

Федеральное государственное автономное  
образовательное учреждение  
высшего образования  
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
Институт экономики, управления и природопользования  
Кафедра менеджмента

УТВЕРЖДАЮ  
Заведующий кафедрой  
С.Л. Улина

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2019 г.

## **БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА**

38.03.02 – Менеджмент  
38.03.02.02.08 – Управление проектами (в организации)

Разработка проекта внедрения электронного документооборота в  
государственных учреждениях (на примере КГАУ «ККГЭ»)

Научный руководитель \_\_\_\_\_ д-р экон. наук, профессор Т.Г. Бутова

Выпускник \_\_\_\_\_ В.Е. Глазкова

Красноярск 2019

Продолжение титульного листа БР по теме Разработка проекта внедрения  
электронного документооборота в государственных учреждениях (на  
примере КГАУ «ККГЭ»)

Нормоконтролер

\_\_\_\_\_

подпись, дата

Г.А. Федоткина  
ициалы, фамилия

## СОДЕРЖАНИЕ

Введение .....	4
1 Совершенствование деятельности государственных организаций в цифровой экономике .....	7
1.1 Цифровая экономика: сущность и проблемы .....	7
1.2 Совершенствование деятельности государственных структур в цифровой экономике .....	14
1.3 Проекты по цифровой экономике в РФ .....	20
2 Характеристика деятельности КГАУ «Красноярская краевая государственная экспертиза» .....	26
2.1 Общая характеристика деятельности КГАУ «Красноярская краевая государственная экспертиза» .....	26
2.2 Анализ внешней и внутренней среды организации .....	28
2.3 Предпосылки разработки проекта по внедрению электронного документооборота в КГАУ «Красноярская краевая государственная экспертиза» .....	33
3 Разработка проекта электронного документооборота в КГАУ «Красноярская краевая государственная экспертиза» .....	41
3.1 Характеристика технологии электронного документооборота .....	41
3.2 Процесс разработки проекта .....	43
3.3 Оценка эффективности проекта .....	53
Заключение .....	57
Список использованных источников .....	60
Приложение А .....	65
Приложение Б .....	67
Приложение В .....	68
Приложение Г .....	70

## **ВВЕДЕНИЕ**

О необходимости перехода на новый уровень развития экономики с помощью цифровых и сквозных технологий было сказано Президентом Российской Федерации Владимиром Владимировичем Путиным в Послании к Федеральному собранию 1 декабря 2016 г.

С 2017 г. в РФ уже реализуется масштабная системная программа развития экономики нового технологического поколения – «Цифровая экономика Российской Федерации». Необходимо отметить, что во многих странах мира предприятия уже проводят цифровую трансформацию, становясь при этом цифровыми предприятиями. Специалисты отмечают, что до недавнего времени многие компании использовали ИТ-технологии для автоматизации существующих производств и бизнес-процессов, что приводило к росту эффективности, продолжая оказывать традиционные услуги и выпускать традиционные продукты, оставаясь при этом в рамках традиционной бизнес-модели поставок. Однако, на сегодняшний день ситуация изменилась – привычные границы между рынками стирают технологии, которые и определяют новые бизнес-модели. Современная ситуация характеризуется наличием [1]:

- 1) цифрового потребителя – активного пользователя социальных, мобильных, аналитических и облачных технологий;
- 2) цифрового предприятия, которое активно применяет цифровые технологии с целью оптимизации затрат на корпоративные функции, организации взаимодействия на предприятия для увеличения производительности;
- 3) новой волной использования цифровых операций компаниями, когда идет реальная перестройка бизнеса на основе использования робототехники, искусственного интеллекта, когнитивных моделей.

Актуальность темы исследования определяется тем, что для современной государственной организации внедрение цифровых технологий

в деятельность, в частности автоматизация документооборота, позволяет вывести организацию на новый уровень развития. В современной организации уже невозможно обходиться без электронного документооборота, поскольку организация работы с документами влияет на качество услуг. От того, насколько правильно ведется документация, зависит успех управленческой деятельности в целом.

Предпосылками темы исследования является внедрение цифровых технологий в России и расширение направлений цифровой трансформации.

Объектом исследования является КГАУ «Красноярская краевая государственная экспертиза».

Предмет исследования – технология внедрения электронного документооборота на основе деятельности государственных организаций.

Цель исследования – разработать проект внедрения электронного документооборота в деятельность государственного учреждения.

Для достижения цели поставлены следующие задачи:

1) раскрыть сущность понятия «цифровая экономика» и рассмотреть совершенствование деятельности государственных структур в сфере цифровой экономики;

2) дать характеристику деятельности организации-объекта исследования и проанализировать среду, в которой организация ведет свою деятельность;

3) разработать мероприятия по совершенствованию документооборота в организации.

Методы исследования: теоретический анализ научно-методической литературы, изучение документов, наблюдение, графическое моделирование представления информации.

Во введении обоснована актуальность данной темы, изложены цели и задачи исследования, описаны объект и предмет исследования, методы, использованные для сбора, систематизации и интерпретации данных об объекте исследования, краткий анализ структуры работы.

В первой главе рассматривается совершенствование работы государственных организаций в цифровой экономике.

Вторая глава посвящена характеристике деятельности КГАУ «Красноярская краевая государственная экспертиза», в ходе которой выявлены как сильные стороны деятельности, так и недостатки, препятствующие дальнейшему развитию.

В третьей главе представлен проект внедрения электронного документооборота.

В заключении подведены итоги исследования, приведены краткие выводы.

Практическая значимость исследования в том, что его результаты доведены до конкретных рекомендаций и могут быть применены в деловой практике объекта исследования.

# **1 Совершенствование деятельности государственных организаций в цифровой экономике**

## **1.1 Цифровая экономика: сущность и проблемы**

По мнению специалистов Всемирного банка, цифровая экономика представляет собой систему экономических, социальных и культурных отношений, основанных на использовании цифровых информационно-коммуникационных технологий.

Выделяют три базовые составляющие цифровой экономики:

- инфраструктура, включающая аппаратные средства, программное обеспечение, телекоммуникации и т.д.;
- электронные деловые операции, реализуемые через компьютерные сети в рамках виртуальных взаимодействий между субъектами виртуального рынка;
- электронная коммерция, подразумевающая поставку товаров с помощью сети Интернет и представляющая собой в настоящее время самый крупный сегмент цифровой экономики.

В соответствии с указанными составляющими для отслеживания процесса формирования цифровой экономики применяются следующие показатели:

- количество пользователей, имеющих доступ к Интернету;
- уровень информационно-технологических навыков населения;
- оборот электронной торговли и др. [2].

К основным направлениям эволюции в различных отраслях экономики под влиянием цифровизации специалисты относят:

- повышение мобильности в удовлетворении запросов потребителей, что позволяет преодолеть территориальные ограничения и зависимость от расположения поставщиков;

- возможность сбора, хранения и обработки значительных объемов информации, что приводит к снижению трансакционных издержек принятия решений и заключения сделок;
- распространение сетевых эффектов, меняющих цепочки создания стоимости и лежащих в основе новых моделей ведения бизнеса;
- изменение системы отношений между потребителем и производителем в сторону вовлечения потребителя в процесс создания новой потребительной ценности, например, в рамках концепции «открытых инноваций» [3].

Становление экономики нового типа характеризует качественный скачок от технико-технологической компоненты к структурно-организационной. В настоящее время это проявляется в двух разнонаправленных тенденциях:

- появлении и распространении новых виртуальных, электронных моделей бизнеса (сетевая, интернет-экономика);
- «распыление» крупных компаний на услуги-сервисы, использующие цифровые технологии (постиндустриальная экономика).

Обе эти тенденции связаны с опережающим развитием сферы услуг, то есть с сервизациями экономики. Примерами развития сферы услуг на основе применения цифровых технологий могут служить:

- технологии информационного моделирования зданий;
- геоинформационные технологии;
- технологии обеспечения безопасности критической инфраструктуры;
- технологии управления движением на железнодорожных линиях;
- мобильные сервисы и т.д.

Сервизация экономики способствует расширению использования следующих бизнес-моделей: модели подписки и модели «в качестве услуги».

В современных условиях общество находится на таком интеллектуально-техническом уровне, когда техническое моделирование самого себя является вполне выполнимой компьютерно-инженерной задачей. Цифровая экономика в России предусматривает пять направлений деятельности:

- нормативное регулирование;
- кадры и образование;
- формирование исследовательских компетенций и технических заделов;
- информационная инфраструктура;
- информационная безопасность [4].

Специалисты выделяют направления внедрения цифровых технологий в государственных организациях (рисунок 1).

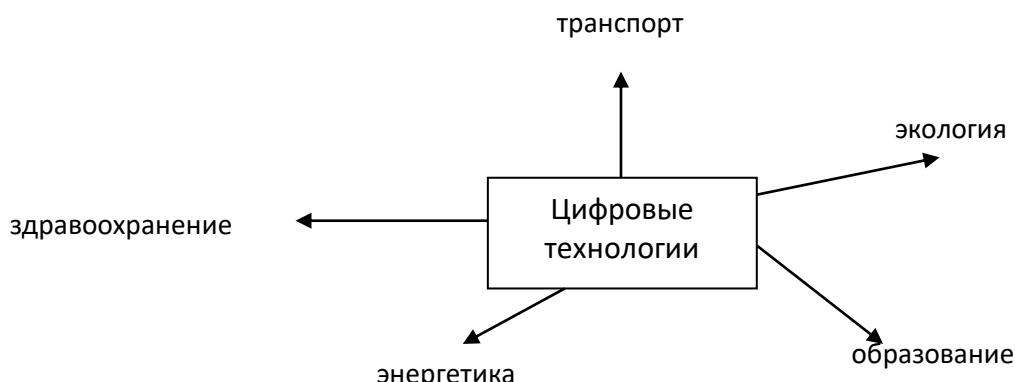


Рисунок 1 - Направления внедрения цифровых технологий в государственных организациях

Рассмотрим направления, представленные на рисунке 1. «Цифровая» трансформация транспортных систем наглядно проявляется на примере оцифровывания основных процессов на железнодорожном транспорте и создании «цифровой» железной дороги.

В сфере здравоохранения создаются новые возможности для своевременного предупреждения заболеваний, ранней диагностики и

лечения. Интеграция ИКТ, технологий электронного бизнеса и электронной коммерции с медициной и здравоохранением выражается в создании: информационной системы клиник; неклинических систем вторичного пользования; телемедицины; интегрированной информационной сети. Кроме того, развитие геномной медицины и ее конвергенция с ИКТ ведет к формированию совершенно новому направлению - персонализированной медицине. Одно из ее уникальных свойств заключается в возможности полной автоматизации (например, услуга генетического тестирования), что создает основу для функционирования по технологии электронного бизнеса.

В сфере энергетики роль цифровых технологий проявляется в организации системы общего доступа к ресурсам и среды функционирования виртуальных энергозаводов. Сфера туризма и гостеприимства также оцифровывается. В частности, считается, что применение роботов в гостиничном бизнесе позволяет значительно сократить персонал и автоматизировать работу отелей в целом [3].

Наконец, цифровизация предполагает значительные изменения в системе образования [5]. Лучшие мировые учебные заведения уже выкладывают полностью свои курсы в Интернет. Растет количество дистанционно обучаемых студентов. Учебный процесс становится более гибким и персонализированным, большая роль отводится работе над практическими проектами. Система обучения основывается на использовании сети Интернет, интерактивного телевидения, компьютеров и средств мультимедиа [3].

Цифровизация позволяет снизить негативные последствия жизнедеятельности человека и улучшить экологическое состояние городов и природных объектов путем сбора сведений о качестве воздуха и воды, отходах и т.п.

Указанные изменения в государственных учреждениях в связи с внедрением цифровых технологий поддерживаются законодательно.

Государством в настоящее время предпринимаются нормативно-правовые акты в сфере внедрения цифровой экономики.

На первоочередные задачи современного этапа «прорывного научно-технологического и социально-экономического развития Российской Федерации» с реализацией программ по ускорению технологического развития и увеличения «количество организаций, осуществляющих технологические инновации до 50 процентов от их общего числа» с широким внедрением цифровых технологий в экономику направлен Указ Президента РФ «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года», согласно которому до 01.10.2018 г. будут утверждены «Основные направления деятельности Правительства Российской Федерации на период до 2024 г. и прогноз социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2024 г.», содержащие механизмы цифровизации общества с формированием новых профессиональных навыков с компетенциями в области цифровой экономики и др. [6].

Постановлением СФ ФС РФ «Об актуальных вопросах развития сферы связи и информационных технологий в условиях формирования цифровой экономики в Российской Федерации» в 2018 - 2019 гг. предусмотрена разработка «более 50 проектов федеральных законов, касающихся и законодательного закрепления информации как объекта гражданских прав, определения статуса цифровых технологий в финансовой сфере, включая технологию распределенных реестров, развития гражданского оборота, введения дополнительных налоговых льгот и преференций» с учетом формирования «масштабной системной программы становления экономики нового технологического поколения» по десяти тематическим разделам.

И с учетом расширения направлений цифровой трансформации, в этом документе поставлены задачи по формированию в России «системы государственного управления, отвечающей технологическим вызовам современности» и развитию цифровой экономики [7].

Следует отметить, что в «Основных направлениях реализации цифровой повестки Евразийского экономического союза до 2025 г.» (2017 г.), отражающих решение «О формировании цифровой повестки Евразийского экономического союза» от г.№ 21», предусматривается цифровая трансформация «повседневной жизни, деловой среды и государственного управления», где государства - члены Евразийского экономического союза (ЕвразЭС) «самостоятельно разрабатывают, формируют и реализуют национальную политику в сферах цифровизации экономики, связи и информатизации...» [8].

По приказу Минтруда России «Об организации работы по реализации программы «Цифровая экономика Российской Федерации» [9] для исполнения постановления «О системе управления реализацией программы «Цифровая экономика Российской Федерации» разрабатываются материалы по направлениям: «Нормативное регулирование», «Кадры и образование», «Формирование исследовательских компетенций и технологических заделов», «Информационная инфраструктура», «Информационная безопасность» [10].

Для обеспечения модернизации секторов экономики с переходом от модели сырьевой экономики к инновационной модели развития в п.1.1. отмечены направления обязательств, требующих решений по:

- содействию цифровизации экономики и созданию условий для развития новых секторов экономики с обеспечением максимально благоприятных условий для внедрения инноваций;
- стимулированию инновационной и инвестиционной активности, включая инвестиции в развитие человеческого капитала;
- обеспечению развития инфраструктуры и повышения ее качества путем использования цифровизации и инновационных технологий;
- повышению конкурентоспособности российских товаров и услуг, снижения импортозависимости и др. [11].

Разработка и реализация мероприятий по цифровой экономике осуществляется проектным офисом и подкомиссией при «Правительственной комиссии по использованию информационных технологий для улучшения качества жизни и условий ведения предпринимательской деятельности», для реализации целей «Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017 - 2030 годы» [12] программы «Цифровая экономика Российской Федерации» (Программа) [13], действующих с 2017 г. и др. Так, в Программе [13] отмечено, что в России инфраструктура науки и инноваций представлена различными институтами развития, технопарками, бизнес-инкубаторами, которые «можно и нужно использовать в целях развития цифровой экономики», так как современная «конфигурация глобальных рынков претерпевает значительные изменения под действием цифровизации».

В числе основных сквозных цифровых технологий в Программе названы: большие данные; новые производственные технологии; промышленный интернет; компоненты робототехники и сенсорика; технологии беспроводной связи и др. Программой предусматривается взаимодействие следующих трех уровней, влияющих на жизнь граждан и общества:

- рынков и отраслей экономики как сфер деятельности, где происходит взаимодействие поставщиков и потребителей товаров, работ и услуг;
- платформ и технологий, формирующих компетенции по сферам деятельности - рынкам и отраслям экономики;
- среды, создающей условия развития платформ и технологий с эффективным взаимодействием субъектов рынков и отраслей экономики, включающей: нормативное регулирование, информационную инфраструктуру, кадры и информационную безопасность [14].

В 2018 г., Минэкономразвития России по плану мероприятий «Нормативное регулирование» программы «Цифровая экономика

Российской Федерации» [15] разработало концепцию «комплексного регулирования отношений, возникающих в связи с развитием цифровой экономики» и «организации процесса управления изменениями в области регулирования цифровой экономики», которые направлены на формирование правовых условий «эффективного использования результатов интеллектуальной деятельности в условиях цифровой экономики» с принятием правовых актов по стимулированию развития цифровой экономики и внедрения «новых правил сбора отчетности, в том числе статистической информации».

## **1.2 Совершенствование деятельности государственных структур в цифровой экономике**

Под цифровизацией государственных организаций понимают использование информационно-коммуникационных технологий в деятельности органов государственной власти, в оказании услуг населению и бизнесу, организации государственных закупок, осуществлении финансовых операций, получении и предоставлении информации. Данный вид государственных услуг предназначен для повышения эффективности и результативности оказания государственных услуг и осуществления местной власти. Подразумевается, что каждый гражданин, посетивший соответствующий электронный ресурс, сможет узнать о новостях, проблемах правительства, готовящихся нововведениях, в том числе, и через аудио и видео-презентации [16].

На современном этапе цифровизация управления в государственных структурах происходит через взаимодействие органов государственной власти с гражданами посредством электронных ресурсов (в основном через Интернет) по следующим направлениям:

- 1) предоставление населению достоверной и полной информации о деятельности госорганов, следуя принципам открытости и подотчетности;

2) предоставление доступа к программам экономического и социального развития, отчетам о деятельности госоргана, бюджетам, законодательным инициативам и т.д.;

3) расширение возможностей граждан в процессе принятия решений органов государственного управления, получение обратной связи от населения;

4) доступ населения к получению государственных услуг, ориентированных на потребителя, через электронный ресурс.

Данные направления все больше и больше внедряются в деятельность органов государственных структур, и сейчас их существование уже невозможно без вмешательства электронных ресурсов. Например, электронное правительство позволяет решить ряд актуальных на сегодняшний день задач:

- снижение финансовых и трудовых ресурсов органов государственной власти с целью обмена информацией между различными ведомствами;

- повышение качества услуг, предоставляемых государством населению;

- существенное сокращение времени, затрачиваемого гражданами на получение государственных услуг, посредством повышения скорости предоставления услуги за счет использования информационно-коммуникационных технологий, вследствие чего также происходит экономия бюджетных средств;

- совершенствование эффективности системы и механизмов государственного управления;

- повышение прозрачности и открытости системы государственного управления, увеличение возможностей контроля за деятельностью органов власти со стороны граждан;

– снижение количества обращений граждан в органы государственной власти традиционным путем, вследствие чего - уменьшение административной нагрузки на государственные органы [17].

Прежде всего, стоит отметить, что электронное правительство повышает открытость и доступность государственных структур, и на сегодняшний день уже видны определенные результаты. Так, согласно данным ВЦИОМ, 35% граждан России полагают, что органы власти стали более открытыми, 9% считают, что происходит обратный процесс, 39% не заметили изменений за последнее время, а 17% затруднились ответить. Налицо прогресс в доступности власти населению, что, прежде всего, достигается благодаря развитию на территории страны электронного правительства.

Важно, чтобы органы государственной власти развивали цифровое управление в своей работе, проходя определенные этапы развития своего электронного ресурса. Соблюдение этапов развития электронного ресурса необходимо для соблюдения всех тонкостей работы с населением, учета каждого спорного момента. Для гражданина обращение за государственными, региональными или муниципальными услугами должно означать максимально короткие сроки, экстерриториальность, возможность совершения электронных платежей, и, главное, после электронного общения – максимум одно очное посещение интересующей государственной структуры [18].

На сегодняшний день до этапа полной интеграции в сеть Интернет добрались далеко не все органы государственной власти. Даже на федеральном уровне сайт не каждого органа позволяет в полной мере воспользоваться всем спектром услуг, не выходя из дома. В эпоху тотальной цифровизации недопустима недоработка интернет-взаимодействия со стороны федеральных госорганов. Что касается региональных органов государственной власти, то здесь в основном цифровое взаимодействие с населением находится на третьем этапе. Сайты региональных органов чаще

всего имеют всю необходимую информацию о предоставляемых услугах, обладают набором инструментов для обратной связи, однако не имеют рычагов для полноценной интеграции в электронное пространство, что также является определенной проблемой.

Совершенствование деятельности государственных структур связано с развитием коммуникаций государственных органов между собой. Эффективность взаимодействия государственных органов между собой и иными участниками различных взаимоотношений рассматривается посредством использования цифровых технологий [19].

Отмечается, что благодаря достижениям цифровой экономики упрощается порядок получения тех благ (услуг), при получении которых ранее требовалось больше времени и затрат.

Одна из серьезных проблем в сфере совершенствования деятельности государственных структур в сфере цифровой экономики связана с необходимостью повышения квалификации государственных служащих.

На рисунке 2 представлены направления деятельности образовательных учреждений по подготовке кадров для государственных учреждений в условиях внедрения цифровых технологий [20].



Рисунок 2 - Направления деятельности образовательных учреждений по подготовке кадров для государственных учреждений в условиях внедрения цифровых технологий [19]

Первая в России образовательная программа по интенсивной подготовке кадров для цифровой экономики «Остров 10-21» прошла во Владивостоке на базе Дальневосточного федерального университета. Программа магистратуры МГИМО «Искусственный интеллект» создана для подготовки специалистов в области практического применения технологий искусственного интеллекта в бизнесе. Новосибирский государственный технический университет объявил набор по программе «Цифровые технологии в государственном и муниципальном управлении». Донской государственный технический университет объявил об открытии двух программ магистратур по блокчейн технологиям: «Интеллектуальные системы на основе BlockChain технологий» и «Цифровой бухгалтерский учет и менеджмент».

Центр дистанционных образовательных технологий НГТУ активно работает в области создания цифровых образовательных курсов и дистанционных курсов для абитуриентов.

Следует отметить и другие проблемы, например, возможность доступа к цифровому государству далеко не всех слоев общества, ограниченность информационного ресурса для социально незащищенных слоев населения и лиц, проживающих на отдаленных территориях. Интернет-коммуникации распространены в России повсеместно, однако в некоторых точках страны до сих пор недоступны технологии, позволяющие полноценно пользоваться услугами государства дистанционно.

Центр дистанционных образовательных технологий НГТУ активно работает в области создания цифровых образовательных курсов и дистанционных курсов для абитуриентов [21].

Следует отметить и другие проблемы, например, возможность доступа к цифровому государству далеко не всех слоев общества, ограниченность информационного ресурса для социально незащищенных слоев населения и лиц, проживающих на отдаленных территориях. Интернет-коммуникации распространены в России повсеместно, однако в некоторых точках страны до

сих пор недоступны технологии, позволяющие полноценно пользоваться услугами государства дистанционно.

Функционирование электронного правительства особенно актуально для социально уязвимых слоев населения, поскольку именно они в большей степени являются получателями государственных услуг. Согласно исследованиям, Россия по уровню развитости информационно-коммуникационных технологий занимает 45 место из 167 стран. Данный показатель говорит о недостаточном распространении электронных ресурсов в стране. Данную проблему необходимо решать постепенно, путем обеспечения равного доступа к информационным технологиям всех слоев населения, а также во всех самых отдаленных местах нашей страны. Доступность электронного правительства для всех слоев населения позволит расширить сферу влияния государственных структур и заручиться поддержкой более широкой аудитории.

Следующей проблемой, которую важно отметить, является недостаточно развитая законодательная база информационного пространства в государственном управлении. В данном направлении необходима четкая регламентация таких аспектов как: защита сетей и информации, реализация механизмов защиты прав личности в Сети.

Также, одной из основных проблем в области цифровизации управления является недостаточно высокий уровень безопасности. Широкое распространение электронных государственных услуг повлекло за собой увеличение активности хакеров, стремящихся взломать государственные сайты. Зачастую низкий уровень безопасности наносит урон не только органам власти, предоставляющим услуги через электронные ресурсы, но и получателям данных услуг, поскольку происходит утечка личных данных самих пользователей.

Соловых Н.А. в своей статье [22] рассматривает экономико-правовые аспекты реализации программы цифровой экономики России: угрозы цифровизации, потенциал России в цифровой индустрии, рост традиционной

преступности и преступности с использованием информационных технологий, модель цифровых компетенций специалиста, сетевая информационная образовательная среда, карьерная цифровая история работника.

### **1.3 Проекты по цифровой экономике в РФ**

Специалисты отмечают проблемы внедрения цифровых технологий в деятельность государственных учреждений:

- трудности совмещения различных технических решений и форматов, что решается в результате разработки различного уровня стандартов;
- необходимость обеспечения безопасности с точки зрения утечки конфиденциальной информации, представляющей коммерческую тайну либо личные сведения.

Рассматривая специфику проектирования в государственных учреждениях, необходимо обратиться к концептуальным основам проектирования. Проектная деятельность - это особый вид управлеченческой деятельности, базирующийся на предварительной коллегиальной разработке комплексно-системной модели действий по достижению оригинальной цели и направленной на реализацию этой модели. «Современное управление проектом – это особый вид управления, которое так или иначе может применяться к управлению любыми объектами, а не только объектами, имеющими явные характеристики проекта, что подтверждается результатами практического использования проектного управления в самых разнообразных областях современного российского менеджмента» [23].

Современная концепция управления проектами заключается в идее создания, развития, изменения деятельности организаций или государственного учреждения. Деятельность может быть представлена как совокупность различных проектов, обеспечивающих достижение именно в

совокупности стратегических целей организации. «Такие организации становятся более конкурентоспособными по отношению к вертикально интегрированным предприятиям с их функциональной организацией деятельности и эта концепция ставит на одно из главных мест в системе управления предприятием, так называемый офис управления проектами, который координирует работу подразделений, отвечающих за обеспечение проектов критическими ресурсами, руководствуясь при этом корпоративными стратегией и политикой, офис управления проектами участвует в отборе проектов, помогает в пристановке приоритетов в портфелях проектов» [24].

Проектирование - это конструктивная, творческая деятельность, сущность которой заключается в опережающем отражении действительности с целью преобразования личностью себя, собственной жизненной ситуации и окружающего мира, а проект – это комплекс усилий, предпринимаемых с целью получения конкретных уникальных результатов в рамках отведенного времени и в пределах утвержденного бюджета, который выделяется на оплату ресурсов, используемых или потребляемых в ходе проекта» [25].

«По мнению группы авторов, проект - это временное предприятие, предназначенное для создания уникальных продуктов, услуг или результатов и проект позволяет собрать всю деятельность предприятия в единое информационное пространство, чтобы видеть всю картину целиком, понимать и предпринимать необходимые действия там, где возникают ограничения в сроках, бюджетах или ресурсах» [26].

«Проект никогда не бывает одинаковым и всегда включает какие-то уникальные элементы, требующих решения новых проблем и появления совершенно новых технологий, с другой стороны, даже базовые проекты, для выполнения которых используются хорошо известные и отработанные методы и приемы, требуют в той или иной степени подгона под заказчика, что также делает их уникальными» [27].

«Под термином «управление проектами» понимается сравнительно небольшой круг предметов технологического характера, однако такое толкование существенно сужает проблему и не позволяет решать важные практические вопросы» [28].

Проекты предназначены для изменения характеристик объекта имеющихся сегодня, в сторону желаемых. Различия между начальным и конечным состояниями системы характеризуют назначение проекта и оцениваются соответствующими характеристиками (время, объем производства, качество продукции, внедрение новой технологии и т.д.). Управление проектами - это управление изменением. Целенаправленные изменения в мире лучше всего управляются при помощи проектов.

«Применение в компании методов управления проектами, а особенно инновационными проектами, позволяет более обоснованно определять цели и оптимально планировать стратегию организации, более полно учитывать проектные риски, оптимизировать использование имеющихся ресурсов и избегать конфликтных ситуаций, контролировать исполнение составленного плана, анализировать фактические показатели и вносить своевременную коррекцию в ход работ, накапливать, анализировать и использовать в дальнейшем опыт успешно реализованных проектов» [29].

Условия цифровой экономики, постоянное изменение социально-экономической ситуации, стремительное развитие новых технологий заставляют организации применять новые методы управления и реализации бизнес-проектов. Применение проектного управления в достижении стратегических целей существенно поможет повысить эффективность, как единичных, так и комплексных проектов компаний.

«Основные преимущества от использования проектного управления:

- повышение эффективности проектов компаний и использования всех видов ресурсов;
- сокращение времени и трудоемкости работ;
- обеспечение качества работ;

- быстрый анализ и оценка в результате постоянного контроля и мониторинга выполнения работ;
- повышение гибкости и производительности работ;
- контроль сроков, согласованность и утверждение бюджета;
- прогноз возможных сценариев развития проектов;
- учет и управление рисками проектов;
- централизованное хранение информации и возможность оперативного получения данных с необходимой детализацией» [30].

«Особенности проектной деятельности:

- интеллектуалоемкий характер предметной области большинства проектов;
- малая доля в проектах хозяйственной деятельности, связанной с материальными активами;
- сильная зависимость успеха проектов от внешних условий, прежде всего поведения заказчика;
- повышенные риски, включая риск нарушения сроков и бюджета, прекращения либо приостановки проекта, неудачного внедрения;
- повышенные требования к качеству, имеющие конструктивный, т. е. объективно проверяемый характер;
- высокая степень индивидуализации «под клиента» и важное значение организации «плотной» работы с ним;
- высокая вероятность появления новых, ранее не выполнявшихся работ, для которых методология, технология и система управления создаются очень быстро;
- высокие требования к квалификации менеджеров и исполнителей, их высокая стоимость;
- критическая важность корпоративной офисной системы, поддерживающей коммуникации и базу знаний;

- особый характер бюджетирования, планирования, контроля и учета;
- большая неравномерность поступления заказов, затрудняющая управление людскими ресурсами;
- географическая удаленность клиента;
- наличие нескольких исполнителей и их географическая распределенность» [31].

Главной целью проектов цифровизации деятельности государственных учреждений является формирование современной инфраструктуры оказания государственных услуг, расширение возможности для коммуникаций. Жизненный цикл проектов цифровизации деятельности государственных учреждений состоит из пяти основных фаз (таблица 1).

Таблица 1 - Жизненный цикл проектов цифровизации деятельности государственных организаций

Название	Проводимые работы
Фаза концепции	Инициация проекта, сбор исходных данных и анализ существующего состояния, выявление потребности в изменениях, представление концептуальных предложений, утверждение концепции, согласование целей реализации проекта.
Фаза планирования	Установление контактов для реализации проекта, развитие концепции, определение целей, определение задач, действий.
Фаза проектирования	Разработка сводного плана проекта, разработка системы управления проектом, планирование системы информационного сопровождения проекта, составление бюджета проекта, разработка количественных и качественных показателей проекта, разработка методов оценки качества проекта.

## Продолжение таблицы 1

Название	Проводимые работы
Фаза реализации	Выполнение работ, предусмотренных проектом, мониторинг процесса по ключевым позициям, определенным для оценки эффективности реализации проекта.
Фаза завершения	Окончание работ, оценка результатов проекта, подведение итогов, подготовка итоговых документов, оценка эффективности проекта, корректировка

Из анализа жизненного цикла проекта можно сделать вывод о том, что всем проектам присущи три важные характеристики:

- наличие дат начала и завершения (у каждого проекта обязательно есть начало и конец). Результат каждого проекта — уникальный продукт или услуга. При этом степень уникальности результата проекта может значительно варьироваться от одного проекта к другому;
- направленность проекта на достижение определенных целей [32].

Проектная деятельность в государственных учреждениях относится к разряду инновационной, творческой деятельности, ибо она предполагает преобразование реальности, строится на базе соответствующей технологии, которую можно унифицировать, освоить и усовершенствовать.

## **2 Характеристика деятельности КГАУ «Красноярская краевая государственная экспертиза»**

### **2.1 Общая характеристика деятельности КГАУ «Красноярская краевая государственная экспертиза»**

В качестве объекта исследования выступает Краевое государственное автономное учреждение «Красноярская краевая государственная экспертиза», созданное путем изменения типа существующего краевого государственного учреждения «Красноярская краевая государственная экспертиза» (КГАУ «ККГЭ») в соответствии с распоряжением Правительства Красноярского края от 30.12.2008 № 607-р. Учредителем и собственником имущества Учреждения является Красноярский край.

Юридический адрес организации: 660049, Россия, Красноярский край, г. Красноярск, пр. Мира, 18, стр. 3.

Предметом экспертизы является оценка соответствия проектной документации требованиям технических регламентов, в том числе санитарно-эпидемиологическим, экологическим требованиям, требованиям государственной охраны объектов культурного наследия, требованиям пожарной, промышленной, ядерной, радиационной и иной безопасности, а также результатам инженерных изысканий, и оценка соответствия результатов инженерных изысканий требованиям технических регламентов.

Видами деятельности организации являются:

- 1) проведение государственной (негосударственной) экспертизы проектной документации на соответствие требованиям технических регламентов, в том числе санитарно-эпидемиологическим, экологическим, требованиям государственной охраны объектов культурного наследия, требованиям пожарной, промышленной и иной безопасности, а также результатам инженерных изысканий;

2) проведение государственной (негосударственной) экспертизы результатов инженерных изысканий на соответствие требованиям технических регламентов;

3) оказание платных услуг по проведению государственной экспертизы проектной документации, государственной экспертизы результатов инженерных изысканий на основании статьи 6.1 Градостроительного кодекса Российской Федерации [33], в соответствии с порядками организации и проведения государственной экспертизы проектной документации и государственной экспертизы результатов инженерных изысканий, определения размера оплаты за нее экспертам и взимания оплаты услуг у заказчиков, установленными Правительством Российской Федерации;

4) оценка недвижимого имущества, бизнеса, ценных бумаг, оборудования, транспорта и т.д.;

5) выдача заказчикам по результатам государственной экспертизы проектной документации, результаты инженерных изысканий, заключения о соответствии (положительное заключение) или несоответствии (отрицательное заключение) предъявляемым требованиям;

6) обобщение результатов государственной экспертизы проектной документации и государственной экспертизы результатов инженерных изысканий.

Помимо государственного задания организация по своему усмотрению вправе выполнять работы, оказывать услуги, относящиеся к ее основной деятельности, для граждан и юридических лиц за плату и на одинаковых при оказании однородных услуг условиях в порядке, установленном федеральными законами.

Источниками финансового обеспечения организации являются средства, поступающие от заказчиков по договорам за оказание экспертных услуг, и иные источники в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Организация располагает человеческими ресурсами: это специалисты с высшим образованием и большим стажем работы в данной области. Ежеквартально государством выделяется бюджет для удовлетворения всех финансовых требований организации.

Работа организации заключается в предоставлении высококачественных услуг по государственной экспертизе проектной документации специалистами-экспертами, которые по окончании экспертизы делают заключение о проекте и дают определенные рекомендации для клиентов.

В культуру организации входят стимулирование в форме выдачи премий особо отличившимся сотрудникам, совместные корпоративы. Это способствует повышению мотивации в организации и появлению общего рабочего позитивного климата и настроя.

Отчеты о деятельности организации за отчетный период представлены в Приложении 1, 2, 3. Можно говорить о том, что деятельность учреждения является достаточно прибыльной, стабильной и престижной. В среднем в организации за три последних года работало 80 человек и средняя заработная плата сотрудника учреждения составила 65 тыс. рублей в месяц.

## **2.2 Анализ внешней и внутренней среды организации**

Анализируя внутреннюю среду КГАУ «ККГЭ», следует отметить, что в организации присутствует 100%-ая укомплектованность кадрами, так как нет пустых рабочих мест или должностей, на которые не могут никого нанять. При этом, квалификация персонала очень высокая, весь персонал с высшим образованием, включая водителя. Заработка плата в исследуемой организации выше средней заработной платы в Красноярском крае, так как доходит до 65 тыс. руб., а средняя зарплата по Красноярскому краю – 60 тыс. руб.

У КГАУ «ККГЭ» в год может быть более тысячи проведенных экспертиз. Заказчиками КГАУ «ККГЭ» являются представители строительных фирм, которые напрямую обращаются в данную организацию и заказывают проведение государственной формы экспертизы своей проектной строительной документации.

КГАУ «ККГЭ» подведомственна министерству строительства и жилищно-коммунального хозяйства Красноярского края.

Происходит постоянное снижение стоимости оценочных услуг. А, как известно, цена в основном является ключевым фактором при выборе той или иной организации, осуществляющей экспертизу.

Очень часто выбор организации по оценке осуществляется путем проведения закупочных процедур в форме аукциона. Данные факторы не стимулируют развитие оценочной деятельности.

Таким образом, при выборе оценщика клиенты учитывают репутацию, уровень цен, опыт и имидж каждого из них.

На сегодняшний день отсутствует системный подход к регулированию оценочной деятельности. Многие участники рынка не понимают возможные перспективы развития данного вида деятельности, поскольку не определены стратегические цели и ориентиры, куда будет двигаться данная отрасль в среднесрочной перспективе.

Для анализа развития оценочной деятельности в России изучим распределение выручки по видам оценки за 2017 год.

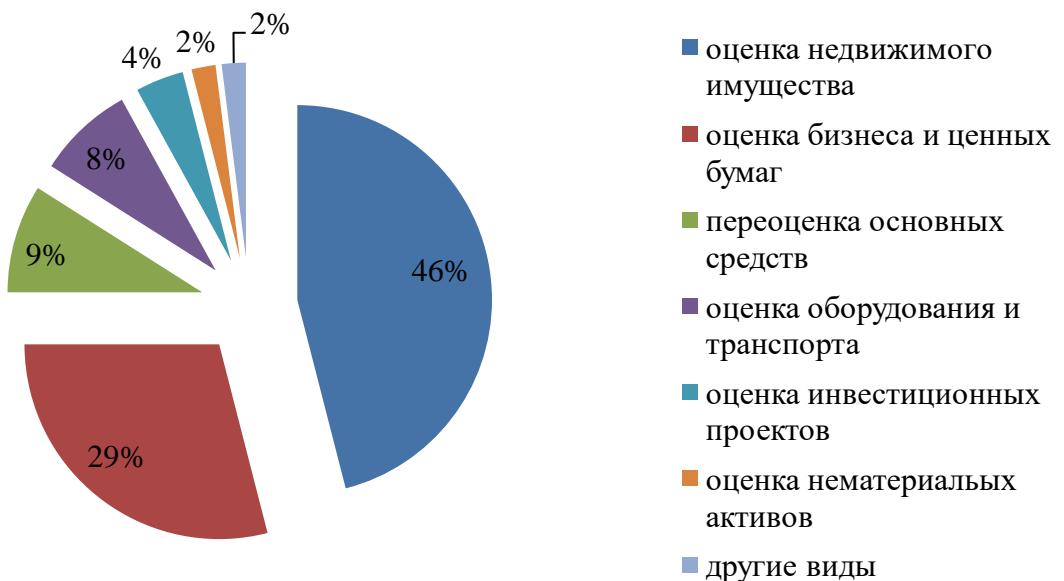


Рисунок 3 - Распределение доли выручки в РФ по видам оценки за 2017 год

[34]

По данным рисунка 3 видно, что наибольший удельный вес в общем объеме выручки от оценочной деятельности занимает оценка недвижимого имущества. На нее приходится 46% всей полученной выручки. На втором месте находится выручка от оценки бизнеса ценных бумаг, удельный вес которой составляет 29%, на 3 месте находится переоценка основных фондов, в том числе в целях МСФО - 9%.

Проводя анализ оценочной деятельности в России можно выделить то, что тенденции, протекающие в оценочной отрасли, свидетельствуют о ее развитии. Востребованность оценочных услуг растет, что говорит о перспективах развития данной отрасли [34].

Как было указано выше, исследуемая организация является автономной и государственной, однако она действует на рынке оценки наряду с коммерческими компаниями.

На государственном уровне у КГАУ «ККГЭ» нет конкурентов. В части проведения негосударственной экспертизы на данный момент конкурентами являются более 800 организаций по всей России (государственный реестр ведет Росаккредитация).

Для оценки конкурентных позиций воспользуемся исследованием аналитической группы «Деловой квартал Красноярск», которые провели экспертный опрос среди топ-менеджеров и руководителей крупнейших компаний в сфере оценки бизнеса и проведении экспертизы на территории региона для определения круга крупнейших компаний и показателей для оценки их деятельности [35].

На основании полученных данных был определен круг компаний, которым специалистами «ДК» было предложено предоставить информацию в отправленных анкетах для участия в ТОП-листе, в которых запрашивались показатели деятельности по обороту и клиентам за период.

По полученным данным была составлена таблица с количеством клиентов в качестве ранжирующего показателя. (таблица 2)

Таблица 2 - Конкуренты на рынке оценочных услуг в 2017 году

Название компании	Кол-во клиентов компании в Красноярском крае	Доля физлиц среди клиентов, %
КГАУ «ККГЭ»	778	2
ООО " <u>Центр независимой оценки</u> "	7140	70
ООО " <u>Легат</u> "	437	79

В 2017 г. вырос спрос на услуги по оспариванию результатов кадастровой оценки. В конце 2011 г. Правительство Красноярского края утвердило результаты государственной кадастровой оценки земель в регионе. Вследствие чего кадастровая стоимость отдельных земельных участков увеличилась в несколько раз. Учитывая, что именно этот показатель является базовым для расчета земельного налога и арендной платы, собственники и арендаторы земли начали оспаривать эти результаты, чтобы уменьшить затраты на аренду. В 2017 г. на рынке оценки и экспертизы Красноярска процветал демпинг.

Для КГАУ «ККГЭ» можно выделить следующие типы клиентов:

- физические лица;
- коммерческие предприятия;
- частные и индивидуальные предприятия;
- некоммерческие, государственные и муниципальные предприятия и организации.

В последнее время в Красноярском крае оценка объектов собственности востребована в основном физическими лицами, частными и индивидуальными предпринимателями. Крупные коммерческие предприятия уже давно ушли с регионального рынка, им удобнее обращаться по месту их фактической локализации к столичным оценщикам. Поэтому дорогостоящая оценка крупных активов зачастую выполняется московскими оценщиками.

Обязательная оценка государственного и муниципального имущества в красноярском регионе по-прежнему малодоходна. Здесь ситуация сходна с общероссийским положением дел: тендер можно выиграть лишь по минимальным, часто заниженным ценам. Большинство оценщиков из крупных и заметных компаний города Красноярска отмечают, что требования при выполнении оценки для государственных и муниципальных органов власти гораздо выше, чем при выполнении заказов, например, для целей ипотечного кредитования, а оплата услуг по оценке госимущества существенно меньше.

Отсутствие крупных предприятий, заказывающих оценку объектов собственности, на региональном рынке, обуславливает и изменения в структуре спроса по типам объектов оценки. Наибольшим спросом пользуется оценка недвижимости. В первую очередь, это наиболее популярные в Красноярском крае объекты для залога по кредитам, как для физических, так и для юридических лиц. Спрос на отдельные виды экспертной оценки КГАУ «ККГЭ» представлен на рисунке 4.



Рисунок 4 - Спрос на виды экспертизы КГАУ «ККГЭ», 2018 г.

На рисунке 4 видно, что в КГАУ «ККГЭ» самый высокий спрос на оценку недвижимого имущества.

### **2.3 Предпосылки разработки проекта по внедрению электронного документооборота в КГАУ «Красноярская краевая государственная экспертиза»**

Развитие цифровой экономики способствует более активным преобразованиям во всех сферах деятельности, что, в свою очередь, способствует переходу на более высокий уровень технологического уклада. Цифровые технологии претендуют на учет их как отдельного фактора

экономического производства, поскольку они оказывают существенную роль на ускорение темпов экономического роста, повышение производительности труда. Применение новых научно-технических достижений, базирующихся на цифровых технологиях, способствует и обеспечивает повышение качества оказываемых работ и услуг. Развитие цифровой индустрии позволяет повысить эффективность и результативность функционирования системы менеджмента качества предприятий, существенно снизить трансакционные издержки взаимодействия с государственными органами управления, улучшить информационное взаимодействие с покупателями, оптимизировать логистические системы как внутри предприятия, так и с внешними партнерами [36].

С целью выявления проблем в деятельности КГАУ «ККГЭ» проведем анализ существующего документооборота. Следует отметить, что в настоящее время документооборот организации ведется в бумажном варианте, лишь частично и фрагментарно применяются элементы электронного документооборота. Такую ситуацию в организации следует считать критической, она приводит к ряду проблем, которые необходимо проанализировать для выявления предпосылок разработки проекта по внедрению цифровых технологий в КГАУ «Красноярская краевая государственная экспертиза». Очевидно, что в связи с теоретическими и нормативно-правовыми основами, которые изложены в теоретической части исследования, переход на систему электронного документооборота необходим.

Организация документооборота нуждается в регулировании и нормировании. Рекомендуется закреплять порядок прохождения документов внутри организации в специальных технологических схемах, разработкой которых занимаются службы документационного обеспечения управления. В таких схемах должны найти отражение все этапы и пункты прохождения документной информации, сроки обработки и исполнения документов.

Рассмотрим схему существующего бумажного документооборота КГАУ «ККГЭ».

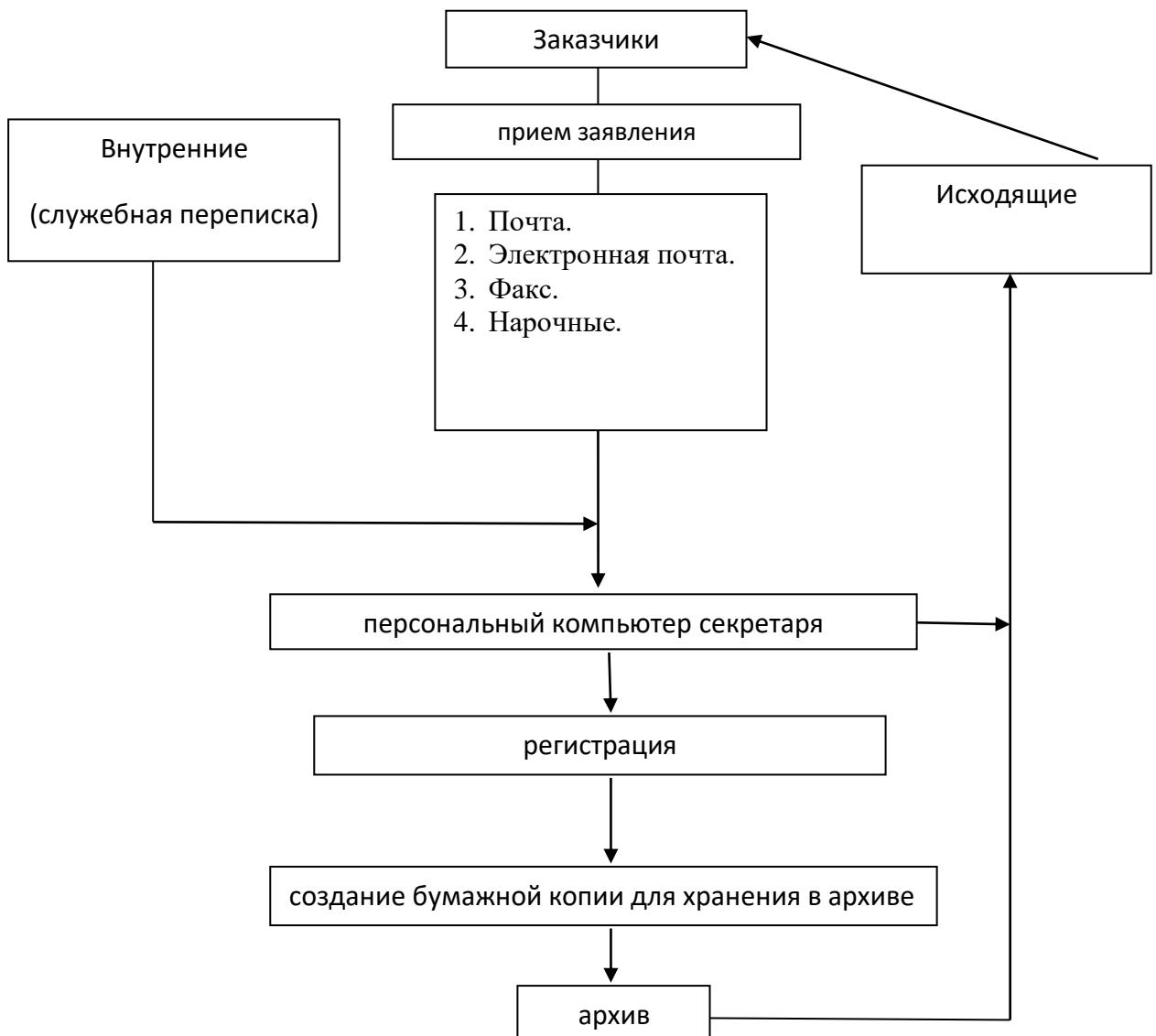


Рисунок 5 - Схема бумажного документооборота КГАУ «ККГЭ»

В документообороте КГАУ «ККГЭ» выделяют три документопотока:



Рисунок 6 - Документопоток организации

Входящий документопоток составляют:

- 1) документы вышестоящих организаций, постановления, решения, распоряжения, приказы, письма от вышестоящих государственных органов, краевых структур, содержащие директивные указания, разъяснения и другие сведения;
- 2) документы государственных организаций (фирм), присылающих первичную отчетно-учетную документацию и различного рода запросы в рамках государственного задания;
- 3) документы прочих организаций на экспертизу;
- 4) заявления граждан – физических лиц с запросом на проведение экспертизы.

Проанализируем документопоток организации на основе данных журнала учета входящих и исходящих документов.

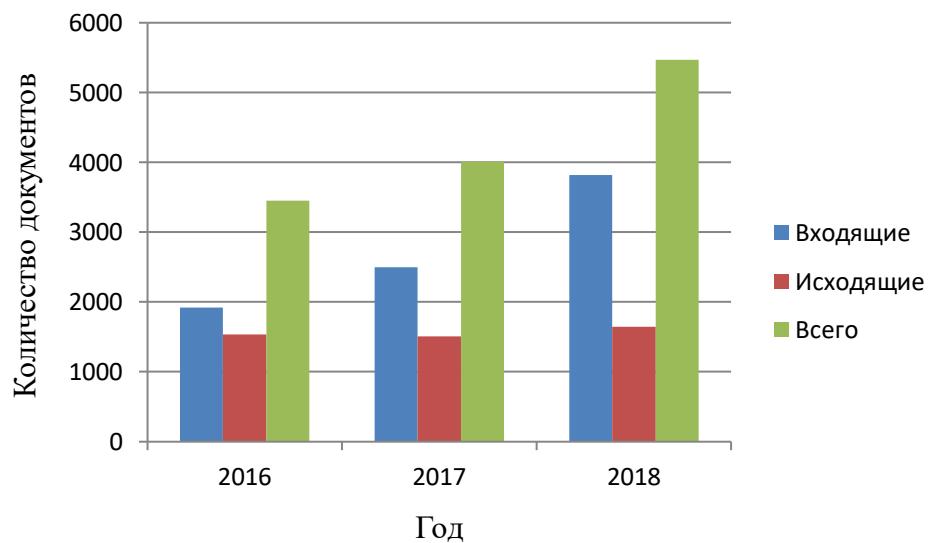


Рисунок 7 - Анализ документопотока КГАУ «ККГЭ»

Как показывают данные рисунка 7, за период с 2016 года по 2018 динамика документопотока организации показала рост практически в 1,5 раза, что является очень высоким показателем. Это требует принятия мер, которыми будет введение электронного документооборота.

Ответственность за несвоевременное и ненадлежащее исполнение документов возлагается на помощника руководителя КГАУ «ККГЭ» и руководителей структурных подразделений в соответствии с распределением обязанностей. Общий контроль за исполнением служебных документов осуществляют руководитель КГАУ «ККГЭ». Начальники подразделений КГАУ «ККГЭ» ежемесячно докладывают о ходе выполнения поставленных задач, об исполнении служебных документов и о состоянии работы по рассмотрению обращений физических и юридических лиц.

Срок исполнения документов не должен превышать 30 дней (если в резолюции или в документе не указан иной срок исполнения) со дня регистрации у секретаря КГАУ «ККГЭ». Сроки исполнения постановлений и распоряжений указываются в тексте документа.

Обращения с заявками на экспертизу, поступающие в КГАУ «ККГЭ» регистрируются в приемной. Обращения граждан рассматриваются в течение 5 рабочих дней со дня их регистрации. Обращения, не требующие специального изучения и (или) проверки, рассматриваются безотлагательно в срок не более 5 дней.

Основные принципы организации документооборота в КГАУ «ККГЭ»:

- прохождение документов должно быть оперативным;
- каждое перемещение документа должно быть оправданным, необходимо исключить или ограничить возвратные перемещения документов;
- порядок прохождения и процесс обработки основных видов документов должны быть единообразными.

Однако указанные принципы нарушаются в КГАУ «ККГЭ».

Кроме того, в КГАУ «ККГЭ» имеет место проблема архивного хранения документов и, как следствие, проблема поиска нужного документа. Объемы документов в архиве организации представлены в таблице 3.

Таблица 3 - Объем документов в архиве КГАУ «ККГЭ»

Наименование	Объём документов в архиве (ед. хр.)
2016	7373
2017	12668
2018	15275

Как видно из данных таблицы 3, объемы документов архивного хранения постоянно растут. Поэтому обостряется проблема быстрого поиска нужного документа. Зачастую, поиск осуществляется по запросу в течение 3-4 рабочих дней, что отражается на качестве оказания услуг. С внедрением электронного документооборота этот поиск станет значительно быстрее и удобнее.

В таблице 4 представлены выявленные проблемы в документообороте исследуемой организации за 2016-2018 годы, сформированные на основании объяснительных от специалистов КГАУ «ККГЭ».

Таблица 4 - Выявленные методом анализа проблемы организации документооборота за 2016-2018 гг

Наименование	Количество		
	2016 г	2017 г	2018 г
Потери документов	6	7	10
Повторная регистрация документа	11	10	15
Не найдено документов из архива	2	3	2
Итого		66	

Как показывают данные анализа, проблем организаций документооборота значительно больше. В таблице зафиксированы документально оформленные проблемы, за которыми последовали процедуры восстановления документов или их дублирование.

Для существующего документооборота КГАУ «ККГЭ» характерны следующие проблемы:

- накопление определенного объема документов с неизвестным назначением и источником;
- потери рабочего времени в связи с поиском необходимого документа в течение 3-4 рабочих дней;
- рост материальных затрат в связи с созданием копий документов;
- потери рабочего времени в связи с подготовкой и согласованием документации.

Для КГАУ «ККГЭ» требуется оптимизация существующего документооборота на основе:

- однократной регистрации документа, которая позволяет однозначно идентифицировать документ;
- возможности параллельного выполнения операций разными отделами и службами КГАУ «ККГЭ», что позволит сократить время движения документов и повышения оперативности их исполнения;
- непрерывности движения документа, за которым на каждом этапе движения закреплен ответственный специалист.

Можно обобщить, что главными предпосылками для разработки проекта по внедрению электронного документооборота являются:

- 1) требования к государственным учреждениям в цифровой экономике;
- 2) рост требований к качеству оказываемых услуг.

Таким образом, можно говорить о том, что в КГАУ «ККГЭ» требуется внедрение системы электронного документооборота.

В системе электронного документооборота руководителю предоставляется возможность мониторинга всех рабочих процессов. Электронный документооборот обеспечит более быстрое создание, рассылку, поиск и обработку документов, а также автоматическое составление сводок, отчетов, что позволяет оптимизировать процессы оказания услуг в КГАУ «ККГЭ» и выполнять работу с наименьшими рисками.

Увеличение объёма документооборота, рост архивов исследуемого государственного учреждения ставит насущной необходимостью внедрение электронного документооборота и архива. Кроме того, оказание государственных услуг в электронном виде, безбумажное межведомственное взаимодействие практически невозможно осуществлять без перевода имеющихся документов в электронный вид.

### **3      Разработка проекта электронного документооборота в КГАУ «Красноярская краевая государственная экспертиза»**

#### **3.1    Характеристика технологии электронного документооборота**

Электронным документом называют набор информации (текст, изображение, звукозапись), который сохранен на компьютере.

Каждый такой набор информации имеет карточку со своими атрибутами, по которым можно быстро найти документ. Существует понятие потока работ (Workflow) – это определенная последовательность действий сотрудников в рамках определенного рабочего процесса. Например, последовательностью действий будет являться прием документа, регистрация документа, рассмотрение документа, исполнение документа, рабочим процессом – работа с обращениями граждан. Способ организации работы с документами, где основной объем используется в электронном виде и хранится централизованно, называют электронным документооборотом [37].

Система электронного документооборота (СЭД) представляет собой компьютерную программу (программное обеспечение, систему), которая позволяет организовать работу с электронными документами (создание, изменение, поиск), а также взаимодействие между сотрудниками (передача документов, выдача заданий, отправка уведомлений и т.п.). В ряде случаев СЭД называют системой управления электронными документами (EDMS – Electronic Document Management Systems) [38].

Внедрение СЭД в КГАУ «ККГЭ» решает проблемы документооборота организации, и при этом появляются дополнительные преимущества в работе, среди которых:

- более организованная и слаженная работа структурных подразделений организации;

- упрощение процедуры работы с документами заказчиков и повышение её эффективности;
- повышение производительности труда за счет сокращения времени работы с документами (создание, обработка, поиск);
- повышение оперативности доступа к необходимой информации;
- возможность разграничения доступа структурных подразделений и сотрудников к информации.

Эффект от внедрения СЭД делится на две части:

- прямой эффект от внедрения системы, связанный с экономией средств на материалы и экономией рабочего времени на поиск документов в архиве и создание бумажных копий;
- косвенный эффект, связанный с теми преимуществами для функционирования организации, которые дает СЭД (прозрачность управления, контроль за исполнением, возможность накопления знаний и др.).

Эффект от СЭД измеряется не прямой экономией ресурсов, а заметным качеством предоставления услуг, следовательно, и качеством работы всей организации. В современных условиях для государственных структур – это возможность более эффективно решать государственные задачи, реализовывать возможность оперативного взаимодействия с различными субъектами и между ведомствами.

Особое место в системе электронного документооборота занимает электронное архивоведение, которое крайне необходимо для КГАУ «ККГЭ». Как показывает практика, внедрение электронного документооборота не является гарантией сокращения объема бумажных документов. Причиной этому является ведение бумажного документооборота параллельно с электронным. Это связано не только с отсутствием нормативных требований к хранению электронных документов, но и с тем, что культура работы с ними не до конца налажена. Сохранение существующей практики архивного хранения документов необратимо приведет к росту расходов. Например, по

расчетам НИУ ВШЭ предполагаемая потребность в архивных площадях Росреестра может увеличиться с 262 тыс. м<sup>2</sup> в 2013 г. до 411,5 тыс. м<sup>2</sup> в 2022 г., а расходы на содержание архивов могут удвоиться, достигнув в 2022 г. 1,9 млрд. руб. [39].

В мировой практике электронное архивирование используется уже не один десяток лет. Так, успешным примером служит опыт Швейцарии по применению открытого формата SIARD, который является официальным архивным форматом для передачи баз данных государственных органов в Федеральный архив Швейцарии и их хранения. Использование открытого формата SIARD является значительным шагом вперед по сравнению с распространенной практикой обеспечения долговременной сохранности баз данных в виде «плоских» текстовых файлов. Форматом пользуются с 2008 г. более, чем в 50 странах Европы и мира.

Таким образом, в качестве преимуществ использования электронных архивов можно выделить следующие: системность; удобство и быстрота поиска; автоматизация прикладных задач; защита о несанкционированного доступа; возможность оперативного редактирования; практически неограниченный объем хранимых системой данных; освобождение площади, занимаемой бумажным архивом; эффективное хранение медиаданных и т.д.

Применение электронного архива значительно повысит эффективность работы КГАУ «ККГЭ», упростит поиск документов и обеспечит их сохранность. Несмотря на имеющиеся трудности, растет число проектов, связанных с построением системы электронного документооборота.

### **3.2 Процесс разработки проекта**

Для исследуемой организации предлагается внедрение электронного документооборота.

Для того чтобы начать внедрение, следует выполнить следующие действия, представленные на рисунке 8.

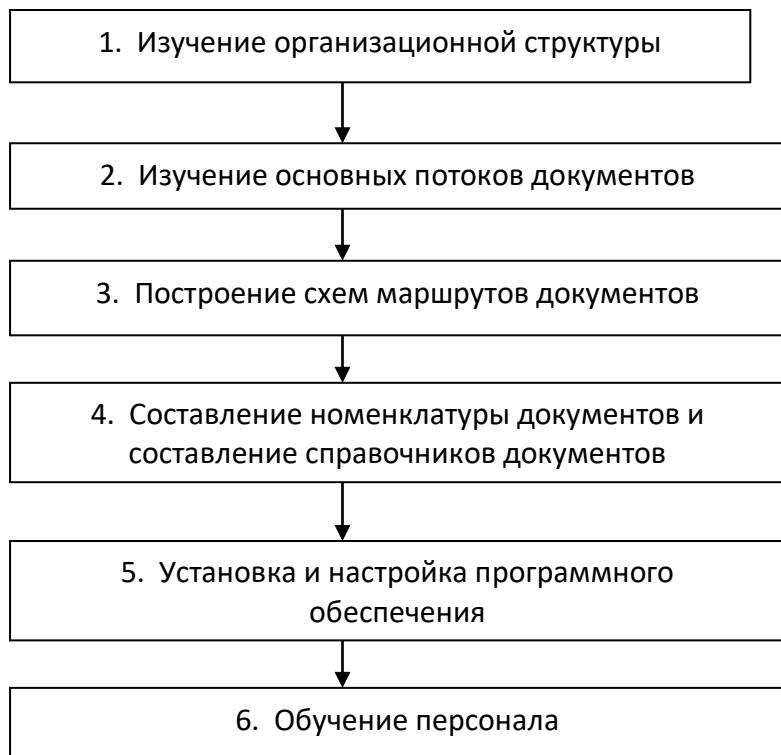


Рисунок 8 - Этапы внедрения электронного документооборота

Документопотоки и маршруты документов тесно связаны. Важно понимать разницу между документопотоком и маршрутом документа, чтобы выделять маршруты внутри потоков.

В КГАУ «ККГЭ» существует три потока документов: входящие, исходящие и внутренние. Входящие – все документы, которые поступают в КГАУ «ККГЭ». Исходящие – те, которые отправляют из КГАУ «ККГЭ». Внутренние – те, которые создают, а затем исполняют КГАУ «ККГЭ», и они не выходят за ее пределы. Перетекать один в другой потоки не могут.

Рассмотрим основные операции каждого потока (рисунок 9-11).



Рисунок 9 - Операции с входящими документами в ЭД



Рисунок 10 – Операции с исходящими документами в ЭД



Рисунок 11 – Операции с внутренними документами в ЭД

Маршрут – путь документа внутри потока. В одном потоке может действовать множество маршрутов. Потока всегда три, а вот маршрутов внутри них могут быть десятки, и у всех организаций они разные. На рисунке 12 приведены три маршрута внутри потока входящих документов КГАУ «ККГЭ».



Рисунок 12 – Пример маршрутов документов внутри потока ЭД

Операции, которые выполняют над документами внутри потока, сохраняются на каждом маршруте. Так, все входящие, независимо от того, заявка это от физического лица или письмо от министерства Красноярского края, проходят одни и те же операции.

Выделим участников электронного документооборота (таблица 5).

Таблица 5 - Роли участников документооборота и процессы, в которых они участвуют

Роли	Процессы
Исполнитель-автор документа	Создает проект документа, организует его отправку и помещение в дело
Регистратор (секретарь)	Принимает документ, проводит первичное рассмотрение, регистрирует
Согласующее лицо	Должностное лицо, которое рассматривает проект документа в рамках своей компетенции на предмет возможных ошибок, соответствия нормам и правилам и т. д.
Руководитель организации (начальник)	Всегда должностное лицо, которое имеет полномочия для рассмотрения документов, вынесения резолюции и назначения исполнителей, подписания документов
Исполнитель задания (эксперт)	Выполняет задачу, поставленную по документу

Роли участников электронного документооборота меняются на разных маршрутах. Один и тот же сотрудник может быть одновременно исполнителем и руководителем.

Например, специалист-эксперт КГАУ «ККГЭ» может быть на разных маршрутах: исполнителем-автором, согласующим лицом, руководителем, который рассматривает документы на экспертизу, руководителем, который подписывает документы, и исполнителем задания.

Поэтому к каждому маршруту документа нужно подходить индивидуально и описывать его не только по ролям участников, но и по конкретным должностям в КГАУ «ККГЭ».

В таблице 6 приведен маршрут заявки на экспертизу от физического лица.

Таблица 6 - Маршрут заявки физического лица на получение услуг организации

Потоковая операция	Участник процесса документооборота	Остановка на маршруте ЭД
Прием	Регистратор-1	Секретарь
Первичное рассмотрение	Регистратор-2	Специалист отдела обслуживания клиентов – физических лиц
Регистрация	Регистратор-2	Специалист отдела обслуживания клиентов – физических лиц

## Продолжение таблицы 6

Потоковая операция	Участник процесса документооборота	Остановка на маршруте ЭД
Рассмотрение и вынесение резолюции	Руководитель	Начальник отдела экспертизы
Исполнение и направление в дело	Исполнитель задания	Технический отдел

В таблице 7 представлен маршрут письма от организации о заключении договора на оказание услуг экспертизы

Таблица 7 - Маршрут письма от организации о заключении договора на оказание услуг экспертизы

Потоковая операция	Участник процесса документооборота	Остановка на маршруте
Прием	Регистратор	Секретарь
Первичное рассмотрение	Регистратор	Секретарь
Регистрация	Регистратор	Секретарь
Рассмотрение и вынесение резолюции	Руководитель	Начальник отдела экспертизы
Исполнение и направление в дело	Исполнитель задания	Специалист - эксперт

В таблице 8 представлен маршрут письма от государственного органа

Таблица 8 - Маршрут письма от государственного органа

Потоковая операция	Участник процесса документооборота	Остановка на маршруте
Прием	Регистратор	Секретарь
Первичное рассмотрение	Регистратор	Секретарь
Регистрация	Регистратор	Секретарь
Рассмотрение и вынесение резолюции	Руководитель	Директор
Исполнение и направление в дело	Исполнитель задания	Начальник отдела экспертизы

Из представленных таблиц видно, что, несмотря на то, что все три документа относятся к потоку входящих писем, в КГАУ «ККГЭ» они

проходят разные маршруты электронного документооборота, а одни и те же роли исполняют на этих маршрутах разные работники.

Чтобы строить маршруты, важно знать: для входящего и исходящего потоков – как распределяются обязанности и полномочия в КГАУ «ККГЭ» и какая тематика у документов; для внутреннего потока – виды внутренних документов.

Маршрут зависит от темы письма. Отличным источником информации о темах писем станет одноименная графа регистрационной формы – та, в которую вносят заголовок к тексту письма. Тут же в регистрационных формах видно: для входящих – кто рассматривает письмо, выносит резолюцию и исполняет задание; для исходящих – кто является автором, согласует и подписывает письмо.

В таблице 9 представлены участники процессов делопроизводства для исходящих писем КГАУ «ККГЭ» в рамках нового электронного документооборота.

Таблица 9 - Участники процессов электронного документооборота для исходящих писем

Тема писем	Исполнитель-автор	Согласующие лица	Подписант
Переписка с государственными органами, администрациями районов области	Специалист структурного подразделения	Начальник структурного подразделения. Специалист-эксперт по направлению деятельности	Генеральный директор
Документы судебной переписки	Специалист юридического отдела	Начальник юридического отдела	Директор по правовым вопросам
Предложения о сотрудничестве	Специалист отдела экспертизы	–	Директор
Переписка по профильной деятельности	Специалист структурного подразделения	Начальник структурного подразделения	Специалист-эксперт по направлению деятельности

## Продолжение таблицы 9

Тема писем	Исполнитель-автор	Согласующие лица	Подписант
Переписка с АО «Природные ресурсы»	Специалист структурного подразделения	Начальник структурного подразделения. Специалист-эксперт по направлению деятельности	Директор

Особое значение для совершенствования деятельности КГАУ «ККГЭ» приобретают маршруты внутреннего потока.

Графическое описание маршрута входящего письма о направлении пакета первичных документов на экспертизу представлено на рисунке 13.



Так, для всех потоков документов необходимо построить маршруты, предусмотрев операции оптимизации. Система электронного документооборота будет использовать маршруты всех документов организации для ежедневной работы, но всех маршрутов есть глобальная цель – все действия необходимо оптимизировать один раз для того, чтобы впоследствии этот процесс проходил вне зависимости от самого сотрудника и проходил кратчайшим путем.

Такая система унифицирует документы, чтобы сократить ресурсы на создание и оборот документа. Итак, предлагаемая система состоит из грамотно выстроенных маршрутов документов.

Чем больше участников, тем больше у документа остановок, а значит тем длиннее его маршрут. Роли участников процессов электронного документооборота меняются на разных маршрутах. Один и тот же сотрудник может быть одновременно исполнителем и руководителем.

Для КГАУ «ККГЭ» предлагается система АИСС «КУПР-Экспертиза», которая предназначена для комплексной автоматизации деятельности организаций, предоставляющих услуги по организации и проведению экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий.

АИСС «КУПР-Экспертиза» имеет простой, интуитивно понятный интерфейс, и может быть адаптирована под условия работы КГАУ «ККГЭ» с учетом разработанных маршрутов.

Функциональные возможности АИСС «КУПР – Экспертиза»:

- прием электронных заявлений, взаимодействие с Заявителем в личном кабинете на сайте Компании;
- создание, регистрация, контроль сроков исполнения коммерческих предложений, заявлений, договоров, входящей\исходящей корреспонденции;
- расчет стоимости выполнения работ;
- ведение библиотеки коэффициентов, формул;
- обеспечение возможности информационного взаимодействия с другим программным обеспечением организации;
- назначение исполнителей, учет и контроль этапов прохождения, сроков, результатов рассмотрения разделов проектной документации;
- работа с замечаниями по проекту, ведение справочника типовых замечаний;
- генерация номера заключения, формирование шаблона заключения, ведение реестров заключений по видам экспертизы;

- учет работ привлеченных экспертов, субподрядных организаций, оформление договоров, актов выполненных работ, оплаты выполненных работ;
- обеспечение выполнение работ привлеченными экспертами в дистанционном режиме;
- учет внутренних нормативных документов;
- создание и ведение электронных дел экспертизы;
- направление уведомлений по электронной почте;
- ведение справочной подсистемы;
- оповещение пользователей о событиях в системе;
- поиск, фильтрация объектов учета всех типов;
- формирование аналитических, статистических отчетов, печатных форм с использованием шаблонов Fast Report, MS Word, MS Excel, в том числе по приказу Минрегиона РФ от 20 декабря 2011 г. № 584, включая выгрузку документов в электронном виде;
- администрирование, разграничение прав пользователей, назначение роли пользователя в системе и др.

Рассмотрим схему нового электронного документооборота КГАУ «ККГЭ».



Рисунок 14 - Схема нового электронного документооборота организации

АИСС «КУПР-Экспертиза» включена в Единый реестр российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных, № 974 от 20.05.2016г.

На этапе планирования проекта по внедрению электронного документооборота в КГАУ «ККГЭ» используем программный комплекс управления проектами Microsoft Project, который разработан корпорацией Microsoft с целью помочи менеджеру проекта в разработке планов, распределении ресурсов по задачам, отслеживании прогресса и в анализе объемов работ.

На рисунке 1 приложения Г представлена диаграмма Ганта по разрабатываемому проекту. Начало работы над проектом запланировано на 24 июня 2019 года, а 10 июля с учетом указанной трудоемкости планируется внедрение проекта электронного документооборота в эксплуатацию.

На рисунке 2 приложения Г представлены ресурсы проекта и трудозатраты. По данным рисунка видно, что самые высокие трудозатраты у проектной группы.

Стоимость внедрения электронного документооборота представлена на рисунке 3 приложения Г. Стоимость программы АИСС «КУПР-Экспертиза» составляет 45 тыс. рублей, остальные затраты на внедрение программы.

Как показано на рисунке 3 приложения Г, общие затраты на внедрение электронного документооборота составили 95, 47 тыс.рублей. В качестве консультанта проекта выступает программист внедрения электронного документооборота. Стоимость его работы – это наиболее затратная статья проекта, кроме самого программного обеспечения.

Внедрение электронного документооборота производится в рамках трудовых договоров с сотрудниками организации. Программист, который занимается установкой, корректировкой, адаптацией и обучением персонала работе с электронным документооборотом, имеет почасовую оплату в размере 1 тыс. рублей за час.

На рисунке 4 приложения Г представлено соответствующее окно в Microsoft Project. В целом затраты проекта составят 95,47 рублей.

Рассмотрим экономическую эффективность внедрения электронного документооборота в исследуемую организацию.

### **3.3 Оценка эффективности проекта**

Эффективность внедрения проекта включает в себя:

- стоимость бумаги, сэкономленной при внедрении системы;
- стоимость сэкономленного рабочего времени сотрудников.

Максимальную стоимость расходуемой в месяц бумаги можно подсчитать, исходя из возможностей эксперта КГАУ «ККГЭ» прочитать и усвоить определенное количество страниц документов в месяц.

Минимальный объем страниц, которые читает один сотрудник в течение рабочего дня, не может быть меньше одного полного документа, то есть 4-5 страниц. В среднем, на одного сотрудника исследуемой организации приходится 25 страниц в день.

Рассчитаем расходы на бумагу в месяц по формуле 1, если Р – стоимость одного листа бумаги с нанесенной информацией (ксерокс, печать):

$$S = 21 * 25 * P \quad (1)$$

Стоимость сбереженного рабочего времени складывается из следующих факторов:

- экономия усилий за счет повторного использования существующих документов;
- экономия времени на поиск нужных документов за счет систематизации в хранении документов и эффективных средств поиска информации;
- ускорение всех рабочих процессов за счет их автоматизации, формализации и контроля исполнительской дисциплины.

Возможность повторного использования существующих документов весьма реальна в КГАУ «ККГЭ».

Если предположить, что каждый сотрудник тратит на создание копий документов и регистрацию вручную в электронных журналах примерно 30% своего рабочего времени, то общая экономия времени сотрудников составит примерно 7,5% от их полного рабочего времени. Экономия времени на поиск документа достаточно хорошо измерена адептами внедрения электронного документооборота. Это 5% рабочего времени. Таким образом, общая экономия рабочего времени по этим двум факторам в месяц составит примерно 12%.

Ускорение рабочих процессов КГАУ «ККГЭ» и улучшение качества работы организации – наиболее очевидная выгода от внедрения электронного

документооборота. При его внедрении документы передаются в следующую инстанцию сразу же после исполнения. При любых задержках кем-либо из исполнителей можно видеть как сроки задержки, так и загрузку исполнителя другими работами, и соответственно можно принять меры. С учетом этого документ, который обычно исполняется не менее трех дней, может быть исполнен в один-два дня, а время исполнения документов, которые проходят через многостадийное утверждение и согласование, может быть сокращено в несколько раз.

Таблица 10 - Основные показатели сравнительного анализа вариантов документооборота для одного сотрудника, работающего с документами

Показатели	варианты		экономия, тыс.руб.	Результаты сравнения: повышение (+), понижение (-)
	базовый	проектируемый		
1	3	4	5	6
1. Потери КГАУ «ККГЭ» в связи с потерями рабочего времени при обработке документов, тыс. руб.	$65*12*0,3$ =234	$65*12*0,18$ =140	94	+
2. Потери КГАУ «ККГЭ» в связи с затратами на бумажные копии тыс. руб.	$21*25*12*3$ =18,9	$21*3*12*3$ =2,2	16,7	+
Итого			110,7	

Оценим прямой экономический эффект от внедрения. За первый год сумма экономии на одного сотрудника, работающего с документами, составит:  $110,7 - 95,47 = 15,23$  тыс.руб.

Эффект от внедрения электронного документооборота выражается в:

- 1) экономии средств на бумагу, на содержание архивов под бумажные документы;
- 2) повышение оперативности работы в связи с сокращением времени на поиск документов в архиве и обработку запросов от клиентов;

- 3) снижение очередей из клиентов на проведение экспертизы в связи с сокращением времени проведения экспертиз;
- 4) повышение качества услуг организации.

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Итак, в настоящей работе проведена работа по анализу деятельности объекта исследования. Были выделены проблемы.

В настоящее время документооборот организации ведется в бумажном виде, лишь частично и фрагментарно применяются элементы электронного документооборота. Такую ситуацию в организации следует считать критической, она приводит к ряду проблем, которые необходимо проанализировать для выявления предпосылок разработки проекта по внедрению цифровых технологий в ГАУ «Красноярская краевая государственная экспертиза». Как показывают данные анализа, документопоток организации за исследуемый период вырос практически в 1,5 раза. Это очень высокий показатель, требующий принятия мер.

Кроме роста документооборота в организации имеют место и другие проблемы, например, потери документов, ненадлежащее исполнение, проблемы срока исполнения.

Основные принципы организации документооборота в КГАУ «ККГЭ»:

- прохождение документов должно быть оперативным;
- каждое перемещение документа должно быть оправданным, необходимо исключить или ограничить возвратные перемещения документов;
- порядок прохождения и процесс обработки основных видов документов должны быть единообразными.

Однако, указанные принципы нарушаются.

Некоторое время назад сотрудники КГАУ «ККГЭ» отмечали в виде проблемы соблюдения конфиденциальности в электронном документообороте, что являлось достаточно веской причиной отсутствие полностью электронного документооборота в организации. Проблемы конфиденциальности, конечно, имеют место, но они решаемы при помощи современных систем.

Кроме того, в исследуемой организации имеет место проблема архивного хранения документов и как следствие – проблема поиска нужного документа. Объемы документов архивного хранения постоянно растут. Как следствие этого, появляется проблема быстрого поиска нужного документа. Зачастую, поиск осуществляется по запросу в течение 3-4 рабочих дней, что отражается на качестве оказания услуг.

Для существующего документооборота КГАУ «ККГЭ» характерны следующие проблемы:

- возможность потери документов;
- накопление определенного объема документов с неизвестным назначением и источником;
- потери рабочего времени в связи с поиском необходимого документа;
- рост затрат в связи с созданием копий документов;
- потери рабочего времени в связи с подготовкой и согласованием документации.

Указанные проблемы затрудняют работу специалистов. Для КГАУ «ККГЭ» требуется оптимизация существующего документооборота на основе:

- однократной регистрации документа, которая позволяет однозначно идентифицировать документ;
- возможности параллельного выполнения операций разными отделами и службами КГАУ «ККГЭ», что позволит сократить время движения документов и повышения оперативности их исполнения;
- непрерывности движения документа, за которым на каждом этапе движения закреплен ответственный специалист.

Таким образом, можно говорить о том, что в КГАУ «ККГЭ» требуется внедрение системы электронного документооборота.

В настоящей работе разработаны этапы внедрения проекта электронного документооборота.

Рассмотрены основные операции каждого потока документов организации и составлены маршруты. Система электронного документооборота будет использовать маршруты всех документов организации для ежедневной работы, но у всех маршрутов есть глобальная цель – все действия необходимо оптимизировать один раз для того, чтобы впоследствии этот процесс проходил вне зависимости от самого сотрудника и кратчайшим путем. Такая система унифицирует документы, чтобы сократить ресурсы на создание и оборот документа. Предлагаемая система состоит из грамотно выстроенных маршрутов документов.

Для КГАУ «ККГЭ» предлагается система АИСС «КУПР-Экспертиза», которая предназначена для комплексной автоматизации деятельности организаций, предоставляющих услуги по проведению экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий.

АИСС «КУПР-Экспертиза» имеет простой, интуитивно понятный интерфейс и может быть адаптирована под условия работы КГАУ «ККГЭ» с учетом разработанных маршрутов.

## **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ**

1. Программа «Цифровая экономика Российской Федерации - 2024». – Режим доступа: <http://minsvyaz.ru/uploaded/presentations/prezentatsiya-programma-22tsifrovaya-ekonomika-rossiiskoi-federatsii-202422-k-vyistupleniyu-glavyi-minkomsvyazi-ros-sii-na-konferentsii-tsipr-2017.pdf>.
2. World bank group [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.worldbank.org>.
3. Положихина, М. А. Цифровая трансформация экономики и промышленности: проблемы и перспективы / М. А. Положихина. – СПб, 2017. – 167 с.
4. Удальцова, Н. Л. Современные тенденции развития цифровой экономики и ее влияние на предпринимательскую деятельность / Н. Л. Удальцова, В. И. Мосина // Экономические науки. – 2018. – № 162. – С. 43–48.
5. Кузнецов, Ф. С. Цифровая экономика для бюджетных учреждений / Ф. С. Кузнецов // Руководитель бюджетной организации. – 2017. – № 9. – С. 52–54.
6. О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года [Электронный ресурс] : указ Президента РФ от 07.05.2018 № 204 // Справочная правовая система «КонсультантПлюс». – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>.
7. Об актуальных вопросах развития сферы связи и информационных технологий в условиях формирования цифровой экономики в Российской Федерации [Электронный ресурс] : постановление СФ ФС РФ от 21.03.2018 № 79-СФ // Справочная правовая система «КонсультантПлюс». – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>.
8. Об Основных направлениях реализации цифровой повестки Евразийского экономического союза до 2025 года [Электронный ресурс] : решение Высшего Евразийского экономического совета от 11.10.2017 № 12 //

Справочная правовая система «КонсультантПлюс». – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>.

9. Об организации работы по реализации программы «Цифровая экономика Российской Федерации» [Электронный ресурс] : приказ Минтруда России от 18.01.2018 № 28 // Справочная правовая система «КонсультантПлюс». – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>.

10. О системе управления реализацией программы «Цифровая экономика Российской Федерации» [Электронный ресурс] : постановление Правительства РФ от 28.08. 2017 г. № 1030 // – Справочная правовая система «КонсультантПлюс». – Режим доступа: <http://base.consultant.ru>.

11. Генеральное соглашение между общероссийскими объединениями профсоюзов, общероссийскими объединениями работодателей и Правительством Российской Федерации на 2018 - 2020 годы [Электронный ресурс] // – Справочная правовая система «КонсультантПлюс». – Режим доступа: <http://base.consultant.ru>.

12. О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017 - 2030 годы [Электронный ресурс] : указ Президента РФ от № 203 // – Справочная правовая система «КонсультантПлюс». – Режим доступа: <http://base.consultant.ru>.

13. Об утверждении программы «Цифровая экономика Российской Федерации» [Электронный ресурс] : распоряжение Правительства РФ от 28.07.2017 № 1632-р // – Справочная правовая система «КонсультантПлюс». – Режим доступа: <http://base.consultant.ru>.

14. Вайпан, В. А. Правовое регулирование цифровой экономики / В. А. Вайпан // Предпринимательское право. Приложение «Право и Бизнес». – 2018. – № 1. – С. 28–29.

15. План мероприятий по направлению «Нормативное регулирование» программы «Цифровая экономика Российской Федерации» [Электронный ресурс] : (утв. Правительственной комиссией по использованию информационных технологий для улучшения качества жизни

и условий ведения предпринимательской деятельности (протокол от 18.12.2017 № 2)) // – Справочная правовая система «КонсультантПлюс». – Режим доступа: <http://base.consultant.ru>.

16. Любимов, И. С. О развитии электронного правительства в РФ / И. С. Любимов, Н. Г. Выжимова // Саяпинские чтения: сборник материалов круглого стола. – 2017. – С. 191–199.

17. Мишина, Е. С. Электронное правительство в России: проблемы и перспективы / Е. С. Мишина, Н. А. Рой // Молодой ученый. – 2016. – № 25. – С. 323–325.

18. Выжимова, Н. Г. Перспективы развития электронного правительства в РФ / Н. Г. Выжимова // Цифровые технологии в экономической сфере: возможности и перспективы: сборник научных статей. – Тамбов, 2017. – С. 136–143.

19. Анисина, К. Т. Взаимодействие государственных органов власти с другими участниками финансовых правоотношений посредством цифровой экономики / К. Т. Анисина // Финансовое право. – 2018. – № 9. – С. 3–7.

20. Архипов, В. В. Проблема квалификации персональных данных как нематериальных благ в условиях цифровой экономики, или нет ничего более практического, чем хорошая теория / В. В. Архипов // Закон. – 2018. – № 2. – С. 11–23.

21. Узбекова, А. С. Применение методов и инструментов «Цифровой экономики» в Российских ВУЗах, тенденции 2018 / А. С. Узбекова // В сборнике: Актуальные вопросы экономики, менеджмента и инноваций Материалы международной научно-практической конференции ученых, специалистов, преподавателей вузов, аспирантов, студентов – Нижний Новгород, 2018. – С. 282–284.

22. Соловых, Н. Н. Цифровая экономика диктует необходимость квалифицированных кадров с новыми компетенциями / Н. Н. Соловых // Российский следователь. – 2018. – № 5. – С. 64–68.

23. Чурилов, А. А. Понятие, роль и актуальность проектного управления в России / А. А. Чурилов // Молодой ученый. – 2013. – № 3. – С. 299–301.
24. Функнер, А. Е. Проектный подход к управлению на промышленном предприятии / А. Е. Функнер // Научные исследования и разработки молодых ученых. – 2015. – № 5. – С. 303–305.
25. Арчибалд, Р. Управление высокотехнологичными программами и проектами / Р. Арчибалд. – М. : Компания АйТи; ДМК Пресс, 2016. – 472 с.
26. Управление инфраструктурными проектами: учебное пособие для высшего профессионального образования / С. А. Измалкова, Т. А. Головина, И. Л. Фаустова, И. А. Тронина, С. С. Елецкая. – Орел, 2016. – 171 с.
27. Клиффорд Ф. Грей. Управление проектами: Практическое руководство / Ф. Грэй Клиффорд, Эрик У. Ларсон. – М. : Издательство «дело и Сервис», 2016. – 528 с.
28. Бирюков, В. Проектный подход в современном бизнесе / В. Бирюков, В. Дрожжинов // Стандарты и качество. – 2016. – № 7.
29. Бакланова, Ю. О. Оценка эффективности управления региональными инновациями / Ю. О. Бакланова // Управление экономическими системами: электронный научный журнал. – 2016. – № 2 (22).
30. Новоторов, В. Ю. Оценка эффективности проектного управления / В. Ю. Новоротов // Современные технологии управления. – 2016. – № 3.
31. Шилов, А. Инновационная экономика: наука, государство, бизнес / А. Шилов // Вопросы экономики. – 2016. – № 1. – С. 127–137.
32. Берестова, Е. М. Проектная деятельность в туризме: региональный опыт: учебное пособие. / Е. М. Берестова, Т. И. Оконникова. – Ижевск : Институт компьютерных исследований, 2014. – С. 11-30.

33. Градостроительный кодекс Российской Федерации: тест с изменениями и дополнениями на 2018 г. – М. : Эксмо, 2018. – 256 с.
34. Рейтинговое агентство «Эксперт РА» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://raexpert.ru/>.
35. «Деловой квартал» Красноярск [Электронный ресурс]. – <https://krasnoyarsk.dk.ru>.
36. Злобина, Н. В. Повышение качества оценки объектов интеллектуальной собственности в условиях развития цифровой экономики / Н. В. Злобина, Е. Ю. Меркулова // Научно-технические ведомости СПбГПУ. Экономические науки. – 2018. Т. 11, № 6. – С. 37–44.
37. Зинина, Л. И. Введение в информационный менеджмент: Учеб. пособие / Л. И. Зинина, Т. В. Глухова. – Саранск : Мордовский государственный университет, 2009. – 126 с.
38. ECM-Journal. Журнал о системах электронного документооборота [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://ecm-journal.ru/mustknow>.
39. Бухвал, С. В. Преимущества и проблемы внедрения электронных архивов в органах государственного управления [Электронный ресурс] / С. В. Бухвал, А. Ю. Залюм // Научное сообщество студентов: Междисциплинарные исследования: сб. ст. по мат. XXXIV междунар. студ. науч.-практ. конф. – № 23 (34). – Режим доступа: [https://sibac.info/archive/meghdis/23\(34\).pdf](https://sibac.info/archive/meghdis/23(34).pdf).

## ПРИЛОЖЕНИЕ А

### Данные об исполнении государственного задания учреждения

№ п/п	Наименование показателя деятельности	Единица измерения	Год, предшествующий отчетному	Отчетный год
1	Исполнение задания учредителя	%	125	147
2	Осуществление деятельности, связанной с выполнением работ или оказанием услуг	%	-	-
3	Общее количество потребителей,	потребитель	946	779
	бесплатными для потребителей услугами (работами), в том числе по видам услуг (работ)	потребитель	60 (повтор)	32 (повтор)
	частично платными для потребителей услугами (работами), в том числе по видам услуг (работ)	потребитель		
	полностью платными для потребителей услугами (работами), в том числе по видам услуг (работ)	потребитель	886	747
4	Средняя стоимость для потребителей получения частично платных услуг по видам услуг (работ)	рублей	-	-
5	Средняя стоимость для потребителей получения полностью платных услуг по видам услуг (работ)	рублей	255026	323222
6	Штатная численность работников	единиц	87	87

Продолжение таблицы

№ п/п	Наименование показателя деятельности	Единица измерения	Год, предшествующий отчетному	Отчетный год
7	Среднегодовая численность работников автономного учреждения	человек	70	78
8	Средняя заработка плата работников автономного учреждения	рублей	78936	115296,07
9	Объем финансового обеспечения задания учредителя	тыс. рублей	-	-
10	Объем финансового обеспечения развития автономного учреждения в рамках программ	тыс. рублей	-	-
11	Объем финансового обеспечения деятельности, связанной с выполнением работ или оказанием услуг	тыс. рублей	-	-
12	Общие суммы прибыли автономного учреждения после налогообложения в отчетном периоде, образовавшейся в связи с оказанием автономным учреждением частично платных и полностью платных услуг (работ)	тыс. рублей	33 589	6 555
13	Перечень видов деятельности, осуществляемых автономным учреждением: проведение государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий			

**ПРИЛОЖЕНИЕ Б**  
**Отчет об использовании имущества**

Наименование показателя	Единица измерения	Отчетный год	
		На начало года	На конец года
Общая балансовая стоимость закрепленного за автономным учреждением имущества, в том числе:	тыс. рублей	3368, 8	3335,0
недвижимого имущества	тыс. рублей		
особо ценного движимого имущества	тыс. рублей	804,7	804,7
Общая балансовая стоимость приобретенного автономным учреждением имущества, в том числе:	тыс. рублей	5 315, 00	9 237,0
за счет средств, выделенных ему учредителем на приобретение такого имущества	тыс. рублей	-	-
за счет средств, полученных от предоставления платных услуг	тыс. рублей	111 796,7	111 394,0
Количество объектов недвижимого имущества, закрепленных за автономным учреждением (зданий, строений, помещений)	штук	-	2
Общая площадь объектов недвижимого имущества, закрепленных за автономным учреждением, в том числе:	кв. метров	-	3 145,8
площадь недвижимого имущества, переданного в аренду	кв. метров	-	
площадь недвижимого имущества, переданного в безвозмездное пользование	кв. метров	-	

**ПРИЛОЖЕНИЕ В**  
**Исполнение задания учредителя**

Наименование показателя деятельности	Единица измерения	Год, предшествующий отчетному	Отчетный год
Исполнение задания учредителя	%	147	100
Общее количество потребителей, воспользовавшихся услугами (работами) автономного учреждения, в том числе:	потребитель	779	774
бесплатными для потребителей услугами (работами), в том числе по видам услуг (работ)	потребитель	32 (повтор)	35 (повтор)
частично платными для потребителей услугами (работами), в том числе по видам услуг (работ)	потребитель		
полностью платными для потребителей услугами (работами), в том числе по видам услуг (работ)	потребитель	747	739
Средняя стоимость для потребителей получения частично платных услуг по видам услуг (работ)	рублей		
Средняя стоимость для потребителей получения полностью платных услуг по видам услуг (работ)	рублей	323 222	328 087, 84
Штатная численность работников	единиц	87	87
Среднегодовая численность работников автономного учреждения	человек	78	80
Средняя заработка плата работников автономного учреждения	рублей	115 296,07	111 868,57
Объем финансового обеспечения задания учредителя	тыс. рублей	-	-

Продолжение таблицы

Наименование показателя деятельности	Единица измерения	Год, предшествующий отчетному	Отчетный год
Объем финансового обеспечения деятельности, связанной с выполнением работ или оказанием услуг, в соответствии с обязательствами перед страховщиком по обязательному социальному страхованию	тыс. рублей	-	-
Общие суммы прибыли автономного учреждения после налогообложения в отчетном периоде, образовавшейся в связи с оказанием автономным учреждением частично платных и полностью платных услуг (работ)	тыс. рублей	6 555	-
Перечень видов деятельности, осуществляемых автономным учреждением: проведение государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий			

## ПРИЛОЖЕНИЕ Г

### Вспомогательные изображения

Microsoft Project - Проект.mpp

	Название задачи	Длительность	Предшественники	Названия ресурсов	Начало	Окончание
1	■ работа над разработкой электронного документооборота	15720 мин			Пн 24.06.19	Ср 07.08.19
2	■ разработка схемы электронного документооборота	2400 мин		руководитель проекта	Пн 24.06.19	Пт 28.06.19
3	■ начало работы над проектом электронного документооборота	13320 мин			Пн 01.07.19	Ср 07.08.19
4	изучение основных потоков документов	2880 мин 2		проектная группа, руководитель проекта	Пн 01.07.19	Пн 08.07.19
5	построение схем маршрутов документов	3120 мин 4		проектная группа, руководитель проекта	Вт 09.07.19	Ср 17.07.19
6	составление номенклатуры документов и справочников	480 мин 5		программист, проектная группа	Ср 17.07.19	Чт 18.07.19
7	обобщение информации, собрание проектной группы	300 мин 6		программист	Чт 18.07.19	Пт 19.07.19
8	установка и настройка программного обеспечения	2280 мин 7		программист, руководитель проекта	Пт 19.07.19	Чт 25.07.19
9	подписание акта передачи программного обеспечения	60 мин 8		программист	Чт 25.07.19	Чт 25.07.19
10	обучение сотрудников работе с электронным документооборотом	4200 мин 9:21		программист, руководитель проекта	Пт 26.07.19	Ср 07.08.19
11	■ работа с новым электронным документооборотом на стадии тестирования	7620 мин			Пн 01.07.19	Пн 22.07.19
12	■ анализ работы с входящими документами	5760 мин 2		программист, регистратор, руководитель	Пн 01.07.19	Вт 16.07.19
13	анализ работы с исходящими документами	120 мин 12		программист, согласующее лицо	Ср 17.07.19	Ср 17.07.19
14	работа с внутренними документами	420 мин 12		программист	Ср 17.07.19	Ср 17.07.19
15	выявление проблем работы регистратора документов	480 мин 13:14		программист, руководитель проекта, регистратор	Ср 17.07.19	Чт 18.07.19
16	корректировка работы регистратора документов	480 мин 15		программист, регистратор	Чт 18.07.19	Пт 19.07.19
17	выявление проблем создания и подписания документов	480 мин 16:21		программист, регистратор, исполнитель документа	Пт 19.07.19	Пн 22.07.19
18	■ корректировка схем маршрутов документов	1680 мин			Пн 01.07.19	Чт 04.07.19
19	анализ программного обеспечения, выделение проблем документооборота	340 мин 2		программист	Пн 01.07.19	Пн 01.07.19
20	совершенствование схем маршрутов	840 мин 19:21		руководитель проекта	Вт 02.07.19	Чт 04.07.19
21	текущая работа по апробации электронных потоков документов	840 мин		руководитель проекта	Пн 01.07.19	Вт 02.07.19
22	доработка программного обеспечения	960 мин		программист	Пн 08.07.19	Вт 09.07.19
23	передача программного обеспечения в работу	60 мин 22		руководитель проекта	Ср 10.07.19	Ср 10.07.19

Рисунок 1 - Диаграмма Ганта по предлагаемому проекту

The screenshot shows a Microsoft Project interface with a toolbar at the top and a ribbon menu. The main area displays a table of resources and their usage. A vertical column on the left is labeled 'Использование ресурсов' (Resource Usage). The table columns are: Id, Название ресурса (Resource Name), and Трудозатраты (Labor Costs).

Id.	Название ресурса	Трудозатраты
1	программист общение информации, собрание проектной группы подписание акта передачи программного обеспечения работа с внутренними документами анализ программного обеспечения, выделение проблем дс доработка программного обеспечения	34,67 ч 5 ч 1 ч 7 ч 5,67 ч 16 ч
2	руководитель проекта разработка схемы электронного документооборота совершенствование схем маршрутов текущая работа по апробации электронных потоков доку передача программного обеспечения в работу	69 ч 40 ч 14 ч 14 ч 1 ч
3	проектная группа, руководитель проекта изучение основных потоков документов построение схем маршрутов документов	100 ч 48 ч 52 ч
4	программист, руководитель проекта установка и настройка программного обеспечения обучение сотрудников работе с электронным документо	108 ч 38 ч 70 ч
5	программист, регистратор, исполнитель документа выявление проблем создания ми подписания документов	8 ч 8 ч
6	программист, регистратор корректировка работы регистратора документов	8 ч 8 ч
7	программист, руководитель проекта, регистратор выявление проблем работы регистратора документов	8 ч 8 ч
8	программист, регистратор, руководитель анализ работы с входящими документами	96 ч 96 ч
9	программист, согласующее лицо анализ работы с исходящими документами	2 ч 2 ч
10	программист, проектная группа составление номенклатуры документов и справочников	8 ч 8 ч

Рисунок 2 - Ресурсы проекта и трудозатраты

Отчет о бюджете от Чт 20.06.19  
Проект электронного документооборота

Ид.	Название задачи	Фиксированные затраты	Общие затраты
8	приобретение АИСС «КУПР-Экспертиза»	45 000,00р.	45 000,00р.
22	доработка программного обеспечения	0,00р.	16 000,00р.
2	разработка схемы электронного документооборота	0,00р.	8 000,00р.
14	работа с внутренними документами	0,00р.	7 000,00р.
19	анализ программного обеспечения, выделение проблем документооборота	0,00р.	5 666,67р.
7	общение информации, собрание проектной группы	0,00р.	5 000,00р.
20	совершенствование схем маршрутов	0,00р.	2 800,00р.
21	текущая работа по апробации электронных потоков документов	0,00р.	2 800,00р.
18	корректировка работы регистратора документов	0,00р.	1 600,00р.
9	подписание акта передачи программного обеспечения	0,00р.	1 000,00р.
13	анализ работы с исходящими документами	0,00р.	400,00р.
23	передача программного обеспечения в работу	0,00р.	200,00р.
4	изучение основных потоков документов	0,00р.	0,00р.
5	построение схем маршрутов документов	0,00р.	0,00р.
6	составление номенклатуры документов и справочников	0,00р.	0,00р.
10	обучение сотрудников работе с электронным документооборотом	0,00р.	0,00р.
12	анализ работы с входящими документами	0,00р.	0,00р.
15	выявление проблем работы регистратора документов	0,00р.	0,00р.
17	выявление проблем создания ми подписания документов	0,00р.	0,00р.
		45 000,00р.	95 466,67р.

Рисунок 3 - Стоимость внедрения электронного документооборота

Microsoft Project - Проект.mpp

Ресурс из следующего источника | Выровнять | Корректировка дат | Мастер копирования рисунка в Office | Анализ по методу PERT

	Название задачи	Фиксированные затраты	Общие затраты	Базовые	Отклонение
1	- работа над разработкой электронного документооборота	0,00р.	95 466,67р.	0,00р.	95 466,67р.
2	разработка схемы электронного документооборота	0,00р.	8 000,00р.	0,00р.	8 000,00р.
3	- начало работы над проектом электронного документообо	0,00р.	51 000,00р.	0,00р.	51 000,00р.
4	изучение основных потоков документов	0,00р.	0,00р.	0,00р.	0,00р.
5	построение схем маршрутов документов	0,00р.	0,00р.	0,00р.	0,00р.
6	составление номенклатуры документов и справочников	0,00р.	0,00р.	0,00р.	0,00р.
7	обобщение информации, собрание проектной группы	0,00р.	5 000,00р.	0,00р.	5 000,00р.
8	приобретение АИСС «КУПР-Экспертиза»	45 000,00р.	45 000,00р.	0,00р.	45 000,00р.
9	подписание акта передачи программного обеспечения	0,00р.	1 000,00р.	0,00р.	1 000,00р.
10	обучение сотрудников работе с электронным документообс	0,00р.	0,00р.	0,00р.	0,00р.
11	- работа с новым электронным документооборотом на стадии	0,00р.	9 000,00р.	0,00р.	9 000,00р.
12	анализ работы с входящими документами	0,00р.	0,00р.	0,00р.	0,00р.
13	анализ работы с исходящими документами	0,00р.	400,00р.	0,00р.	400,00р.
14	работа с внутренними документами	0,00р.	7 000,00р.	0,00р.	7 000,00р.
15	выявление проблем работы регистратора документов	0,00р.	0,00р.	0,00р.	0,00р.
16	корректировка работы регистратора документов	0,00р.	1 600,00р.	0,00р.	1 600,00р.
17	выявление проблем создания и подписания документов	0,00р.	0,00р.	0,00р.	0,00р.
18	- корректировка схем маршрутов документов	0,00р.	8 466,67р.	0,00р.	8 466,67р.
19	анализ программного обеспечения, выделение проблем до	0,00р.	5 666,67р.	0,00р.	5 666,67р.
20	совершенствование схем маршрутов	0,00р.	2 800,00р.	0,00р.	2 800,00р.
21	текущая работа по апробации электронных потоков документов	0,00р.	2 800,00р.	0,00р.	2 800,00р.
22	доработка программного обеспечения	0,00р.	16 000,00р.	0,00р.	16 000,00р.
23	передача программного обеспечения в работу	0,00р.	200,00р.	0,00р.	200,00р.

Рисунок 4 - Ресурсы проекта

Федеральное государственное автономное  
образовательное учреждение  
высшего образования  
**«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**  
Институт экономики, управления и природопользования  
Кафедра менеджмента

УТВЕРЖДАЮ  
Заведующий кафедрой  
С.Л. Глазкова

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_ 2019 г.

**БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА**

38.03.02 – Менеджмент  
38.03.02.02.08 – Управление проектами (в организации)

Разработка проекта внедрения электронного документооборота в  
государственных учреждениях (на примере КГАУ «ККГЭ»)

Научный руководитель  д-р экон. наук, профессор Т.Г. Бутова  
подпись, дата

должность, учесная степень инициалы, фамилия

Выпускник  В.Е. Глазкова  
подпись, дата

инициалы, фамилия

Красноярск 2019