

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

Казахский национальный исследовательский технический университет
имени К.И. Сатпаева

Институт управления проектами

Научно-образовательный центр

Пак Ольга Геннадьевна

Внедрение системы электронного документооборота на примере
нефтегазодобывающей компании

МАГИСТЕРСКАЯ ДИССЕРТАЦИЯ

Специальность 6М051800 – Управление проектами

Алматы 2020

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

Казахский национальный исследовательский технический университет
имени К.И. Сатпаева

Институт управления проектами

Научно-образовательный центр

УДК 65.011:004.4

На правах рукописи

Пак Ольга Геннадьевна

МАГИСТЕРСКАЯ ДИССЕРТАЦИЯ

На соискание академической степени магистра

Название диссертации

Внедрение системы
электронного документооборота
на примере нефтегазодобывающей
компании

Направление подготовки

6М051800 – Управление проектами

Научный руководитель,
доктор PhD, профессор

 Салина А.П.
«__» __ 2020 г.

Рецензент,
академик МАИИ

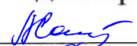
 Горбатовский Е.М.
«__» __ 2020 г.

Нормоконтроль,
доктор PhD

 Абенова М.Х.
«__» __ 2020 г.

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

директор НОЦУП,
доктор PhD, профессор

 Салина А.П.
«__» __ 2020 г.

Алматы 2020

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

Казахский национальный исследовательский технический университет
имени К.И. Сатпаева

Институт управления проектами им. Э. Туркебаева

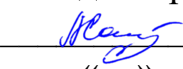
Научно-образовательный центр управления проектами

6M051800 - Управление проектами

УТВЕРЖДАЮ

директор НОЦУП,

доктор PhD, профессор

 Салина А.П.
«__» _____ 2020 г.

ЗАДАНИЕ

на выполнение магистерской диссертации

Магистранту Пак Ольге Геннадьевне

Тема: «Внедрение системы электронного документооборота на примере нефтегазодобывающей компании»

Утверждена приказом Ректора Университета №1197 -м от «29» октября 2018 г.

Срок сдачи законченной диссертации «__» _____ 20__ г.

Исходные данные к магистерской диссертации:

Перечень подлежащих разработке в магистерской диссертации вопросов:

а) какие теории и практики управления системами электронного документооборота являются целесообразными и применимы в нефтегазовых компаниях;

б) как эффективно внедрить систему электронного документооборота с учетом имеющихся бизнес-процессов и внутренних требований компании;

в) есть ли необходимость внедрения систем электронного документооборота;

г) какие выгоды и преимущества может принести внедрение системы электронного документооборота и для кого;

д) приложения.

Перечень графического материала (с точным указанием обязательных чертежей): 9 таблиц, 11 рисунков.

Рекомендуемая основная литература:

1 Руководство к своду знаний по управлению проектом. (Руководство РМВОК®) Шестое издание. 978-1-62825-193-7.

2 От идеи к публикации: методология исследований в социальных науках. Молдашев К.Б. - Алматы, 2017.

3 Оптимизация бизнес-процессов. Документирование, анализ, управление, оптимизация. Харрингтон Д., Эсселинг К., Нимвеген Х. - СПб, 2002.

ГРАФИК
подготовки магистерской диссертации

Наименования разделов, перечень разрабатываемых вопросов	Сроки представления научному руководителю	Примечание
Изучение теоретических и практических основ систем электронного документооборота; состояние нефтегазового сектора экономики	19.03.2020	
Изучение информационной среды и внутренних бизнес-процессов исследуемой компании; выбор методологии исследования	25.04.2020	
Определение необходимости внедрения системы электронного документооборота, выявление факторов успешного внедрения	27.05.2020	

Подписи
консультантов и нормоконтролера на законченную магистерскую диссертацию с указанием относящихся к ним разделов диссертации

Наименования разделов	Консультанты, И.О.Ф. (уч. степень, звание)	Дата подписания	Подпись
Нормоконтролер	М.Х. Абенова, доктор PhD		

Научный руководитель  Салина А.П.

Задание принял к исполнению магистрант  Пак О.Г.

Дата «____» _____ 2020 г.



АННОТАЦИЯ

В современном мире документ является одним из основных способов представления и передачи информации в любой организации независимо от сферы деятельности и размеров. Каждый работник в организации независимо от того, каким направлением деятельности он занимается, так или иначе, соприкасается с документами, и каждая поставленная задача, как правило, выполняется на основании полученных документов.

Разумная и правильная организация управления документооборотом совершенно однозначно имеет огромное влияние не только на эффективность управления организацией, но и в целом на успешное ведение бизнеса в своей отрасли. Автоматизация документооборота сегодня не просто метод оптимизации внутренних бизнес-процессов, но и «жизненная» необходимость в условиях стремительного развития инновационных систем и информационных технологий. Системы электронного документооборота становятся незаменимым и важным элементом любой организации.

Быстротечное развитие информационных технологий и их всеобщее распространение ведет к развитию электронного документооборота. Количество используемой в деловом мире документации стремительно возрастает, все больше электронные документы замещают бумажные. Скорее всего, вряд ли получится полностью отказаться от бумажной документации, однако с каждым годом их становится все меньше и меньше. Идет постепенное сокращение бумажного документооборота, в то время как электронный документооборот медленно, но верно включается в деятельность каждой организации. Таким образом, руководящий персонал начинает понимать, что эффективное управление электронным документооборотом дает организации возможность не только упорядочить документацию, но и выступает мощным экономическим фактором для успешного развития бизнеса.

Данная работа посвящена теме внедрения электронного документооборота. Автор рассматривает основные методологические подходы к совершенствованию бизнес-процессов компании, изучает теоретический и практический опыт внедрения систем электронного документооборота. Проанализировав существующие процессы и информационные потоки компании, основные направления и возможности различных систем, а также результаты проведенного исследования, автор приходит к выводу о необходимости использования комплексного подхода и вырабатывает ряд рекомендаций для успешной реализации проекта.

АНДАТПА

Қазіргі заманда мекеменің қызметі мен көлеміне қарамастан кез келген мекемеде құжат ақпаратты ұсыну және тарату негізгі әдістердің бірі болып келеді. Мекемедегі әр қызметкер өзінің орындайтын қызмет бағатына қарамастан, қалай болғанда да, құжатпен жұмыс жасайды және әрбір қойылған мақсат, әдетте, қабылданған құжаттар негізінде орындалады.

Құжат айналымын басқаруды саналы және дұрыс ұйымдастыру мекемені басқару тиімділігіне едәуір әсер етіп қана қоймай, сонымен қатар жалпы осы салада қызметті сәтті жүргізуге де едәуір әсер етеді. Құжат айналымын автоматтандыру қазіргі кезде ішкі бизнес-үдерістерді тек қана оңтайландыру әдісі емес, бұл ақпараттық технологияның тез даму жағдайында «өмірлік» маңызы бар мәселе. Электрондық құжат айналым жүйелері кез келген мекемеде ауыстыруға болмайтын және маңызды элемент болып келуде.

Ақпараттық технологияның тез дамуы және олардың жаппай таралуы электрондық құжат айналымының дамуына алып келуде. Іскерлік әлемде қолданылатын құжаттар саны тез көбейіп, ал электрондық құжаттар көбіне қағаз құжаттардың орнына пайдалануда. Сірә, қағаз құжаттан толық бас тарта алмайтын болармыз, алайда жыл сайын қағаз құжаттар саны азайып келе жатыр. Қағаз құжат айналымы біртіндеп азайып келеді, ал электрондық құжат айналымы баяу, бірақ тұрақты әр мекеменің қызметінде енгізіліп жатыр. Осылай, басқарушы персонал, электрондық құжат айналымын тиімді басқару мекемеге құжаттарды реттеу мүмкіндігін беріп қана қоймай, сонымен қатар бизнесті сәтті дамыту үшін ең күшті экономикалық фактор болып келетінін түсініп келе жатыр.

Бұл жұмыс электрондық құжат айналымын енгізу тақырыбына арналған. Автор компанияның бизнес-үдерісін жетілдіру үшін негізгі әдістемелік тәсілдерді қарастырады, электрондық құжат айналымы жүйесін енгізу теориялық және практикалық тәжірибесін зерттейді. Компанияның қазіргі үдерістерін және ақпараттық ағымдарын, әртүрлі жүйелердің негізгі бағыттары мен мүмкіндіктерін, сонымен қатар жүргізілген зерттеу нәтижелерін талдап, автор кешенді тәсілді пайдалану қажет деген тұжырымға келіп, жобаны сәтті жүзеге асыру үшін бірнеше нұсқамалар әзірлейді.

ANNOTATION

In today's world, a document is one of the main methods of presenting and communicating information in any organization, regardless of the sphere of its activity and size. Each employee in the organization regardless of the type of his/her activity, one way or another, deals with the documents, and each assigned task, as a rule, is performed on the basis of the documents received.

The reasonable and adequate organization of the document management definitely has a huge impact not only on the effectiveness of the organization management, but in general on the successful business activity in its industry. Today, document management automation is not just a method of optimizing internal business processes, but also a "vital" necessity in the context of the rapid development of innovative systems and information technology. Electronic document management systems are becoming an irreplaceable and important element of any organization.

The rapid development of information technologies and their overall distribution leads to the development of the electronic document management. The quantity of the documents used in the business world is growing rapidly, more and more electronic documents are replacing paper documents. It is unlikely that it will be possible to cancel the paper documents completely, but year after year the quantity of the paper documents are decreasing. Paper document management is gradually decreasing, while electronic document management is slowly but surely implemented in the activities of every organization. Thus, management personnel begins to realize that the effective electronic document management enables an organization not only to arrange the documents, but also serves as a powerful economic factor for successful business development.

This work is dedicated to the topic of implementation of the electronic document management. The author considers the main methodological approaches for improving the company's business processes, studies the theoretical and practical experience of implementing the electronic document management systems. Having analyzed the existing processes and information flows of the company, the main directions and capabilities of various systems, as well as the results of the study, the author concludes that it is necessary to use an integrated approach and develops a number of recommendations for the successful implementation of the project.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	9
1 Теоретические и практические основы электронного документооборота. Обзор нефтегазодобывающего сектора экономики	14
1.1 Системы электронного документооборота: основные особенности и функции	14
1.2 Мировая нефтегазовая промышленность. Перспективы развития нефтяного бизнеса в Республике Казахстан	32
2 Стратегическо-организационные основы деятельности исследуемой компании и их влияние на оптимизацию документооборота	38
2.1 Стратегия и основополагающие принципы компании	38
2.2 Деятельность филиала исследуемой компании в призме Value chain и особенности его организационной структуры	40
2.3 Анализ документации, описание и оценка существующих бизнес-процессов и информационных потоков	43
3 Исследование эффективности оптимизации бизнес-процессов и внедрения системы электронного документооборота	55
3.1 Дизайн исследования работы	55
3.2 Проведение опроса и интервью	59
3.3 Анализ результатов проведенного исследования	66
Заключение	70
Перечень терминов и сокращений	73
Список использованной литературы	75
Приложения	79

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность темы исследования.

В современных условиях очень быстро меняющейся внешней среды и возрастающей роли нематериальных факторов на первый план в управлении нефтегазовой компанией, как в прочем и компаний других сфер деятельности, выходит качество и эффективность работы всех бизнес-процессов. Под бизнес-процессом подразумевается «завершенная с точки зрения содержания, временной и логической очередности последовательность действий, в результате которых используются ресурсы компании, так называемые «входы» для переработки объекта с целью достижения определенных измеримых результатов или продукции, т.е. «выходы» для удовлетворения внутренних или внешних клиентов» [1].

В данной работе автор будет анализировать возможность увеличения эффективности некоторых бизнес-процессов нефтяной компании путем внедрения автоматизированных систем документооборота. Операционная деятельность компаний нефтегазовой отрасли предполагает значительный объем бумажной документации, что является причиной высоких издержек на печать и поддержку необходимого оборудования. Одной из особенностей организаций, работающих в нефтегазовой отрасли, является территориально-распределенная структура офисов и производственных объектов.

На сегодняшний день показателями правильного и целесообразного распределения и использования внутренних ресурсов компании являются такие критерии, как качество и эффективность бизнес-процесса, другими словами соотношение результатов и затрат, необходимых для осуществления деятельности компании с целью достижения определенных поставленных задач или удовлетворения потребностей клиентов или партнеров. Очевидно, что улучшения эффективности можно достичь путем совершенствования процессов за счет внедрения новых технологий. Любая компания, например, может повысить эффективность процессов путем сокращения затрат или продолжительности бизнес-процессов. Эффективные бизнес-процессы становятся конкурентным преимуществом и залогом успешной деятельности компании, способной быстро реагировать на изменения внешней среды и соответственно своевременно вносить нужные корректировки в свои стратегические планы. Нефтегазовые компании не являются исключением: в настоящее время отмечается повсеместное и значительное ускорение темпов использования современных новейших технологий в самых разных областях их деятельности.

Основным препятствиями на пути к совершенствованию бизнес-процессов компании могут быть: отсутствие или неэффективность комплексного подхода в управлении процессами, нехватка таких внутренних ресурсов, как трудовые, финансовые, производственные, недостаточная развитость инфраструктуры, большое количество бюрократических процедур, отсутствие инновационных технологий и так далее. Говоря об

основных методологических подходах к совершенствованию бизнес-процессов, мы можем обратиться к работе Дж. Харрингтон, К.С. Эсселинг, Харм Ван Нимвеген, в которой авторы выделяют четыре основных подхода к совершенствованию бизнес-процессов компании, а именно:

- методика быстрого анализа решения;
- бенчмаркинг процесса;
- перепроектирование процесса;
- реинжиниринг процесса.

Методика быстрого анализа решения является одним из самых доступных способов совершенствования бизнес-процессов компании с точки зрения привлекаемых ресурсов, например, трудовых, финансовых и т.д. Универсальность, минимальные затраты и быстрота принятия решений – вот основные преимущества такого подхода. Однако, маловероятно, что такой способ может быть применен в компаниях с достаточно сильными бюрократическими процессами, которые могут только усложнить ситуацию.

Рассматривая бенчмаркинг процесса, можно полагать, что он является одним из наиболее эффективных и малозатратных инструментов на пути совершенствования бизнес-процессов. Необходимо отметить, что такой подход активно используется западными компаниями. Бенчмаркинг — это поиск возможных решений для совершенствования бизнес-процессов компании. Принцип бенчмаркинга заключается в сравнении своей деятельности с деятельностью лучших в своей области предприятий и переносе уже проверенных технологий и процессов в деятельность своей компании. Бенчмаркинг позволяет компании выстроить свои процессы и методы организации в таком же направлении, как например у своей партнерской компании или компании конкурента и тем самым добиться повышения эффективности собственной компании. Таким образом, основной акцент делается на технологиях и процессах, не требующих фундаментальных исследований и которые можно применить у себя. Но, существует вероятность перенять и ошибки при переносе практики передовых компаний, которые потом придется исправлять и на это понадобится достаточно длительное время и вовлечение дополнительных ресурсов, как внутренних, так и внешних.

Что касается процесса перепроектирования, то речь идет о том, чтобы направить все свои силы на совершенствование уже существующих и работающих бизнес-процессов. Такой подход может быть применен к процессам, в которые необходимо внести небольшие корректировки, так как в целом процесс достаточно неплохо функционирует и нет необходимости внесения кардинальных изменений. Применяя метод перепроектирования, руководству компании нужно построить желаемую модель и сравнить ее с текущей, при этом параллельно анализируя проблемные ее области, которые требуют принятия каких-либо решений. К основным преимуществам данного метода можно отнести универсальность, так как этот подход, по оценкам Дж.

Харрингтона, может использоваться для 70—90 процентов основных бизнес-процессов [2].

И, наконец, наиболее радикальным из всех четырех предложенных подходов будет являться реинжиниринг процесса. В основе реинжиниринга лежит полное переосмысление и радикальный пересмотр существующих процессов с целью повышения ключевых показателей деятельности (KPI) компании (затраты, качество, уровень обслуживания, оперативность и т.д.). Как отмечает автор научной статьи Ахметова А.Р., «реинжиниринг нацелен на то, чтобы не только каждое звено бизнеса действовало продуктивно, но и вся система их взаимодействия была нацелена на получение максимального эффекта мультипликации, добиться которого невозможно каждому процессу в отдельности, а только за счет совместных усилий, организованных самым оптимальным путем» [1]. Применяя подход реинжиниринга, руководству компании необходимо определить те проблемные области, которые требуют обновления. Это можно осуществить путем глубокого анализа и оценки эффективности существующих и желаемых бизнес-процессов, основываясь на таких параметрах, как качество, издержки, быстрота принятия решений, информативность и т.п. К недостаткам данного процесса можно отнести рискованность и большие затраты.

В своей статье Ахметова А.Р. также говорит о том, что «Увеличение эффективности бизнес-процессов компании напрямую связано с построением информационной системы. Развивая информационные системы необходимо стремиться в производственную часть бизнеса, создавая возможность не только примитивного набора информации, оптимизации бизнес-процессов и других атрибутов внедрения, но обеспечивать возможность аналитической обработки информации на уровне свойств продукта, технологий, ресурсов и так далее» [1].

Можно предположить, что в условиях быстроменяющейся внешней среды залогом успеха компании становится постоянный поиск эффективных инструментов по совершенствованию бизнес-процессов с целью повышения конкурентоспособности и реализации стратегических целей.

Выбор темы исследования был обусловлен такими факторами, как необходимость определения эффективности внедрения или распространения систем электронного документооборота (далее - СЭД) на деятельность филиала исследуемой компании с целью повышения качества и увеличения эффективности как бизнес-процессов, так улучшения корпоративной культуры в целом и приверженности к компании, а также потребность повышения эффективности производительности труда сотрудников и компании в целом путем решения вопросов, связанных, в первую очередь, с оптимизацией, стандартизацией и автоматизацией бизнес-процессов по управлению документационными потоками.

Цель исследования состоит в изучении систем электронного документооборота, анализе документационного потока и существующих бизнес-процессов исследуемой компании, и выработке набора рекомендаций

по эффективной организации и внедрению СЭД с учетом имеющихся теоретических знаний и практического опыта.

Задачи исследования:

1. Изучить теоретические знания и мировой опыт в области внедрения СЭД.

2. Изучить одну область знания, а именно интегрированное управление коммуникациями, с выявлением факторов успешного внедрения СЭД и возможных методов снижения рисков.

3. Определить необходимость оптимизации бизнес-процессов по результатам анализа существующих процессов, опроса участников фокус-группы и проведенным интервью.

4. Проанализировать полученные результаты исследования для выработки рекомендаций в области планов трансформации документооборота с целью формирования сервисного подхода к процессам.

Объект исследования - казахстанский филиал европейской нефтегазодобывающей компании.

Предмет исследования - документация и комплекс бизнес-процессов филиала исследуемой компании, включающие также различные инструменты, методы и положения.

Короткий обзор литературы.

В ходе выполнения исследовательской работы автору необходимо было изучить большой объем информации, напрямую или косвенно связанный с объектом и предметом исследования. Сама тема внедрения СЭД достаточно обширная и ей посвящены много различных исследовательских работ, учебных пособий, научных публикаций и статей, и, поэтому в процессе исследовательской работы был использован широкий круг источников. При написании работы автор обращался к работам следующих авторов: Бобылева М.П., Подкорытова Г.В., Андреев В., Баласанян В.Э., Молдашев К., Дж. Харрингтон, К.С. Эсселинг, Харм Ван Нимвеген, Глямшин Д., Бурганова Л.А., Akashah P.A., Syamsul R., Jusoff K. & Christon E., Raynes M., Björk B.C. и другие.

При выборе методологий исследования, автор изучал работы и статьи таких авторов, как Молдашев К., Квале С., Зотова Л.Э., Краева М.Ю., Дембицкий С., Дубина И.Н., Квон Г.М., Вакс В.Б., Поздеева О.Г., Kumar R. и других.

Большинство известных рекомендаций в этой сфере носят рамочный, постановочный характер и требуют развития и углубления на основе детальных исследований и обобщения практического опыта.

Методология исследования.

Данное исследование было проведено в казахстанском филиале европейской международной нефтегазодобывающей компании. По этическим соображениям автор не раскрывал название компании, в работе применены названия «исследуемая компания», «филиал» или «филиал исследуемой компании».

Основой методологии диссертационного исследования является реалистичный и всесторонний подход к анализу проблем научного исследования. Методология исследования данной работы выстроена в форме, соответствующей требованиям Q и R качеств, где Q – определяющее новизну, работа должна своим результатом принести новый материал для применения в других или тех же областях науки, а в R – обоснованность и научную достоверность, то есть все утверждения должны быть подтверждены предыдущими исследованиями и доказательствами для проведения качественного анализа.

В данном исследовании автор применяет методы качественного исследования, так как цель – сгенерировать теорию из наблюдений, ориентируясь на открытия, слиянием сбора данных и анализа.

Вопросы/гипотезы исследования:

1. Какие теории и практики управления СЭД являются целесообразными и применимы в нефтегазовых компаниях?
2. Как эффективно внедрить СЭД с учетом имеющихся бизнес-процессов и внутренних требований компании?
3. Есть ли необходимость внедрения СЭД?
4. Какие выгоды и преимущества может принести внедрение СЭД и для кого?

Научная новизна данной работы может заключаться как в теоретической, так и практической значимости результатов исследования. Автор демонстрирует тот факт, что оптимизация бизнес-процессов путем внедрения СЭД направлена не только на упорядочение системы документооборота, основной целью является повышение корпоративной культуры компании и увеличение ценности и значимости каждого сотрудника в производственных процессах – «Хоторнский эксперимент». Это явление будет подробно описано автором в процессе проведения исследования. Также автор своим исследованием показывает, что настало время обеспечивать полный сервисный подход к управлению ИТ услугами для удовлетворения потребностей всех сотрудников путем оказания комплексных услуг на должном уровне, а это уже не только структурирование, систематизирование и хранение существующей информации.

Как полагает автор данной работы, результаты исследования могут быть ценными, например, для инициированного на базе Института управления проектами им. Туркебаева «Проекта по разработке стандартов по управлению развитием компании».

Апробация результатов исследования.

Полученные результаты практического исследования и предложенные автором рекомендации были рассмотрены руководством компании и приняты для внедрения.

1 Теоретические и практические основы электронного документооборота. Обзор нефтегазодобывающего сектора экономики

1.1 Системы электронного документооборота: основные особенности и функции

На протяжении многих лет управление записями, физическое хранение и поиск информации были тем, чем занимались компании вплоть до 80-х годов, когда текстовые процессы начали воплощаться в жизнь. Внезапно документы появились в печатном виде и на компьютере. В течение следующего десятилетия управление документами и имиджевыми документами пытались найти основу в корпоративных и правительственных учреждениях, но, хотя они работали до определенной степени, они были сложными, чрезвычайно дорогими, сложными в управлении и требовали много усилий для индексации пользователей документы [3]. На общем языке слово документ обычно означает носитель информации, содержащий письменную или нарисованную информацию для определенной цели. Центральное место в идее документа, как правило, заключается в том, что его можно легко передавать, хранить и обрабатывать как единое целое [4]. Организация больших объемов физических записей затруднена, и есть случаи, когда трудно извлечь запись / документ из большого их объема, почти наверняка, что управление документами подвержено человеческим ошибкам [5].

В настоящее время системы хранения все чаще подвергаются атакам. Таким образом, система безопасности быстро становится обязательной особенностью систем хранения данных. В целях безопасности мы всегда зависим от методов криптографии [6]. Шифрование является наиболее эффективным способом информатики, связанным с разработкой схем и формул для обеспечения безопасности данных и информации посредством использования кодов [7]. Сегодня конфиденциальность является основной проблемой при передаче информации из одной точки в другую при передаче данных.

Шифрование - это процедура, позволяющая кодировать сообщения или информацию таким образом, чтобы их было чрезвычайно трудно прочитать или понять, где расшифровка - это процедура преобразования закодированного текста в исходное сообщение и информацию [7]. Почему шифрование? Очевидно, что есть разработки в области информационных технологий, аналогично имевшие вредоносное ПО (программное обеспечение, которое дает частичный или полный контроль над вашим компьютером, чтобы делать все, что хочет создатель вредоносного ПО) и Sniffer (программа или часть оборудования, которая может перехватывать и регистрировать усовершенствованная технология передачи трафика через цифровую сеть или ее часть), что приводит к несанкционированному доступу

и контроль информации, записей и данных. Безопасность - это критически важный вопрос, с которым ни одна организация не может пошутить.

Сжатие данных имеет долгую историю, оно существует с момента появления электроники. Сжатие данных также может упоминаться как кодирование источника или снижение скорости передачи данных. Это имя для информации кодирования, чтобы минимизировать или, по меньшей мере, уменьшить количество битов, используемых для кодирования информации. Сжатие обычно используется для минимизации пространства, используемого на жестком диске, или для минимизации объема данных, передаваемых через передатчик с ограниченной полосой пропускания [8]. Сжатие данных дает много положительных эффектов, таких как уменьшение размера и использование полосы пропускания; Есть также некоторые негативные последствия. Данные должны быть распакованы, чтобы их можно было прочитать, и эта операция требует ресурсов процессора или аппаратного обеспечения, которым требуются распакованные данные. Сжатие данных часто делится на сжатие с потерями и сжатие без потерь. Сжатие с потерями - это сжатие, которое выполняется с некоторыми потерями в исходном сообщении. Он часто используется в аудио и видео приложениях и других ситуациях, когда некоторые данные могут быть потеряны без искажения сообщения до неузнаваемости [8]. Дело в том, что ненадлежащее документирование файлов (записей и документов) является основанием для безответственности, растраты и мошенничества в любой организации. Продолжающееся существование бумажных документов, и их использование наряду с электронными документами порождает некоторый ключевой набор проблем, поскольку они проложили пути для коррупции, незаконного присвоения, ненадлежащего управления, растраты и мошенничества в качестве документа о том, как тратятся деньги, как осуществляется проект и как используются расходы по проекту. либо не хранятся должным образом, либо легко подделываются без какого-либо следа, кем или когда были внесены такие изменения в такой документ. Поэтому необходима система, которая положит конец ужасной продолжительности жизни вируса, называемой неумелым руководством, мошенничеством и растратой, которая проникла глубоко во все наши организации.

Существует несколько определений для Системы управления документами, это:

1) Система управления документами - это автоматизированное управление электронными документами - изображениями страниц, электронными таблицами, текстовыми документами и сложными составными документами - на протяжении всего их жизненного цикла в организации, от первоначального создания до окончательного архивирования. Это позволяет организациям осуществлять больший контроль над производством, хранением и распространением документов, обеспечивая более высокую эффективность в возможности повторного

использования информации, управления документом в процессе рабочего процесса и сокращения времени цикла продукта [9].

2) Система управления документами: запатентованная электронная система, которая сканирует, хранит и извлекает документы, полученные или созданные организацией. Существует различие между этим и Электронной системой управления записями [10].

3) Система управления документами. Первоначально системой управления документами была компьютерная программа (или набор программ), используемая для отслеживания и хранения изображений бумажных документов. Совсем недавно этот термин использовался для различения систем обработки изображений и записей, которые специализируются на захвате бумаги и записях соответственно. Системы управления документами обычно обеспечивают регистрацию, извлечение, хранение и поиск электронных документов, часто в форме файлов текстового процессора и т.п. [11].

4) Система управления документами: обрабатывает документы с помощью электронного хранения, организации, индексации и регистрации. Они могут быть восстановлены при необходимости, без потери времени. Он использует технологию обработки изображений для обеспечения доступа к неструктурированным данным, переносит все документы на рабочий стол и позволяет вам работать с ними, устраняя необходимость в бумажных документах, и представляет собой мощную систему архивирования документов, которая обеспечивает безопасность документов, более быстрый доступ к ним и огромная экономия средств [12].

Из приведенного выше определения мы можем упростить тот факт, что система управления документами - это процесс документирования документа в надлежащем месте и в хранилище. Системы управления документами обычно предоставляют возможности хранения, управления версиями, метаданными, безопасности, а также индексирования и поиска. Это сделано для того, чтобы организациям было легче извлекать и использовать данные эффективно и результативно. Это сокращает время, ускоряет доступ и экономит человеческие затраты. Из-за этой характеристики система управления документами также должна иметь хорошую систему безопасности и простой уровень интерфейса, чтобы она была безопасной и удобной для использования.

В первые дни управления документами предприятия и частные лица должны были хранить все свои файлы в шкафах для хранения документов. Это позволяет хранить файлы в понятной системе. Однако системы стали громоздкими из-за огромного количества места, которое было использовано. Крупные компании будут иметь целые комнаты или целые складские помещения, заполненные шкафами для хранения всех своих документов. Это было крайне неэффективно; каждый входящий файл должен был быть зарегистрирован, что стоило бизнес-ресурсов и времени. В дополнение к этому, если когда-либо потребуется доступ к файлу, компании придется

тратить больше времени, энергии и ресурсов на его поиск. Иногда это могло занять несколько часов, а часто заканчивалось тщетностью. С физическими копиями документов было трудно иметь дело. Было несколько проблем, с которыми компании сталкивались при хранении файлов. Эти файлы могут быть украдены или неуместны. На вершине это была угроза стихийного бедствия, такого как наводнение или пожар. Эти трагедии уничтожат всю документацию, сделав невозможным истинное управление документами.

Начиная с 1980-х годов ряд поставщиков начали разработку программных систем для управления бумажными документами. Эти системы имели дело с бумажными документами, которые включали не только печатные и опубликованные документы, но также фотографии, печатные издания и т.д. [13]. Компьютеры стали доступны для компаний. Наряду с компьютерами предприятия могут получить хранилище для управления документами, что позволит им начать хранить важные файлы на компьютере.

Позже разработчики начали писать второй тип системы, которая могла бы управлять электронными документами, то есть всеми этими документами или файлами, созданными на компьютерах и часто хранящимися в локальных файловых системах пользователей. Самые ранние СЭД или Electronic Document Management (далее - EDM) управляли либо проприетарными типами файлов, либо ограниченным числом форматов файлов. Многие из этих систем позже стали известны как системы обработки документов, поскольку они были сосредоточены на захвате, хранении, индексации и поиске форматов файлов изображений. Системы EDM развивались до такой степени, что системы могли управлять любым типом файлового формата, который мог бы храниться в сети. Приложения расширились и теперь включают электронные документы, инструменты для совместной работы, безопасность, рабочие процессы и возможности аудита.

В этом десятилетии есть много вариантов, когда дело доходит до управления документами; некоторые из этих систем удобны для пользователя, а некоторые нет.

Основные функции и особенности СЭД.

СЭД, как правило, относится к компьютеризированной системе, которая облегчает создание, захват, организацию, хранение, поиск, манипулирование и контролируемый оборот документов в электронном формате.

Это означает, что типичная СЭД будет состоять как минимум из следующего:

- хранилище, где хранятся электронные документы;
- метод (или ряд методов) добавления документов в область хранения;
- метод идентификации и извлечения документов из хранилища.

Rauness заявил, что «реальные преимущества СЭД возникают из-за дополнительных возможностей или функций, которые система будет включать в себя:

- процесс регистрации, извлечения: механизм контроля, блокировки, который гарантирует, что только один пользователь может изменять документ одновременно;

- контроль версий и контрольный журнал: методы регистрации и мониторинга изменений, внесенных в документ с течением времени;

- просмотр документа: предоставление пользователям возможности добавлять свои комментарии к документу без фактического изменения самого документа;

- процессы безопасности: контролировать, какие пользователи имеют доступ к любому документу и для каких целей;

- организационные процессы: методы организации документов в связанные группы, например, папки;

- свободный текстовый поиск: средства для идентификации и поиска документов в соответствии с текстом, который они содержат;

- метаданные: запись информации, связанной с документом (например, автор, дата его создания, заголовки и т. д.);

- рабочий процесс: возможность маршрутизации документов от одного пользователя к другому контролируемым образом;

- обработка изображений: такие методы, как сканирование - для преобразования бумажных документов в электронный формат;

- публикация: способность объединять документы в согласованные коллекции, чтобы распространять их среди целевой аудитории» [14].

Эти функции описывают, что может делать система управления документами. В случае управления документами сделать такое простое преобразование было бы чрезвычайно дорого. Действительно, любая электронная система хранения может быть дорогой тратой ресурсов. Необходимо приложить все усилия, чтобы понять, почему такие документы подаются в первую очередь.

Перечислим основные функции программного обеспечения согласно текущим функциям в компании в Европе:

- предоставление прав на доступ к информации в соответствии с реальной структурой предприятия;

- обеспечение ввода любых документов предприятия в единую базу данных с созданием карточки документа и размещением файла в той или иной области хранения;

- обеспечение отражения структуры товаров;

- обеспечение отражения логических связей между файлами документов, созданных в разных приложениях, т.е. документ имеет одну регистрационную запись и карточку;

- обеспечение реально существующих логических связей документов, принадлежащих к разным потокам информации;

- предоставление логической ассоциации документации, независимо от потока, в папке или разделе архива, относящихся, например, к одному проекту;

- обеспечение взаимодействия со всеми подсистемами комплексного решения - системы электронного архива и документооборота; система обеспечивает взаимодействие с устройствами сканирования, циркуляции, хранения и пользовательскими приложениями, принятыми для работы с документами любых потоков на предприятии;

- обеспечение поиска по заданному или сформированному пользователем запросов любого документа;

- обеспечение взаимодействия между пользователями с помощью встроенной системы электронной почты с возможностью распространения отчетов и инкрустационных документов;

- предоставление «статуса» документов;

- обеспечение поддержки разных версий;

- лицо, подписывающее документ, на сегодняшний день самостоятельно регистрирует время подписи в системе;

- обеспечение маршрутизации документов, т.е. система позволяет планировать маршруты, указывать это при оформлении регистрации нового документа;

- предоставление системы отчетности.

В итоге, спрос на подобные программы стремительно вырастает, благодаря чему, производители разрабатывают более функциональную систему для решения производственных вопросов любого направления. Передовые средства разработки систем и программ пополняются различными критериями, которые позволяют автоматизировать процессы разработки дополнительных приложений. Таким образом, в настоящее время инструменты позволяют:

- создать интерфейс, используя стандартные компоненты;

- передача управления различным процессам в зависимости от состояния системы;

- создание оболочки базы данных, а также, строго говоря, базы данных;

- разработать более надежное программное обеспечение, обрабатывая исключительные ситуации, возникающие при неправильной работе программного обеспечения.

Современные средства разработки характеризуются следующими параметрами:

- поддержка стиля объектно-ориентированного программирования;

- возможность использования CASE-технологий, например, для проектирования системы под разработку, а также для разработки моделей реляционных баз данных;

- использование визуальных компонентов для дизайна графического интерфейса;

- поддержка базы данных;

- возможность использовать алгоритмы реляционной алгебры для управления реляционными базами данных;

- возможность синхронизации компонентов проекта (при условии разработки больших программных систем).

Вышеуказанные свойства обладают достаточно высоким уровнем программирования и языков, встроенных в системы электронной подписи.

Руководство филиала исследуемой компании провело ряд переговоров с потенциальными поставщиками услуг по внедрению СЭД и сделало для себя ряд выводов, перечисленных ниже:

1) СЭД дает определенные возможности относительно правильной организации и автоматизации работы с документами на протяжении всего их жизненного цикла. Такие операции, как создание, изменение, хранение и маршрутизация различной документации могут быть отнесены к основным функциям СЭД. Также существует возможность осуществления ряда сервисных операций, например, поиск, классификация, фильтрация, многоуровневое согласование и прочее.

2) СЭД помогает организовать и автоматизировать процессы взаимодействия между сотрудниками или департаментами путем. Этому способствует наличие таких функций, как передача документов, постановка задач, отправление заданий, отправка или получения уведомлений и напоминаний и т.п. С помощью такой системы персонал компании может быстро и вовремя получать необходимую информацию по контрагентам компании или подрядным организациям. Документы могут представлять собой быть и как структурированные объекты информационной системы, обладающие определенным набором стандартных функций и реквизитов, так и неструктурированные, т.е. оформленные в различных форматах, например, Word, Excel, .pdf, .jpg и прочее. Также в СЭД присутствует функционал электронного архива, что позволяет коллективно обрабатывать поступающую информацию, и систему автоматизации workflow (потока задач). Немаловажным является тот факт, что СЭД может применяться и в качестве системы Business Process Management (далее - BPM) или системы управления бизнес-процессами.

3) СЭД безусловно предлагает довольно широкий спектр действий и процессов, не только обработку корреспонденции или распорядительно-организационной документации. Но, на самом деле, СЭД позволяет обеспечивать как эффективное управление документопотоком и в обязательном порядке информационную безопасность, так и повышение уровня контроля исполнения работ сотрудниками компании и соответственно производительность труда.

4) Как уже было отмечено ранее, СЭД решает все более широкий спектр задач, путем полной или частичной интеграции с многочисленными учетными системами, что в конечном итоге дает возможность руководству эффективно управлять ключевыми показателями деятельности компании (KPI) или сбалансированными показателями (BSC).

5) СЭД также обеспечивает полную прозрачность всех осуществляемых процессов, что является немаловажным фактором для компаний. При этом, в

зависимости от технически настроенных параметров, предоставляется возможность учета и фиксации любых операций и показателей бизнес-процессов. Путем накопления информации по показателям нижнего уровня и ее интеграции в показатели верхнего уровня, руководство получает систему сбалансированных показателей.

6) СЭД обладают рядом преимуществ, к числу которых можно отнести возможность однократной регистрации электронного документа, автоматическое согласование документов в соответствии с заданными сроками, параллельное выполнение необходимых операций с отслеживанием ответственного лица за их исполнение, а также наличие эффективно организованной системы поиска документа и продвинутой системы отчетности (например, построение отчетов с графиками и диаграммами, создание кастомизированных отчетов, выгрузка отчетов в различных широко распространенных форматах и т.д.).

7) Кроме того, такие системы, могут предлагать средства для групповых работ с документами и проектами, календарного планирования и загрузки сотрудников по работе с документами, отслеживание истории работы с документами и обязательным наличием критериев безопасности работы с удаленными подразделениями и объектами компании. Например, «на одной самых распространенных в России платформ "1С: Предприятие 8" примером СЭД является "ПитерСофт: Управление процессами". С появлением платформы "1С: Предприятие 8" распространение семейства программ 1С было переориентировано с мелкого на средний и корпоративный сегменты предприятий. Для подобных предприятий электронный документооборот является признаком полноценной информационной системы, при этом системы класса workflow и более совершенная версия Business Process Management System (далее - BPMS) являются стандартным модулем корпоративной информационной системы предприятия, в котором количество офисных сотрудников достигает более 50 человек» [15].

Не вызывает сомнений тот факт, что современные условия развития бизнеса диктуют свои требования, при которых СЭД должна решать задачи, связанные как с оптимизацией затрат, так и с возможностью экономии внутренних ресурсов предприятия. При этом, если компания планирует достаточно в короткие сроки окупить внедрение, то в этом случае, в компании необходимо иметь сотрудника, владеющего информацией о всех существующих бизнес-процессах и имеющего навыки в области процессного управления.

Очевидно, что внедрение СЭД должно решить проблему оптимизации существующих бизнес-процессов и экономии времени всего персонала от руководящих уровней до рядовых сотрудников. При этом необходимо принимать во внимание тот факт, что максимальный эффект от внедрения СЭД может быть достигнут, если электронный документооборот функционирует в одном общем информационном пространстве с системой управления и учета или есть возможность его интеграции со специфическими

учетными приложениями. Такая объединенная система позволяет решить гораздо большее количество задач за менее короткий промежуток времени.

Необходимо также отметить, что существует ряд стандартных применений СЭД на различных платформах, например, управление проектами, автоматизация договорной работы, управление техобслуживанием и ремонтами, управление качеством или корпоративной информацией. Но, как уже было сказано выше, решение задач, связанных с кадровым документооборотом, складским документооборотом, организацией командировок и предоставлением авансовых отчетов, заявок на получение денежных средств, процессы закупок могут быть решены только в единой информационной системе с системой учета. Так, например, на платформе 1С 8 СЭД "ПитерСофт: Управление процессами" предлагает своим клиентам возможность осуществлять работу в единой базе с продуктом "1С: Зарплата и управление персоналом" или "1С: Управление производственным предприятием". Такое решение в действительности позволяет комплексно управлять процессами, своевременно и эффективно обеспечивать взаимодействие и практически мгновенную передачу информации [15].

Enterprise Service Management – преимущества и перспективы развития.

В условиях стремительно развивающихся передовых информационных технологий, появляется возможность и необходимость использования принципов IT Service Management (далее - ITSM) или управление IT-услугами, позволяющих автоматизировать процесс решения вопросов, проблем и потребностей сотрудников, не только по направлению IT, но и по другим «услугам». Вот на этом этапе появился совершенно новый подход, предлагающий комфортные условия работы своим сотрудникам и обеспечивающий прозрачность решений их проблем. Такой подход получил название Enterprise Service Management (далее - ESM).

«Оптимизация сквозных процессов внутри компании, повышение согласованности задач во фронт- и бэк-офисах, диджитализация и автоматизация итеративных ручных операций, развитие системы кросс-функциональной взаимопомощи сотрудников и пользовательского самообслуживания. Всё это Enterprise Service Management или Управление Корпоративными Услугами» [16]. Предполагается, что «это одна из следующих ступеней эволюции ITSM» [16], а значит находится на более высоком уровне развития. Таким образом, ESM можно определить, как применение сервис-ориентированной бизнес-модели к способам работы организации внутри компании. Это операционная модель, в которой каждый поставщик услуг в компании, будь то IT или отдел кадров, производственные объекты или любой другой отдел, определяется как домен услуг, который предлагает свой комплекс услуг сотрудникам других отделов внутри компании. В своей основе ESM объединяет принципы управления IT-услугами, передового опыта и инструментов ITSM в других бизнес-направлениях, не имеющих прямого отношения к IT. Другими словами, «это

способ превратить организацию из медленно развивающейся силосной компании в эффективную и интегрированную рабочую среду» [16]. Важным фактором является то, что отдельные решения по управлению сервисами вне IT становятся ESM-системой только тогда, когда эти решения размещаются или предлагаются на одном едином портале для упрощенного управления всеми процессами компании.

Наглядным примером сервисного подхода может служить популярный казахстанский портал государственных услуг Egov.kz, с помощью которого любой гражданин Казахстана может получить услуги по разным жизненным вопросам, подав заявку онлайн.

Что же такое Enterprise Service Management?

Попробуем рассмотреть простой пример и разобраться как работает эта система. Предположим, что юридический отдел получил одобрение на новую штатную единицу юриста в своем отделе. Руководитель отдела инициирует процесс найма, отправляет заявку в HR отдел по электронной почте или звонит по телефону. Дальше ему приходится ждать, когда с ним свяжутся и сообщат о статусе его заявки. Сколько нужно ждать – неизвестно. Возможно его заявку запустят незамедлительно, сразу же будет объявлен конкурс и новый юрист приступит к работе в скором будущем. А вполне вероятно, что специалисты HR отдела загружены, у них есть заявки о наборе сотрудников из других отделов или они заняты важным проектом. Ждать придется достаточно долго, нет конкретных сроков исполнения запроса и соответственно получить какую-либо конкретную информацию по процессу невозможно.

Вот так выглядит обычный сценарий при классическом подходе к управлению деятельностью компании, причем не только в отделе кадров. На месте HR мог оказаться отдел логистики, а подбор юриста можно заменить поисками транспортной компании или получением визовой поддержки, необходимой для организации командировки. Аналогия может быть приведена с любым направлением, и ничего не поменяется. В такой ситуации нет возможности расставить приоритеты, определить сроки и предсказать результаты.

Если рассмотреть тот же самый пример, но, применяя при этом сервисный подход к управлению деятельностью компании, то картина совершенно поменяется. Получив в системе заявку на поиск нового сотрудника, HR отдел при этом сразу же получает и все необходимые требования к кандидату (должностную инструкцию, внесенную в систему), а также приоритетность запроса и, если технически система позволяет, то отправляются напоминания о поставленной задаче. Информация о любых действиях и движениях со стороны ответственного лица HR отдела и относящихся к поданной ранее заявке, сохраняется в системе и легко может отслеживаться руководителем юридического отдела. Также определяются конкретные сроки выполнения задания, соблюдение которых влияет на KPI всего HR отдела.

Система позволяет наблюдать за ходом процесса и сообщает о всех уже выполненных действиях. Специалист по кадрам действует в соответствии с прописанными в системе процессами и регламентами. В конечном итоге, HR отдел хорошо осведомлен что, как и когда нужно делать, а юридический отдел получает нужного специалиста в срок. HR отдел предоставляет таким образом качественные услуги юридическому отделу оптимизированным и экономичным способом, т.е. происходит процесс создания ценности услуги. Вот так в упрощенном виде можно показать, как работает ESM.

Преимущества и возможности применения сервис менеджмента.

Сервисный подход к управлению IT-услугами используется не так давно, но за годы практики он доказал свою эффективность. Суть подхода – фокусировка на конечной цели или ценности, которую преследует потребитель услуги, а не на процессах и технологиях. При этом под потребителями подразумеваются как внутренние, так и внешние клиенты компании. Так почему бы не распространить его методы и принципы на другие подразделения или компанию в целом?

ITIL®, являющиеся практическими рекомендациями к подходу ITSM, используются более чем 90 процентов организаций из списка Fortune 500 по всему миру [17]. В отчете FORBES Insights: «State of ITSM 2017» также подчеркивается ценность ITIL®, при этом 88 процентов респондентов, специалистов сферы IT, утверждают, что ITSM важен для их усилий по цифровой трансформации. Многие бизнес-подразделения за пределами IT в настоящее время используют сервис менеджмент. Например, приводятся следующие данные:

- 36 процентов указали, что их отделы обслуживания клиентов и службы поддержки используют сервис менеджмент для обеспечения прозрачности и поддержки своих операций;

- 34 процента говорят, что их отделы кадров используют сервис менеджмент;

- в одной трети случаев финансовые отделы используют и получают выгоды от сервис-менеджмента;

- одна четвертая часть сообщает, что их отделы управления поставщиками используют инструменты и платформы сервис менеджмента.

67 процентов специалистов считают, что структура ITIL может повысить качество обслуживания и удовлетворенности клиентов [18].

43 процента отметили, что повышение эффективности работы является целью их усилий ITSM. Еще 31 процент говорят, что внедряют подход ITSM для повышения производительности труда сотрудников. Около четверти, а именно 23 процента, говорят, что они используют практики и решения ITSM, чтобы помочь им перейти на цифровые предприятия [19].

В цифровом предприятии ожидается, что приложение поддержки будет доступно на смартфоне каждого сотрудника. Сотрудники могут использовать это приложение для всех вопросов, не зная, является ли это вопросом IT, HR или административного отдела. Это и есть управление корпоративными

услугами или ESM. Таким способом любой сотрудник может получить помощь по всем услугам, которые предоставляются компанией.

Какие преимущества для компании дает такой подход?

1. Улучшаются коммуникации.

Сотрудники и отделы начинают больше взаимодействовать друг с другом, происходит обмен информацией. Повышается прозрачность в работе и процессах. Выявляется эффективность процессов и предоставления услуг. Проводятся постоянные процессы на улучшение качества услуг, путем получения обратной связи от сотрудников.

2. Улучшается корпоративная культура.

Если раньше сотрудники делали так, «как здесь было всегда принято». Сейчас они видят весь сквозной процесс для каждой услуги и соответственно конечные результаты. Улучшенные коммуникации налаживают взаимоотношения между различными командами, они видят статус и ожидаемое время выполнения запроса. Обе стороны видят одну и ту же информацию, и одни и те же отчеты по эффективности их работы. В эффективной командной культуре члены команды понимают, когда работа их команды вписывается в общий контекст стратегического плана их организации и целей успеха. Это важно, потому что команды, которые чувствуют, что являются частью чего-то большего, чем они сами, имеют тенденцию испытывать повышенную вовлеченность и удовлетворенность работой. Когда организационная культура поддерживает командную работу, члены команды понимают, как стратегия использования команд вписывается в общий контекст стратегического плана организации и целей успеха. Члены команды понимают, почему использование команд поможет их организации достичь поставленных целей и как они могут достичь своих личных целей посредством эффективного участия. Создание сильных, совместных и целенаправленных команд на всех уровнях организации важно для ее постоянного успеха. Команды, которые также считают себя «взаимно ответственными» за свои результаты, оказывают друг другу поддержку для достижения этой цели.

3. Растет удовлетворенность сотрудников.

Когда сотрудник выступает поставщиком услуги, он действует в соответствии с прописанными процессами, не расходуя энергию на поиски решений, выполняет работу быстрее и без лишних эмоций. Находясь на месте заказчика, он всегда может распланировать свою работу, так как прописанные и установленные процессом сроки позволяют ему быть в курсе, когда и какой результат ожидать в определенный период обработки заказа. Таким образом, атмосфера в коллективе становится спокойнее и это помогает избежать ненужных споров, взаимных претензий и конфликтов между отделами. Истинный потенциал любой компании, независимо от ее размеров, может быть реализован только тогда, когда выравнивается производительность отдельных людей и команд, а их деятельность интегрируется для достижения поставленных целей. Потребности и ожидания сотрудников постоянно

меняются, поэтому для лучшего понимания того, какие меры могут содействовать повышению удовлетворенности сотрудников, руководству необходимо получать обратную связь и отзывы сотрудников, оценивая тем самым рабочую обстановку в коллективе. Моральный дух и вовлеченность сотрудников могут влиять на производительность, удержание сотрудников, удовлетворенность заказчиков и лояльность, поэтому их необходимо отслеживать и контролировать на постоянной основе. Опросы удовлетворенности сотрудников могут измерять многие характеристики: лидерство, культуру, моральный дух, организационный климат, а также организационную структуру и работу. Иногда полезно, чтобы эти опросы проводились через конфиденциальную третью сторону - как средство сохранения конфиденциальности. Обследования удовлетворенности сотрудников должны использоваться для определения текущего уровня удовлетворенности и определения действий, которые повысят приверженность и доверие сотрудников, что напрямую влияет на способность организации достигать своих целей. Счастливые, довольные сотрудники необходимы для счастливых, довольных клиентов.

4. Ориентация на заказчика.

Ориентированная на заказчика организация ставит цель удовлетворение заказчика в центр каждого своего бизнес-решения. Ориентация на заказчика определяется, как подход к продажам и отношениям с заказчиками, при котором сотрудники сосредоточены на оказании помощи заказчикам в удовлетворении их долгосрочных потребностей и желаний. Здесь руководство и сотрудники согласовывают свои индивидуальные и командные цели с целью удовлетворения и удержания заказчиков.

5. Сервисное мышление.

Это взгляд на будущее, ориентированное на создание ценности, лояльности и доверия для заказчиков. Организация с такой перспективой стремится выйти за рамки простого предоставления продукта или услуги. Она хочет создать позитивный образ в сознании своих заказчиков. Чтобы сделать это, бизнес должен заботиться о заказчике или потенциальном опыте и постоянно улучшать его. Руководители подразделений, обслуживающий и вспомогательный персонал, а также владельцы услуг являются передовыми коммуникаторами компании, ориентированными на заказчика. Тем не менее, усилия по реализации стратегий, ориентированных на заказчика, должны включать в себя сильный компонент обучения для всех сотрудников, имеющих прямой контакт с заказчиками или работающих в этом направлении. В этом случае требуется, чтобы сотрудники имели возможность использовать более широкий спектр индивидуальных инициатив для решения проблем заказчиков.

6. Ориентация на результат.

Основная причина, по которой организации используют ориентированный на результаты подход к управлению эффективностью, заключается в том, что он является самым простым способом преобразовать

стратегические цели в действия всеобъемлющим и целостным образом. Подход, основанный на результатах, фокусируется только на результатах действий сотрудников (например, время для решения проблемы, опыт работы с заказчиками, успешные релизы/презентации, объемы продаж в месяц). Такой подход, как правило, рассматривается людьми, как более справедливый и более объективный, чем два других подхода. Подход, основанный на результатах, является наиболее подходящим, когда люди обладают навыками и способностями, необходимыми для выполнения своей работы, и они могут распознавать и корректировать свое поведение. Подход, основанный на результатах, становится более эффективным, когда производительность труда сотрудников со временем улучшается. По-видимому, он мотивирует людей совершенствовать свои навыки и компетенции для достижения желаемых результатов.

7. Постоянное улучшение.

Нет никаких сомнений в том, что постоянное улучшение - это хорошо, поскольку это способствует внедрению передового опыта, снижению затрат, повышению эффективности работы, улучшению качества обслуживания заказчиков, развитию опыта сотрудников, ускорению поставок, сокращению повторяющихся задач, снижению рисков и т. д. Проблема с постоянным улучшением состоит в том, что это не происходит само по себе, или просто потому, что для этого определен рабочий процесс, или потому что существует «реестр постоянного улучшения». Организации могут форсировать использование этих процессов, например, в некоторых компаниях руководство требует от персонала каждый месяц вносить определенное количество предложений по улучшению рабочих процессов. Но в действительности реальные преимущества постоянного улучшения видны только тогда, когда культура в организации поддерживает, поощряет и дает возможность всем сторонам естественным образом улучшать процессы и считать это как часть повседневной работы. Постоянное улучшение не следует рассматривать как практику или процесс, или просто как некоторые ключевые артефакты или инструменты. Постоянное улучшение должно быть неотъемлемой частью корпоративной культуры организации.

Сопротивление внедрению СЭД со стороны персонала.

В связи с увеличением спроса на использование СЭД во многих сферах деятельности, совершенно очевидно, что возникает ряд проблем и рисков, связанных с их внедрением. Так, Жаркова Ю.Т. в своей статье выделяет три основные проблемы внедрения СЭД: организационные, технологические и административные. К организационным автор относит такие проблемы, как отсутствие полной информации о всех технических возможностях систем, недостаточная организация подготовительных процессов, несогласованность действий. Что касается технологических проблем, то здесь подключается недостаточная подготовленность ИТ инфраструктуры, отсутствие формализованных бизнес-процессов и регламентов, огромные объемы уже существующей документации, которую необходимо вносить в новую систему

путем миграции. К административным относятся проблемы, связанные с персоналом компании, а именно, низкая вовлеченность руководителей отделов в проект, сопротивление со стороны персонала, возможно низкая квалификация специалистов и отсутствие поддержки со стороны персонала [20].

Автор исследования решил изучить одну из основных и важных, по его мнению, проблем, возникающих при внедрении СЭД, а именно сопротивление со стороны персонала.

Кажется, что польза от СЭД неоспорима: это автоматизация труда большого количества людей, работающих с различными документами. Однако, в действительности случается, что эти самые люди начинают тормозить или откладывать ввод системы в эксплуатацию всеми возможными способами. Так в своей статье «Внедрение электронного документооборота на малых предприятиях» Шуклина Е. В. и Скороход О. В. отмечают, что многие компании на пути реализации проекта внедрения СЭД сталкиваются с некоторыми проблемами, даже учитывая назревшую необходимость такого внедрения. Среди них авторы выделяют общие по их мнению для большинства компаний трудности, например, некоторые сотрудники не проявляют большого желания и интереса к получению дополнительных навыков и новых знаний, так как боятся прозрачности своей деятельности; в связи с частыми структурными изменениями становится сложным формализовывать бизнес-процессы; наличие сильной взаимосвязи со структурными подразделениями, производственными объектами и контрагентами, которые не планируют трансформировать свои процессы [21].

Как известно, любого рода инновации на предприятии очень часто не приветствуются простыми рядовыми сотрудниками. Одного желания руководства ввести какие-то новшества не будет достаточно. Ведь на другой чаше весов находится весь персонал и его отношение к предстоящим нововведениям. И здесь обязательно необходимо учитывать влияние человеческого фактора, так как именно людям приходится работать с новой системой. Новая технология эффективно работает только после того, как работники организации осознают ее необходимость, поймут все особенности процесса перехода к работе в СЭД и захотят сами ее осваивать.

Если попытаться разобраться в психологических причинах, побуждающих сотрудников противиться нововведению, то существует вероятность понять, как наиболее эффективно «сглаживать углы» и предотвратить провал проекта по вине враждующего персонала. С точки зрения психологии, разделение людей по типам в зависимости от отношения к новому, представлено в работах А. Л. Журавлева. Он выделил некоторые социально-экономические типы:

- активные реформаторы - желают экономических изменений, умеют работать в новых условиях и активно действуют;
- пассивные реформаторы - желают, умеют, но не действуют;

- пассивно-положительно относящиеся к нововведениям - в основном желают изменений, но не умеют и не действуют;
- преодолевающие себя - умеют и действуют, но не желают изменений;
- неэффективные - желают и действуют, но не умеют;
- выжидающие - умеют, но не желают и не действуют;
- слепые исполнители - выраженного желания нет, не умеют, но действуют в направлении изменений с помощью других;
- пассивные противники - не желают, не умеют и не действуют;
- активные противники - не желают, не умеют и действуют против изменений [22].

Вышеописанные типы поведения людей могут быть представлены в виде вектора, показывающего отношение человека к инновациям, крайними точками которого будут являться: полная поддержка нововведения и резкое отрицание новшества. Ниже, в Таблице 1, перечислены основные причины, по которым сотрудники могут переходить в сторону резкого неприятия нововведения и пути возможного решения такой проблемы.

Таблица 1 - Причины сопротивления персонала внедрению новшеств на предприятии и пути решения

№	Причина	Описание	Возможное решение
1.	Недоверие	Появление страха лишиться рабочего места из-за неуверенности в своих способностях разобраться в новых технологиях	- предварительная профилактическая работа - подготовка почвы для благоприятного восприятия нововведений - представление нововведения в перспективном и выгодном свете путем демонстрации конкретных примеров на конкретных предприятиях и цифрах, и самое главное - описание результата
2.	Ощущение потери контроля над ситуацией	Появление страха увеличения объема работы и отсутствия возможности влиять на новые процессы	предоставление полной и достоверной информации о пользе внедрения, преимуществах и выгодах от новой системы в долгосрочной перспективе
3.	Желание сохранить ценное	Стремление сохранить те принятые традиции, нормы и принципы, которые сторона, оказывающая сопротивление, считает ценными	определение ценного элемента для персонала и разъяснение компромиссов в случае необходимости
4.	Угроза статусу	Появление ощущения угрозы потерять свой статус или автономию (в большей степени касается персонала высшего звена, руководителей отделов, заместителей)	предоставление гарантий в сохранении важных для персонала ценностей с соблюдением последующих равноправий работников, бывших на одинаковых условиях в исходной ситуации

Продолжение таблицы 1

№	Причина	Описание	Возможное решение
5.	Влияние коллектива	Появление негативного давления на неформальном уровне со стороны коллег, оказывающих сопротивление	выявление явного сторонника нововведения, который может быть положительным примером неформального лидера
6.	Отсутствие заинтересованности	Выражение безразличного отношения в связи с отсутствием мотивации	разработка программы мотивации (преданность, личная заинтересованность, привилегии, вознаграждения и т.п.)
Примечание - составлено автором на основе источника [22]			

К вышеперечисленным причинам также можно добавить узкособственнический интерес, непонимание и различная оценка ситуации, низкая терпимость, это все может «заблокировать» или приостанавливать процесс внедрение нововведения, если на работников будет оказываться чрезмерное давление со стороны руководства.

Сопротивление персонала можно рассматривать, как неотвратимую обратную реакцию на внедрение инноваций, нововведений и любых новшеств и как динамичное явление. Этапы сопротивления, через которые проходит работник для того, чтобы в результате принять перемены, можно отобразить следующим образом (Рисунок 1).



Рисунок 1 - Этапы сопротивления персонала

Примечание - составлено автором на основе источника [22]

Что касается форм сопротивления, то, например, в своей статье «Сопротивление персонала изменениям как реакция на состояние риска и неопределенности» автор Четверикова Н.А. выделяет пять форм: отрицание, индифферентизм, скептицизм, консерватизм и конфликтность. Отрицание по мнению автора статьи представляет собой наиболее популярную форму сопротивления и заложено оно в самой сути сопротивления, т.е. все, что доставляет человеку дискомфорт выражается через неприятие и отрицание. Вторая форма, индифферентизм, собственно не предполагает открытого сопротивления, проявляясь у человека в равнодушие и безразличности к каким-либо изменениям. Скептицизм проявляется в критически-недоверчивом отношении к важности и необходимости планируемых изменений и отсутствии уверенности в успешной реализации проекта. Консерватизм, по словам автора, обычно проявляется в желании сохранить то, что ценно для человека и от чего ему будет трудно отказаться, это могут быть традиции, нормы, принципы, привычки. Консерваторы обычно очень привязаны к старым уже ставшим близким и ценным для них процессам ведения дел. Последней формой является конфликтность, при которой сопротивление может незаметно перейти в конфликт интересов, т.е. изменения могут привести к удовлетворению одной категории работников и не принести ничего значимого другим работникам, или даже нанести ущерб [23].

Предполагается, что самым деликатным способом преодолеть сопротивление является обеспечение полной информированности, а самым жестким - принуждение. Очевидно, что в этой ситуации руководству необходимо предоставлять сотрудникам полную и правдивую информацию о причинах и целях внедрения, этапах и процессах, преимуществах и выгодах, и в конечном итоге, о будущих результатах. Таким образом, помочь людям понять для чего это нужно и почему в них нуждается компания именно сейчас на данном этапе, и конечно в будущем. На этом этапе автор обращается к исследованиям, проведенным в США в течение 1924-1932-х гг. на Хоторнских предприятиях (Чикаго) и рассматривает подробно «Хоторнский эксперимент».

Под названием "Хоторнский эксперимент" объединен ряд исследований, проведенных в Чикаго на Хоторнских предприятиях. Эти исследования оказали значительное влияние на последующее развитие социологической науки, а также теорию и практику научного менеджмента. Так, в работе Бургановой Л.А. отмечается, что после проведения «Хоторнского эксперимента» Э. Майо установил, что «деньги не являются единственным мотиватором рабочего поведения, гораздо сильнее на мотивацию оказывает влияние психологический климат во взаимодействующей среде. Готовность трудиться зависит от широкого круга социальных факторов: от дружеских связей, неформального общения во время труда, от чуткого внимания руководителей к подчиненным, от удовлетворенности трудом. Также по мнению Э. Майо большое значение для

мотивации производительного труда имеют социальное обеспечение и забота о каждом человеке, информирование работников о жизни организации, установление коммуникаций между руководителями всех уровней и подчиненными» [24].

Кушнир И.В. в своей книге «Теория организации» что существует связь между производительностью труда и особым вниманием, которое рабочие чувствовали к себе, как к участникам эксперимента. Данное явление получило название «Хоторнского эффекта». «Хоторнский эффект» означает склонность людей к отклоняющемуся от нормы поведению, когда они понимают, что являются объектом эксперимента и чувствуют к себе особое внимание». Как утверждает автор книги, такого рода «специальное» обращение к испытуемым субъектам привело к возникновению в управлении новой научной школы, получившей название «школа человеческих отношений» [25]. Далее он перечисляет выводы, сделанные по результатам проведенных исследований:

- четкое разделение и нормирование труда не всегда ведут к повышению производительности;
- люди более отзывчивы к социальному влиянию группы равных им людей, чем к побуждениям и мерам контроля, исходящим от руководства;
- менеджер должен быть хорошо подготовлен профессионально, чтобы быть настоящим руководителем» [25].

Можно сделать вывод - работнику необходимо понять и почувствовать заботу со стороны руководства. Теоретически, если у сотрудников есть убежденность в необходимости проводимых мероприятий, то они охотно принимают участие в процессах преобразования.

Очевидно, что руководству необходимо предоставлять информацию вовремя и на каждом определенном этапе процесса, так как отсутствие информации может порождать сомнения, приводить к состоянию неопределенности и способствовать распространению слухов и домыслов, и в итоге, подорвать доверие работников к новому. Достоверную информацию нужно предоставлять в полном объеме и поэтапно, чтобы предоставить сотрудникам время для переосмысления полученной информации. Распространять информацию нужно путем использования простых и доступных средства, например, в виде презентаций, конференций, информационных писем и т.д. Также возможно вовлечение неформальных лидеров или специалистов, которые смогут даже в неформальных беседах дать разъяснения по нововведениям и попытаться убедить персонал.

1.2 Мировая нефтегазовая промышленность. Перспективы развития нефтяного бизнеса в Республике Казахстан

Как известно, нефтяная промышленность охватывает собой практически все развитые страны. Для многих стран нефть и газ являются основными

источниками доходов и отраслью, которая определяет стабильность валюты и внутренней экономики. Кроме того, нефть является единственным природным ресурсом, из которого можно получить большое разнообразие продуктов и материалов. Деятельность нефтяной индустрии заключается в добыче нефти из недр земли, ее транспортировке к нефтеперерабатывающим заводам и дальнейшем распределении к конечным пользователям. Основными регионами, в которых добывается нефть остаются России, США и Саудовская Аравия.

Необходимо отметить, что перспективы развития нефтяной и газовой промышленности могут омрачаться развитием альтернативной энергетики (ветер, солнце). Параллельно с этим, все большую конкуренцию продолжает составлять атомная энергетика. Еще одним конкурентом может также являться переработка мусора, которая позволит повторное использование многих материалов, получаемых после переработки нефти» [26].

Но, с уверенностью можно сказать, что основными источниками энергии нефть и природный газ будут оставаться еще достаточно долгое время. Более того, в будущем возрастет интерес к труднодоступным источникам нефти и газа (Рисунок 2).



Рисунок 2 - Тенденция развития энергоресурсов

Примечание - источник [27]

Если рассматривать этот вопрос в мировом масштабе, то прослеживается тенденция роста численности населения, увеличивается рост доходов, что приводит к увеличению потребления энергии. Поэтому, с каждым годом отмечается рост мирового спроса на энергоресурсы.

Так автор проекта «Все о нефти» Пшеницын М. в своей статье «Нефтяная отрасль: мифы и реальность» утверждает, что ископаемое

топливо является источником более 80 процентов энергии в мире. А в следующие 25 лет ожидается значительный рост потребления нефти и газа благодаря развивающимся странам. Соответственно, поэтому, темпы добычи и использования энергоресурсов будут только расти, включая разработку труднодоступных ресурсов нефти и природного газа. Несмотря на то, что потребление возобновляемых источников энергии стремительно набирает обороты, маловероятно, что они действительно смогут составить конкуренцию и экономически выгодную альтернативу нефти и газу. Присутствует уверенность, что горючие полезные ископаемые все-таки останутся главным источником энергии. К настоящему времени из всех существующих нефтяных месторождений в мире извлечен примерно 1 триллион баррелей нефти [27].

Как известно, для того, чтобы развиваться ускоренными темпами нефтегазовая отрасль остро нуждается в использовании ультрасовременных технологий и производств, причем на всех этапах своей деятельности. Новые технологии, разрабатываемые как нефтяными, так и сервисными компаниями, способствуют предоставлению доступов к труднодоступным ресурсам, например, залегающим глубоко под водой. Так, современные системы добычи нефти и газа офшорных объектов успешно работают на значительных морских глубинах, соблюдая при этом все необходимые требования по безопасности не только технической, но и экологической.

Соблюдение экологических норм и требований является обязательным условием при проведении работ по добыче нефти и природного газа. Новые современные технологии, повсеместно применяемые в нефтегазовой промышленности, отчасти помогают, к примеру, решать проблему выбросов парниковых газов. Благодаря использованию новейших технологий были существенно сокращены масштабы разрушительного воздействия на земли, отводимые для бурения скважин. Этому способствовали инновационные разработки в области кустового бурения скважин и наклонно-направленного и/или многоствольного бурения, которые позволяют достичь тот же уровень производства, но уже затрагивая гораздо меньшую территорию. И это действительно является большим достижением.

«Технологии направленного бурения обеспечивают доступ к ресурсам нефти и газа, залегающим в экологически уязвимых областях (например, на заболоченных землях) благодаря бурению скважин с территории поблизости от них, т.е. с территории, на которой бурение скважины окажет минимальное воздействие на окружающую среду» [27].

Мировая нефтегазовая индустрия - это целый комплекс взаимодействия субъектов и объектов и, естественно, они подвержены различным процессам изменений, а также влиянию факторов внешней среды. Сегодня, без нефти и газа, нам уже сложно представить деятельность современных производств.

«Функционирование, перспективное развитие предприятий нефтяной отрасли в условиях глобальной финансовой нестабильности, вызванной

введением в середине июля 2014 года финансово-экономических санкций со стороны некоторых западных стран в связи с напряженной геополитической обстановкой в мире, нуждаются в соответствующем информационном обеспечении, позволяющем вырабатывать управленческие решения по оптимизации результатов финансово-хозяйственной деятельности. Появление таких рисков как ценовая нестабильность, борьба за потребителя, требует от менеджмента нефтяной компании максимальной сосредоточенности на результате и поиска целого ряда возможностей для повышения качества ее деятельности по всем направлениям» [28].

Нефтяная отрасль Казахстана — одна из важнейших отраслей экономики Казахстана. В настоящее время на территории Республики Казахстан расположено 202 нефтяных и газовых месторождения. Прогнозные извлекаемые ресурсы нефти оцениваются в размере 7,8 млрд. тонн, а природного газа - в 7,1 трлн.куб.м. Около 70 процентов этих ресурсов сосредоточено в западных областях Казахстана. Подавляющая их часть связана с подсолевыми месторождениями и залегает на глубинах около пяти и более тысяч метров. В настоящее время добыча нефти ведется на 55 месторождениях. В списке самых крупных месторождений находятся Тенгизское (нефтяное), Узеньское (нефтегазовое), Карачаганакское (нефтегазоконденсатное), Жанажол (нефтегазоконденсатное), Каламкас (нефтегазовое) [29].

Согласно статьи «Нефтегазовая отрасль Ирана», опубликованной в журнале «Neftegaz.RU», на июнь месяц 2018 года Казахстан по запасам нефти занял 12-е место [30] (Рисунок 3).

		Запасы нефти, млрд барр	% от мировых запасов, 2017 г.	Добыча нефти, тыс. барр в день 2015 г.	Добыча нефти, тыс. барр в день 2016 г.	Добыча нефти, тыс. барр в день 2017 г.	% от мировой добычи 2017 г.
1	Венесуэла	303,2	17,9	2631	2387	2110	2,3
2	Саудовская Аравия	266,2	15,7	11 994	12 402	11 951	12,9
3	Канада	168,9	10,0	4389	4470	4831	5,2
4	Иран	157,2	9,3	3862	4602	4982	5,4
5	Ирак	148,8	8,8	3986	4423	4520	4,9
6	Россия	106,2	6,3	11 009	11269	11 257	12,2
7	Кувейт	101,5	6,0	3065	3145	3025	3,3
8	ОАЭ	97,8	5,8	3873	4020	3935	4,2
9	США	50,0	2,9	12 750	12 336	13 057	14,1
10	Ливия	48,4	2,9	432	426	865	0,9
11	Нигерия	37,5	2,2	2204	1903	1988	2,1
12	Казахстан	30,0	1,8	1695	1655	1835	2,0
13	Китай	25,7	1,5	4309	3999	3846	4,2
14	Катар	25,2	1,5	1958	1970	1916	2,1
15	Бразилия	12,8	0,8	2525	2608	2734	3,0
	Сумма	1579,4	93,4				

Рисунок 3 - Основные нефтедобывающие страны, имеющие максимальные мировые доказанные запасы нефти на 01.01.2018 г

Примечание – источник [30]

Нефтяных компаний в Казахстане, занимающихся разработкой месторождений и добычей нефти, очень много. Они представлены, как и казахстанскими, так и зарубежными предприятиями. По результатам исследований информационного агентства LS был составлен рейтинг 100 крупных налогоплательщиков Казахстана, осуществляющих свою деятельность в нефтегазовом секторе, из них, вошедших в первую десятку перечислены ниже в Таблице 2.

Таблица 2 – самые крупные нефтяные компании-налогоплательщики Казахстана

№	Название компании	Месторождение	Оплата налогов в бюджет в 2017 г.
1.	«Тенгизшевройл», 50% акций принадлежит компании «Шеврон», 25% - «Эксонмобил», 20% - «КазМунайГаз», 5% – «ЛукАрко»	Тенгиз	1,1 трлн. тенге
2.	«Карачаганак Петролиум Оперейтинг Б.В.», 29,25% акций принадлежит «Royal Dutch Shell plc», 29,25% - «Eni», 18% - «Шеврон», 13,5% - «Лукойл», 10% - «КазМунайГаз»	Карачаганак	1,9 млрд. тенге
3.	«Мангистаумунайгаз», 99% акций принадлежат «Mangistau Investments B.V.»	36 месторождений нефти и газа, основные - Каламкас и Жетыбай	188 млрд. тенге
4.	«Озенмунайгаз», дочерняя компания «Разведки Добычи КазМунайГаз»	Узень, Тенге и Карамандыбас	76,2 млрд. тенге
5.	«СНПС – Актобемунайгаз»	Жаназол, Кенкияк-подсолевой и Северная Трува, Кенкияк-надсолевой	90,4 млрд. тенге
6.	«Эмбамунайгаз», дочерняя компания «Разведки Добычи КазМунайГаз»	41 нефтегазовое месторождение	66,3 млрд. тенге
7.	«Каражанбасмунай»	Каражанбас	39,8 млрд. тенге
8.	Совместное предприятие «Казгермунай», дочерняя компания «Разведки Добычи КазМунайГаз»	Акшабулак, Нуралы, Аксай	63,4 млрд. тенге
9.	Филиал «Норт Каспиан Оперейтинг Компани Н.В.»	Кашаган, Каламкас-море, Кайран, Актоты и Юго-Западный Кашаган	33,2 млрд. тенге
10.	«Аджип Карачаганак Б.В.»	Карачаганак	59,7 млрд. тенге
Примечание – составлено автором на основе источника [31]			

Нефтегазовую промышленность традиционно выделяют, как ведущую и главенствующую отрасль экономики Республики Казахстан, она в целом и

определяет основные тренды ее развития и является основным источником наполнения государственного бюджета. Налоговые поступления в доходы государственного бюджета страны составляют 72,2 процента. Например, общая сумма налоговых поступлений в государственный бюджет в 2019 году составила 9,2 трлн. тенге, при этом 30 крупнейших компаний нефтегазовой отрасли страны заплатили в бюджет почти 50 процентов всех налогов, или 4,6 трлн. тенге [32].

Если попытаться сформировать будущий план сценария прогноза социально-экономического развития Казахстана, то в качестве основных факторов будут выступать как развитие мировой экономики в целом, так и ситуация на мировых финансовых рынках, включая цены на нефть. Таким образом, можно отметить, что деятельность компаний, работающих в нефтегазовом секторе, и ситуация на мировых рынках нефти играют важнейшую роль в развитии страны.

На фоне распространения вируса COVID-19, начавшегося в 2020 году, цены на нефть марки Brent постепенно снижались, а после провала переговоров стран ОПЕК они совсем рухнули. Такое резкое снижение цен на нефть конечно в свою очередь оказало и продолжает оказывать негативное влияние на всю экономику Казахстана, лишая его тем самым значительных доходов в 2020 году. Надо полагать, что в таких условиях нефтегазовые компании, чтобы удержаться на плаву, должны быть конкурентоспособными, пытаться сократить свои расходы возможно путем оптимизации своих бизнес-процессов, применяя и внедряя современные инновационные подходы и технологии.

Постоянное взаимодействие с многочисленными партнерами и контрагентами, структурная распределенность подразделений и производственных объектов, а также необходимость анализа и обработки огромных информационных и финансовых потоков, все это обуславливает специфику работы компаний, работающих в нефтебизнесе. Таким образом, информационное обеспечение электронного документооборота в такой атмосфере приобретает соответствующие масштабы и специфику.

Выводы данного раздела: отметим, что в условиях нестабильной экономической ситуации, складывающейся в настоящее время, а также масштаба информационных потоков и постоянно увеличивающегося объема документационных потоков в нефтегазодобывающих компаниях, назревает насущная необходимость сокращения как операционных, так и капитальных затрат и в целом оптимизации бизнес-процессов. Одним из возможных методов достижения таких целей могут быть современные информационные системы, как например СЭД и их усовершенствованные вариации. Но при этом, обязательно нужно учитывать риски, которые могут возникнуть в связи с внедрением новой системы, один из которых был подробно рассмотрен автором в данной разделе, а именно сопротивление со стороны персонала.

2 Стратегическо-организационные основы деятельности исследуемой компании и их влияние на оптимизацию документооборота

2.1 Стратегия и основополагающие принципы компании

Исследуемая компания является самой крупной нефтегазовой группой в Юго-Восточной Европе и представляет собой вертикально интегрированный субъект, объединяя в себя различные технологически взаимосвязанные производства на финансово-экономической основе, а именно:

- разведка и добыча;
- транспортировка;
- переработка;
- продажи и маркетинг.

В 2004 году оценочные запасы нефти и газа, принадлежащих компании активов, составляли 1 млрд. б.н.э., перерабатывающая способность приравнивалась к 8 млн. тонн, и компания владела 600 заправочных станций. В декабре 2004 года после процесса приватизации компания стала частью европейского лидирующего нефтегазодобывающего холдинга, имеющего активы в 28 странах мира, но также осталась самой крупной в Юго-восточной Европе.

Основополагающие принципы компании.

В целях поддержки бизнес-стратегии компании и развития культуры, четко сформулированы основополагающие принципы, которые отвечают на вопросы: Цель: для чего существует компания? Чем занимается компания? Как достигает своих целей? (Рисунок 4).

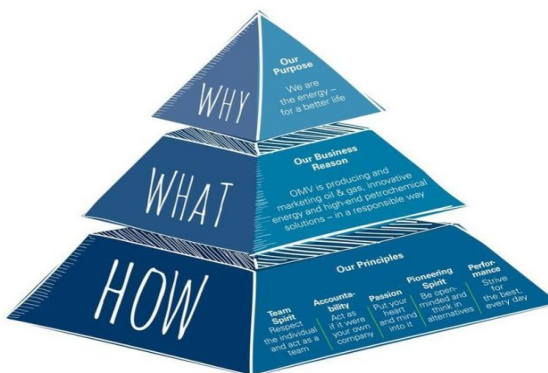


Рисунок 4 - Основополагающие принципы компании
Примечание – источник - корпоративный сайт компании

Цель компании: Энергия для лучшей жизни.

Энергия является частью нашей жизни: традиционные и альтернативные виды топлива дают людям мобильность.

Природным газом отапливают дома. Продукты нефтехимии составляют основу пластмасс, которые используются повсюду - от товаров повседневного пользования до высокотехнологичной аппаратуры.

За всеми этими продуктами стоит энергия компании: энергия, приносящая в жизнь еще больше удобства и комфорта. В процессе всей производственно-сбытовой цепочки компания вкладывает свои специальные знания и опыт, технологическое ноу-хау и инновационные разработки для улучшения качества жизни людей.

Коммерческое основание: Компания осуществляет добычу и сбыт нефти и газа, и продвигает инновационные и передовые решения в области энергетики и нефтехимии ответственным образом. Нефть и газ были и будут оставаться основой мировой системы энергоснабжения. Вот почему компания инвестирует в современные технологии для повышения эффективности заводов, устойчивости процессов и стоимости продукта. Инновационный потенциал и технический опыт компании обеспечивают энергию для лучшей жизни.

Принципы компании: сплоченность, ответственность, страсть, новаторский дух и эффективность работы - все это описывает то, что все сотрудники компании могут ожидать друг от друга и как хотят работать вместе.

Основная стратегия компании строится на крепком фундаменте производственной эффективности для достижения результатов создания устойчивого развития и привлекательных доходов акционеров. Применяя все полученные знания, навыки и приобретенный опыт, компания ставит целью поддержание и усиление своих позиций лидирующего игрока на энергетическом рынке в регионе, обеспечивая таким образом долгосрочный рост и расширение своего портфолио путем приобретения новых активов.

Стратегия компании основывается на трех основных компонентах:

- повышение конкурентоспособности в существующем портфолио;
- расширение новых возможностей;
- региональное расширение.

Успех стратегии осуществляется тремя основными инструментами:

- люди и организационная культура;
- устойчивое развитие;
- современные технологии и инновационный потенциал.

Миссией компании является поставка энергии и сырья ответственным путем для улучшения жизни людей.

Основным предметом деятельности компании является разведка и разработка месторождений нефти и природного газа.

В дополнение к основной деятельности компания также осуществляет следующие виды деятельности:

- транспортировка и сбыт сырой нефти и природного газа через собственную распределительную сеть;
- бурение скважин;

- переработка сырой нефти;
- распределение, транспортировка, хранение, сбыт нефтепродуктов;
- исследования и разработки;
- строительство сооружений, техобслуживание и ремонт машин, инструментов и оборудования;
- работы по устранению аварий, ввод в эксплуатацию и ремонт скважин;
- геологические и геофизические исследования;
- специфические работы и технологии;
- импорт и экспорт сырой нефти, нефтепродуктов, продуктов нефтехимии, химических продуктов, специфического оборудования, машин и технологий;
- экспорт и импорт взрывчатых веществ;
- экономическое и научно-техническое сотрудничество с иностранными компаниями и выполнение работ за рубежом по своей специализации;
- материально-техническое обеспечение, транспортировка собственным транспортом, морскими и воздушными судами персонала и материалов для выполнения специфических технологических операций и работ;
- оказание услуг компаниям и государству;
- медицинская и социальная деятельность в отношении своих работников и третьих лиц.

2.2 Деятельность филиала исследуемой компании в призме Value chain и особенности его организационной структуры

Филиал исследуемой компании в Республике Казахстан был открыт в 1997 году, имея в наличии только один актив. Сейчас компания через свой филиал уже работает на четырех месторождениях в Мангистауской области с общей добычей около 8000 б.н.э. в сутки. Сферой деятельности филиала является представительство интересов головной компании на территории Республики Казахстан.

Как известно, все компании, находятся и функционируют в среде. Каждое действие абсолютно всех компаний возможно только в случае, если среда позволяет его осуществление. Таким образом, компания находится в состоянии постоянного взаимодействия с внешней средой, обеспечивая себе тем самым возможность выживания. Автор статьи Макеева Е.Д. «Анализ факторов внутренней и внешней среды предприятия» в журнале «Экономические исследования и разработки» считает, внешние факторы являются самым главным основанием для выработки стратегии компании, т.е. то, на что необходимо опираться при принятии важных стратегических решений. Такие факторы могут оказывать влияние не только на всю деятельность компании, но и в целом даже на ее существование. Анализ внешней среды автором статьи определяется, как оценка состояния и перспектив развития субъектов и факторов окружающей среды, важнейших,

по мнению организации, тех, на которые организация не может оказывать непосредственное влияние, например, рынки отрасли, поставщики, государственные регламенты и другие [33].

Ниже на Рисунке 5 описаны факторы среды филиала, которые оказывают непосредственное влияние на его деятельность.



Рисунок 5 - Внешние факторы среды филиала

Примечание – составлено автором по изученным материалам

Пигина А.И., раскрывая тему факторов внешней среды предприятий в статье в электронном научно-практическом журнале «Экономика и менеджмент инновационных технологий», считает, что в настоящее время значительно увеличилась значимость влияния факторов внешней среды. «Оценивая сложившуюся неблагоприятную экономическую обстановку, организации все чаще обращают внимание на изменения, происходящие во внешнем окружении. Бесспорно, эти моменты должны находиться под постоянным пристальным вниманием со стороны руководства компании» [34].

Для лучшего понимания, деятельность филиала описана автором ниже в соответствии с Концепцией цепочка ценностей (value chain) по Майклу Портеру, выстраиваемой на всем протяжении существования филиала. (Рисунок 6). Данная концепция представлена в виде модели, которая помогает проанализировать конкретные действия компании по созданию ценности и конкурентного преимущества. Портер полагает, что взгляд на компанию в целом не может выявить ее сильные и слабые стороны, так как конкурентные преимущества формируются в ходе многосторонней деятельности, охватывающей самые разные направления. Поэтому он предлагает использовать цепочку ценностей компании. В цепочке ценностей деятельность филиала делится на две части.

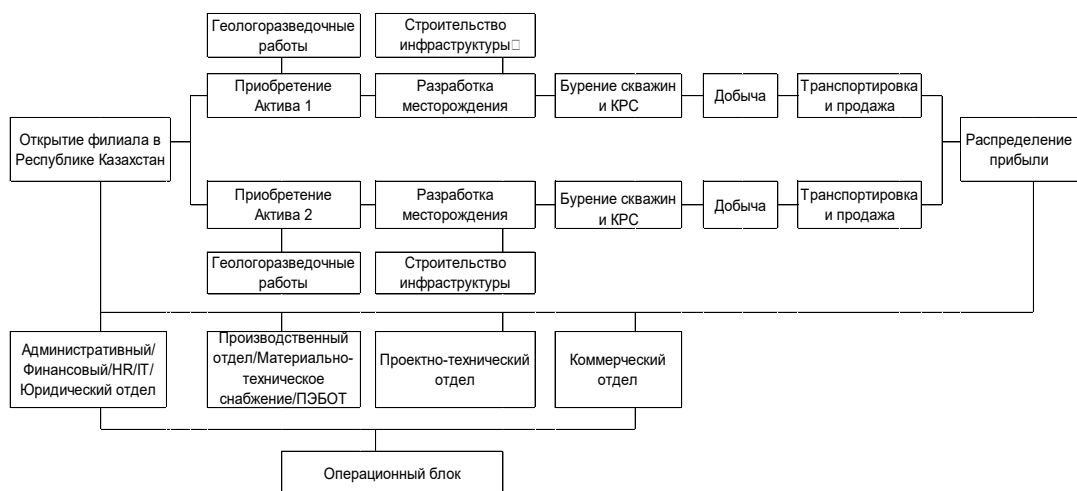


Рисунок 6 - Цепочка ценностей филиала (Value chain)
Примечание – составлено автором по изученным материалам

К первичным или основным видам деятельности относятся:

- приобретение активов;
- проведение геологоразведочных исследовательских работ;
- разработка месторождений, включая обустройство и инфраструктуру;
- бурение новых скважин, капитальный ремонт существующих скважин, добыча;
- транспортировка нефти и газа;
- продажа и маркетинг;
- получение и распределение прибыли.

Вторичные или вспомогательные виды деятельности (операционный блок) включают:

- управление персоналом;
- финансовое управление;
- администрирование и юридическая поддержка;
- материально-техническое обеспечение;
- промышленная и экологическая безопасность, охрана труда;
- проектно-техническое обеспечение.

Руководство филиала должно в обязательном порядке соблюдать решения головной компании. Филиал возглавляет Управляющий директор, который обеспечивает, чтобы в ходе деятельности филиала руководством и персоналом соблюдались все инструкции и распоряжения органов власти и соответствующие положения компании. Он назначается на должность решением Исполнительного органа компании и действует на основании доверенности. Управляющий директор филиала напрямую отчитывается директору компании, ответственному за международную деятельность в рамках отдела по разведке и добыче.

Как видно из организационной структуры (Рисунок 7), в филиале присутствует линейное подчинение, за исключением финансового

департамента, который функционально подчиняется головной компании, а именно департаменту по финансовому контролю и в этом конечно есть определенный смысл. Все остальные девять департаментов имеют линейное подчинение управляющему директору. Как известно, линейная организационная структура управления характеризуется тем, что во главе каждого структурного подразделения находится руководитель, наделенный всеми полномочиями и осуществляющий единоличное руководство подчиненными ему работниками и сосредоточивающий в своих руках все функции управления.

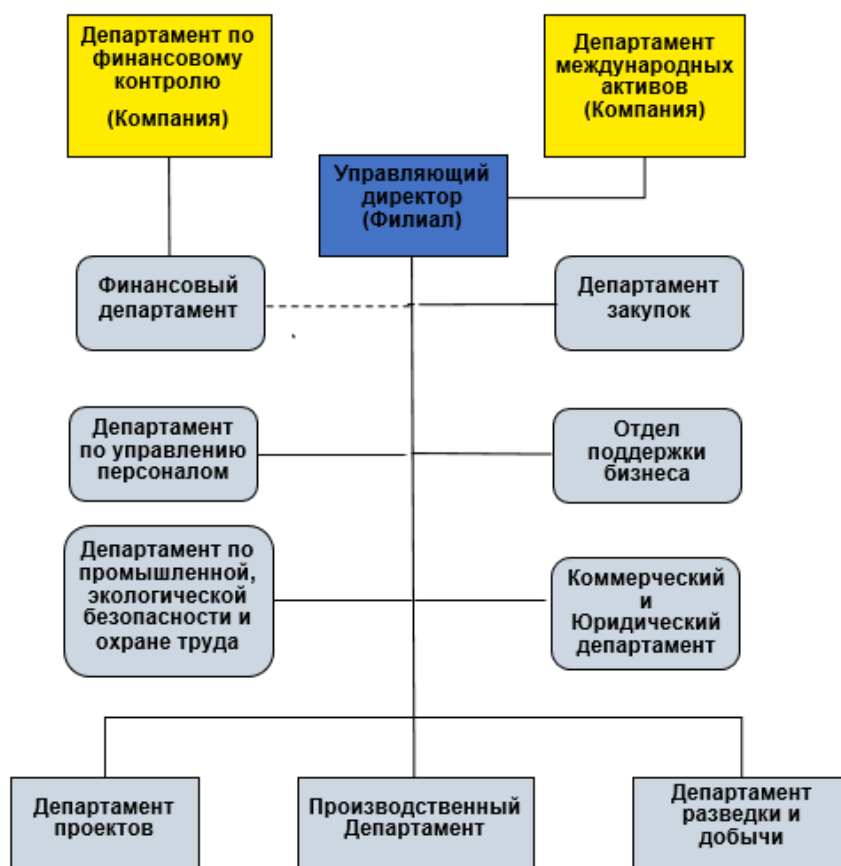


Рисунок 7 - Организационная структура филиала
Примечание - составлено автором по изученным материалам

2.3 Анализ документации, описание и оценка существующих бизнес-процессов и информационных потоков

Одной из особенностей организаций, работающих в нефтегазовой отрасли, является территориально-распределенная структура офисов и производственных объектов. Филиал не является исключением. В таких

условиях управление документопотоком становится достаточно сложной и ресурсоемкой задачей.

Для проведения качественного исследования был составлен список документации филиала, которая вводилась или подготавливалась на том или ином этапе развития, основываясь на Value chain (Рисунок 8).



Рисунок 8 - Анализ документации филиала

Примечание – составлено автором по изученным материалам

Ни для кого не секрет, что информацией пронизан весь процесс управления в нефтяной компании, как в прочем и в других отраслях. Основой при принятии решений является информация, которая представляется в виде документов. Поэтому, чтобы достичь извлечения экономического эффекта, прежде всего, важно качество информации, которое определяется ее количеством, оперативностью, степенью сложности и стоимостью. Кроме того, очень важно, чтобы предоставляемая информация была точной, адресной, предметно ориентированной и гибкой, обеспечивающей потребности руководителей разного уровня при изменении среды функционирования организации. И наконец, информация должна предоставляться в удобной и понятной форме [28].

В ходе анализа существующего документооборота были выявлены основные бизнес-процессы, связанные с движением документов; типы документов, обращающиеся внутри организации; определен уровень загруженности сотрудников. Анализ показал, что на предприятии большая часть сотрудников компании в своей работе использует множество документов. В ходе наблюдения было выявлено, что в среднем в день сотрудники тратят на поиск документов, согласование и подписание около 50 минут рабочего времени. Таким образом, задача внедрения СЭД очень важна для структурирования и систематизации существующей информации, а также для успешной организации бизнес-процессов и повышения эффективности управления.

Согласно Кангу, который в конце 20 века (1998 г.) глубже изучал СЭД, основным условием успешного функционирования системы информационных технологий является эффективная работа в режиме реального времени. «В колледже интернет-технологии обеспечивали удовлетворительное обслуживание студентов и других преподавателей. Одним из воплощений усилий по обеспечению удовлетворительного обслуживания является проведение электронного документооборота (англ. EDM). В исследовании утверждается, что 90 процентов корпоративной памяти хранится в виде документов, 90 процентов создаваемых документов смешиваются друг с другом, а организации тратят много денег на резервное копирование документов и тратят больше денег на поиск неверных документов, и больше денег уходит на изготовление недостающих документов. Организационные документы потеряли 7,5 процентов и 3 процента ошибок при хранении документов, средний сотрудник потратил время от 30 минут до 2 часов, чтобы найти документ» [35]. Результаты исследования, которое уже давно сделано, но все же сможет представить состояние организации и документов в эпоху цифровых технологий. В настоящее время организация все еще испытывает проблемы, связанные с хранением и поиском документов.

В головной компании внедрена и успешно работает своя Electronic Document Management Systems (EDMS), которая представлена различными системами, платформами и сервис-десками. Большинство из них, а именно связывающие бизнес-процессы компании с филиалом, были уже внедрены в

работу филиала на том или ином этапе развития в связи с повышенной необходимостью управленческого контроля, унификации отчетности и сокращению сроков согласования по основным направлениям (например, финансы и внутренний аудит, производственная и экологическая безопасность, управление персоналом и IT технологиями), но некоторая часть автоматизированных процессов так и не была применена в филиале по разным причинам. Поэтому, руководством филиала планировалось распространить СЭД на внутренние процессы, но после рассмотрения ценовых предложений от поставщиков услуг по разработке и внедрению подобной системы, было принято решение, что в текущей ситуации данные мероприятия пока считаются слишком затратными и нецелесообразными. Однако, прежде чем принимать такое решение, руководство филиала решило провести исследование с целью оценить насколько необходимым и эффективным может быть внедрение или распространение СЭД на деятельность филиала.

В настоящее время в филиале для оформления и передачи таких документов, как приказы, уведомления, различные заявки (на отпуск, командировку, тренинг, больничный, поездку на месторождение и т.п.) не применяется централизованно какое-либо специализированное программное обеспечение, требуется заполнение этих документов на основе принципа, что все департаменты, а в особенности Департамент поддержки бизнеса, оказывают услуги «self-service» (самообслуживание). Во-первых, каждому сотруднику, оформляющему любую из вышеперечисленных заявок, приходится вручную заполнять готовые бланки и утверждать их у каждого ответственного департамента, проходя таким образом через несколько линейных руководителей, а их может быть от 3 до 5-6 человек. Нерегулярное присутствие подписантов на рабочем месте делает невозможным быстрое согласование документов и поэтому на это тратится огромное количество времени. Во-вторых, большинство сотрудников не всегда выполняют свои функции, сидя за компьютером и они соответственно не могут физически заполнять, либо подписывать необходимые документы, например, такая ситуация характерна для большинства сотрудников на месторождениях. В-третьих, каждая оформленная и утвержденная заявка требует дальнейших действий, например, со стороны департамента поддержки бизнеса, для оказания услуги работнику и получению им конечного результата. Достаточно часто в таких случаях используются такие каналы коммуникации, как электронная почта, внутренняя почта, программа обмена мгновенными сообщениями или устная форма передачи информации.

Если рассматривать эти процессы в головной компании, то они все автоматизированы и с легкостью оформляются в электронном виде через корпоративный портал My Workplace, который включает в себя следующие виды услуг для всех работников:

- *Special offers for employees* (различные виды членства, медицинское страхование, специальные предложение банков и финансовых организаций,

онлайн покупки, услуги медицинских организаций, специальные предложения для отдыха, получения мобильной связи, и т.д.);

- *Employee front desk* (получение форм и бланков, открытие банковского счета, получение различных сертификатов, копий документов из личного дела, оказание поддержки по переезду и т.д.);

- *My self service* (управление временем – заявки на отпуск/сверхурочную работу, управление поездками – заявки на командировку/тренинг, авансовые отчеты, получение платежной ведомости по заработной плате, просмотр персональных данных);

- *Supplier E-catalogue* (покупка различных материалов и товаров по рамочным контрактам);

- *Transport & travel* (оказание услуги по организации командировки – заказ билетов и отеля, предоставление услуг по аренде автомашины во время командировки и т.д.);

- *Crem service* (почтовые и курьерские услуги, предоставление услуг питания, предоставление парковочного места в офисе, бронирование офисных конференц-залов, заказ такси или предоставление автомашины компании);

- *Emergency center* (оказание услуг в случае экстренной/аварийной ситуации).

Как видно, корпоративный портал My Workplace покрывает практически все потребности работников по различным направлениям. Например, он позволяет любому работнику заполнять и получать в результате утвержденные/неутвержденные заявки онлайн различного типа. При этом работник может следить за прохождением заявки. В специальной вкладке отображается история, время изменения состояния и текущий этап процесса. Как только заявка получает одобрение со стороны всех подписывающих лиц, автоматически рассылаются уведомления всем заинтересованным департаментам для дальнейшего оформления документов по заявке, а также выполнения необходимых задач. Как только данные задачи переходят в статус выполненных, работнику приходит сообщение о необходимости предпринять те или иные действия для завершения процесса. Таким образом, у работника нет необходимости тратить время на то, чтобы получить подпись у какого-либо линейного руководителя, ожидая своей очереди и затем передавать подписанный оригинал заявки ответственному департаменту для осуществления дальнейших действий.

Совершенно очевидно, что в компании широко применяются принципы ESM, и это говорит о присутствии зрелой корпоративной культуры и стимулирует создание подобной корпоративной культуры и в Казахстанском филиале. Один из важных факторов в этом вопросе является демонстрация внимания к своим работникам путем представления полных услуг по различным направлениям, даже не имеющим прямого отношения к их деятельности. И снова, здесь уместно будет упомянуть результаты «Хоторнского эксперимента» [24], [25].

По результатам анализа документации, автор смог выявить процессы, которые играют ключевую роль в деятельности организации, и сформировать сводные таблицы [3], [4], [5], [6], [7], содержащие данные по описанию процесса, ключевых исполнителей процесса, задач процесса и поддерживающей информационной системе или фактического ее отсутствия.

SAP Procurement (департамент закупок)

В настоящее время процесс закупа материала или услуги в филиале осуществляется в системе SAP, а также в обязательном порядке через государственную информационную систему «Реестр товаров, работ и услуг, используемых при проведении операций по недропользованию, и их производителей», дающей возможность проведения электронных закупок (Таблица 3).

Таблица 3 - Процесс осуществления закупа по системе SAP

№	Процесс	Исполнитель/ участник	Задача	Система
1.	Принятие решения о закупе услуги/материала и согласование бюджета	бенефициар финансовый департамент	Обоснование и согласование закупа	неэлектронно
2.	Заявка на закуп	бенефициар финансовый департамент менеджер департамента по закупкам	Оформление заявки и ее утверждение	электронно
3.	Объем услуг/работ	бенефициар	Оформление объема услуг/работ; согласование с департаментом по закупкам и ПЭБОТ	неэлектронно
4.	Маркетинговое исследование	департамент по закупкам	Изучение рынка с предоставлением отчета о результатах проделанной работы	неэлектронно
5.	Проведение тендера	департамент по закупкам	Объявление о начале тендера, приглашение участников, обеспечение дополнительной информацией всех потенциальных поставщиков	электронно
6.	Определение поставщика	департамент по закупкам бенефициар департамент ПЭБОТ	Проведение экспертной оценки	электронно

Продолжение таблицы 3

№	Процесс	Исполнитель/ участник	Задача	Система
7.	Объявление победителя	члены тендерной комиссии департамент по закупкам	Проведение собрания тендерной комиссии, утверждение победителя по результатам тендера	электронно
8.	Заключение договора	департамент по закупкам юридический департамент	Сбор и подготовка документации и данных для согласования и подписания договора	неэлектронно
9.	Управление договором	департамент по закупкам бенефициар финансовый департамент	Осуществление контроля за исполнением договорных условий в течение всего действия договора	электронно
Примечание – составлено автором на основе внутренних процессов компании				

IT Service Now (департамент IT)

В июне 2019 года компания объявила о начале работ новой современной онлайн IT платформы Service Now, которая позволяет быстро решать практически любые IT вопросы, путем размещения онлайн заявки с указанием проблемы или запроса. Разработанная на основании всех ранее собранных заявок и предложений от работников компании, платформа поддерживает все существующие и возможные будущие нужды эффективной, инновационной, качественной и безопасной работы IT системы. Эта платформа была успешно внедрена и в работу филиала, и в настоящий момент позволяет быстро и качественно решать возникающие в процессе деятельности вопросы касательно IT (Таблица 4).

Таблица 4 - Процесс выполнения заявок по системе IT Service Now

№	Процесс	Исполнитель/ участник	Задача	Система
1.	Любая заявка, связанная с IT вопросами или проблемами	линейный менеджер работник (заявитель)	Заполнение заявки на портале	электронно

Продолжение таблицы 4

№	Процесс	Исполнитель/ участник	Задача	Система
2.	Получение подтверждения о принятии заявки	IT департамент работник (заявитель)	Обработка заявки в течение определенного времени, указанного в подтверждении, получение обратной связи в случае возникновения дополнительных вопросов	электронно
3.	Предоставление услуги по ранее поданной заявке	IT департамент работник (заявитель)	Получение запрошенных услуг с предоставлением подтверждающей информации	электронно
4.	Обратная связь	работник (заявитель) IT департамент	Получение обратной связи и проведение оценки качества предоставленных услуг	электронно
Примечание – составлено автором на основе внутренних процессов компании				

HR Umantis (HR департамент)

Департамент по управлению персоналом осуществляет свою деятельность, используя различные системы, одна из которых – Умантис, базирующаяся на системе SAP. Она позволяет линейным менеджерам осуществлять наем персонала посредством онлайн заявки с указанием всей подробной информации о позиции, которую необходимо заполнить. Линейный менеджер имеет возможность не только инициировать процесс, но и полностью отслеживать стадии утверждения данной позиции (Таблица 5).

Таблица 5 - Процесс выполнения заявок по системе HR Umantis

№	Процесс	Исполнитель/ участник	Задача	Система
1.	Принятие решения об открытии новой позиции/замены работника	линейный менеджер HR менеджер генеральный директор	Подтверждение необходимости принятия решения	неэлектронно

Продолжение таблицы 5

№	Процесс	Исполнитель/ участник	Задача	Система
2.	Согласование/ подтверждение бюджета	финансовый департамент линейный менеджер	Утверждение бюджета на новую позицию или подтверждение бюджета на существующую позицию	электронно
3.	Инициирование Заявки	линейный менеджер	Оформление заявки с предоставлением детальной информации (обоснования)	электронно
4.	Процесс утверждения заявки	департамент HR линейный менеджер	Получение обратной связи и внесение необходимых изменений по запросу	электронно
5.	Получение утвержденной заявки или получение отказа	департамент HR линейный менеджер	Получение утвержденной заявки или обратной связи в случае отказа	электронно
6.	Утверждение кандидатуры и оформление нового работника	департамент HR	Оформление необходимых документов и трудоого договора	неэлектронно
Примечание – составлено автором на основе внутренних процессов компании				

HR My Success Factors (HR департамент)

My Success Factors - это современная комплексная система обеспечения ключевых процессов, связанных с деятельностью работников. Система отражает организационное устройство, цели и производительность, планирование развития, включая онлайн обучение обязательных корпоративных тренингов, обратную связь, хронологию профессиональной деятельности и резюме. С технической точки зрения система соответствует самым высоким стандартам в области обеспечения безопасности персональных данных. Она позволяет определять индивидуальные и командные цели, путем планирования предстоящих проектов и работ, и определения их приоритетности, последующее вознаграждение за достижение поставленных целей, а также строить план своего развития в будущем (Таблица 6).

Таблица 6 - Процесс работы платформы HR My Success Factors

№	Процесс	Исполнитель участник	Задача	Система
1.	Постановка индивидуальных целей	линейный менеджер работник	Определение целей, расстановки приоритетности	электронно
2.	Согласование командных целей	линейный менеджер генеральный директор	Определение командных задач, согласованных с руководством Компании для дальнейшего каскадирования своим командам	электронно
3.	Пересмотр или корректировка целей в случае необходимости	линейный менеджер работник	В случае необходимости внесение корректировок в поставленные цели до конца сентября текущего года	электронно
4.	Проведение оценки поставленных целей и определения вознаграждения	департамент HR линейный менеджер	Документирование выполненных/невыполненных целей, проставление оценок, получение обратной связи	электронно
5.	Передача данных по итогам оценки выполнения поставленных целей	департамент HR	Получение подтверждения и обратной связи	электронно
Примечание – составлено автором на основе внутренних процессов компании				

Synergi HSSE (департамент по промышленной, экологической безопасности и охране труда).

В компании и в филиале также внедрена и успешно работает система Synergi, инструмент для оповещения и предоставления отчетности по промышленной, экологической безопасности и охране труда (ПЭБОТ). Система позволяет регистрировать случаи и управлять ими, создавать отчеты, которые окажутся полезными как для собственного, так и для других подразделений. Основная структура Synergi: определение цели оповещения и отчетности по ПЭБОТ, защита персональных данных, регистрация события, обработка события, рассмотрение фактических и предотвращение потенциальных последствий, выявление причин, определение необходимых мероприятий, отслеживание статуса события и действий, отправка электронного письма ответственному департаменту и осуществление закрытия события (Таблица 7).

Таблица 7 – Схема работы платформы Synergi HSSE

№	Процесс	Исполнитель/ участник	Задача	Система
1.	Внесение обнаруженного случая небезопасного ведения работы, инцидента или проведенного аудита	работник	Детальное описание случая, инцидента или результатов проведенного аудита	электронно
2.	Определение ответственного департамента, связанных случаев/установка сроков устранения, уровня критичности/возможных последствий	работник	Информирование ответственного департамента об обнаруженном случае/проведенном аудите	электронно
3.	Внесение необходимых комментариев, замечаний, определение сроков по устранению выявленных замечаний	ответственный департамент в лице линейного менеджера	Определение плана устранения, необходимых действий	электронно
4.	Закрытия кейса с привлечением заинтересованными сторонами/Финальное обсуждение планов	ответственный департамент в лице линейного менеджера	Осуществление закрытия кейса с описанием выполненных действий по устранению	электронно
5.	Извлечение уроков	ответственный департамент в лице линейного менеджера представитель ПЭБОТ	Обсуждение извлеченных уроков обсуждение возможных последствий	электронно
Примечание – составлено автором на основе внутренних процессов компании				

Необходимо отметить, что вышеперечисленные текущие процессы внедрялись в деятельность филиала поэтапно по аналогии с теми, которые нашли свое применение и отлично работают в головной компании. Проводя анализ таких бизнес-процессы по HR, IT, Procurement и HSSE, можно высказать мнение, что основная их часть проходит в электронном виде через различные электронные платформы и системы, что существенно сокращает не только время, потраченное на инициирование и отслеживание процесса, но и улучшает взаимодействие всех заинтересованных сторон, обеспечивая таким образом прозрачность действий. Здесь также нужно сделать акцент на том, что это системы взаимосвязаны с такими же подобными системами головной компании и полностью могут не только контролироваться со стороны компании, но также и обслуживаться по заявке.

В филиале существуют и другие немаловажные процессы, требующие согласования и утверждения со стороны различных департаментов, но которые еще выполняются «по старинке» в бумажном виде, т.е. они выявляются как неэлектронные исполнители процессов и задач, хотя вполне могут быть переведены на электронную платформу по аналогии с такими же, как в головной компании, оптимизировав тем самым весь рабочий процесс.

Так, в ходе исследования, были проанализированы отдельные виды документов, такие как оформление командировки, тренинга, оформление отпуска, заявки на поездку на месторождение и заявки на закуп материалов/услуг, не входящих в основной процесс закупа по SAP Procurement. Автором описана технология документирования, изучены маршруты движения документов при осуществлении повторяющихся бизнес-процессов и составлены алгоритмы движения документов в виде логических блок-схем, описанных в Приложение А (Рисунок А.1 – А.5).

Как видно, например, из блок-схемы на Рисунке А.1 в Приложении А, оформление командировки влечет за собой создание нескольких документов, а именно: заявление на командировку, требующее согласования руководителей пяти подразделений; приказ, на основании которого осуществляются суточные выплаты; по возвращении из командировки формируется отчет, утверждаемый как минимум тремя руководителями.

Подобные процессы прослеживаются и в других описанных процессах (оформление отпуска, тренинга, закупа материала/услуги, организация поездки на месторождение).

Анализ графика документооборота позволяет сделать вывод о том, что часть документов требует неоднократных процедур подписания, согласования и утверждения. В связи с этим период вступления в силу данных документов или получения готовой услуги со стороны заявителя, характеризуется достаточно высокой продолжительностью. Автор приходит к выводу, что наиболее интересными и перспективными направлениями оптимизации документооборота становятся те бизнес-процессы, которые характеризуются частой повторяемостью и присутствием большого числа задействованных лиц (подписантов).

Делая выводы по данному разделу, можно отметить, что в филиале исследуемой компании и в самой компании большая часть бизнес-процессов эффективно работает и позволяет не только сократить время на весь процесс, но также улучшает взаимодействие сотрудников различных департаментов компании и филиала. Тем не менее, некоторая часть процессов все еще не была оптимизирована и автоматизирована.

3 Исследование эффективности оптимизации бизнес-процессов и внедрения СЭД

3.1 Дизайн исследования работы

Для проведения исследовательской работы автором предлагается следующий дизайн (Рисунок 9).

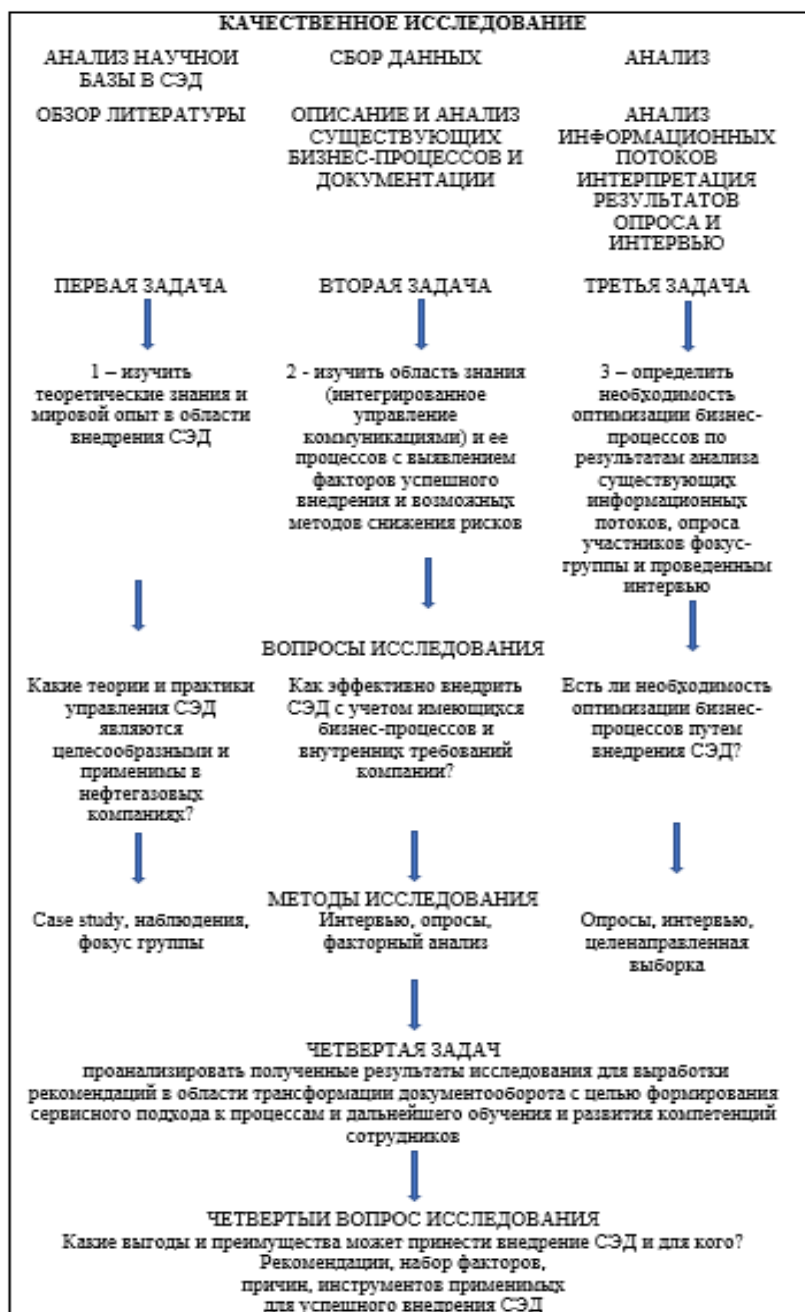


Рисунок 9 - Дизайн исследования
Примечание – составлено автором по изученным материалам

Как было отмечено во введении настоящей работы, автор намерен выстроить исследование в форме, соответствующей требованиям Q и R качеств, где Q – определяющее новизну, а R – обоснованность и научная достоверность. «...документы могут быть полностью описаны по двум измерениям качества, q и r. Измерение q-качества предназначено для отражения присущей ему важности, интереса, ясности, научной новизны и т.д. основных идей документа. Измерение r-качества предназначено для того, чтобы отразить дополнительные аспекты качества, которые авторы улучшают, когда от них требуется в изменениях, для того чтобы улучшить и сузить изложение статьи или исследования, провести ясные связи с другими исследованиями в науке, обобщить теоретическое и академические результаты, чтобы проверить надежность эмпирических выводов, расширить анализ для рассмотрения соответствующих вопросов и т.д.» [36].

Q качество – данная работа будет объединять работы в области анализа документооборота, его цифровизации и дальнейшего развития в области сервисного управления на корпоративном уровне.

R качество – будет обеспечено за счет глубокого анализа как фундаментальных исследования прошлого века, так и последних изысканий, на ряду с индустриальными отчетами.

Согласно Молдашеву К.: «Процесс исследования при качественном подходе отличается тем, что сбор и анализ данных происходит одновременно. Например, после проведения первого интервью сразу же проводится анализ. Второе интервью может проводиться, основываясь на результатах анализа первого. Такого рода процесс необходим для того, чтобы вовремя подкорректировать цели, теоретическую базу или дизайн исследования. Также, при качественном подходе обычно не формулируются гипотезы, так как это ставит исследования в определенные рамки и мешает выявлению новых закономерностей в процессе исследования, а используются вопросы исследования» [37].

С точки зрения субъективности в работе проводится акцент на значение и интерпретацию, с попыткой понять перспективы данного направления в области управления проектами. Автор намерен полностью вовлекаться в процесс и будет играть роль «инструмента исследования», в рамках одного кейса.

Метод тематического исследования (Case study) использовался в качестве эмпирической основы из-за его преимуществ в улучшении контекстуального смысла [38], более глубокого понимания [39] и развития теории [40]. Тематические исследования подходят для вопросов «как» и «почему», так как они касаются оперативных связей, которые необходимо отслеживать с течением времени [41]. Отличительной чертой этого исследования является широкое использование прямых наблюдений в повседневной рабочей среде [42]. При сборе данных использовались методические рекомендации [41]. Вышеперечисленные задачи выполняются не последовательно, планируется реализация согласно результатам первой

задачи, которая определит последующие шаги и инструменты применимые в них. Являясь руководителем департамента по оказанию комплексной поддержки бизнеса и его деятельности во всех направлениях, вышеизложенные условия и требования полностью соответствуют возможностям автора в целях проведения исследования методом тематического исследования.

В своей работе автор намерен применить основы выборочного исследования, а именно, целенаправленную (детерминированную или преднамеренную) выборку. «Целенаправленная выборка обычно используется в качественных исследованиях и может быть определена как отбор, в котором специфические условия, люди или случаи специально отбираются с целью получения важной информации, которую невозможно получить иным способом» [43]. Автор планирует привлекать в процесс исследования определенных сотрудников филиала, в целях выполнения поставленных задач. На данном этапе будет сформирован состав участников фокус-группы на основании Value chain.

Цели проведения фокус-групп могут быть разнообразны. Иногда исследователь (модератор) преследует одновременно несколько целей: разработка программы научного исследования, оценка потребностей и уровня удовлетворенности потребителей, повышение качества, изучение проблем управления персоналом, качественный анализ крупномасштабных исследований и т.д. [44].

Вопросы для обсуждения в фокус-группе будут разработаны на основе анализа документации и литературного обзора.

Все вопросы планируется составить в целях проведения качественного анализа и сбора данных, поэтому шкала Лайкерта рассматривается, как выбранная, однако следует помнить, что шкала Лайкерта не измеряет отношение как таковое. «Шкала Лайкерта (Likert scale) используется при определении представлений, мнений и отношений к товарам, торговым маркам, магазинам и т.п. Шкала состоит из набора утверждений, по которым респондент выражает свое отношение («полностью согласен», «согласен», «затрудняюсь ответить», «не согласен», «полностью не согласен»)» [45]. Шкала помогает расположить разных респондентов по отношению друг к другу с точки зрения интенсивности их отношения к проблеме: это показывает силу мнения одного респондента относительно другого, а не абсолютное отношение. В целях правильной организации этого процесса автор будет применять рекомендации по классическому методу, рекомендованному в материалах курса «Методология научного исследования», Ранжит Кумар. В первую очередь, необходимо построить утверждения или суждения, которые будут отражать отношение респондента к проблеме вопроса. Утверждения должны быть построены таким образом, чтобы включать и позитивные и отрицательные отношения к вопросу исследования. Далее необходимо протестировать вопросы в выбранной фокус-группе и проанализировать ответы респондентов [46].

Согласно плану, респонденты будут отвечать путем определения уровня своего отношения к тому или иному вопросу, где:

- 1 – категорически не согласен;
- 2 – скорее не согласен, чем согласен;
- 3 – не имею определенного отношения к этому утверждению;
- 4 – скорее согласен, чем не согласен;
- 5 – совершенно согласен.

По мнению независимого исследователя Шапиро М.Г. «Опрос является основным методом сбора эмпирической информации в социологических исследованиях. Классификация опросов зависит от сферы их использования» [47]. Опросы можно отнести к одному из базовых методов сбора информации в различных исследованиях, наряду с анализом документации, наблюдением и экспериментированием. Но, по значимости полученных данных опросы все же являются ведущим способом изучения рынка. Во время опроса респонденты отвечают на поставленные перед ними вопросы относительно их мнения по поводу предметов, ситуаций или предпочтений. Особенностью маркетингового метода опроса является то, что он позволяет собрать данные о субъективном восприятии людей, об их склонностях, мнении, предпочтениях и неприятии чего-либо.

Анализируя результаты ответов в ходе проведенного опроса, автор проводит дополнительное исследование в виде фокусированного интервью с теми же участниками фокус-группы с целью выявления тех неавтоматизированных процессов, которыми обеспокоены участники. Интервью проводится в группе для того, чтобы собрать как можно больше интересующей информации и определить взаимодействие между департаментами в процессе оформления и согласования.

Рассматривая интервью в качестве одного из подходящих методов исследования, автор обратился к работе Стейнар Квале «Исследовательское интервью». В своей книге автор утверждает, что «Интервью часто используются для изучения случаев. Цель при этом может состоять в сборе информации о конкретном человеке или организации, или в использовании данного случая для иллюстрации более общего феномена. Интервью может служить еще и вспомогательным методом в комплексе с другими методами. В исследованиях со включенным наблюдением и в этнографических исследованиях более или менее неформальное интервью является важным источником информации. Структура исследовательского интервью близка структуре обычного разговора, но как интервью профессиональное оно содержит специфический подход и особую технику расспрашивания. В техническом аспекте качественное исследовательское интервью относится к полу структурированным: это не свободный разговор и не высокоструктурированный опросник. Оно проводится согласно заданной схеме, сфокусировано на определенных темах и может включать определенные рекомендуемые вопросы» [48]. По мнению автора, исследовательское интервью больше напоминает скорее, обычный разговор,

но в то же время оно имеет специфические цели и структуру. Систематизированная форма постановки вопросов является характерной чертой исследовательского интервью. Желательно, чтобы задаваемые вопросы были понятными, короткими и простыми.

В работе Зотовой Л. Э. и Краевой М. Ю. описывается фокусированное интервью и делаются выводы о том, что «проведение фокус-группы в социально-психологических исследованиях оправдано в случаях, когда:

- есть необходимость сбора материалов по недостаточно исследуемому вопросу;
- надо уточнить, в чем заключается расхождение мнений отдельных групп;
- необходимо выяснить механизм принятия решений (например, покупки того или иного товара), выявить факторы, влияющие на эти решения;
- необходимо генерировать новые, креативные идеи решения проблем;
- необходимо проанализировать проблему перед крупномасштабными исследованиями;
- необходимо осмыслить обширные данные, полученные при помощи количественных методов» [44].

По результатам отбора участников фокус-группы формируется список респондентов и вопросы для интервью.

Вопросы в основном интервью в фокус-группе будут составляться в четырех блоках:

- 1 блок оценки существующих неавтоматизированных бизнес-процессов и уровня комфорта работника в компании;
- 2 блок по оценке необходимости внедрения СЭД;
- 3 блок, заключающий в себе понимание выгоды от внедрения СЭД;
- 4 блок - этап понимания ценности управления СЭД в стратегическом развитии компании.

3.2 Проведение опроса и интервью

Для выяснения необходимости автоматизации рассматриваемых выше процессов и определения целесообразности таких действий и получению объективной оценки сложившейся ситуации, автор использует метод опроса участников фокус-группы.

Респондентами опроса выступили участники фокус-группы сформированной автором на основании Value chain филиала исследуемой компании. Выборка ответов составлена по шкале Лайкерта.

Форма анкеты, содержащая утверждения (суждения), которые предлагались участникам фокус-группы и вариантами ответов, представлена на Рисунке 10.

Пожалуйста укажите Вашу должность	
1. Вы считаете, что корпоративная культура компании находится на высоком/зрелом уровне.	☐ категорически не согласен ☐ скорее не согласен, чем согласен ☐ не имею определенного отношения к этому утверждению ☐ скорее согласен, чем не согласен ☐ совершенно согласен
2. Вы довольны всеми бизнес-процессами в компании.	☐ категорически не согласен ☐ скорее не согласен, чем согласен ☐ не имею определенного отношения к этому утверждению ☐ скорее согласен, чем не согласен ☐ совершенно согласен
3. Руководство компании повышает эффективность деятельности с учетом удовлетворенности потребностей работников.	☐ категорически не согласен ☐ скорее не согласен, чем согласен ☐ не имею определенного отношения к этому утверждению ☐ скорее согласен, чем не согласен ☐ совершенно согласен
4. Вы довольны работой процесса SAP Procurement и не считаете, что необходимо что-либо менять.	☐ категорически не согласен ☐ скорее не согласен, чем согласен ☐ не имею определенного отношения к этому утверждению ☐ скорее согласен, чем не согласен ☐ совершенно согласен
5. Путем внедрения новой IT платформы Service Now компания облегчила быстрое решение всех проблем, связанных с IT сервисом	☐ категорически не согласен ☐ скорее не согласен, чем согласен ☐ не имею определенного отношения к этому утверждению ☐ скорее согласен, чем не согласен ☐ совершенно согласен
6. Электронная платформа HR Umantis действительно ускоряет процесс рекрутинга в части согласования и утверждения.	☐ категорически не согласен ☐ скорее не согласен, чем согласен ☐ не имею определенного отношения к этому утверждению ☐ скорее согласен, чем не согласен ☐ совершенно согласен
7. Система Synergi HSSE дает возможность контроля рабочего процесса непосредственно на производственных объектах компании, обеспечивает прозрачность, предотвращает производственные травмы и аварии и обеспечивает.	☐ категорически не согласен ☐ скорее не согласен, чем согласен ☐ не имею определенного отношения к этому утверждению ☐ скорее согласен, чем не согласен ☐ совершенно согласен
8. Современная система HR My Success Factors позволяет эффективно планировать командные и индивидуальные цели и постоянно отслеживать их выполнение	☐ категорически не согласен ☐ скорее не согласен, чем согласен ☐ не имею определенного отношения к этому утверждению ☐ скорее согласен, чем не согласен ☐ совершенно согласен
9. В целом существующая электронная система документооборота компании Вас полностью устраивает.	☐ категорически не согласен ☐ скорее не согласен, чем согласен ☐ не имею определенного отношения к этому утверждению ☐ скорее согласен, чем не согласен ☐ совершенно согласен
10. Все остальные процессы, которые не включены в электронный формат, Вас тоже устраивают и Вы не видите смысла вносить изменения.	☐ категорически не согласен ☐ скорее не согласен, чем согласен ☐ не имею определенного отношения к этому утверждению ☐ скорее согласен, чем не согласен ☐ совершенно согласен

Рисунок 10 - Анкета для участников фокус-группы
Примечание – составлено автором для проведения исследования

В состав участников фокус-группы вошли 12 человек: *главный бухгалтер, HR менеджер, эксперт по административным вопросам, старший советник по юридическим вопросам, IT менеджер, эксперт по закупкам, главный технический руководитель ПЭБОТ, главный геолог,*

начальник месторождения, менеджер по управлению проектами, руководитель отдела поддержки производства, специалист по таможенным вопросам.

В предлагаемой анкете респонденты могли ставить оценку, выраженную в баллах, или ставить «галочки», «плюсики» и другие знаки, позволяющие определить их отношение к предлагаемому утверждению. В итоге были учтены ответы 12 участников сформированной фокус-группы. Скрины страниц с ответами респондентов размещены в Приложении Б (Рисунки Б.1 - Б.12).

Необходимо отметить, что полученные баллы суммируются по ответам всех респондентов, затем выводится агрегированная оценка путем деления общего балла на количество респондентов. Средний балл позволяет выявить отношение респондентов к тому или иному утверждению или суждению.

Результаты опроса участников фокус-группы показывают, что большинство заинтересованных сторон довольны текущими автоматизированными процессами определенной части документооборота филиала. Они придерживаются мнения, что внедренные электронные системы и платформы оказывают огромное влияние на оптимизацию большинства бизнес-процессов и способствуют тем самым повышению корпоративной культуры, которая по мнению участников пока не может считаться зрелой и требует улучшения. Результаты опроса участников фокус-группы представлены на Рисунке 11.

Утверждение	Главный бухгалтер	HR менеджер	Эксперт по админ вопросам	Старший советник по юрид. вопросам	IT менеджер	Эксперт по закупкам	Гл. технический руководитель ПЗБОТ	Главный геолог	Начальник месторождения	Менеджер по управлению проектами	Руководитель отдела поддержки производства	Специалист по таможенным вопросам	Общий балл	Средний результат
Утверждение 1	3	2	3	3	2	3	2	3	3	2	3	3	32	3
Утверждение 2	2	2	2	4	2	2	4	3	4	2	3	3	33	3
Утверждение 3	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	46	4
Утверждение 4	4	4	4	3	5	4	4	4	4	5	4	4	49	4
Утверждение 5	4	5	4	4	5	5	5	4	5	5	4	5	55	5
Утверждение 6	3	5	3	3	4	3	3	3	3	5	4	2	41	3
Утверждение 7	4	4	5	4	4	5	5	4	5	4	5	5	54	5
Утверждение 8	4	5	4	5	5	5	4	5	4	5	4	4	54	5
Утверждение 9	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	49	4
Утверждение 10	2	1	1	2	2	2	2	2	1	2	2	3	22	2

Рисунок 11 - Сводная таблица результатов опроса участников фокус-группы
Примечание – составлено автором по результатам опроса

На Рисунке 11 наглядно показано отношение к каждому утверждению/суждению. Например, средний балл «3» может говорить о том, что респондент имеет нейтральное отношение к предлагаемому утверждению или возможно не полностью осведомлен по этому вопросу. Агрегированная

оценка «1-2» показывает несогласие респондента с утверждением, и наоборот, оценка «4-5» позволяет сделать автором вывод о положительном отношении к определенному высказыванию. Например, утверждение 8 «Современная система HR My Success Factors позволяет эффективно планировать командные и индивидуальные цели и постоянно отслеживать их выполнение» имеет средний балл 5, что означает, что практически все респонденты довольны этой системой или положительно относятся к ее внедрению. А вот большинство из анкетированных высказали несогласие по отношению к сказанному в утверждении 10 «Все остальные процессы, которые не включены в электронный формат, Вас тоже устраивают, и Вы не видите смысла вносить изменения».

После получения результатов опроса автор проводит дополнительное интервью с участниками фокус-группы. Ниже в таблице 8 описаны ответы на поставленные автором вопросы.

Таблица 8 - Вопросы и ответы проводимого интервью в фокус-группе

№	Вопросы исследователя	Ответы участников (респондентов): Главный бухгалтер (ГБ), HR менеджер (HRM), Эксперт по админ. вопросам (ЭА), Старший советник по юрид. вопросам (СЮ), IT менеджер (ITM), Эксперт по закупкам (ЭЗ), Главный технический руководитель ПЭБОТ (ГТР ПЭБОТ), Главный геолог (ГГ), Начальник месторождения (НМ), Менеджер по управлению проектами (МП), Руководитель отдела поддержки производства (РОПП), Специалист по тамож. вопросам (СТ)
1.	Большинство из Вас высказало недовольство существующими неэлектронными процессами в Филиале, не могли бы Вы уточнить о каких именно процессах вы говорите?	HRM: «Что касается меня, как HR менеджера, то я часто получаю вопросы касательно оформления отпусков, больничных, командировок, почему их нельзя оформлять и согласовывать электронно. Также работники, большинство из которых работают на удаленных объектах - месторождения, высказывают свое недовольство процессом оформления тренингов, сам процесс утверждения занимает долгое время, им приходится постоянно просить своих коллег из офиса помочь с бумажными заявками, так как сами физически они этого делать не могут» НМ: «Полностью подтверждаю слова HRM. В связи с удаленностью объекта моему персоналу приходится все оформлять через кого-то, весь процесс согласования проходит в офисе Филиала. Мы не можем отслеживать, например, статус заявки и соответственно постоянно приходится контролировать процесс, отвлекаясь от нашей основной производственной работы. То же самое касается и оформления отчетности по возвращении с командировки или тренинга». Достаточно часто теряются документы, которые передаются в офис в качестве отчетности»

Продолжение таблицы 8

№	Вопросы исследователя	Ответы участников (респондентов): Главный бухгалтер (ГБ), HR менеджер (HRM), Эксперт по админ. вопросам (ЭА), Старший советник по юрид. вопросам (СЮ), IT менеджер (ITM), Эксперт по закупкам (ЭЗ), Главный технический руководитель ПЭБОТ (ГТР ПЭБОТ), Главный геолог (ГГ), Начальник месторождения (НМ), Менеджер по управлению проектами (МП), Руководитель отдела поддержки производства (РОПП), Специалист по тамож. вопросам (СТ)
1.	Большинство из Вас высказало недовольство существующими неэлектронными процессами в Филиале, не могли бы Вы уточнить о каких именно процессах вы говорите?	ЭА: «Я бы тоже упомянула бы в первую очередь такие заявки. Так как наш отдел оказывает поддержку и в дальнейшем обрабатывает их, то мы часто сталкиваемся с проблемой сроков утверждения заявок, достаточно часто нам приходится все связанные с такими заявками услуги оказывать параллельно с процессом согласования, хотя по внутренней процедуре, так не должно быть» СТ: «Я добавлю, что работники тратят очень много времени на сам процесс, тогда как могли это время использовать в других более важных целях» РОПП: «В этот список можно также включить поездки на месторождения, нам их приходится организовывать практически еженедельно» ЭА: «Добавлю еще заявки на приобретение услуг или материалов, которые не включены в список процесса SAP Procurement. Мы работаем с такими заявками практически ежедневно» СЮ: «Со своей стороны добавлю процесс согласования договоров, хотелось бы перевести его в электронный вид»
2.	Т.е. Вы считаете, что существует необходимость внедрения электронной платформы, позволяющей все эти процессы автоматизировать?	ГТР ПЭБОТ: «Да, с моей точки зрения, однозначно это помогло бы и облегчило жизнь работникам, здесь можно говорить и об эмоциональной составляющей» ГБ: «Да, принимая во внимание постоянную загруженность текущими задачами, такой процесс поможет оптимизировать работу как нашу, так компании в целом» HRM: «Необходимость уже явная, так как постоянная напряженность работников сказывается на качестве работы как в отдельности каждого работника, так и департаментов в целом. Более того, это поможет избегать возникающих конфликтных ситуаций между работниками и департаментами» РОПП: «По моему мнению, выгоды будут в первую очередь у компании, повысится производительность труда, сократятся расходы на бумагу и копировальные услуги и даже можно будет говорить об eco-friendly направленности, что в наше время становится достаточно насущной проблемой. Ну, и конечно, работники останутся довольны от сокращения бумажной волокиты»

Продолжение таблицы 8

№	Вопросы исследователя	Ответы участников (респондентов): Главный бухгалтер (ГБ), HR менеджер (HRM), Эксперт по админ. вопросам (ЭА), Старший советник по юрид. вопросам (СЮ), IT менеджер (ITM), Эксперт по закупкам (ЭЗ), Главный технический руководитель ПЭБОТ (ГТР ПЭБОТ), Главный геолог (ГГ), Начальник месторождения (НМ), Менеджер по управлению проектами (МП), Руководитель отдела поддержки производства (РОПП), Специалист по тамож. вопросам (СТ)
3.	Какие выгоды и преимущества принесет внедрение такой системы?	ITM: «Имидж компании вырастет. Во многих компаниях схожих с нашей, уже давно доверены многие процессы современным IT технологиям» ГБ: «Это в какой-то степени обеспечит физическое освобождение пространства»
4.	В чем заключается ценность внедрения и управления СЭД в стратегическом развитии компании?	HRM: «Основная ценность компании – это люди, поэтому думая о людях и пытаясь улучшить условия работы, компания тем самым повышает производительность труда и соответственно эффективность своей деятельности» СЮ: «Однозначно этим компания оптимизирует свои бизнес-процессы, постоянно развивается в ногу со временем и повышает свою конкурентоспособность на нефтяном рынке» МП: «Компании нужно стремиться повышать корпоративную культуру, которая занимает далеко не последнее место в стратегическом развитии компании»
Примечание – составлено автором на основе проведенного интервью		

Также были проведены ряд интервью с теми работниками (разработчиками), которые могут быть прямо или косвенно задействованы на этапе внедрения СЭД. Автор постарался выстроить интервью таким образом, чтобы также определить мнение возможных участников проекта, определить уровень их знаний и компетенций, важных для осуществления проекта и выявить факторы успешного завершения проекта.

Ниже, в Таблице 9, описаны интервью с финансовым директором, старшим HR специалистом, экспертом IT, специалистом по административным вопросам. В дальнейшем список разработчиков может быть увеличен по решению руководства и менеджера проекта.

Таблица 9 - Вопросы и ответы проводимого интервью с разработчиками

№	Вопросы исследователя	Ответы участников (разработчиков): Финансовый директор (ФД), старший HR специалист (HRC), Эксперт IT (ITЭ), Специалист по административным вопросам (СА)
1.	Все заинтересованные стороны были совершенно довольны с текущей ситуацией по электронной системе документооборота, однако, их всех объединяет недовольство относительно отсутствия в филиале единой платформы для заполнения и согласования различной документации, например, заявок. Каково Ваше мнение по этому вопросу?	ФД: «Я полагаю, что такие процессы должны быть выстроены по аналогии с головным офисом, там работа в этом направлении очень хорошо поставлена и продумана, все устроено именно с учетом удовлетворенности потребностей работников. И это правильно!» HRC: «Я полностью согласен со своими коллегами и полностью поддерживаю такую идею, такой подход действительно выведет нас на совершенно другой качественный уровень. Конечно для нас это будет дополнительная работа, но положительные результаты мы увидим уже в скором будущем» СА: «Полностью поддерживаю такое мнение, так как департамент, в котором я работаю, является одним из звеньев во всей цепочке данных процессов. Нам ежедневно поступает по несколько таких заявок» ITЭ: «Это очень хорошая инициатива. Тем более нам IT специалистам это было бы даже интересно и полезно, приобретение нового опыта и знаний»
2.	Как Вы оцениваете свои компетенции для участия в проекте внедрения СЭД?	ФД: «Я считаю, что у нас достаточно навыков и знаний для того, чтобы успешно осуществить проект, у нас у всех достаточно опыта» HRC: «В принципе нам приходилось уже принимать участие в подобных проектах, например, в 2012 году мы внедряли SAP, естественно нужно будет приложить определенные усилия, но мы готовы, так как это будет выгодно как для нас, так и для компании в целом» СА: «Все что необходимо с нашей стороны, мы постараемся сделать: применить навыки и вложить знания и умения, но необходима будет также и поддержка со стороны всего персонала, так как существует вероятность сопротивления нововведениям, в первую очередь нужно будет разъяснять и информировать» ITЭ: «Считаю, что все члены команды обладают достаточным набором знаний и компетенций, но возможно понадобится консультация компаний-разработчиков СЭД, добавлю еще, что нужно учитывать важный аспект интеграции с другими программными приложениями и информационными системами»

Продолжение таблицы 9

№	Вопросы исследователя	Ответы участников (разработчиков): Финансовый директор (ФД), старший HR специалист (HRC), Эксперт IT (ITЭ), Специалист по административным вопросам (СА)
3.	Что, по Вашему мнению, является залогом успешного проекта внедрения СЭД?	ФД: «Однозначно в первую очередь желание со стороны руководства и персонала, конечно финансовые возможности и четко продуманные и поставленные KPI» HRC: «Заранее спланированный пересмотр и перестройка внутренних регламентов и процессов с учетом требований законодательной базы, особенностей в структуре и корпоративной культуре компании» СА: «Детальная проработка каждого элемента бизнес-процесса, разработка плана управления рисками при появлении возможных ошибок в процессе исполнения проекта» ITЭ: «Необходимо правильно разработать план обучения работников и определить ключевых пользователей системы, которые после внедрения СЭД смогут проводить дополнительные консультации и обучение для новых пользователей»
Примечание – составлено автором на основе проведенного интервью		

3.3 Анализ результатов проведенного исследования

В ходе проведения опроса участников фокус-группы по оценке качества существующего информационного обеспечения и организации документооборота в филиале было выяснено следующее:

1. На текущем этапе участники положительно отзываются о возможности оформлять документы в электронном виде. Ранее тратилось много времени и усилий на согласование и утверждение документов.

2. Участники в целом также положительно оценивают работу текущих корпоративных систем, как средств делового общения и инструмента построения деловых связей, а также обеспечивающих прозрачность в процессах.

3. Возможно не все участники фокус-группы в полной мере осведомлены о возможностях корпоративных систем, например, HR Umantis, описанной в утверждении 6. Причиной этому может являться то, что в данный процесс вовлечены только руководители подразделений, которые иницируют процесс рекрутинга. Вследствие этого, частый ответ на данный вопрос был «не имею определенного отношения к этому утверждению».

4. Совершенно очевидно, что участники не довольны оставшимися неавтоматизированными бизнес-процессами, как показывает результат

ответов на утверждение 10 *«Все остальные процессы, которые не включены в электронный формат, Вас тоже устраивают и Вы не видите смысла вносить изменения».*

Результаты опроса и интервьюирования как участников, так и разработчиков показывают, что наиболее предпочтительными бизнес-процедурами для перевода в электронную форму являются те, в ходе оформления которых имеют место неоднократные процедуры подписания, согласования, утверждения путем передачи документов из одного департамента в другой.

Анализируя ответы, полученные во время проведения интервью, автор обратился к научным статьям и обнаружил, что многие аспекты, которые присутствуют в ответах, находят свое отражение в научной литературе.

Так, Федяинова Т.Н. говорит о том, что «Повышение эффективности работы с документами в организации непосредственно сказывается на эффективности выполнения организацией своих функций и повышении ее конкурентоспособности на рынке» и выделяет следующие преимущества автоматизация электронного документооборота: «физическое освобождение пространства; снижение издержек на копирование; снижение издержек на доставку информации в бумажном виде; снижение издержек на ресурсы: люди и оборудование; снижение издержек на бумагу; наращивание продуктивности работы - увеличение скорости выполнения работ» [49].

Как упоминается в Agile манифесте (англ. Agile Manifesto), «люди и взаимодействия важнее процессов и инструментов», и это, по мнению автора, является одной из важнейших рекомендаций. Манифест гибкой разработки программного обеспечения является основным документом, который содержит описание ценностей и принципов гибкой разработки программного обеспечения. Данный манифест был разработан в 2001 году при встрече 17 независимых специалистов-практиков нескольких методик программирования. В текст манифеста включены 4 ценности и 12 принципов. Согласно тексту манифеста:

1. Люди и взаимодействие важнее процессов и инструментов.
2. Работающий продукт важнее исчерпывающей документации.
3. Сотрудничество с клиентом важнее согласования условий контракта.
4. Готовность к изменениям важнее следования первоначальному плану [50].

Профессор Ларин М.В. в своей книге «Управление документацией в организациях» пишет: «Научно-технический прогресс позволил реально подойти к проектированию автоматизированной системы, которая могла быть использована в практике рациональной организации документирования и всех последующих процедур обработки документов, исключая избыточное дублирование, излишнее документирование, обеспечивающей поиск информации и сокращающей хранящиеся массивы...» [51].

Романченко Е. в своем диссертационном исследовании приходит к выводу от том, что «принятие стратегического решения о выборе и

внедрении информационной системы для автоматизации документооборота в холдинге свидетельствует не только о готовности компании к следующему шагу в развитии, но и об определенной управленческой зрелости, понимании необходимости пересмотра и упорядочения внутренних процессов, применения новых технологий, повышения уровня подготовки персонала» [52].

В статье «Внедрение системы электронного документооборота: риски и способы их преодоления», опубликованной в электронном журнале «Справочник секретаря и офис-менеджера», описываются четыре группы рисков, которые могут влиять на успешное внедрение СЭД. Автор выделяет организационные, административные, субъективные и технологические риски. Так, например, административные и субъективные риск были упомянуты респондентами в ходе интервью. К административным рискам автор относит: недостаточное внимание высшего руководства к проекту, сильная загруженность задачами по основной деятельности работников компании, занятых в проекте, слабая вовлеченность в проект работников. Так как сама система внедряется для компании и пользоваться ею будут в основном работники компании, поэтому считается, что чем активнее они будут работать в проекте, тем выше вероятность того, что работники позитивно отнесутся к внедрению нововведения и система будет соответствовать ожиданиям персонала. Часто случается резкое сопротивление внедрению со стороны как простых работников, так и руководителей среднего и высшего звена. Многие субъективные риски обусловлены такими причинами, как, например, нежелание обучаться новым методам работы, нежелание менять привычный порядок работы и взаимоотношений, опасения того, что станут видны недостатки в работе, боязнь штрафных санкций, структурных изменений, страх невозможности работать в системе или боязнь того, что выявленные ошибки в процессе работы в новой системе, дискредитируют работника в глазах руководства и или подчиненных [53].

В той же статье затронута и тема обучения персонала. Автор утверждает, что необходимо уделить особое внимание на подготовительном этапе обучению персонала. Обучение может способствовать не только своей непосредственной задаче, но вполне может помочь сотрудникам преодолеть страх перед работой в системе и подготовиться морально к тому, что в скором времени придется работать уже по-новому [53].

Шуклина Е. В., Скороход О. в своей научной статье обозначают основные задачи, которые преследует СЭД: «обеспечение эффективного управления и прозрачности деятельности организации на всех уровнях, накопление информации, управление данными и регламентирование доступа, формализация деятельности каждого сотрудника, оптимизация бизнес-процессов, экономия ресурсов за счет сокращения расходов на управление бумажной документацией» [21]. Также респонденты высказали обеспокоенность возможными проблемами, связанными с сопротивлением

или нежеланием персонала принимать новые информационные продукты. Эту тему автор подробно описал в Разделе 1.1.

Результаты проведенного исследования показывают, что большинство сотрудников филиала положительно оценивают перспективы внедрения электронного документооборота. В соответствии с графиками движения документов наиболее перспективными для перевода в электронную форму являются такие бизнес-процедуры, как оформление командировки, тренинга, отпуска, закуп материала и другие различные заявки. Таким образом, напрашивается *вывод* о необходимости автоматизации таких процессов с возможностью дальнейшего развития в направлении управления корпоративными услугами для повышения уровня корпоративной культуры.

По результатам проведенного исследования был составлен акт о внедрении материалов диссертационного исследования в проект компании.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Всестороннее изучение научных работ и практических исследований в области теоретических аспектов СЭД, внедрения СЭД и развития информационных технологий в целом, комплексный анализ состояния документооборота исследуемой компании и ее филиала, а также выводы, сделанные по результатам опроса и интервью, позволяет автору сформулировать ряд выводов:

1) Электронный документооборот - это такой способ организации делопроизводства в компании, при котором основная часть документов создается, используется и хранится в электронном виде. Понятие электронного документооборота и СЭД неразрывно связаны между собой, одно из них является дополняющим другое. Таким образом, понятию СЭД можно дать следующее определение – это компьютерные программы, которые предназначены для использования на всех этапах работы с документами.

2) Основной целью применения систем электронного документооборота является успешная организация документационного обеспечения управления в компании, что позволяет ей оптимизировать бизнес-процессы и эффективно принимать важные для компании управленческие решения. Внедрение цифровых технологий должно стать показателем инноваций, способствующих повышению продуктивности и эффективности в отрасли.

3) Существующие информационные программы и платформы в исследуемой компании в полной мере оправдывают себя и основная часть персонала оценивает их с положительной точки зрения. Они обеспечивают не только эффективный процесс документооборота в различных направлениях (Procurement, HR, IT, HSSE) и тем самым поддерживают высокий уровень коммуникационного взаимодействия между головной компанией, филиалом и департаментами, но также позволяют организовывать полную прозрачность таких процессов, а это, как известно, один из важных принципов успешной деятельности международных компаний.

4) Результаты исследования подтверждают предположения автора касательно получения выгод от внедрения СЭД, а именно:

- снижение стоимости бумажных документов;
- снижение времени сотрудников;
- ускорение информационных потоков;
- уменьшение рисков потери информации или документации;
- организация безопасного и структурированного хранения;
- оптимизация бизнес-процессов;
- улучшение взаимодействия между департаментами;
- повышение уровня корпоративной культуры и статуса компании.

5) Не смотря на детальное планирование, правильный выбор системы и привлечение компетентного персонала, руководство компании в процессе автоматизации документооборота может столкнуться с рядом сложностей и

проблем. Автор выделяет в своей работе одну из самых существенных, по его мнению, проблем – сопротивление со стороны персонала. И на основании анализа научной литературы предлагает варианты решения данной проблемы. Такие решения помогут не только снизить сопротивление, но и наоборот заинтересовать людей и сделать их активными участниками процессов. В данном процессе необходимо будет взять за основу результаты «Хоторнского эксперимента», показывая заботу и увеличивая ценность и значимости каждого сотрудника в производственных процессах. Таким образом, анализируя Хоторнские исследования, можно прийти к выводу, что филиалу необходимо продемонстрировать внимание как к каждому отдельному работнику, так и группам в целом, что в дальнейшем приведет не только к повышению производительности труда, но и к повышению уровня культуры в целом. А это можно частично осуществить путем внедрения автоматизированных систем/электронных платформ, которые облегчат жизнь работникам и освободят их в первую очередь от бумажной «волокиты» в виде заявок, что в свою очередь поможет наладить взаимодействие структурных подразделений, избежать множества конфликтов и, если они возникают, управлять ими.

6) По результатам анализа проведенного опроса и фокусированного интервью, автор приходит к выводу, что назрела острая необходимость обеспечения автоматизированного документооборота в той его части, где пока еще преобладают бумажные процессы с перспективой формирования сервисного подхода корпоративных систем (ESM), которые находятся на более высоком уровне, чем просто СЭД. Здесь уже с уверенностью можно будет говорить и о более зрелом уровне корпоративной культуры. Но, для филиала это не будет чем-то заоблачным и недостижимым, нужно будет просто попытаться выстроить корпоративную систему, переняв опыт у головной компании, но при этом учитывая особенности и стратегические цели местного управления.

7) Возможной рекомендацией автор также считает проведение более тщательного и детального качественного и количественного анализа информационной среды филиала с участием всех заинтересованных сторон с целью определения всех критически значимых бизнес-процессов и их параллелей с головной компанией для выбора программной платформы, на которой может быть реализована СЭД. Это позволит сузить круг потенциальных решений для автоматизации документооборота и предоставит возможность рассматривать только те информационные системы, которые будут полностью соответствовать требованиям и нуждам филиала, и которые возможно будет интегрировать в корпоративную информационную среду всей компании.

8) Кроме того, в качестве метода, позволяющего оптимизировать процесс выбора потенциальной СЭД, предлагается исследование апробированности рассматриваемых информационных систем в сходных условиях. На этом этапе целесообразным будет детальное изучение

принципа работы сервисного подхода к управлению информационными технологиями головной компании и возможное рассмотрение выбора такого же направления с учетом идентичности бизнес-процессов и систем управления.

9) Для проведения дальнейшей работы по внедрению электронного документооборота, рекомендуется изучить вопрос создания и использования электронных подписей в соответствии с существующим законодательством Республики Казахстан.

ПЕРЕЧЕНЬ ТЕРМИНОВ И СОКРАЩЕНИЙ

СЭД – системы электронного документооборота
KPI (англ. Key Performance Indicator) – ключевые показатели эффективности/деятельности
ПО – программное обеспечение
EDM (англ. Electronic Document Management) – управление электронной документацией
EDMS (англ. Electronic Document Management System) – система управления электронным документооборотом
CASE-технология (англ. Computer-Aided Software/System Engineering) – программный комплекс, автоматизирующий технологический процесс анализа, проектирования, разработки и сопровождения сложных программных систем
Workflow – поток работ/задач
BPM (англ. Business Process Management) – управление бизнес-процессами
BSC (англ. Balanced Scorecard) – сбалансированная система показателей
BPMS (англ. Business Process Management System) – система управления бизнес-процессами
IT (англ. Information Technology) – информационные технологии
ESM (англ. Enterprise Service Management) – управление корпоративными услугами
ITSM (англ. IT Service Management) – управление ИТ-услугами
HR (англ. Human Resources) – человеческие ресурсы
ITIL (англ. IT Infrastructure Library) — библиотека инфраструктуры информационных технологий
Egov.kz – портал электронного правительства Республики Казахстан
COVID-19 (аббревиатура от англ. CoronaVirus Disease 2019) – коронавирусная инфекция
Brent - мировой эталон нефти по ее качеству, свойствам и составу
ОПЕК – организация стран – экспортеров нефти
Б.н.э. – баррель нефтяного эквивалента
Value chain – цепочка ценностей
My Wokplace – название электронного портала исследуемой компании
SAP – программное обеспечение
SAP Procurement – название электронной системы закупок в компании
IT Service Now – название электронной ИТ платформы в компании
HR Umantis – название электронной системы HR в компании
HR My Success Factors – название электронной платформы в компании
HSSE (англ. Health, Security, Safety and Environment) – департамент по промышленной, экологической безопасности и охране труда (ПЭБОТ) в компании

Synergi HSSE – электронная платформа ПЭБОТ в компании

Метод «Case study» - метод конкретных ситуаций

Likert scale – шкала Лайкерта

Agile Manifesto - манифест гибкой разработки программного обеспечения

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Ахметова А.Р. Внедрение проекта по автоматизации бизнес-процесса согласования заказов на покупку с помощью системы электронного документооборота // Вестник РУДН. Серия: Экономика. 2014. №2.
- 2 Харрингтон Дж., Эсселинг К.С., Нимвеген Х.В. Оптимизация бизнес-процессов. Документирование, анализ, управление, оптимизация: пер. с англ. / Дж. Харрингтон, К. С. Эсселинг, Х. В. Нимвеген. — СПб.: Азбука, 2002. — 328 с.
- 3 Knowledgeone Corporation. Implementing Electronic Document Management with Knowledgeone Corporation, 2005, pp. 1-19.
- 4 Björk B.C. Electronic document management in construction - research issues and results, ITcon Vol. 8, 2003, pp. 105-117 // <https://www.itcon.org/2003/9>.
- 5 Akashah P.A., Syamsul R., Jusoff K. & Christon E. Electronic Document Management System. World Applied Sciences Journal (Special Issue on Computer Applications & Knowledge Management), 12, 2003, pp. 55-58.
- 6 Kahanwal B., Dua K. & Singh G.P. Java File Security System (JFSS). Global Journals Inc., 12, 2012: Version 1.0.
- 7 Das D., Lanjewar U.A. & Sharma S.J. Design an Algorithm for Data Encryption and Decryption Using Pentaoctagesimal SNS. International Journal of Computer Trends and Technology (IJCTT), 6, 2013, pp. 84-88.
- 8 Grajeda V.Z., Uribe C.F. & Parra R.C. Parallel Hardware/Software Architecture for the BWT and LZ77 Lossless Data Compression Algorithms, 2006.
- 9 Amir M.B.S. Document Management System Portal, (E-Tanah), 2007.
- 10 PaperWise, 2015. <http://www.paperwise.com/glossary-of-terms/>
- 11 Keyes J. Enterprise 2.0 Social Networking Tools to Transform Your Organization, 2012. Published September 26, 2019 by Auerbach Publications, 425 Pages.
- 12 Ajala Oludayo Samuel. Design and implementation of an improved electronic document management system. Information technology, a dissertation submitted to the school of science and technology, national open university of Nigeria, Lagos, Nigeria, 2015 // https://www.academia.edu/34539436/design_and_implementation_of_an_improved_electronic_document_management_system_encodoc.pdf
- 13 Document management system. Wikipedia: http://en.wikipedia.org/wiki/Document_management_system
- 14 Raynes M. Document management: is the time now right? Work Study, 2002, 51(6), pp. 303-308.
- 15 Система электронного документооборота (СЭД) // Официальный сайт Группы компаний "ПитерСофт", <https://piter-soft.ru/knowledge/glossary/edo/sistema-elektronnogo-dokumentoorota.html>
- 16 SimpleOne Enterprise Service Management // Официальный сайт компании «SimpleOne», <https://simpleone.ru/blog/enterprise-service-management/#>

17 The Origins of the ITIL Framework // Официальный сайт компании «Beyond20», <https://www.beyond20.com/itil-4-complete-guide/>

18 AXELOS Global Best Practice. AXELOS 2019 ITSM Benchmarking Report – the industry’s view // Официальный сайт компании «AXELOS», <https://www.axelos.com/news/blogs/november-2019/axelos-itsm-benchmarking-report-the-industrys-view>

19 How IT Service Management Delivers Value To The Digital Enterprise. FORBES Insights: State of ITSM 2017 // <https://www.forbes.com/sites/forbesinsights/2017/03/16/how-it-service-management-delivers-value-to-the-digital-enterprise/#592c91d0732e>

20 Жаркова Ю.Т. Проблемы внедрения системы электронного документооборота // Учет, анализ и аудит: проблемы теории и практики, 2015, №14, с. 57-60.

21 Шуклина Е.В., Скороход О.В. Внедрение электронного документооборота на малых предприятиях // Актуальные проблемы авиации и космонавтики. 2016. №12. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vnedrenie-elektronnogo-dokumentoooborota-na-malyh-predpriyatiyah>

22 Как преодолеть сопротивление внедрению проекта. Tadviser. Государство. Бизнес ИТ. // <https://www.tadviser.ru/a/49075>

23 Четверикова Н.А. Сопротивление персонала изменениям как реакция на состояние риска и неопределенности // Вестник ГУУ. 2018. №9. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/soprotivlenie-personala-izmeneniyam-kak-reaktsiya-na-sostoyanie-riska-i-neopredelennosti>

24 Бурганова Л.А. Элтон Майо. Теоретик и практик управления // Л.А. Бурганова и др. – М.: Инфра-М, 2013, с. 58.

25 Кушнир И.В. Теория организации, 2010 // <http://be5.biz/ekonomika/o003/15.html>

26 Нефтяная промышленность мира: развитие, структура, проблемы, перспективы.//ADNE.iNFO, 04.02.2017, февраль // <https://adne.info/neftyanaya-promyshlennost-mira/>

27 Нефтяная отрасль: мифы и реальность // <https://vseonefti.ru/mify-neftyanoi-otrasli.html>

28 Векексер С. Р. Организация электронного документооборота с помощью системы DIRECTUM в нефтяной компании ОАО «Сургутнефтегаз»/С. Р. Векексер. — Текст: непосредственный // Молодой ученый. — 2017. — № 40 (174). — с. 99-104. — URL: <https://moluch.ru/archive/174/45859/>.

29 Kazakhstan Business Magazine. Нефть и газ в Казахстане // <http://www.investkz.com/journals/25/415.html>

30 Neftegaz.RU. Нефтегазовая отрасль Ирана, 02.2019 // <https://magazine.neftegaz.ru/articles/rynok/504876-neftegazovaya-otrasl-irana/>

31 Есеналина А. Кто кормит Казахстан: топ-100 крупнейших налогоплательщиков // LS, 24.01.2019 // <https://lsm.kz/top-100-kto-kormit>

32 В 3 раза сократятся нефтяные поступления в бюджет // Forbes Kazakhstan, 02.04.2020. https://forbes.kz/news/2020/04/02/newsid_222423

33 Макеева Е.Д. Анализ факторов внутренней и внешней среды предприятия // Экономические исследования и разработки. Научно-исследовательский журнал. 18.07.2017//<http://edrf.ru/article/27-08-17>

34 Пигина А.И. Факторы внешней среды и их влияние на функционирование предприятия // Экономика и менеджмент инновационных технологий. 2017. № 12 [Электронный ресурс]. URL: <http://ekonomika.snauka.ru/2017/12/15628>.

35 Oleh Dyah Puspitasari Srirahayu. Implementation of Electronic Document Management to Support World-class University: A Case Study in Airlangga University, the 2nd International Conference on Vocational Higher Education (ICVHE), 2017, KnE Social Sciences, pg. 1205–1213 // https://www.researchgate.net/publication/326915923_Implementation_of_Electronic_Document_Management_to_Support_World-class_University_A_Case_Study_in_Airlangga_University

36 Ellison, Glenn David. Evolving Standards for Academic Publishing: A Q-R Theory (July 2000). <https://ssrn.com/abstract=235948> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.235948>

37 Молдашев К.Б. От идеи к публикации: методология исследований в социальных науках: Монография. – Алматы: СДУ, 2017. – 167 с.

38 Miles M.B. Qualitative data as an attractive nuisance: the problem of analysis. Administrative Science Quarterly, 24, 1979, pp. 590-601.

39 Geertz C. Thick description: toward an interpretive theory of culture. In The interpretation of cultures: selected essays. New York: Basic, 1973, pp. 3–30.

40 Van Maanen J. Reclaiming qualitative methods for organizational research: A preface. Administrative Science Quarterly (24:4), 1979, pp 520–526.

41 Yin R.K. Case Study Research: Design and Methods, Sage Publications, London, 2003.

42 Fetterman D. M. Ethnography: Step by step (3rd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage, 2010.

43 Дембицкий С. Основы построения выборки в различных типах исследования // <http://soc-research.info/principles/6.html>

44 Зотова Л. Э., Краева М. Ю. Социально-психологическая диагностика окружающей среды: учебное пособие для высших учебных заведений. – М.: Издательский дом Академии Естествознания, 2016. – 162 с.

45 Дубина И.Н. Математические основы эмпирических социально-экономических исследований: учебное пособие. – Барнаул: Изд-во Алт. ун-та, 2006. – 263 с.

46 Kumar R. Research methodology: a step-by-step guide for beginners. 3rd edition. SAGE Publications Ltd., 2002.

47 Шапиро М.Г. Классификация методов опроса в социологии // Социальные исследования. 2017. №2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/klassifikatsiya-metodov-oprosa-v-sotsiologii>

48 Стейнар Квале. Исследовательское интервью. — М: Смысл, 2003. — 301 с. (Kvale S. Interviews: An Introduction to Qualitative Research Interviewing. Thousand Oaks: Sage, 1996.)

49 Федяинова В.И., Сысо Т.Н. Электронный документооборот: технология внедрения и способ оптимизации бизнес-процедур // Вестник Омского университета. Серия «Экономика», 2012, № 4, с. 36–44

50 Agile Manifesto // Википедия. 2019, дата обновления: 28.11.2019 // https://ru.wikipedia.org/wiki/Agile_Manifesto

51 Ларин М.В. Управление документацией в организациях. - М.: Научная книга, 2002. - 288 с.

52 Романченко Е.В. Теоретические и практические аспекты внедрения систем электронного документооборота в холдингах Российской Федерации // Диссертация на соискание ученой степени кандидата исторических наук специальность 05.25.02 «Документалистика, документоведение, архивоведение», Москва, 2013.

53 Внедрение системы электронного документооборота: риски и способы их преодоления. Справочник секретаря и офис-менеджера, 19.07.2012 // <https://www.sekretariat.ru/article/91392-vnedrenie-sistemy-elektronnogo-dokumentoorota-riski-i-sposoby-ih-preodoleniya>

Приложение А

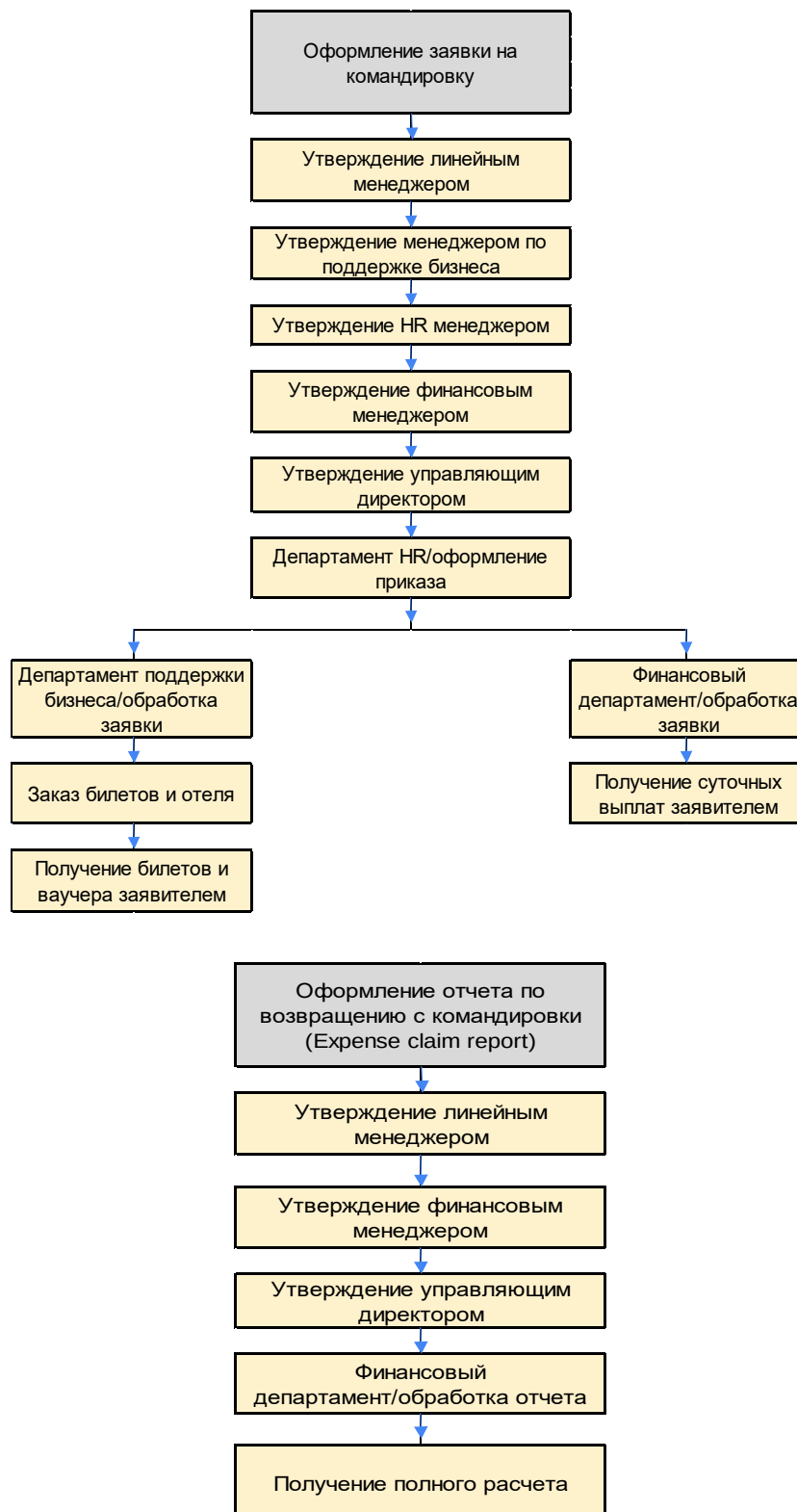


Рисунок А.1 - Схема оформления командировки и отчета по возвращению
Примечание – составлено автором на основе внутренних процедур компании

Продолжение приложения А

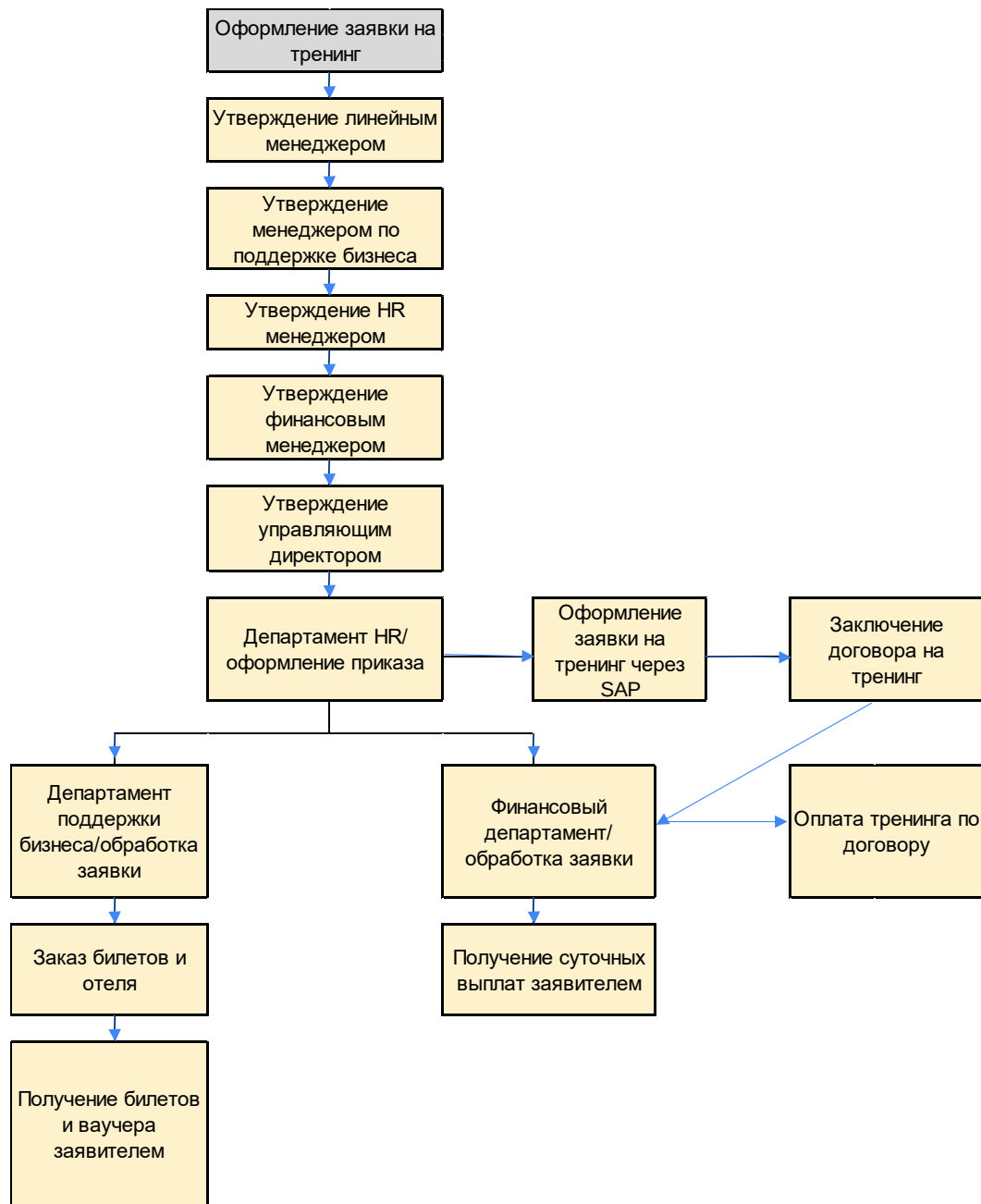


Рисунок А.2 - Схема оформления тренинга

Примечание – составлено автором на основе внутренних процедур компании

Продолжение приложения А

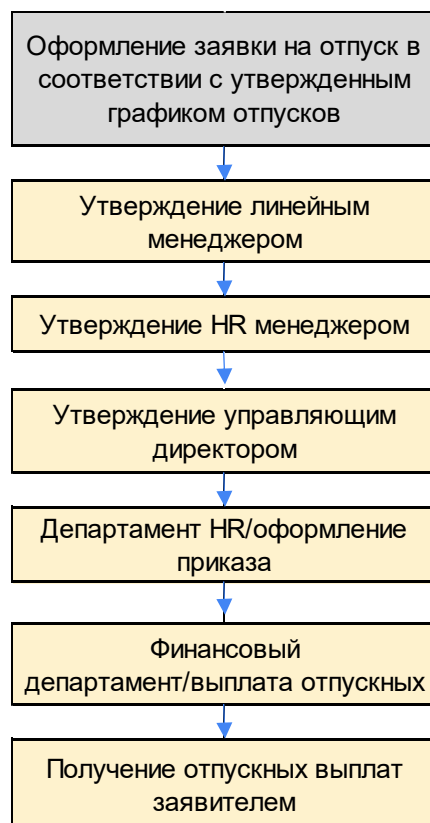


Рисунок А.3 - Схема оформления отпуска

Примечание – составлено автором на основе внутренних процедур компании

Продолжение приложения А

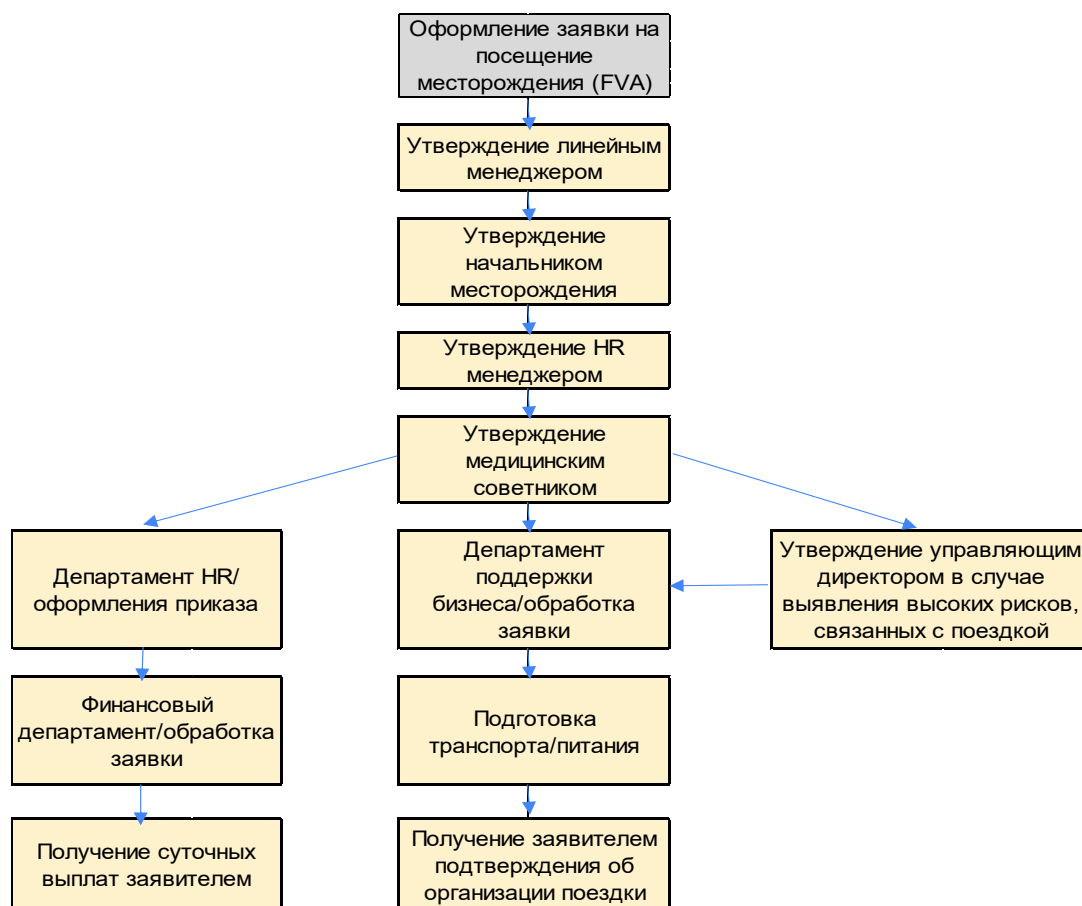


Рисунок А.4 - Схема оформления поездки на месторождение

Примечание – составлено автором на основе внутренних процедур компании

Продолжение приложения А

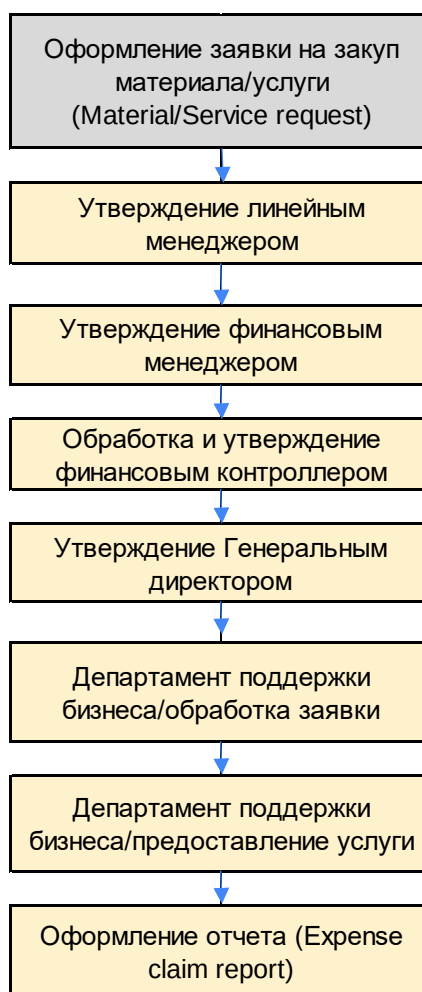


Рисунок А.5 - Схема оформления заявки на закуп материала/услуги
Примечание – составлено автором на основе внутренних процедур компании

Приложение Б

Пожалуйста укажите Вашу должность	Специалист по таможенным вопросам
1. Вы считаете, что корпоративная культура компании находится на высоком/зрелом уровне.	☐ категорически не согласен ☐ скорее не согласен, чем согласен ☒ не имею определенного отношения к этому утверждению ☐ скорее согласен, чем не согласен ☐ совершенно согласен
2. Вы довольны всеми бизнес-процессами в компании.	☐ категорически не согласен ☐ скорее не согласен, чем согласен ☒ не имею определенного отношения к этому утверждению ☐ скорее согласен, чем не согласен ☐ совершенно согласен
3. Руководство компании повышает эффективность деятельности с учетом удовлетворенности потребностей работников.	☐ категорически не согласен ☐ скорее не согласен, чем согласен ☐ не имею определенного отношения к этому утверждению ☒ скорее согласен, чем не согласен ☐ совершенно согласен
4. Вы довольны работой процесса SAP Procurement и не считаете, что необходимо что-либо менять.	☐ категорически не согласен ☐ скорее не согласен, чем согласен ☐ не имею определенного отношения к этому утверждению ☒ скорее согласен, чем не согласен ☐ совершенно согласен
5. Путем внедрения новой IT платформы Service Now компания облегчила быстрое решение всех проблем, связанных с IT сервисом.	☐ категорически не согласен ☐ скорее не согласен, чем согласен ☐ не имею определенного отношения к этому утверждению ☐ скорее согласен, чем не согласен ☒ совершенно согласен
6. Электронная платформа HR Umantis действительно ускоряет процесс рекрутинга в части согласования и утверждения.	☐ категорически не согласен ☒ скорее не согласен, чем согласен ☐ не имею определенного отношения к этому утверждению ☐ скорее согласен, чем не согласен ☐ совершенно согласен
7. Система Synergi HSSE дает возможность контроля рабочего процесса непосредственно на производственных объектах компании, обеспечивает прозрачность, предотвращает производственные травмы и аварии и обеспечивает.	☐ категорически не согласен ☐ скорее не согласен, чем согласен ☐ не имею определенного отношения к этому утверждению ☐ скорее согласен, чем не согласен ☒ совершенно согласен
8. Современная система HR MY SUCCESS FACTORS позволяет эффективно планировать командные и индивидуальные цели и постоянно отслеживать их выполнение.	☐ категорически не согласен ☐ скорее не согласен, чем согласен ☐ не имею определенного отношения к этому утверждению ☒ скорее согласен, чем не согласен ☐ совершенно согласен
9. В целом существующая электронная система документооборота компании Вас полностью устраивает.	☐ категорически не согласен ☐ скорее не согласен, чем согласен ☐ не имею определенного отношения к этому утверждению ☒ скорее согласен, чем не согласен ☐ совершенно согласен
10. Все остальные процессы, которые не включены в электронный формат, Вас тоже устраивают и Вы не видите смысла вносить изменения.	☐ категорически не согласен ☐ скорее не согласен, чем согласен ☒ не имею определенного отношения к этому утверждению ☐ скорее согласен, чем не согласен ☐ совершенно согласен

Рисунок Б.1 – Анкета с ответами специалиста по таможенным вопросам
Примечание – составлено в результате проведенного опроса

Продолжение приложения Б

Пожалуйста укажите Вашу должность	Руководитель отдела поддержки производства
1. Вы считаете, что корпоративная культура компании находится на высоком/зрелом уровне.	☐ категорически не согласен ☐ скорее не согласен, чем согласен ☒ не имею определенного отношения к этому утверждению ☐ скорее согласен, чем не согласен ☐ совершенно согласен
2. Вы довольны всеми бизнес-процессами в компании.	☐ категорически не согласен ☐ скорее не согласен, чем согласен ☒ не имею определенного отношения к этому утверждению ☐ скорее согласен, чем не согласен ☐ совершенно согласен
3. Руководство компании повышает эффективность деятельности с учетом удовлетворенности потребностей работников.	☐ категорически не согласен ☐ скорее не согласен, чем согласен ☒ не имею определенного отношения к этому утверждению ☐ скорее согласен, чем не согласен ☐ совершенно согласен
4. Вы довольны работой процесса SAP Procurement и не считаете, что необходимо что-либо менять.	☐ категорически не согласен ☐ скорее не согласен, чем согласен ☐ не имею определенного отношения к этому утверждению ☒ скорее согласен, чем не согласен ☐ совершенно согласен
5. Путем внедрения новой IT платформы Service Now компания облегчила быстрое решение всех проблем, связанных с IT сервисом.	☐ категорически не согласен ☐ скорее не согласен, чем согласен ☐ не имею определенного отношения к этому утверждению ☒ скорее согласен, чем не согласен ☐ совершенно согласен
6. Электронная платформа HR Umantis действительно ускоряет процесс рекрутинга в части согласования и утверждения.	☐ категорически не согласен ☐ скорее не согласен, чем согласен ☐ не имею определенного отношения к этому утверждению ☒ скорее согласен, чем не согласен ☐ совершенно согласен
7. Система Synergi HSSE дает возможность контроля рабочего процесса непосредственно на производственных объектах компании, обеспечивает прозрачность, предотвращает производственные травмы и аварии и обеспечивает.	☐ категорически не согласен ☐ скорее не согласен, чем согласен ☐ не имею определенного отношения к этому утверждению ☐ скорее согласен, чем не согласен ☒ совершенно согласен
8. Современная система HR MY SUCCESS FACTORS позволяет эффективно планировать командные и индивидуальные цели и постоянно отслеживать их выполнение.	☐ категорически не согласен ☐ скорее не согласен, чем согласен ☐ не имею определенного отношения к этому утверждению ☒ скорее согласен, чем не согласен ☐ совершенно согласен
9. В целом существующая электронная система документооборота компании Вас полностью устраивает.	☐ категорически не согласен ☐ скорее не согласен, чем согласен ☐ не имею определенного отношения к этому утверждению ☒ скорее согласен, чем не согласен ☐ совершенно согласен
10. Все остальные процессы, которые не включены в электронный формат, Вас тоже устраивают и Вы не видите смысла вносить изменения.	☐ категорически не согласен ☒ скорее не согласен, чем согласен ☐ не имею определенного отношения к этому утверждению ☐ скорее согласен, чем не согласен ☐ совершенно согласен

Рисунок Б.2 – Анкета с ответами руководителя отдела поддержки производства

Примечание – составлено в результате проведенного опроса

Продолжение приложения Б

Пожалуйста укажите Вашу должность	Менеджер по управлению проектами
1. Вы считаете, что корпоративная культура компании находится на высоком/зрелом уровне.	☐ категорически не согласен ☒ скорее не согласен, чем согласен ☐ не имею определенного отношения к этому утверждению ☐ скорее согласен, чем не согласен ☐ совершенно согласен
2. Вы довольны всеми бизнес-процессами в компании.	☐ категорически не согласен ☒ скорее не согласен, чем согласен ☐ не имею определенного отношения к этому утверждению ☐ скорее согласен, чем не согласен ☐ совершенно согласен
3. Руководство компании повышает эффективность деятельности с учетом удовлетворенности потребностей работников.	☐ категорически не согласен ☐ скорее не согласен, чем согласен ☐ не имею определенного отношения к этому утверждению ☒ скорее согласен, чем не согласен ☐ совершенно согласен
4. Вы довольны работой процесса SAP Procurement и не считаете, что необходимо что-либо менять.	☐ категорически не согласен ☐ скорее не согласен, чем согласен ☐ не имею определенного отношения к этому утверждению ☐ скорее согласен, чем не согласен ☒ совершенно согласен
5. Путем внедрения новой IT платформы Service Now компания облегчила быстрое решение всех проблем, связанных с IT сервисом.	☐ категорически не согласен ☐ скорее не согласен, чем согласен ☐ не имею определенного отношения к этому утверждению ☐ скорее согласен, чем не согласен ☒ совершенно согласен
6. Электронная платформа HR Umantis действительно ускоряет процесс рекрутинга в части согласования и утверждения.	☐ категорически не согласен ☐ скорее не согласен, чем согласен ☐ не имею определенного отношения к этому утверждению ☐ скорее согласен, чем не согласен ☒ совершенно согласен
7. Система Synergi HSSE дает возможность контроля рабочего процесса непосредственно на производственных объектах компании, обеспечивает прозрачность, предотвращает производственные травмы и аварии и обеспечивает.	☐ категорически не согласен ☐ скорее не согласен, чем согласен ☐ не имею определенного отношения к этому утверждению ☒ скорее согласен, чем не согласен ☐ совершенно согласен
8. Современная система HR MY SUCCESS FACTORS позволяет эффективно планировать командные и индивидуальные цели и постоянно отслеживать их выполнение.	☐ категорически не согласен ☐ скорее не согласен, чем согласен ☐ не имею определенного отношения к этому утверждению ☐ скорее согласен, чем не согласен ☒ совершенно согласен
9. В целом существующая электронная система документооборота компании Вас полностью устраивает.	☐ категорически не согласен ☐ скорее не согласен, чем согласен ☐ не имею определенного отношения к этому утверждению ☒ скорее согласен, чем не согласен ☐ совершенно согласен
10. Все остальные процессы, которые не включены в электронный формат, Вас тоже устраивают и Вы не видите смысла вносить изменения.	☐ категорически не согласен ☒ скорее не согласен, чем согласен ☐ не имею определенного отношения к этому утверждению ☐ скорее согласен, чем не согласен ☐ совершенно согласен

Рисунок Б.3 – Анкета с ответами менеджера по управлению проектами
Примечание – составлено в результате проведенного опроса

Продолжение приложения Б

Пожалуйста укажите Вашу должность	Начальник месторождения
1. Вы считаете, что корпоративная культура компании находится на высоком/зрелом уровне.	☒ категорически не согласен ☐ скорее не согласен, чем согласен ☐ не имею определенного отношения к этому утверждению ☐ скорее согласен, чем не согласен ☐ совершенно согласен
2. Вы довольны всеми бизнес-процессами в компании.	☐ категорически не согласен ☐ скорее не согласен, чем согласен ☐ не имею определенного отношения к этому утверждению ☒ скорее согласен, чем не согласен ☐ совершенно согласен
3. Руководство компании повышает эффективность деятельности с учетом удовлетворенности потребностей работников.	☐ категорически не согласен ☐ скорее не согласен, чем согласен ☐ не имею определенного отношения к этому утверждению ☒ скорее согласен, чем не согласен ☐ совершенно согласен
4. Вы довольны работой процесса SAP Procurement и не считаете, что необходимо что-либо менять.	☐ категорически не согласен ☐ скорее не согласен, чем согласен ☐ не имею определенного отношения к этому утверждению ☒ скорее согласен, чем не согласен ☐ совершенно согласен
5. Путем внедрения новой IT платформы Service Now компания облегчила быстрое решение всех проблем, связанных с IT сервисом.	☐ категорически не согласен ☐ скорее не согласен, чем согласен ☐ не имею определенного отношения к этому утверждению ☐ скорее согласен, чем не согласен ☒ совершенно согласен
6. Электронная платформа HR Umantis действительно ускоряет процесс рекрутинга в части согласования и утверждения.	☐ категорически не согласен ☐ скорее не согласен, чем согласен ☒ не имею определенного отношения к этому утверждению ☐ скорее согласен, чем не согласен ☐ совершенно согласен
7. Система Synergi HSSE дает возможность контроля рабочего процесса непосредственно на производственных объектах компании, обеспечивает прозрачность, предотвращает производственные травмы и аварии и обеспечивает.	☐ категорически не согласен ☐ скорее не согласен, чем согласен ☐ не имею определенного отношения к этому утверждению ☐ скорее согласен, чем не согласен ☒ совершенно согласен
8. Современная система HR MY SUCCESS FACTORS позволяет эффективно планировать командные и индивидуальные цели и постоянно отслеживать их выполнение.	☐ категорически не согласен ☐ скорее не согласен, чем согласен ☐ не имею определенного отношения к этому утверждению ☒ скорее согласен, чем не согласен ☐ совершенно согласен
9. В целом существующая электронная система документооборота компании Вас полностью устраивает.	☐ категорически не согласен ☐ скорее не согласен, чем согласен ☐ не имею определенного отношения к этому утверждению ☒ скорее согласен, чем не согласен ☐ совершенно согласен
10. Все остальные процессы, которые не включены в электронный формат, Вас тоже устраивают и Вы не видите смысла вносить изменения.	☒ категорически не согласен ☐ скорее не согласен, чем согласен ☐ не имею определенного отношения к этому утверждению ☐ скорее согласен, чем не согласен ☐ совершенно согласен

Рисунок Б.4 – Анкета с ответами начальника месторождения
Примечание – составлено в результате проведенного опроса

Продолжение приложения Б

Пожалуйста укажите Вашу должность	Главный геолог
1. Вы считаете, что корпоративная культура компании находится на высоком/зрелом уровне.	☐ категорически не согласен ☐ скорее не согласен, чем согласен ☒ не имею определенного отношения к этому утверждению ☐ скорее согласен, чем не согласен ☐ совершенно согласен
2. Вы довольны всеми бизнес-процессами в компании.	☐ категорически не согласен ☐ скорее не согласен, чем согласен ☒ не имею определенного отношения к этому утверждению ☐ скорее согласен, чем не согласен ☐ совершенно согласен
3. Руководство компании повышает эффективность деятельности с учетом удовлетворенности потребностей работников.	☐ категорически не согласен ☐ скорее не согласен, чем согласен ☐ не имею определенного отношения к этому утверждению ☒ скорее согласен, чем не согласен ☐ совершенно согласен
4. Вы довольны работой процесса SAP Procurement и не считаете, что необходимо что-либо менять.	☐ категорически не согласен ☐ скорее не согласен, чем согласен ☐ не имею определенного отношения к этому утверждению ☒ скорее согласен, чем не согласен ☐ совершенно согласен
5. Путем внедрения новой IT платформы Service Now компания облегчила быстрое решение всех проблем, связанных с IT сервисом.	☐ категорически не согласен ☐ скорее не согласен, чем согласен ☐ не имею определенного отношения к этому утверждению ☒ скорее согласен, чем не согласен ☐ совершенно согласен
6. Электронная платформа HR Umantis действительно ускоряет процесс рекрутинга в части согласования и утверждения.	☐ категорически не согласен ☐ скорее не согласен, чем согласен ☒ не имею определенного отношения к этому утверждению ☐ скорее согласен, чем не согласен ☐ совершенно согласен
7. Система Synergi HSSE дает возможность контроля рабочего процесса непосредственно на производственных объектах компании, обеспечивает прозрачность, предотвращает производственные травмы и аварии и обеспечивает.	☐ категорически не согласен ☐ скорее не согласен, чем согласен ☐ не имею определенного отношения к этому утверждению ☒ скорее согласен, чем не согласен ☐ совершенно согласен
8. Современная система HR MY SUCCESS FACTORS позволяет эффективно планировать командные и индивидуальные цели и постоянно отслеживать их выполнение.	☐ категорически не согласен ☐ скорее не согласен, чем согласен ☐ не имею определенного отношения к этому утверждению ☐ скорее согласен, чем не согласен ☒ совершенно согласен
9. В целом существующая электронная система документооборота компании Вас полностью устраивает.	☐ категорически не согласен ☐ скорее не согласен, чем согласен ☐ не имею определенного отношения к этому утверждению ☒ скорее согласен, чем не согласен ☐ совершенно согласен
10. Все остальные процессы, которые не включены в электронный формат, Вас тоже устраивают и Вы не видите смысла вносить изменения.	☐ категорически не согласен ☒ скорее не согласен, чем согласен ☐ не имею определенного отношения к этому утверждению ☐ скорее согласен, чем не согласен ☐ совершенно согласен

Рисунок Б.5 – Анкета с ответами главного геолога
Примечание – составлено в результате проведенного опроса

Продолжение приложения Б

Пожалуйста укажите Вашу должность	Главный технический руководитель ПЭБОТ
1. Вы считаете, что корпоративная культура компании находится на высоком/зрелом уровне.	☐ категорически не согласен ☒ скорее не согласен, чем согласен ☐ не имею определенного отношения к этому утверждению ☐ скорее согласен, чем не согласен ☐ совершенно согласен
2. Вы довольны всеми бизнес-процессами в компании.	☐ категорически не согласен ☐ скорее не согласен, чем согласен ☐ не имею определенного отношения к этому утверждению ☒ скорее согласен, чем не согласен ☐ совершенно согласен
3. Руководство компании повышает эффективность деятельности с учетом удовлетворенности потребностей работников.	☐ категорически не согласен ☐ скорее не согласен, чем согласен ☒ не имею определенного отношения к этому утверждению ☐ скорее согласен, чем не согласен ☐ совершенно согласен
4. Вы довольны работой процесса SAP Procurement и не считаете, что необходимо что-либо менять.	☐ категорически не согласен ☐ скорее не согласен, чем согласен ☐ не имею определенного отношения к этому утверждению ☒ скорее согласен, чем не согласен ☐ совершенно согласен
5. Путем внедрения новой IT платформы Service Now компания облегчила быстрое решение всех проблем, связанных с IT сервисом.	☐ категорически не согласен ☐ скорее не согласен, чем согласен ☐ не имею определенного отношения к этому утверждению ☐ скорее согласен, чем не согласен ☒ совершенно согласен
6. Электронная платформа HR Umantis действительно ускоряет процесс рекрутинга в части согласования и утверждения.	☐ категорически не согласен ☐ скорее не согласен, чем согласен ☒ не имею определенного отношения к этому утверждению ☐ скорее согласен, чем не согласен ☐ совершенно согласен
7. Система Synergi HSSE дает возможность контроля рабочего процесса непосредственно на производственных объектах компании, обеспечивает прозрачность, предотвращает производственные травмы и аварии и обеспечивает.	☐ категорически не согласен ☐ скорее не согласен, чем согласен ☐ не имею определенного отношения к этому утверждению ☐ скорее согласен, чем не согласен ☒ совершенно согласен
8. Современная система HR MY SUCCESS FACTORS позволяет эффективно планировать командные и индивидуальные цели и постоянно отслеживать их выполнение.	☐ категорически не согласен ☐ скорее не согласен, чем согласен ☐ не имею определенного отношения к этому утверждению ☒ скорее согласен, чем не согласен ☐ совершенно согласен
9. В целом существующая электронная система документооборота компании Вас полностью устраивает.	☐ категорически не согласен ☐ скорее не согласен, чем согласен ☐ не имею определенного отношения к этому утверждению ☒ скорее согласен, чем не согласен ☐ совершенно согласен
10. Все остальные процессы, которые не включены в электронный формат, Вас тоже устраивают и Вы не видите смысла вносить изменения.	☐ категорически не согласен ☒ скорее не согласен, чем согласен ☐ не имею определенного отношения к этому утверждению ☐ скорее согласен, чем не согласен ☐ совершенно согласен

Рисунок Б.6 – Анкета с ответами главного технического руководителя ПЭБОТ
 Примечание – составлено в результате проведенного опроса

Продолжение приложения Б

Пожалуйста укажите Вашу должность	Эксперт по закупкам
1. Вы считаете, что корпоративная культура компании находится на высоком/зрелом уровне.	☐ категорически не согласен ☐ скорее не согласен, чем согласен ☒ не имею определенного отношения к этому утверждению ☐ скорее согласен, чем не согласен ☐ совершенно согласен
2. Вы довольны всеми бизнес-процессами в компании.	☐ категорически не согласен ☒ скорее не согласен, чем согласен ☐ не имею определенного отношения к этому утверждению ☐ скорее согласен, чем не согласен ☐ совершенно согласен
3. Руководство компании повышает эффективность деятельности с учетом удовлетворенности потребностей работников.	☐ категорически не согласен ☐ скорее не согласен, чем согласен ☒ не имею определенного отношения к этому утверждению ☐ скорее согласен, чем не согласен ☐ совершенно согласен
4. Вы довольны работой процесса SAP Procurement и не считаете, что необходимо что-либо менять.	☐ категорически не согласен ☐ скорее не согласен, чем согласен ☐ не имею определенного отношения к этому утверждению ☒ скорее согласен, чем не согласен ☐ совершенно согласен
5. Путем внедрения новой IT платформы Service Now компания облегчила быстрое решение всех проблем, связанных с IT сервисом.	☐ категорически не согласен ☐ скорее не согласен, чем согласен ☐ не имею определенного отношения к этому утверждению ☐ скорее согласен, чем не согласен ☒ совершенно согласен
6. Электронная платформа HR Umantis действительно ускоряет процесс рекрутинга в части согласования и утверждения.	☐ категорически не согласен ☐ скорее не согласен, чем согласен ☒ не имею определенного отношения к этому утверждению ☐ скорее согласен, чем не согласен ☐ совершенно согласен
7. Система Synergi HSSE дает возможность контроля рабочего процесса непосредственно на производственных объектах компании, обеспечивает прозрачность, предотвращает производственные травмы и аварии и обеспечивает.	☐ категорически не согласен ☐ скорее не согласен, чем согласен ☐ не имею определенного отношения к этому утверждению ☐ скорее согласен, чем не согласен ☒ совершенно согласен
8. Современная система HR MY SUCCESS FACTORS позволяет эффективно планировать командные и индивидуальные цели и постоянно отслеживать их выполнение.	☐ категорически не согласен ☐ скорее не согласен, чем согласен ☐ не имею определенного отношения к этому утверждению ☐ скорее согласен, чем не согласен ☒ совершенно согласен
9. В целом существующая электронная система документооборота компании Вас полностью устраивает.	☐ категорически не согласен ☐ скорее не согласен, чем согласен ☐ не имею определенного отношения к этому утверждению ☒ скорее согласен, чем не согласен ☐ совершенно согласен
10. Все остальные процессы, которые не включены в электронный формат, Вас тоже устраивают и Вы не видите смысла вносить изменения.	☐ категорически не согласен ☒ скорее не согласен, чем согласен ☐ не имею определенного отношения к этому утверждению ☐ скорее согласен, чем не согласен ☐ совершенно согласен

Рисунок Б.7 – Анкета с ответами эксперта по закупкам
Примечание – составлено в результате проведенного опроса

Продолжение приложения Б

Пожалуйста укажите Вашу должность	IT менеджер
1. Вы считаете, что корпоративная культура компании находится на высоком/зрелом уровне.	☐ категорически не согласен ☒ скорее не согласен, чем согласен ☐ не имею определенного отношения к этому утверждению ☐ скорее согласен, чем не согласен ☐ совершенно согласен
2. Вы довольны всеми бизнес-процессами в компании.	☐ категорически не согласен ☒ скорее не согласен, чем согласен ☐ не имею определенного отношения к этому утверждению ☐ скорее согласен, чем не согласен ☐ совершенно согласен
3. Руководство компании повышает эффективность деятельности с учетом удовлетворенности потребностей работников.	☐ категорически не согласен ☐ скорее не согласен, чем согласен ☐ не имею определенного отношения к этому утверждению ☒ скорее согласен, чем не согласен ☐ совершенно согласен
4. Вы довольны работой процесса SAP Procurement и не считаете, что необходимо что-либо менять.	☐ категорически не согласен ☐ скорее не согласен, чем согласен ☐ не имею определенного отношения к этому утверждению ☐ скорее согласен, чем не согласен ☒ совершенно согласен
5. Путем внедрения новой IT платформы Service Now компания облегчила быстрое решение всех проблем, связанных с IT сервисом.	☐ категорически не согласен ☐ скорее не согласен, чем согласен ☐ не имею определенного отношения к этому утверждению ☐ скорее согласен, чем не согласен ☒ совершенно согласен
6. Электронная платформа HR Umantis действительно ускоряет процесс рекрутинга в части согласования и утверждения.	☐ категорически не согласен ☐ скорее не согласен, чем согласен ☐ не имею определенного отношения к этому утверждению ☒ скорее согласен, чем не согласен ☐ совершенно согласен
7. Система Synergi HSSE дает возможность контроля рабочего процесса непосредственно на производственных объектах компании, обеспечивает прозрачность, предотвращает производственные травмы и аварии и обеспечивает.	☐ категорически не согласен ☐ скорее не согласен, чем согласен ☐ не имею определенного отношения к этому утверждению ☒ скорее согласен, чем не согласен ☐ совершенно согласен
8. Современная система HR MY SUCCESS FACTORS позволяет эффективно планировать командные и индивидуальные цели и постоянно отслеживать их выполнение.	☐ категорически не согласен ☐ скорее не согласен, чем согласен ☐ не имею определенного отношения к этому утверждению ☐ скорее согласен, чем не согласен ☒ совершенно согласен
9. В целом существующая электронная система документооборота компании Вас полностью устраивает.	☐ категорически не согласен ☐ скорее не согласен, чем согласен ☐ не имею определенного отношения к этому утверждению ☐ скорее согласен, чем не согласен ☒ совершенно согласен
10. Все остальные процессы, которые не включены в электронный формат, Вас тоже устраивают и Вы не видите смысла вносить изменения.	☐ категорически не согласен ☒ скорее не согласен, чем согласен ☐ не имею определенного отношения к этому утверждению ☐ скорее согласен, чем не согласен ☐ совершенно согласен

Рисунок Б.8 – Анкета с ответами IT менеджера

Примечание – составлено в результате проведенного опроса

Продолжение приложения Б

Пожалуйста укажите Вашу должность	Старший советник по юридическим вопросам
1. Вы считаете, что корпоративная культура компании находится на высоком/зрелом уровне.	☐ категорически не согласен ☐ скорее не согласен, чем согласен ☒ не имею определенного отношения к этому утверждению ☐ скорее согласен, чем не согласен ☐ совершенно согласен
2. Вы довольны всеми бизнес-процессами в компании.	☐ категорически не согласен ☐ скорее не согласен, чем согласен ☐ не имею определенного отношения к этому утверждению ☒ скорее согласен, чем не согласен ☐ совершенно согласен
3. Руководство компании повышает эффективность деятельности с учетом удовлетворенности потребностей работников.	☐ категорически не согласен ☐ скорее не согласен, чем согласен ☐ не имею определенного отношения к этому утверждению ☒ скорее согласен, чем не согласен ☐ совершенно согласен
4. Вы довольны работой процесса SAP Procurement и не считаете, что необходимо что-либо менять.	☐ категорически не согласен ☐ скорее не согласен, чем согласен ☒ не имею определенного отношения к этому утверждению ☐ скорее согласен, чем не согласен ☐ совершенно согласен
5. Путем внедрения новой IT платформы Service Now компания облегчила быстрое решение всех проблем, связанных с IT сервисом.	☐ категорически не согласен ☐ скорее не согласен, чем согласен ☐ не имею определенного отношения к этому утверждению ☒ скорее согласен, чем не согласен ☐ совершенно согласен
6. Электронная платформа HR Umantis действительно ускоряет процесс рекрутинга в части согласования и утверждения.	☐ категорически не согласен ☐ скорее не согласен, чем согласен ☒ не имею определенного отношения к этому утверждению ☐ скорее согласен, чем не согласен ☐ совершенно согласен
7. Система Synergi HSSE дает возможность контроля рабочего процесса непосредственно на производственных объектах компании, обеспечивает прозрачность, предотвращает производственные травмы и аварии и обеспечивает.	☐ категорически не согласен ☐ скорее не согласен, чем согласен ☒ не имею определенного отношения к этому утверждению ☐ скорее согласен, чем не согласен ☐ совершенно согласен
8. Современная система HR MY SUCCESS FACTORS позволяет эффективно планировать командные и индивидуальные цели и постоянно отслеживать их выполнение.	☐ категорически не согласен ☐ скорее не согласен, чем согласен ☐ не имею определенного отношения к этому утверждению ☐ скорее согласен, чем не согласен ☒ совершенно согласен
9. В целом существующая электронная система документооборота компании Вас полностью устраивает.	☐ категорически не согласен ☐ скорее не согласен, чем согласен ☐ не имею определенного отношения к этому утверждению ☒ скорее согласен, чем не согласен ☐ совершенно согласен
10. Все остальные процессы, которые не включены в электронный формат, Вас тоже устраивают и Вы не видите смысла вносить изменения.	☐ категорически не согласен ☒ скорее не согласен, чем согласен ☐ не имею определенного отношения к этому утверждению ☐ скорее согласен, чем не согласен ☐ совершенно согласен

Рисунок Б.9 – Анкета с ответами старшего советника по юридическим вопросам

Примечание – составлено автором для проведения исследования

Продолжение приложения Б

Пожалуйста укажите Вашу должность	Эксперт по административным вопросам
1. Вы считаете, что корпоративная культура компании находится на высоком/зрелом уровне.	☐ категорически не согласен ☐ скорее не согласен, чем согласен ☒ не имею определенного отношения к этому утверждению ☐ скорее согласен, чем не согласен ☐ совершенно согласен
2. Вы довольны всеми бизнес-процессами в компании.	☐ категорически не согласен ☒ скорее не согласен, чем согласен ☐ не имею определенного отношения к этому утверждению ☐ скорее согласен, чем не согласен ☐ совершенно согласен
3. Руководство компании повышает эффективность деятельности с учетом удовлетворенности потребностей работников.	☐ категорически не согласен ☐ скорее не согласен, чем согласен ☐ не имею определенного отношения к этому утверждению ☒ скорее согласен, чем не согласен ☐ совершенно согласен
4. Вы довольны работой процесса SAP Procurement и не считаете, что необходимо что-либо менять.	☐ категорически не согласен ☐ скорее не согласен, чем согласен ☐ не имею определенного отношения к этому утверждению ☒ скорее согласен, чем не согласен ☐ совершенно согласен
5. Путем внедрения новой IT платформы Service Now компания облегчила быстрое решение всех проблем, связанных с IT сервисом.	☐ категорически не согласен ☐ скорее не согласен, чем согласен ☐ не имею определенного отношения к этому утверждению ☒ скорее согласен, чем не согласен ☐ совершенно согласен
6. Электронная платформа HR Umantis действительно ускоряет процесс рекрутинга в части согласования и утверждения.	☐ категорически не согласен ☐ скорее не согласен, чем согласен ☒ не имею определенного отношения к этому утверждению ☐ скорее согласен, чем не согласен ☐ совершенно согласен
7. Система Synergi HSSE дает возможность контроля рабочего процесса непосредственно на производственных объектах компании, обеспечивает прозрачность, предотвращает производственные травмы и аварии и обеспечивает.	☐ категорически не согласен ☐ скорее не согласен, чем согласен ☐ не имею определенного отношения к этому утверждению ☐ скорее согласен, чем не согласен ☒ совершенно согласен
8. Современная система HR MY SUCCESS FACTORS позволяет эффективно планировать командные и индивидуальные цели и постоянно отслеживать их выполнение.	☐ категорически не согласен ☐ скорее не согласен, чем согласен ☐ не имею определенного отношения к этому утверждению ☒ скорее согласен, чем не согласен ☐ совершенно согласен
9. В целом существующая электронная система документооборота компании Вас полностью устраивает.	☐ категорически не согласен ☐ скорее не согласен, чем согласен ☐ не имею определенного отношения к этому утверждению ☒ скорее согласен, чем не согласен ☐ совершенно согласен
10. Все остальные процессы, которые не включены в электронный формат, Вас тоже устраивают и Вы не видите смысла вносить изменения.	☒ категорически не согласен ☐ скорее не согласен, чем согласен ☐ не имею определенного отношения к этому утверждению ☐ скорее согласен, чем не согласен ☐ совершенно согласен

Рисунок Б.10 – Анкета с ответами эксперта по административным вопросам
Примечание – составлено в результате проведенного опроса

Продолжение приложения Б

Пожалуйста укажите Вашу должность	HR менеджер
1. Вы считаете, что корпоративная культура компании находится на высоком/зрелом уровне.	☐ категорически не согласен ☒ скорее не согласен, чем согласен ☐ не имею определенного отношения к этому утверждению ☐ скорее согласен, чем не согласен ☐ совершенно согласен
2. Вы довольны всеми бизнес-процессами в компании.	☐ категорически не согласен ☒ скорее не согласен, чем согласен ☐ не имею определенного отношения к этому утверждению ☐ скорее согласен, чем не согласен ☐ совершенно согласен
3. Руководство компании повышает эффективность деятельности с учетом удовлетворенности потребностей работников.	☐ категорически не согласен ☐ скорее не согласен, чем согласен ☐ не имею определенного отношения к этому утверждению ☒ скорее согласен, чем не согласен ☐ совершенно согласен
4. Вы довольны работой процесса SAP Procurement и не считаете, что необходимо что-либо менять.	☐ категорически не согласен ☐ скорее не согласен, чем согласен ☐ не имею определенного отношения к этому утверждению ☒ скорее согласен, чем не согласен ☐ совершенно согласен
5. Путем внедрения новой IT платформы Service Now компания облегчила быстрое решение всех проблем, связанных с IT сервисом.	☐ категорически не согласен ☐ скорее не согласен, чем согласен ☐ не имею определенного отношения к этому утверждению ☐ скорее согласен, чем не согласен ☒ совершенно согласен
6. Электронная платформа HR Umantis действительно ускоряет процесс рекрутинга в части согласования и утверждения.	☐ категорически не согласен ☐ скорее не согласен, чем согласен ☐ не имею определенного отношения к этому утверждению ☐ скорее согласен, чем не согласен ☒ совершенно согласен
7. Система Synergi HSSE дает возможность контроля рабочего процесса непосредственно на производственных объектах компании, обеспечивает прозрачность, предотвращает производственные травмы и аварии и обеспечивает.	☐ категорически не согласен ☐ скорее не согласен, чем согласен ☐ не имею определенного отношения к этому утверждению ☒ скорее согласен, чем не согласен ☐ совершенно согласен
8. Современная система HR MY SUCCESS FACTORS позволяет эффективно планировать командные и индивидуальные цели и постоянно отслеживать их выполнение.	☐ категорически не согласен ☐ скорее не согласен, чем согласен ☐ не имею определенного отношения к этому утверждению ☐ скорее согласен, чем не согласен ☒ совершенно согласен
9. В целом существующая электронная система документооборота компании Вас полностью устраивает.	☐ категорически не согласен ☐ скорее не согласен, чем согласен ☐ не имею определенного отношения к этому утверждению ☒ скорее согласен, чем не согласен ☐ совершенно согласен
10. Все остальные процессы, которые не включены в электронный формат, Вас тоже устраивают и Вы не видите смысла вносить изменения.	☒ категорически не согласен ☐ скорее не согласен, чем согласен ☐ не имею определенного отношения к этому утверждению ☐ скорее согласен, чем не согласен ☐ совершенно согласен

Рисунок Б.11 – Анкета с ответами HR менеджера
Примечание – составлено в результате проведенного опроса

Продолжение приложения Б

Пожалуйста укажите Вашу должность	Главный бухгалтер
1. Вы считаете, что корпоративная культура компании находится на высоком/зрелом уровне.	☐ категорически не согласен ☐ скорее не согласен, чем согласен ☒ не имею определенного отношения к этому утверждению ☐ скорее согласен, чем не согласен ☐ совершенно согласен
2. Вы довольны всеми бизнес-процессами в компании.	☐ категорически не согласен ☒ скорее не согласен, чем согласен ☐ не имею определенного отношения к этому утверждению ☐ скорее согласен, чем не согласен ☐ совершенно согласен
3. Руководство компании повышает эффективность деятельности с учетом удовлетворенности потребностей работников.	☐ категорически не согласен ☐ скорее не согласен, чем согласен ☐ не имею определенного отношения к этому утверждению ☒ скорее согласен, чем не согласен ☐ совершенно согласен
4. Вы довольны работой процесса SAP Procurement и не считаете, что необходимо что-либо менять.	☐ категорически не согласен ☐ скорее не согласен, чем согласен ☐ не имею определенного отношения к этому утверждению ☒ скорее согласен, чем не согласен ☐ совершенно согласен
5. Путем внедрения новой IT платформы Service Now компания облегчила быстрое решение всех проблем, связанных с IT сервисом.	☐ категорически не согласен ☐ скорее не согласен, чем согласен ☐ не имею определенного отношения к этому утверждению ☒ скорее согласен, чем не согласен ☐ совершенно согласен
6. Электронная платформа HR Umantis действительно ускоряет процесс рекрутинга в части согласования и утверждения.	☐ категорически не согласен ☐ скорее не согласен, чем согласен ☒ не имею определенного отношения к этому утверждению ☐ скорее согласен, чем не согласен ☐ совершенно согласен
7. Система Synergi HSSE дает возможность контроля рабочего процесса непосредственно на производственных объектах компании, обеспечивает прозрачность, предотвращает производственные травмы и аварии и обеспечивает.	☐ категорически не согласен ☐ скорее не согласен, чем согласен ☐ не имею определенного отношения к этому утверждению ☒ скорее согласен, чем не согласен ☐ совершенно согласен
8. Современная система HR MY SUCCESS FACTORS позволяет эффективно планировать командные и индивидуальные цели и постоянно отслеживать их выполнение.	☐ категорически не согласен ☐ скорее не согласен, чем согласен ☐ не имею определенного отношения к этому утверждению ☒ скорее согласен, чем не согласен ☐ совершенно согласен
9. В целом существующая электронная система документооборота компании Вас полностью устраивает.	☐ категорически не согласен ☐ скорее не согласен, чем согласен ☐ не имею определенного отношения к этому утверждению ☒ скорее согласен, чем не согласен ☐ совершенно согласен
10. Все остальные процессы, которые не включены в электронный формат, Вас тоже устраивают и Вы не видите смысла вносить изменения.	☐ категорически не согласен ☒ скорее не согласен, чем согласен ☐ не имею определенного отношения к этому утверждению ☐ скорее согласен, чем не согласен ☐ совершенно согласен

Рисунок Б.12 – Анкета с ответами главного бухгалтера
Примечание – составлено в результате проведенного опроса