

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Тольяттинский государственный университет»

Институт финансов, экономики и управления

(наименование института полностью)

38.04.01 Экономика

(код и наименование направления подготовки)

Аудит, учет, экономическая безопасность в организациях

(направленность (профиль))

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА (МАГИСТЕРСКАЯ ДИССЕРТАЦИЯ)

на тему: «Развитие системы электронного документооборота в обеспечении
экономической безопасности организаций»

Обучающийся

И.В. Ковалева

(Инициалы Фамилия)

(личная подпись)

Научный
руководитель

канд. экон. наук, доцент Л.Ф. Бердникова

(ученая степень (при наличии), ученое звание (при наличии), Инициалы Фамилия)

Тольятти 2023



Росдистант

ВЫСШЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ ДИСТАНЦИОННО

Содержание

Введение.....	4
1 Теоретические основы системы документооборота в обеспечении экономической безопасности организаций.....	8
1.1 Место электронного документооборота в системе экономической безопасности.....	8
1.2 Нормативное регулирование систем электронного документооборота организации в обеспечении экономической безопасности.....	31
1.3 Преимущества и недостатки электронного документооборота в обеспечении экономической безопасности организаций.....	36
2 Особенности организации системы электронного документооборота в обеспечении экономической безопасности организаций (на примере ГКУ Тверской области «ЦЗН Нелидовского городского округа», ГКУ Тверской области «ЦЗН Западнодвинского муниципального округа», ГКУ Тверской области «ЦЗН Ржевского района.....	48
2.1 Техничко-экономическая характеристика деятельности ГКУ Тверской области «ЦЗН Нелидовского городского округа», ГКУ Тверской области «ЦЗН Западнодвинского муниципального округа», ГКУ Тверской области «ЦЗН Ржевского района.....	48
2.2 Организация и анализ системы электронного документооборота для обеспечения экономической безопасности организаций.....	58
2.3 Проблемные аспекты развития системы электронного документооборота для обеспечения экономической безопасности в ГКУ Тверской области «ЦЗН Нелидовского городского округа».....	71
3 Совершенствование системы электронного документооборота для обеспечения экономической безопасности организаций.....	81
3.1 Направления развития системы электронного документооборота для обеспечения экономической безопасности организаций.....	81
3.2 Оценка эффективности предложенных мероприятий.....	98

Заключение	119
Список используемой литературы и используемых источников.....	123
Приложение А Структура бюджетной сметы ГКУ Тверской области «ЦЗН Нелидовского городского округа» на 2020-2022 гг.....	130
Приложение Б Структура бюджетной сметы ГКУ Тверской области «ЦЗН Западнодвинского городского округа» на 2020-2022 гг.	132
Приложение В Анализ динамики показателей бюджетной сметы ГКУ Тверской области «ЦЗН Западнодвинского городского округа» на 2020- 2022 гг.....	134
Приложение Г Структура бюджетной сметы ГКУ Тверской области «ЦЗН Ржевского района» на 2020-2022 гг.	137
Приложение Д Анализ динамики показателей бюджетной сметы ГКУ Тверской области «ЦЗН Ржевского района» на 2020-2022 гг.....	139

Введение

Актуальность темы исследования. Один из основных факторов, обеспечивающих стабильное развитие современной компании, является организация документооборота. Главная цель этого процесса заключается в управлении движением документов от момента их создания или получения до момента выполнения или отправки получателю. Документооборот в современной компании отражает важные связи в административно-управленческих процессах, осуществляемых с активным использованием письменной информации.

Изучение особенностей развития электронного обмена документами позволило выяснить, что первые системы такого обмена создавались непосредственно работниками компаний и были настроены под их потребности. Внесение конструктивных изменений в такую систему управления документами было практически невозможно, а затраты на ее разработку и внедрение были довольно высокими. Только те организации использовали систему электронного обмена документами, которая значительно повышала эффективность их работы, в то время как остальные предприятия продолжали использовать «ручную» систему обмена документами.

На сегодняшний день существуют разнообразные программные комплексы, которые позволяют автоматизировать систему делопроизводства с учетом всех основных потребностей организации. Это в конечном итоге позволяет повысить эффективность и стабильность ее функционирования в условиях цифровой трансформации общества.

Для обеспечения стабильного развития в условиях цифровой трансформации общества, а также ускорения работы с документацией, многие отечественные и зарубежные учреждения переходят с бумажного к электронному документообороту. Современные системы электронного документооборота позволяют успешно оптимизировать процесс управления

организацией и, следовательно, обеспечить ее рациональное развитие в обществе. Именно этим аспектом объясняется актуальность темы выпускной квалификационной работы.

Степень разработанности проблемы была раскрыта в работах Араслановой В.А., Белова С.П., Быковой Т.А., Глуховой О.В., Ермоленко В.В., Ланской Д.В., Стрелкова В.С., Кабашова С.Ю., Кузнецова И.Н., Кузьминой И.В., Куняева Н.Н., Ломакиной Э.В., Назаровой Л.А., Панченко А.Н., Гриценко В.В., Семко И.А., Столбова А.П., Ушаковой О.А., Чернышевой В.М., Степанова В.В., Ягинцевой Н.А. и других.

Объекты исследования – ГКУ Тверской области «ЦЗН Нелидовского городского округа», ГКУ Тверской области «ЦЗН Западнодвинского городского округа», ГКУ Тверской области «ЦЗН Ржевского района».

Предмет исследования – система электронного документооборота в условиях обеспечения экономической безопасности организаций.

Цель исследования – оценка системы электронного документооборота в организациях и разработка направлений совершенствования работы с электронной документацией для обеспечения их экономической безопасности.

В процессе исследования необходимо решить следующие задачи:

- рассмотреть исторические аспекты развития электронного документооборота;
- охарактеризовать нормативное регулирование систем электронного документооборота организации;
- изучить преимущества и недостатки электронного документооборота;
- представить общую характеристику деятельности объектов исследования;
- проанализировать организацию системы электронного документооборота в исследуемых организациях;

- выявить проблемные аспекты развития электронного документооборота в исследуемых организациях;
- разработать направления развития системы управления электронным документооборотом в ГКУ Тверской области «ЦЗН Нелидовского городского округа»;
- провести оценку эффективности предложенных мероприятий.

Методы исследования: анализ научной и периодической литературы, системный анализ, синтез, обобщение, сравнение, индукция, дедукция, а также иные методы научного исследования.

Гипотеза исследования состоит в том, что в результате внедрения программы eDocLib в организации будет улучшена эффективность управления документами и снижены затраты на их обработку.

Теоретико-методологическую основу исследования составили труды таких авторов, как Романова Д.А., Ильиной Т.Н., Логиновой А.Ю., Алтуховой Н.Ф., Дзюбенко А.Л., Лосевой А.А., Чечикова Ю.Б., Бобылевой М.П., Шафеевой Ю.И., Ермолаевой А.В. и других.

Базовыми для настоящего исследования явились также инструкции по работе в СЭД в ГКУ Тверской области «ЦЗН Нелидовского городского округа», регламент электронного документооборота, приказы и указания руководства ГКУ Тверской области «ЦЗН Нелидовского городского округа».

Опытно-экспериментальной базой исследования выступили анализируемые организации.

Научная новизна исследования заключается в разработке методического аппарата обеспечения экономической безопасности организаций, схемы работы с системой электронного документооборота и его внедрении на базе выбранной организации. Разработаны этапы внедрения системы, которые включают выбор показателей, оценку реализуемости программ и оценку эффективности противодействия угрозам и рискам. Схемы работы с системой электронного документооборота составляют

инструментарий формирования и реализации программ обеспечения экономической безопасности организаций.

Теоретическая значимость исследования заключается в разработке, составлении рекомендаций по улучшению системы электронного документооборота в организациях.

Практическая значимость исследования состоит в возможности использования полученных результатов на практике по разработке рекомендаций для улучшения организации документооборота организаций.

Личное участие автора в организации и проведении исследования состоит в непосредственном участии автора в получении исходных данных, личном участии в апробации результатов исследования.

К научным результатам, выносимым на защиту, относятся:

- в рамках обеспечения экономической безопасности организации рассматривается определение документооборота. Автор исследования считает документооборот процессом, который является основой для обеспечения экономической безопасности, так как он обеспечивает сохранность, доступность и неразглашение информации. Уровень экономической безопасности зависит от того, насколько информация сохраняется и доступна;
- выделенные преимущества электронного документооборота в условиях обеспечения экономической безопасности: доступ к определенным типам файлов через интернет, ограничение доступа к базе данных и совместная обработка документов, возможность использования одной функции документа для нескольких сотрудников одновременно, полный контроль над потоком файлов, снижение числа случайных ошибок, повышение уровня информационной защищенности.
- предложенная к внедрению система eDocLib.

Структура исследования. Выпускная квалификационная работа включает введение, три раздела, заключение, список использованных источников и литературы, приложения.

1 Теоретические основы системы документооборота в обеспечении экономической безопасности организаций

1.1 Место электронного документооборота в системе экономической безопасности

Сегодня все больше и больше организаций используют систему электронного документооборота (СЭД). Они могут повысить производительность и помочь справиться с внутренними проблемами управления. События становления и перспективы системы электронного документооборота будут проанализированы далее.

Управление документами представляет собой набор практик, которые определяют процессы управления, хранения и отслеживания документов в организации. Независимо от формата документов, таких как контракты, формы, изображения или электронные письма, принципы управления документами остаются неизменными. Они включают в себя централизованное хранение документов, возможность добавления аннотаций или комментариев без изменения самого документа, регистрацию и извлечение документов, контроль версий, ведение журналов аудита и обеспечение безопасности и контроля доступа.

Эти компоненты играют важную роль в защите информации организации. Поэтому выбор правильных инструментов и технологий для полного использования их преимуществ является важным. В этом помогает система документооборота.

Система документооборота предоставляет организациям и командам возможность эффективно управлять документами. С постоянно растущим объемом информации, который производится организациями, сохранение и движение документов становятся все более важными. Если не принять соответствующие меры, документы могут теряться, стихийно храниться на

рабочих столах или сетевых дисках, а также быть незащищенными от неавторизованного доступа.

Недостаток доступа к полной и актуальной информации может снизить эффективность и производительность сотрудников. В жестко регулируемых отраслях незащищенные документы могут привести к нарушению требований и финансовым обязательствам. Компрометация документов может представлять серьезную угрозу безопасности, поскольку информация может попасть в чужие руки.

Система документооборота предназначена для упрощения и автоматизации стандартных методов и процедур управления документами. Она позволяет организациям привести свои документы в порядок и получить ряд преимуществ, таких как повышение прозрачности внутри учреждения. Централизованное хранение документов в системе управления документами обеспечивает доступ к одному и тому же набору информации для всех сотрудников.

Система управления документами предназначена для того, чтобы упростить и во многом автоматизировать внедрение стандартных методов и процедур управления документами. Внедрив систему документооборота, любая организация может привести свои документы в порядок и воспользоваться следующими преимуществами:

- повышение прозрачности во всем предприятии: независимо от того, проверяют ли контракты, обрабатывают счета или собирают формы, важно, чтобы сотрудники могли находить нужные документы, когда они им нужны. Система управления документами собирает все документы в одном месте, гарантируя, что сотрудники работают с одним и тем же набором информации. Это централизованное хранилище важнейших документов может служить источником информации во всей организации;
- быстрый поиск по нескольким документам. Независимо от размера и формата, правильная система управления документами может

сделать каждый документ доступным для полнотекстового поиска. Это позволяет сотрудникам находить необходимую информацию, будь то в заголовке документа, его метаданных или глубоко в полном тексте. Новые технологии, такие как искусственный интеллект и машинное обучение, могут еще больше расширить возможности системы управления документами извлекать информацию из документов;

- безопасный обмен контентом внутри и снаружи. Для многих организаций крайне важно безопасно и надежно обмениваться документами с клиентами. Правильная система управления документами может предоставить для этой цели специальные функции, сохраняя документ в безопасном месте, обеспечивая его совместное использование только в течение ограниченного времени, и повышая прозрачность за счет регистрации того, кто, к каким документам и когда обращался;
- содействие сотрудничеству сотрудников и организации: когда сотрудники вместе работают над документом, передовые системы управления документами позволяют им совместно работать над документом в режиме реального времени. Этот процесс может оказаться полезным для устранения постоянного редактирования в цепочках электронной почты и ускорения выпуска окончательных версий документов;
- отслеживание основных изменений: многофункциональные системы управления документами имеют встроенный контроль версий. Это помогает сотрудникам отслеживать изменения в документах и гарантировать, что документ, с которым они работают, является самой последней существующей версией;
- защита конфиденциальной информации. С помощью системы управления документами администраторы могут по мере необходимости предоставлять или запрещать доступ к информации.

Это помогает организации гарантировать, что доступ к документам смогут получить только авторизованные пользователи и никто другой;

- поддержка усилий по обеспечению соответствия: большинство систем управления документами предоставляют контрольные журналы - журналы системной активности, включая изменения документов, попытки входа в систему и изменения разрешений пользователей. Эта функция помогает показать аудиторам, что организация соблюдает правила и что меры безопасности системы эффективны;
- безопасный доступ к информации из любого места с помощью облачного управления документами. Благодаря современным облачным технологиям сотрудники теперь могут получать доступ к системам управления документами, где бы они ни находились. Кроме того, многие облачные системы автоматически создают резервные копии контента, обеспечивая основу для быстрого восстановления в случае сбоя или сбоя в работе бизнеса.

Существует много способов, с помощью которых система управления документами может принести пользу организациям и улучшить их деятельность. Кроме того, по мере того как оцифровка и внедрение облачного управления документами становятся все более распространенными, появляется все больше быстрых, эффективных и безопасных способов предоставления этой функциональности организациям.

Сегодня значительная часть информации, циркулирующей в организации, имеет гриф конфиденциальности, поскольку определяет ее направления деятельности и развития. Для эффективного управления конфиденциальной информацией, кроме внедрения электронных систем управления, требуется высокий организационный и технический уровень информационной безопасности. Обычно защита данных, хранящихся на серверах, осуществляется посредством контроля доступа и шифрования.

Если вся корпоративная сеть организации находится в пределах одной локальной вычислительной системы, этого может быть достаточно для приемлемого уровня защиты конфиденциальной информации. Однако если организация имеет разветвленную структуру, объединяющую филиалы, структурные подразделения, региональные представительства, сотрудников, работающих удаленно, вопрос защиты информации при обмене конфиденциальными данными обостряется. Так, безопасность передачи информации через общедоступные сети осуществляется с помощью шифрования, благодаря чему появляется закрытый для сторонних пользователей канал обмена информацией.

Люди, использующие систему, могут быть злоумышленниками, которые намеренно или случайно могут нарушить конфиденциальность информации. Известны случаи, когда использование самых изощренных систем защиты было бесполезно в связи с тем, что их пользователи не желали их применять из-за необычности, неудобства, нежелания учиться новому функционалу.

Главной проблемой, связанной с защитой документооборота, является недостаток доверия со стороны пользователей. Как только документ попадает в руки пользователя, его конфиденциальность в отношении других пользователей нарушается, так как у него есть множество способов скопировать информацию. Например, можно сделать фотографию документа при помощи камеры, встроенной в мобильный телефон. Особого внимания с точки зрения безопасности СЭД заслуживает административный ИТ-персонал, имеющий неограниченные полномочия, доступ к хранилищам данных и наиболее квалифицированный в вопросах безопасности и информационных возможностей системы.

По мнению исследователей [5], на внутренние угрозы приходится от 70 до 80 % потерь информации. В качестве внешних злоумышленников наиболее часто выступают конкуренты, партнеры, клиенты.

К основным проблемам, возникающим при работе с документами, относятся:

- утерянные или неуместные документы. Вопреки распространенному мнению, потеря или неуместное размещение документов – довольно распространенное явление. Это не обязательно должно быть преднамеренным или злонамеренным;
- человеческая ошибка вполне может стать причиной потери или неправильного размещения документов. Однако трудная ситуация наступает, когда эти документы важны и требуют своевременного завершения бизнес - операций. Это может вызвать неисчислимое количество проблем для организаций с точки зрения времени, ресурсов или финансов;
- мошенничество и неправомерное использование документов. Как и любое другое явление в организациях, документы также могут быть использованы не по назначению. Мошенничество с документами является еще одной серьезной проблемой, особенно при недостаточном надзоре. Всего лишь изменение нескольких цифр или нескольких пунктов может означать значительную разницу в прибыли. Когда за подачу документов отвечают люди, такие случаи могут стать слишком частыми, а последствия могут быть весьма серьезными. Документы также могут быть использованы отдельными лицами не по назначению: к ним можно получить доступ без разрешения и рассылать конкурирующим сторонам в рамках корпоративного шпионажа;
- стихийные бедствия и потеря данных. Документы, хранящиеся на складах и в картотечных шкафах, могут быть подвержены стихийным бедствиям. Физические документы не застрахованы от потери, начиная с таких банальных случаев, как поедание термитами, и заканчивая потерей целых складов в результате стихийных бедствий или стихийных бедствий. Потеря данных также

может произойти, если документы устаревают при хранении и если за ними не ухаживают должным образом;

- отсутствие безопасности. Многие бизнес - операции происходят по принципу служебной необходимости. Как и в случае слияний и поглощений или финансовых операций, только высшее руководство должно быть ознакомлено с содержанием документов. Однако высшее руководство не осуществляет рутинные дела по хранению документов или получению их в случае необходимости - они нанимают секретарей или помощников, которые выполняют эти задачи. Всегда существует вероятность того, что эти сотрудники смогут узнать информацию, содержащуюся в документах, и передать ее.

Итак, учитывая, что документы являются столь важными компонентами бизнес - операций и существует множество рисков, которые могут быть частью управления документами, как организации могут защитить их?

Помимо рисков, упомянутых выше, над документами также должны работать несколько заинтересованных сторон, и должен быть безопасный и надежный способ обмена документами между соответствующими заинтересованными сторонами, чтобы они могли выполнять свои задачи.

Угроза СЭД может быть вызвана:

- неполнотой, невероятностью и несвоевременностью используемой информации;
- несанкционированным распространением, использованием и нарушением целостности, конфиденциальности и доступности информации;
- отказом от взятых обязательств;
- отрицательным информационным влиянием.

Важнейшим фактором обеспечения информационной безопасности является законодательный уровень противодействия угрозам. Именно

разработка и принятие законодательных актов обеспечивают условия для безопасного использования СЭД, защиты информации от несанкционированного доступа.

В России процесс организации современного делопроизводства был нормирован посредством создания нормативно-правовой базы, разработки единой государственной системы делопроизводства и документационного управления, унификации систем организационно-распорядительной документации, что стало основанием для урегулирования отношений между субъектами. в таких сферах деятельности, как электронная торговля, электронная коммерция, составление электронной отчетности, предоставление электронных административных услуг и т.п.

В соответствии с нормативными актами [7], целостность электронного документа обеспечивается путем проверки подлинности его электронной цифровой подписи (ЭЦП). ЭЦП формируется при криптографическом преобразовании набора электронных данных и гарантирует защиту документа от несанкционированных изменений или уничтожения в процессе передачи от отправителя к получателю. ЭЦП позволяет установить личность подписавшего и, согласно законодательству, имеет такую же юридическую силу, как личная подпись (печать), если: использовался усиленный сертификат ключа, подтвержденный надежными средствами цифровой подписи; проверка осуществлялась с использованием действующего на момент создания ЭЦП усиленного сертификата ключа; личный ключ подписавшего соответствует открытому ключу, указанному в сертификате.

ЭЦП накладывается с помощью личного (закрытого, секретного) ключа, который должен быть известен только его владельцу, и проверяется с помощью открытого ключа, доступного всем участникам электронного документооборота. Подделка личного ключа невозможна при условии его правильного хранения владельцем. Личный ключ формируется генератором случайных величин и являет собой уникальную последовательность символов длиной 264 бита.

В России услуги по предоставлению ЭЦП внедряются аккредитованными центрами сертификации ключей. Функционирование СЭД, уровень ее безопасности зависят от ряда факторов. Разнородность аппаратного и программного обеспечения, используемого в СЭД, влияет на процесс технического обслуживания (управление обновлениями и конфигурациями программных средств) и проведение стандартных, базовых мероприятий в области информационной безопасности. Сегодня все чаще пользователи СЭД используют портативные мобильные устройства (планшеты, смартфоны).

В целом имеющиеся на современном отечественном рынке системы электронного документооборота можно поделить на 2 группы в зависимости от выбранной модели организации дела.

Первая группа систем рассчитана на высокую исполнительную дисциплину работников и ориентирована на горизонтальное движение документов к непосредственному исполнителю, минуя руководство и учитывая отсутствие централизованного контроля по исполнению документов. Соответственно смоделированы процессы документооборота и системы электронного документооборота, которые их опосредуют.

Ко второй категории систем электронного документооборота относятся такие системы, которые фокусируются на вертикальном характере движения документов (руководитель-исполнитель-руководитель), строгом контроле всего комплекса работ с документами в регистрационных электронных журналах, в которые записывают все сведения о документах, их перемещении, контроле сроков выполнения, отчетах и др., централизованном контроле движения документов в реальном режиме времени. Фактически по этой технологии руководители и исполнители работают непосредственно с документами, а делопроизводственный персонал должен отслеживать их действия.

Подключение внешних пользователей (предприятий, организаций, отдельных работников) к открытым сервисам и предоставление прав

персонала относительно удаленной работы с внутренними информационными ресурсами приводит к увеличению общего количества угроз, связанных с возможностью несанкционированного доступа к информационным ресурсам организации.

Наличие значительного количества узлов корпоративной сети в организациях с разветвленной структурой, объединяющей филиалы, структурные подразделения, региональные представительства, работающих удаленно сотрудников и отсутствие времени для мониторинга параметров конфигурации основных программных средств не позволяет своевременно техническому персоналу контролировать работу и безопасность пользователей в распределенных СЭД.

Следовательно, необходимо четкое распределение функциональных обязанностей персонала подразделения технического обслуживания, решающего вопросы системного и сетевого администрирования, и персонала службы ИТ-безопасности, который занимается вопросами безопасности на административном, техническом, организационном и других уровнях.

К использованию в работе с СЭД для обеспечения доступа в Интернет Wi-Fi сети с соблюдением правил безопасности процедурного уровня можно отнести: правильный подбор типа шифрования протокола взаимодействия с роутером (точкой доступа) Wi-Fi сети, отключение, а также чтение удаленного доступа к администрированию роутера или точки доступа из глобальной сети Интернет, фильтрацию устройств компьютерной сети по MAC-адресу, надежные пароли.

Наличие высокого программно-технического уровня противодействия угрозам информационной безопасности СЭД, что предполагает следующие механизмы безопасности:

- управление доступом к компьютерам;
- аутентификация и идентификация пользователей;
- экранирование каналов связи;
- криптография;

– аудит, протоколирование, использование прокси-серверов и т.д.

Документационное обеспечение организации – это процесс создания, обработки, внедрения и других действий, осуществляемых с документами в организации. Все эти процессы в целом составляют единую модель бизнес-процессов документооборота организации, имеющую свою особенность в зависимости от целей и миссии конкретной организации.

Сначала СЭД предназначались только для делопроизводства, но со временем они стали использоваться для проведения многих мероприятий в организации, наряду с организационно-распорядительными и профессиональными документами, призывами людей и проспектами.

Первые проекты, направленные на электронный документооборот, появились в 1980-х годах. Увеличение объема управленческих документов требует автоматизации их обработки и формирования рекомендаций по вычислительной технике, способной найти пути решения этой проблемы.

Правила, принятые в то время, существовали автономно. Проекты, изначально нацеленные на совместную работу с электронными документами, формировались непосредственно специалистами многих компаний под их цели. Как таковые, они хорошо подходят для информационного поведения, которое развивается в фирмах, однако существование такого поведения нельзя масштабировать или применять к другим фирмам. Иными словами, изначальная концепция никак не была готова к воплощению - в любой момент неизменный состав СЭД устарел до такой степени, что начал тормозить работу компании.

В середине 1990-х внедрение СЭД изменилось - оно стало двухэтапным. Сначала создатель строит полифункциональную основу концепции, ее основу, а затем, на этапе внедрения, дорабатывает вокруг условий конкретной компании. Это вместе с преимуществом снижает первоначальную стоимость СЭД, а с другой стороны - возможность эластично изменять производительность концепции и масштабировать ее.

Инновационные проекты включают следующие работы над документооборотом:

- осуществление индивидуального делопроизводства: оформление исходящих и входящих документов, внутреннего оборота, контроль исполнения поручений;
- профессиональное делопроизводство: формирование и сохранение отдельных сотрудников, формирование графиков отпусков, писем старателей;
- передача документов в картотеки, выявление их наличия во всех аспектах по мере необходимости;
- поддержка удаленной и общей работы;
- обеспечение конфиденциальности данных.

Электронный документооборот в основном применяется крупными и средними компаниями, которым необходимо эффективное оборудование для работы с огромными рабочими процессами.

Для небольших компаний и индивидуальных предпринимателей экономический и административный доход не может покрыть первоначальные затраты на приобретение и внедрение электронного документооборота. Тем не менее, в настоящее время существует несколько очень экономичных концепций, которые также доступны для малого и микробизнеса.

Отечественные компании интересуются российскими разработками во многих случаях, которые предполагают следующее:

- снижение затрат на внедрение;
- функциональность и гибкость проекта не уступают аналогичным зарубежным продуктам;
- изобретательный порядок с учетом условий отечественного законодательства и особенностей работы российского представительства;
- легче получить помощь от разработчиков проектов.

В сложившейся ситуации, концепция СЭД это не просто нововведение, а особый орган управления, который способствует удобному документообороту в актуальном цикле, снижает количество ошибок или потерянных документов, повышает оперативность действий и эффективность всех бизнес-процессов.

В наше время стало актуальным внедрение электронного документооборота в практику многих корпоративных целей.

К основным технологическим и экономическим обстоятельствам перехода предприятий на электронный оборот можно отнести следующее:

- сократить цикл передачи технических данных;
- возможность анализировать и подписывать документы во всех аспектах общества - значительное снижение почтовых расходов;
- экономия на закупке бумаги, необходимой для поддержания документооборота, выделение и обустройство выделенных помещений возле архивов;
- повышение производительности компании.

Схема движения входящих документов в организации приведена на рисунке 1.

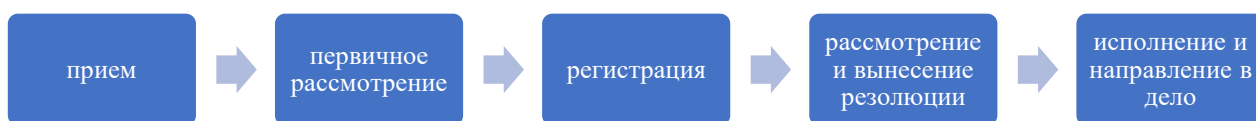


Рисунок 1 – Схема движения входящих документов в организации [13, с.24]

Как видно из рисунка 1 на первоначальном этапе производится прием входящих документов и первичное рассмотрение. Затем входящий документ регистрируется в журнале входящих документов и направляется на рассмотрение и вынесение резолюции директором. В зависимости от

принятого решения директором определяются исполнители данного документа, а после исполнения он направляется в дело.

Схема движения исходящих документов в организации приведена на рисунке 2.

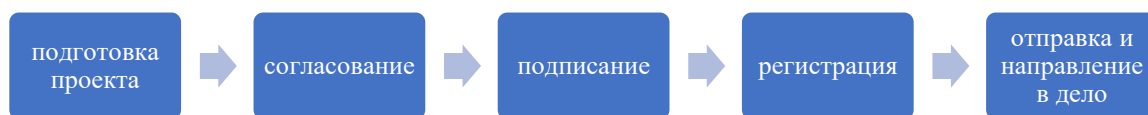


Рисунок 2 – Схема движения исходящих документов в организации [13, с.24]

Как видно из рисунка 2, в случае исходящих документов вначале на базе организации выполняется подготовка проекта исходящего документа. Подготовленный проект исходящего документа далее проходит этапы согласования, подписания. В случае принятия документа он регистрируется в журнале исходящих документов и отправляется адресату, а не подписания – направляется в дело.

Схема движения внутренних документов в организации приведена на рисунке 3.

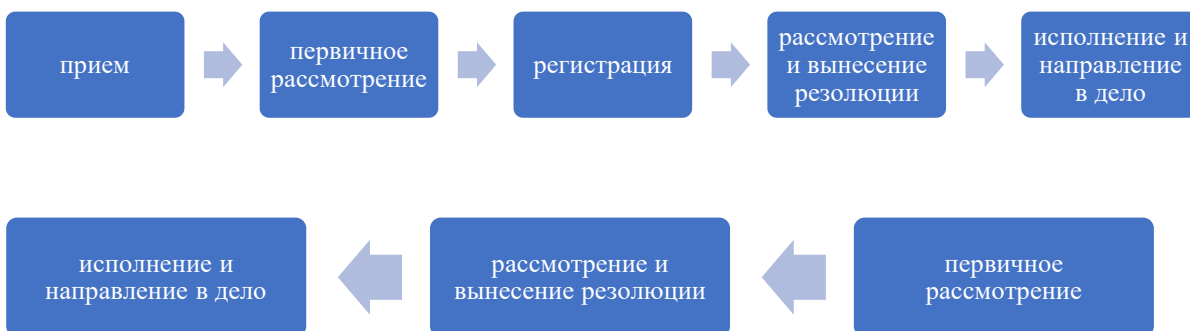


Рисунок 3 – Схема движения внутренних документов в организации [13, с.24]

Как видно из рисунка 3, в случае внутренних документов вначале ведется подготовка проекта внутреннего документа. Подготовленный проект внутреннего документа проходит этапы согласования и подписания. В случае подписания документа производится его регистрация в журнале внутренних документов и отправка на первичное рассмотрение директором. На основании вынесенной резолюции назначается исполнитель. После исполнения документа он направляется в дело.

Итак, эти три схемы и их описания представляют собой стандартный ограниченный набор процессов документооборота, который может быть представлен в организации. В зависимости от типа компании, состава и количества основных бизнес - процессов, процессы документооборота могут отличаться.

К функциональным возможностям системы управления документооборотом относятся [8, с.29]:

- возможность регистрации документов независимо от источника поступления;
- параллельное выполнение операций для сокращения времени перемещения документов внутри организации;
- организация непрерывности движения документов и контроль исполнения документа работниками;
- наличие единой базы для хранения документов с возможностью исключения дублирования;
- высокий уровень защиты электронного документооборота;
- развитая система отчётности, позволяющая анализировать движение документов в организации и за её пределами.

Типовая схема системы управления документооборотом отражена на рисунке 4.

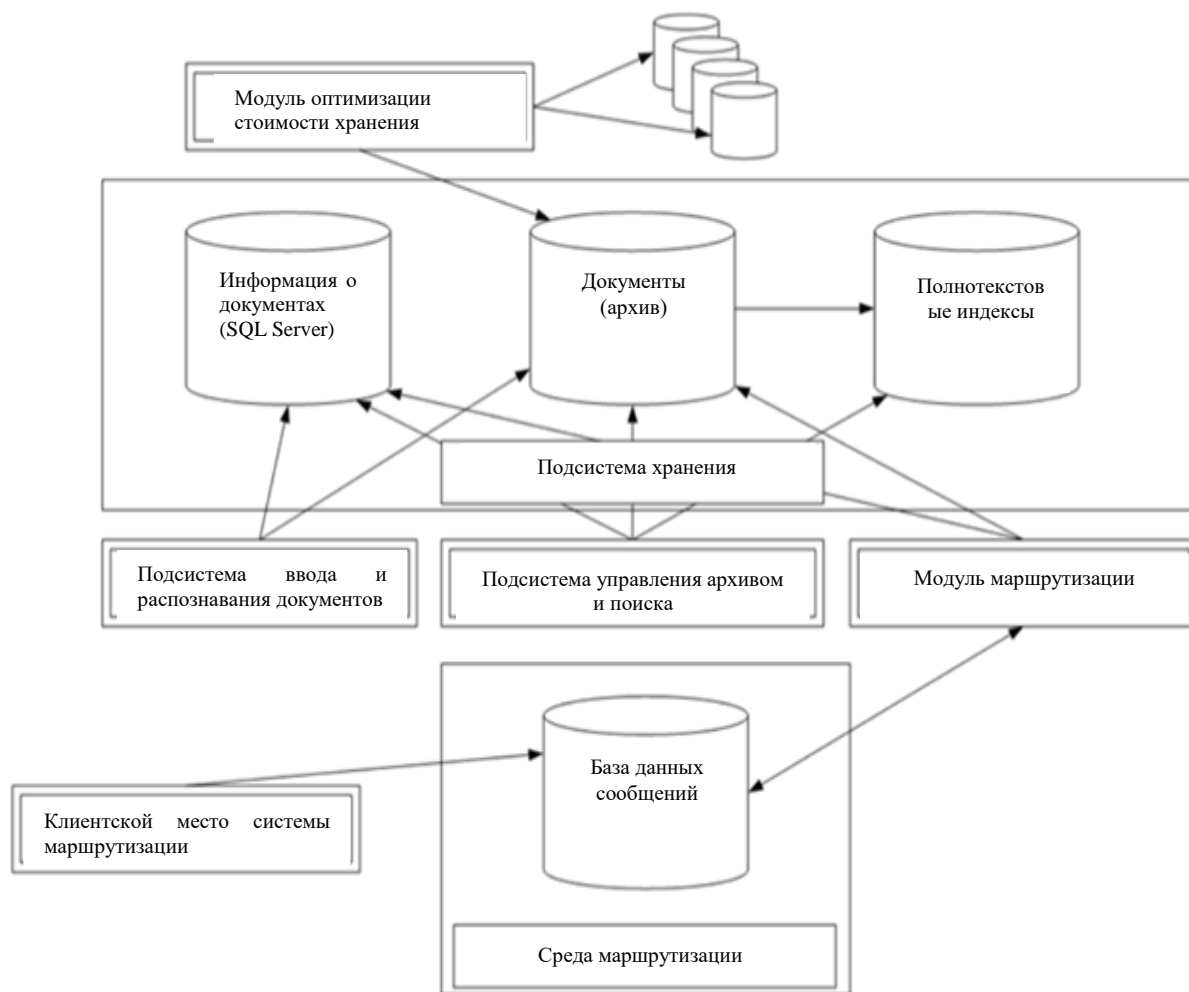


Рисунок 4 – Типовая схема системы управления документооборотом [8, с.29]

Как видно из рисунка 4 система управления документооборотом основана на клиент - серверной архитектуре. На сервере располагается система управления базами данных, в которых храниться информация о документах, ведётся архив и создаётся полнотекстовые индексы для ускорения поиска необходимых документов. На уровне клиента разработана система маршрутизации, которая хранится в базе данных сообщений.

Необходимо отметить, что в российской практике первое определение электронного документа было представлено в законе «Об информации, информационных технологиях и защите информации» [4, с. 315]. В соответствии с этим законом электронный документ включает разнообразные документированные информации.

С развитием информационных технологий, понятие «электронный документооборот» начало отражаться в разнообразных отраслевых и федеральных законодательных актах. На практике, в состав электронных документов входят цифровые версии бумажных документов, которые существуют исключительно в цифровой среде, а также реестры, списки, кадастры и веб-документы.

Таким образом, согласно идее электронного контроля, электронные документы включают в себя цифровые документы, которые могут быть созданы и храниться без использования бумажных носителей. С точки зрения сохранения, электронные документы могут быть представлены как отсканированные копии бумажных документов и не требуют обязательного архивирования.

В системе управления документооборотом важные функции выполняют метаданные, которые описывают контекст, структуру и содержание документа. Наиболее часто для хранения документов в состав метаданных входят реквизиты документа, а также другая дополнительная информация, позволяющая определить тип документа, его статус конфиденциальности и назначение [19].

Международный стандарт ISO 15489 определяет две основные категории метаданных: метаданные, связанные с процессом, и метаданные, связанные с вводом данных. Метаданные ввода данных используются для идентификации документов и включены в систему электронного управления документами вместе с самими документами. Метаданные, связанные с процессами, образуются во время обмена документами и не зависят от типа документа [22].

Система управления документами интегрируется с электронной системой хранения документов, которая обеспечивает хранение документов. В соответствии со стандартом ISO 15489 накопление метаданных позволяет сохранять историю документа, которая впоследствии может использоваться

для поиска документов на протяжении всего их жизненного цикла в организации.

В настоящее время в состав метаданных также включается квалифицированная электронная подпись, отражающая информацию о лицах, регистрирующих документ и утверждающих. Каждый электронный документ должен обеспечивать выполнение нормативных требований и быть унифицированным [32].

Для отбора и хранения документов в состав системы управления документооборотом должны входить инструменты для ведения описей дел, находящиеся внутри организации [3].

Таким образом, можно сделать вывод, что система управления документооборотом должна обеспечивать установление типа документа, определять необходимость его хранения. Система управления документооборотом должна формировать контейнеры электронных документов, включающие файлы электронных подписей, визуальные копии, метаданные и контент с документами. Кроме того, система управления документооборотом должна поддерживать возможность проведения экспертизы документов и определения необходимости их хранения или дальнейшего уничтожения из архива.

Экономическая безопасность рассматривается как функция независимости государства от внешнеэкономической политики вторых стран, она базируется на определенной совокупности условий и факторов внутренней и внешней среды. По сути, экономическая безопасность – это прежде всего защищенность национальных интересов государства. И как раз с этих позиций следует рассматривать и национальную, и отраслевую, и региональную, и корпоративную экономическую безопасность. Из понятия «безопасность» синтезируется понятие «экономическая безопасность предприятия», которое является ее элементом.

В процессе проведения анализа определений ученых относительно сути экономической безопасности предприятия, выделены два основных подхода

к ее пониманию.

Первый – узкий, согласно которому экономическая безопасность рассматривается с позиции защищенности и способности предприятия устранить угрозы. Ведь, для любого субъекта хозяйствования с определенными параметрами конкурентоспособности, эффективности, стабильности функционирования, прогрессивности развития и другими, отвечающими его целям независимо от размера и сферы деятельности, для этих параметров всегда существует угроза негативного воздействия, нанесения вреда со стороны или внутри предприятия. Если предприятие не реагирует вовремя на угрозы, то их количество может повышаться и следствием бездействия может быть отсутствие достижения целей, ухудшение результативных показателей.

Второй подход значительно шире, к которому относятся определения, основанные на определенных целях функционирования предприятия, где основными миссиями и целями предприятия являются: эффективность использования ресурсов, устойчивость и прогрессивность, и постоянство развития, стабильность функционирования, конкурентоспособность. Для достижения конкретных целей предприятия необходимо иметь определенные параметры экономической безопасности, то есть разрабатывать и реализовать меры предотвращения угроз и обеспечивать успешность основной экономической функции предприятия.

Экономическая безопасность организации включает в себя рациональное использование ресурсов, получение прибыли и эффективное выполнение поставленных задач. Комплексное обеспечение безопасности организации - один из самых важных ключей к успешной деятельности.

Экономическая безопасность – один из главных элементов системы безопасности организации, которая является условием её эффективной и стабильной работы [40, с.21].

Изучение рассмотренных подходов к проблеме обеспечения безопасности организации позволяет сделать следующие выводы:

- безопасность организации состоит из нескольких функциональных элементов, которые для каждой конкретной организации могут иметь разные приоритеты в зависимости от характера существующих угроз;
- основным фактором, определяющим состояние безопасности организации, является наличие в учреждении стабильных конкурентных преимуществ. Эти преимущества должны соответствовать стратегическим целям организации и обеспечивать ее экономическую устойчивость;
- экономическая стабильность является отражением взаимоотношений между хозяйствующими субъектами, позволяющим им успешно функционировать в бизнесе и адаптироваться к изменяющимся условиям внешней среды (признаки рыночной стабильности), оптимально использовать свой производственный потенциал (признаки производственной эффективности), обеспечивать баланс между внешним и внутренним равновесием (признаки финансовой устойчивости) [40].

Основная цель обеспечения экономической безопасности организации - гарантировать ее стабильное и наиболее эффективное функционирование в настоящих условиях, создавая высокий потенциал для развития и роста организации в будущем.

Информационная безопасность является одной из составляющих экономической безопасности.

Под информационной безопасностью следует понимать состояние сохранности информационных ресурсов и защищенности, законных прав личности и общества, которые возникают в информационной среде [24].

Кибербезопасность предполагает защиту данных, информации и цифровых активов компании или организации. Следование лучшим практикам корпоративной кибербезопасности помогает предотвратить утечку данных, защищает конфиденциальные данные клиентов и предотвращает

финансовый ущерб. Надежная программа корпоративной кибербезопасности не только обеспечивает защиту от атак, но и предотвращает внутренние взломы. Компании любого размера должны иметь такую программу, а не только крупные учреждения. Это также помогает обеспечить ответственное использование данных сотрудников и клиентов с учетом законов о конфиденциальности.

Основные угрозы кибербезопасности учреждения включают атаки на цепочки поставок, облачную безопасность, атаки программ-вымогателей, фишинг и недостаток навыков в области кибербезопасности. Угрозы выходят за пределы офисных зданий и могут происходить даже в домашних условиях или коворкингах. Организациям необходимо быть на шаг впереди, чтобы минимизировать свои риски и уязвимости.

Приведем несколько лучших практик обеспечения кибербезопасности учреждения:

- организация должна определить свои активы и среду. Необходимо иметь четкое представление обо всех активах, таких как серверы, рабочие станции и облачные сервисы. Создание инвентаризации этих активов поможет обеспечить надлежащую кибергигиену и возможность быстро реагировать в случае инцидента;
- внедрение систем раннего обнаружения является критически важным при реагировании на взлом. Такие системы помогают быстро предупреждать администраторов и предотвращать дальнейшие потери;
- использование комплексного программного обеспечения для защиты данных. Такое программное обеспечение помогает обеспечить комплексную безопасность всех данных организации с момента их создания до момента доступа или удаления. Эта практика также гарантирует правильную обработку и передачу данных на протяжении всего пути;

- внедрение системы нулевого доверия. Путем внедрения структуры нулевого доверия организация может защитить себя, постоянно проверяя и аутентифицируя всех пользователей внутри или за пределами сети;
- обеспечение шифрования данных. Шифрование данных – это процесс кодирования информации, доступ к которой или расшифровка которой могут получить только авторизованные пользователи. Внедрение шифрования данных особенно важно для организаций, которые обрабатывают конфиденциальную информацию, такую как финансовые данные, личная информация и интеллектуальная собственность. Обеспечивая шифрование всех данных, учреждения могут снизить риск утечки данных и защититься от потенциальных последствий такого события, включая финансовые потери, репутационный ущерб и юридическую ответственность;
- управление конфигурацией помогает организациям сохранять контроль над ИТ-системами и обеспечивать их правильную и согласованную настройку. Это включает отслеживание изменений в конфигурациях системы и соблюдение политик и стандартов безопасности. Также важно выявлять неправильные настройки по умолчанию, чтобы повысить безопасность и снизить риск;
- организация должна понимать киберздоровье не только своей организации, но и организаций и поставщиков, с которыми она работает. Каждое устройство, используемое организацией, является потенциальной точкой входа для хакера. Оценка киберздоровья поможет выявить уязвимости и принять меры для их устранения;
- постоянный контроль безопасности поставщиков. В условиях растущей зависимости от технологий и использования сторонних поставщиков компаниям важно понимать методы обеспечения безопасности своих поставщиков и обеспечивать их соответствие

стандартам безопасности. Постоянный контроль безопасности поставщиков позволяет выявлять потенциальные уязвимости или риски и принимать меры по их устранению. Это может включать проведение регулярных оценок безопасности, проверку контрактов и политик поставщиков, а также требование от них соблюдения определенных стандартов безопасности;

- проверка соответствия нормативным требованиям. Необходимо установить меры контроля, защищающие конфиденциальность и целостность информации, включая способы хранения и передачи этой информации. Поддерживая и проверяя соответствие нормативным требованиям, учреждения могут защитить себя от штрафов, а также быть в курсе последних нормативных требований.

Лучшие практики обеспечения кибербезопасности учреждения включают защиту бизнеса от киберугроз, обеспечение конфиденциальности, целостности и доступности данных. В условиях постоянно меняющегося ландшафта киберугроз и растущей зависимости от технологий организациям важно быть в курсе лучших методов защиты своих сетей и данных.

Таким образом, на основании проведенного исследования уточнено определение документооборота в контексте экономической безопасности. Поскольку информационная безопасность связана с документооборотом, то необходимо рассматривать документооборот как процесс, который является основой для обеспечения экономической безопасности. Поскольку документооборот обеспечивает конфиденциальность, целостность и доступность информации, уровень экономической безопасности зависит от степени сохранения доступности информации.

1.2 Нормативное регулирование систем электронного документооборота организации в обеспечении экономической безопасности

Основной нормативно-правовой фундамент электронного документооборота включает:

- Федеральные законы «О цифровой подписи» от 06.04.2011 № 63-ФЗ и «О информации, информационных технологиях и о защите информации» от 27.07.2006 №149-ФЗ;
- Гражданский кодекс Российской Федерации, Налоговый кодекс Российской Федерации, Федеральный закон «О бухгалтерском учете» от 06.12.2011 № 402-ФЗ и другие законы, регулирующие, в частности, применение электронных документов и электронного документооборота в определенных сферах: сделки, учет, отчетность, участие в государственных закупках и т.д.;
- нормативно-правовые акты Правительства Российской Федерации, министерств и ведомств, регулирующие отдельные аспекты электронного документооборота - аналогично федеральному законодательству, но с целью его выполнения и более подробно. Например, ФНС России входит в компетенцию утверждения форм и требований к документам, представляемым для регистрационных процедур, отчетности, получения государственных услуг через налоговую службу;
- региональное законодательство. Оно ограничено географическим действием и, как правило, относится к вопросам электронного взаимодействия с региональными и местными органами власти.

Также необходимо отметить Федеральный закон «О персональных сведениях» от 27.07.2006 года № 152-ФЗ. Этот закон регулирует отношения, которые возникают при обработке личных данных, включая использование

автоматизированных средств. При работе с документами о персонале в организации необходимо руководствоваться положениями этого закона.

Вопросы работы с электронными документами также упоминаются в нормативных правовых актах, которые касаются различных сфер правового регулирования в Российской Федерации: гражданского, административного, уголовного, уголовно-процессуального, трудового, налогового и других областей законодательства.

Приказ ФСБ РФ от 27.12.2011 года № 795 «Об утверждении требований к форме квалифицированного сертификата ключа проверки электронной подписи» устанавливает требования к порядку расположения полей квалифицированного сертификата электронной подписи.

Приказ Министерства финансов РФ от 25.04.2011 года № 50н «Об утверждении Порядка выставления и получения счетов-фактур в электронном виде по телекоммуникационным каналам связи с применением электронной цифровой подписи» устанавливает процедуры взаимодействия участников электронного документооборота при выставлении и получении счетов-фактур через телекоммуникационные каналы связи с использованием электронной подписи.

В Гражданском кодексе Российской Федерации (ГК РФ) указано, что акт является основанием для гражданских правоотношений, а также содержатся определения таких терминов, как «сделка» и «договор». В законе также указана возможность подписывать документы с помощью электронных подписей (статья 160 пункт 2) и возможность обмена документами и поддержки электрических соединений (статья 434 пункт 2).

Основным носителем информации в системе документооборота является приказ (распоряжение). Тем не менее, в программе СЭД приказ и распоряжение несколько отличаются.

Выделим основные нормативно-правовые акты, регулирующие вопросы документооборота:

- Постановление № 890 от 6 сентября 2012 г. «О мерах по совершенствованию электронного документооборота в органах государственной власти»;
- Распоряжение 1/2147 от 14.03.2014 «О мероприятиях по переходу на электронный документооборот»;
- Распоряжение 1/8640 от 18.09.2014 «О приеме обращений в форме электронного документа, зарегистрированных в ДДО МВД России»;
- Федеральный закон «О персональных данных» от 27.07.2006 № 152-ФЗ;
- Федеральный закон от 22.05.2003 N 54-ФЗ (ред. от 29.12.2022) «О применении контрольно-кассовой техники при осуществлении расчетов в Российской Федерации».
- Федеральный закон «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» от 27.07.2006 № 149-ФЗ.

Нормативно-правовая основа по обеспечению информационной безопасности составляет организационно - распорядительные документы и нормативные документы [13].

Политика обеспечения информационной безопасности общества является одной из определяющих. Основная ее цель - обеспечение безопасности информации в государственных ведомствах, финансово-кредитных учреждениях, а также субъектах хозяйственной деятельности, активно работающих в сфере разработки и реализации стратегически важных инновационных направлений, новых технологий или занимающихся экспортно-импортной деятельностью. Другое направление – обеспечение безопасности информации на предприятиях, которые активно выходят на рынок, достаточно стабильно функционируют и в отношении которых могут нарушаться различные обязательства по сохранению их коммерческих тайн (внедрение инноваций, новых технологий, производственных процессов и т.д.) [10].

В соответствии с Госпрограммой «Цифровая экономика Российской Федерации», утвержденной распоряжением Правительства РФ от 28.07.2017 № 1632-р, развитие цифровой экономики в нашей стране сталкивается с такими проблемами и угрозами, как увеличение масштабов киберпреступности, возрастание возможностей внешнего технического воздействия на важную информационную инфраструктуру, нехватка высококвалифицированных специалистов в области информационной безопасности [11].

Для реализации Программы определены пять основных направлений развития до 2024 года. К основным направлениям относятся нормативно-правовое регулирование, кадры и образование, формирование исследовательских компетенций и технических запасов, информационная инфраструктура и информационная безопасность [11].

В результате принятия Федерального закона от 18.03.2019 г. №34 внесены изменения в первую, вторую и статью 1124 части третьей Гражданского кодекса. Этот закон добавляет цифровые права в список объектов гражданских прав и вносит другие изменения в Гражданский кодекс РФ. Также необходимо выделить Федеральный закон от 31.07.2020 г. №259-ФЗ «О цифровых финансовых активах, цифровой валюте и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».

Федерального закона от 18.03.2019 г. №34 определяет, что цифровые права будут признаны только в ситуациях, предусмотренных законом. Однако, в Гражданском кодексе Российской Федерации не указывается соответствующий список информационных прав. Следовательно, для применения новых положений на практике необходимо принятие дополнительных законов.

Лицо, которое имеет способность управлять цифровым правом в соответствии с правилами информационной системы, считается его обладателем. Осуществление, распоряжение, в том числе передача, залог, обременение цифрового права другими способами или ограничение

распоряжения цифровым правом возможны только в информационной системе без обращения к третьему лицу (ст. 141.1 Гражданского кодекса РФ) [2].

Нормативный акт также закрепляет общие основы использования электронных документов: соглашение, осуществленное при помощи электронных средств, будет иметь такую же юридическую силу, как и соглашение, заключенное в письменной форме. При этом стороны могут дополнительно устанавливать требования к форме соглашения и методам достоверной идентификации подписавшего документ (выразившего свою волю).

Другим новшеством, предусмотренным Законом, являются сделки, известные как «интеллектуальные контракты», которые выполняются с использованием информационных технологий без дополнительного согласия сторон на исполнение обязательств.

Одной из основных характеристик данной системы является то, что информация разделена между несколькими узлами сети, каждый из которых хранит полную копию реестра, и для добавления новой записи необходимо получить согласие большинства узлов. Это позволяет, во-первых, обеспечить достоверность данных, а во-вторых, вести реестр и делать записи о цифровых правах без обращения к третьей стороне-реестродержателю (в отличие, например, от электронных ценных бумаг, для распоряжения которыми требуется обратиться к лицу, ответственному за их учет, чтобы сделать соответствующую запись) (п. 3 ст. 149 ГК РФ) [4; 6].

Для сокращения масштабов угроз в сфере кибербезопасности был принят закон Российской Федерации от 26.07.2017 № 187-ФЗ «О безопасности критической информационной инфраструктуры», который определяет основы организационно-правового обеспечения безопасности критической информационной инфраструктуры, целью которой является обеспечение стабильного функционирования и определение прав и обязанностей ее владельцев, а также полномочия государственных органов в

данной области. Использование информационных технологий в различных сферах жизни имеет огромное значение. В связи с этим, крайне важно обеспечить высокий уровень защиты информации в организациях.

1.3 Преимущества и недостатки электронного документооборота в обеспечении экономической безопасности организаций

После рассмотрения характеристик электронных документов, особенно различий между традиционными документами и электронными документами, следующим шагом будет подробный анализ преимуществ и недостатков электронного документооборота.

Система электронного документооборота (СЭД) - это программное обеспечение, которое централизованно хранит и систематизирует документацию в одном цифровом хранилище. СЭД действует как единый источник достоверной информации, который облегчает сотрудничество и сокращает излишние затраты.

Трудности с поиском и обменом документами по-прежнему считаются одним из основных проблем повседневной жизни многих работников. Но для некоторых компаний это буквальное препятствие на пути к завоеванию нового бизнеса и эффективному расширению масштабов деятельности. Плохие процедуры выдачи документов и контроля могут препятствовать соблюдению таких стандартов, как ISO 9001 и ISO 13485. В то же время неадекватная инфраструктура безопасности, отражающая конфиденциальность данных, которые контролирует организация, может привести к взлому системы с серьезными коммерческими и репутационными последствиями.

Большинство инструментов для хранения цифровых документов могут принести немедленную выгоду растущему бизнесу за счет более разумной структуризации хранилища и доступа к общим пространствам для совместной работы над документами.

Когда организация предполагает, что она будет управлять документами в электронном виде, это означает, что ей необходимо внедрить систему электронного документооборота.

Проанализировав достаточно много информации, выделим следующие преимущества систем электронного документооборота:

- онлайн-доступ к определенным типам файлов. Существенным преимуществом электронного документооборота является то, что некоторые категории сотрудников могут быстро получить доступ к информации, на которую распространяются определенные ограничительные рамки. Пользователь может легко и быстро искать документы, к которым у него есть доступ;
- автоматизация офиса и передачи файлов. Еще одним неоспоримым преимуществом СЭД является автоматизированное перемещение отчетных документов между организационными подразделениями. СЭД позволяет автоматизировать процесс формирования отчетов. В каждом подразделении есть возможность организовать организацию формирования отчетов по любым критериям: количество документов, находящихся в обработке, количество документов, ожидающих обработки, на одного сотрудника и т.д. В результате существенно снижаются общие трудозатраты на обработку документов в масштабе организации при документообороте в условиях СЭД;
- возможность поиска в базе данных файлов по заданным критериям. СЭД позволяет осуществлять поиск в базе данных конкретных документов по определенным критериям;
- снизить материальные затраты компании.

Структура автоматизированной системы предусматривает наличие самостоятельных технологических блоков: блока обработки информации (регистрация информации о полученных, отправленных документах внутреннего обращения, контроль за выполнением документов и поручений,

формирование групп документов для составления номенклатуры дел, подготовки и сдачи дел в архив и т.п.), блока автоматизированной подготовки документов (формирование банка данных типовых текстов документов, текстовых образцов, списков адресатов, фамилий руководителей, подписывающих различные виды документов и др.), блока правового и информационного обеспечения управленческих решений (формирование, поиск и ведение актуальной общей и специальной правовой, нормативной, научно-технической и другой информации, а также хранения важнейших организационно-распорядительных, инструктивных, методических документов и т.п.).

Общую схему организации электронного документооборота на предприятии можно представить следующим образом. Входящие документы поступают в «электронную приемную» предприятия, где прорабатываются и переформатируются в электронную форму, после чего передают в серверный «центр обработки» электронных данных. В любой момент времени сотрудники имеют возможность найти и просмотреть при помощи веб-интерфейса нужный документ, в рамках полученного ими доступа; принять решение, о создании исходного документа – обратного документа, или при необходимости, передать электронный документ для принятия решения, его утверждения и подписания работниками высшего кадрового звена.

Системы электронного документооборота обеспечивают процедуру полного редактирования и форматирования документов в электронных архивах («электронное хранилище документов») и конфиденциальное уничтожение документов с просроченным хранением.

СЭД могут реализовываться в двух совершенно разных иерархических уровнях. В простых системах электронного документооборота наблюдается низкий иерархический уровень и оптимизация процессов в управлении с некоторыми определенными ограничениями. Эти системы реализованы такими программными продуктами: Битрикс24, Eldoc и другие.

Если принимать во внимание требования для защиты систем

электронного документооборота и надежного хранения информации в облачных технологиях, перспективным будет создавать электронный документооборот на базе существующих облачных сервисов - это позволит не адаптировать систему для других локальных сетей, весомо уменьшить затраты на воспроизведение мощной информационной системы, на ее сервисную поддержку и обслуживание.

Следовательно, было проведено теоретическое исследование критериев при организации электронного документооборота на предприятии и применении этого процесса как инструмента для управления информационным обеспечением деятельности на предприятии. Было установлено, что использование систем электронного документооборота на предприятиях является своего рода неотъемлемой частью при построении бизнес-процессов и их совершенствовании.

Действия, предпринятые вместе с документами, также экономят значительное количество времени.

Таким образом, можно сделать вывод, что современная технология построения системы электронного документооборота базируется на использовании электронной обработки учетно-отчетной информации, процесс создания которой включает в себя проработку и воспроизведение в электронном виде первичных документов и алгоритма дальнейшего их форматирования и хранения в интегрированной информационной системе.

Электронный оборот дает возможность сэкономить денежные средства и другие ресурсы.

Также есть много положительных моментов электронного документооборота, что, несомненно, улучшает не только характер документооборота, но и управления в целом, но, как следствие, и озаглавлено как бизнес, и повышает продуктивность всей деятельности компании и обеспечивает ее экономическую безопасность.

Из проведенного анализа можно сделать вывод, что время, затрачиваемое на работу с бумажным документом, значительно превышает

время, затрачиваемое на работу с электронным документом.

Например, для доставки входящего документа сотруднику время для бумажного документа составляет 5 часов, в то время как для электронного документа - всего 3 минуты. Аналогично, для доставки входящего документа конечному исполнителю время для бумажного документа составляет 15 часов, в то время как для электронного документа - всего 4 часа.

Однако, несмотря на все преимущества системы электронного документооборота, при принятии решения о внедрении любой СЭД необходимо учитывать ее недостатки и определенные сложности.

Сложность изучения сотрудниками СЭД и время привыкания сотрудников к СЭД. Эту проблему можно решить, организовав поэтапный переход на СЭД. Например, внедрять части (модули) СЭД в организации, а не все сразу. На данном этапе это необходимо для сотрудников, которые легче других разбираются в СЭД. Такой человек сможет помочь другим сотрудникам научиться использовать новые технологии.

Вопросы оптимизации бизнес-процессов документооборота постоянно исследуются многими отечественными и зарубежными специалистами. От качества бизнес-процессов управления документооборотом зависит не только степень получения доходов, но и конкурентоспособность на рынке, поэтому организации ведут постоянную работу по их оптимизации посредством оптимизации и внедрения современного программного обеспечения [47, с.140]. Безусловно, от качества документооборота зависит в целом выполнение целей организаций и миссии для которых они созданы.

Типовые проблемы в бизнес-процессах управления документооборотом приведены в таблице 1.

Проблемы на пути оптимизации управления документооборотом в обеспечении экономической безопасности разделены на группы [25]:

- организационные, связанные с распределением функций полномочий, установления зон ответственности;
- технологические, связанные с ошибками в выбранной методологии

- осуществления бизнес-процессов управления документооборотом;
- информационные – это допущение ошибок при обработке данных с помощью средств оптимизации или выбранных средствах коммуникации.

Таблица 1 – Типовые проблемы управления документооборотом в обеспечении экономической безопасности [23, с.55]

Проблемы
Отсутствует база данных по ведению документооборота
Отсутствуют средства защиты документооборота
Ошибки в документообороте
Отсутствуют средства для отслеживания истории ведения документов
Высокая трудоемкость выполняемых работ делопроизводителем
Накопление архивов бумажных документов
Нет единой среды для обработки документооборота
Низкий уровень защиты персональных данных работников
Попытки получения несанкционированного доступа к конфиденциальной информации
Существующие затраты времени и сложности при подготовке документооборота

Среди наиболее важных проблем, следует отметить отсутствие системы распределения документов на входящие, исходящие и внутренние.

Кроме этого, среди проблем документооборота организации в обеспечении экономической безопасности можно выделить неэффективность системы управления документами, недостаточную защищенность информации, отсутствие автоматизированных процессов и контроля, а также недостаточное обучение сотрудников в области безопасности информации. [25].

В свою очередь, выбирая область в оптимизации управления документооборотом в обеспечении экономической безопасности, вначале необходимо обратить внимание на выработку управленческих решений для оптимизации организации процессов [21].

Рассматривая вопросы оптимизации документооборота следует отметить, что в отношении оптимизации бизнес-процессов управления документооборотом многие организации принимают решение в проведении

организационных изменений, которые позволяют снизить затраты на обработку информации посредством внедрения современного программного обеспечения [29].

Отдельные авторы считают необходимым требованием и решающим фактором на первоначальном этапе оптимизации бизнес-процессов определить цель оптимизации бизнес-процессов управления документооборотом [11].

В качестве целей оптимизации бизнес-процессов управления документооборотом можно выделить:

- защиту документооборота согласно требованиям действующего законодательства РФ;
- повышение качества работы делопроизводителя;
- автоматизацию бизнес-процессов управления документооборотом.

После определения цели оптимизации бизнес-процессов управления документооборотом рекомендуется выделить задачи. Среди задач, которые реализуются в рамках оптимизации, следует отметить [26]:

- выявление и ранжирование проблем, которые негативно влияют на ведение управления документооборотом;
- разработка оптимальных алгоритмов управления документооборотом;
- сокращение процессов ведения управления документооборотом с целью снижения затрат и повышение качества работы делопроизводителя;
- корректировка организационно-управленческой структуры;
- внедрение новых технологий, позволяющих снизить трудоемкость выполняемых задач персоналом;
- выбор средств аутентификации для обеспечения защиты электронной системы управления документооборотом;
- закрепление за документами электронной подписи.

На рисунке 5 выделены основные этапы по оптимизации управления документооборотом для обеспечения экономической безопасности организации, они реализуются в 4 этапа.

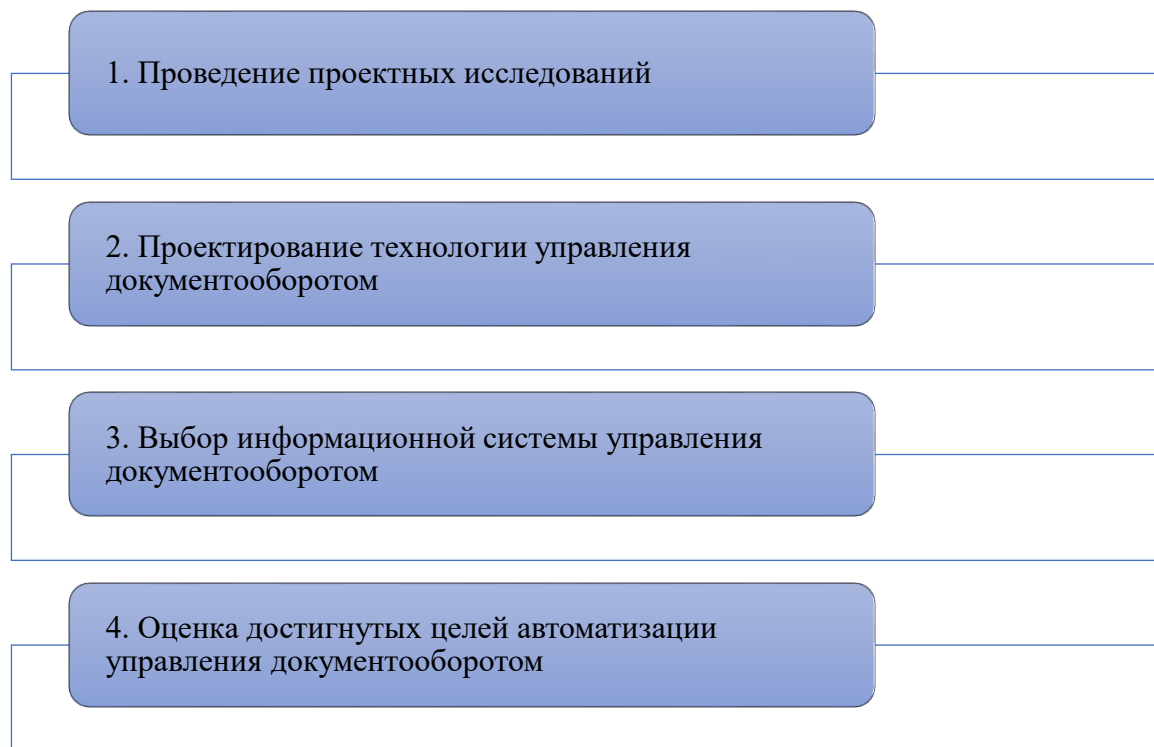


Рисунок 5 – Работы по оптимизации управления документооборотом в обеспечении экономической безопасности [14, с.172]

На этапе проведения предпроектных исследований устанавливаются ключевые проблемы, которые создают необходимость автоматизировать бизнес - процессы управления документооборотом.

При проведении управленческой экспертизы необходимо выделить бизнес-процессы управления документооборотом с последующим выявлением «узких мест» и недостатков. В результате данного анализа выявляются проблемы взаимодействия делопроизводителя с другими структурными подразделениями организации [30].

Таким образом, анализируя научную литературу, посвященную проблемам, связанным с решением задач на пути оптимизации

документооборота организации в обеспечении экономической безопасности, можно сделать вывод, что в настоящее время в бизнес-процессах управления документооборотом существуют проблемы различного характера и для их решения осуществляют, как правило, автоматизацию бизнес-процессов, которая предусматривает выполнение определенной последовательности работ.

На каждом предприятии имеется множество документов, которые необходимо сортировать и хранить в нужном месте. Однако это уже не просто бумажные документы; многие учреждения также используют цифровые системы для управления своей документацией. Система управления документами является важной частью инфраструктуры любого бизнеса.

Рассмотрим основные требования, на которые должна опираться СЭД.

Безопасность. Кража данных - серьезная угроза, которая может привести к краху как финансовой системы, так и репутации компании. Поскольку соблюдение нормативных требований становится более строгим, безопасность должна оставаться важным вопросом, на котором организации должны сосредоточиться.

Некоторым системам управления документами не хватает необходимой безопасности и соответствия требованиям, что ограничивает их способность противостоять злонамеренной атаке. Необходимо убедиться, что все поставщики программ предлагают соглашение об уровне обслуживания с обеспечением безопасности. Отсутствие этой возможности может стать проблемой при аудите.

Последовательность. Как правило, в исследованиях видно, что сотрудники используют тот метод, который они считают наиболее подходящим для сохранения документа.

Хранение документов становится проблемой позже, когда у компании появляется масса дел. СЭД не может работать без согласованности, поэтому становится невозможным работать с полной эффективностью, если

документы не хранятся, не индексируются и не систематизируются постоянно.

Проблема оформления документов отнимает время на рабочем месте. Прежде чем внедрять новую систему документооборота, сотрудников необходимо обучить тому, как ею пользоваться. Все функции и рабочие процессы также должны быть подробно объяснены. Разработчики должны следовать одному конкретному рабочему процессу для различных действий.

Интеграция. Одной из проблем, с которой сталкивается каждая система управления документами, является интеграция внутренних приложений. Проблемы с системами управления документами включают возможности интеграции.

Выполнение. Установка системы управления документами во всей организации. У каждой системы есть проблемы, и одна из самых важных - убедиться, что ее используют все сотрудники. Убедиться, что пользователи могут беспрепятственно и легко выполнять основные задачи управления документами. Необходимо организовать для сотрудников семинары, групповые обсуждения и сеансы вопросов и ответов по вопросам внедрения новой СЭД. После того, как объяснены преимущества системы, они с большей готовностью воспользуются ею.

Можно сделать вывод, что оптимизация документооборота является следствием признания руководством организации серьезных проблем в текущей деятельности и является достаточно длительным и дорогостоящим процессом. Руководству организации необходимо сделать анализ значительного количества систем электронного документооборота, который присутствует на рынке коммерческого программного обеспечения. Они отличаются ценой, временем внедрения, функциональными возможностями, а также качеством и скоростью работы.

На практике процесс выбора пути оптимизации документооборота организации может быть затянут на значительное количество времени по многим, в том числе финансовым, причинам. Свое значение имеют также и

традиционное сопротивление персонала внедрению нововведений, значительная сложность внедрения новых процедур, необходимость закупки офисной техники, необходимость обучения персонала и так далее. Эти факты вынуждают руководство организаций либо самостоятельно и на серьезной основе заниматься выбором конкретной системы электронного документооборота для последующего его внедрения, либо полностью полагаться на опыт интегратора.

Стоит отметить, что, на первый взгляд, единовременная стоимость СЭД высока, но в долгосрочной перспективе можно добиться существенной экономии материалов и времени.

До внедрения СЭД требовался анализ документооборота организации, что зачастую представляло собой трудную и сложную задачу. Необходимо четко определить, полностью или частично внедрена СЭД. Современная информация, а соответственно и документация, отличаются высокой структурной и содержательной сложностью, неоднородностью, многогранностью и быстрым обновлением.

В современных организациях документооборот базируется на таких принципах, как:

- оперативность и прямооточность прохождения документов;
- целеустремленность, параллельность и непрерывность движения документа;
- единоразовость его пребывания у одного исполнителя;
- предотвращение обратных, кривых и других маршрутов движения документа и тому подобное.

Хорошо налаженная система документооборота становится отражением внутренней деятельности организации и ее связей с внешней средой.

В настоящее время актуальным направлением модернизации документооборота является формирование систем электронного документооборота, которые представляют собой системы автоматизации

работы с документами на протяжении всего их жизненного цикла (создание, регистрации, корректировки, хранения, поиска, систематизации и др.), а также процессов взаимодействия между сотрудниками.

Подводя итог, отметим, что проблемы и сложности в электронном документообороте существуют, но все они условны и легко решаются эффективными методами.

Кроме того, преимущества использования электронного документооборота для организации будут превосходить недостатки и неудобства. Причина, по которой СЭД находят все более широкое применение, заключается именно в том, что их роль состоит не только в непосредственной экономии ресурсов, но и в повышении качества работы организации.

2 Особенности организации системы электронного документооборота в обеспечении экономической безопасности организаций (на примере ГКУ Тверской области «ЦЗН Нелидовского городского округа», ГКУ Тверской области «ЦЗН Западнодвинского муниципального округа», ГКУ Тверской области «ЦЗН Ржевского района»)

2.1 Техничко-экономическая характеристика деятельности ГКУ Тверской области «ЦЗН Нелидовского городского округа», ГКУ Тверской области «ЦЗН Западнодвинского муниципального округа», ГКУ Тверской области «ЦЗН Ржевского района»

Государственное казенное учреждение Тверской области «Центр занятости населения Нелидовского городского округа» создано в соответствии с постановлением Правительства Тверской области от 29 ноября 2010 года № 598-П «О создании государственных казенных учреждений Тверской области».

Полное наименование: Государственное казенное учреждение Тверской области «Центр занятости населения Нелидовского городского округа».

Сокращенное название: ГКУ Тверской области «ЦЗН Нелидовского городского округа».

ГКУ Тверской области «ЦЗН Нелидовского городского округа» является объектом социальной сферы и обеспечивает на территории Нелидовского городского округа реализацию гарантированного государством права граждан на защиту от безработицы, оказание государственных услуг населению и работодателям в сфере содействия занятости, трудовой миграции.

Функции и полномочия учредителя ГКУ Тверской области «ЦЗН Нелидовского городского округа» осуществляет Главное управление по труду и занятости населения Тверской области.

Предметом деятельности ГКУ Тверской области «ЦЗН Нелидовского городского округа» является оказание государственных услуг в сфере содействия занятости населения.

ГКУ Тверской области «ЦЗН Нелидовского городского округа» осуществляет на территории Нелидовского городского округа, следующие основные виды деятельности:

- обеспечение государственных гарантий в области занятости населения;
- оказание в соответствии с законодательством Российской Федерации и Тверской области государственных услуг в сфере содействия занятости и защиты от безработицы, трудовой миграции.

ГКУ Тверской области «ЦЗН Нелидовского городского округа» возглавляет директор, назначение которого и освобождение от должности производится губернатором Тверской области.

Директор ГКУ Тверской области «ЦЗН Нелидовского городского округа» несет персональную ответственность за осуществление возложенных на учреждение функций.

Заместитель директора подчиняется непосредственно директору.

В ГКУ Тверской области «ЦЗН Нелидовского городского округа» действуют следующие отделы, непосредственно связанных с оказанием государственных услуг в сфере содействия занятости населения:

- отдел содействия трудоустройству;
- отдел информации и взаимодействия с работодателями;
- отдел профессионального обучения и профессиональной ориентации;
- отдел бухгалтерского учета, отчетности, начисления и выплаты пособий;
- отдел анализа рынка труда и информационных технологий;

– отдел специальных программ содействия занятости.

Также в ГКУ Тверской области «ЦЗН Нелидовского городского округа» имеется юридический отдел, хозяйственный отдел МОП и отдел кадров, представленный должностью ведущего инспектора по кадрам.

Организационная структура ГКУ Тверской области «ЦЗН Нелидовского городского округа» представлена на рисунке 6.

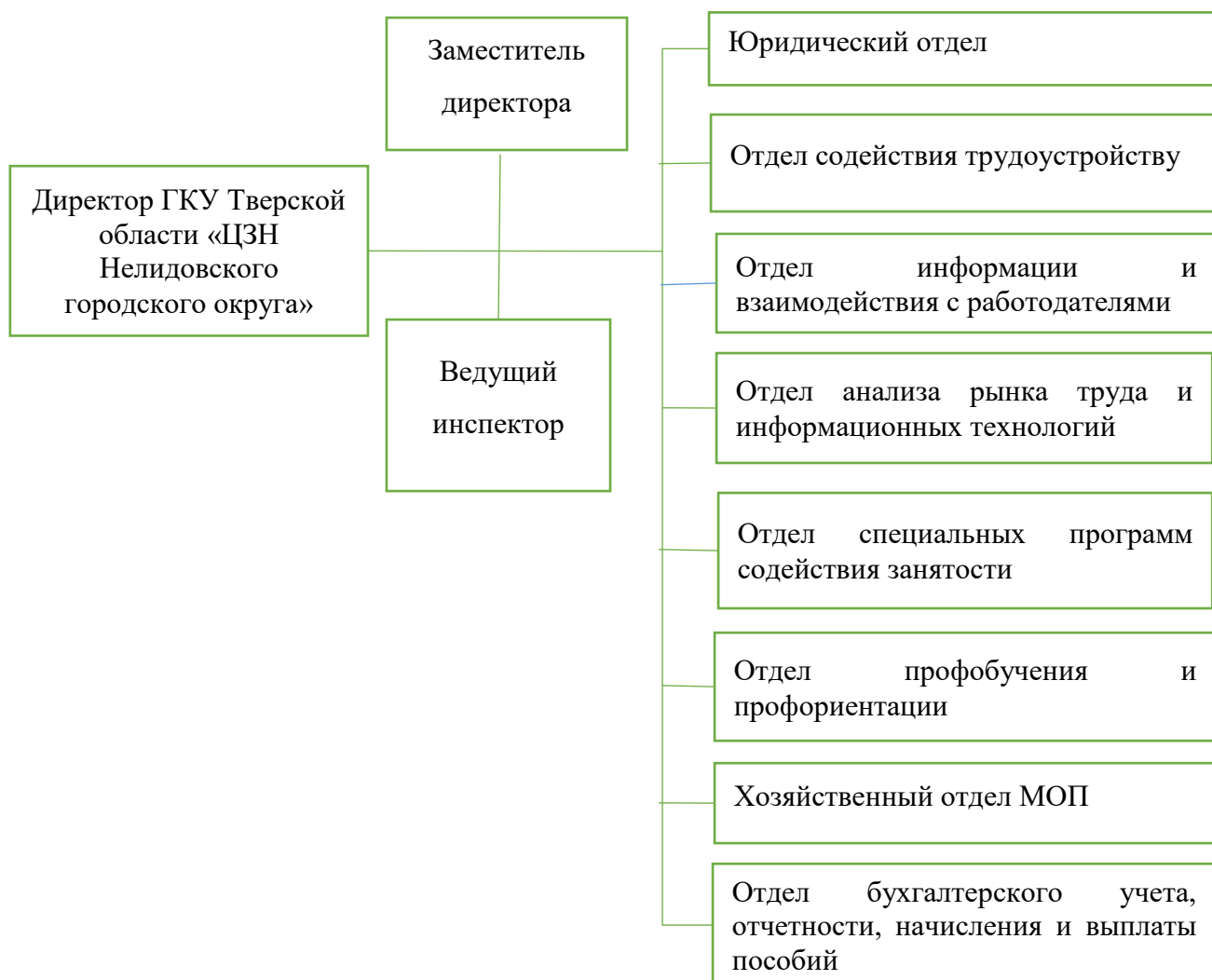


Рисунок 6 – Организационная структура ГКУ Тверской области «ЦЗН Нелидовского городского округа»

Все отделы подчиняются непосредственно директору ГКУ Тверской области «ЦЗН Нелидовского городского округа» и его заместителю. ГКУ Тверской области «ЦЗН Нелидовского городского округа» не вправе

совершать сделки, превышающие сметные назначения и лимиты бюджетных обязательств.

Оперативное управление финансами ГКУ Тверской области «ЦЗН Нелидовского городского округа» заключается в ведении бюджетной сметы, которое подразумевает проведения анализа отклонений фактических финансовых показателей от плановых для принятия управленческих решений.

Сравнение деятельности ГКУ Тверской области «ЦЗН Нелидовского городского округа» проведем с ГКУ Тверской области «ЦЗН Западнодвинского муниципального округа», ГКУ Тверской области «ЦЗН Ржевского района. Приведем их краткое описание и в дальнейшем, будем сравнивать показатели выбранных ЦЗН с ГКУ Тверской области «ЦЗН Нелидовского городского округа».

Центр занятости населения (ЦЗН) г. Западная Двина является организацией, которая осуществляет деятельность по трудоустройству и поддержке безработных граждан. Основные характеристики ЦЗН г. Западная Двина включают:

- Предоставление информации и консультаций.
- Организация профориентационной работы.
- Проведение программ активного поиска работы.
- Предоставление финансовой поддержки.
- Сотрудничество с работодателями.
- Проведение профессиональных обучающих курсов.
- Участие в программе социальной адаптации.

Центр занятости населения (ЦЗН) г. Ржев является организацией, которая занимается оказанием услуг по трудоустройству и поддержке безработных граждан. Приведем некоторые характеристики ЦЗН г. Ржев.

ЦЗН г. Ржев стремится содействовать снижению уровня безработицы в городе путем предоставления качественных услуг трудоустройства и профессиональной поддержки. Организация предлагает широкий спектр

услуг, включая помощь в поиске работы, профориентацию, профессиональное обучение, консультации по трудоустройству и разработку индивидуальных программ поддержки.

Исходя из показателей бюджетной сметы ГКУ Тверской области «ЦЗН Нелидовского городского округа», представленных в Приложении А, рассмотрим структуру сметы на 2020-2022 годы.

Структура сметы рассматриваемых ЦЗН представлена на рисунке 7. Источник информации приложения А-Д.

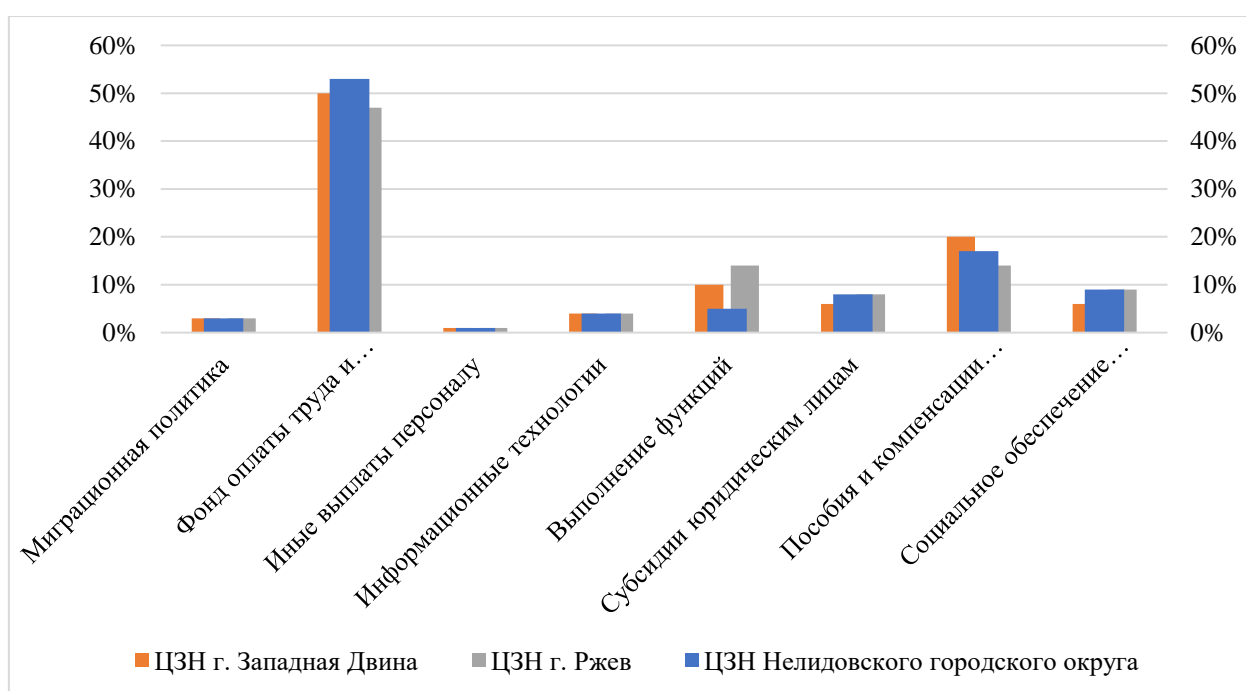


Рисунок 7 – Структура сметы ГКУ Тверской области «ЦЗН Нелидовского городского округа», ГКУ Тверской области «ЦЗН Западнодвинского муниципального округа», ГКУ Тверской области «ЦЗН Ржевского района»

Из рисунка 7 видим, что наибольшую долю расходов в структуре сметы на 2020 год занимает фонд оплаты труда работников ГКУ Тверской области «ЦЗН Нелидовского городского округа» и страховые взносы. Они составляют 24 232 860 рублей, что соответствует практически 53% от суммы расходов сметы. Второе место занимают расходы по выплате пособий и компенсаций гражданам и иные выплаты, кроме публичных обязательств.

Данные расходы составляют 7 767 794,00 рублей, что соответствует 16,89% от общего объема расходов.

Наибольшее изменение произошли по направлениям: Фонд оплаты труда и страховые взносы, Выполнение функций, Субсидии юридическим лицам, Пособия и компенсации гражданам и иные социальные выплаты, Социальное обеспечение населения (стипендии + выполнение функций).

Структура сметы ЦЗН на 2021 год представлена на рисунке 8.



Рисунок 8 – Структура сметы за 2021 год (сверху вниз): ГКУ Тверской области «ЦЗН Нелидовского городского округа», ГКУ Тверской области «ЦЗН Западнодвинского муниципального округа», ГКУ Тверской области «ЦЗН Ржевского района»

Анализируя структуру сметы на 2021 год, видим, что также, как и в 2020 году, наибольшую долю расходов составляет фонд оплаты труда и страховые взносы: 21 351 000,00 рублей - это соответствует 56,47%. На втором месте, расходы по выплате пособий и компенсаций гражданам и иные выплаты, кроме публичных обязательств, и социальные выплаты, включающие стипендии, что составляет, соответственно, 4 037 091,00 рублей (10,68%) и 3 712 700,00 рублей (9,82%).

Расходы, направленные на миграционную политику, составляют 2 779 850,00 рублей, что соответствует 7,35%. По сравнению с 2020 годом данные расходы увеличились в два раза. Расходы на выполнение функций составляют 1 926 151,00 рублей (5,09% от общего объема расходов). Практически столько же составляют расходы на субсидии юридическим лицам – 2 002 439,00 рублей (5,30%).

Расходы на социальные выплаты (включающие стипендии), а также субсидии юридическим лицам составляют соответственно 4 237 600,00 рублей, что соответствует 9,21%, и 3 849 003,00 рублей, что соответствует 8,37% от общего объема расходов.

На содержание имущества, коммунальные услуги, связь и работы уходит сумма в размере 2 253 774,40 рублей, что составляет 4,9% от общих расходов. Информационные технологии также требуют затрат в размере 1 907 901,00 рублей, что составляет 4,15% от общих расходов. Наименьшую долю в структуре сметы занимают расходы «миграционная политика». Они составляют 1 370 626,00 рублей, что соответствует 2,98% от общего объема расходов.

Структура сметы ГКУ Тверской области «ЦЗН Нелидовского городского округа» на 2022 год представлена на рисунке 9.

На рисунке 9 видим, что в 2022 также как и в 2020, 2021 годах наибольшую долю расходов сметы составляют фонд оплаты труда и страховые взносы – 21 317 400,00 рублей, что соответствует 49,87%.

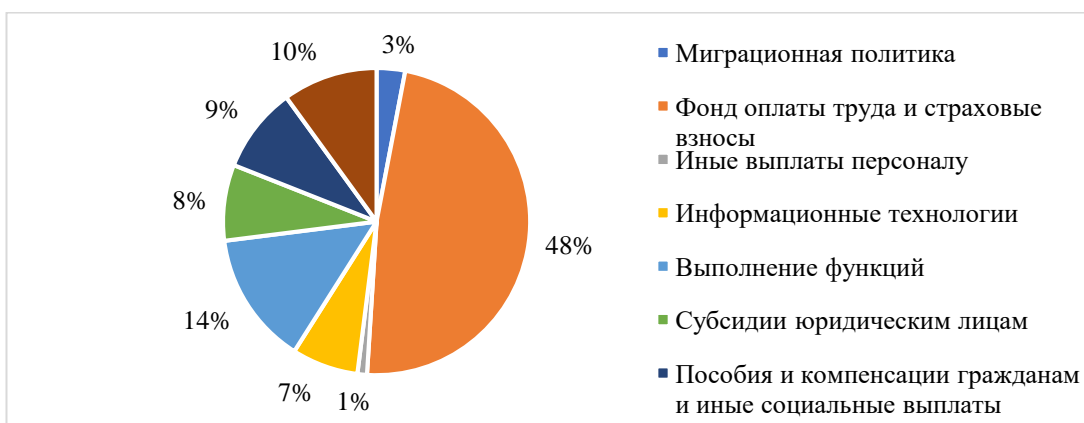
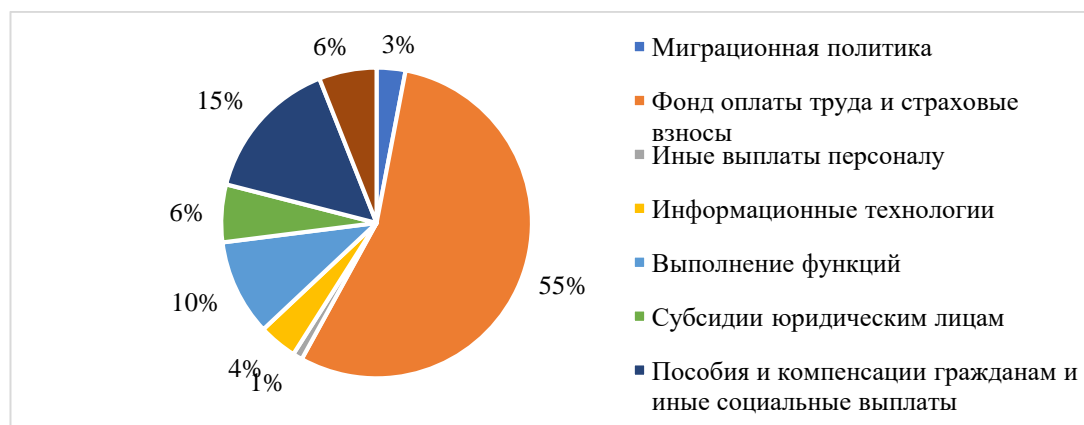
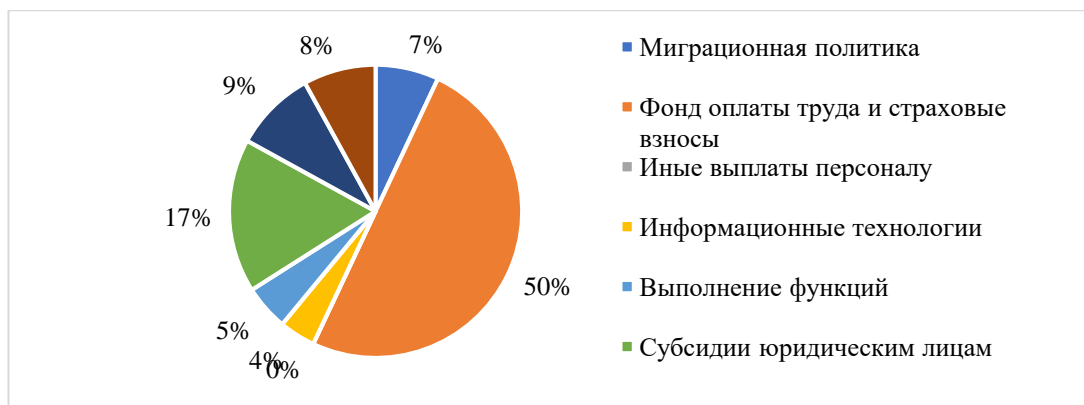


Рисунок 9 – Структура сметы за 2022 год: (сверху вниз): ГКУ Тверской области «ЦЗН Нелидовского городского округа», ГКУ Тверской области «ЦЗН Западнодвинского муниципального округа», ГКУ Тверской области «ЦЗН Ржевского района»

Второе место по объему расходов - субсидии юридическим лицам. Они составляют 7 318 726,61 рублей, что соответствует 17,12%. Практически одинаковую долю в смете составляют расходы по выплате пособий и компенсаций гражданам и иные выплаты, кроме публичных обязательств, и социальные выплаты, включающие стипендии, соответственно 3 678 900,00 рублей (8,61%) и 3 429 814,00 рублей (8,03%).

Расходы, связанные с миграционной политикой, составляют 2 808 512,00 рублей (6,57%). На выполнение задач, включая услуги связи, коммунальные платежи, работы и обслуживание имущества, потрачено 2 222 280,00 рублей, что составляет 5,20% от общей суммы расходов. Незначительную долю расходов и в 2020, и в 2021, и в 2022 годах составляют налог на имущество и прочие налоги, сборы и платежи. Они составляют менее 0,1% от общего объема расходов.

Анализируя показатели таблицы в Приложении Б, мы видим, что общий объем расходов в бюджетной смете на 2022 год увеличился по сравнению с 2021 годом на 13,08%, и составил 42 743 299,05 рублей, но при этом меньше, чем в 2020 году на 7,06%. Это произошло за счет значительного увеличения (на 265%) расходов на субсидии юридическим лицам в связи с увеличением количества заключенных соглашений по профессиональному обучению и стажировке безработных граждан и соглашениями с юридическими лицами, и индивидуальными предпринимателями по трудоустройству инвалидов.

При неизменной численности сотрудников ГКУ Тверской области «ЦЗН Нелидовского городского округа» наибольшее снижение расходов на фонд оплаты труда и страховые взносы произошло в 2021 году по сравнению с 2020 – на 11,9%. В 2022 году по сравнению с 2021 данные расходы практически не изменились (снижение на 0,16%). Это связано с уменьшением дополнительных выплат работникам в связи с уменьшением финансирования.

Расходы, связанные с иными выплатами персоналу в 2022 году по сравнению с 2021 г. увеличились на 18,05%, а именно на 32 709,00 рублей, что связано с выплатой работникам компенсаций на оплату стоимости проезда к месту использования отпуска, предусмотренные Трудовым кодексом РФ.

На рисунке 10 представлена динамика структуры сметы по выбранным учреждениям за 2020-2022 годы.

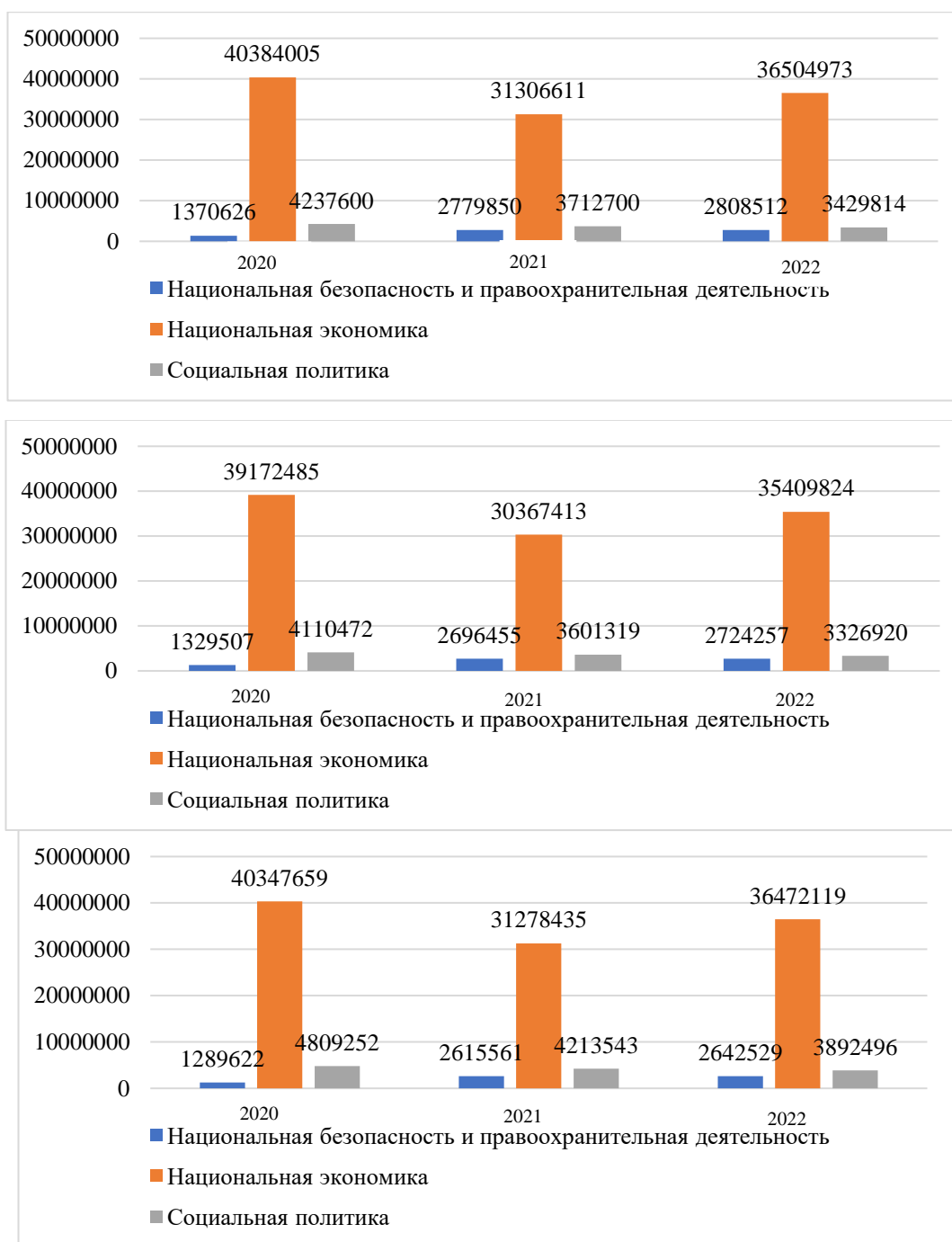


Рисунок 10 – Динамика структуры сметы по выбранным учреждениям за 2020-2022 годы

Из рисунка 10 видим, что общая структура сметы ГКУ Тверской области «ЦЗН Нелидовского городского округа» за 2020-2022 годы не изменилась. Также можно наблюдать, что общая структура сметы и порядок сумм по направлениям схожи у всех ЦЗН. Наибольшую долю расходов в смете составляет раздел Национальная экономика, включающий расходы на обеспечение выполнения функций Учреждения.

Расходы на мероприятия по оказанию содействия в трудоустройстве участников Программы и членов их семей отражаются в разделе миграционная политика. Данные расходы по сравнению с 2020 в 2021 году увеличились на 102,82%, а именно на 1 409 224,00 рублей. А в 2022 году по сравнению с 2021 увеличились на 1,03%, т.е. практически не изменились. Соответственно сумма данных расходов зависит от объемов финансовых ресурсов на реализацию мероприятий, предусмотренных Программой. Остальные показатели расходов сметы на 2020-2022 годы не претерпели существенных изменений.

Таким образом, проведенный анализ динамики и структуры использования ГКУ Тверской области «ЦЗН Нелидовского городского округа» бюджетных средств, свидетельствует о внешней оптимизации расходов казенного учреждения с позиции сокращения расходов на обеспечение выполнения функций ГКУ Тверской области «ЦЗН Нелидовского городского округа».

2.2 Организация и анализ системы электронного документооборота для обеспечения экономической безопасности организаций

В настоящее время планирование и управление деятельностью всех подразделений осуществляется с использованием постоянно развиваемой Корпоративной информационно-управляющей системы (КИУС) на основе сетевых методов, постоянно поддерживаемых нормативов трудоемкости и баз данных по всем видам ресурсов, а также реализации CALS-ERP-технологий. Система «ДЕЛО» обеспечивает как автоматизацию классического документооборота ГКУ Тверской области «ЦЗН Нелидовского городского округа», так и полноценное управление электронными документами. Все информационные потоки в ГКУ Тверской области «ЦЗН Нелидовского городского округа» можно разделить на внешние и внутренние. К внешним - относится информация, циркулирующая между

подразделениями Росатома и площадками ГКУ Тверской области «ЦЗН Нелидовского городского округа», организациями. К внутренней - относится управленческий документооборот ГКУ Тверской области «ЦЗН Нелидовского городского округа» (рисунок 11), информационные массивы, статистическая информация и т.д.

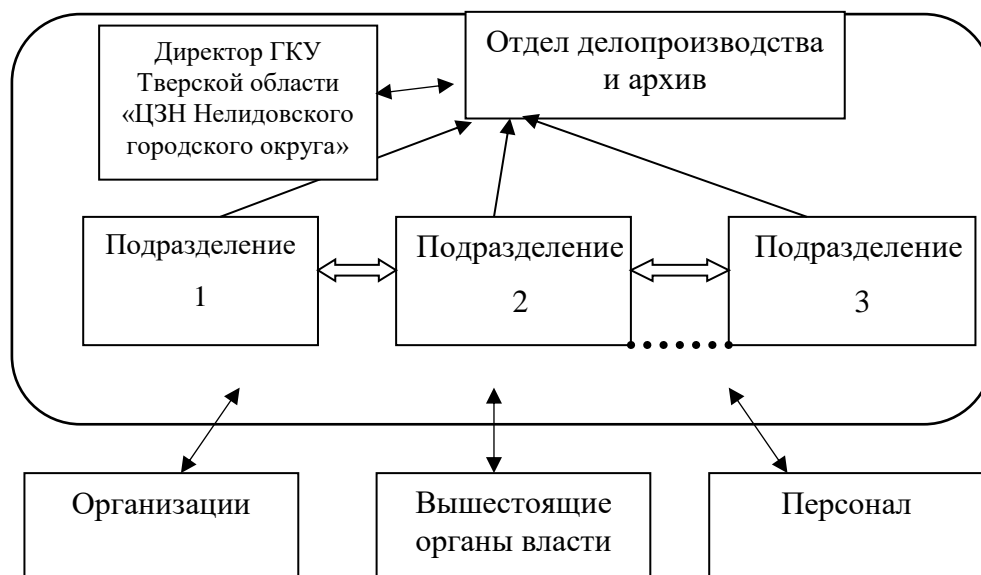


Рисунок 11 – Основные информационные потоки ГКУ Тверской области «ЦЗН Нелидовского городского округа»

Получаемая информация накапливается, обрабатывается и становится информационным ресурсом, включаемым в общую информационную систему, а директор ГКУ Тверской области «ЦЗН Нелидовского городского округа» и руководящие работники – владельцами информационного ресурса.

Для информационного обеспечения деятельности ГКУ Тверской области «ЦЗН Нелидовского городского округа» в рамках проведения единой информационной политики также используется автоматизированная система «Кадровик». Автоматизированная система «Кадровик» предназначена для автоматизации работы отдела кадров. Документооборот в ГКУ Тверской области «ЦЗН Нелидовского городского округа» регулируется Регламентом ГКУ Тверской области «ЦЗН Нелидовского городского округа».

Ответственность за организацию и ведение делопроизводства,

соблюдение установленных правил и порядка работы с документами в ГКУ Тверской области «ЦЗН Нелидовского городского округа» возлагается на заместителя директора, курирующего данное направление деятельности, в структурных подразделениях – на руководителей структурных подразделений.

Обеспечение единого порядка работы с документами и организации делопроизводства в ГКУ Тверской области «ЦЗН Нелидовского городского округа» осуществляет общий отдел.

В документационном обеспечении ГКУ Тверской области «ЦЗН Нелидовского городского округа» выделяют три группы документов: входящие; исходящие; внутренние.

При поступлении входящего документа на имя директора ГКУ Тверской области «ЦЗН Нелидовского городского округа» из сторонних организаций, сотрудник общего отдела в БД «Входящие документы» СЭДД создает РКК документа и заполняет соответствующие реквизиты.

Сотрудник из общего отдела осуществляет регистрацию входящего документа в СЭДД. Система автоматически присваивает документу регистрационный номер. После регистрации сотрудник сканирует документы от сторонних организаций, на которых есть регистрационный штамп, и прикрепляет электронную копию к РКК входящего документа. После регистрации документация передается директору ГКУ Тверской области «ЦЗН Нелидовского городского округа» либо заместителям директора ГКУ Тверской области «ЦЗН Нелидовского городского округа», если документация адресована им. Указания по рассмотрению документов отражаются в резолюции, которая проставляется в электронной регистрационной карточке и содержит фамилию, срок и порядок исполнения документа, подпись автора резолюции и дату рассмотрения.

Документы после рассмотрения с соответствующей резолюцией передаются заместителям директора ГКУ Тверской области «ЦЗН Нелидовского городского округа» либо в структурные подразделения ГКУ

Тверской области «ЦЗН Нелидовского городского округа» – непосредственным исполнителям. Заместители директора ГКУ Тверской области «ЦЗН Нелидовского городского округа», получившие документы на исполнение, готовят информацию либо передают документ в подведомственные им структурные подразделения ГКУ Тверской области «ЦЗН Нелидовского городского округа»; руководители структурных подразделений ГКУ Тверской области «ЦЗН Нелидовского городского округа» готовят информацию либо определяют конкретных исполнителей.

Порядок обработки исходящих документов с применением СЭДД в ГКУ Тверской области «ЦЗН Нелидовского городского округа» подписывает руководитель высшего звена ГКУ Тверской области «ЦЗН Нелидовского городского округа». Исполнитель создает в СЭДД проект РКК исходящего документа с использованием типового шаблона документа или в произвольной форме и заполняет соответствующие реквизиты. Исполнитель присоединяет к РКК проект исходящего документа, который подписывается руководителем высшего звена ГКУ Тверской области «ЦЗН Нелидовского городского округа». Сотрудник общего отдела открывает в СЭДД соответствующую карточку проекта исходящего документа и регистрирует документ в СЭДД, после чего на бумажном документе проставляет регистрационный номер и дату регистрации из РКК. После регистрации исходящий документ с заполненным регистрационным штампом сканируется сотрудником общего отдела и его электронный образ присоединяется к РКК документа в поле «Файл». Зарегистрированный документ направляется адресату или адресатам.

Внутренняя переписка ГКУ Тверской области «ЦЗН Нелидовского городского округа» включает в себя переписку между сотрудниками организации, а также с обращающимися гражданами и другими организациями. Внутренняя переписка включает в себя передачу информации о текущих задачах и планах работы, обсуждение вопросов, связанных с организационной деятельностью, а также обмен мнениями и

рекомендациями по улучшению работы центра занятости населения. Внутренние документы ГКУ Тверской области «ЦЗН Нелидовского городского округа», обрабатываемые с помощью СЭДД, позволяют значительно упростить и ускорить процессы внутреннего документооборота. Благодаря системе электронного документооборота, все внутренние документы могут быть созданы, отправлены, получены и хранены в электронном виде, что существенно снижает затраты на бумажные носители и время на их поиск и обработку.

Анализ документооборота ГКУ Тверской области «ЦЗН Нелидовского городского округа» можно выразить графически (рисунок 12).

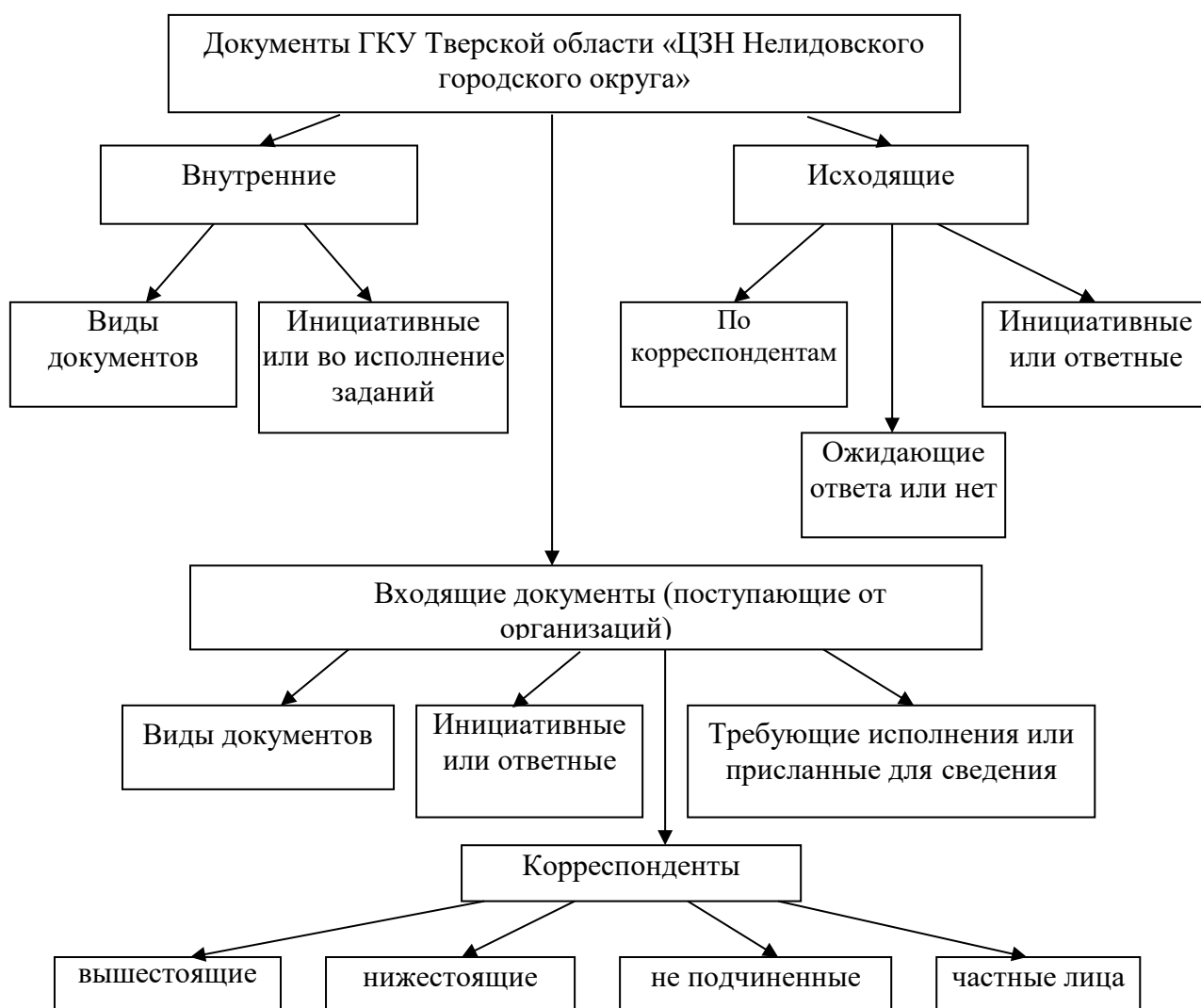


Рисунок 12 – Классификация документов в ГКУ Тверской области «ЦЗН Нелидовского городского округа»

Анализ динамики объема документооборота за 2020-2022 гг. ГКУ Тверской области «ЦЗН Нелидовского городского округа», ГКУ Тверской области «ЦЗН Западнодвинского муниципального округа», ГКУ Тверской области «ЦЗН Ржевского района» представлен в таблице 2.

Таблица 2 – Анализ динамики объема документооборота ГКУ Тверской области «ЦЗН Нелидовского городского округа» за 2020-2022 гг.

Вид документации	Количество документов, шт.			Абсолютное отклонение		Темпы прироста, %	
	2020	2021	2022	2021/2020	2022/2021	2021/2020	2022/2021
ЦЗН Нелидовского городского округа							
Входящая	2110	2148	2143	38	-5	101,80%	99,77%
Исходящая	2379	2429	2345	50	-84	102,10%	96,54%
Внутренняя	1126	1391	1286	265	-105	123,53%	92,45%
ЦЗН Западнодвинского муниципального округа							
Входящая	2047	2084	2079	37	-5	101,80%	99,77%
Исходящая	2450	2502	2415	52	-87	102,10%	96,54%
Внутренняя	1317	1627	1505	310	-123	123,53%	92,45%
ЦЗН Ржевского района							
Входящая	1985	2021	2016	36	-5	101,80%	99,77%
Исходящая	2524	2577	2488	53	-89	102,10%	96,54%
Внутренняя	1541	1904	1760	363	-144	123,53%	92,45%

При проведении анализа объема документооборота (количество входящих, исходящих и внутренних документов) за 2020-2022 гг. было выявлено, что в 2021 году по сравнению с 2020 годом он увеличился, а в 2022 по сравнению с 2021 незначительно сократился.

Данные таблицы 2 представим на рисунке 13.

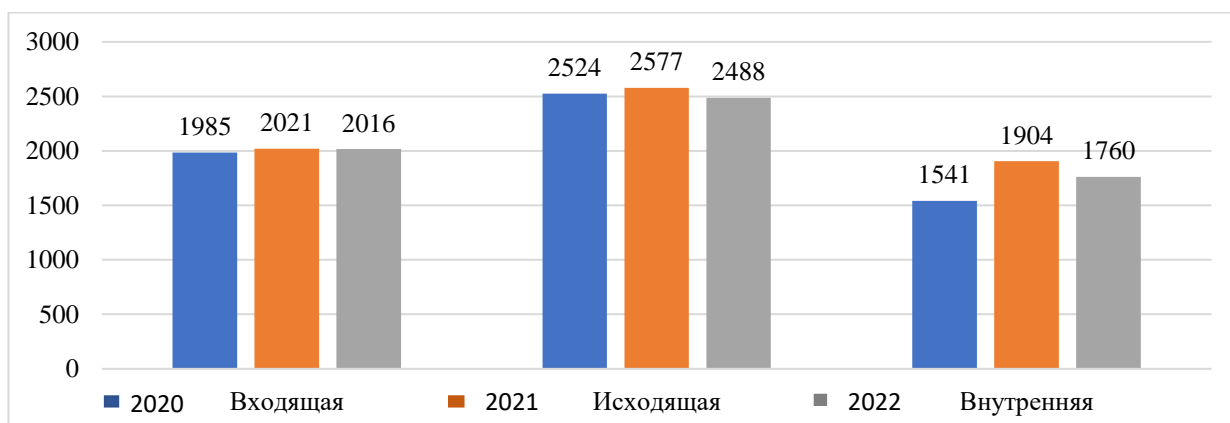
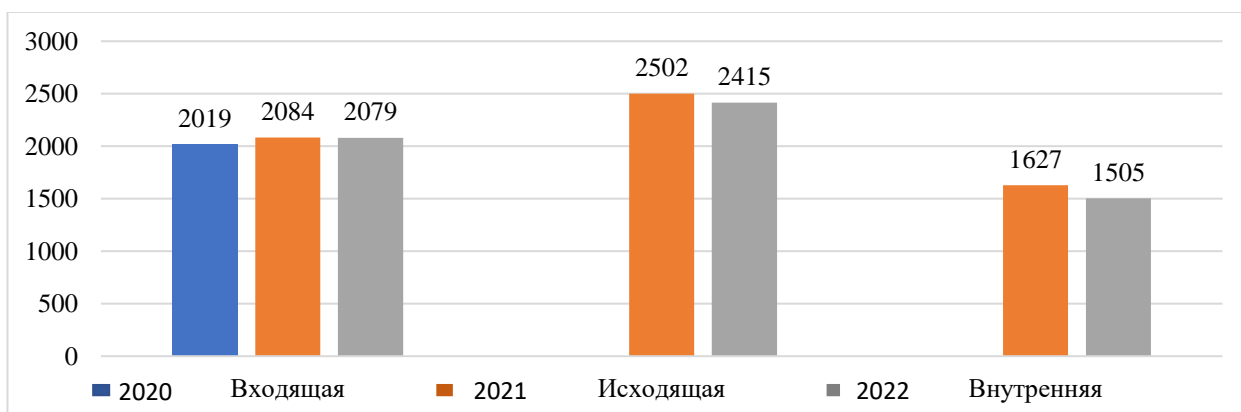
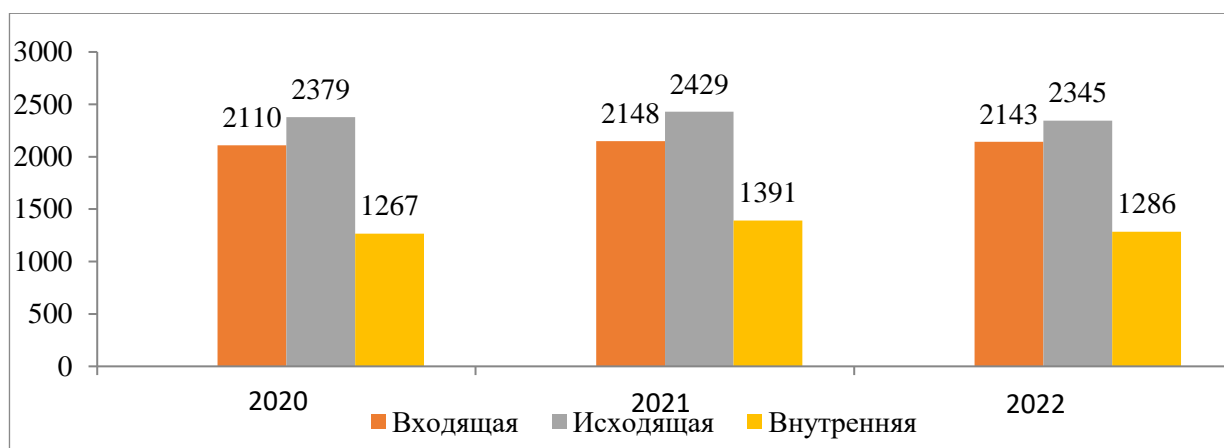


Рисунок 13 – Структура документопотоков сверху вниз: ГКУ Тверской области «ЦЗН Нелидовского городского округа»; ЦЗН г. Западная Двина, ЦЗН г. Ржев за 2020-2022 гг.

Анализируя документооборот учреждений за 3 года, в соответствии с рисунком 13, была выявлена тенденция к его снижению.

Все эти документы подлежат обязательной регистрации, учету и контролю над её исполнением в соответствии с действующими правилами делопроизводства и регистрируется при его получении.

В результате перехода на АС «Делопроизводство» наблюдается тенденция к сокращению документооборота на бумажных носителях, статистические данные приведены в таблице 3. Состояние организации обеспечения управленческой деятельности в ГКУ Тверской области «ЦЗН Нелидовского городского округа» соответствует предъявленным требованиям.

Таблица 3 – Характеристика документопотока в ГКУ Тверской области «ЦЗН Нелидовского городского округа»

Категория документа (входящие)	Поступило			
	2022 г.	2021 г.	2020 г.	2019 г.
На бумажном носителе				
Служебные письма	3	16	12	13
Документы органов государственной власти субъектов РФ	173	698	901	1197
Документы других организаций	1232	1729	1141	1006
Итого на бумажном носителе (с указанием процентного соотношения от общего количества документов)	1408 (46%)	2443 (43%)	2054 (40%)	2216 (54%)
В электронном виде				
Документы ГКУ Тверской области «ЦЗН Нелидовского городского округа»	386	708	493	535
Служебные письма (в т.ч. приказы, распоряжения, протоколы)	1291	2495	2578	1330
Итого в электронном виде (с указанием процентного соотношения от общего количества документов)	1677 (54%)	3212 (57%)	3071 (60%)	1865 (46%)

Однако отсутствие в СЭД «ДЕЛО» функции согласования проектов документов вышестоящими руководителями приводит не только к необходимости распечатывать проекты документов (что противоречит основным принципам СЭД), но и увеличивает время на их отработку.

Вышестоящие руководители не учитывают особенности работы в СЭД «ДЕЛО» при постановке задач, что в свою очередь приводит к:

- постановке на контроль отчетов (сведений) на текущий календарный год без отмены данных отчетов (сведений) за предыдущий год;

- направлению контрольных документов по СЭД «ДЕЛО» без указателя рассылки (невозможно определить, кому он предназначен для исполнения);
- непониманию структурными подразделениями, на какой период (на год или более) ставить документы на контроль со сроком исполнения еженедельно, ежеквартально и т.д.

В текущей эпохе существует обилие программного обеспечения для электронного документооборота, причем системы электронного документооборота являются наиболее распространенными в этой сфере. В рассматриваемых учреждениях используются:

- Система электронного документооборота Documentum в ГКУ Тверская область «ЦЗН Нелидовского городского округа»;
- Система электронного документооборота Дело в ГКУ Тверской области «ЦЗН Западнодвинского муниципального округа»;
- Система электронного документооборота Docsvision в ГКУ Тверской области «ЦЗН Ржевского района».

Documentum представляет собой масштабируемую платформу, способную обрабатывать большие объемы документов и пользователей. Его использование является важным для предприятий, которым необходимо управление большим количеством контента, особенно в жестко регулируемых отраслях или в случаях работы с конфиденциальной информацией, такой как медицинская и биологическая наука и государственные услуги.

Архитектура системы управления электронным документооборотом Documentum в ГКУ Тверская область «ЦЗН Нелидовского городского округа» приведена на рисунке 14.

Масштабируемость Documentum также обеспечивает возможность роста и адаптации системы к изменяющимся потребностям бизнеса без ущерба для производительности и безопасности. Иногда степень масштабируемости Documentum вызывает восхищение.



Рисунок 14 – Архитектурное устройство системы контроля электронного обмена документами Documentum в муниципальном учреждении Тверской области «Центр занятости населения Нелидовского городского округа».

OpenText Billion Object Club объединяет компании, хранящие более миллиарда документов или изображений в репозитории, и большинство из них используют Documentum. Это впечатляет еще больше, когда понимаешь, что этот объем был создан всего за несколько лет. Подсчет показывает, что достижение миллиарда объектов за 5 лет требует принятия всего 550 000 новых документов в день. Такая пропускная способность является чрезвычайно впечатляющей.

Еще одной функцией масштабируемости, которая заслуживает внимания, является служба кэширования филиалов Documentum (BOCS). Она позволяет удаленным офисам получать доступ и совместно работать над большими документами с минимальным сетевым трафиком.

BOCS также предоставляет возможность пользователям загружать документы из центрального репозитория в локальный кэш, который легко - доступен без активного сетевого подключения. Изменения, внесенные в документы, сохраняются в кэше и затем синхронизируются с центральным хранилищем, когда сеть становится доступной снова.

Возможность автономного доступа к документам и данным может быть особенно полезной в случаях, когда в некоторых местах организации есть большие задержки в сети или отсутствует постоянное сетевое подключение.

Функциональные возможности системы электронного документооборота 1С: Документооборот приведен на рисунке 15.



Рисунок 15 – Функциональные возможности системы электронного документооборота 1С: Документооборот в ГКУ Тверская область «ЦЗН Нелидовского городского округа»

Documentum также позволяет создавать сложные организационные структуры, характерные для крупных предприятий. На техническом уровне он поддерживает все применимые стандарты протоколов безопасности,

предоставляя учреждениям всех отраслей гибкость в адаптации системы к своим конкретным потребностям.

В отличие от многих других решений по управлению корпоративным контентом (ЕСМ), безопасность по умолчанию является основной функцией платформы Documentum. На техническом уровне всегда учитываются роль и соответствующие полномочия пользователя. Запросы к репозиторию будут возвращаться по-разному в зависимости от авторизации аккаунта.

Функциональные возможности системы электронного документооборота Docsvision приведены на рисунке 16.



Рисунок 16 – Функциональные возможности системы электронного документооборота Docsvision [28 с.8]

Как видно из рисунка 16 в состав системы электронного документооборота Docsvision входит ряд компонентов и функций, которые обеспечивают эффективную работу с документами и информацией.

Выполним сравнение рассмотренных систем электронного документооборота по ЦЗН, используя данные таблицы 4.

На данном этапе развития СЭД «ДЕЛО» может выполнять только функции ведомственной СЭД. Отсутствие её подключения к системе МЭДО

не позволяет в полной мере осуществить переход на электронный документооборот.

Таблица 4 – Сравнение систем электронного документооборота по ЦЗН, составлено автором по: [31, 40, 41]

Функции	Система электронного документооборота Documentum в ГКУ Тверская область «ЦЗН Нелидовского городского округа»	Система электронного документооборота Дело в ГКУ Тверской области «ЦЗН Западнодвинского муниципального округа»	Система электронного документооборота Docsvision в ГКУ Тверской области «ЦЗН Ржевского района»
Регистрация документов	Да	Да	Да
Создание шаблонов документов	Да	Да	Да
Возможность распознавания документов	Нет	Нет	Да
Возможность работы с документами через web-интерфейс	Нет	Нет	Нет
Возможность получения удаленного доступа к документам	Нет	Нет	Нет
Осуществление поиска документов по реквизитам с учетом монографии	Да	Да	Да
Поддержка механизма маршрутизации и отслеживание текущего состояния документа	Да	Да	Да
Стоимость, руб.	300000	250000	450000

Тем не менее, интеграция СЭД «ДЕЛО» с почтовым клиентом позволила бы полноценно функционировать без подключения к системе МЭДО. При всех достоинствах системы электронного документооборота в ГКУ Тверской области «ЦЗН Нелидовского городского округа», она имеет свои недостатки.

2.3 Проблемные аспекты развития системы электронного документооборота для обеспечения экономической безопасности в ГКУ Тверской области «ЦЗН Нелидовского городского округа»

Проведя анализ электронного документооборота в ГКУ Тверской области «ЦЗН Нелидовского городского округа», были выявлены следующие проблемы (таблица 5).

Таблица 5 – Проблемы электронного документооборота в ГКУ Тверской области «ЦЗН Нелидовского городского округа» и пути их решения

Проблема	Решение
Система не всегда дает сохранить измененные файлы	Внедрить и использовать систему электронного документооборота «eDocLib»
Частые подвисания системы (связанные с постоянными обновлениями)	
Информационная безопасность	Выбор метода аутентификации
Пандемия коронавирусной инфекции	Перевести сотрудников на удаленный режим работы

Для устранения первых двух проблем рекомендуется приобрести программный продукт «eDocLib». Он предлагает широкий спектр функций и инструментов, которые помогут эффективно управлять электронными документами и автоматизировать рабочие процессы. Этот программный продукт обеспечит эффективное взаимодействие между сотрудниками и повысит производительность вашей организации.

Исследовав практику внедрения электронного документооборота в ГКУ Тверской области «ЦЗН Нелидовского городского округа», можно сделать следующий вывод: ГКУ Тверской области «ЦЗН Нелидовского городского округа» в качестве платформы для построения системы электронного документооборота была выбрана СЭД «ДЕЛО» компании «Электронные Офисные Системы» (ЭОС).

Документооборот ГКУ Тверской области «ЦЗН Нелидовского городского округа» регулируется Регламентом ГКУ Тверской области «ЦЗН Нелидовского городского округа». Анализируя документооборот ГКУ

Тверской области «ЦЗН Нелидовского городского округа» за 3 года, была выявлена тенденция к его снижению. При всех достоинствах системы электронного документооборота, она имеет свои недостатки.

Далее проведем оценку информационной составляющей экономической безопасности ГКУ Тверской области «ЦЗН Нелидовского городского округа».

Для этого необходимо оценить степень риска (таблица 6)

Таблица 6 – Оценка неотъемлемого риска неправомерного использования информации ГКУ Тверской области «ЦЗН Нелидовского городского округа»

Фактор риска	2020 год	2021 год	2022 год
Экономическая ситуация в отрасли	0	0,5	0,5
Зависимость организации от кредитных ресурсов	0	0,5	1
Расчеты с поставщиками	0,5	0,5	0,5
Уровень конкуренции	1	1	1
Текущая ликвидность	0	0	0,5
Средства локальной защиты	0,5	1	0,5
Средства корпоративной сетевой защиты	0,5	0	0,5
Система антивирусной защиты на сервере	0,5	0	0
Средства резервирования и контроля целостности информации	0	0	0
Аппаратная система контроля целостности	1	1	0,5
Уровень удовлетворенности оплатой труда	1	0,5	0,5
Уровень удовлетворенности сотрудников организацией рабочего места	0	0,5	1
Уровень обновления программного обеспечения	1	0,5	0

На основании оценки по представленным критериям, определим количество положительных и отрицательных ответов, которые будут характеризовать степень риска.

Одной из самых главных проблем в ГКУ Тверской области «ЦЗН

Нелидовского городского округа» является информационная безопасность. Проблемы, связанные с частыми сбоями системы, возникают из-за постоянных обновлений в организации. Автоматическое уведомление о проблемах не всегда работает, поэтому сотрудники постоянно обращаются к разработчикам. Файлы не всегда сохраняются в системе, поэтому специалисты вынуждены отправлять документы на доработку, что замедляет работу.

Данные представим в таблице 7.

Таблица 7 – Методика расчета риска внутрихозяйственного контроля (неотъемлемый риск), влияющего на утечку конфиденциальной информации ГКУ Тверской области «ЦЗН Нелидовского городского округа»

Степень риска	Количество полученных ответов данной степени риска		
	2020 год	2021 год	2022 год
Высокий	4	3	3
Средний	4	6	3
Низкий	5	4	7

$$PB\ 2020 = 100 - ((4 * (100/13)) + (4 * (100/13/2))) = 50\% (0,5)$$

$$PB\ 2021 = 100 - ((6 * (100/13)) + (4 * (100/13/2))) = 38,5\% (0,38)$$

$$PB\ 2022 = 100 - ((3 * (100/13)) + (7 * (100/13/2))) = 50\% (0,5)$$

Таким образом, в 2022 году, высокая степень риска наблюдается по таким показателям как: зависимость организации от кредитных ресурсов; уровень конкуренции и уровень удовлетворенности сотрудников организацией рабочего места. Данные факторы негативно повлияли на информационную составляющую экономической безопасности организации.

Далее проведем оценку несоответствующего контроля информационной безопасности (таблица 8).

Таблица 8 – Оценка несоответствующего контроля информационной безопасности ГКУ Тверской области «ЦЗН Нелидовского городского округа»

Фактор риска	2020 год	2021 год	2022 год
Контроль за работой антивирусной защиты	1	0,5	0,5
Контроль за функционированием криптографической защиты	1	0	0
Контроль за доступом в помещение, где расположен ресурс	0,5	0,5	0,5
Уровень квалификации сотрудников на уровне исполнителей	0,5	0,5	1
Наличие обязанностей постоянного мониторинга за деятельностью организации	0,5	0,5	0,5
Наличие стратегии по защите информации	1	1	0,5

На основании полученных данных определим степень риска, данные представим в таблице 9.

Таблица 9 – Методика расчета риска несоответствующего контроля информационной безопасности ГКУ Тверской области «ЦЗН Нелидовского городского округа»

Степень риска	Количество полученных ответов данной степени риска		
	2020 год	2021 год	2022 год
Высокий	3	1	1
Средний	3	4	4
Низкий	0	1	1

$$PK\ 2020 = 100 - ((3 * (100/13)) + (0 * (100/13/2))) = 76,9\% (0,77)$$

$$PB\ 2021 = 100 - ((4 * (100/13)) + (1 * (100/13/2))) = 65,46\% (0,65)$$

$$PB\ 2022 = 100 - ((4 * (100/13)) + (7 * (100/13/2))) = 65,46\% (0,65)$$

Негативное воздействие на эффективность контроля может быть вызвано низким уровнем профессионализма сотрудников, работающих на исполнительском уровне. Полученные данные указывают на то, что организация в целом имеет средний уровень возникновения риска

несоответствующего контроля информационной безопасности. Затем определим риск не обнаружения утечки информации и представим результаты в виде таблицы 10.

Таблица 10 – Оценка определения риска не обнаружения утечки информации ГКУ Тверской области «ЦЗН Нелидовского городского округа»

Фактор риска	2020 год	2021 год	2022 год
Защита локальной информации	1	1	0,5
Защита удаленной информации	0	0	1
Наличие защиты электронной почты	1	1	1
Антивирусная защита	0,5	0,5	0,5
Уровень квалификации специалиста по информационной безопасности	1	1	1
Систем блокировки вирусов	1	1	1
Внедрение инфраструктуры открытых ключей	1	0,5	0,5

По представленным результатам можно сделать вывод, что в организации существует риск не обнаружения утечки информации, практически по всем критериям наблюдаем высокую степень риска, получение результаты отражены в таблице 11.

Таблица 11 – Методика расчета риска не обнаружения утечки информации ГКУ Тверской области «ЦЗН Нелидовского городского округа»

Степень риска	Количество полученных ответов данной степени риска		
	2020 год	2021 год	2022 год
Высокий	5	4	4
Средний	1	2	3
Низкий	1	1	0

$$PН\ 2020 = 100 - ((1 * (100/13)) + (1 * (100/13/2))) = 88,47\% (0,88)$$

$$PН\ 2021 = 100 - ((2 * (100/13)) + (1 * (100/13/2))) = 80,78\% (0,81)$$

$$PН\ 2022 = 100 - ((3 * (100/13)) + (0 * (100/13/2))) = 76,9\% (0,77)$$

Полученные результаты свидетельствуют о том, что в организации возможна ситуация проникновения вредных носителей, и своевременного их

не обнаружения. На основании полученных данных определим уровень информационной безопасности. Данные представим в таблице 12.

Таблица 12 – Уровень информационной безопасности ГКУ Тверской области «ЦЗН Нелидовского городского округа»

Показатели	2020 год	2021 год	2022 год
неотъемлемый риск неправомерного использования информации	0,5	0,38	0,5
опасность неправильного управления безопасностью информации	0,77	0,65	0,65
риск не обнаружения утечки информации	0,88	0,81	0,77
информационная безопасность	0,33	0,2	0,25
вывод об уровне ИБ	средний	низкий	низкий

Таким образом, уровень информационной безопасности ГКУ Тверской области «ЦЗН Нелидовского городского округа» можно охарактеризовать как средний в 2020 году и низкий в 2021 и 2022 годах.

В 2020 году показатели риска неправомерного использования информации и опасности неправильного управления безопасностью информации были сравнительно низкими (0,5 и 0,77 соответственно), однако риск не обнаружения утечки информации был довольно высоким (0,88). При этом сам показатель информационной безопасности составлял 0,33.

В 2021 и 2022 годах показатели риска неправомерного использования информации и опасности неправильного управления безопасностью информации снизились до 0,38 и 0,65 соответственно. Риск не обнаружения утечки информации также снизился до 0,81 в 2021 году и 0,77 в 2022 году. При этом показатель информационной безопасности продолжал снижаться и составил 0,2 в 2021 году и 0,25 в 2022 году.

Таким образом, на основании представленных данных можно сделать вывод о низком уровне информационной безопасности ГКУ Тверской области «ЦЗН Нелидовского городского округа» в 2021 и 2022 годах, а в

2020 году уровень был средним.

Эффективность производственной информации и документации предприятия можно оценить как отношение результата обработки и использования данных ресурсов при принятии управленческих решений к затратам, связанным с получением и использованием данной информации и документации.

Поскольку при осуществлении деятельности ГКУ Тверской области «ЦЗН Нелидовского городского округа» используются различные виды производственной информации и документации, то дифференцированный подход в определении их эффективности, что обуславливается разным составом и уровнем затрат на получение и использование данной информации, а также разным уровнем сложности измерения принятых решений, является оптимальным.

Таким образом, проведенная оценка уровня системы информационного обеспечения деятельности ГКУ Тверской области «ЦЗН Нелидовского городского округа» показывает, что уровень данной системы по выбранным параметрам недостаточно эффективен.

Максимальным значением оценивания эффективности критериев системы информационного обеспечения учреждения, было выбрано 10 баллов.

По результатам проведенного исследования по трем параметрам системы информационного обеспечения: качества передачи информации и документации в учреждении; ценности информации; уровня технологичности системы информационного обеспечения - уровень функциональности системы информационного обеспечения деятельности ГКУ Тверской области «ЦЗН Нелидовского городского округа» является средним. Оценка эффективности информационного обеспечения показывает, что система недостаточно эффективна.

Коэффициенты, характеризующие эффективность информационного обеспечения деятельности в разрезе управления информацией и

документацией ГКУ Тверской области «ЦЗН Нелидовского городского округа»: коэффициент своевременности поступления информации и документации в соответствующее подразделение; коэффициент вероятности получения информации и документации; коэффициент полноты получаемой информации; коэффициент эффективности информации принятия решений (с учетом скорости поступления) соответственно составляют: 0,6; 0,96; 0,96; 0,7.

Определяющим параметром уровня информационного обеспечения является влияние и эффективность использования и своевременного поступления информации и документации при принятии решений.

Опытным путем было установлено, что этот показатель на ГКУ Тверской области «ЦЗН Нелидовского городского округа» составляет 0,7. То есть управление информационным обеспечением деятельности учреждения требует повышения уровня эффективности данной системы.

Проведенное в данном разделе исследование оценки эффективности информационного обеспечения деятельности ГКУ Тверской области «ЦЗН Нелидовского городского округа» позволило выявить проблемы, влияющие на снижение данной эффективности и сделать следующие выводы.

Уровень информационного обеспечения ГКУ Тверской области «ЦЗН Нелидовского городского округа» не достаточен, то есть нужно принять меры для развития соответствующего состояния информационно-технического обеспечения данной системы, что позволит своевременно и эффективно принимать управленческие решения в учреждении. Ведь именно эффективность и ценность управленческих решений во многом зависит от уровня управления информационным обеспечением деятельности учреждения.

Анализ информационно-технологических ресурсов и источников производственной информации ГКУ Тверской области «ЦЗН Нелидовского городского округа» показал, что коэффициент эффективности использования и обработки производственной информации для своевременного решения

поставленных задач и принятия решений является средним.

Это связано с тем, что предприятие имеет много информационно-технологических коммуникационных источников, которые не связаны с собой, т.е. не интегрированы и не объединены в единое информационное пространство. Именно это не позволяет максимально эффективно использовать ресурсы информационного обеспечения и оптимально использовать затраты, связанные с информационным обеспечением деятельности учреждения.

Обобщая результаты проведенного исследования, заключим, что управление всеми видами информационных и документационных ресурсов, используемых в деятельности ГКУ Тверской области «ЦЗН Нелидовского городского округа», требует усовершенствования системы управления обработкой и использованием информации и документации в учреждении. Среди существенных проблем, негативно влияющих на конечный результат управленческой деятельности учреждения ГКУ Тверской области «ЦЗН Нелидовского городского округа» следует назвать:

- недостаточное материально-техническое и программное обеспечение создания интегрированных, автоматизированных систем управления информационными и документационными потоками учреждения;
- отсутствие четко сложившихся коммуникационных каналов движения информационных ресурсов внутренней среды учреждения ГКУ Тверской области «ЦЗН Нелидовского городского округа» усложняют принятие управленческих решений;
- несовершенный механизм распределения информационных ресурсов в соответствии с потребностями разных уровней управленческого персонала приводит к дезорганизации ценной информации и усложняет процесс принятия решений.

Для решения данных проблем предлагается внедрить в операционную деятельность организации систему электронного обмена документами. Применение данной системы позволит улучшить временные характеристики

производственных и управленческих процессов, ускорить обработку информационных ресурсов и обеспечить контроль над управлением информационными ресурсами:

- автоматизировать работу по сбору, учету, хранению и обработке информационных и документационных ресурсов;
- быстро, качественно и надежно выполнять получение, учет, хранение и обработку информационных и документационных ресурсов;
- обеспечить своевременным доступом к нужной информации в учреждении.

Таким образом, выявленные проблемы информационного обеспечения деятельности ГКУ Тверской области «ЦЗН Нелидовского городского округа» побуждают к разработке и внедрению мер, которые повысят эффективность информационного обеспечения деятельности учреждения.

Для решения проблем, снижающих эффективность информационного обеспечения деятельности ГКУ Тверской области «ЦЗН Нелидовского городского округа» предлагается организовать систему электронного документооборота «eDocLib», что уменьшит количество бумажного документооборота в учреждении, а именно это одно из главных направлений развития информатизированно-ориентированного общества.

Концепция усовершенствования работы управленческого аппарата учреждения требует внедрения новых технологий, с помощью которых можно наладить современные, сложные процессы делопроизводства.

Эффективная обработка постоянно увеличивающихся объемов информации, возможна только при условии автоматизированной обработки документов и информации. Внедрение систем электронного документооборота в учреждении ГКУ Тверской области «ЦЗН Нелидовского городского округа» будет способствовать улучшению его администрирования и экологизации.

3 Совершенствование системы электронного документооборота для обеспечения экономической безопасности организаций

3.1 Направления развития системы электронного документооборота для обеспечения экономической безопасности организаций

Системы электронного документооборота отличаются сложностью, удобством для пользователя и набором функций. Хотя каждая из них ориентирована на определенную аудиторию или отрасль, важно учитывать наиболее мощные функции системы. Важным аспектом является безопасное хранение данных. Множество утечек данных происходит из-за неправильного хранения записей. Конфиденциальные персональные данные имеют огромную ценность для злоумышленников, которые будут использовать любую возможность для получения доступа к ним и их извлечения.

К сожалению, нарушения безопасности могут произойти из-за простых ошибок, таких как небрежное запираение картотеки с записями, или из-за сложных проблем, таких как неправильная настройка разрешений доступа к облачному хранилищу.

Электронная система управления записями защищает пользователей от таких ошибок, так как обладает функциями безопасности, обеспечивающими безопасное хранение записей. Выбранное решение должно гарантировать физическую безопасность, использование современных методов шифрования данных при хранении и передаче, а также ведение журналов доступа для отслеживания пользователей, получивших доступ к данным и время этого доступа.

Гибкие инструменты управления доступом также являются важной частью комплексной системы управления записями. Сотрудникам необходимо иметь эффективный и безопасный доступ к записям, чтобы

оптимизировать бизнес-процессы и удовлетворить требования аудита и отчетности.

Этот доступ должен быть тщательно управляем с помощью системы управления идентификацией и доступом, чтобы гарантировать, что критически важные документы могут быть просмотрены только авторизованными пользователями.

Рассмотрим основные критерии СЭД.

Возможности соответствия отраслевым требованиям. Соблюдение различных правил в отношении данных и конфиденциальности является сложной задачей управления записями в бизнесе. Конфиденциальные данные регулируются многочисленными нормативными стандартами с жесткими требованиями. Правила этих стандартов различаются в зависимости от типа данных и часто меняются. Система управления электронными записями должна помогать соблюдать соответствующие правила на протяжении всего жизненного цикла документов. Она должна предоставлять функции управления цепочкой поставок и отчетности, графики хранения и уничтожения записей, а также соответствующие цифровые системы хранения и доставки записей.

Автоматизированное хранение записей. Утилизация записей имеет такую же важность, как и их хранение. Нормативные стандарты требуют, чтобы учреждения хранили записи определенный период времени, после чего безопасно избавлялись от них. При выборе поставщика системы электронного управления записями следует учитывать важность автоматического хранения. Удержание конфиденциальной документации дольше, чем требуется, увеличивает риск нарушения конфиденциальности. Путем удаления записей, не соответствующих требованиям хранения, можно гарантировать, что уровень конфиденциальной информации будет минимальным.

Интеграция с существующими бизнес-системами. Переход на совершенно новую систему только для внедрения соответствующего

управления записями является непрактичным. Вместо этого система управления записями должна быть совместима с текущими процессами.

Последние технологические достижения привели к быстрым и глубоким изменениям во всех областях человеческой деятельности.

Основная задача современной организации, созданной менеджерами для цифровизации, заключается в применении передовых технологий и методов, чтобы стать ведущей бизнес - организацией. Она вступает в «гонку технологического обновления». Однако помимо изменения производственного процесса, компания должна переосмыслить и усовершенствовать свои методы и оборудование для управления прибыльным бизнесом в целом. Важно избегать использования устаревших концепций управления, которые могут замедлить процесс цифровых изменений.

Эффективность численных изменений экспериментальными методами доказана многими отечественными и зарубежными учеными [49-58].

Цифровая трансформация может помочь освоить новейший рынок, и осуществить совершенствование внутренних бизнес-процессов. Одним из таких примеров является концепция электронного рабочего процесса.

СЭД может управлять вопросами в части автоматизации деятельности и файлов компании (количество по областям) разного размера и направления работы.

Такие сложные программные комплексы гарантируют:

- юридическую организацию важных документационных процессов компании;
- ведение документов и архивов;
- автоматизацию делопроизводства (учет входящих и исходящих писем, идентификацию документов и доработка исполнителя для электронного издания);
- контроль показателей;
- согласование договоров и платежей;

- координацию и контроль выполнения организационно - распорядительных документов;
- обработку и сохранение основных учетных документов;
- автоматизацию действий, специально для различных сфер бизнеса.

Проанализируем основные этапы внедрения.

Первый этап: более комплексное установление и внедрение вопросов ЭЦП. Как уже отмечали ранее, внедрение СЭД стало изменением в философии управления компании, повышением производительности и актуальности. За это время маркетологи компании должны провести исследования, чтобы разобраться в списке трудностей в текущей записи, внедрить и найти будущие решения, а также поддержать внедрение СЭД.

Второй этап: предпроектное исследование.

В будущем после того, как руководство фирмы примет решение о внедрении электронного обмена документами, нужно исследовать специфические условия и особенности работы с документами. Для этого требуется провести следующие действия:

- модификацию файлов, протекающих между исполнителями и получателями;
- изучить процедуры оптимизации документооборота, соблюдая маршруты движения внутренних и внешних документов и последующие действия;
- изучить порядок формирования, согласования и принятия всех видов внутренних документов, формируемых в компании;
- изучить действия по формулированию, согласованию и разрешению договоров всех видов;
- проверить способы обработки информации;
- оценить соответствие текущего делопроизводства компании общепринятым нормам и отраслевым стандартам;
- исследовать деятельность компании и провести совещания;

- определить бизнес-процессы, которые можно полностью автоматизировать.

Затем изучаются отобранные данные, формируя основные условия концепции электронного документооборота компании.

С точки зрения финансовой безопасности внедрение ЭЦП на данном этапе характеризуется следующими опасностями:

- отсутствие необходимых нормативных документов;
- нехватка технического персонала в компании;
- неточный анализ затрат на внедрение СЭД.

Третий этап: улучшение делопроизводства.

В этот период необходимо провести классификацию и стандартизацию документооборота по функциям внедряемой СЭД для совместной оптимизации делопроизводства. Гармонизация деятельности и документов предполагает формирование определенных регламентирующих действий, внесение изменений в официальные директивы и коллективные политики в области ИТ-безопасности, формирование руководств по определению зон ответственности между субъектами и последовательности взаимодействия между субъектами.

Четвертый этап: Создание плана автоматизации рабочего процесса.

На четвертом этапе формируют модель документооборота, разрабатывают маршрутизацию, очередь исполнения, согласование и прием документов.

Маршрутизация операций с внутренними документами представлена на рисунке 17.

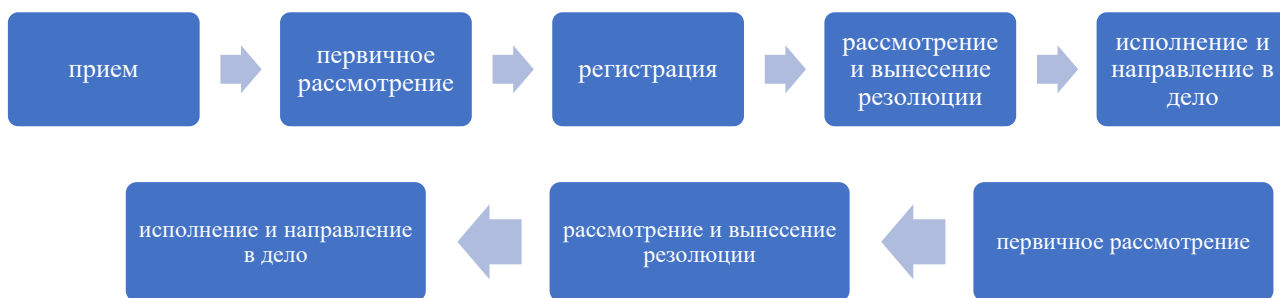


Рисунок 17 - Маршрутизация операций с внутренними документами

Пятый этап: настройка стандартной конфигурации.

Хотя все инновационные системы электронного документооборота готовы адаптироваться под бизнес - процессы компаний различных размеров и уровня, каждая компания имеет свои особенности. Поэтому стандартное программное обеспечение может требовать изменений, и многие компании-разработчики ПО, учитывают индивидуальные потребности клиентов и вносят соответствующие исправления.

Шестой этап: реализация системы электронного документооборота.

Внедрение электронного документооборота выполняется поэтапно, в соответствии с одним из двух возможных сценариев:

- автоматическая обработка по действию (в первую очередь по типу документа (сообщения, договора, постановления, соглашения и письма старателей);
- разделение по системообразующим отраслям (деятельность в любой отрасли постепенно автоматизируется: делопроизводство, потом профессиональная работа, бухгалтерия, потом вся компания).

Седьмой этап: формирование электротехнического досье. До этого, как только предприятие внедряет ЭЦП, оно должно сначала выбрать подходящий поставщик или сервис для получения электронной подписи.

Восьмой этап: смешение с другими концепциями.

Необходимо выбрать систему электронного документооборота вместе с возможностью объединения, и каждый план автоматизации (финансовый,

производственный) заранее должен быть определен компанией. Процесс объединения позволит компании уменьшить риск дублирования информации и эффективно удалить необходимые данные для проекта объединения из последующей документации.

Девятый этап: обучение персонала и составление руководства пользователя. Перед внедрением СЭД следует проводить обучение сотрудников всех отделов, которые планировали использовать данную программу.

Десятый этап: осуществлять контроль за соблюдением нормативных требований.

В ходе изучения этапа внедрения ЭЦП были выделены следующие категории рисков: технические; финансовые; организационные (таблица 13).

Таблица 13 - Факторы рисков внедрения систем электронного документооборота

вид группы рисков	Факторы (риски)
1. Организационные	1.1 Риск срыва сроков исполнения
	1.2 Риск не востребованности СЭД
	1.3 Риск потери качества проекта
2. Технические (операционные)	2.1 Риск предумышленных негативных воздействий
	2.2 Риск непредумышленных негативных воздействий
	2.3 Риск поломки оборудования
3. Финансовые	3.1 Риск увеличения стоимости проекта
	3.2 Риск снижения эффективности работы организации
	3.3 Риск долгой окупаемости

Все без исключения операционные опасности имеют возможность минимизироваться при поддержке применения средств защиты (антивирусные проекты, кодирование и др.).

Оценка указанных видов риска вполне возможна экспертными методами.

Рейтинг рисков может быть определен с помощью формулы:

$$RR = \frac{\overline{AR}_n}{\overline{AR}} \cdot 100\% \quad (1)$$

где RR (Risk Rating) – рейтинг риска;

\overline{AR}_n – средняя экспертная оценка n-го риска;

\overline{AR} – сумма средних экспертных оценок.

Результаты оценки показывают больше возможных опасностей там, где они вероятны, например:

- риск умышленного причинения неблагоприятных последствий;
- угроза выхода оборудования из строя;
- риск потери имущества.

Угроза выхода оборудования из строя (например, проявляющаяся в выходе из строя серверного хранилища и других концепций, обеспечивающих работу СЭД) будет снижена при поддержке эксплуатационных технологических служб.

Ранее было упомянуто, что для развития системы управления электронным документооборотом ГКУ Тверской области «ЦЗН Нелидовского городского округа» предлагается использовать систему eDocLib. С помощью «eDocLib» можно собрать и организовать электронную библиотеку документов, обеспечивая удобный доступ к информации, ее быстрый поиск и управление документами в одном месте.

На рисунке 18 показаны функциональные возможности системы eDocLib.

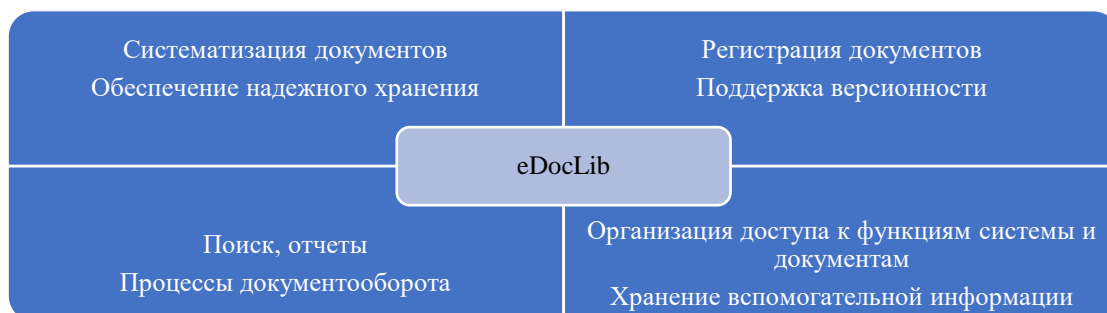


Рисунок 18 – Возможности системы электронного документооборота eDocLib

В результате ГКУ Тверская область «ЦЗН Нелидовского городского округа» приобрел полностью автоматизированный готовый документооборот (набор серверного и клиентского ПО).

В целях решения проблем, подобных «Пандемия коронавируса» предлагается переводить сотрудников ГКУ Тверская область «ЦЗН Нелидовского городского округа» на дистанционную работу.

С распространением коронавирусной инфекции COVID-19 в России и введением дополнительных мер предосторожности и гигиены норм и правил, многие работодатели столкнулись с проблемой перевода сотрудников на удаленную работу. В таких ситуациях учреждениям рекомендуется организовать рабочий процесс своих сотрудников с учетом финансово - экономических и организационно-технических условий деятельности.

Органы местного самоуправления могут регулировать трудовые отношения, но только в той мере, в какой они не нарушают Трудовой кодекс Российской Федерации. Поэтому дистанционная работа персонала регулируется главой 49.1 ТК РФ «Регулирование особенностей трудового законодательства». Работа удаленных работников».

Для того чтобы перевести сотрудников ГКУ Тверская область «ЦЗН Нелидовского городского округа» на дистанционный режим, потребуется:

- уставы конференций трудовых коллективов;
- приказ о переводе сотрудников на удаленную работу;
- заявления сотрудников о переходе на удаленную работу;
- дополнительные соглашения к основному трудовому договору.

ГКУ Тверской области «ЦЗН Нелидовского городского округа» предложило сначала провести собрание коллектива, на котором коллектив будет проинформирован о новом порядке работы. По результатам подготовить соглашение об общем собрании трудового коллектива. Далее необходимо подготовить приказ о переводе сотрудников на удаленную работу. В приказе должно быть указано, на какой срок, и почему работники

переведены на дистанционную работу, какие меры принимает директор центра для защиты своих работников, исходя из сложившейся ситуации.

Завершающим этапом подготовки документов является создание и подписание с работником приложения к основному трудовому договору.

Порядок деятельности ГКУ Тверской области «ЦЗН Нелидовского городского округа» сохранить – обычный 8-часовой режим работы.

Ключевым моментом должно стать введение ряда регламентов для контроля сотрудников в зонах удаленной работы.

Использование электронной подписи должно осуществляться в соответствии Федеральным законом от 6 апреля 2011 г. № 9 № 63-ФЗ «Об электронной подписи».

Внедрение системы электронного документооборота предполагает определенные затраты (таблица 14).

В рамках программы внедрения системы электронного документооборота единовременная стоимость комплекта оценивается в 195 000 рублей.

Таблица 14 – Сумма единовременных затрат в рамках проекта внедрения системы электронного документооборота eDocLib

Направление затрат	Сумма, руб.
Приобретение программного обеспечения	150 000
Обучение сотрудников работе с программой без отрыва от основной деятельности	45 000
Итого:	195 000

Кроме того, программа предполагает наличие текущих (постоянных расходов), а также необходимость оплаты услуг технической поддержки, стоимость которых установлена в размере 1500 руб. в течение месяца. Расчет фонда единовременных расходов, необходимого по этому плану, показан в таблице 15.

Таблица 15 – Сумма текущих затрат ГКУ Тверской области «ЦЗН Нелидовского городского округа» в рамках проекта внедрения системы электронного документооборота

Направление затрат	Сумма, руб.	
	в месяц	в год
Обслуживание автоматизированной системы	1 500	18 000
Итого:	1 500	18 000

Общая сумма текущих затрат в рамках программы по внедрению системы электронного документооборота оценивается в 18 000 рублей.

Окончательная стоимость внедрения концепции электронного документооборота eDocLib составит 213 000 рублей.

Расчет производительности в запланированных рамках внедрения концепции электронного документооборота eDocLib измеряется при условии, что внедрение концепции электронного документооборота сокращает время цикла обработки бумаги.

В 2022 году ГКУ Тверской области «ЦЗН Нелидовского городского округа» создано и оформлено 5774 документа.

Средний цикл обработки первого важного документа - 21 в минуту.

Благодаря внедрению электронного документооборота, время, затрачиваемое на обработку важных документов, сократилось, и было установлено нормативное значение в 15 минут. В 2022 году производилась оценка годового фонда времени работников на основе объема обработанных документов и времени, затраченного на их выполнение:

$$\text{ФРВ (2022 г.)} = 5\,774 \times 21 = 121\,254 \text{ (мин.) или } 2\,020,9 \text{ (час)}$$

В результате внедрения системы электронного документооборота годовой фонд времени работников будет оцениваться:

$$\text{ФРВ (проект)} = 5\,774 \times 15 = 86\,610 \text{ (мин.) или } 1\,443,5 \text{ (час)}$$

Экономия годового фонда времени работников будет составлять:

$$\text{Экономия ФРВ} = \text{ФРВ (2022 г.)} - \text{ФРВ (проект)} = 2020,9 - 1443,5 = 577,4 \text{ (час).}$$

В результате внедрения значительно ускорится работа с документами, и как следствие, сократится времени, затрачиваемое на обработку данных, доставку файлов и документов получателям.

Внедрение проекта eDocLib позволит упростить и автоматизировать рабочий процесс, а также регистрацию и подсчет документов, хранение и подпись. За счет вспомогательных компонентов проекта формируются различные отчеты на основе документооборота, статистической информации.

Аналогичным образом из этого можно сделать вывод, что система электронного документооборота имеет абсолютно все преимущества, но имеет и свои недостатки. Достоверность информации считается одной из самых принципиальных трудностей ГКУ Тверской области «ЦЗН Нелидовского городского округа». Можно отметить проблемы, которые связаны с обновлениями в компании, автоматическое уведомление о которых не всегда производится и сотрудникам часто необходимо обращаться к разработчикам программ. Это не всегда предусматривает сохранение исправленных данных, специалистам необходимо перепроверять документы, отправлять на доработку, что замедляет работу.

Для решения данных трудностей предлагается приобрести дополнительный продукт «eDocLib» - это концепция управления информационными ресурсами компании как способ повышения продуктивности ее деятельности.

В предложении по внедрению системы электронного документооборота «eDocLib» в ГКУ Тверской области «ЦЗН Нелидовского городского округа» присутствует концепция аутентификации и использования встроенных графических паролей при выполнении операций с

изображениями. Преимущество этой концепции в том, что она легко запоминается и устойчива к методам взлома.

Недостаточная квалификация специалистов в области электронного документооборота может быть решена путем проведения обучения, раскрывающего работу в системе «eDocLib». Это позволит сотрудникам четко увидеть достоинства системы. Такое обучение нужно проводить раз в месяц.

Для решения проблем, связанных с необходимостью снижения рисков заболеваемости можно сотрудников ГКУ Тверской области «ЦЗН Нелидовского городского округа» переводить на удаленную работу.

Без сомнения электронный документооборот преобладает над бумажным. Важнейшими его преимуществами являются:

- сокращение сроков выполнения документа;
- быстрый поиск документа;
- возможность отслеживания движения документа на всех этапах его движения;
- сокращение срока доставки документа адресату;
- автоматическое формирование отчетности или журналов;
- возможность направления документа сразу нескольким адресатам одним письмом;
- экономия материальных ресурсов;
- возможность автоматического перемещения документов;
- возможность быстрой передачи аудио-, видеоматериалов;
- возможность отслеживания документа после его направления адресату;
- защита документа от доступа посторонних лиц, благодаря персональным кабинетам, защищенным паролями и т.д.

Из выше проанализированных критериев видно, что электронный документооборот более предпочтителен с точки зрения затрат времени, финансовых затрат, а также на уровне принятия тех или иных решений.

Однако полный переход к электронному документированию вызывает у работников определенные сложности в работе.

Следует также отметить, что преимуществами электронного документооборота есть и второстепенные причины:

- экономия финансов, выделяемых на покупку копировально-множительной техники и расходных материалов, ее ремонта, заправки;
- экономия рабочего времени работников, ведь при бумажном документообороте расходуется больше времени на обработку и исполнение документов.

Внедрение электронного документооборота позволит уменьшить количество отделов, занятых работой с документами, время выполнения документов. Кроме того, аргументами в пользу электронного документооборота можно считать:

- распределение полномочий в системе, доступ к документам и действиям над ними;
- работа над документом одновременно нескольких работников;
- быстрый поиск документов, по ключевым словам;
- повышение уровня исполнительской дисциплины благодаря контролю за состоянием выполнения документов, где выявляются проблемы и принимаются меры по усовершенствованию системы управления;
- предотвращение потери документов из-за небрежности персонала, ведь сохранность документа обеспечивается автоматически после регистрации в системе [32].

Внедрение электронной системы управления документами является ключевым процессом в государственном управлении. Система управления документами должна обеспечить эффективный оборот и легкость поиска необходимых для работы документов [37]. Центральные органы исполнительной власти, интегрированные в межведомственную систему

электронного обмена документами, должны постепенно расширяться. В 2023 году доля электронных документов, обмениваемых между центральными органами исполнительной власти, должна возрасти с 5 до 90 процентов. Аналогично, доля местных органов исполнительной власти, участвующих в автоматизированном межведомственном обмене документами, должна увеличиться с 1 до 80 процентов к 2023 году [16].

Если программа использует широкий круг работников организации, то можно применять ограничение доступа с помощью индивидуальных паролей для входа в программу. Таким образом, программа позволяет сотруднику работать только с документами, которые соответствуют его компетенции. Кроме того, при создании документа исполнитель может установить пароль для его редактирования. Это означает, что пользователи смогут просматривать документ без возможности вносить изменения.

Один из способов аппаратной защиты данных - использование специальных устройств-ключей, которые могут быть представлены различными формами или обычными предметами (ручками, удостоверениями, картами и т.д.), в которых содержится карта памяти с необходимой информацией для доступа к компьютеру или программе. Еще одним видом аппаратной защиты данных являются биометрические технологии. Под термином «биометрические технологии» понимается набор методов и средств, целью которых является идентификация человека по его уникальным биологическим характеристикам. Например, голос или отпечатки пальцев, по которым можно распознать или идентифицировать человека [30].

Идея внедрения электронного документооборота на сегодняшний день, безусловно, является технологическим прогрессом, благодаря которому повышается качество управления и создается целостная система документооборота.

На сегодняшний день в мире запущен процесс формирования информационного общества, а потому все больше разрабатывают и

выпускают вычислительные и информационные сети. Информационные и компьютерные технологии в России тоже не стоят на месте, активно развиваются.

Современный электронный документооборот – это автоматизация процессов, связанных с созданием документов, их согласованием, утверждением, ознакомлением с ними, выполнением поручений и контролем прохождения документа на всех заданных стадиях. Кроме того, электронный документооборот обеспечивает обработку, централизованное и надежное хранение документов и структурированный доступ к электронному архиву.

Процесс автоматизации обращения с документами обеспечивает следующие преимущества:

- повышение дисциплины исполнения, особенно через более эффективный контроль соблюдения сроков выполнения документов. Получение уведомлений и напоминаний о приближении дедлайнов помогает избежать нарушений сроков;
- создание отчетов и учетных журналов для оценки эффективности работы, как отдельных сотрудников, так и всего учреждения;
- определение индивидуальных маршрутов движения документов и выбор наиболее быстрого пути их передвижения внутри учреждения;
- сокращение времени на обработку и регистрацию документов, а также исключение ошибок, связанных с заполнением информации в документе (благодаря автоматическому генерированию номера и текущей даты, использованию справочников);
- снижение числа «потерянных» документов, чье местонахождение неизвестно;
- быстрый поиск документов и заданий с помощью системы поиска (по содержанию или любым другим комбинациям реквизитов) [18].

Этапы автоматизации документооборота могут быть разделены следующим образом: начальный этап, где используется бумажный документооборот; следующий этап, где бумажный документооборот

осуществляется с помощью автономных персональных компьютеров; затем наступает смешанный документооборот; и, наконец, безбумажный (электронный) документооборот.

При использовании бумажного документооборота все процессы регистрации выполняются в письменной форме с использованием журналов или карт.

Бумажный документооборот с использованием автономных персональных компьютеров подразумевает, что компьютеры используются для создания и регистрации документов. В этом случае возникает понятие электронного документа - документа, который создается и хранится на электронных носителях. Если нет локальной сети, преимущества электронного документа не применимы. Передача, согласование и подписание документов все равно происходят в письменной форме.

Документы в смешанном документообороте создаются, передаются и хранятся с помощью компьютеров, объединенных в локальную сеть, но юридическую силу имеют только бумажные версии этих документов.

В безбумажном документообороте все операции с документами выполняются в электронном формате, а юридическая сила документа подтверждается электронной цифровой подписью. [19].

Есть два подхода к автоматизации работы документооборота в государственных органах. Первый состоит в последовательном внедрении отдельных программ, автоматизирующих конкретные направления управления документооборота. Второй – во внедрении платформы для реализации комплексной системы автоматизации документооборота и управления процессами и создания на этой базе модулей, интегрированных в единую систему.

Внедрение электронного управления документами приводит к тому, что документы больше не создаются в печатной форме. Это позволяет увеличить эффективность по сравнению с смешанным рабочим процессом.

Переход к электронному управлению документами требует

значительных затрат времени и ресурсов. Однако автоматизированные системы офисной работы уже создают благоприятные условия для перехода к электронному управлению документами.

3.2 Оценка эффективности предложенных мероприятий

Исследовав деятельность учреждения, а именно ГКУ Тверской области «ЦЗН Нелидовского городского округа» выявили проблемные вопросы, требующие проведения дополнительных мероприятий, направленных на повышение уровня документирования и организации работы с документами в пределах своих полномочий.

Единственным путем решения проблем в работе с документами есть полная автоматизация делопроизводства и документооборота путем внедрения полноценной системы электронного документооборота.

В первую очередь, необходимо ввести в действие Инструкцию по документированию управленческой информации в электронной форме и организации работы с электронными документами в делопроизводстве, электронного межведомственного обмена в ГКУ Тверской области «ЦЗН Нелидовского городского округа», утвержденную распоряжением руководителя. Данной инструкцией должен быть определен порядок прохождения электронного документа. Он начинается с момента его создания, отправки или получения, до момента передачи в ГКУ Тверской области «ЦЗН Нелидовского городского округа». В инструкцию также должны входить: основы организации документирования управленческой информации в электронной форме для структурных подразделений, временно создающие документы в бумажной форме; общие основы функционирования и использования системы электронного взаимодействия органов исполнительной власти (далее – система взаимодействия); оперативный информационный обмен с использованием служебной электронной почты и т.д.

Организация электронного документооборота в ГКУ Тверской области «ЦЗН Нелидовского городского округа» осуществляется с использованием электронной системы управления документами EDocLib, интегрированной с системой взаимодействия между органами исполнительной власти. Благодаря этой системе обеспечивается прохождение компьютерных документов и отношения с другими исполнительными органами. Большой проблемой является несовместимость существующих систем между собой, что усложняет их взаимный обмен информацией. ГКУ Тверской области «ЦЗН Нелидовского городского округа» тесно сотрудничает с органами местного самоуправления.

Однако, в связи с отсутствием в данных учреждениях каких-либо систем электронного документооборота, есть замедленный процесс обмена информацией, медленное выполнение задач, требующих оперативного выполнения и т.д. Правильная организация получения или отправки документа, его движения в пределах органа государственной исполнительной власти и обработки указанной в нем информации влияет на процесс управления. Перспективным направлением по совершенствованию документационного обеспечения деятельности органов государственной власти и органов местного самоуправления является проведение ряда мероприятий по переходу из смешанного документооборота на электронный.

В настоящее время в России отсутствует единая система электронного документооборота. Каждое учреждение само выбирает для выполнения своих функций наиболее подходящую для себя программу. Одной из причин этой ситуации является недостаточность финансовых ресурсов, направляемых из государственного или местного бюджетов на решение этих задач. Следует заметить, что эти программы дорогостоящие. Наилучшей перспективой в данном случае было бы внедрение единой бесплатной государственной программы электронного документооборота, объединившей все учреждения, организации в единую систему ведения делопроизводства в электронном виде. Но на сегодняшний день оптимальным вариантом для

эффективного внедрения электронного документооборота в органах государственного управления является объединение в единой системе документооборота в пределах области.

Это связано с тем, что именно здесь происходит частый обмен документами. Для этого необходимо определить центральный орган, в котором будет сосредоточен административный сервер, а также присоединить как можно большее количество учреждений для достижения наибольшей производительности.

В свою очередь, система электронного документооборота должна быть построена таким образом, чтобы каждому документу было создано эффективное продвижение, проработка, отправка и хранение.

Для обеспечения безопасности и конфиденциальности информации в электронном документообороте необходимо применять различные меры защиты. Одной из таких мер является шифрование данных, которое позволяет преобразовать информацию в непонятный для посторонних вид. Это обеспечивает сохранность информации при ее передаче и хранении. Для обеспечения безопасности электронного документооборота также необходимо регулярно обновлять программное обеспечение и аппаратные средства, используемые при его осуществлении.

Главной задачей системы электронного документооборота должно быть рациональное движение, проработка и хранение электронных документов, организованный поиск по соответствующим параметрам.

Наряду с общим документооборотом находится работа с обращениями граждан. На сегодняшний день делопроизводство по обращениям граждан в органах государственной исполнительной власти нуждается в совершенствовании. Ускорению процесса обработки обращений граждан мешает несовершенство программной базы по организации делопроизводства по обращениям граждан. Разработка и внедрение программного обеспечения обеспечит качественное документирование деятельности органа исполнительной власти и правильную организацию

работы с обращениями граждан.

Следовательно, одним из перспективных направлений развития делопроизводства по обращениям граждан является разработка программного обеспечения и внедрение электронной системы обработки обращений граждан. Рациональной мерой в этом направлении должно стать присоединение к общей системе электронного документооборота направления обращения граждан.

Подводя итог рассмотрению данного вопроса, можно отметить, что внедрение электронного документооборота - это прогрессивный шаг вперед органов исполнительной власти и органов местного самоуправления.

Единая сумма инвестиций в программе рассчитывается как совокупность затрат, таких как:

- лицензия на предлагаемый набор товаров;
- настройка и презентация;
- поставка систем и оборудования для электротехнического архива компании (таблица 16).

Таблица 16 - Стоимость лицензий «ЦФТ-EDocLib»

Продукты	Ограничение на количество используемых копий	Стоимость в рублях
Базовые Приложения раздела «EDocLib»:		
Учёт единиц хранения	1	398601
Хранение платёжных документов ЦФТ	1	199101
Формирование отчётов	1	199101
ИТОГО Базовые Приложения:		796803
Дополнительные Приложения раздела «EDocLib»		
Хранение платёжных документов других систем	1	199101
Хранение неструктурированных документов	1	199101
Контроль изменения документов, находящихся на хранении в электронном архиве	1	199101
Запись данных на оптический носитель	1	199101
ИТОГО все Приложения раздела «Электронный архив»:		1593207

Монтаж и презентация проходят при непосредственном участии специалистов компании. Перед реализацией компания проведет предварительное исследование проекта, затем сформулирует проект единого плана и определит цену плана реализации. Представленная цена «как есть» равна 30% стоимости лицензии, в данном случае 477 962,1 руб.

Цена срочной лицензии составляет 2,5% в месяц от цены получения лицензии на вышеуказанные концептуальные товары, в данном случае 39 830,18 руб. в месяц.

Всего окончательное внедрение концепции составит 2 071 169,1 рубля, а техническое обслуживание - 477 962,16 рубля. Планируемая продолжительность 5,09 месяцев.

Существует общее мнение, что способность формировать собственное представление об информации, позволит сформировать процессы сохранения отдельных документов в электронном виде.

В таблице 17 обобщена исходная информация, использованная для покрытия инвестиционных затрат.

Таблица 17 - Инвестиционные затраты

Наименование показателя	Обозначение показателя	Значение	Единицы измерения
Тарифная ставка программиста	Сп	16800,00	Руб.
Районный коэффициент	Кр	30,00	%
Коэффициент, учитывающий северные надбавки	Кс	50,00	%
Время разработки	Т	5,09	Мес.
Количество программистов, принимающих участие в разработке	Нч	1	Чел.
Стоимость ПК	СЭВМ	30000	Руб.
Количество используемых ПК	НЭВМ	1	Шт.
Норма амортизации	На	20	%
Потребляемая мощность ПК	WЭВМ	0,36	КВт/ч
Стоимость электроэнергии	Сэл	2,74	Руб./КВтч

Общая трудоемкость запланированных работ по автоматизации бизнес-процессов составляет 103 чел/часа (таблица 18). Средняя заработная плата программиста 1С составляет 120 000 рублей в месяц. Рассчитаем стоимость

реализации проекта при условии, что разработку будет вести штатный программист компании.

При 40-часовой рабочей неделе среднее количество рабочих часов в месяц составляет 168 (21 рабочий день). Таким образом, стоимость работ по автоматизации бизнес-процессов обработки документов в учреждении составит: 120 000 рублей / 168 * 103 = 73 571 рубль.

К положительным эффектам автоматизации бизнес - процессов можно отнести:

- увеличение объемов и сокращение сроков обработки документов;
- повышение эффективности использования ресурсов учреждения;
- обеспечение контроля над бизнес - процессами и согласованием документов.

Если система выбрана правильно и процесс внедрения прошел успешно, то за счет сокращения времени на выполнение рутинных операций по работе с документами сотрудники могут более эффективно использовать рабочее время и выполнять больший объем работ.

Предположим, что после запуска в работу подсистемы «Документооборот» каждый сотрудник будет экономить 1 час в день за счет проведенной автоматизации. У сотрудников появится возможность направлять высвободившееся время на решение других, более важных задач.

Таблица 18 – Заработная плата сотрудников

Должность	Заработная плата рублей/месяц	Количество сотрудников
Программист	120 000	1
Бухгалтер	50 000	5
Главный бухгалтер	80 000	1

В компании работает 5 бухгалтеров и 1 главный бухгалтер (таблица 18). Средняя стоимость 1 часа работы бухгалтера составляет: 50 000 рублей /

168 часов = 298 рублей. Средняя стоимость 1 часа работы главного бухгалтера составляет: 80 000 рублей / 168 часов = 476 рублей.

Таким образом, с учетом стоимости одного часа работ специалиста экономия за 1 рабочий день составит: $298 * 5 + 476 * 1 = 1966$ рублей.

Рассчитаем срок окупаемости информационной системы.

Срок окупаемости составит: $73571 \text{ рубль} / 1966 \text{ рублей} = 37$ рабочих дней. Таким образом планируется, что затраты на автоматизацию будут окуплены через 37 рабочих дней.

Вне зависимости от поставленных задач, СЭД получает самое широкое применение, так как их результаты никогда не измеряются прямой экономией ресурсов, а скорее повышением качества деятельности компании.

Так же ключом к улучшению сохранности документов в ГКУ Тверской области «ЦЗН Нелидовского городского округа» является создание электронных архивов документов.

На рисунке 19 представлена диаграмма распределения затрат на создание системы.

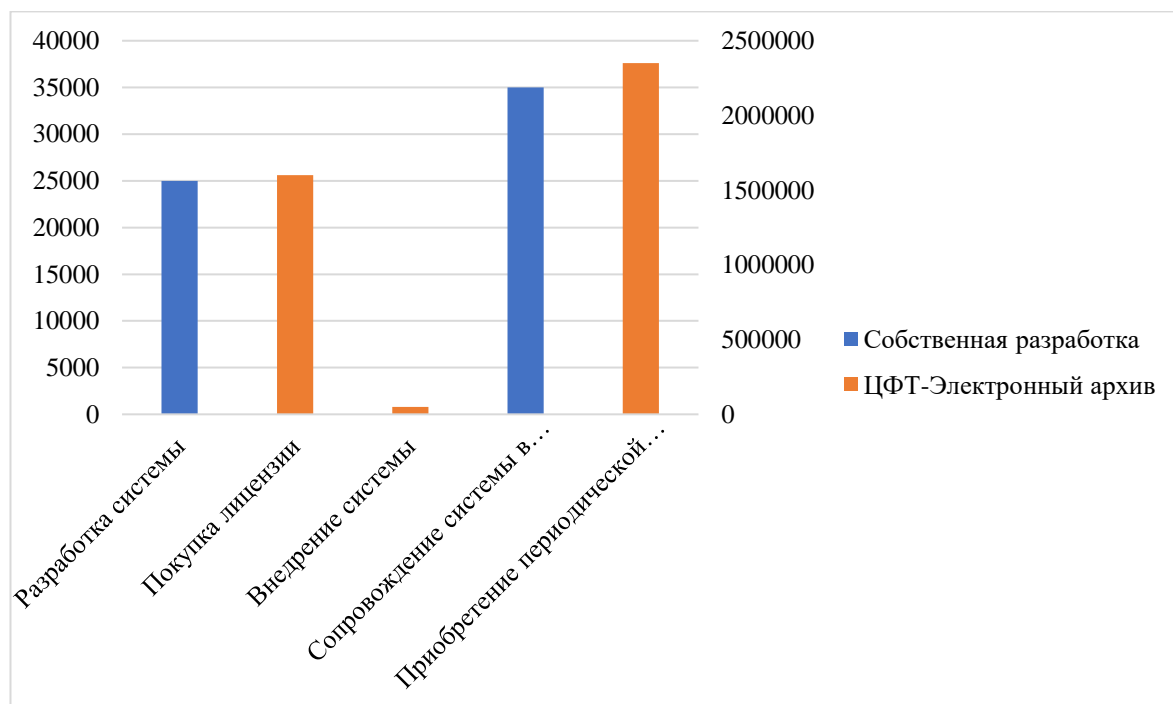


Рисунок 19 – Диаграмма распределения затрат на создание системы

Для этого необходимо найти решения первоочередных вопросов: сформировать соответствующие материально-технические требования к деятельности и увеличить количество специалистов для проведения мероприятий в соответствии с деятельностью ГКУ Тверской области «ЦЗН Нелидовского городского округа».

В таблице 19 подведём общий итог по доходам и расходам, рассчитаем экономическую эффективность.

Таблица 19 – Экономическое обоснование предложенных рекомендаций

Показатель	Расчёт	Значение
Планируемые расходы	85000+62500+223000+287000	657500 руб.
Планируемые доходы	700000+30000+600000+400000	2000000 руб.
Экономический эффект	2000000-657500	1342520 руб.
Экономическая эффективность	$1342520/657500*100$	204,2%

Из таблицы 19 видно, что экономический эффект по предложенным мероприятиям составил 1342520 руб. Это говорит о том, что у организации появятся дополнительные средства, что позволит повысить её финансовую устойчивость. По всем вышеприведённым расчётам можно сказать, что предложенные мероприятия по решению выявленных проблем эффективны.

Также на основании проведенного исследования было выявлено, что в ГКУ Тверской области «ЦЗН Нелидовского городского округа», низкий уровень обеспечения информационной составляющей экономической безопасности. Основной угрозой информационной безопасности, является: утечка конфиденциальной информации; слабая защита информации; неправомерное использование информации; неэффективное использование открытых ключей; отсутствует должный контроль использования информации.

Все представленные угрозы ведут к ослаблению экономической

безопасности анализируемой организации. Управление угрозами информационной безопасности должно быть рассмотрено как система, нацеленная на достижение стратегических целей, способствующих поддержанию финансовой стабильности организации.

ГКУ Тверской области «ЦЗН Нелидовского городского округа» предлагает проводить ежемесячную оценку рисков в следующих направлениях:

- оценка активов: необходимо определить активы, которые требуют защиты информации, и убедиться в их квалификации;
- анализ источника проблем: на этом этапе строится модель нарушителя, модель угрозы и выявление угроз информационному компоненту экономической безопасности;
- выводы о рисках: основываясь на двух предыдущих направлениях, делается вывод о рисках;
- принятие решения: решение основано на отчете об анализе информационных рисков.

После оценки всех предложенных направлений необходимо разработать комплекс мер для обеспечения необходимого уровня информационной безопасности и полностью нейтрализовать все обнаруженные угрозы. Для анализа и оценки информационных рисков можно применить наиболее эффективный подход - матричный метод. Этот метод включает в себя использование трех отдельных матриц: матрица, отражающая уязвимости, матрица, отображающая угрозы, и матрица контроля.

Каждая матрица имеет свои связи, представленные на рисунке 20.

Матрица уязвимости состоит в следующем: она включает активы, присутствующие в организации, и потенциальные уязвимости. Матрица угроз, в свою очередь, охватывает уязвимости организации и основные угрозы. А матрица контроля анализирует угрозы, с которыми сталкивается организация, и средства их управления.

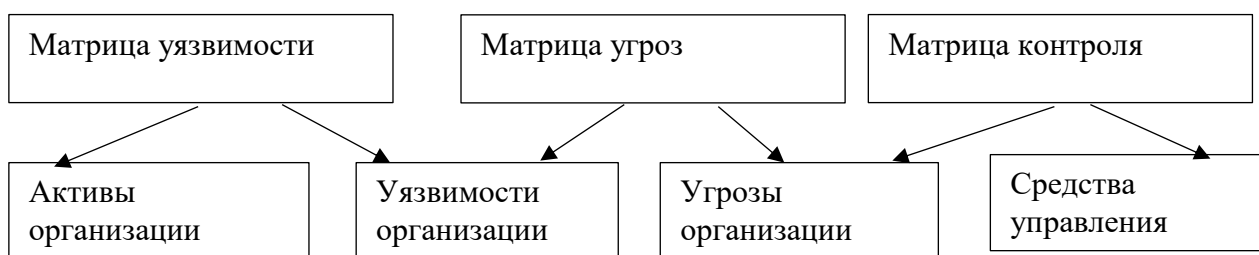


Рисунок 20 – Взаимосвязь матриц, в целях обеспечения информационной составляющей экономической безопасности

Каждая ячейка матрицы отражает оценку взаимосвязи между элементами строки и столбца. В этом случае рейтинговая система представлена следующим образом: «низкий», «средний», «высокий». Первым шагом в анализе является создание списков ресурсов, подверженных риску, уязвимостям, угрозам и элементам управления. Матрицы заполняются путем добавления информации об отношении элементов столбца матрицы к элементу строки. Данные матрицы уязвимостей преобразуются и передаются в матрицу угроз. Точно так же данные из Матрицы угроз передаются в матрицу управления, которая содержит значение элементов управления.

Основной задачей матричной методики оценки рисков информационной составляющей экономической безопасности является определение количественного показателя риска для разработки эффективных мер по защите информации. План проведения оценки рисков информационной безопасности должен включать следующие шаги, изображенные на рисунке 21.



Рисунок 21 – Алгоритм проведения оценки рисков информационной составляющей экономической безопасности

Изучим порядок применения матричного метода в работе ГКУ Тверской области «ЦЗН Нелидовского городского округа».

В таблице 20 представим матрицу активов ГКУ Тверской области «ЦЗН Нелидовского городского округа».

Таблица 20– Матрица активов ГКУ Тверской области «ЦЗН Нелидовского городского округа»

Уязвимость	Активы и затраты	Торговые секреты	Конфиденциальная информация	бренд	Потерянный доход	Электронные документы	Затраты на восстановление	Программное обеспечение	обслуживание	коммуникации	всего	разряд
Уязвимость приоритет		8	9	7	6	3	4	5	1	2		
веб-сервер	5	3	3	5	3	5	1	5	3	3	157	2
вычислительный сервер	3	5	3	1	5	5	3	5	3	1	161	3
Брандмауэр	5	5	5	5	5	5	1	5	3	3	203	5
маршрутизатор	3	1	0	0	5	3	0	5	3	3	81	1
передача данных через интернет	3	5	5	3	5	5	3	5	3	3	197	4
Человеческий фактор (ошибки пользователя)	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	225	6

Из таблицы 20 видно, что наивысший приоритет имеет уязвимость «Активы и затраты», она имеет приоритет 8. Затем следуют уязвимости «Торговые секреты» и «Конфиденциальная информация» с приоритетами 9 и 7 соответственно.

Также в таблице 20 указаны значения для каждой уязвимости по различным активам и затратам. Например, для уязвимости «веб-сервер» значения активов и затрат равны 5, 3, 3, 5, 3, 5, 1, 5, 3 и 3 соответственно. Общая сумма активов и затрат для этой уязвимости составляет 157.

Таким образом, таблица предоставляет информацию о приоритетах уязвимостей и их влиянии на активы и затраты. Она также позволяет сравнивать различные уязвимости между собой и определить наиболее критические из них.

На основании полученных результатов можно сделать вывод, что

основным источником угроз распространения информации об активах и затратах является человеческий фактор, на втором месте брандмауэр, в случае его поломки вся информация может быть доступна третьим лицам. Далее на основании матрицы активов, заполняется матрица угроз (таблица 21).

Таблица 21– Матрица угроз ГКУ Тверской области «ЦЗН Нелидовского городского округа»

Уязвимость	Уязвимости	Человеческий фактор (ошибки пользователя)	брандмауэр	передача данных через интернет	вычислительный сервер	веб-сервер	маршрутизатор	всего	разряд
Угрозы, приоритет		6	5	4	3	2	1		
Вредоносное ПО	4	5	5	5	5	3	0	96	5
Утеря информации	3	5	5	5	3	1	0	84	3
Пожар	2	1	0	3	0	1	3	23	1
Персонал	5	5	3	3	3	3	3	75	2
Хакерские атаки (перехват, уничтожение, подмена документов)	4	5	5	5	0	5	0	85	4

На основании полученных данных, будет формироваться третья таблица матрица контроля (таблица 22)

Таблица 22 – Матрица контроля ГКУ Тверской области «ЦЗН Нелидовского городского округа»

Уязвимость	Уязвимости	Вредоносное ПО	Хакерские атаки	Утеря информации	Персонал	Пожар	всего	разряд
Средства управления, приоритет		5	4	3	2	1		
Электронная цифровая подпись	5	0	5	1	5	0	33	5
Парольная защита	5	0	3	0	5	0	22	3
Использование лицензионного ПО	5	5	1	1	1	0	34	6
Антивирусное ПО	4	5	3	5	3	0	58	7
Трудовой договор с пунктом о неразглашении информации	4	0	3	5	0	0	27	4
Маршрутизатор	3	0	3	3	0	0	21	2
Противопожарная сигнализации	3	0	0	0	0	5	5	1

На основании полученных данных, можно сделать вывод, что в первую очередь в организации необходимо использовать антивирусное программное обеспечение, а также установка и использование лицензионного программного обеспечения, что значительно сократит угрозу разглашения информации, также необходимо использовать парольную защиту.

После изучения, получаем упорядоченный перечень инструментов контроля, который оказывает влияние на актуальные угрозы информационной безопасности ГКУ Тверской области «ЦЗН Нелидовского городского округа». Этот анализ позволяет учитывать, какие меры безопасности нужно контролировать, чтобы отслеживать возможные негативные последствия и актуальные угрозы для активов организации. Это поможет обеспечить стратегическую устойчивость развития ГКУ Тверской области «ЦЗН Нелидовского городского округа». Этот подход может быть расширен, улучшен в зависимости от объема информации и ясности анализа, а также адаптирован к постоянно меняющимся угрозам, уязвимостям и активам.

Затраты на разработанные мероприятия представлены в таблице 23.

Таблица 23 – Затраты на внедрения предложенных мероприятий

Статья затрат	Сумма (руб.)
Доплата к заработной плате специалисту отдела информационной безопасности, за ежемесячный мониторинг угроз информационной безопасности, в том числе страховые взносы	88920
Приобретение антивируса	9000
Приобретение лицензионного программного обеспечения	240000
Цифровая электронная подпись	7000
Итого	344920

Таким образом, сумма затрат на анализ и приобретение средств защиты информации составит 344920 руб.

На рисунке 22 отразим потери от разглашения конфиденциальной информации третьим лицам, а также утечки информации с помощью хакерских атак и иных факторов.

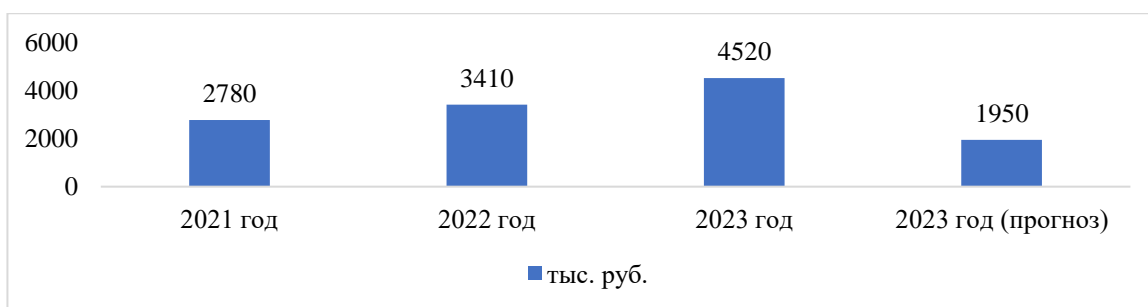


Рисунок 22 – Потери от утечки информации ГКУ Тверской области «ЦЗН Нелидовского городского округа»

На основании представленных данных можно сделать вывод, что после внедрения предложенных рекомендаций потери от разглашения информации сократятся с 4520 тыс. руб. до 1950 тыс. руб. в 2023 году. Значения прогнозные, но учитываются такие показатели как уменьшение воздействия вредоносных ПО, быстрое реагирование на возможные угрозы.

Таким образом, экономия составит: $4520 - 1950 - 344,9 = 2225,1$ тыс. руб.

Дополнительный доход от внедрения предложенных мероприятий составит 2225,1 тыс. руб.

Представим угрозы и направления устранения угроз информационной безопасности на основании проведенного анализа в таблице 24.

Таблица 24 – Угрозы и направления устранения угроз информационной безопасности

Угроза	Направление устранения
Разглашение информации третьим лицам	Применение матричного метода оценки риска Анализ удовлетворенности системой и оплатой труда. Установление контрольных программ за использованием информации
Слабая защита информации	Применение матричного метода оценки риска Приобретение и установка лицензионного программного обеспечения
Неправомерное использование информации	Применение матричного метода оценки риска Приобретение и установка лицензионного программного обеспечения Вход в программу только на основании цифровой электронной подписи
Неэффективное использование открытых ключей	Постоянный мониторинг за использованием открытых ключей
Отсутствует постоянный контроль использования информации	Применение матричного метода оценки риска Приобретение и установка лицензионного программного обеспечения Установление контрольных программ за использованием информации

Также после применения методики отделом информационной

безопасности производится планирование мероприятий по обеспечению информационной безопасности в ГКУ Тверской области «ЦЗН Нелидовского городского округа», в частности:

- распределение и определение обязанностей сотрудников ГКУ Тверской области «ЦЗН Нелидовского городского округа» в контексте обеспечения безопасности информации;
- оценка значимости информационных ресурсов с учетом необходимости гарантировать их свойства в рамках информационной безопасности.

Планирование и управление рисками в области информационной безопасности, включает:

- анализ воздействия технологий, используемых в деятельности исследуемого объекта ГКУ Тверской области «ЦЗН Нелидовского городского округа», а также внешних событий, связанных с организацией;
- выявление проблем обеспечения информационной безопасности, анализ причин их возникновения и прогнозирование будущего развития;
- определение моделей угроз информационной безопасности;
- выявление, анализ и оценка значимых угроз информационной безопасности для ГКУ Тверской области «ЦЗН Нелидовского городского округа».

Алгоритм создания системы, которая обеспечивает безопасность информации в ГКУ Тверской области «ЦЗН Нелидовского городского округа», может быть представлен следующим образом:

- анализ требований и установление целей;
- разработка политики безопасности;
- разработка плана реализации;
- реализация системы безопасности информации;
- тестирование и аудит системы;

- постоянное обновление и поддержка системы;
- мониторинг и реагирование на инциденты.

Для эффективного функционирования системы информационной безопасности (ИБ), после создания инфраструктуры и внедрения соответствующих защитных мер под руководством ответственных лиц, необходимо осуществлять сбор данных, их анализ и составление отчетов на основе результатов мониторинга инцидентов.

Рассмотрим сравнительную характеристику проекта организации электронного документооборота с внедрением и без внедрения интеграции с существующей системой (таблица 25).

Таблица 25 - Сравнительная характеристика организации ЭА при наличии интеграции с ранее установленной системой

Варианты решения	
Интеграция с ранее установленной системой	Без интеграции ранее установленной системой
Проверяется истинность данных сотрудника в документах.	Не осуществляется проверка истинности данных сотрудника в документах
Дополняется отсутствующая индексная информация из ранее установленной системы при индексировании документов в электронном архиве	Не дополняется отсутствующая индексная информация из ранее установленной системы при индексировании документов в электронном архиве Документы размещаются только по информации, указанной на документах
Сохраняется связь отсканированных абонентских документов в электронном архиве	Отсутствует связь отсканированных абонентских документов в электронном архиве
Администрирование и контроль электронного архива	
Интеграция с ранее установленной системой	Без интеграции ранее установленной системой
Формируется отчет об отсутствующих документах автоматически посредством сравнения индексной информации в электронном архиве с информацией с ранее установленной системой.	Отсутствует автоматическое формирование отчета. Данный отчет будет создаваться путем скрещивания информации двух систем: информация о подключении и пролонгации берется из ранее установленной системы, затем, сравнивается с информацией о сканированных документах в базе данных электронного архива. Алгоритм создания отчета требует дополнительной ручной работы, которая кроме больших затрат времени увеличивает вероятность погрешности результата.
Формируется отчет о документах, подлежащих к уничтожению автоматически посредством сравнения индексной информации из базы данных электронного архива с информацией с ранее установленной системой (датой деактивации договора)	Отсутствует автоматическое формирование отчета. Необходимая информация о деактивированных контрактах выгружается с ранее установленной системы и сравнивается с базой данных электронного архива. Посредством скрещивания формируется список контрактов, подлежащих уничтожению. Такой алгоритм создания отчета требует дополнительной ручной работы, которая помимо больших затрат времени увеличивает вероятность погрешности результата.

Таким образом, из приведенных данных, интеграция системы автоматизирует процесс передачи документов в eDocLib. Это повысит качество и скорость обработки и доступа к документам системы eDocLib.

Сбор данных представляет собой процесс непрерывного сбора информации о различных событиях и действиях, связанных с безопасностью информации в организации. Отчетность по результатам мониторинга инцидентов является важным компонентом процесса ИБ. Она представляет собой систематическое и структурированное документирование и представление информации о выявленных инцидентах безопасности, их характеристиках, последствиях и принятых мерах по реагированию на них.

Рассмотрим проблемы, возникающие на этапе формирования документов и их устранения при внедрении рекомендаций по оформлению документов, которые передаются и будут передаваться на обработку в системе электронного документооборота «eDocLib» (таблица 26).

Таблица 26 - Сравнительная характеристика оформления и обработки документов по действующему и предложенному решению

Вид действий, совершаемых над документами	Действующий процесс оформления документации в подразделениях учреждения	Процесс оформления документации с выводом QR-кодом на документах
Оформление документов в подразделениях учреждения	Действующий процесс оформления документации в подразделениях учреждения усложнен и требует больших трудовых и временных затрат, это обуславливается большим массивом шаблонов документов, содержащих различные индексные поля неунифицированного формата или такие поля вообще отсутствуют	Приведение документов одного типа в один вид. Ввод на первых страницах документов QR-кода, содержащий тип документа, обязательны идентификаторы сотрудника
Процесс обработки документов в электронном архиве	Обработка и распознавание документов не может быть осуществлена автоматически и потребует ручной работы, что приведет к большим трудовым и временным затратам, а также повысит вероятность ошибки при обработке документов.	Обработка и распознавание документов будет осуществляться автоматически, это повысит качество и скорость процесса. Обработка документации ускорит доступ к документации в базе «EDocLib».

По состоянию на сегодняшний день процесс оформления документов, передаваемых на хранение, требует оптимизации. Альтернативным решением этого вопроса является сокращение количества шаблонов путем группирования некоторых из них (некоторые нетипичные договоры, дополнительные соглашения, заявления и др.) и приведение в единый внешний вид. Это позволит автоматической обработке данных, уменьшит временные и трудовые затраты на обработку документов, ускорит доступ пользователей к документам в базе электронного архива.

Унификация и приведение в один вид одинаковых по типу документов и генерация QR-кодов при оформлении документации с последующим его выводом на документы, в котором будет зашифрована вся необходимая информация о сотрудниках, даст возможность:

- идентифицировать данные, указанные на документах;
- полноценно наполнять информацией системы «eDocLib» за счет полной закодированной информации;
- идентифицировать данные, указанные на документах;
- полноценно наполнять информацией системы «eDocLib» за счет полной закодированной информации;
- корректно производить поиск документов в системе «eDocLib»;
- уменьшить ошибки при ручной обработке документов;
- оптимизировать трудозатраты на оформление документов в точках продаж и обработке;
- повысить качество создания предложенной системы электронного документооборота «eDocLib»;
- облегчить и ускорить поиск документов и его электронной версии.

Проблемы, возникающие на этапе формирования реестров для передачи документов из подразделений учреждения и их устранения при внедрении рекомендаций, представлены в таблице 27. Предложение по оформлению реестров для передачи документов из подразделов ГКУ Тверской области «ЦЗН Нелидовского городского округа» позволит:

- оптимизировать трудозатраты при создании реестров для передачи документов;
- уменьшить ошибки при ручном оформлении реестров для передачи документов;
- оптимизировать подготовку и отправку документов;
- минимизировать ошибки при комплектации документов и создании сопроводительных реестров, подтверждающих факт передачи документов.

Таблица 27 - Сравнительная характеристика формирования реестров документов по действующему и предложенному решению

Вид действий, совершаемых над документами	Формирование реестров документов для передачи по действующему варианту	Формирование реестров документов для передачи в eDocLib предложенным вариантом
Формирование реестров для передачи документов	Отсутствует возможность формирования реестров, предназначенных для ведения администрирования и контроля Регистры для передачи документов создаются вручную.	Создание реестров на базе ранее установленной системы, которые будут отвечать требованиям пользователей электронного архива Автоматическое заполнение реестров за счет сканирования QR-кода на документах, который будет содержать полную индексную информацию о сотрудниках.

Рассмотрим проблемы, возникающие на этапе возвращения некорректно оформленных документов из архива в подразделения ГКУ Тверской области «ЦЗН Нелидовского городского округа», где были созданы документы и их устранение при внедрении рекомендаций, приведенных в таблице 28.

Организация качественного процесса оформления и укомплектования документов на этапе их создания в подразделениях ГКУ Тверской области «ЦЗН Нелидовского городского округа» позволит:

- ускорить процесс обработки документов;
- ускорить быстрый доступ к документам;
- минимизировать трудовые и временные затраты на обработку документов при повторной их обработке и обработке;
- снизить финансовые расходы на повторную отправку и доставку документов.

Таблица 28 - Сравнительная характеристика передачи некорректно оформленных документов по действующему и предложенному решению

Вид действий, совершаемых над документами	Возврат некорректно оформленных документов по действующему варианту	Возврат некорректно оформленных документов по оптимизированному варианту
Возвращение некорректно оформленных документов подразделения ГКУ Тверской области «ЦЗН Нелидовского городского округа»	Неправильно оформленные документы передаются ответственным лицам на доработку. То есть формируется и направляется ответственным лицам в подразделениях продаж реестр некорректно оформленных и отсутствующих документов.	Организация качественного процесса оформления и укомплектование документов, не требующее повторной доработки документов

Сделаем выводы по эффективности предложенной организации системы электронного документооборота «eDocLib» на ГКУ Тверской области «ЦЗН Нелидовского городского округа». Автоматическая интеграция ранее установленной системы с системой «eDocLib» позволит:

- организацию оперативного доступа к требуемой документации;
- обеспечить автоматическое дополнение индексной информации документов при их обработке необходимыми полями из ранее установленной системы;
- выполнить автоматические отчеты в любой момент времени;
- провести мониторинг движения документов и управления маршрутизацией документации.

Приведение одного типа документов к одинаковому виду и ввод QR-кода на первых страницах документации позволит:

- сократить количество шаблонов документов путём их группировки за счет одинаковой формы документов;
- упростить формирование реестров для отправки документов.
- предоставить быстрый доступа к документам в системе «EDocLib»;
- минимизировать трудовые и временные затраты, которые тратятся на ручную проработку документов;
- уменьшить возможные ошибки при обработке документов путем исключения ручной работы над документами;
- сократить финансовые затраты на повторную отправку и доставку документов.

На основании предложенных мероприятий в ГКУ Тверской области «ЦЗН Нелидовского городского округа» стало больше уделяться внимание информационной составляющей экономической безопасности. Предполагается, что больше будет уделяться внимание средствам защиты информации, соответственно все показатели эффективно повлияют на экономическую безопасность ГКУ Тверской области «ЦЗН Нелидовского городского округа».

Заключение

В целях обеспечения эффективного формирования электронного документооборота формируются и применяются различные инновационные системы электронного документооборота.

Все без исключения инновационные системы электронного документооборота направлены на обеспечение безопасных возможностей сохранения, идентификации и контроля всей документации, формируемой предприятием, что в конечном итоге позволяет гарантировать стабильность его деятельности.

Результаты исследования позволяют сделать вывод, что основным путем оптимизации бизнес-процессов документооборота организации является внедрение систем электронного документооборота.

Угрозы информационной безопасности для организации разделяются на внутренние и внешние, и каждая из них имеет свои характеристики и потенциальные последствия.

Внутренние угрозы информационной безопасности связаны с действиями или неосторожностью сотрудников организации. Это может быть умышленное или случайное разглашение конфиденциальных данных, несанкционированный доступ к информации, установка вредоносного программного обеспечения на компьютеры организации, неправомерное использование ресурсов и т.д. [17]. Внешние угрозы информационной безопасности связаны с действиями злоумышленников, которые могут попытаться получить несанкционированный доступ к информации организации.

Часто угрозы могут быть случайными, например, из-за незнания правил конфиденциальности или в результате непредвиденных ситуаций, например, сотрудник может случайно удалить важный документ, но сообщить об этом и принять меры для его восстановления. Если он умышленно промолчал и сделал это нарочно, то такая угроза

преднамеренная. Очень сложно обнаружить, предотвратить или устранить такие преднамеренные угрозы.

Можно сделать вывод, что успех в области информационной безопасности обеспечивается не только качественным и лицензионным программным обеспечением, но и осведомленностью работников. К сожалению, многие сотрудники современных компаний до сих пор не имеют полного понимания важности защиты информации, при всем этом не следует забывать, что причиной многих инцидентов, связанных с информационной безопасностью, является именно халатность или ошибки персонала. Таким образом, повышение уровня осведомленности сотрудников о информационной безопасности является одним из важнейших компонентов эффективной программы защиты.

Кроме того, учреждение должно иметь встроенную политику безопасности, основной целью которой является формирование программы работы в области информационной безопасности и обеспечение ее реализации путем выделения необходимых ресурсов и регулярного мониторинга состояния дел.

В основе этой программы лежит многоуровневая политика безопасности, отражающая комплексный подход организации к защите своих ресурсов и информационных активов.

Можно сделать вывод, что оптимизация документооборота является следствием признания руководством организации серьезных проблем в текущей деятельности и является достаточно длительным и дорогостоящим процессом.

Безусловно, принимая решение о необходимости оптимизации документооборота, руководство организации сталкивается с проблемами, связанными с необходимостью сделать анализ значительного количества систем электронного документооборота, который присутствует на рынке коммерческого программного обеспечения. Они отличаются ценой, временем внедрения, функциональными возможностями, а также качеством и

скоростью работы, как правило, все они довольно дорогостоящие. Решением этих проблем, связанных с оптимизацией бизнес-процессов документооборота может стать собственная разработка системы электронного документооборота или отдельного модуля этой системы.

Пример разработки такого модуля представлен в данной работе. Он позволяет оптимизировать многие основные бизнес-процессы документооборота организации, чем значительно облегчает работу делопроизводителя, приводит к ускорению документооборота, к снижению затрат на работу с бумажными документами, к сокращению времени поиска документов, повышению исполнительской дисциплины и в целом к эффективному достижению целей организации.

Государственное казенное учреждение Тверской области «Центр занятости населения Нелидовского городского округа» создано в соответствии с постановлением Правительства Тверской области от 29 ноября 2010 года № 598-П «О создании государственных казенных учреждений Тверской области».

В ГКУ Тверской области «ЦЗН Нелидовского городского округа» в качестве платформы для построения системы электронного документооборота была выбрана СЭД «ДЕЛО» компании «Электронные Офисные Системы» (ЭОС).

Документооборот ГКУ Тверской области «ЦЗН Нелидовского городского округа» регулируется Регламентом ГКУ Тверской области «ЦЗН Нелидовского городского округа». Анализируя документооборот ГКУ Тверской области «ЦЗН Нелидовского городского округа» последние 3 года, была выявлена тенденция к его снижению.

Присутствуют все преимущества концепции абсолютного электронного рабочего процесса, но есть у нее и свои недостатки.

Одной из самых главных проблем в ГКУ Тверской области «ЦЗН Нелидовского городского округа» является информационная безопасность. Можно отметить проблемы, которые связаны с частыми обновлениями в

компании, автоматическое уведомление о проблемах не всегда своевременно поступает и сотрудникам необходимо обращаться к разработчикам программ.

Для решения проблемы рекомендуется приобрести дополнительный продукт «eDocLib» - это концепция управления информационными ресурсами компании как способ повышения эффективности ее деятельности.

Итоговая сумма затрат на внедрение системы электронного документооборота eDocLib в ГКУ Тверской области «ЦЗН Нелидовского городского округа» составит 213000 руб. за год.

Внедрение проектов eDocLib позволит облегчить и автоматизировать рабочие процессы, связанные с обработкой, движением и хранением документов и повысит эффективность деятельности организации.

Список используемой литературы и используемых источников

1. Авджян М. В. Применение нереляционных баз данных в электронном документообороте учреждения / Электронный сетевой политематический журнал «Научные труды КубГТУ». – 2021. – № 5 – с. 120-133.
2. Арасланова В. А. Документационное обеспечение управления: учебно-практическое пособие в схемах, таблицах, образцах. 3-е изд. Сургут: Сургутский государственный педагогический университет, 2019 – с. 240.
3. Асхабов Х. И. Система управления электронного документооборота в учреждении / Известия Чеченского государственного педагогического университета. Серия 2. Естественные и технические науки.– 2021. – № 1 (24) – с. 98-102.
4. Байкалова Н. А. Электронный документооборот в современных условиях / Актуальные проблемы и перспективы развития экономики: российский и зарубежный опыт. – 2021. – № 5 (37) – с. 72-74.
5. Белов И. И. Роль технологий искусственного интеллекта в цифровой трансформации делопроизводства и архивного дела / Научный вестник Крыма. – 2022. – №. 4 (39) – с. 8.
6. Брескина Н. В. Основы делопроизводства: учебное пособие. Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2019. – 123 с.
7. Быкова И. Д. Безопасность электронного документооборота // Инновации. Наука. Образование. – 2021. – № 45. – с. 182-184.
8. Быкова Т. А. Документационное обеспечение управления (делопроизводство): учебное пособие. 2-е изд., перераб. и доп. М.: ИНФРА-М, 2020. – с. 304.
9. Вятчинова Т. И. Электронный документооборот // Налоги и финансовое право. – 2021. – № 6. – с. 104-117.
10. Гладий Е. В. Документационное обеспечение управления: учебное пособие. М.: ИНФРА-М, 2020. – с. 249.

11. Глухова О. В. Документационное обеспечение управления: курс лекций. Волгоград: Волгоградский институт бизнеса, 2020. – с. 72.

12. Голубев А. Ю. Организация защищенного обмена информацией ведомственной системы электронного документооборота // Информатизация и связь – 2021. – № 2. – с. 81-84.

13. ГОСТ 28388-89. Системы обработки информации. Документы на магнитных носителях данных. Порядок выполнения и обращения (утв. Постановлением Госстандарта СССР от 20.12.1989 № 3903) // Консультант плюс: справочно-правовая система. URL: <https://www.consultant.ru> (дата обращения: 20.09.2023).

14. ГОСТ 6.10.4-84. Унифицированные системы документации. Придание юридической силы документам на машинном носителе и машинограмме, создаваемым средствами вычислительной техники. Основные положения (утв. Постановлением Госстандарта СССР от 09.10.1984 № 3549) // Консультант плюс: справочно-правовая система. URL: <https://www.consultant.ru> (дата обращения: 20.09.2023).

15. ГОСТ Р 53898-2018. Национальный стандарт Российской Федерации. Системы электронного документооборота. Взаимодействие систем управления документами. Технические требования к электронному сообщению (утв. и введен в действие Приказом Росстандарта от 08.11.2018 № 1465-ст) // Консультант плюс: справочно-правовая система. URL: <https://www.consultant.ru> (дата обращения: 20.09.2023).

16. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть вторая) от 26.01.1996 №14-ФЗ (ред. от 24.07.2023) (с изм. и доп., вступ. в силу с 12.09.2023) // Консультант плюс: справочно-правовая система. URL: <https://www.consultant.ru>.

17. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая) от 30.11.1994 №51-ФЗ (ред. от 24.07.2023) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.08.2023) // Консультант плюс: справочно-правовая система. URL: <https://www.consultant.ru>.

18. Документационное обеспечение управления: учебник для студентов вузов, обучающихся по направлениям «Экономика» и «Менеджмент», специальностям «Информатика», «Документоведение и документационное обеспечение управления», «Автоматизация и управление» // под ред. А. С. Гринберг, Н. Н. Горбачёв, Н. Н. Горбачёв, О. А. Мухаметшина. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2022. – 391 с.

19. Ермоленко В. В., Ланская Д. В., Стрелков В. С. Документирование процесса накопления знаний и развитие интеллектуального человеческого капитала / Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. – 2020. – № 110 – с. 1720-1744.

20. Забарная Д. И. Электронный документооборот в организации / Тенденции развития науки и образования. – 2022. – № 81-3. – с. 83-86.

21. Землякова С. Н. Электронный документооборот как обязательный элемент учета // Инновационные научные исследования. – 2021. – № 2-2 (4). – с. 43-49.

22. Кириленко В. В. Проблемы защиты информации в системах электронного документооборота // Научная палитра. 2021. № 4 (34) – с. 24-29.

23. Кирсанова М. В. Курс делопроизводства: документационное обеспечение управления: учебное пособие. 6-е изд., испр. и доп. М.: ИНФРА-М, 2020. – с. 257.

24. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020) // Консультант плюс: справочно-правовая система. URL: <https://www.consultant.ru>.

25. Копырин А. С. Международный электронный документооборот (ЭДО) // Вестник науки. – 2021. – Т. 3. – № 6-1 (39) – с. 162-166.

26. Крикунова Е. Н. Правовые аспекты электронного документооборота // Инновации. Наука. Образование – 2021. – № 32. – с. 435-

439.

27. Кубарский А. В. Технологии искусственного интеллекта при построении самообучающейся системы электронного документооборота // Эпомен. – 2021 – № 61 – с. 49-55.

28. Кузнецов И. Н. Делопроизводство: учебно-справочное пособие. 8-е изд. М.: Дашков и К, 2019. – с. 406.

29. Кузьмина И. В. Делопроизводство: учебное пособие. – М.: Московский гуманитарный университет, 2022. – с. 128.

30. Куняев Н. Н. Информационные технологии в документационном обеспечении управления и архивном деле: учебник для вузов. М.: Логос, 2022. – с. 258.

31. Лугаськова О. В. Система электронного документооборота как средство совершенствования коммуникации и контроля за деятельностью организации // Теория права и межгосударственных отношений. – 2021. – Т. 1. № 1 (13). – с. 169-174.

32. Мачульский О. С. Применение систем электронного документооборота в учреждении // Гуманитарный трактат. – 2021. – № 104. – с. 14-15.

33. Мачульский О. С. Электронный документооборот // Точная наука. – 2021. – № 103. – с. 14-15.

34. Мелентьев В.С. Автоматизация систем бухгалтерского учета и бюджетирования // Белгородский экономический вестник. – 2023. – № 2. – с. 136-142.

35. Мохина С. В. Безопасность электронного документооборота // Трибуна ученого. – 2021. – № 6. – с. 91-94.

36. Мухиддин Ф. С. Сравнительный анализ электронного документооборота в разных странах / Международный журнал гуманитарных и естественных наук. – 2022. – № 1-3 (64) – с. 87-89.

37. О коммерческой тайне: Федеральный закон от 27.07.2006 №152-ФЗ (ред. от 06.02.2023) // Консультант плюс: справочно-правовая система.

URL: <https://www.consultant.ru>.

38. О персональных данных: Федеральный закон от 27.07.2006 №152-ФЗ (ред. от 06.02.2023) // Консультант плюс: справочно-правовая система. URL: <https://www.consultant.ru>.

39. Об архивном деле в Российской Федерации: Федеральный закон от 22.10.2004 №125-ФЗ (ред. от 28.12.2022) // Консультант плюс: справочно-правовая система. URL: <https://www.consultant.ru>.

40. Об информации, информационных технологиях и о защите информации: Федеральный закон от 27.07.2006 №149-ФЗ (ред. от 31.07.2023) // Консультант плюс: справочно-правовая система. URL: <https://www.consultant.ru>.

41. Об электронной подписи: Федеральный закон от 06.04.2011 №63-ФЗ (ред. от 04.08.2023) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.09.2023) // Консультант плюс: справочно-правовая система. URL: <https://www.consultant.ru>.

42. Паспорт национального проекта «Национальная программа «Цифровая экономика Российской Федерации» (утв. президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам, протокол от 04.06.2019 № 7) // Консультант плюс: справочно-правовая система. URL: <https://www.consultant.ru> (дата обращения: 20.09.2023).

43. Перова М. В. Обеспечение информационной безопасности в системах электронного документооборота // Фундаментальные исследования. – 2022. – № 2 – с. 46-54.

44. Смирнова Е. П. Делопроизводство для секретаря. Разработка, учет и хранение служебной документации: практическое пособие. 2-е изд. Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2019 – с. 210.

45. Стенюков, М.В. Документы. Делопроизводство; Москва; Издание 8-е, перераб. и доп. М., 2020 – с. 159.

46. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 №197-ФЗ (ред. от 04.08.2023) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.09.2023) // Консультант

плюс: справочно-правовая система. URL: <https://www.consultant.ru>.

47. Ушакова О. А. Документоведение: Учебное пособие. М.: НИЦ ИНФРА-М, 2022 – с. 64.

48. Яковлева Т. А. Особенности использования систем электронного документооборота в условиях развития бизнеса // Фундаментальные и прикладные проблемы эффективности научных исследований и пути их решения – 2020. – с. 138-141.

49. Bicheool S. S. Security analysis of the electronic document management system // The youth. Society. Modern science, technology and innovation – 2021. – № 20. – с. 184-187.

50. Karayeva A. I., Danenova G. T. Organization of an electronic document management system in an insurance company / Bulletin of the Almaty University of Energy and Communications – 2022. – № 1 (56). – с. 92-102.

51. Kryagin R. V. Electronic document flow system, secured electronic document flow and benefits of transition to electronic document flow // Student Forum – 2022. – № 41-2 (220). – с. 17-19.

52. Kussainova A. K., Hoffmann T., Omarova A. B. Specifics of international legal and national regulation of electronic document management // Journal of Actual Problems of Jurisprudence – 2020. – Т. 93 – № 1. – с. 195-208.

53. Sharon Christensen, William Duncan and Rouhshi Low The Requirements of Writing for Electronic Land Contracts The Queensland Experience Compared with Other Jurisdictions// URL: <http://www.murdoch.edu.au/elaw/issues/v10n3/christensen103text.html>.

54. Sharon Christensen, William Duncan and Rouhshi Low The Statute of Frauds in the Digital Age Maintaining the Integrity of Signatures // URL: <http://www.murdoch.edu.au/elaw/issues/v10n4/christensen104text.html>.

55. Spirina Ye. A., Akhmetshin R. M., Samoilova I. A. Technologies for development of the electronic document management system // Actual scientific research in the modern world – 2020. – № 12-1 (68). – с. 19-23.

56. Stephen W. Snively Electronic Signatures and Commercial Real

EstateTransactions// URL: [http://www.hklaw.com/content/Newsletters/Property/Property 02.pdf](http://www.hklaw.com/content/Newsletters/Property/Property%2002.pdf).

57. Thomas J. Smedinghoff and Ruth Hill Bro Electronic Signature Legislation// URL: [http://profs.lp.findlaw.com/signatures/signature 4.html#ref44](http://profs.lp.findlaw.com/signatures/signature%204.html#ref44).

Приложение А

**Структура бюджетной сметы ГКУ Тверской области «ЦЗН
Нелидовского городского округа» на 2020-2022 гг.**

Таблица А. 1 - Структура бюджетной сметы ГКУ Тверской области «ЦЗН
Нелидовского городского округа» на 2020-2022 гг.

Наименование показателя	2020 год		2021 год		2022 год	
	Сумма, руб.	Уд. вес, %	Сумма, руб.	Уд. вес, %	Сумма, руб.	Уд. вес, %
Национальная безопасность и правоохранительная деятельность	1 370 626,00	2,98	2 779 850,00	7,35	2 808 512,00	6,57
- Миграционная политика - пособия и компенсации гражданам и иные социальные выплаты, кроме публичных нормативных обязательств	1 370 626,00	2,98	2 779 850,00	7,35	2 808 512,00	6,57
Национальная экономика	40 384 004,80	87,81	31 306 611,00	82,83	36 504 973,05	85,40
Фонд оплаты труда и страховые взносы	24 232 860,00	52,68	21 351 000,00	56,47	21 317 400,00	49,87
- заработная плата	18 662 000,00	40,57	16 716 000,00	44,21	16 369 000,00	38,30
- начисления на выплаты по оплате труда	5 570 860,00	12,11	4 635 000,00	12,26	4 948 400,00	11,57
Иные выплаты персоналу	343 037,20	0,75	181 181,00	0,50	213 890,00	0,50
Информационные технологии	1 907 901,00	4,15	1 611 909,00	4,26	1 733 850,00	4,06
Выполнение функций	2 253 774,60	4,90	1 926 151,00	5,09	2 222 280,00	5,20
- услуги связи	44 754,40	0,10	100 300,00	0,27		
- транспортные услуги	30 040,00	0,07	-	-	-	-
- коммунальные услуги	943 419,20	2,05	942 759,00	2,49	-	-
- арендная плата за пользование имуществом	903,00	0,00	903,00	0,00	-	-

Продолжение Приложения А

Продолжение таблицы А. 1

- работы, услуги по содержанию имущества	648 869,00	1,41	393 889,00	1,04	-	-
- прочие работы, услуги	229 453,00	0,50	242 700,00	0,64	-	-
- прочие расходы	17 500,00	0,04	22 500,00	0,06	-	-
- поступление нефинансовых активов	338 836,00	0,74	223 100,00	0,59	-	-
Налог на имущество и землю	13 610,00	0,03	10 200,00	0,03	5 671,00	0,01
Прочие налоги, сборы и платежи	16 025,00	0,03	22 640,00	0,06	14 255,44	0,03
Региональная программа	-	-	164 000,00	0,43	-	-
Субсидии юридическим лицам	3 849 003,00	8,37	2 002 439,00	5,30	7 318 726,61	17,12
Пособия и компенсации гражданам и иные социальные выплаты, кроме публичных нормативных обязательств + иные выплаты населению + выполнение функций	7 767 794,00	16,89	4 037 091,00	10,68	3 678 900,00	8,61
Социальная политика	4 237 600,00	9,21	3 712 700,00	9,82	3 429 814,00	8,03
Социальные выплаты (стипендии + выполнение функций)	4 237 600,00	9,21	3 712 700,00	9,82	3 429 814,00	8,03
Всего	45 992 230,80	100	37 799 161,00	100	42 743 299,05	100

Приложение Б

**Структура бюджетной сметы ГКУ Тверской области «ЦЗН
Западнодвинского городского округа» на 2020-2022 гг.**

Таблица Б. 1 - Структура бюджетной сметы ЦЗН г. Западная Двина на 2020-2022 гг.

Наименование показателя	2020 год		2021 год		2022 год	
	Сумма, руб.	Уд. вес, %	Сумма, руб.	Уд. вес, %	Сумма, руб.	Уд. вес, %
Национальная безопасность и правоохранительная деятельность	1 329 507,22	2,98	2 863 245,50	7,35	3 285 959,04	6,57
- Миграционная политика - пособия и компенсации гражданам и иные социальные выплаты, кроме публичных нормативных обязательств	1329507,22	2,98	2 863 245,50	7,35	3 285 959,04	6,57
Национальная экономика	39 172 484,66	87,81	32 245 809,33	82,82	42 710 818,47	85,41
Фонд оплаты труда и страховые взносы	23 505 874,20	52,69	21 991 530,00	56,49	24 941 358,00	49,87
- заработная плата	18 102 140,00	40,58	17 217 480,00	44,22	19 151 730,00	38,30
- начисления на выплаты по оплате труда	5 403 734,20	12,11	4 774 050,00	12,26	5 789 628,00	11,58
Иные выплаты персоналу	332 746,08	0,75	186 616,43	0,48	250 251,30	0,50
Информационные технологии	1 850 663,97	4,15	1 660 266,27	4,26	2 028 604,50	4,06
Выполнение функций	2 186 161,36	4,90	1 983 935,53	5,10	2 600 067,60	5,20
- услуги связи	43 411,77	0,10	103 309,00	0,27	0	0,00
- транспортные услуги	29 138,80	0,07	0	0,00	0	0,00
- коммунальные услуги	915 116,62	2,05	971 041,77	2,49	0	0,00
- арендная плата за пользование имуществом	875,91	0,00	930,09	0,00	0	0,00

Продолжение Приложения Б

Продолжение таблицы Б. 1

- работы, услуги по содержанию имущества	629402,93	1,41	405 705,67	1,04	0	0,00
- прочие работы, услуги	222569,41	0,50	249 981,00	0,64	0	0,00
- прочие расходы	16 975,00	0,04	23 175,00	0,06	0	0,00
- поступление нефинансовых активов	328 670,92	0,74	229 793,00	0,59	0	0,00
Налог на имущество и землю	13 201,70	0,03	10 506,00	0,03	6 635,07	0,01
Прочие налоги, сборы и платежи	15 544,25	0,03	23 319,20	0,06	16 678,86	0,03
Региональная программа	0	0,00	168 920,00	0,43	0	0,00
Субсидии юридическим лицам	3 733 532,91	8,37	2 062 512,17	5,30	8 562 910,13	17,12
Пособия и компенсации гражданам и иные социальные выплаты, кроме публичных нормативных обязательств + иные выплаты населению + выполнение функций	7 534 760,18	16,89	4 158 203,73	10,68	4 304 313,00	8,61
Социальная политика	4 110 472,00	9,21	3 824 081,00	9,82	4 012 882,38	8,02
Социальные выплаты (стипендии + выполнение функций)	4 110 472,00	9,21	3 824 081,00	9,82	4 012 882,38	8,02
Всего	44 612 463,88	100	38 933 135,83	100,00	50 009 659,89	100,00

Приложение В

Анализ динамики показателей бюджетной сметы ГКУ Тверской области «ЦЗН Западнодвинского городского округа» на 2020-2022 гг.

Таблица В. 1 - Анализ динамики показателей бюджетной сметы ЦЗН г. Западная Двина на 2020-2022 гг.

Наименование показателя	2020 год	2021 год			2022 год				
	Сумма, руб.	Сумма, руб.	Абсолютный прирост, руб.	Темп прироста, %	Сумма, руб.	Абсолютный прирост (цепной), руб.	Темп прироста (цепной), %	Абсолютный прирост (базисный), руб.	Темп прироста (базисный), %
Национальная безопасность и правоохранительная деятельность	1 329 507,22	2 863 245,50	1 533 738,28	115,36	3 285 959,04	422 713,54	14,76	1 956 451,82	147,16
- Миграционная политика - субсидии из ФБ (пособия и компенсации гражданам и иные социальные выплаты, кроме публичных нормативных обязательств)	1 329 507,22	2 863 245,50	1 533 738,28	115,36	3 285 959,04	422 713,54	14,76	1 956 451,82	147,16
Национальная экономика	39 172 484,66	32 245 809,33	-6 926 675,33	-17,68	42 710 818,47	10 465 009,14	32,45	3 538 333,81	9,03
Фонд оплаты труда и страховые взносы	23 505 874,20	21 991 530,00	-1 514 344,20	-6,44	24 941 358,00	2 949 828,00	13,41	1 435 483,80	6,11
- заработная плата	18 102 140,00	17 217 480,00	-884 660,00	-4,89	19 151 730,00	1 934 250,00	11,23	1 049 590,00	5,80
- начисления на выплаты по оплате труда	5 403 734,20	4 774 050,00	-629 684,20	-11,65	5 789 628,00	1 015 578,00	21,27	385 893,80	7,14
Иные выплаты персоналу	332 746,08	186 616,43	-146 129,65	-43,92	250 251,30	63 634,87	34,10	-82 494,78	-24,79

Продолжение таблицы В. 1

Информационные технологии	1 850 663,97	1 660 266,27	-190 397,70	-10,29	2 028 604,50	368 338,23	22,19	177 940,53	9,61
Выполнение функций	2 186 161,36	1 983 935,53	-202 225,83	-9,25	2 600 067,60	616 132,07	31,06	413 906,24	18,93
- услуги связи	43 411,77	103 309,00	59 897,23	137,97	0,00	-103 309,00	-100,00	-43 411,77	-100,00
- транспортные услуги	29 138,80	0,00	-29 138,80	-100,00	0,00	0,00	-	-29 138,80	-100,00
- коммунальные услуги	915 116,62	971 041,77	55 925,15	6,11	0,00	-971 041,77	-100,00	-915 116,62	-100,00
- арендная плата за пользование имуществом	875,91	930,09	54,18	6,19	0,00	-930,09	-100,00	-875,91	-100,00
- работы, услуги по содержанию имущества	629 402,93	405 705,67	-223 697,26	-35,54	0,00	-405 705,67	-100,00	-629 402,93	-100,00
- прочие работы, услуги	222 569,41	249 981,00	27 411,59	12,32	0,00	-249 981,00	-100,00	-222 569,41	-100,00
- прочие расходы	16 975,00	23 175,00	6 200,00	36,52	0,00	-23 175,00	-100,00	-16 975,00	-100,00
- поступление нефинансовых активов	328 670,92	229 793,00	-98 877,92	-30,08	0,00	-229 793,00	-100,00	-328 670,92	-100,00
Налог на имущество и землю	13 201,70	10 506,00	-2 695,70	-20,42	6 635,07	-3 870,93	-36,84	-6 566,63	-49,74
Прочие налоги, сборы и платежи	15 544,25	23 319,20	7 774,95	50,02	16 678,86	-6 640,34	-28,48	1 134,61	7,30
Субсидии юридическим лицам	0,00	168 920,00	168 920,00	-	0,00	-168 920,00	-100,00	0,00	-

Продолжение таблицы В. 1

Пособия и компенсации гражданам и иные социальные выплаты, кроме публичных нормативных обязательств + иные выплаты населению + выполнение функций	3 733 532,91	2 062 512,17	-1 671 020,74	-44,76	8 562 910,13	6 500 397,96	315,17	4 829 377,22	129,35
Региональная программа	7 534 760,18	4 158 203,73	-3 376 556,45	-44,81	4 304 313,00	146 109,27	3,51	-3 230 447,18	-42,87
Социальная политика	4 110 472,00	3 824 081,00	-286 391,00	-6,97	4 012 882,38	188 801,38	4,94	-97 589,62	-2,37
Социальные выплаты (стипендии + выполнение функций)	4 110 472,00	3 824 081,00	-286 391,00	-6,97	4 012 882,38	188 801,38	4,94	-97 589,62	-2,37
Всего	44 612 463,88	38 933 135,83	-5 679 328,05	-12,73	50 009 659,89	11 076 524,06	28,45	5 397 196,01	12,10

Приложение Г

Структура бюджетной сметы ГКУ Тверской области «ЦЗН Ржевского района» на 2020-2022 гг.

Таблица Г. 1 - Структура бюджетной сметы ЦЗН г.Ржев на 2020-2022 гг.

Наименование показателя	2020 год		2021 год		2022 год	
	Сумма, руб.	Уд. вес, %	Сумма, руб.	Уд. вес, %	Сумма, руб.	Уд. вес, %
Национальная безопасность и правоохранительная деятельность	1 289 622,00	2,98	2 949 142,87	7,35	3 844 572,08	6,57
- Миграционная политика - пособия и компенсации гражданам и иные социальные выплаты, кроме публичных нормативных обязательств	1289622,003	2,98	2 949 142,87	7,35	3 844 572,08	6,57
Национальная экономика	37 997 310,12	87,81	33 213 183,61	82,82	49 971 657,61	85,41
Фонд оплаты труда и страховые взносы	22 800 697,97	52,69	22 651 275,90	56,49	29 181 388,86	49,87
- заработная плата	17 559 075,80	40,58	17 734 004,40	44,22	22 407 524,10	38,30
- начисления на выплаты по оплате труда	5 241 622,17	12,11	4 917 271,50	12,26	6 773 864,76	11,58
Иные выплаты персоналу	322 763,70	0,75	192 214,92	0,48	292 794,02	0,50
Информационные технологии	1 795 144,05	4,15	1 710 074,26	4,26	2 373 467,27	4,06
Выполнение функций	2 120 576,52	4,90	2 043 453,60	5,10	3 042 079,09	5,20
- услуги связи	42 109,41	0,10	106 408,27	0,27	0	0,00
- транспортные услуги	28 264,64	0,07	0	0,00	0	0,00
- коммунальные услуги	887 663,13	2,05	1 000 173,02	2,49	0	0,00
- арендная плата за пользование имуществом	849,6327	0,00	957,9927	0,00	0	0,00

Продолжение Приложения Г

Продолжение таблицы Г. 1

- работы, услуги по содержанию имущества	610520,8421	1,41	417 876,84	1,04	0	0,00
- прочие работы, услуги	215892,3277	0,50	257 480,43	0,64	0	0,00
- прочие расходы	16 465,75	0,04	23 870,25	0,06	0	0,00
- поступление нефинансовых активов	318 810,79	0,74	236 686,79	0,59	0	0,00
Налог на имущество и землю	12 805,65	0,03	10 821,18	0,03	7 763,03	0,01
Прочие налоги, сборы и платежи	15 077,92	0,03	24 018,78	0,06	19 514,27	0,03
Региональная программа	0	0,00	173 987,60	0,43	0	0,00
Субсидии юридическим лицам	3 621 526,92	8,37	2 124 387,54	5,30	10 018 604,86	17,12
Пособия и компенсации гражданам и иные социальные выплаты, кроме публичных нормативных обязательств + иные выплаты населению + выполнение функций	7 308 717,38	16,89	4 282 949,84	10,68	5 036 046,21	8,61
Социальная политика	3 987 157,84	9,21	3 938 803,43	9,82	4 695 072,39	8,02
Социальные выплаты (стипендии + выполнение функций)	3 987 157,84	9,21	3 938 803,43	9,82	4 695 072,39	8,02
Всего	43 274 089,96	100	40 101 129,90	100,00	58 511 302,07	100,00

Приложение Д

Анализ динамики показателей бюджетной сметы ГКУ Тверской области «ЦН Ржевского района» на 2020-2022 гг.

Таблица Д. 1 - Анализ динамики показателей бюджетной сметы ЦН г. Ржев на 2020-2022 гг.

Наименование показателя	2020 год	2021 год			2022 год				
	Сумма, руб.	Сумма, руб.	Абсолютный прирост, руб.	Темп прироста, %	Сумма, руб.	Абсолютный прирост (цепной), руб.	Темп прироста (цепной), %	Абсолютный прирост (базисный), руб.	Темп прироста (базисный), %
Национальная безопасность и правоохранительная деятельность	1 289 622,00	2 949 142,87	1 659 520,86	128,68	3 844 572,08	895 429,21	30,36	2 554 950,07	198,12
- Миграционная политика - субсидии из ФБ (пособия и компенсации гражданам и иные социальные выплаты, кроме публичных нормативных обязательств)	1 289 622,00	2 949 142,87	1 659 520,86	128,68	3 844 572,08	895 429,21	30,36	2 554 950,07	198,12
Национальная экономика	37 997 310,12	33 213 183,61	-4 784 126,51	-12,59	49 971 657,61	16 758 474,00	50,46	11 974 347,49	31,51
Фонд оплаты труда и страховые взносы	22 800 697,97	22 651 275,90	-149 422,07	-0,66	29 181 388,86	6 530 112,96	28,83	6 380 690,89	27,98
- заработная плата	17 559 075,80	17 734 004,40	174 928,60	1,00	22 407 524,10	4 673 519,70	26,35	4 848 448,30	27,61
- начисления на выплаты по оплате труда	5 241 622,17	4 917 271,50	-324 350,67	-6,19	6 773 864,76	1 856 593,26	37,76	1 532 242,59	29,23
Иные выплаты персоналу	322 763,70	192 214,92	-130 548,78	-40,45	292 794,02	100 579,10	52,33	-29 969,68	-9,29

Продолжение таблицы Д. 1

Информационные технологии	1 795 144,05	1 710 074,26	-85 069,79	-4,74	2 373 467,27	663 393,01	38,79	578 323,21	32,22
Выполнение функций	2 120 576,52	2 043 453,60	-77 122,93	-3,64	3 042 079,09	998 625,50	48,87	921 502,57	43,46
- услуги связи	42 109,41	106 408,27	64 298,86	152,69	0,00	-106 408,27	-100,00	-42 109,41	-100,00
- транспортные услуги	28 264,64	0,00	-28 264,64	-100,00	0,00	0,00	-	-28 264,64	-100,00
- коммунальные услуги	887 663,13	1 000 173,02	112 509,90	12,67	0,00	-1 000 173,02	-100,00	-887 663,13	-100,00
- арендная плата за пользование имуществом	849,63	957,99	108,36	12,75	0,00	-957,99	-100,00	-849,63	-100,00
- работы, услуги по содержанию имущества	610 520,84	417 876,84	-192 644,00	-31,55	0,00	-417 876,84	-100,00	-610 520,84	-100,00
- прочие работы, услуги	215 892,33	257 480,43	41 588,10	19,26	0,00	-257 480,43	-100,00	-215 892,33	-100,00
- прочие расходы	16 465,75	23 870,25	7 404,50	44,97	0,00	-23 870,25	-100,00	-16 465,75	-100,00
- поступление нефинансовых активов	318 810,79	236 686,79	-82 124,00	-25,76	0,00	-236 686,79	-100,00	-318 810,79	-100,00
Налог на имущество и землю	12 805,65	10 821,18	-1 984,47	-15,50	7 763,03	-3 058,15	-28,26	-5 042,62	-39,38
Прочие налоги, сборы и платежи	15 077,92	24 018,78	8 940,85	59,30	19 514,27	-4 504,50	-18,75	4 436,35	29,42
Субсидии юридическим лицам	0,00	173 987,60	173 987,60	-	0,00	-173 987,60	-100,00	0,00	-

Продолжение таблицы Д. 1

Пособия и компенсации гражданам и иные социальные выплаты, кроме публичных нормативных обязательств + иные выплаты населению + выполнение функций	3 621 526,92	2 124 387,54	-1 497 139,39	-41,34	10 018 604,86	7 894 217,33	371,60	6 397 077,94	176,64
Региональная программа	7 308 717,38	4 282 949,84	-3 025 767,53	-41,40	5 036 046,21	753 096,37	17,58	-2 272 671,17	-31,10
Социальная политика	3 987 157,84	3 938 803,43	-48 354,41	-1,21	4 695 072,39	756 268,96	19,20	707 914,55	17,75
Социальные выплаты (стипендии + выполнение функций)	3 987 157,84	3 938 803,43	-48 354,41	-1,21	4 695 072,39	756 268,96	19,20	707 914,55	17,75
Всего	43 274 089,96	40 101 129,90	-3 172 960,06	-7,33	58 511 302,07	18 410 172,17	45,91	15 237 212,11	35,21