

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования

«ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет
Вычислительной техники
(наименование)

Кафедра
ИнОУП

Направление подготовки

46.03.02 "Документоведение и
архивоведение"

Профиль

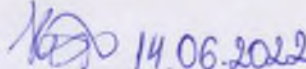
Документационное обеспечение
управления

БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА

на тему

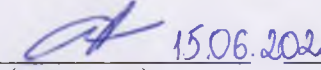
Подходы к цифровой трансформации сферы ДОУ

Студент гр. 18ВД1

 14.06.2022
(подпись, дата)

Е.А. Коняев
(инициалы, фамилия)

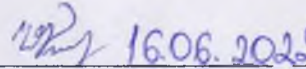
Руководитель д.т.н., профессор каф. ИнОУП

 15.06.2022
(подпись, дата)

Л.Р. Фионова
(инициалы, фамилия)

Нормоконтролёр

к.т.н., доцент каф.
ИнОУП
(должность, место работы)

 16.06.2022
(подпись, дата)

Ю.Г. Кирюхин
(инициалы, фамилия)

Работа допущена к защите
20.06.2022 № 13)

(протокол заседания кафедры от

Заведующий кафедрой

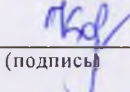

(подпись)

Л.Р. Фионова
(инициалы, фамилия)

Работа защищена с оценкой Хорошо

(протокол заседания ГЭК от 22.06.2022 № 16)

Секретарь ГЭК


(подпись)

Л.В. Коровина
(инициалы, фамилия)

г. Пенза, 2022



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ФГБОУ ВО «Пензенский государственный университет»

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой ИноУП

Л.Р. ФИОНОВА

«19» апреля 2022 г.

ЗАДАНИЕ

на выполнение выпускной квалификационной работы (ВКР) бакалавра

1. Студент Коняев Евгений Александрович

(фамилия, имя, отчество)

группа 18ВД1 факультет вычислительной техники (очная форма)

направление подготовки 46.03.02 «Документоведение и архивоведение»

2. Руководитель ВКР Фионова Л.Р., декан ФВТ, профессор

3. Сроки дипломного проектирования с 2 июня 2022 г. по 6 июля 2022 г.

4. Место преддипломной практики ПГУ, кафедра ИноУП

5. Тема ВКР бакалавра Подходы к цифровой трансформации сферы ДОУ

Тема утверждена приказом по ПГУ № 354 а/о от «21» апреля 2022 г.

6. Задание на проектирование (цель работы, предмет исследования, ограничения на предмет исследования, требования к результатам проектирования.)

Цель работы - выявить задачи цифровой трансформации управления, сформулировать направления цифровой трансформации в сфере документационного обеспечения управления (ДОУ).

Предмет исследования: нормативные законодательные и методические акты, регламентирующие цифровизацию сферы ДОУ и управления в целом.

Ограничения на предмет исследования: исследование выполнить на основе действующих нормативных актов.

Требования к результатам проектирования: сформулировать рекомендации по цифровизации сферы ДОУ.

7. Объем и содержание основной части ВКР бакалавра (перечень вопросов, подлежащих исследованию или разработке)

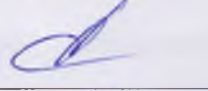
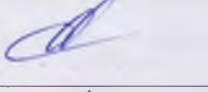
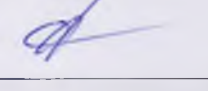
7.1 Основные понятия цифровой трансформации и цифровизации.

7.2 Нормативная законодательная база, регламентирующая процедуру цифровизации и управления ДОУ.

7.3 Информатизация сферы ДОУ.

7.4 Рекомендации по цифровой трансформации сферы ДОУ.

8. Календарный график работ по выполнению ВКР бакалавра.

№№ этапов	Наименование этапов работы	Объем работы (%)	Срок выполнения	Подпись руководителя, подтверждающая выполнение этапа работы
1	Основные понятия цифровой трансформации и цифровизации	15	04.06.2022	
2	Нормативная законодательная база, регламентирующая процедуру цифровизации и управления ДОУ	20	07.06.2022	
3	Информатизация сферы ДОУ	25	10.06.2022	
4	Рекомендации по цифровой трансформации сферы ДОУ	25	12.06.2022	
5	Оформление ПЗ	10	14.06.2022	
6	Разработка презентации	5	17.06.2022	

Дата выдачи задания «20» апреля 2022 г.	
Руководитель ВКР 	Л.Р. Фионова
Задание к исполнению принял «20» апреля 2022 г.	
Студент 	Е.А. Коняев
Исполнение и оформление ВКР бакалавра соответствует требованиям нормативных документов	
Нормоконтролёр 	Ю.Г. Кирюхин
«16» июля 2022 г.	
ВКР бакалавра по содержанию и объёму соответствует заданию, профилю направления подготовки и может быть допущена к защите на заседании Государственной экзаменационной комиссии «22» июня 2022 г.	
Проверяющий преподаватель 	О.И. Селляникова
«17» июня 2022 г.	

ВКР бакалавра к защите допустить

Декан факультета

Л.Р. Фионова

«21» июля 2022 г.

Дата защиты в ГЭК: «22» июня 2022 г.

Секретарь ГЭК

Л.В. Коровина

Реферат

Пояснительная записка содержит 60 листов, 9 рисунков, 4 таблицы, 33 источника, 2 приложения.

ЦИФРОВИЗАЦИЯ, ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ, ДОКУМЕНТООБОРОТ, ПОЛОЖЕНИЕ ОБ ОТДЕЛЕ ЦИФРОВИЗАЦИИ, ИНФОРМАТИЗАЦИЯ.

Цель дипломной работы: выявить задачи цифровой трансформации управления, сформулировать направления цифровой трансформации в сфере документационного обеспечения управления (ДОУ).

Предмет исследования: нормативные законодательные и методические акты, регламентирующие цифровизацию сферы ДОУ и управления в целом.

Требования к результатам проектирования: сформулировать рекомендации по цифровизации сферы ДОУ.

В первом разделе выпускной квалификационной работы даются определения ключевых терминов рассматриваемой предметной области.

Во втором разделе проводится анализ нормативных законодательных актов, регламентирующих процесс цифровизации на уровне организаций и Российской Федерации в целом.

В третьем разделе приведен теоретический материал о практической реализации мероприятий, направленных на цифровую трансформацию сферы ДОУ и управления.

В четвертом разделе даны рекомендации по обеспечению цифровизации на предприятии. Разработаны положение об отделе цифровизации и должностная инструкция сотрудника данного структурного подразделения.

Содержание

Введение.....	5
1 Основные понятия цифровой трансформации и цифровизации.....	7
2 Нормативная законодательная база, регламентирующая процедуру цифровизации и управления ДОУ	13
3 Цифровизация сферы ДОУ	24
3.1 Цифровизация деятельности отдела кадров. Системы учёта кадров.....	24
3.2 Цифровизация ДОУ.....	35
3.3 Анализ профессионального стандарта «Специалист цифровой трансформации документированных сфер деятельности организации».....	43
4 Рекомендации по цифровой трансформации сферы ДОУ.....	51
Заключение	56
Список используемых источников и литературы.....	57
Приложение А Разработанное положение об отделе цифровизации ДОУ.....	61
Приложение Б Разработанная должностная инструкция специалиста по цифровизации ДОУ	70

Введение

В современном мире использование цифровых информационно-коммуникационных инструментов для автоматизация ключевых и обеспечивающих процессов деятельности организаций различных форм собственности и сфер деятельности является перспективным направлением, способствующим повышению эффективности деятельности предприятий и ускорению процесса обработки информации и, как следствие, принятия корректных управленческих решений.

Общеизвестно, что система управления на уровне государства в целом или отдельной организации основывается на документированной информации¹. На протяжении истории развития общества документ претерпевал многочисленные изменения. На заре развития цивилизаций документы представляли собой дощечки, папирусы, бересту. Сейчас пиком прогресса являются электронные документы, которые не зависят от физического носителя, не могут быть подвержены физическим повреждениям и передаются на любые расстояния в считанные секунды. Именно электронные документы послужили катализатором для цифровизации всех сфер жизни общества. В широком смысле цифровизация трактуется как вид деятельности, основанный на цифровых технологиях, внедряемых в различные сферы жизни и производства².

Цифровизация предоставляет обществу и компаниям такие перспективы и инструменты как:

- объединённая цифровая сеть для передачи данных;
- масштабируемая и гибкая инфраструктура;

¹ Федеральный закон от 27.07.2006 № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации».

² Кудрявцева Т.Ю. Основные понятия цифровизации/ Т.Ю. Кудрявцева, К.С. Кожина//Вестник Академии знаний. № 44-3, 2021. - С. 149-151.

- простота объединения системы управления с существующими современными технологическими средствами;
- высокие показатели доступности и надёжности системы управления;
- упорядоченные процедуры управления сетью передачи данных;
- оперативный, эффективный и регулируемый доступ к текущей и архивной информации;
- возможность создания новых бизнес-процессов, услуг и др.

Данные преимущества хотя и претерпевают некоторые изменения, но не теряют своей актуальности в сфере документационного обеспечения управления (далее ДОУ). Именно поэтому так важно обладать теоретическими знаниями в области цифровизации системы делопроизводства. В дальнейшем практическое применения накопленных знаний позволит значительно повысить результативность данного процесса. Приведённые положения определяют актуальность выбранной темы исследования - выявить задачи цифровой трансформации системы управления, сформулировать направления цифровой трансформации в сфере ДОУ.

Для достижения вышеуказанной цели, необходимо последовательно решить следующие задачи:

- проанализировать основные понятия, связанные с цифровизацией и цифровой трансформацией;
- изучить нормативные законодательные акты, регламентирующие процесс цифровизации;
- выявить задачи цифровой трансформации управления;
- сформулировать направления цифровой трансформации в сфере ДОУ.

Указанные задачи последовательно решаются в ходе выполнения выпускной квалификационной работы.

1 Основные понятия цифровой трансформации и цифровизации

В настоящее время под цифровизацией понимается применение передовых технологий, трансформирующих операционные процессы и бизнес-модели за счет замещения или дополнения человека на базе использования продвинутой аналитики, искусственного интеллекта, мобильных и носимых устройств, роботизации и интеграционных технологических платформ¹.

Предпосылки для цифровизации всех сфер жизни общества, в том числе и области делопроизводства, были заложены процедурой автоматизации «ручных», трудоемких процессов деятельности предприятий посредством применения электронно-вычислительных машин (далее ЭВМ) и реализации передовых информационных технологий в первых ERP-системах. Указанные системы подробно рассмотрены и описаны². В России процесс цифровизации, который сейчас является неотъемлемой частью жизни общества, начался с появлением первых элементов электронного правительства в 2002 году. Именно в это время проходила реализация Федеральной целевой программы (далее ФЦП) «Электронная Россия» (2002—2010 гг.), которая предусматривала широкое использование электронных документов при взаимодействии органов государственной власти и населения страны.

Успех программы во многом обусловлен активным развитием интернет-технологий, ростом вычислительной мощности ЭВМ и повсеместным распространением мобильных устройств.

¹ Молотов М. Цифровизация. Что это? — URL: [Электронный ресурс]. — Режим доступа: https://inostudio.com/ru/article/digital_transformation.html (дата обращения: 01.06.2022).

² Клочкова А.В., Орлова О.П. ERP -системы как инструмент стратегического менеджмента // экономика и экологический менеджмент. 2021. №2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/erp-sistemy-kak-instrument-strategicheskogo-menedzhmenta> (дата обращения: 11.06.2022).

В рамках реализации ФЦП в 2009 г. введен в действие портал «Госуслуги». Его появление стало одним из самых знаковых событий в сфере цифровизации. Портал в значительной мере упростил взаимодействие физических лиц с государством. Стало возможным получать государственные услуги, не выходя из дома.

Следует отметить, что с 2009 года и по настоящее время количество пользователей портала «Госуслуги» неуклонно растёт. Если в 2009 году его услугами пользовалось лишь 30,8 % населения России, то в 2015 году уже 51,3 % граждан стали активно использовать возможности портала. В 2022 году количество пользователей составляет ≈ 78.5 % населения России. Описанная выше динамика отражена на рисунке 1.

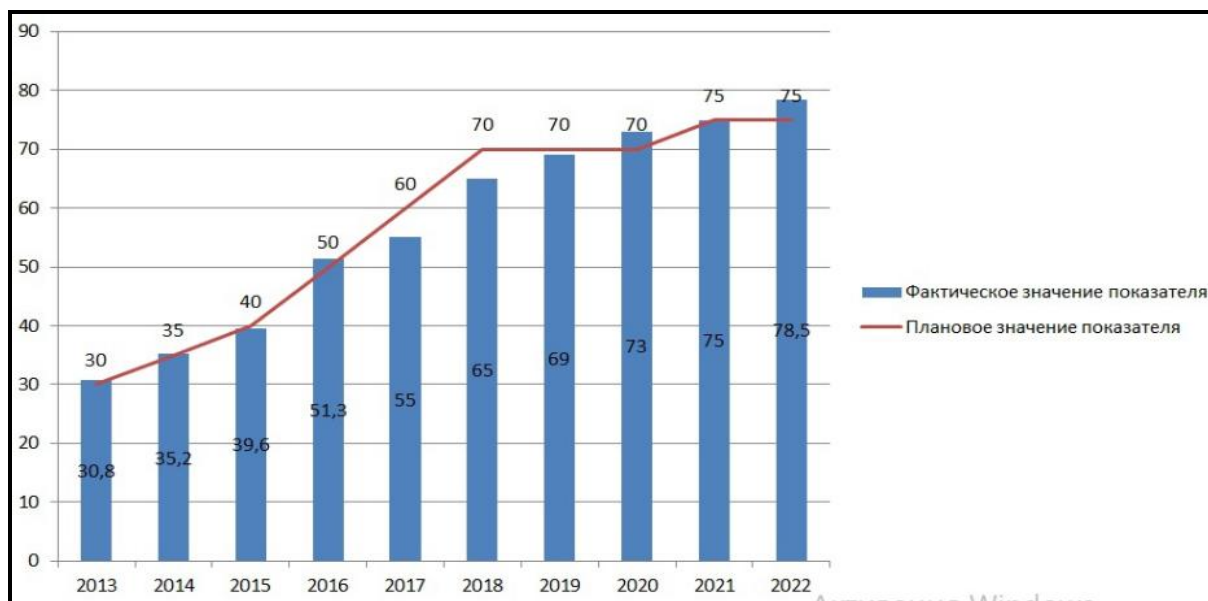


Рисунок 1 — Динамика увеличения пользователей портала «Госуслуги»

Говорить о достижении отметки в 90-100 % на данный момент не является целесообразным, так как значительную часть взрослого населения России составляют люди пенсионного возраста, которые в силу культурных и других особенностей не владеют навыками работы с персональными компьютерами и другими гаджетами, а следовательно, не являются пользователями портала. Тем не менее, динамика роста пользователей портала «Госуслуги» показывает, что с каждым годом всё больше граждан выбирают

формат электронного взаимодействия с государством вместо «бумажного», что, в свою очередь, позитивно отражается на цифровизации России в целом.

Полученные результаты нашли дальнейшее развитие в программе «Информационное общество» (2011 — 2020 гг). В ее рамках были введены в эксплуатацию:

- Единая система межведомственного электронного взаимодействия;
- Национальная платформа распределенной обработки данных;
- Единая система идентификации и аутентификации в инфраструктуре;
- Информационная система головного удостоверяющего центра;
- Единая государственная информационная система социального обеспечения (ЕГИССО).

Положительный опыт их эксплуатации создал благоприятные условия для утверждения «Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017 - 2030 годы»¹ и национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации»².

Согласно указанным актам, процесс цифровой трансформации можно понимать как перестройку управленческой системы путём пересмотра стратегии, моделей, операций, продуктов, маркетингового подхода и их ориентация электронные системы.

В узком смысле, о цифровой трансформации может идти речь только применительно к системе государственного управления посредством внедрения идей «Электронного правительства». В более широком понимании, цифровая трансформация затрагивает не только госуправления, но и весь государственный сектор экономики России. И в самом широком понимании,

¹ Указ Президента Российской Федерации от 09.05.2017 № 203 «О стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017 - 2030 годы» // Собрание законодательства Российской Федерации, 2017, № 20, ст. 2901.

² "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).

цифровая трансформация происходит и в госуправлении и во всех отраслях экономики.

Ответственными за цифровизацию в Российской Федерации являются следующие государственные органы:

- Правительство Российской Федерации — реализует национальный проект «Цифровая экономика», который содержит в себе шесть федеральных проектов, затрагивающих различные сферы государственной политики в области цифровизации;

- Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций России имеет «Департамент развития Электронного правительства». Он осуществляет деятельность, направленную на оптимизацию и повышение качества предоставляемых государственных услуг;

- Министерство экономического развития РФ реализует функцию развития «Электронного правительства»;

- Российский фонд развития информационных технологий разрабатывает и продвигает российское программное обеспечение, а также способствует развитию научно-технической, инновационной деятельности и инновационной инфраструктуры в сфере информационно-коммуникационных технологий.

Конечной целью деятельности указанных органов является увеличение эффективности деятельности организаций посредством цифрового представления информации, т. е. перехода к электронным документам и данным. Таким образом, цифровизация коренным образом изменяет саму суть процессов деятельности организаций и государственных органов, снижает участие в них человека, с одной стороны как исполнителя, а с другой как лица, принимающего решения.

Помимо действий государственных органов значительные успехи в цифровизации обусловлены и частной инициативой отдельно взятых индивидуальных предпринимателей и юридических лиц.

В настоящее время законодательство не обязывает юридические лица вести документацию в электронном варианте, тем не менее всё больше руководителей внедряют на своих предприятиях системы электронного документооборота (СЭД) либо же автоматизированные системы учёта кадров, информационные и экспертные системы, развивают инновационную идею использования чат-ботов (при организации взаимодействия сотрудников между собой) и т.д. Перечисленные выше мероприятия будут подробно рассмотрены в третьем разделе выпускной квалификационной работы.

Данные шаги положительно влияют на процесс цифровизации государства в целом, так как чем больше предприятий уходит в сторону цифровизации своей деятельности, тем быстрее и эффективнее получают практическое применение информационные технологии.

Несомненно, что и сами организации получают значительные преимущества от цифровизации:

- рост производительности труда и уменьшение времени реализации ключевых процессов за счет снижения времени коммуникации и поиска необходимой информации;
- возникновение новых моделей и форм бизнеса, позволяющих повысить доходность и конкурентоспособность организаций;
- повышение прозрачности производственных операций и обеспечение возможности их мониторинга;
- стимулирование инноваций, сокращение времени реакции на изменения, происходящие на рынке товаров или услуг и т.д.

Стратегические задачи построения цифровой экономики, основанной, как указывалось ранее, на электронных документах, актуализировали ряд вопросов совершенствования делопроизводства и архивного дела, в том числе:

- адаптации действующей нормативной базы к происходящим изменениям;

- развития технологии блокчейна как катализатора цифровизации сферы ДОУ;
- уровень готовности организаций и сотрудников к происходящим изменениям и требуемым инновациям.

Поскольку от правильного решения поставленных вопросов зависит дальнейшее направление цифровизации сферы ДОУ, работы многих исследователей посвященные вопросам организации цифрового документооборота. Среди них целесообразно выделить Кешелаву А. В., Буданова В. Г., Румянцева В. Ю.¹, Кузнецова А. А., Кузнецова П.А.², Сергеева С.Н.³.

Работы указанных авторов основаны на ряде нормативных законодательных актов различного уровня, которые рассмотрены во втором разделе работы.

¹ Кешелава А. В., Буданов В. Г., Румянцев В. Ю. и др. Введение в «Цифровую» экономику. М.: ВНИИГеосистем, 2017.

² Кузнецов А. А., Кузнецов П. А. Правовые основы формирования и реализации цифровой экономики [Электронный ресурс] // Бенефициар. 2019. № 49. С. 27–29. URL: <https://beneficiar-idp.ru/wp-content/uploads/v49.pdf> (дата обращения: 01.06.2022).

³ Сергеев С. Н. Цифровой документооборот: как достичь эффективности? [Электронный ресурс] // БЮДЖЕТ.RU. URL: <http://bujet.ru/article/359310.php> (дата обращения: 01.06.2022).

2 Нормативная законодательная база, регламентирующая процедуру цифровизации и управления ДОУ

Процесс внедрения цифровых технологий в практику деятельности государственных органов и организаций основывается на ряде нормативных актах, среди которых целесообразно выделить:

1. Конституцию Российской Федерации;
2. Трудовой кодекс Российской Федерации;
3. Уголовный Кодекс России;
4. Кодекс об административных правонарушениях;
5. Федеральный закон «Об архивном деле в Российской Федерации»;
6. Федеральный закон «Об информации, информационных технологиях и защите информации»;
7. Федеральный закон «О связи»;
8. Федеральный закон «О коммерческой тайне»;
9. Федеральный закон «О персональных данных»;
10. Указ Президента «О стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017 - 2030 годы»;
11. Паспорт национального проекта «Национальная программа «Цифровая экономика Российской Федерации»;
12. ГОСТ 33707-2016 (ISO/IEC 2382:2015) Информационные технологии (ИТ). Словарь;
13. ГОСТ 34.12-2018 Информационная технология. Криптографическая защита информации. Блочные шифры;
14. ГОСТ Р 57668-2017 Пространственные данные. Метаданные. Основные положения;

15 Стандарт «Специалист цифровой трансформации и документированных сфер деятельности организации» и др.

Рассмотрим подробно приведенные выше акты.

Основным нормативным актом Российской Федерации является **Конституция**¹, которая устанавливает иерархию законодательных актов, используемых организациями в ходе цифровизации ключевых сфер их деятельности. Положения Конституции определяют, что статьи законов, находящихся на «нижнем уровне» иерархии, не могут противоречить актам «высшего уровня», а могут только развивать, дополнять их содержание.

Ключевые вопросы цифровизации сферы кадрового делопроизводства получают отражение в **Трудовом кодексе**²:

- ведение электронных трудовых книжек на сотрудников (*статья 66*);
- предоставление документов, необходимых при трудоустройстве, посредством электронной платформы «Работа России» (*статьи 22.1-22.3*);
- определение порядка ведения электронного документооборота работодателем (*статья 22.2*).

Так как основой процесса цифровой трансформации, функционирования информационных систем, применения информационных технологий является информация, преступления, описанные в **Уголовном Кодексе Российской Федерации**³ (далее УК РФ), касающиеся неправомерных действий в отношении информации, потенциально могут совершаться также в информационной сфере, либо с использованием электронных технологий.

Ряд статей УК РФ предусматривает уголовную ответственность за неправомерные действия с информацией:

- за сбор сведений, составляющих коммерческую, налоговую или банковскую тайну, путем хищения документов, обмана, шантажа,

¹ Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020).

² Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 № 197-ФЗ (ред. от 25.02.2022).

³ Уголовный кодекс Российской Федерации" от 13.06.1996 N 63-ФЗ (ред. от 25.03.2022).

принуждения, подкупа или угроз, а также другими незаконными способами, а также за разглашение или использование сведений, составляющих коммерческую, налоговую или банковскую тайну, без согласия их владельца лицом, которому она была доверена или стала известна по службе (*статья 183*);

— за умышленное использование инсайдерской информации (*статья 186.5*);

— за разглашение сведений, составляющих государственную тайну, лицом, которому она была доверена или стала известна по службе, работе, учебе или в иных случаях, предусмотренных законодательством Российской Федерации, если эти сведения стали достоянием других лиц (*статья 283*);

— Глава 28 УК РФ «Преступления в сфере компьютерной информации» содержит в себе статьи, непосредственно относящиеся к киберпреступлениям:

— неправомерный доступ к охраняемой законом компьютерной информации, если это повлекло за собой уничтожение, блокировку, изменение либо копирование компьютерной информации (*статья 272*);

— создание, распространение или использование компьютерных программ, заведомо предназначенных для несанкционированного удаления, блокировки, изменения, копирования компьютерной информации или вывода из строя средств защиты компьютерной информации (*статья 273*);

— нарушение правил использования средств хранения, обработки или передачи охраняемой компьютерной информации либо информационно-телекоммуникационных сетей, а также правил доступа к информационно-телекоммуникационным сетям, повлекшее удаление, блокировку, изменение либо копирование компьютерной информации, причинившее крупный ущерб (*статья 274*);

— создание, распространение и (или) использование компьютерных программ либо иной компьютерной информации, заведомо предназначенных

для неправомерного воздействия на критическую информационную инфраструктуру Российской Федерации, в том числе для удаления, блокировки, изменения, копирования информации, содержащейся в ней, или устранения средств защиты указанной информации (*статья 274.1*).

В Российской Федерации за неправомерные действия с информацией помимо уголовной, также предусмотрена и административная ответственность. Неправомерные действия с информацией, не подпадающие под действие статей УК РФ, содержатся в **Кодексе об административных правонарушениях**¹ (далее КоАП РФ). Ниже приведены неправомерные действия с информацией, влекущие за собой привлечение к административной ответственности:

— непредставление информации, необходимой для проведения коллективных переговоров и осуществления контроля за соблюдением коллективного договора, соглашения (*статья 5.29*);

— неправомерный отказ в предоставлении гражданину, в том числе адвокату в связи с поступившим от него адвокатским запросом, и (или) организации информации, предоставление которой предусмотрено федеральными законами, несвоевременное ее предоставление либо предоставление ложной информации (*статья 5.39*);

— незаконное получение или распространение информации, являющейся кредитной историей (*статья 5.53*);

— не проведение проверки или несвоевременное ее проведение по требованию субъекта кредитной истории, бюро кредитных историй информации, содержащейся в кредитной истории (*статья 5.54*);

— нарушение установленных требований распространения среди детей информационных продуктов, содержащих информацию, причиняющую вред их здоровью и развитию (*статья 6.17*);

¹ Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.12.2001 N 195-ФЗ (ред. от 28.05.2022).

— сокрытие, умышленное искажение или несвоевременное предоставление полной и достоверной информации о состоянии окружающей среды (*статья 8.5*);

— распространение сведений о свободных рабочих местах или вакантных должностях, содержащих дискриминационные обеспечения (*статья 13.11.1*);

— нарушение условий, предусмотренных лицензией на осуществление деятельности в области защиты информации за исключением сведений, составляющей государственную тайну (*статья 13.12*);

— занятие видами деятельности в области защиты информации (за исключением сведений, составляющей государственную тайну) без получения в установленном порядке разрешения либо лицензии, если такие в соответствии с федеральным законом (*статья 13.13*);

— получение информации, доступ к которой ограничен федеральным законом, любым противоправным методом (*статья 13.14.1*);

— неисполнение организациями обязанностей по хранению документов, а также нарушение установленного порядка и сроков хранения документации (*статья 13.25*);

— нарушение требований к технологическим, программным и лингвистическим средствам обеспечения пользования официальными сайтами государственных органов и органов местного самоуправления (*статья 13.28*).

Ключевым законодательным актом, затрагивающим вопросы информации, информатизации и цифровизации является **Федеральный закон «Об информации, информационных технологиях и о защите информации»¹**.

Закон разделяет весь массив информации на две группы: общедоступную и ограниченного доступа; даёт определения понятиям, которые лежат в основе

¹ Федеральный закон от 27.07.2006 №149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации».

цифровизации, а именно: «информация», «информационная система», «информационная технология», «информационно-телекоммуникационная сеть», «электронное сообщение», «электронный документ» и т.д.

Кроме того, в Законе подробно описываются некоторые аспекты работы с информацией (в том числе электронной), в частности устанавливается, что органы государственной власти, органы местного самоуправления, а также другие организации, осуществляющие публичные полномочия, обязаны предоставлять по выбору граждан (физических лиц) и организаций сведения в форме электронных документов, подписанных усиленной квалифицированной электронной подписью (*статья 11.1*).

В целях расширения использования российского программного обеспечения для компьютеров и баз данных, подтверждения их создания в Российской Федерации, а также в целях оказания правообладателям программ для компьютеров или баз данных мер государственной поддержки законом предусматривается создание единого реестра российских программ (*статья 12.1*).

Государственные информационные системы создаются в целях реализации полномочий государственных органов и обеспечения обмена информацией между этими органами, а также в иных установленных федеральными законами целях.

На территории Российской Федерации использование информационно-телекоммуникационных сетей осуществляется с соблюдением требований закона «**О связи**»¹.

Положения Федерального закона «**О коммерческой тайне**»² затрагивают все аспекты, связанные с информацией, относящейся к коммерческой тайне. *Статья 4* наделяет обладателя информации правом на самостоятельное определение перечня информации, составляющей коммерческую тайну, а *статья 11* закрепляет за ним обязанность по реализации мероприятий,

¹Федеральный закон от 7 июля 2003 г. № 126-ФЗ «О связи».

²Федеральный закон от 29.07.2004 № 98-ФЗ (ред. от 09.03.2021) «О коммерческой тайне».

направленных на предотвращение модификации, удаления, хищения данных сведений. Согласно статье 6 по обоснованному требованию органа государственной власти, органов дознания или следствия обладатель обязан предоставить информацию, составляющую коммерческую тайну. Следует отметить, что форма представления информации не регламентируется, что не исключает применение информационно-коммуникационных технологий.

Правовую основу внедрения СЭД и придания электронным документам юридической силы создает **Федеральный закон «Об электронной подписи»¹**. Он регулирует отношения в области использования электронных подписей при совершении гражданско-правовых сделок, оказании государственных и муниципальных услуг, исполнении государственных и муниципальных функций, при совершении иных юридически значимых действий.

Закон обеспечивает правовые условия использования электронной подписи (*статья 6*).

Следующим нормативным законодательным актом является **Федеральный закон «О персональных данных»²**.

Персональные данные встречаются в бумажной документации во всех органах государственной или муниципальной власти, а также в любой коммерческой организации.

При переносе данных на цифровые платформы, правила и принципы работы с персональными данными (*статья 5*) остаются теми же, следовательно, их знание необходимо каждому сотруднику, который в своей деятельности так или иначе сталкивается с персональными данными.

Правила хранения и использования архивных документов определяются в **Федеральном законе «Об архивном деле в Российской Федерации»³**. Статьи закона адаптированы под требования, продиктованные цифровизацией. Так *статья 24* предусматривает предоставление заинтересованным лицам архивных документов в электронном формате, а *статья 26* дает право

¹ Федеральный закон от 06.04.2011 № 63-ФЗ (ред. от 02.07.2021) «Об электронной подписи».

² Федеральный закон от 27.07.2006 № 152-ФЗ «О персональных данных».

³ Федеральный закон от 22.10.2004 № 125-ФЗ «Об архивном деле в Российской Федерации».

обращаться в архивное учреждение через информационно-телекоммуникационные сети. Для обеспечения данных требований в архивах на протяжении длительного времени производится оцифровка документов¹.

Говоря о цифровой трансформации, необходимо рассмотреть такие нормативные акты, как:

— Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации на 2017 - 2030 годы;²

— национальная программа «Цифровая экономика Российской Федерации».

Во введении Стратегии используется такой термин как «цифровая зрелость». Цифровая зрелость это наиболее важный результат цифровой трансформации, рассматривается как переход к принятию управленческих решений на основе данных, который достигается за счет комплекса мероприятий по следующим направлениям:

— создание стимулов к повышению операционной эффективности на основе внедрения цифровых технологий и использования конкурентоспособных отечественных ИТ-решений в ключевых отраслях экономики и социальной сферы, включая транспорт и логистику, отрасли промышленности, энергетику, сельское хозяйство, ЖКХ, образование и здравоохранение, государственное управление;

— обеспечение перехода на цифровое взаимодействие граждан, бизнеса и государства, в том числе на юридически признаваемый электронный документооборот, устранение технических ограничений использования электронной отчетности, обеспечение хранения данных по документам

¹ Евдокимова, А.М. Исследование проблем и технических средств по оцифровке документов/ Евдокимова А.М., Шокорова Н.Н.// Информационные технологии в науке и образовании. Проблемы и перспективы: сборник статей по материалам VIII Всероссийской межвузовской научно-практической конференции. - Пенза, 2021.- С. 140-142.

² Указ Президента Российской Федерации от 09.05.2017 № 203 «О стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017 - 2030 годы» // Собрание законодательства Российской Федерации, 2017, № 20, ст. 2901.

обязательной отчетности в электронном виде. Формирование доверия к новому формату обмена документами у бизнеса и граждан;

- создание нормативных и финансовых условий для внедрения цифровых технологий;

- предоставление гражданам возможности приобретать востребованные цифровые компетенции через программы дополнительного профессионального образования, включая специализированные программы для государственных служащих, программы дополнительной квалификации для студентов и курсы обучения современным языкам программирования для школьников;

- внедрение принципов клиентоцентричности в госуправлении параллельно цифровизации – повышение качества жизни каждого человека и уровня доверия граждан, организаций, государственных органов через трансформацию подходов к работе с людьми для решения их жизненных ситуаций, простого и быстрого решения проблем, проактивного информирования о новых возможностях, возникающих в государстве, в том числе за счет внедрения новых цифровых решений.

При реализации проектов цифровой трансформации также создаются возможности интеграции межведомственных информационных систем и цифровых платформ общего пользования, создаваемых в рамках национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации»¹, с действующими региональными информационными системами для достижения большей результативности и комфорта для граждан и бизнеса при использовании цифровых сервисов.

Программа «Цифровая экономика Российской Федерации» включает в себя шесть федеральных проектов:

- «Нормативное регулирование цифровой среды»;
- «Информационная инфраструктура»;

¹Паспорт 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).

- «Кадры для цифровой экономики»;
- «Информационная безопасность»;
- «Цифровые технологии»;
- «Цифровое государственное управление».

Поскольку цифровая трансформация тесно, неразрывно связана с информационными технологиями, необходимо обеспечить эффективную коммуникацию и однозначное толкование терминологии данной предметной области. Данная задача решается посредством **ГОСТ 33707-2016**¹.

ГОСТ 34.12-2018², дополняя положения закона «Об электронной подписи», определяет правила использования криптографических методов для обеспечения целостности, аутентичности электронной подписи.

Положения **ГОСТ Р ИСО 15489-1-2019**³ диктуют необходимость передачи на архивное хранение электронных документов совместно с их метаданными, а сами элементы метаданных, процедуры их расширения получают отражение в **ГОСТ Р 57668-2017**⁴.

Следующим важным актом является **ГОСТ Р 7.0.97 – 2016**⁵. Положения данного стандарта определяют порядок оформления реквизитов, который применяется как к бумажным документам, так и к электронным. Следует отметить, что терминология, касающаяся сферы ДОУ, находит толкование в **ГОСТ Р 7.0.8-2013**⁶.

¹ ГОСТ 33707-2016 (ISO/IEC 2382:2015) Информационные технологии (ИТ). Словарь (принят Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 28 июня 2016 г. № 49))

² ГОСТ 34.12-2018 Информационная технология. Криптографическая защита информации. Блочные шифры (принят Межгосударственным советом по метрологии, стандартизации и сертификации (протокол от 29 ноября 2018 г. № 54))

³ ГОСТ Р ИСО 15489-1-2019 «Национальный стандарт Российской Федерации. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Информация и документация. Управление документами. Часть 1. Понятия и принципы» (утв. Приказом Росстандарта от 26.03.2019 № 101-ст).

⁴ ГОСТ Р 57668-2017 Пространственные данные. Метаданные. Часть 1. Основные положения (утвержден и введен в действие приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 14 сентября 2017 г. [№ 1114-ст](#)).

⁵ "ГОСТ Р 7.0.97-2016. Национальный стандарт Российской Федерации. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Организационно-распорядительная документация. Требования к оформлению документов" (утв. Приказом Росстандарта от 08.12.2016 N 2004-ст) (ред. от 14.05.2018)

⁶ "ГОСТ Р 7.0.8-2013. Национальный стандарт Российской Федерации. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Делопроизводство и архивное дело. Термины и определения" (утв. Приказом Росстандарта от 17.10.2013 N 1185-ст).

Немаловажными нормативными актами, способствующими эффективной реализации процесса цифровизации области делопроизводства, являются профессиональные стандарты. В первую очередь требуется отметить профессиональный стандарт **«Специалист цифровой трансформации документированных сфер деятельности организации»**¹. Его положения подробно рассмотрены и проанализированы в третьем разделе.

Следует отметить, что в России цифровая трансформация регулируется как федеральными нормативными законодательными актами, так и актами, непосредственно разрабатываемыми на местах, на уровне регионального либо муниципального управления. Помимо этого, в настоящее время наблюдается тенденция на разработку локальных нормативных актов, например стандартов, рассматривающих отдельные аспекты цифровизации.

Проведенный анализ позволяет сделать вывод, что действующие нормативные акты не полностью описывают принципы реализации процедуры цифровой трансформации. Так, например, положения Федерального закона «Об информации, информационных технологиях и о защите информации»² больше ориентированы на бумажные носители информации. Также на сегодняшний день в России отсутствует нормативный акт, который регламентировал бы процессы внедрения цифровых технологий в организацию. Оптимальным решением данной проблемы могла бы стать разработка ГОСТа, включающего в себя рекомендации по реализации процедуры цифровизации организаций.

¹ Приказ Минтруда России от 31.03.2021 N 192н "Об утверждении профессионального стандарта "Специалист цифровой трансформации документированных сфер деятельности организации" (Зарегистрировано в Минюсте России 29.04.2021 N 63290).

² Федеральный закон от 27.07.2006 № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации».

3 Цифровизация сферы ДОУ

Основные мероприятия по цифровизации сферы ДОУ получают отражение в нормативной базе делопроизводства, появлении новых требований к цифровым компетенциям сотрудников, деятельности отдела кадров и организации документооборота.

Аспектами цифровизации в кадровом делопроизводстве являются:

- внедрение электронных трудовых книжек;
- развитие концепции чат-ботов;
- использование систем, основанных на знаниях (экспертных систем) при аттестации персонала и определении профессиональной пригодности сотрудников, при переподготовке кадров;
- использование информационных систем, автоматизирующих подготовку кадровой документации.

При организации документооборота основными аспектами являются: широкое использование СЭД и информационных систем, автоматизирующих подготовку управленческой документации.

3.1 Цифровизация деятельности отдела кадров. Системы учёта кадров

Главное событие в цифровизации деятельности отдела кадров произошло в 2020 году и было связано с введением электронных трудовых книжек (ТК). Данное нововведение значительно упростило работу с кадровой документацией и облегчило деятельность сотрудников отдела.

Внедрение электронных ТК даёт следующие преимущества:

- удобный и оперативный доступ сотрудников к сведениям, касающимся трудовой деятельности;

- минимизация ошибочных, неточных и недостоверных сведений о трудовой деятельности;
- дополнительные возможности трудоустройства, с помощью дистанционных сервисов;
- снижение издержек руководителей на покупку, ведение и архивное хранение бумажных ТК;
- дистанционное оформление пенсий по данным лицевого счета без дополнительного документального подтверждения;
- использование данных электронной ТК для получения государственных услуг;
- новые возможности аналитической обработки данных о трудовой деятельности для работодателей и органов государственной власти;
- высокий уровень безопасности и сохранности данных.

При введении электронных ТК в 2020 году работникам была дана возможность оставить бумажную трудовую книжку, написав заявление на имя руководителя предприятия. Кадровый учёт в случае, если сотрудник изъявил такое желание, ведётся как в электронном, так и в бумажном варианте, однако с 2021 года все поступающие на работу сотрудники не смогут воспользоваться бумажными ТК. Электронные ТК с этого 2021 года стали обязательными¹.

Введение строгих обязательств и ограничение кадрового учёта только электронными ТК положительно отражается на процессе цифровизации, так как абсолютно все организации ведут данный кадровый документ по единому образцу, следовательно, минимизируется возможность отклонения от действующих норм.

На сегодняшний день рынок программ учёта кадров предоставляет возможность выбора среди большого количества программ, предлагаемых теми или иными разработчиками.

¹Федеральный закон от 16.12.2019 N 439-ФЗ (ред. от 24.02.2021) "О внесении изменений в Трудовой кодекс Российской Федерации в части формирования сведений о трудовой деятельности в электронном виде".

При выборе программы учёта кадров, работодатель, в первую очередь, должен опираться на бюджет, заложенный под данную цель. Вторым по порядку, но не по значимости, является функционал, которым обладает та или иная программа. Также при выборе руководителю необходимо учитывать специфику деятельности и организационной структуры, возглавляемой им организации, так как программное обеспечение системы учёта кадров хотя и является гибким, настраиваемым, но, тем не менее, каждая программа имеет свою определённую специфику.

В настоящее время наибольшее распространение получили шесть программ учёта кадров, а именно:

- Контур. Персонал¹;
- 1С: Зарплата и управление персоналом²;
- Experium³;
- Контур. Зарплата⁴;
- СБИС Управление персоналом⁵;
- Hrscanner⁶.

Их сравнительная характеристика проведена по шести параметрам:

- наличие демоверсии;
- наличие возможности управления жизненным циклом сотрудника;
- наличие функции управления выплатами;
- наличие функции учёта рабочего времени и посещаемости;
- наличие функции отчётности и аналитики;
- наличие возможности подбора персонала и ведения соискателей.

Результаты сравнения представлены в таблице 1.

¹ Электронный ресурс [kontur.ru](https://kontur.ru/kontur-personal). URL: <https://kontur.ru/kontur-personal> (дата обращения: 10.06.2022).

² Электронный ресурс solutions.1c.ru. URL: <https://solutions.1c.ru/catalog/hrm/features> (дата обращения 10.06.2022).

³ Электронный ресурс experium.ru. URL: <https://experium.ru/> (дата обращения – 10.06.2022).

⁴ Электронный ресурс [kontur.ru](https://kontur.ru/kontur-zarplata). URL: <https://kontur.ru/kontur-zarplata> (дата обращения - 10.06.2022).

⁵ Электронный ресурс [sbis.ru](https://sbis.ru/staff). URL: <https://sbis.ru/staff> (дата обращения - 10.06.2022).

⁶ Электронный ресурс hrscanner.ru. URL: <https://hrscanner.ru/> (дата обращения – 10.06.2022).

Таблица 1 – Сравнение характеристик программ учёта кадров

	Наличие демоверсии	Управление жизненным циклом сотрудника	Управление выплатами	Учёт рабочего времени и посещаемости	Отчётность и аналитика	Подбор персонала и ведение соискателей
Контур. Персонал	+	+	-	+	-	-
1С: Зарплата и управление персоналом	+	+	+	+	+	+
Experium	+	-	-	-	+	+
Контур. Зарплата	-	-	-	-	+	-
СБИС Управление персоналом	-	+	+	+	+	+
Hrscanner	+	-	-	-	+	-

На основании полученных данных можно сделать вывод, что наиболее обширным функционалом обладает программа 1С: Зарплата и управление персоналом.

На рисунке 2 отображён интерфейс электронной трудовой книжки, интегрированной в программу учёта кадров «1С: Зарплата и управление персоналом».

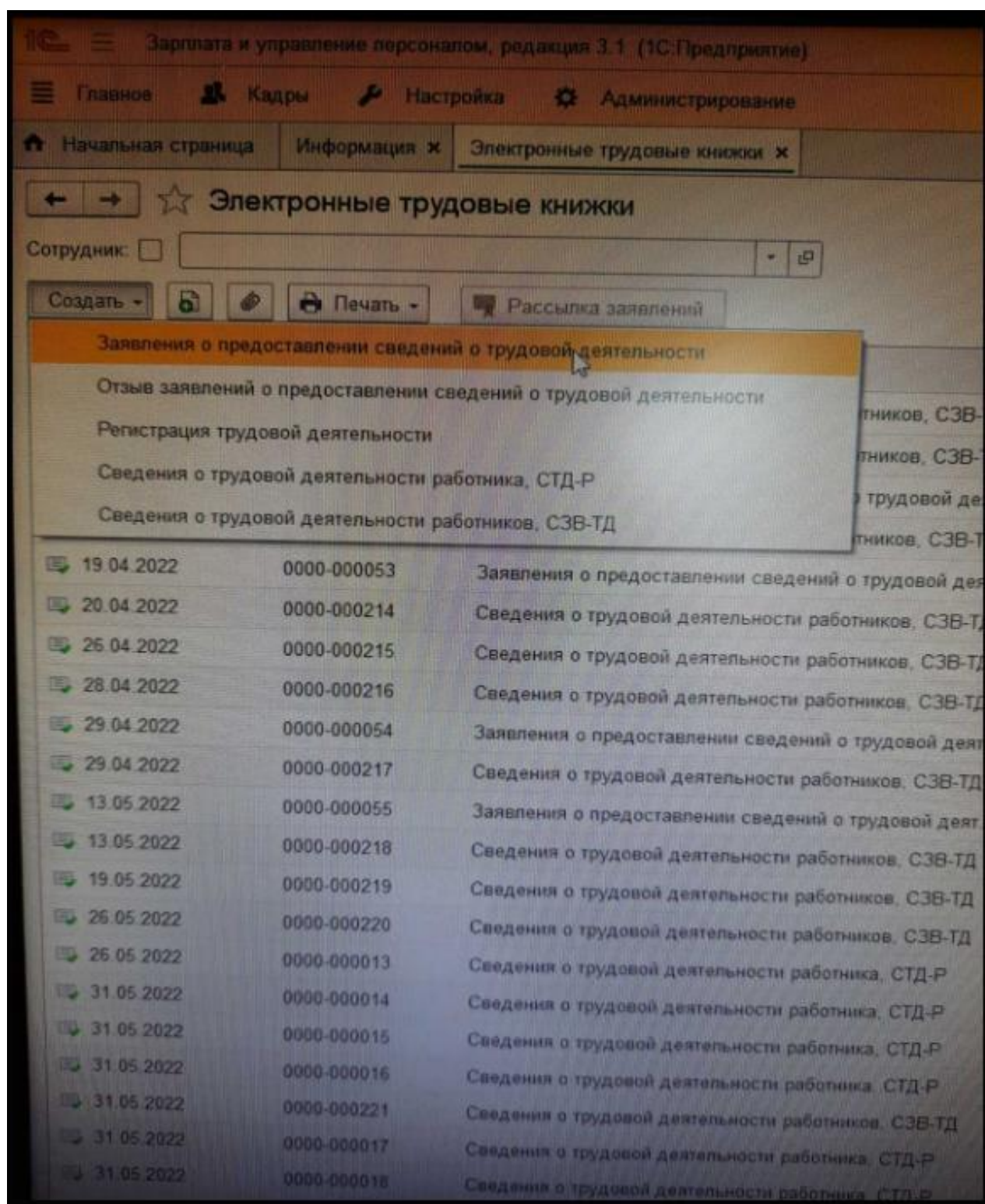


Рисунок 2 – Заявления о предоставлении сведений о трудовой деятельности

Немаловажной для процесса цифровизации кадрового делопроизводства стала возможность выбора работодателем формы организации кадрового документооборота: традиционного бумажного или электронного.

Однако, в ходе принятия окончательного решения рекомендуется всестороннее изучить преимущества и недостатки использования кадрового электронного документооборота (КЭДО). Преимущества и недостатки КЭДО представлены в таблице 2.

Таблица 2 — Характеристика КЭДО

Плюсы КЭДО	Минусы КЭДО
Создание единого информационного пространства	Риск случайного уничтожения документа
Сокращение расходов на бумагу и отправку документов	Стоимость технического обслуживания СЭД и электронного архива
Оптимальные маршруты движения документов, контроль на каждом этапе документооборота	Затраты на электронные подписи работников
Скорость подписания документа и ознакомления с содержанием документов	Необходимость обучения сотрудников правилам работы в системе
Единые требования к составу и форматам электронных документов, установленные Минтрудом РФ (с 01.03.2023) ¹	Системные ошибки СЭД
Защита от несанкционированного изменения документа	Невозможность издать документ с задержкой во времени

Как видно из таблицы, КЭДО имеет как преимущества, так и недостатки. Тем не менее, в случае, если организация имеет достаточный бюджет для покупки СЭД, а также обучения сотрудников принципам работы с ней, внедрение КЭДО положительно отразится на деятельности организации и в значительной мере ускорит процесс цифровизации.

Работник, поступающий на работу, если он осуществляет взаимодействие с работодателем с помощью электронного документооборота, вправе направлять в адрес работодателя заявления, уведомления и сообщения, которые предусмотрены законодательством и в отношении которых осуществляется

¹ Проект Приказа Минтруда России «Об утверждении Единых требований к составу и формату электронных документов, связанных с работой»

электронный документооборот двумя способами, закрепленными в статье 23 Трудового кодекса¹:

- посредством информационной системы работодателя, в том числе с использованием единого портала государственных и муниципальных услуг;
- с помощью цифровой платформы «Работа в России» при условии ее применения работодателем в целях осуществления электронного документооборота.

«Работа в России»² (рисунок 3) является федеральной государственной информационной системой, проектом Федеральной службы по труду и занятости, позволяющим работодателям и кандидатам на должность организовать максимально удобное и эффективное взаимодействие при процедуре приёма на работу. Появление данного портала внесло ощутимый вклад в развитие цифровизации государственных программ России, значительно упростив поиск работы для рядовых граждан и поиск соискателей для работодателей.

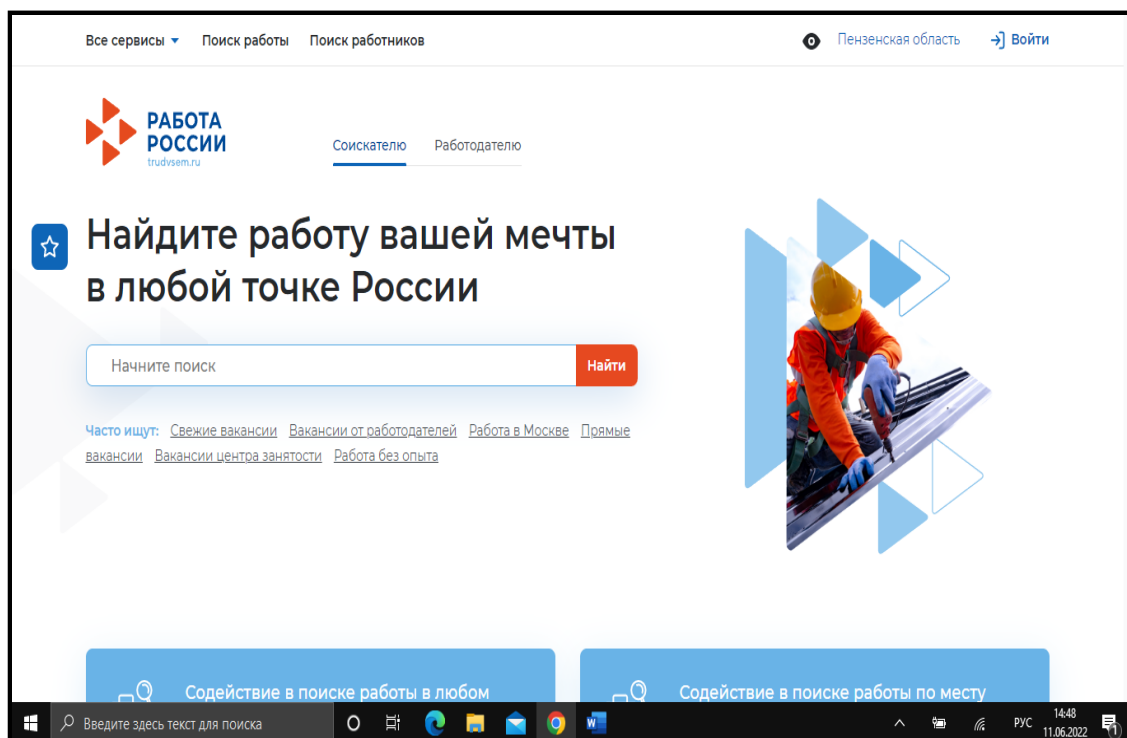


Рисунок 3 – Интерфейс главной страницы портала «Работа России»

¹ Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 № 197-ФЗ (ред. от 25.02.2022).

² Электронный ресурс Работа России. URL: <https://trudvsem.ru/> (дата обращения – 11.06.2022).

Портал «Работа России» предоставляет своим пользователям следующие возможности:

- создание резюме;
- поиск подходящие вакансий и возможность отклика на них;
- возможность обращения за помощью в ближайший центр занятости населения.

Вход в портал «Работа России» осуществляется посредством учётной записи пользователя, используемой на портале «Госуслуги» (рисунок 4).

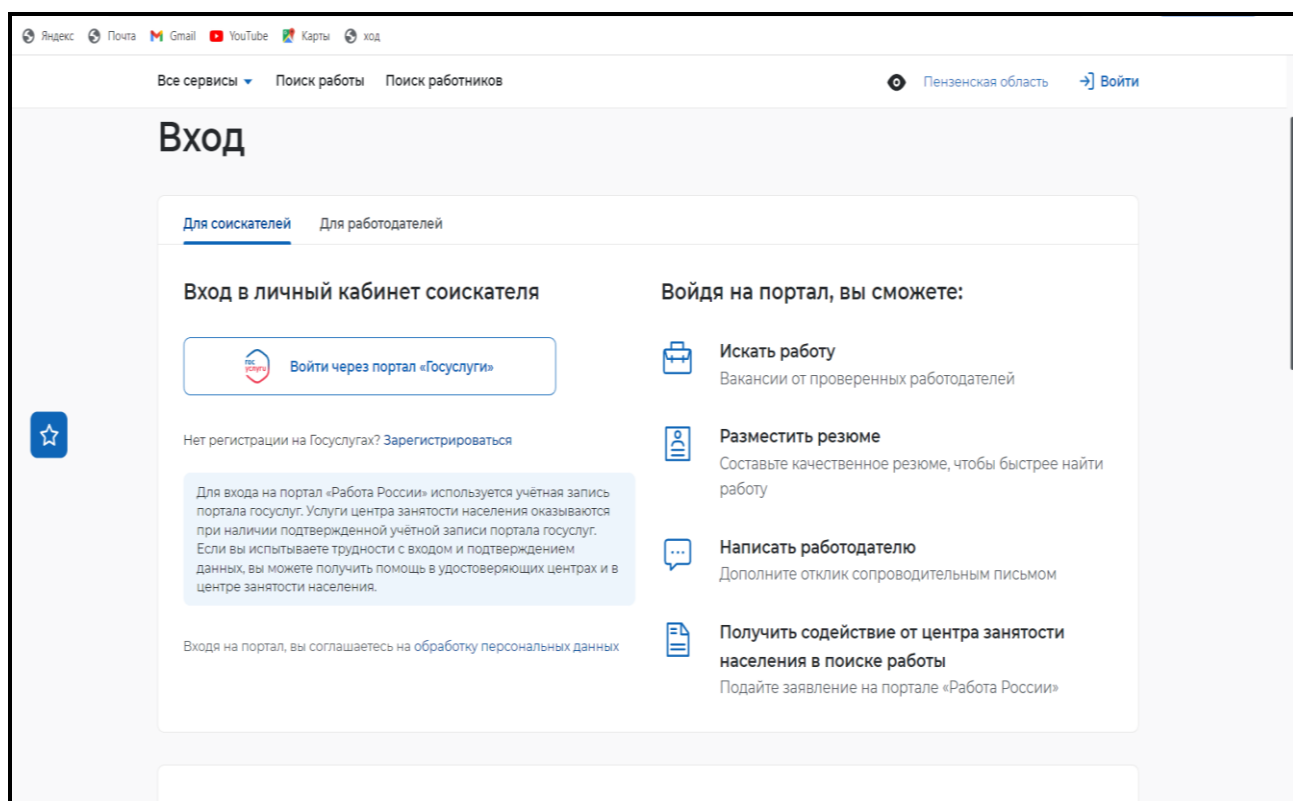


Рисунок 4 – Интерфейс страницы входа на портал «Работа России»

Интеграция в портал учётных данных с портала «Госуслуги» является достаточно прогрессивным современным решением, избавляющим пользователя от необходимости создавать новый аккаунт. Также частичная интеграция функций одного портала в другой отражает высокий уровень цифровизации в сфере государственных услуг современной России. Помимо основных возможностей, сервис также имеет дополнительные функции (рисунок 5), включающие в себя аналитическую информацию, возможности

найти работу в другом регионе, опросы и тесты, справочную информацию, информации. о стажировках и практике, новости, статьи, образовательные программы, производственный календарь, а также ссылку на социальную сеть SkillsNet (рисунок 6).

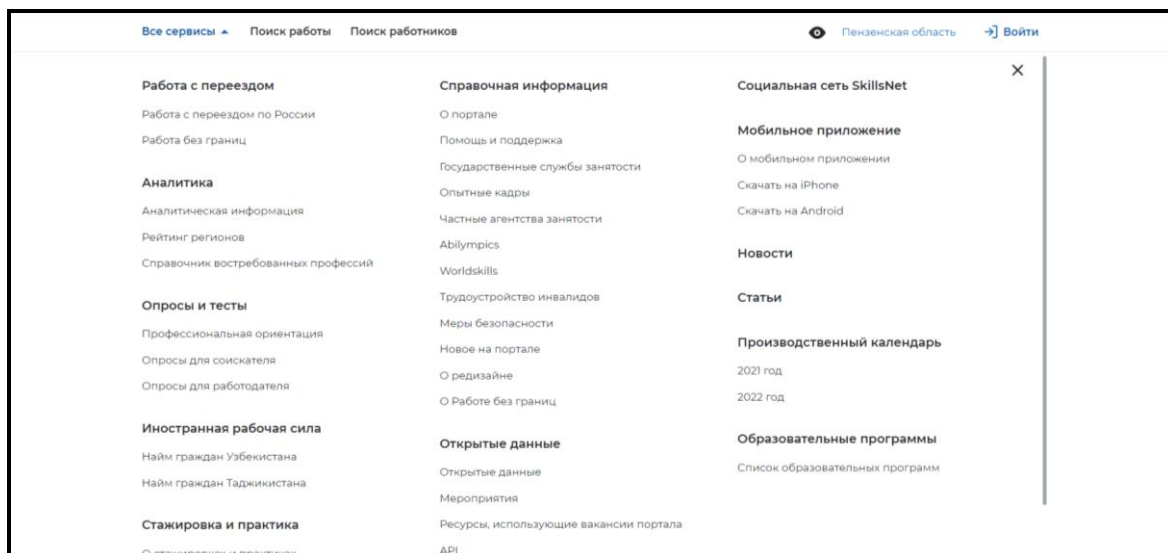


Рисунок 5 – Интерфейс дополнительных возможностей портала «Работа России»

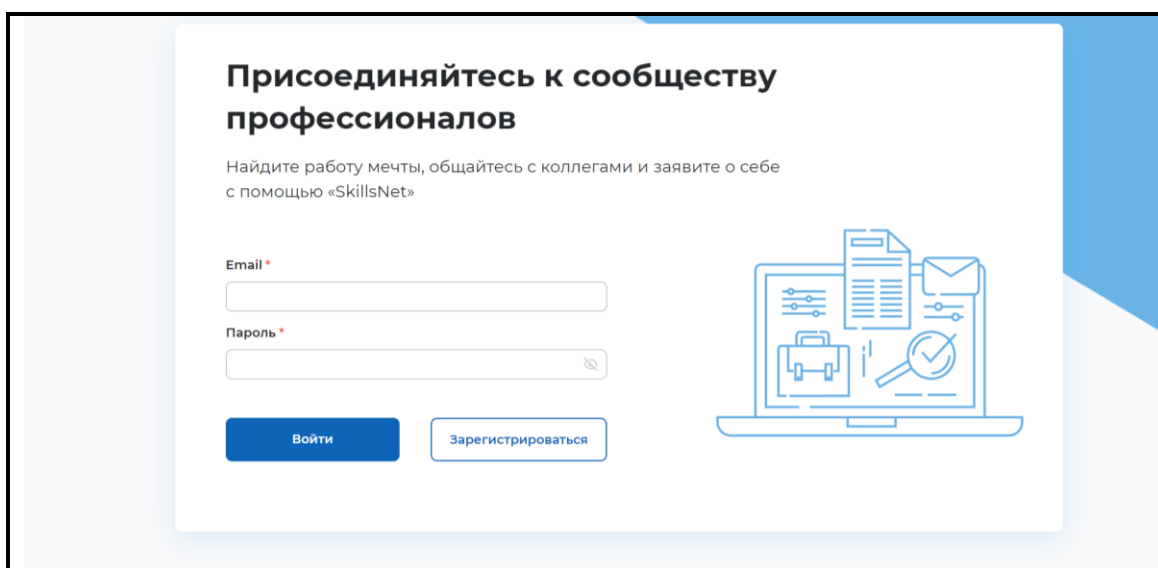


Рисунок 6 – Главная страница портала Skillsnet

Портал Skillsnet является социальной сетью деловых контактов и позволяет:

- искать работу и квалифицированных сотрудников;
- управлять профилем соискателя или организации;

- делиться карьерными достижениями;
- общаться в сообществе профессионалов.

Ещё одним перспективным направлением в деятельности отдела кадров является внедрение чат-ботов. Чат-бот представляет собой программу, действующую по определённым алгоритмам, а также содержащую в себе элементы искусственного интеллекта. Чат-бот позволяет в значительной мере уменьшить речевое взаимодействие между сотрудниками, а следовательно, снять, например, с бухгалтера или сотрудника отдела кадров нагрузку. Для обеспечения взаимодействия с сотрудниками отдела кадров, достаточно будет сделать запрос в чат-боте.

В основном чат-боты создаются на базе мессенджеров. Одним из самых удобных и перспективных в этом плане является Telegram. Данный мессенджер предоставляет разработчикам огромное число возможностей для создания и функционирования ботов, кроме того, мессенджер постоянно улучшает функционал и добавляет новые возможности работы с ботами.

Помимо мессенджеров, функция создания ботов есть и в социальных сетях. Наибольший функционал на данный момент имеют боты, создаваемые на базе «ВКонтакте» (далее ВК). ВК предоставляет администраторам групп возможность создания ботов путём внедрения их в «личные сообщения» сообществу. Таким образом, сотрудники предприятия, состоящие в группе, могут узнать интересующую их информацию. На рисунке 7 в качестве примера представлена работа бота компьютерного клуба.

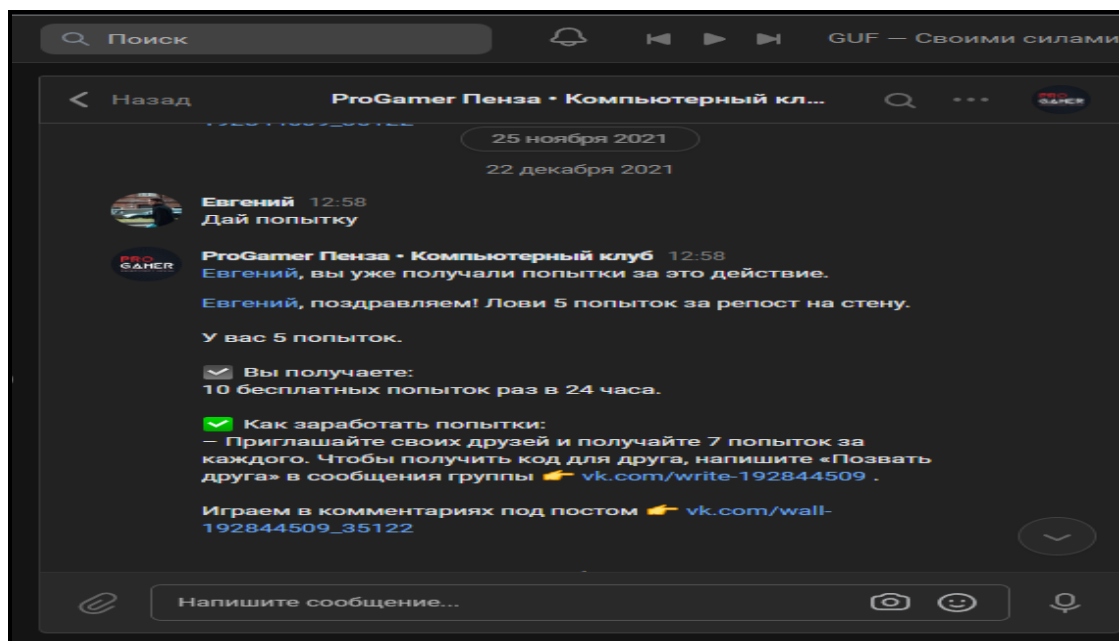


Рисунок 7 – Пример работы чат-бота в социальной сети «ВКонтакте»

Как видно на рисунке, чат-бот ориентирован на конкретную фразу, которая заранее известна пользователю из тех или иных источников (самый часто встречающийся вариант – сообщение на странице сообщества с описанием функций чат-бота, а также фраз, слов, с которых начинается взаимодействие с ботом). При вводе нужной фразы, алгоритмы чат-бота выполняют те или иные действия.

Исходя из вышеописанного, для сотрудников организации можно создать бота, который будет ориентирован на выдачу той или иной справочной информации (касающейся всех работников). Как пример, можно создать бота, который при запросе «график отпусков» будет предоставлять график, в формате картинки либо файла.

Проведя анализ деятельности отдела кадров в сфере цифровизации, можно сделать вывод, что на данный момент на рынке имеется большое количество тех или иных программ, позволяющих автоматизировать и цифровизовать деятельность отдела. Данные программы нацелены на выполнение разных задач в обширных участках деятельности отдела. Наиболее эффективным решением является ввод в эксплуатацию не одной, а нескольких программ, которые полностью охватят всю деятельность отдела. Таким

образом, цифровизация будет осуществляться значительно быстрее, чем в случае использования только одной программы, охватывающей узкую сферу деятельности.

3.2 Цифровизация ДОУ

Основным показателем высокой цифровизации любой организации является наличие в ней СЭД.

СЭД представляет собой программное обеспечение, ориентированное на автоматизацию большинства процессов документооборота.

Внедрение СЭД в практику деятельности позволяет решить следующие задачи, стоящие перед организацией:

- обеспечение более эффективного управления за счет автоматического контроля выполнения, прозрачности деятельности всей организации на всех уровнях;

- поддержка системы контроля качества, соответствующей международным нормам;

- поддержка эффективного накопления, управления и доступа к информации и знаниям;

- обеспечение кадровой гибкости за счет большей формализации деятельности каждого сотрудника и возможности хранения всей предыстории его деятельности;

- протоколирование деятельности организации в целом;

- оптимизация процессов основной деятельности и автоматизация механизма их выполнения и контроля;

- исключение или максимально возможное сокращение оборота бумажных документов. Экономия ресурсов за счет сокращения издержек на управление потоками документов в организации;

- исключение необходимости или существенное упрощение хранения бумажных документов за счет использования электронного архива.

Кроме того, использование СЭД обеспечивает организации ряд тактических и стратегических преимуществ.

Тактические преимущества внедрения СЭД связаны, в основном, с сокращением финансовых затрат:

- физическое освобождение места;
- уменьшение затрат на копирование;
- уменьшение затрат на доставку информации в бумажном виде;
- уменьшение затрат на ресурсы: люди и оборудование;
- уменьшение затрат на бумагу;
- повышение продуктивности работников путем уменьшения объема создаваемых документов и сокращения времени поиска необходимых документов для реализации основной деятельности каждого из сотрудников.

К стратегическим преимуществам внедрения СЭД относятся преимущества, которые связаны с улучшениями как в рабочем процессе, так и во всей управленческой деятельности организации. К таковым преимуществам относятся:

- появление возможности коллективной работы над документами;
- улучшение контроля за исполнением документов;
- повышение сохранности создаваемой информации;
- расширение возможностей и ускорение процессов обработки создаваемой информации.

Таким образом, применение СЭД позволяет нормализовать работу с документами, существенно оптимизировать процессы основной деятельности организации, сократить сроки принятия управленческих решений и повысить эффективность рабочего процесса.

После внедрения СЭД руководство организации получает эффективный инструмент управления, необходимый для развития предприятия в современных условиях.

Однако необходимо учитывать, что реальная эффективность применения СЭД во многом определяется текущим состоянием делопроизводства в

организации и степенью оптимальности основных и вспомогательных процессов деятельности. Максимальную «отдачу» от СЭД можно получить лишь в случае комплексной работы по оптимизации состава и маршрутов движения документов, предшествующей переходу на электронный документооборот, и дополняющим её обязательным периодическим внутренним аудитом системы делопроизводства организации. Эти задачи могут быть решены с использованием методов инженерии знаний и программно реализованы в виде самостоятельных информационных систем, предназначенных для оперативного анализа состояния документооборота организации. Однако рассмотрение этих вопросов выходит за рамки данной работы.

Не менее актуальной при выборе СЭД организации является проблема определения функциональных возможностей системы. Современный подход к выбору СЭД предполагает одновременный учет целого комплекса важных критериев.

Наиболее полный и отвечающий требованиям нормативных документов в области делопроизводства состав параметров, который следует учитывать при выборе СЭД, достаточно давно выделен и сформулирован в «Рекомендациях по выбору автоматизированных систем документационного обеспечения управления в организациях», подготовленных специалистами Всероссийского научно-исследовательского института документоведения и архивного дела (ВНИИДАД) в 2003 году.

Функциональные характеристики СЭД, согласно данному документу, должны оцениваться по следующим параметрам:

- наличие справочников-классификаторов;
- виды документов, используемые в системе;
- оформление документов;
- регистрация документов;
- организация документооборота;

- ведение резолюции по документу;
- контроль исполнения документов;
- поиск документов;
- формирование отчетов (сведения о документообороте за заданный период времени; сводка об исполнении контрольных документов; справка-напоминание об исполнении контрольных документов; формирование отчетов по произвольным параметрам);

- списание документов в дело, передача в архив.

При анализе программной реализации автоматизированной системы оцениваются такие технические и технологические характеристики как:

- интеграция с программными приложениями;
- интеграция в информационную среду организации;
- поддержка русского языка;
- маршрутизация документов;
- отслеживание версий и подверсий документов;
- возможность работы с мобильными (удаленными) пользователями и группами пользователей.

- наличие в СЭД модулей для сканирования документов (или возможность интеграции с профессиональными системами управления образами);

- совместная работа над документами;
- протоколирование действий в системе.

Однако, нужно принимать во внимание динамичность рынка автоматизированных систем: за прошедшее время появилось много новых программных продуктов, функциональные возможности которых значительно увеличились. В этой связи Рекомендации ВНИИДАД были доработаны в направлении расширения перечня свойств, присущих СЭД.

Сравнение и оценка функциональных характеристик систем, по мнению ученых ВНИИДАДа, должна производиться с использованием системы

интегральных оценок. Интегральная оценка систем по параметрам-задачам документационного обеспечения управления (ДОУ) является обобщенным показателем функциональных характеристик СЭД и определяется как количество реализованных функций из их общей совокупности.

Реализация предложенной методики осуществляется следующим образом. Для определенного параметра (например, регистрация документов, контроль исполнения документов, поиск документов и т.д.) следует заранее самостоятельно установить шкалу оценок или тип оценки (баллы, «+» и «-»; 1 и 0; «да» и «нет» и другие), а после проведения формального и логического анализа на основе имеющихся данных характеристики СЭД представляются в виде заполненной таблицы-матрицы.

На таблице 3 представлена реализация предложенной методики при оценку функциональных возможностей, таких СЭД, как: «Дело», «Company Media», «Directum», «Docs Vision», «LanDocs», «Optima Workflow», «Documentum», «Евфрат», «Lotus Domino».

Таблица 3 – Результаты анализа наиболее распространенных на российском рынке СЭД

Свойства системы	«Дело»	«Company Media»	«Directum»	«Docs Vision»	«LanDocs»	«Optima Workflow»	«Documentum»	«Евфрат»	«Lotus Domino»
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Регистрация документов	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Ведение регистрационной карточки	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Ведение номенклатуры дел	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Связанные документы	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Прикрепленные файлы	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Работа со словарями и справочниками	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Сроки поручений	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Поиск по реквизитам	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Поиск по виду регистрационной карточки	+	-	-	+	-	+	-	+	-
Полнотекстовый поиск	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Поиск с учетом морфологии	-	-	+	-	+	+	-	+	-
Списание документа в архив	+	+	+	+	+	+	+	+	+

Продолжение таблицы 3

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Маршрутизация документа	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Разграничение прав доступа	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Интеграция с др. приложениями	+	-	+	+	-	-	+	+	+
Сканирование с использованием соответствующего аппаратного обеспечения	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Шифрование документов	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Обеспечение совместной работы над документами	+	+	+	+	-	+	+	+	+
Web-доступ	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Распределенная обработка документов	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Интеграция с электронной почтой	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Интеграция с факсимильной связью	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Поддержка электронно-цифровой подписи (ЭЦП)	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Поддержка формализованных рабочих процессов	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Организация систематизированного хранения документов	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Обеспечение информационной безопасности	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Регламентация и поддержка жизненного цикла документа	+	+	+	+	+	+	+	+	+

Путем несложных математических подсчетов по группам параметров различных систем получается результат, позволяющий выбрать автоматизированную систему в соответствии с потребностями организации.

Недостатки такого подхода заключаются в том, что в нем не учитывается степень важности разных параметров для деятельности каждой отдельно взятой организации, а также степень их проработки в каждой конкретной системе. Кроме того, многие характеристики являются взаимозависимыми, но степень их корреляции не выявлена. Изучение же взаимовлияния отдельных критериев представляется весьма сложной и трудоемкой задачей, причем ее решение будет зависеть от специфики конкретного предприятия.

При внедрении СЭД в деятельность организации рекомендуется следовать алгоритму¹, представленному на рисунке 8.

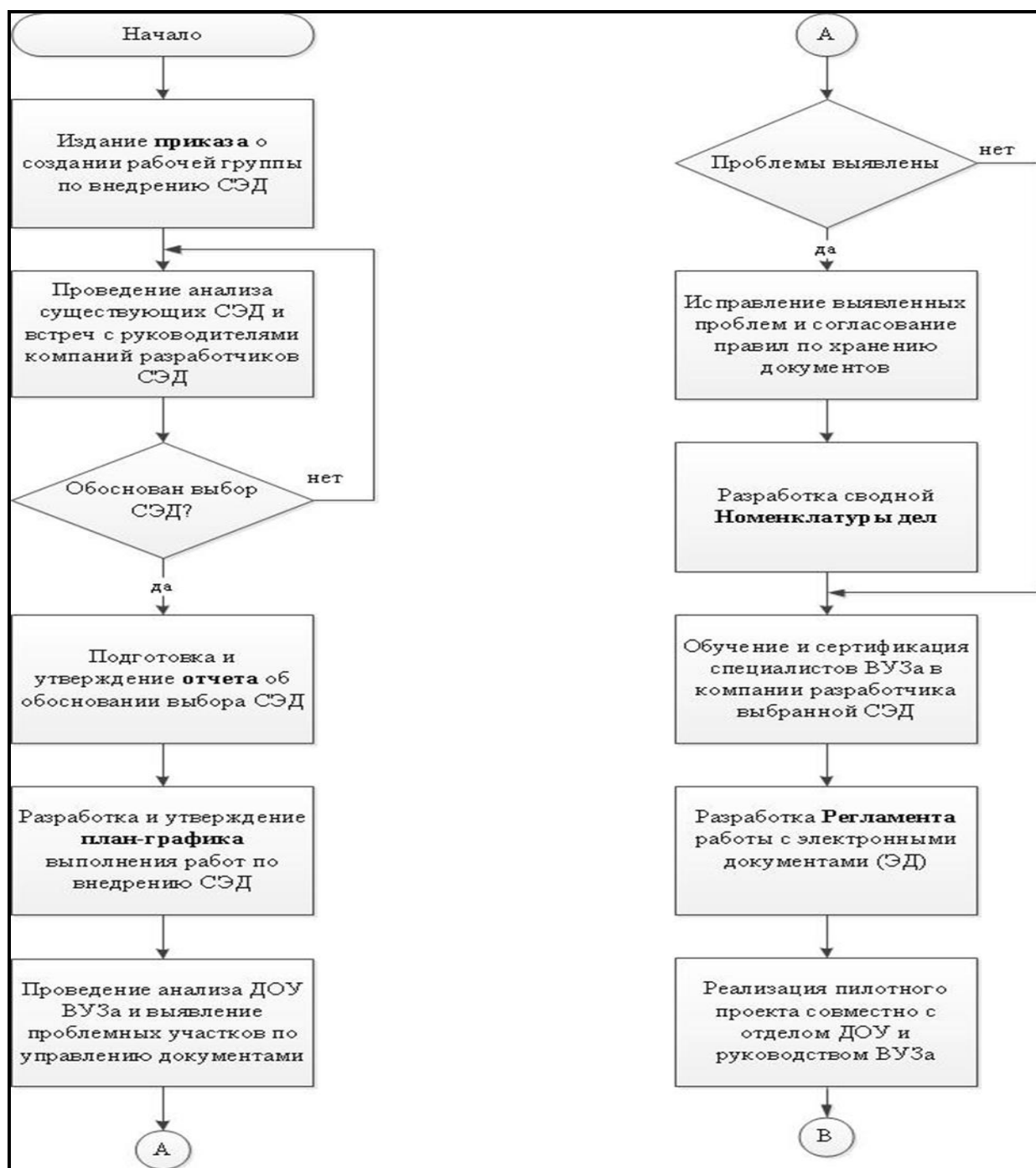


Рисунок 8 - Алгоритм создания комплекта НМО УЭД

¹ К вопросу о создании комплекта нормативно-методических документов при внедрении СЭД / Л.Р. Фионова, Ю.Г. Кирюхин, М.А. Катыхева // Документация в информационном обществе: нормативно-методическое обеспечение управления документами: докл. и сообщ. на XXI Междунар. науч.-практ. конф., 18-19 нояб. 2014 г., г. Москва / Росархив, ВНИИДАД.– М., 2015.– С. 370-379.

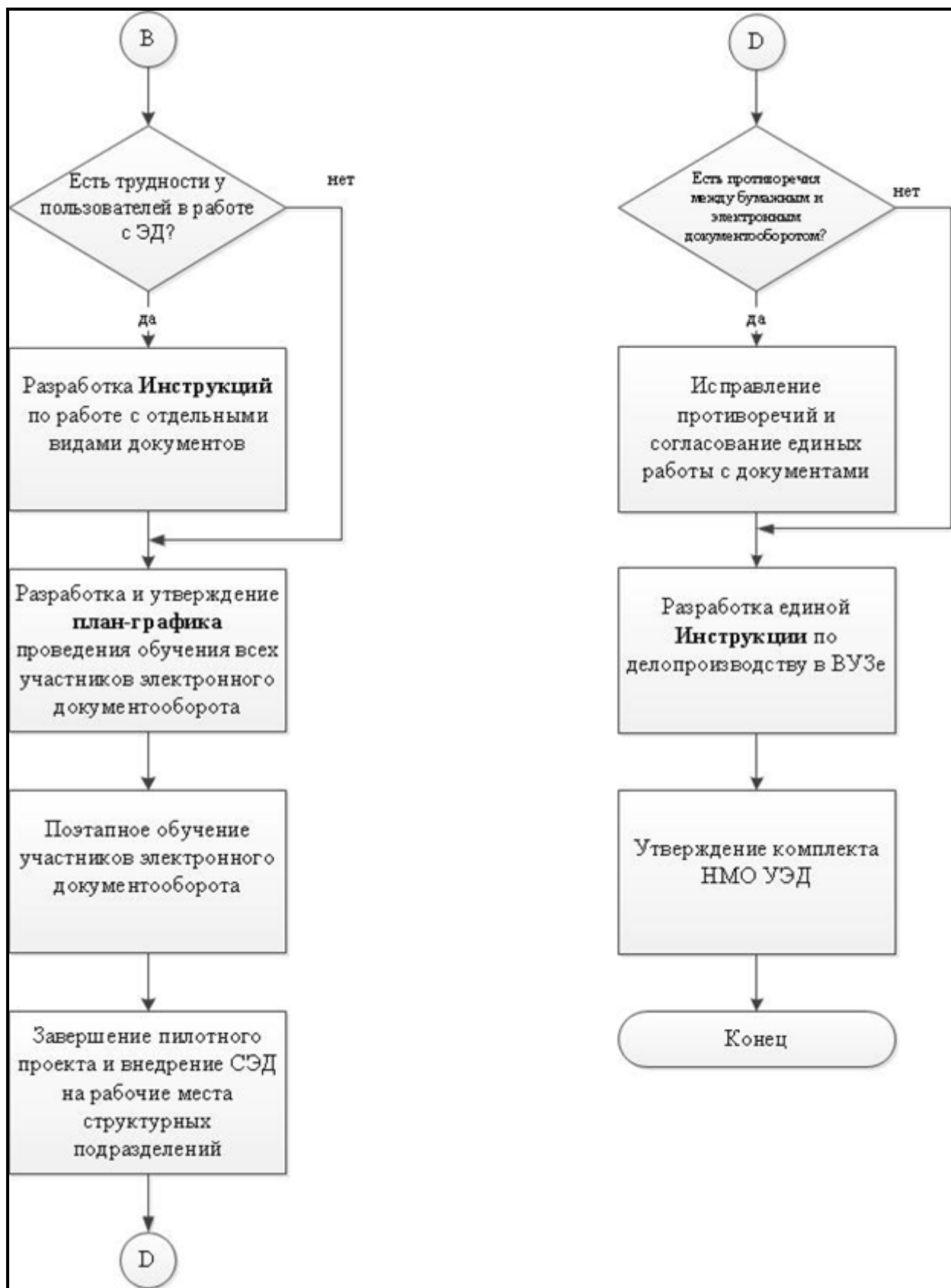


Рисунок 8 – (окончание)

Вышесказанное позволяет сделать вывод, что СЭД является основой цифровой трансформации сферы ДОУ отдельно взятой организации, а также положительно сказывается на цифровизации государства в целом.

3.3 Анализ профессионального стандарта «Специалист цифровой трансформации документированных сфер деятельности организации»

На сегодняшний день в России наблюдается положительная тенденция, заключающаяся в введении всё новых стандартов для специалистов, реализующих цифровую трансформацию. Основопологающим стандартом такого класса для сферы ДОУ является профессиональный стандарт «Специалист цифровой трансформации документированных сфер деятельности организации»¹.

Введение данного стандарта должно положительно отразилось на процессе цифровизации сферы ДОУ. Стандарт фиксирует трудовые функции, которые необходимы для внедрения информационных технологий в реальное управление и для практической реализации мероприятий, предусмотренных Стратегией развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы², федеральным проектом «Цифровое государственное управление»³.

Особую актуальность стандарт приобретает в связи с задачами совершенствования СЭД и межведомственного юридически значимого электронного документооборота. А также автоматизацией широкого спектра процессов деятельности организаций. Ответственной организацией-

¹ Приказ Минтруда России от 31.03.2021 N 192н "Об утверждении профессионального стандарта "Специалист цифровой трансформации документированных сфер деятельности организации" (Зарегистрировано в Минюсте России 29.04.2021 N 63290).

² Указ Президента Российской Федерации от 09.05.2017 № 203 «О стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017 - 2030 годы» // Собрание законодательства Российской Федерации, 2017, № 20, ст. 2901.

³ "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)

разработчиком является Национальная ассоциация офисных специалистов и административных работников» города Москвы. Также в разработке стандарта приняли участие восемь московских организаций, среди них:

- АО «ИТ Эксперт»;
- ООО «1С»;
- ООО «Такском»;
- ООО «Центр экспертизы и сертификации»;
- ООО «Экспобанк»;
- Российский союз ИТ-директоров;
- ФГБОУ ВО «Российский государственный гуманитарный университет»;
- ФГБПОУ «Колледж МИД России».

Согласно Стандарту, наименование вида профессиональной деятельности – «Управление и использование цифровой трансформации документированных сфер деятельности организации» (код – 07.013).

Основной целью данного вида профессиональной деятельности является «обеспечение эффективного управления цифровой трансформацией документированных сфер деятельности организации за счёт использования современных технологий и анализа данных». В стандарте указаны три группы занятий, которые представлены в Общероссийском классификаторе занятий (ОКЗ), к которым относится данный вид профессиональной деятельности:

- 1213 Руководители в области определения политики и планирования деятельности;
- 1219 Управляющие финансово-экономической и административной деятельностью, не входящие в другие группы;
- 3343 Административный и иной среднетехнический персонал.

Также данный вид профессиональной деятельности относится к двум видам экономической деятельности, представленным в Общероссийском классификаторе видов экономической деятельности (ОКВЭД):

— 63.11 Деятельности по обработке данных, предоставление услуг по размещению информации и связанная с этим деятельность;

— 91.01 Деятельность библиотек и архивов.

В Стандарте описано три обобщённые трудовые функции («Технологическое сопровождение цифровой трансформации документированных сфер деятельности организации», «Организационное сопровождение цифровой трансформации документированных сфер деятельности организации», «Управление цифровой трансформацией документированных сфер деятельности организации»).

Также в стандарте содержится двадцать семь конкретизированных трудовых функций (семь, двенадцать и восемь соответственно), каждая из которых относится к одной из обобщённых функций.

Обобщённая трудовая функция «Технологическое сопровождение цифровой трансформации документированных сфер деятельности организации» включает в себя возможные наименования должностей и профессий для данной обобщённой трудовой функции: специалист по цифровизации документационного обеспечения управления, специалист по работе с данными документированных сфер деятельности, специалист по цифровизации документооборота и работе с данными документированных сфер деятельности.

Кроме того, обобщённая трудовая функция включает в себя семь конкретизированных трудовых функций, каждая из которых в свою очередь содержит в себе трудовые действия, необходимые умения и необходимые знания, которыми должен обладать специалист цифровой трансформации.

Трудовая функция «Идентификация и извлечение структурированных данных и метаданных документированных сфер деятельности организации» содержит шесть трудовых действий, двенадцать необходимых умений, а также пятнадцать пунктов необходимых знаний.

Трудовая функция «Систематизация структурированных данных документированных сфер деятельности организации для использования и

хранения» содержит шесть трудовых действий, шесть необходимых умений, а также одиннадцать пунктов необходимых знаний.

Трудовая функция «Контроль целостности структурированных данных и метаданных документированных сфер деятельности организации» содержит четыре трудовых действия, восемь необходимых умений, а также четырнадцать пунктов необходимых знаний.

Трудовая функция «Учёт и обеспечение сохранности структурированных данных документированных сфер деятельности, размещённых на официальных сайтах организации» содержит четыре трудовых действия, три необходимых умения, а также десять пунктов необходимых знаний.

Трудовая функция «Контроль за соблюдением локальных правил учёта и сохранности сообщений электронной почты организации» содержит три трудовых действия, два необходимых умения, а также восемь пунктов необходимых знаний.

Трудовая функция «Консультационная поддержка работников организации в процессах цифровой трансформации документированных сфер деятельности» содержит семь трудовых действий, пять необходимых умений, а также четырнадцать пунктов необходимых знаний.

Трудовая функция «Формирование отчётности по результатам цифровой трансформации документированных сфер деятельности организации» содержит пять трудовых действий, три необходимых умения, а также семь пунктов необходимых знаний.

Обобщённая трудовая функция «Организационное сопровождение цифровой трансформации документированных сфер деятельности организации» включает в себя возможные наименования должностей и профессий для данной обобщённой трудовой функции: руководитель отдела по работе с данными документированных сфер деятельности организации, Руководитель группы (отдела) внедрения информационных систем документированных сфер деятельности организации, Руководитель группы

(отдела) сопровождения информационных систем документированных сфер деятельности организации.

Кроме того, обобщённая трудовая функция включает в себя двенадцать конкретизированных трудовых функций, каждая из которых в свою очередь содержит в себе трудовые действия, необходимые умения и необходимые знания, которыми должен обладать специалист цифровой трансформации.

Трудовая функция «Разработка методики организации структурированных данных и метаданных документированных сфер деятельности» содержит шесть трудовых действий, четыре необходимых умения, а также восемь пунктов необходимых знаний.

Трудовая функция «Структурирование данных и метаданных документированных сфер деятельности организации» содержит семь трудовых действий, четыре необходимых умения, а также восемь пунктов необходимых знаний.

Трудовая функция «Разработка организационных мероприятий по обеспечению правопреемственности структурированных данных и метаданных документированных сфер деятельности» содержит шесть трудовых действий, два необходимых умения, а также пять пунктов необходимых знаний.

Трудовая функция «Определение требований к информационным системам документированных сфер деятельности по сохранности и защите цифрового контента организации» содержит три трудовых действия, четыре необходимых умения, а также девять пунктов необходимых знаний.

Трудовая функция «Разработка мероприятий по обеспечению устойчивого доступа к информационным системам документированных сфер деятельности организации» содержит три трудовых действия, три необходимых умения, а также семь пунктов необходимых знаний.

Трудовая функция «Администрирование цифрового контента документированных сфер деятельности организации» содержит пять трудовых действий, пять необходимых умений, а также восемь пунктов необходимых знаний.

Трудовая функция «Разработка требований к элементам пользовательского интерфейса информационных систем документированных сфер деятельности организации» содержит семь трудовых действий, пять необходимых умений, а также девять пунктов необходимых знаний.

Трудовая функция «Формирование функциональных требований к системам цифровой трансформации документированных сфер деятельности организации» содержит шесть трудовых действий, шесть необходимых умений, а также одиннадцать пунктов необходимых знаний.

Трудовая функция «Методическое руководство процессом цифровой трансформации документированных сфер деятельности организации» содержит шесть трудовых действий, два необходимых умения, а также пять пунктов необходимых знаний.

Трудовая функция «Хранение и уничтожение структурированных данных и метаданных документированных сфер деятельности организации» содержит восемь трудовых действий, четыре необходимых умения, а также десять пунктов необходимых знаний.

Трудовая функция «Обеспечение эффективности цифровой трансформации документированных сфер деятельности организации» содержит шесть трудовых действий, пять необходимых умений, а также десять пунктов необходимых знаний.

Трудовая функция «Контроль за соблюдением корректности применения видов электронных подписей в документированных сферах деятельности организации» содержит три трудовых действия, два необходимых умения, а также девять пунктов необходимых знаний.

Обобщённая трудовая функция «Управление цифровой трансформацией документированных сфер деятельности организации» включает в себя возможные наименования должностей и профессий для данной обобщённой трудовой функции: Директор по данным документированных сфер деятельности организации, директор по управлению цифровой трансформацией документированных сфер деятельности организации, директор по

перспективному развитию цифровых технологий документированных сфер деятельности организации.

Кроме того, обобщённая трудовая функция включает в себя восемь конкретизированных трудовых функций, каждая из которых в свою очередь содержит в себе трудовые действия, необходимые умения и необходимые знания, которыми должен обладать специалист цифровой трансформации.

Трудовая функция «Развитие цифровой трансформации документированных сфер деятельности организации» содержит восемь трудовых действий, три необходимых умения, а также восемь пунктов необходимых знаний.

Трудовая функция «Контроль за реализацией кодексов этики цифровой трансформации документированных сфер деятельности организации» содержит девять трудовых действий, три необходимых умения, а также семь пунктов необходимых знаний.

Трудовая функция «Контроль за соблюдением прав на использование информации документированных сфер деятельности организации» содержит семь трудовых действий, семь необходимых умений, а также одиннадцать пунктов необходимых знаний.

Трудовая функция «Бюджетирование процессов цифровой трансформации документированных сфер деятельности организации» содержит восемь трудовых действий, четыре необходимых умения, а также девять пунктов необходимых знаний.

Трудовая функция «Планирование мероприятий по восстановлению и обеспечению катастрофоустойчивости структурированных данных и метаданных документированных сфер деятельности организации» содержит десять трудовых действий, пять необходимых умений, а также тринадцать пунктов необходимых знаний.

Трудовая функция «Разработка политики обработки и защиты конфиденциальных структурированных данных и метаданных документированных сфер деятельности организации» содержит четыре

трудоустройства, четыре необходимых умения, а также девять пунктов необходимых знаний.

Трудовая функция «Разработка и внедрение стратегии цифровой трансформации документированных сфер деятельности организации» содержит восемь трудовых действий, семь необходимых умений, а также одиннадцать пунктов необходимых знаний.

Трудовая функция «Разработка системы аналитики цифровой трансформации документированных сфер деятельности организации» содержит восемь трудовых действий, шесть необходимых умений, а также семнадцать пунктов необходимых знаний.

Анализ стандарта позволяет сделать вывод, что приведенные в нем функции полностью отражают современные тенденции в сфере цифровизации управления. Таким образом, его положения могут быть эффективно реализованы в должностных инструкциях сотрудников, задействованных в цифровизации предприятий.

4 Рекомендации по цифровой трансформации сферы ДОУ

В первом разделе поднимался вопрос, касающийся организаций, которые осуществляют цифровизацию своей деятельности, внося тем самым большой вклад в цифровую трансформацию всего государства.

Чтобы качественно и эффективно реализовать цифровизацию в организации, в первую очередь необходимо создать отдел (если такового не имеется), деятельность которого будет направлена на реализацию поставленной цели, а именно на цифровизацию организации. Сотрудников отдела, в случае если они переведены в данный отдел из других структурных подразделений организации, следует ознакомить с целями и задачами отдела, в случае необходимости провести повышение квалификации, направленное на получение сотрудниками необходимых знаний и умений для выполнения поставленных задач.

Как и любой другой, отдел цифровизации в своей деятельности должен опираться на локальный нормативный акт, который будет полностью регламентировать его деятельность. Для структурных подразделений таким актом является Положение об отделе.

Положение должно разрабатываться непосредственным начальником отдела, а также будущими сотрудниками отдела, обладающих соответствующей компетенцией и знаниями на момент составления Положения. Также к разработке могут быть привлечены руководители других структурных подразделений, в первую очередь для того, чтобы согласовать вопросы взаимодействия нового отдела с другими. Положение подписывается непосредственным начальником отдела цифровизации, а также утверждается руководителем организации.

После введения Положения необходимо ознакомить с ним всех сотрудников отдела, для того чтобы составить у них полную картину предстоящей деятельности, а также ознакомить с правами, обязанностями и ответственностью за те или иные действия.

На рисунке 6 представлена схема, отражающая процедуру создания в организации отдела цифровизации. На схеме указаны действия, осуществляемые при создании отдела, а также необходимые организационные документы, разрабатываемые в процессе создания.



Рисунок 9 – Схема процесса создания отдела цифровизации

Было разработано примерное положение отдела цифровизации для акционерного общества «Пензатяжпромарматура».

Положение состоит из пяти разделов:

1. Общие положения.
2. Функции и обязанности.
3. Структура.
4. Права.
5. Ответственность.

Разработанное Положение представлено в приложении А. Помимо положения была разработана должностная инструкция специалиста

Также для обеспечения корректного распределения функций между сотрудниками отдела и закрепления за каждым своей зоны ответственности рекомендуется использовать матрицу RACI.

Использование данной матрицы в значительной мере упростит, стандартизует, а также ускорит процесс цифровой трансформации. Пример матрицы представлен в таблице 4.

Таблица 4 – Матрица RACI

	Роль 1 (Чел 1)	Роль 2 (Чел 2)	Роль 3 (Чел 3)	Роль 4 (Чел 4)
Постановка задачи	Ут	И	Отв	Уч
Техническое задание	Ут	П	Отв	Уч
Проект	Ут	П	П	И
Разработка			Ут	И
Тестирование	Ут	П	Ут	Уч

На пересечении ячеек работа-роль указывается степень участия (ответственность): Ут – утверждает, П – проверяет, Уч – участвует, И – информирует. Матрица ответственности отражает характер деятельности

каждого сотрудника, но не учитывает временной фактор. Сотрудник, ответственный за цифровизацию на основе расписания должен составить план обеспечения персоналом либо план управления назначением персонала. В первую очередь он необходим функциональным менеджерам, которые выделяют своих сотрудников для цифровой трансформации организации.

Введение всех вышеперечисленных рекомендаций положительно сказывается на темпах роста цифровизации в отдельно взятой организации.

Заключение

В данной выпускной квалификационной работе были рассмотрены вопросы цифровизации документационного обеспечения управления.

В процессе анализа было выполнено следующее:

- проанализированы тенденции развития в России как на федеральном уровне, так и на уровне частных организаций;
- проанализированы нормативные акты различного уровня, регламентирующие вопросы цифровизации в Российской Федерации;
- помимо федеральной нормативной законодательной базы был изучен профессиональный стандарт специалиста цифровизации документированных сфер деятельности;
- рассмотрены процессы цифровизации отдела кадров, а также сферу ДОУ, изучены потенциальные варианты развития данных сфер;
- рассмотрены программы учёта кадров, проведено их сравнение;
- рассмотрены возможности чат-ботов, а также возможность их потенциального применения в деятельности отдела кадров;
- разработано положение об отделе цифровизации;
- разработана должностная инструкция специалиста по цифровизации документационного обеспечения управления.

Таким образом, в результате выполнения выпускной квалификационной работы все поставленные цели были достигнуты.

Список используемых источников и литературы

I. Источники

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020).

Кодексы Российской Федерации

2. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.12.2001 № 195-ФЗ (ред. от 28.05.2022)

3. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 № 197-ФЗ (ред. от 25.02.2022).

4. Уголовный кодекс Российской Федерации" от 13.06.1996 N 63-ФЗ (ред. От 25.03.2022).

Федеральные законы Российской Федерации

5. Федеральный закон от 22.10.2004 № 125-ФЗ «Об архивном деле в Российской Федерации».

6. Федеральный закон от 27.07.2006 № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации».

7. Федеральный закон от 29.07.2004 № 98-ФЗ (ред. от 09.03.2021) «О коммерческой тайне».

8. Федеральный закон от 27.07.2006 № 152-ФЗ «О персональных данных».

9. Федеральный закон от 7 июля 2003 г. № 126-ФЗ «О связи».

10. Федеральный закон от 06.04.2011 №63-ФЗ (ред. от 02.07.2021) «Об электронной подписи».

Указы Президента Российской Федерации

11. Указ Президента Российской Федерации от 09.05.2017 № 203 «О стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на

2017 - 2030 годы» // Собрание законодательства Российской Федерации, 2017, № 20, ст. 2901.

Паспорта национальных проектов Российской Федерации

12. "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)

Государственные стандарты Российской Федерации

13. ГОСТ 33707-2016 (ISO/IEC 2382:2015) Информационные технологии (ИТ). Словарь (принят Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 28 июня 2016 г. № 49)).

14. ГОСТ 34.12-2018 Информационная технология. Криптографическая защита информации. Блочные шифры (принят Межгосударственным советом по метрологии, стандартизации и сертификации (протокол от 29 ноября 2018 г. № 54)).

15. ГОСТ Р 57668-2017 Пространственные данные. Метаданные. Часть 1. Основные положения (утвержден и введен в действие приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 14 сентября 2017 г. № 1114-ст).

16. ГОСТ Р ИСО 15489-1-2019 «Национальный стандарт Российской Федерации. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Информация и документация. Управление документами. Часть 1. Понятия и принципы» (утв. Приказом Росстандарта от 26.03.2019 № 101-ст).

Приказы и проекты приказов Минтруда России

17. Приказ Минтруда России от 31.03.2021 N 192н "Об утверждении профессионального стандарта "Специалист цифровой трансформации документированных сфер деятельности организации" (Зарегистрировано в Минюсте России 29.04.2021 №63290).

18. Проект Приказа Минтруда России «Об утверждении Единых требований к составу и формату электронных документов, связанных с работой».

Электронные ресурсы

19. Болотов М. Цифровизация. Что это? — URL: [Электронный ресурс].

20. https://inostudio.com/ru/article/digital_transformation.html (дата обращения: 01.06.2022).

21. Клочкова А.В., Орлова О.П. Еrp-системы как инструмент стратегического менеджмента // экономика и экологический менеджмент. 2021. №2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/erp-sistemy-kak-instrument-strategicheskogo-menedzhmenta> (дата обращения: 11.06.2022).

22. <https://sbis.ru/staff>

23. <https://kontur.ru/kontur-zarplata>

24. <https://solutions.1c.ru/catalog/hrm/features>

25. <https://kontur.ru/kontur-personal>

26. <https://www.top-personal.ru/officeworkissue.html?633>

II. Литература

27. Евдокимова, А.М. Исследование проблем и технических средств по оцифровке документов/ *Евдокимова А.М., Шокорова Н.Н.*// Информационные технологии в науке и образовании. Проблемы и перспективы: сборник статей по материалам VIII Всероссийской межвузовской научно-практической конференции. - Пенза, 2021.- С. 140-142.

28. Кешелава А. В., Буданов В. Г., Румянцев В. Ю. и др. Введение в «Цифровую» экономику. М.: ВНИИГеосистем, 2017.

29. Кудрявцева Т.Ю. Основные понятия цифровизации/ Т.Ю. Кудрявцева, К.С. Кожина//Вестник Академии знаний. № 44-3, 2021. - С. 149-151.

30. Кузнецов А. А., Кузнецов П. А. Правовые основы формирования и реализации цифровой экономики [Электронный ресурс] // Бенефициар. 2019. №

49. С. 27–29. URL: <https://beneficiar-idp.ru/wp-content/uploads/v49.pdf> (дата обращения: 01.06.2022).

31. Полянская Т.Ю., Фионова Л.Р. К вопросу принятия решения об автоматизации делопроизводства. Проблемы и перспективы. Сборник научных статей IV ежегодной межвузовской научно- практической конференции 2017.С. 36-38.

32. Л.Р. Фионова, Ю.Г. Кирюхин, М.А. Катышева К вопросу о создании комплекта нормативно-методических документов при внедрении СЭД / // Документация в информационном обществе: нормативно-методическое обеспечение управления документами: докл. и сообщ. на XXI Междунар. науч.- практ. конф., 18-19 нояб. 2014 г., г. Москва / Росархив, ВНИИДАД.– М., 2015.– С. 370-379.

33. Фионова Л.Р.. К вопросу подготовки цифровых кураторов. В сборнике: Новые информационные технологии и системы. Сборник научных статей XVI Международной научно-технической конференции. 2019. С. 29-33.

Приложение А

(Обязательное)

Разработанное положение об отделе цифровизации


Акционерное общество
«Пензтяжпромарматура»
(АО «ПТПА»)

УТВЕРЖДАЮ
Генеральный директор
АО «ПТПА»

И.О. Фамилия
00.00.0000

ПОЛОЖЕНИЕ

00.00.0000

№ 00

Об отделе цифровизации

Настоящее положение регулирует деятельность отдела цифровизации в соответствии с Уставом акционерного общества «Тяжпромарматура» (далее – Общество) и Трудовым кодексом Российской Федерации.

1 Общие положения

1.1 Отдел цифровизации (ОЦ) представляет собой структурное подразделение Общества.

1.2 Основные задачи ОЦ:

1.2.1 совершенствование информационно-технической базы Общества и использование современных программно-технических систем подготовки и обработки информации;

1.2.2 оказание электронных услуг сотрудникам подразделений предприятия и техническое обслуживание компьютеров, находящихся на балансе Общества;

1.2.3 цифровизация административно-управленческого, научного и

1.2.4 производственного процессов;

1.2.5 создание, поддержка и развитие цифровой инфраструктуры (оборудования);

1.2.6 внедрение и сопровождение прикладных информационных технологий в структурных подразделениях Общества;

1.2.7 обеспечение информационной безопасности в прикладных программных комплексах;

1.3 Подразделением руководит начальник ОЦ, назначаемый приказом генерального директора.

1.4 В составе структуры Общества начальник ОЦ подчиняется непосредственно генеральному директору.

1.5 ОЦ осуществляет свою деятельность во взаимодействии со структурными подразделениями Общества, должностными лицами и внешними организациями, в соответствии с целевыми задачами и функциями.

1.6 В своей деятельности ОЦ руководствуется:

1.6.1 Конституцией Российской Федерации;

1.6.2 указами Президента Российской Федерации;

1.6.3 постановлениями Правительства Российской Федерации;

1.6.4 правовыми актами Министерств Российской Федерации;

1.6.5 Уставом Общества;

1.6.6 приказами генерального директора;

1.6.7 локальными нормативными актами Общества;

1.6.8 настоящим Положением.

1.7 Порядок оплаты труда сотрудникам ОЦ устанавливается Положением об оплате труда работникам Общества.

1.8 Нормы и правила, содержащиеся в настоящем Положении, являются обязательными для исполнения всеми сотрудниками ОЦ.

1.9 ОЦ организуется и ликвидируется приказом генерального директора Общества.

1.10 На время отсутствия начальника ОЦ (болезнь, отпуск, командировка) его обязанности исполняет лицо, назначенное в установленном порядке. Данное лицо, приобретающее соответствующие права, несет ответственность за качественное и своевременное исполнение возложенных на него должностных обязанностей.

2 Функции и обязанности

2.1 Осуществление интеграции Общества в мировое информационное пространство (обеспечение доступа к мировым информационным ресурсам посредством электронной почты и глобальной сети Интернет).

2.2 Обеспечение эффективного функционирования информационной сети, объединяющей подразделения Общества, заинтересованные в доступе к информационному пространству.

2.3 Контроль целесообразности использования вычислительной техники, программного обеспечения и каналов передачи информации сотрудниками Общества.

2.4 Участие в определении потребности подразделений в вычислительной технике, специальном программном обеспечении, сетевом оборудовании, запасных деталей для осуществления ремонтных работ.

2.5 Установка и текущее осуществление устранения неполадок компьютерной техники в подразделениях, установка системного и прикладного программного обеспечения на вычислительную технику.

2.6 Первичная диагностика неисправностей и ремонт вычислительной техники (в случае невозможности диагностики и устранения неполадок средствами отдела – обращение во внешние организации, специализирующиеся на ремонте).

2.7 Обновление версий имеющегося программного обеспечения.

2.8 Консультации по эффективному использованию аппаратных средств вычислительной техники.

2.9 Проведение, установка и текущее обслуживание оборудования локальной сети.

2.10 Администрирование локально-вычислительной сети и серверов Общества.

2.11 Подготовка материально-технической базы ОЦ к проведению учебных занятий, контроль обоснованности и правильности использования локальной сети Общества и сети Интернет.

2.12 Планирование и инициирование закупок для нужд информатизации (запасные части, расходные материалы и прочее).

2.13 Профилактическое обслуживание компьютерной техники и оргтехники.

2.14 Осуществление технического обслуживания и текущего ремонта вычислительной техники, серверов, локальной сети.

2.15 Осуществление сбора, обработки, анализа сетевой статистики и разработка рекомендаций по совершенствованию функционирования сети Общества.

2.16 Проведение работ по созданию и применению систем защиты от несанкционированного доступа к локальной сети Общества.

2.17 Осуществление администрирования прикладного программного обеспечения.

2.18 Мониторинг соблюдения технических регламентов, выявление случаев злоупотреблений при работе в локальной сети.

2.19 Создание и поддержка общедоступных информационных интернет-сервисов и баз данных.

2.20 Осуществление контроля за выполнением технических работ привлеченными лицами.

2.21 Составление заявок в отдел снабжения на приобретение необходимого оборудования, приборов и материалов, запасных частей для проведения ремонтных работ.

2.22 Подготовка предложений по развитию материально-технической базы Общества.

3 Структура

3.1 Структуру и штатную численность ОЦ утверждает генеральный директор Общества в соответствии с действующим законодательством.

3.2 Основные должностные обязанности начальника ОЦ:

- 3.2.1 организация деятельности отдела ОЦ по обслуживанию, развитию и информационному обеспечению системы средств вычислительной техники, коммуникаций и связи для автоматизированной обработки информации и цифровизации производственного процесса;
- 3.2.2 разработка планов и графиков проведения работ по обслуживанию в соответствии с заказами подразделений Общества;
- 3.2.3 определение рациональной загрузки подразделений и исполнителей, обеспечение контроля за процессами эксплуатации, соблюдением графиков и регламентов решения задач и выполнением работ в установленные сроки, качеством выполнения работ;
- 3.2.4 осуществление выбора основного состава электронно-вычислительного оборудования, обоснование его приобретения;
- 3.2.5 обеспечение обновления информационно-технической базы Общества, внедрение современных методов и средств обработки информации;
- 3.2.6 изучение и анализ рынка цифровых услуг с целью обеспечения процесса обучения и управления Общества современными информационными технологиями;
- 3.2.7 обеспечение технического обслуживания вычислительных, аппаратных средств локальных вычислительных сетей и коммуникационного оборудования, сопровождение системного программного обеспечения вычислительных средств, инструментальных и прикладных программных средств;
- 3.2.8 организация проведения профилактических технических работ, устранение неисправностей, возникающих в процессе эксплуатации средств вычислительной техники;

- 3.2.9 организация труда сотрудников ОЦ в соответствии с требованиями его безопасности и рациональной организации, контроль за соблюдением штатной и финансовой дисциплины;
- 3.2.10 организация составления установленной отчетности;
- 3.2.11 владение методами и приемами работы на современной электронной и компьютерной технике.

4 Права

4.1 Запрос и получение от структурных подразделений Общества документов и информации, необходимых для выполнения функций ОЦ.

4.2 Обращение по вопросам деятельности ОЦ к генеральному директору, если вопрос не может быть решён другими подразделениями или в порядке.

4.3 Предоставление руководству Общества предложений по служебным перемещениям сотрудников, внесение предложений о поощрении и наказании работников.

4.4 Подписание или визирование документов, разрабатываемых в отделе цифровизации.

4.5 Участие в формировании плана закупок в части программных, технических средств и расходных материалов и подготовка спецификаций и технических заданий на указанные контракты.

5 Ответственность

5.1 Всю полноту ответственности за качество и своевременное выполнение возложенных настоящим Положением на структурное подразделение задач и функций несёт начальник ОЦ.

5.2 На начальника ОЦ возлагается персональная ответственность в случае:

- 5.2.1 невыполнения отделом цифровизации поставленных перед ним задач;
- 5.2.2 правонарушения, совершенного в процессе осуществления своей деятельности - в пределах, определенных действующим

административным, уголовным и гражданским законодательством Российской Федерации;

5.2.3 причинения материального ущерба - в пределах, определенных действующим трудовым и гражданским законодательством Российской Федерации;

5.2.4 утверждения и представления недостоверной информации о деятельности ОЦ;

5.2.5 несоблюдения требований нормативных документов, определяющих порядок организации вычислительных работ;

5.2.6 несоблюдения режима доступа к информации, являющейся государственной, коммерческой и служебной тайной.

5.3 Начальник ОЦ несёт ответственность за несоблюдение внутреннего трудового распорядка работниками ОЦ.

5.4 Степень ответственности других работников ОЦ устанавливается должностными инструкциями.

Начальник отдела цифровизации

И.И. Иванов

(внизу на оборотной стороне последней страницы)

Начальник производственного отдела

_____ И.О. Фамилия

00.00.0000

Начальник отдела кадров

_____ И.О. Фамилия

00.00.0000

Юрисконсульт

_____ И.О. Фамилия

00.00.0000

Приложение Б

(Обязательное)

**Разработанная должностная инструкция специалиста
по цифровизации ДОУ**

 **ПТПА**
Акционерное общество
«Пензтяжпромарматура»
(АО «ПТПА»)

УТВЕРЖДАЮ
Генеральный директор
АО «ПТПА»

И.О. Фамилия

ДОЛЖНОСТНАЯ ИНСТРУКЦИЯ
00.00.0000 № 00

00.00.0000

Специалиста по цифровизации документационного обеспечения управления

1. Общие положения

Настоящая должностная инструкция определяет должностные права и обязанности работника, создана во исполнение условий трудового договора и не противоречит действующему законодательству, а также внутренним (локальным) распорядительным актам работодателя. Данная инструкция разработана на основании профессионального стандарта «Специалист цифровой трансформации документированных сфер деятельности организации» утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31.03.2021 № 192н.

1.1. Настоящая должностная инструкция определяет обязанности, права и ответственность специалиста по цифровизации документационного обеспечения управления.

1.2. На должность Специалиста назначается лицо, имеющее среднее профессиональное образование – программы подготовки специалистов среднего звена или среднее профессиональное образование (непрофильное) – программы подготовки специалистов среднего звена и дополнительное профессиональное образование – программы профессиональной переподготовки по профилю деятельности.

1.3. Специалист относится к категории служащих, принимается и увольняется в установленном действующим трудовым законодательством порядке приказом организации.

1.4. В своей деятельности Специалист руководствуется действующим законодательством РФ, Уставом организации, настоящей должностной инструкцией, положениями, приказами и распоряжениями вышестоящего руководства организации, а также профессиональный стандарт «Специалист цифровой трансформации документированных сфер деятельности организации».

1.5. В своей деятельности Специалист подчиняется непосредственно директору отдела цифровизации АО «ПТПА».

1.6. На время отсутствия Специалиста (командировка, отпуск, болезнь) его обязанности может исполнять лицо, назначенное в установленном порядке, которое приобретает соответствующие права и несет ответственность за надлежащее исполнение возложенных на него обязанностей.

2. Должностные обязанности

В своей деятельности Специалист обязан:

2.1. Соблюдать регламентирующие документы, указанные в п. 1.4.

2.2. Соблюдать требования охраны труда, установленные законодательством и иными правовыми актами, а также правилами и инструкциями по охране труда.

2.3. Выполнять служебные поручения своего руководителя точно и в установленный срок.

2.4. Идентифицировать и извлекать структурированные данные и метаданные документированных сфер деятельности организации.

2.5 Систематизировать структурированные данные документированных сфер деятельности организации для использования и хранения.

2.6. Контролировать целостность структурированных данных и метаданных документированных сфер деятельности организации.

2.7. Вести учет и обеспечивать сохранность структурированных данных документированных сфер деятельности, размещенных на официальных сайтах организации.

2.8. Контролировать соблюдение локальных правил учета и сохранности сообщений электронной почты организации.

2.9. Оказывать консультационную поддержку работников организации в процессах цифровой трансформации документированных сфер деятельности.

2.10. Осуществлять формирование отчетности по результатам цифровой трансформации документированных сфер деятельности организации.

3. Права

Специалист имеет право:

3.1. Требовать в пределах, возложенных на него обязанностей от непосредственного руководителя создания условий для работы и обеспечения всем необходимым для выполнения своих обязанностей.

3.2. Ознакамливаться с решениями руководителя организации, касающимися его деятельности.

3.3. Вносить на рассмотрение руководителя предложения по совершенствованию работы, связанной с обязанностями, предусмотренными настоящей инструкцией.

3.4. Получать от сотрудников АО «ПТПА» информацию и документы, необходимые для выполнения своих должностных обязанностей.

3.5. Требовать от руководства АО «ПТПА» оказания содействия в исполнении своих должностных обязанностей и прав.

4. Взаимоотношения

Специалист в процессе своей деятельности взаимодействует с представителями отдела цифровизации, а также с представителями других отделов АО «ПТПА» если в этом возникает служебная необходимость.

5. Ответственность

Специалист несет ответственность:

5.1. За неисполнение (ненадлежащее исполнение) своих должностных обязанностей, предусмотренных настоящей должностной инструкцией, в пределах, определенных действующим трудовым законодательством РФ.

5.2. За не достижение поставленных перед ним целей и задач.

5.3. За невыполнение приказов, распоряжений и указаний вышестоящего руководства в части, его касающейся.

5.4. За совершение в процессе осуществления своей деятельности правонарушения в пределах, определенных действующим административным, уголовным и гражданским законодательством РФ.

5.5. За причинение материального ущерба в пределах, определенных действующим трудовым, уголовным и гражданским законодательством РФ.

5.6. За разглашение коммерческой тайны.

5.7. За недостоверную информацию, предоставляемую руководству.

Начальник отдела цифровизации

И.И. Иванов

С Должностной инструкцией ознакомился _____.

« ____ » _____ 20 ____ г.

(внизу на оборотной стороне последней страницы)

Юрисконсульт

_____ И.О. Фамилия

00.00.0000

СПРАВКА

Пензенский государственный университет

о результатах проверки текстового документа
на наличие заимствований

ПРОВЕРКА ВЫПОЛНЕНА В СИСТЕМЕ АНТИПЛАГИАТ.ВУЗ

Автор работы: Коняев Евгений Александрович
Самоцитирование
рассчитано для: Коняев Евгений Александрович
Название работы: Подходы к цифровой трансформации сферы ДОУ
Тип работы: Дипломная работа
Подразделение: Кафедра "Информационное обеспечение управления и производства"

РЕЗУЛЬТАТЫ

■ ОТЧЕТ О ПРОВЕРКЕ КОРРЕКТИРОВАЛСЯ: НИЖЕ ПРЕДСТАВЛЕНЫ РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОВЕРКИ ДО КОРРЕКТИРОВКИ

ЗАИМСТВОВАНИЯ		31.27%	ЗАИМСТВОВАНИЯ		31.27%
ОРИГИНАЛЬНОСТЬ		51.42%	ОРИГИНАЛЬНОСТЬ		51.42%
ЦИТИРОВАНИЯ		17.3%	ЦИТИРОВАНИЯ		17.3%
САМОЦИТИРОВАНИЯ		0%	САМОЦИТИРОВАНИЯ		0%

ДАТА ПОСЛЕДНЕЙ ПРОВЕРКИ: 15.06.2022

ДАТА И ВРЕМЯ КОРРЕКТИРОВКИ: 15.06.2022 19:36

Модули поиска: ИПС Адилет; Библиография; Сводная коллекция ЭБС; Интернет Плюс; Сводная коллекция РГБ; Цитирование; Переводные заимствования (RuEn); Переводные заимствования по eLIBRARY.RU (EnRu); Переводные заимствования по Интернету (EnRu); Переводные заимствования издательства Wiley (RuEn); eLIBRARY.RU; СПС ГАРАНТ; Медицина; Диссертации НББ; Перефразирования по eLIBRARY.RU; Перефразирования по Интернету; Патенты СССР, РФ, СНГ; Модуль поиска "ПГУ"; СМИ России и СНГ; Шаблонные фразы; Кольцо вузов; Издательство Wiley; Переводные заимствования

Работу проверил: Фионова Людмила Римовна

ФИО проверяющего

Дата подписи:

15.06.2022



Подпись проверяющего



Чтобы убедиться
в подлинности справки, используйте QR-код,
который содержит ссылку на отчет.

Ответ на вопрос, является ли обнаруженное заимствование
корректным, система оставляет на усмотрение проверяющего.
Предоставленная информация не подлежит использованию
в коммерческих целях.

ФГБОУ ВО «ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Кафедра «Информационное обеспечение управления и производства»

ОТЗЫВ
руководителя бакалаврской работы

на тему:

Подходы к цифровой трансформации сферы ДОУ

Бакалаврская работа выполнена

Студентом Коняевым Евгением Александровичем
(фамилия, имя и отчество)

Факультет вычислительной техники

Кафедра ИнОУП Группа 18ВД1

Направление подготовки 46.03.02 «Документоведение и архивоведение»

Руководитель

д.т.н. профессор заведующий кафедрой ИнОУП Фионова Людмила Римовна
(степень, должность, фамилия, имя и отчество)

Оценка соответствия требованиям ФГОС подготовленности выпускника

№ п/п	Требования ФГОС к профессиональной деятельности выпускника	Оценка		
		соответствует	в основном соответствует	не соответствует
1.	Умение решать задачи, соответствующие квалификационной характеристике	+		
2.	Уровень практической и теоретической подготовленности специалиста	+		
3.	Владение профессиональными технологиями		+	
4.	Умение разрабатывать новые подходы к решению профессиональных проблем		+	
5.	Обоснование эффективности	+		

	представленных результатов			
--	-------------------------------	--	--	--

Качества выпускника, выявленные в ходе выполнения бакалаврской работы:
владение современной терминологией сферы ДОУ, способность самостоятельно
принимать решения, умение сосредоточиться на решении задачи, неугасающий
оптимизм.

Заключение

Бакалаврская работа выполнена в соответствии с выданным заданием.
Достигнутые результаты отражают степень подготовленности выпускника,
полностью соответствующую требованиям ФГОС по направлению 46.03.02
«Документоведение и архивоведение», и подтверждают освоение всех
профессиональных компетенций.

Считаю, что бакалаврская работа заслуживает хорошей оценки, а
Коняев Е.А. присвоения квалификации бакалавра по направлению подготовки
46.03.02 «Документоведение и архивоведение».

Руководитель



(Подпись)

Л.Р. Фионова

(Инициалы, фамилия)

«17» июня 2022 г.