

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Уральский федеральный университет
имени первого Президента России Б.Н. Ельцина»

Институт Уральский гуманитарный
Кафедра управления персоналом и психологии

ДОПУСТИТЬ К ЗАЩИТЕ ПЕРЕД ГЭК

Зав. кафедрой



(подпись)

Ю.А. Токарева

«30» января 2024 г.

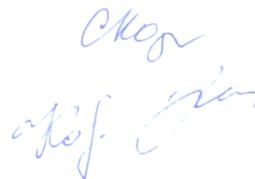
ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

Внедрение автоматизированных информационных технологий в систему
управления персоналом (на примере УПЦ ООО «Газпром трансгаз Югорск»)

Научный руководитель: Доцент, к.пс.н.

Нормоконтролер: ассистент

Студент группы УГИЗМ-310048



О.А. Коропец

Д.А. Конева

А.В. Козлякова

Екатеринбург
2024 г.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина»

Институт Уральский гуманитарный
Кафедра управления персоналом и психологии
Направление подготовки 38.04.03 «Управление персоналом»
Образовательная программа: Технологии в управлении персоналом

УТВЕРЖДАЮ
Зав. кафедрой [подпись]
Ю.А. Токарева
«26» сентября 2023 г.

ЗАДАНИЕ

на выполнение выпускной квалификационной работы

студента Козляковой Аллы Владимировны группы УГИЗМ-310048
(фамилия, имя, отчество)

1. **Тема выпускной квалификационной работы** Внедрение автоматизированных информационных технологий в систему управления персоналом (на примере УПЦ ООО «Газпром трансгаз Югорск»)

Утверждена распоряжением по институту от «08» декабря 2023. № 33.11-05/2.756

2. **Руководитель** Коропец Ольга Анатольевна, доцент кафедры управления персоналом и психологии УрФУ, к.п.н., доцент

3. **Исходные данные к работе** документы по применению автоматизированных информационных технологий, материал, характеризующий применение автоматизированных информационных технологий в УПЦ ООО «Газпром трансгаз Югорск»

4. **Перечень демонстрационных материалов** презентация доклада в программе Microsoft PowerPoint

5. **Календарный план**

№ п/п	Наименование этапов выполнения работы	Срок выполнения этапов работы	Отметка о выполнении
1.	<u>1 раздел (глава)</u>	до <u>1 декабря 2023</u> г.	<u>учет</u>
2.	<u>2 раздел (глава)</u>	до <u>31 декабря 2023</u> г.	<u>хорошо</u>
3.	<u>ВКР в целом</u>	до <u>30 января 2024</u> г.	<u>хорошо</u>

Руководитель [подпись]
(подпись)

О.А. Коропец
Ф.И.О.

Задание принял к исполнению [подпись]
дата

А.В. Козлякова
(подпись)

6. **Выпускная квалификационная работа закончена «30» 01 2024 г.** считаю возможным допустить Козлякову Аллу Владимировну к защите выпускной квалификационной работы закончена в Государственной экзаменационной комиссии.

Руководитель [подпись]
(подпись)

О.А. Коропец
Ф.И.О.

7. **Допустить** Козлякову Аллу Владимировну к защите магистерской диссертации в Государственной экзаменационной комиссии (протокол заседания кафедры № 01 от «30» января 2024 г.).

Зав. кафедрой [подпись]
(подпись)

Токарева Ю.А.
Ф.И.О.

РЕФЕРАТ

На выпускную квалификационную работу: «Внедрение автоматизированных информационных технологий в систему управления персоналом (на примере УПЦ ООО «Газпром трансгаз Югорск»)»

Выпускная квалификационная работа содержит 104 с., 21 рис., 62 источн., 10 табл., 8 прил.

Ключевые слова: система управления персоналом, автоматизированные информационные технологии, производительность труда.

Выпускная квалификационная работа состоит из введения, трех частей, заключения, библиографического списка, приложений.

В теоретической части представлены основные понятия, теории управления персоналом, виды автоматизированных информационных технологий, особенности применения автоматизированных информационных систем в управлении персоналом.

В практической части описывается общая характеристика исследуемой организации и деятельность службы управления персоналом, проведен анализ количественного и качественного состава персонала УПЦ ООО «Газпром трансгаз Югорск», анализ внутренней документации, интервью с руководителем отдела кадров, интервью с ведущим специалистом отдела кадров, наблюдение за рабочим процессом ведущего специалиста отдела кадров, опрос персонала о необходимости внедрения автоматизированных информационных систем.

На основе полученных данных разработана программа по внедрению автоматизированных информационных технологий.

В заключении подведены итоги в соответствии с поставленными задачами.

СОДЕРЖАНИЕ

ЗАДАНИЕ НА ВЫПУСКНУЮ КВАЛИФИКАЦИОННУЮ РАБОТУ	-
РЕФЕРАТ	3
ВВЕДЕНИЕ	5
1 Теоретико-методические основы управления персоналом при внедрении автоматизированных информационных технологий	8
1.1 История и развитие теорий управления персоналом.....	8
1.2 Автоматизированные информационные технологии: определение понятия, виды	21
1.3 Особенности применения автоматизированных информационных систем в системе управления персоналом современных организаций	37
2 Анализ состояния системы управления персоналом в УПЦ ООО «Газпром трансгаз Югорск».....	54
2.1 Общая характеристика УПЦ ООО «Газпром трансгаз Югорск».	54
2.2 Анализ системы управления персоналом и внедрения автоматизированных информационных систем	61
3 Программа по внедрению автоматизированных информационных технологий в УПЦ ООО «Газпром трансгаз Югорск»	83
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	96
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ	98
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	105

ВВЕДЕНИЕ

Обеспечение эффективного функционирования предприятия заключается в грамотной организации системы управления персоналом. Проанализировав разработанную в организации систему управления, можно оценить тенденции развития предприятия, степень подготовленности к кризисным ситуациям, осуществление контроля за выполнением поставленных задач и далее ориентироваться на развитие стратегии предприятия.

В современном мире бурное развитие информационных технологий привело к трансформации всех сфер общественной жизни, включая управление персоналом. Многие организации сталкиваются с необходимостью эффективного управления человеческими ресурсами для обеспечения конкурентоспособности и устойчивого развития. Внедрение автоматизированных информационных технологий (АИТ) предоставляет уникальные возможности для оптимизации кадровых процессов, повышения производительности и улучшения стратегического управления персоналом.

Автоматизация управленческих процессов пользуется высокой популярностью в настоящее время, многие организации, от крупных холдингов до частных компаний находятся в постоянном поиске решений, каким образом можно упростить рабочие процессы, минимизировать ручной труд. Благодаря автоматизированным информационным технологиям процесс подбора персонала, составления и внесения графика отпусков, ведения табеля учета рабочего времени, проведение исследований, развитие HR-бренда становится доступнее и эффективнее.

Использование автоматизированных информационных технологий в управлении персоналом способствует укреплению бизнеса в долгосрочной перспективе, снижению текучести и выгорания персонала, позволяет переключить фокус внимания на управленческие задачи, развитие инновационной и рационализаторской деятельности.

Целью выпускной квалификационной работы является исследование процесса внедрения автоматизированных информационных технологий в управлении персоналом.

Для достижения данной цели потребовалось решить следующие задачи:

– Изучить теоретические источники по проблематике внедрения автоматизированных информационных технологий в систему управления персоналом;

– Проанализировать общую характеристику организации — Учебно-производственного центра ООО «Газпром трансгаз Югорск»;

– Исследовать систему управления персоналом и внедрение автоматизированных информационных технологий в управлении персоналом (на примере УПЦ «ООО Газпром трансгаз Югорск»);

– Разработать и внедрить программу внедрения автоматизированных информационных технологий в систему управления персоналом в УПЦ ООО «Газпром трансгаз Югорск»;

– Оценить тестовую версию программы внедрения автоматизированных информационных технологий в систему управления персоналом в УПЦ ООО «Газпром трансгаз Югорск».

Объект исследования: система управления персоналом в УПЦ ООО «Газпром трансгаз Югорск».

Предмет исследования: применение автоматизированных информационных технологий в управлении персоналом (на примере УПЦ ООО «Газпром трансгаз Югорск»).

Анализ теоретических данных произведен на основании данных литературных источников, интернет-ресурсов. В теоретической части рассматриваются труды Базарова Т.Ю., Барбарской М.Н., Кибанова А.Я., Курсовой О.А., Ключкина А.Ю., Кузнецова В.Н., Погоньшевой Д. А., Ковалева Я. С., Кязимова К.Г., Ловчевой М.В., Одегова Ю. Г, Горелова Н.А., Масаловой Ю.А. и многих других авторов, которые занимались изучением

системы управления персоналом, изучением отечественных и зарубежных теорий управления персоналом. По внедрению информационных систем в управлении персоналом были изучены труды Алексашиной Т. В., Касенковой А. О., Идрисовой Ж. В., Алихаджанова С. Х., Вагановой М. В., Романова Ю.Д.

Используемые методы исследования:

Теоретические: анализ, синтез, обобщение литературных источников, научных статей, журналов, локально-нормативных актов.

Эмпирические: наблюдение за рабочим процессом ведущего специалиста отдела кадров, интервью с руководителем отдела кадров, интервью с ведущим специалистом отдела кадров, опрос персонала ООО «Газпром трансгаз Югорск» о необходимости внедрения АИТ в рабочие процессы.

Информационная база исследования: аналитические и статистические данные, локально-нормативные акты, учебная и научная литература, данные Интернет-ресурсов.

Научная новизна исследования заключается в комплексном анализе опыта управления персоналом при внедрении АИТ, внедрении инновационных инструментов. Результаты исследования могут предоставить ценные рекомендации для других компаний, стоящих перед вызовом внедрения современных технологий в управление персоналом.

Структура работы состоит из теоретико-методических основ к системе управления персоналом при внедрении АИТ, видов автоматизированных информационных технологий и их применении в управлении персоналом, анализа состояния системы управления персоналом в УПЦ ООО «Газпром трансгаз Югорск», сбора данных по основным разделам кадровой политики организации.

В ходе проведения комплексного исследования была составлена программа внедрения АИТ в систему управления персоналом ООО «Газпром трансгаз Югорск».

1 Теоретико-методические основы управления персоналом при внедрении автоматизированных информационных технологий

1.1 История и развитие теорий управления персоналом

Формирование науки об управлении персоналом началось вместе с формированием теории управления как науки, что произошло более ста лет назад, в самом начале периода промышленной революции, тогда управление организацией и управление ее персоналом не различались. Более того, ключевые проблемы науки об управлении относились к управлению персоналом. Другими словами, теория и практика управления персоналом являлись основой управления как науки.

В связи с тем, что теории управления персоналом (человеческими ресурсами) развивались вместе с различными школами управления, последние наложили отпечаток на название первых. Более чем за столетие (период промышленной революции) роль человека в организации существенно менялась, поэтому развивались, уточнялись и теории управления персоналом [16, с. 21].

Трудовой потенциал общества — это совокупная общественная способность к труду, потенциальная дееспособность общества. Трудовой потенциал общества выступает в форме кадрового потенциала общества (кадры являются носителем трудовой функции) [Там же, с. 22].

Кадровый потенциал общества имеет количественные и качественные характеристики: численность трудоспособного населения — трудовые ресурсы; количество рабочего времени, обрабатываемое трудоспособным населением; степень состояния здоровья, развитие и физическая дееспособность трудоспособных членов общества; образовательный и квалификационный уровень; уровень нравственного состояния трудоспособного населения.

В таблице 1 рассматриваются теории управления роли человека в организации по Кибанову А. Я.

Таблица 1 - Теории управления роли человека в организации

/п	Наименование теорий	Постулаты теорий	Ожидаемые результаты
	<p>Классические теории 1880-1930-х гг. Ф. Тейлор, А. Файоль, Г. Эмерсон, Л. Урвик, М. Вебер, Г. Форд, А. К. Гастев, П.М. Керженцев и др.</p>	<p>Труд для большинства индивидов не приносит удовлетворения. То, что они делают, менее важно для них, нежели то, что они при этом зарабатывают. Индивидов, которые хотят или могут делать работу, требующую творчества, самостоятельности, инициативы или самоконтроля, немного</p>	<p>Если задачи будут в достаточной мере упрощены, а индивиды будут находиться под строгим контролем, то они в состоянии выполнить фиксированные нормы производства</p>
	<p>Теории человеческих отношений Сначала 1930-х гг. Э. Мэйо, К. Арджерис, Р. Ли-кард, Р. Блейк и др.</p>	<p>Индивиды стремятся быть полезными и значимыми, они испытывают желание быть интегрированными в общее дело и признанными как личности. Эти потребности являются более важными в побуждении и мотивированности к труду, чем уровень заработной платы</p>	<p>Факт обмена информацией и включение подчиненных в повседневные решения помогают руководителю удовлетворить их основные потребности во взаимодействии и в ощущении собственной важности. Удовлетворение этих потребностей поднимает моральный дух подчиненных и снижает их склонность к противодействию официальным властям, то есть они более охотно будут контактировать с руководителями.</p>

Продолжение таблицы 1

	<p>Теории человеческих ресурсов С начала 1980-х гг. А. Маслоу, Ф. Герцберг, Д. Макгрегор и др.</p>	<p>Для большинства людей труд приносит удовлетворение. Они стремятся внести свой вклад в достижение целей, которые они понимают и в создании которых они сами участвуют. Большинство людей обладает ответственностью, способностью к самостоятельности, творчеству и личному контролю, даже большему, чем это требует их должностное положение.</p>	<p>Расширение влияния на ход производства, самостоятельность и самоконтроль подчиненных повлекут за собой прямое повышение эффективности производства. Вследствие этого полученное удовлетворение трудом может повыситься, поскольку подчиненные наиболее полно используют собственные возможности</p>
--	--	---	--

Вся история управления персоналом как отрасли науки явилась основой формирования науки об управлении и рассматривается нами как путь к установлению самостоятельного статуса этого научного направления. С 1900 г. по мнению исследователей началась специализация в этой области человеческой деятельности [8, с. 25].

Ввиду внедрения новых технологий в производство произошло изменение структуры труда, связанное с упрощением и стандартизацией производственных процессов, а также внедрением конвейерной системы. В результате возникла новая методология контроля за деятельностью персонала, которая была ассоциирована с принципами научного управления, известными как тейлоризм [25, с. 106].

Профсоюзы постоянно выдвигали требования к руководству по решению более сложных и актуальных социальных вопросов, чем уровень профессиональной подготовки и заработной платы. Для управления этой сложной областью появились специалисты, занимающиеся наймом и отбором,

а также социальные работники, демонстрирующие заботу работодателей о трудящихся.

Механическая модель управления, сформировавшаяся в конце XIX века и активно используемая в первой половине XX века, представляет собой ключевой этап в развитии теорий управления. Эта модель предполагает рассмотрение предприятия как хорошо отлаженного механизма, где каждый элемент играет определенную роль в достижении общих целей [3, с. 43].

К 1930-м годам службы управления персоналом стали более устоявшимися, хотя их развитие продолжалось и в последующие годы. Работники по управлению персоналом приняли на себя роль экспертов в областях занятости, личных отношений, организационных вопросов, образования и подготовки, условий труда, а также социального и социально-бытового обслуживания. Важно отметить, что их функции оставались отдельными от задач менеджеров высшего и оперативного уровня [9, с. 643].

Постепенно произошло формирование групп специалистов по управлению персоналом, которые обладали соответствующим профессиональным опытом. Некоторые из них, благодаря карьерному росту, стали менеджерами на высших и оперативных уровнях управления персоналом. Таким образом, эта профессиональная группа стала активно участвовать в планировании и принятии стратегических решений. Некоторые работники по управлению персоналом начали выполнять функции общего и линейного руководства (принятие и участие в реализации решений), в то время как другие занимались обоснованием, разработкой и участием в реализации решений. Таким образом, произошло устранение разделения функций между специалистами по управлению персоналом и руководителями на более высоких уровнях. В результате этих изменений работники служб управления персоналом в отдельных странах приобрели статус, сравнимый с техническими специалистами. Специалисты по управлению персоналом были включены в советы директоров компаний, где они активно участвовали в

формировании стратегии кадровой политики и общей политики организации (например, в Великобритании) [6, с. 191].

Основу концепции управления персоналом в настоящее время составляют: возрастающая роль личности работника; знание его мотивационных установок; умение их формировать и направлять в соответствии с задачами, стоящими перед организацией [48, с. 36].

Изменения в экономической и политической системах могут иметь как положительные, так и отрицательные последствия для каждого отдельного человека, ставя под сомнение его устойчивость и внося значительную степень неопределенности в его жизнь. В такой ситуации управление персоналом играет важную роль, поскольку это позволяет эффективно решать широкий спектр вопросов адаптации к изменяющимся внешним условиям, учитывая личные особенности в построении системы управления персоналом организации. В целом, можно выделить три фактора, оказывающих влияние на сотрудников организации.

1. В организации существует иерархическая структура, где основной способ управления — это установление отношений власти и подчинения, применение давления сверху через принуждение и контроль над распределением материальных благ.

2. Культура представляет собой общие ценности, социальные нормы и установки поведения, сформированные обществом, организацией или группой людей, которые регулируют поведение личности, заставляя ее действовать определенным образом без явного принуждения.

3. Рынок представляет собой сеть взаимоотношений, основанных на покупке и продаже продукции и услуг, отношениях собственности и сбалансированности интересов продавца и покупателя.

При переходе к рыночной экономике происходит постепенное отступление от иерархического управления, строгой системы административного влияния и фактически неограниченной исполнительной власти в пользу развития рыночных отношений и принципов собственности,

основанных на экономических методах. В связи с этим необходимо разработать новые подходы к определению ценностей, сделав приоритетом организации интересы работников внутри нее и интересы потребителей за ее пределами. Иерархия отступит на второй план, уступая место культуре и рынку [20, с. 24].

Новые службы управления персоналом обычно формируются на основе традиционных отделов, таких как отдел кадров, отдел организации труда и заработной платы, отдел охраны труда и техники безопасности и других. Основные задачи новых служб состоят в осуществлении кадровой политики и координации работ по управлению трудовыми ресурсами в организации. Поэтому они начинают расширять спектр своих функций, переходя от чисто кадровых вопросов к разработке систем стимулирования трудовой деятельности, управления профессиональным ростом, предотвращению конфликтов, анализу рынка трудовых ресурсов и тому подобное.

Становление руководителя – это двойственный процесс. С одной стороны, человек осваивает необходимую профессию для успешной деятельности. С другой, - осваивает соответствующие лидерские роли [1, с. 7].

Специфика человеческих ресурсов состоит в следующем: люди наделены интеллектом, следовательно, их реакция на управление эмоционально-осмысленная; процессы взаимодействия между субъектом управления и людьми являются двусторонними. Вследствие обладания интеллектом люди способны к постоянному совершенствованию и развитию, что служит наиболее важным и долговременным источником повышения эффективности общества или отдельной организации. Разница в содержании рассмотренных выше понятий определяет и принципиальные особенности в процессе управления персоналом и человеческими ресурсами [2, с. 96].

Безусловно, структура службы управления персоналом во многом определяется характером и размерами организации, особенностями выпускаемой продукции. В мелких и средних организациях многие функции по управлению персоналом выполняют преимущественно линейные

руководители, а в крупных - формируются самостоятельные структурные подразделения по реализации функций [20, с. 24].

В ряде организаций создаются системы управления персоналом, объединяющие под единым руководством заместителя директора по управлению персоналом все подразделения, имеющие отношение к работе с кадрами [20, с. 25].

Сформировались три концепции управления персоналом. Первая из них, как уже упомянуто, предполагает активное участие представителя службы управления персоналом в работе совета директоров компании, придавая ему статус высшего уровня управления. Вторая концепция, применяемая, например, в Германии, отводит менеджеру по персоналу скорее исполнительные роли, не предоставляя ему того статуса, который присущ техническим менеджерам, что снижает его возможности в участии в формировании стратегии развития организации или кадровой политики.

Третья концепция управления персоналом применяется в небольших предприятиях, где вопросы, связанные с персоналом, решаются менеджерами общего или линейного руководства [24, с. 8].

Важно отметить, что управление персоналом в организациях может быть неоднородным, и на конкретном предприятии могут сочетаться элементы различных концепций. Этот подход особенно актуален для компаний среднего размера [22, с. 119].

Джордж Ф. Томасон выделяет четыре модели организации управления персоналом:

1. Интегрированная модель: в этой модели вопросы управления персоналом решаются в рамках общей ответственности, возложенной на общих и линейных менеджеров. Функциональные специалисты, занимающиеся только управлением персонала, либо отсутствуют, либо представлены в небольшом количестве. Эта модель описывается как «руководство персоналом» по методике «без специалистов», что характерно

для малых предприятий и современного подхода управления человеческими ресурсами.

2. Модель с делегированными функциями: здесь функции по управлению персоналом выполняются специалистами с низким статусом, но окончательное право принимать решения остается за общими и линейными менеджерами и супервизорами.

3. Модель получения консультаций и поддержки: в этой модели функции управления персоналом осуществляются опытными специалистами высокого статуса. Однако окончательное решение остается за линейным менеджером, который имеет возможность получить квалифицированную консультацию и обоснование принимаемого решения.

4. Модель внешней рекомендации: здесь менеджеры принимают решения по управлению персоналом, используя услуги внешних узкоспециализированных экспертов. Эта модель может существовать параллельно с другими тремя моделями, и автор предполагает, что с ростом ее популярности потребность в услугах служб управления персоналом будет уменьшаться [53, с. 322].

Джордж Ф. Томасон отмечает, что различные организации могут одновременно использовать несколько подходов к управлению персоналом, однако при этом проявляется явное предпочтение одной модели по сравнению с другими [48, с.37].

Эти модели подвергаются модификациям в ответ на требования развития теории и практики управления персоналом. Изменения позволяют учитывать не только особенности индивидуальных организаций, но также учитывают различия в национальных особенностях различных стран. Разнообразие моделей управления персоналом объясняется различными концепциями управления персоналом и их особенностями в конкретных организациях. Выбор концепции управления персоналом для конкретной организации и соответствующей модели является задачей специалистов отдела управления персоналом. В современных условиях повышение роли

персонала и изменение отношения к нему тесно связано с изменениями в производственной сфере.

Традиционные методы, включая конвейерное производство, стремились снизить воздействие человеческого фактора на технологические процессы, делая их независимыми от квалификации и других характеристик рабочей силы. Это позволяло широко использовать труд низкой квалификации и экономить на найме, обучении и оплате труда. Такие принципы лежали в основе научных концепций организации труда и управления [7, с. 132].

Рассмотрение концепции информационно-управляющих систем было актуально еще в 1967 году, как отмечал Рассел Акофф. Такие системы, включающие в себя централизованные или распределенные подразделения, выполняют задачи информационной поддержки и управления в процессе принятия решений внутри организационных систем управления. Информационная поддержка включает в себя использование существующих знаний о ситуациях выбора решений, в то время как информационное управление активно формирует эти знания через информационное взаимодействие. Важно не только учитывать, но и повышать активность, знания и понимание ситуации выбора у субъекта для общей интеллектуализации организации [20, с. 3].

С психологической точки зрения, мозг обрабатывает информацию на нескольких уровнях. Так, модель поведения целеустремленных субъектов, включая исследователей операций и лиц, принимающих решения, может включать различные аспекты: окружающую среду и контекст, поведенческие реакции, интеллектуальные и когнитивные способности, ценности и убеждения, личную идентификацию, а также духовность. Эти уровни взаимодействуют и определяют друг друга, но предполагается, что более глубокие уровни (например, ценности и убеждения) оказывают влияние на более поверхностные (например, поведение и способности). Таким образом, важно не просто устанавливать логические связи между уровнями, а

использовать вероятностное рассуждение, предположения и убеждения для их описания, применяя при этом принципы нечеткой логики.

Однако научно-технический прогресс последних десятилетий вызвал кардинальные изменения в труде. Традиционные технологии уступают место гибким производственным комплексам, робототехнике, высокотехнологичному производству, основанному на компьютерах и современных средствах связи. В результате сокращается численность персонала, растет доля высококвалифицированных специалистов. Это изменение также влечет за собой увеличение стоимости капитала, привлекаемого на одного работника. В современности расширяются полномочия работника на рабочем месте, что сопровождается изменением подходов к мотивации и управлению персоналом [5, с. 101].

Уменьшается значение физических навыков в манипулировании объектами труда, в то время как растет значимость концептуальных навыков. Это включает в себя умение представлять сложные процессы, взаимодействие с компьютерами, работу со статистическими данными. Ключевые качества, такие как внимательность, ответственность, коммуникативные навыки, становятся более важными [13, с. 88].

Современное производство требует от работников качеств, которые не были характерными для поточного производства. Это включает в себя высокий профессионализм, способность к самостоятельному принятию решений, умение работать в команде, ответственность за качество продукции, понимание техники и организации производства, творческие способности. Управление персоналом становится ключевым фактором повышения конкурентоспособности и долгосрочного развития.

Идея социально ответственного бизнеса позволила детализировать и расширить понятие «нового социального контракта» предлагая более ориентированный на человека подход при переосмыслении отношений между человеком и организацией, организацией и обществом с целью обеспечения стабильности в мире, подверженном частыми изменениям.

Концепция «Symphonic C-suite» («Симфония высшего руководства») стала значимой тенденцией в 2016 году и подтвердила уверенность многих организаций в том, что наличие корпоративного мышления — не просто является благом, но часто необходимостью в плане решения задач, стоящих перед социально ответственным бизнесом.

Задач, касающихся интеграции людей и технологий, сочетания потребностей акционеров и заинтересованных сторон, а также способности сбалансировать прибыль и цели компании [42].

В начале 2019 года появляется глобальная тенденция – социально ответственный бизнес в рабочих процессах, включающий новый набор характеристик в рабочих процессах: цель, потенциал и перспектива, их взаимосвязь (рисунок 1).



Рисунок 1 – Характеристика социально ответственного бизнеса в рабочих процессах

Воплощение этих атрибутов требует значительных изменений, которые выходят за рамки описаний и высоких заявлений о целях/задачах в отношении тактических процессов, программ и структур, которые воплощают в культуру, цель и миссию организации. Эти тенденции охватывают все аспекты деятельности организации — от систем, которые управляют реализацией

процессов, до показателей, которые позволяют отследить и оценить прогресс в достижении стратегических целей, — и предлагают способы включения данных понятий — цель, потенциал и перспектива — в самое ядро их структуры и деятельности [42].

Современная практика корпоративной социальной ответственности охватывает четыре ключевые области:

1. Экологическая ответственность: основная часть социальной ответственности компаний, подразумевающая осознание и минимизацию негативного воздействия на окружающую среду. Это включает меры по снижению загрязнения, выбросов парниковых газов, использования одноразового пластика, потребления воды и управления отходами. Компании также стремятся компенсировать свое влияние, например, путем посадки деревьев, финансирования экологических исследований и вкладов в смежные проекты.

2. Этическая ответственность: подразумевает действия компании, основанные на честности и этических принципах во всех аспектах своей деятельности.

3. Филантропическая ответственность: связана с активным участием бизнеса в улучшении общества и мира в целом, за счет выделения части прибыли на благотворительность и социальные проекты.

4. Экономическая ответственность: отражает стремление предприятий вносить вклад в экономический рынок, учитывая права и потребности сотрудников и общества. Это не только о максимизации прибыли, но и о достижении баланса между экономическими интересами и благополучием общества.

Социальные стимулы оказывают значительное влияние на производительность труда сотрудников. Социальные стимулы будут становиться все более эффективными в мотивации работников по сравнению с частными стимулами по мере увеличения доходов и снижения предельной полезности денег. Это может быть одним из факторов растущего значения политики КСО [29, с. 1898].

Если рассматривать системы управления персоналом с точки зрения их функционального состава, то они могут быть разделены на следующие категории: расчетные, учетные, учетно-расчетные, а также системы с разной степенью функциональности.

Расчетные системы занимаются расчетом денежных средств, которые требуется выплатить сотрудникам или удержать у них (зарплата, премии, авансы, удержания и другие выплаты).

Учетные системы отвечают за ведение учета персонала (подготовка отчетности о кадрах, создание штатного расписания, ведение персональных файлов сотрудников, учет отпусков и прочее).

Учетно-расчетные системы включают программные продукты, которые позволяют одновременно осуществлять как расчеты денежных средств, так и вести учет персонала.

Решения систем с неполной функциональностью включают в себя, кроме вышеперечисленных функций, также HR-контур, который обеспечивает управление качественными показателями в HR-менеджменте (управление мотивацией, анализ эффективности работы персонала, оценка и аттестация персонала, планирование кадровых перестановок и т.д.) Системы с полной функциональностью – это те же не полнофункциональные системы, которые помимо всего прочего позволяют формировать отчетности для управляющих организацией или контрольных органов, а также ведение статистики. Системы HRM могут использоваться как самостоятельно, так и в системе комплексной автоматизации организации – ERP [11, с. 400].

Современные концепции управления человеческими ресурсами подчеркивают не просто минимизацию затрат, а максимальное использование потенциала сотрудников. Самоконтроль приоритетнее внешнего контроля, а организационная форма становится более органичной и гибкой, в отличие от централизованных бюрократических структур. Важную роль в этом процессе играют аналитические функции кадровых служб, стремящихся к интеграции всех аспектов управления человеческими ресурсами от найма до пенсии.

Таким образом, произведен обзор эволюции подходов к управлению персоналом на протяжении времени. Изучение истории этой области позволяет лучше понять, как формировались и развивались основные концепции и модели в управлении человеческими ресурсами. Ниже представлены выводы:

1. Эволюция теорий управления персоналом: история управления персоналом отражает постоянные изменения в бизнес-среде и обществе. Начиная с теории классического управления и тейлоризма, прошедшей через две мировые войны и индустриальную революцию, и заканчивая современными подходами управления человеческими ресурсами и концепцией управления знаниями, мы видим, как менялись приоритеты и акценты в области управления персоналом.

2. Роль контекста и культуры: модели управления персоналом претерпевали изменения в зависимости от социально-экономических условий, технологических инноваций и изменений в общественных ценностях.

3. Многообразие моделей и концепций: выявлено многообразие моделей управления персоналом, таких как интегрированная, делегированная, с консультацией и поддержкой, а также модель внешней рекомендации. Организации могут сочетать различные подходы, в зависимости от своих целей, размера и культурных особенностей.

1.2 Автоматизированные информационные технологии: определение понятия, виды

Информационные технологии стремительно развиваются и заполняют рабочую жизнь кадровых сотрудников, реализуются решения по автоматизации процессов, унификации и минимизации ручного ввода данных в системы учета и отчетности специалистами. Работающая HRM-система исключает возможность внесения ошибок, связанных с человеческим фактором, автоматизирует кадровые мероприятия и позволяет высвободить время на решение стратегических задач.

Информационная технология является процессом, состоящим из четко регламентированных правил выполнения операций, действий, этапов разной степени сложности над данными, хранящимися в компьютерах. Основная цель информационной технологии – в результате целенаправленных действий по переработке первичной информации получить необходимую для пользователя информацию [35, с. 26].

Информационные технологии представляют собой набор инструментов, методов и техник, необходимых для разработки, поддержки и управления этими информационными системами. Они охватывают широкий спектр аппаратных и программных средств, включая компьютеры, серверы, сетевое оборудование, операционные системы, приложения, базы данных и многое другое. Кроме того, информационные технологии включают методы и алгоритмы, используемые для эффективной обработки, анализа и передачи данных.

Геймификация, как и многие другие современные управленческие методы, стремительно развивается: эта концепция была впервые представлена еще в 2002 году и начала применяться в организациях, хотя ее роль в бизнес-сообществе не была широко обсуждаема. Однако к началу 2010 года, по мере накопления положительного опыта реализации проектов по геймификации, интерес к этой концепции вырос, и уже в 2011 году компания Gartner включила геймификацию в список новых технологий, которые находятся на пике спроса (Hype cycle of emerging technologies 2011).

Можно говорить, что геймификация включает в себя три взаимосвязанных аспекта (элемента):

1. формирование нового опыта;
2. игровые взаимодействия (объекты, инструменты), которые формируют этот новый опыт;
3. игровой дизайн (практика конструирования, внедрения игровых элементов в неигровые процессы) [27, с. 1928].

Положительным трендом является то, что геймификационные проекты все чаще становятся неотъемлемой частью информационных решений бизнеса, бизнес-аналитики. В последние годы геймификация становится также обязательным элементом развития внутрикорпоративных социальных сетей (интранета) [28, с. 443].

Предметная область «управление персоналом» испытывает изменения, трансформацию, задавая новый качественный уровень развития сферы управления персоналом организации [39, с. 25].

Во-первых, успешное взаимодействие основных субъектов цифровой экономики (государство, граждане, организации, инноваторы) возможно в экосистеме цифровой экономики с применением технологических платформ, аналитических систем, информационных систем и пр. в условиях постоянного информирования граждан, обучения работников организаций и подготовки специалистов сферы ИТ.

Во-вторых, цифровизация экономики является мощным движущим фактором развития организаций, в результате действия которого предприятие выступает в качестве конкурентоспособного субъекта цифровой экономики. При этом требуется постоянная актуализация процессов организации с целью обеспечения успешности ее «встраивания» и адаптации в новой цифровой экономической среде с применением CASE-средств и BPM-систем.

В-третьих, построение цифровой системы управления персоналом предполагает изучение лучших практик и подходов к реализации функций системы управления персоналом и применение новых цифровых инструментов, обеспечивая новый уровень функционирования системы управления персоналом.

В-четвертых, группировка навыков современного работника в четыре группы (Hard-skills, Soft-skills, Digital-skills, Power-skills) позволяет применять компетентностный подход на этапах найма, адаптации, деловой оценки персонала и других этапах, реализующих функции управления персоналом [39, с. 26].

Автоматизированная информационная технология - информационная технология, в которой для передачи, сбора, хранения и обработки данных, используются методы и средства вычислительной техники и систем связи [60].

Таксация тенденций цифровизации процессов управления персоналом дает неоспоримые преимущества для предприятия, поскольку она позволяет: создать качественную стратегию развития предприятия на средне- и долгосрочный путь развития; находить перспективные ниши на рынке; эффективнее выстраивать коммуникацию с потребителем; прогнозировать спрос на новые товары и др. Следовательно, учет современной обстановки и тенденций, сложившихся в современном информационном пространстве, будет способствовать качественному формированию предприятиями методов управления персоналом на основе современных трендов и тенденций [1].

Автоматизированные информационные технологии управления персоналом — это совокупность методов и программно-технических средств, объединенных в технологическую цепочку, обеспечивающую сбор, обработку, хранение и транспортировку информации по кадрам с целью снижения трудоемкости процессов использования информационного ресурса, а также повышения их эффективности, надежности и оперативности [14, с. 54].

Для формирования бизнес-плана организации могут использоваться специальные пакеты, с помощью которых проводится компьютерный анализ инвестиционных проектов, в частности, Project Expert (разработка московской фирмы Pro-Invest Consulting). В нем предусмотрены следующие модули:

- суть предлагаемого проекта;
- меморандум конфиденциальности;
- описание предприятия;
- описание продукции;
- план маркетинга;
- инвестиционный план;
- производственный план;
- организационный план;

- финансовый план;
- показатели эффективности инвестиционного проекта;
- описание возможных сценариев реализации проекта;
- анализ чувствительности инвестиционного проекта.

В рамках инвестиционного плана производится проектирование продукции и при этом рассчитывается трудоемкость этого этапа (в нормо-часах). Затем вычисляется трудоемкость ее изготовления и трудоемкость производственной программы [47, с. 82].

Здесь же определяется потребность в оборудовании и необходимость переквалификации производственного персонала. Затраты на управление учитываются в производственном плане. В организационном плане составляется штатное расписание [Там же, с. 83].

В современных информационных технологиях организации выделяют автоматизированное рабочее место специалиста кадровой службы.

Автоматизированное рабочее место (АРМ) работника кадровой службы — совокупность организационно-программных технических ресурсов, обеспечивающих специалисту по персоналу сбор персональных данных, их автоматизацию и автоматизацию управленческих функций в области управления персоналом. АРМ оснащено программными, техническими, методическими разработками [11].

Виды автоматизированных информационных технологий:

1. Системы управления базами данных (СУБД): эти технологии обеспечивают организацию, хранение и эффективный доступ к данным. СУБД используются для управления информацией в базах данных, обеспечивая структурированный и быстрый доступ к необходимой информации.

2. Системы управления контентом (СУК): автоматизируют процессы управления контентом, такие как создание, редактирование, публикация и распределение информации в различных форматах (текст, изображения, видео).

3. Системы управления процессами (СУП): осуществляют автоматизацию бизнес-процессов, координируя деятельность различных подразделений и

участников процесса. Это может включать в себя задачи отслеживания, контроля и оптимизации бизнес-процессов.

4. Системы управления отношениями с клиентами (CRM): ориентированы на автоматизацию взаимодействия с клиентами, отслеживание их предпочтений, управление продажами и обеспечение высокого уровня обслуживания.

5. Системы управления предприятием (ERP): интегрируют различные функциональные области предприятия, такие как учет, финансы, производство, логистика и ресурсы человека, для создания единой и автоматизированной информационной системы.

6. Системы управления проектами: обеспечивают автоматизацию планирования, отслеживания и управления проектами, включая распределение ресурсов, контроль сроков выполнения задач и отчетность.

7. Информационная безопасность и управление рисками (ИБУР): осуществляют мониторинг, анализ и защиту информационных ресурсов организации, а также управление рисками, связанными с потенциальными угрозами и нарушениями безопасности.

8. Искусственный интеллект (ИИ) и машинное обучение (МО): включают в себя разработку алгоритмов и моделей, которые позволяют системам обучаться и принимать решения на основе данных, без явного программирования.

Эти виды технологий представляют лишь небольшую часть широкого спектра АИТ, которые активно применяются в современных организациях для оптимизации работы и повышения конкурентоспособности [18, с. 381].

Всё чаще внедряются корпоративные порталы. С их помощью сотрудники могут не только узнать, что происходит в компании, но и в пару кликов найти информацию о коллеге (должность, как с ним связаться и т. д.). Такие порталы особенно актуальны, когда приходится работать удалённо [53].

Информационно-управляющая система (ИУС) или субъект информационного управления представляет централизованное или распределенное подразделение, выполняющее функции информационной поддержки или информационного управления принятием решений активными субъектами организационной системы

управления. ИУС обеспечивает рост эффективности управленческих решений за счет применения формальных методов и средств обработки и отображения информации [20, с. 100].

Производительность труда тесно связана с реальными профессиональными навыками работников и уровнем используемого оборудования. Влияние на её динамику оказывают ключевые характеристики экономической системы страны, такие как состояние инфраструктуры, объём инвестиций в технологии, квалификация и профессионализм управленцев, а также высокий уровень организации труда. [6].

Для достижения цели повышения производительности труда важно изыскание и использование всех имеющихся резервов. Под резервами понимаются доступные, но еще не использованные возможности увеличения производительности труда путем максимального использования всех факторов, способствующих её росту. [61].

Ознакомимся подробнее с основными факторами роста производительности труда (рисунок 2).



Рисунок 2 – Факторы роста производительности труда

Исходные условия использования информационных технологий в России в целом менее благоприятны, чем в западноевропейских странах. Следует также отметить недостаточно высокий уровень компьютерной грамотности, малую насыщенность домашних хозяйств электронными технологиями, слабое развитие таких видов услуг, как электронная торговля, дистанционная занятость, обмен информацией между органами власти, гражданами и фирмами.

Главной проблемой, оказывающей существенное влияние на конкурентоспособность отечественных компаний, является низкая производительность труда. Распространение информационных технологий, которые составляют основу информационной экономики, влияет на увеличение производительности и качество экономического роста. Среди различных инновационных технологий, способствующих занятости населения и увеличению производительности труда, следует выделить новые информационные и коммуникационные технологии, которые открывают значительные возможности для новых форм организации труда и занятости. [21].

Направления теоретических и прикладных исследований информационно-управляющих систем принятия решений активными субъектами.

1. Теоретические основы социально-экономических информационно-управляющих систем с учетом человеческого фактора.

При работе над социально-экономическими ИУС ключевым моментом является учет множества переменных и взаимодействий, как внутри системы, так и с внешней средой. Человеческий фактор добавляет дополнительную сложность, требующую глубокого понимания социальных и психологических аспектов поведения и взаимодействия людей с технологиями.

2. Анализ методов идентификации и моделирования процессов принятия управленческих решений активными участниками на основе анализа

исторических данных, текущей информации, экспертных оценок и субъективных предпочтений.

Методы совместной оптимизации представлений активных субъектов относительно ситуаций выбора управляющих решений. Организационные сети и сценарии коммуникации и взаимодействия активных субъектов в процессе принятия управляющих решений. Сценарии генерации альтернатив творческих решений, адаптации, аргументации, разрешения конфликтов, принятия групповых решений.

3. Методы интеллектуальной поддержки информационного управления принятием управленческих решений, включая использование мягких и генетических алгоритмов.

Проблемно-ориентированные нечеткие и гибридные социально-экономические информационно-управляющие системы и нейронные сети [21, с. 102].

Четвертая индустриальная революция поднимает автоматизацию в производственной сфере на новый уровень, применяя персонализированные и гибкие методы в массовом производстве. Это означает, что машины могут функционировать автономно или взаимодействовать с человеком для создания производственной среды, ориентированной на потребности клиента, которая постоянно адаптируется и самообновляется. Таким образом, машина превращается в автономную единицу, способную к сбору данных, их анализу и предоставлению рекомендаций [57, с. 34].

Сегодня кибер-физическая система является частью жизни. Машины могут обмениваться данными и определять, контролировать изменения окружающей среды вокруг них. Хорошим примером этого является пожарная сигнализация. Именно Интернет Вещей является тем, что действительно инициировало Индустрию 4.0 [57, с. 35].

Внедрение Интернета Вещей (IoT) устройств и сенсоров позволяет собирать и анализировать большие объемы данных о работе оборудования и производственных процессах. Это помогает в предотвращении сбоев,

оптимизации производственных циклов и сокращении времени простоя. При этом обработка и анализ больших объемов данных (big data) может предоставить ценную информацию о том, как улучшить производственные процессы, оптимизировать логистику и принимать более обоснованные стратегические решения.

Автоматизация процессов в управлении персоналом играет значительную роль в повышении его эффективности. Вот основные аспекты, на которые она оказывает влияние:

1. Сокращение времени на рутинные задачи

Автоматизация стандартных процессов, таких как учет рабочего времени, обработка отпусков и больничных, а также другие административные задачи, позволяет HR-специалистам сосредоточиться на более важных и стратегически значимых задачах.

2. Повышение точности и снижение ошибок

Уменьшение человеческого фактора в обработке данных снижает вероятность ошибок, что приводит к повышению качества работы отдела кадров.

3. Улучшение процесса найма

Автоматизированные системы отслеживания кандидатов (ATS) ускоряют процесс подбора персонала, позволяют эффективно управлять базами данных кандидатов и повышают качество найма за счет более точного подбора кандидатов.

4. Аналитика и принятие решений

Использование данных для анализа помогает HR-менеджерам принимать более обоснованные решения, основанные на точной и актуальной информации.

5. Обучение и развитие персонала

Цифровые обучающие платформы и e-learning обеспечивают доступ к образовательным ресурсам, что повышает квалификацию сотрудников и способствует их профессиональному росту.

6. Гибкость и масштабируемость

Облачные HR-системы обеспечивают гибкость и масштабируемость, позволяя HR-отделам эффективно адаптироваться к изменяющимся бизнес-потребностям и масштабу компании.

7. Повышение удовлетворенности работы

Автоматизация многих HR-процессов способствует повышению уровня удовлетворенности работой сотрудников, поскольку они получают своевременные и точные ответы на свои запросы, а также имеют возможность самостоятельно управлять многими аспектами своей работы (например, через системы самообслуживания).

При внедрении автоматизации важно обеспечить эффективную интеграцию новых систем в существующие бизнес-процессы, а также провести соответствующее обучение персонала, чтобы максимизировать выгоды от автоматизации.

Автоматизация, таким образом, не только увеличивает эффективность работы отдела кадров, но и вносит значительный вклад в повышение общей производительности и конкурентоспособности организации.

Экспертные системы представляют собой разновидность прикладной программы, способной решать проблемы и делать выводы, обосновывая свои решения. Их результат заранее неизвестен, так как логика их рассуждений зависит от взаимодействия с пользователем и определяется ответами, предоставленными им.

Экспертные системы являются отправной точкой в развитии искусственного интеллекта. Они разработаны для широкого круга предметных областей и могут служить основой для маркетинговых исследований в сфере управления персоналом.

В последнее время на российском рынке появилось значительное число интегрированных систем западных разработчиков, таких, как R/3 фирмы SAP, Baan (Baan), Oracle Applications (Oracle).

Система «Oracle HR Analyzer» предоставляет возможность использовать как типовые, так и индивидуальные формы отчетности. Для создания нестандартных форм отчетности можно воспользоваться инструментами разработки приложений в среде «Oracle Discoverer». Кроме того, система обладает средствами оперативного анализа данных и поддержки принятия решений, используя технологию «OLAP» («On-line Analytical Processing»).

Следует отметить, что компания «Oracle» выпустила программное обеспечение «Oracle Project Resource Management (PJRM)», предназначенное для

управления персоналом предприятия при выполнении проектов. Это программное обеспечение входит в состав «Oracle E-Business Suite» и обеспечивает полный цикл управления персоналом в проектной среде. «Oracle Project Resource Management» позволяет формулировать требования к персоналу, развертывать квалифицированные ресурсы для проектов, создавать разнообразные отчеты, включая финансовые, на основе учета использования человеческих ресурсов и многое другое. Оно полностью интегрировано с другими компонентами «E-Business Suite» и может быть использовано автономно.

Кроме того, часто применяется комплексное внедрение «Oracle Applications», включающее модули «Кадры» и «Зарплата». Эти модули позволяют автоматизировать учет кадров, вести организационные структуры и штатные расписания, осуществлять персонифицированный учет для Пенсионного фонда, вести реестр рабочих мест и их аттестацию, а также проводить табельный учет и расчет зарплаты. Система также обеспечивает автоматизированную подготовку отчетности для государственных органов в бумажном и электронном форматах.

Основные недостатки зарубежных программных продуктов — это слабая адаптация к российскому законодательству, ограниченная локализация (т. е. перевод на русский язык не всех элементов интерфейса) и очень высокая стоимость.

Система «LanDocs» представляет собой важный инструмент в сфере ECM (Enterprise Content Management - управление корпоративным контентом), специализирующийся на управлении электронными документами в территориально-распределенных организациях. Её особенности и функциональность подчёркивают важность эффективного управления документацией в современном бизнес-пространстве – от потокового ввода бумажных документов и управления организационно-распорядительными документами до создания специализированных решений для различных типов документов и бизнес-процессов, например, финансовых, клиентских или технических.

Система «LanDocs» играет критически важную роль в автоматизации делопроизводства и создании корпоративных архивов электронных документов. Она охватывает различные аспекты делопроизводственной деятельности, обеспечивая

современную унифицированную системно-техническую среду для коллективной работы с электронными документами. Цели внедрения системы включают:

1. Создание и ведение централизованной структурированной базы документной информации с многопользовательским доступом.
2. Управление централизованными хранилищами электронных документов, включая оперативный и долговременный архивы, а также работу с текстами электронных документов.
3. Учет делопроизводственных операций и ведение истории работы с документами.
4. Автоматизированный поиск по реквизитам документа и тексту документа.
5. Автоматизированная рассылка документов и контроль исполнения документов и поручений.
6. Разграничение доступа пользователей к функциональным правам и правам на документы.
7. Подписание электронных документов электронной цифровой подписью.
8. Интеграция с корпоративной электронной почтой.

Система «LanDocs» предоставляет возможность работать с электронными документами в автоматизированной среде делопроизводства. Технологии работы с документами в данной системе отличаются от традиционного (бумажного) делопроизводства. Продукты этой системы предназначены для автоматизации процессов делопроизводства и управления электронными документами в организациях разного размера и отраслей. Система «LanDocs» представляет собой многофункциональное решение, которое расширяет возможности автоматизации делопроизводства за счет интеграции как локальных, так и удаленных пользователей. Функциональность и модульная структура системы ориентированы на полноценную работу с электронными документами, предоставляя аналогичные возможности, как при работе с бумажными документами.

Каждая из этих систем предлагает уникальные функции, адаптированные под различные потребности организаций:

- Автоматизированное рабочее место. Учет личного состава фирмы «Инфософт»: эта система универсальна и подходит для организаций различных типов. Она фокусируется на учете личного состава, предоставляя широкие возможности для управления данными сотрудников.
- Модуль «Управление персоналом» в системе электронного документооборота N.System: разработанный в Санкт-Петербурге, этот модуль интегрируется в систему электронного документооборота, что позволяет комплексно управлять как документацией, так и персоналом в рамках единой системы.
- АСУ «Кадры» во ВНИПИ АСУ «Газпром» и НПО «Союз Автоматика»: эта автоматизированная система управления ориентирована на крупные промышленные предприятия и комплексы, обеспечивая комплексное управление кадровыми процессами.
- Модуль «Бизнес-кадры» интегрированного пакета «Галактика»: является частью более широкой системы управления, которая включает в себя различные аспекты административного управления, включая финансовое планирование и маркетинг. Это предоставляет комплексный подход к управлению ресурсами организации.

Каждая из этих систем предназначена для определенных задач управления персоналом, от учета и администрирования до интеграции с другими бизнес-процессами.

Организационное проектирование представляет собой процесс, направленный на разработку проектов организации производственных и управленческих систем. Основная цель оргпроектирования заключается в систематическом создании новых систем или развитии существующих с научной обоснованностью и установленными характеристиками, описанными в проектной документации. Для этого часто используется системный функционально-целевой подход.

Система управления персоналом охватывает не только функциональные подразделения, ответственные за работу с персоналом, но и всех линейных руководителей, начиная от директора и заканчивая бригадирами. Таким образом, система управления персоналом представляет собой базовую составляющую системы управления организацией.

Цифровизация в управлении персоналом относится к внедрению и использованию цифровых технологий для оптимизации различных аспектов управления человеческими ресурсами. Это включает автоматизацию традиционных процессов, использование данных для принятия более обоснованных решений и улучшение взаимодействия с сотрудниками. Позвольте подробно описать ключевые элементы цифровизации в HR и их влияние.

Ключевые Элементы Цифровизации в Управлении Персоналом Системы Управления Человеческими Ресурсами (HRM-системы):

Это интегрированные программные решения, которые облегчают управление всеми аспектами HR, от найма до увольнения сотрудников.

Процессы, такие как подбор и оценка персонала, учет рабочего времени, управление льготами и отпусками, могут быть автоматизированы для повышения эффективности.

Аналитика и Большие Данные: сбор и анализ больших объемов данных о сотрудниках помогает в принятии решений, основанных на данных (data-driven decision-making), и улучшении стратегий управления персоналом [26, с. 129].

Облачные Технологии: использование облачных решений позволяет обеспечить доступ к HR-системам и данным в любое время и из любого места.

Искусственный Интеллект и Машинное Обучение: AI и машинное обучение могут использоваться для автоматизации сложных задач, таких как отбор резюме или анализ настроений среди сотрудников.

Самообслуживание Сотрудников: платформы самообслуживания позволяют сотрудникам самостоятельно управлять своими HR-запросами, такими как отпуска или изменения личных данных [32, с. 26].

Системный функционально-целевой подход к проектированию систем управления на всех уровнях иерархии предоставляет комплексное решение этой задачи. В процессе проектирования учитываются все подсистемы, включая линейное руководство, функциональные и целевые подсистемы, а также подсистемы обеспечения управления.

Подсистема линейного руководства включает в себя все уровни линейного руководства, начиная от директора и заканчивая бригадирами и мастерами. Эта подсистема охватывает как производственные, так и непромышленные подразделения организации, а также соответствующих руководителей научно-исследовательских, проектно-конструкторских и технологических организаций.

Функциональные подсистемы системы управления обеспечивают выполнение конкретных функций управления, необходимых для достижения целей в различных сферах деятельности организации. Такой комплексный подход к оргпроектированию позволяет создавать эффективные системы управления, удовлетворяющие потребности организации в различных аспектах ее деятельности.

В настоящее время на российском рынке программного обеспечения достаточно много аналогичных наборов прикладных программ для управления персоналом. Каждый из этих наборов может быть оценен по различным характеристикам, таким как цена, системные требования, состояние документации, а также технологическим параметрам, включая уровень доступа, целостность базы данных, гибкость, возможность настройки, наличие инструментальных средств, качество интерфейса, сетевые возможности, сложность в использовании, взаимодействие с другими программами и функциональные особенности [55, с. 277].

Анализ текущих бизнес-процессов работы и их оптимизация также способствует устранению ненужных шагов и упрощению задач. Внедрение стандартных процедур и унификация процессов благотворно влияют на повышение эффективности и сокращение ошибок.

Правильное использование ИТ в HR-менеджменте помогает снизить текучесть кадров путем анализа деятельности компании и оценки эффективности

работы персонала. Если говорить об автоматизации данной сферы, важно отметить, что в деятельности, относящейся к типу связи «человек – человек», не все процессы могут быть выстроены по строгому алгоритму, последовательности действий, приводящих к определенному ожидаемому результату [11, с. 399].

Таким образом, дано определение и описание видов автоматизированных информационных технологий. В современном бизнес-окружении эти технологии играют ключевую роль в управлении организацией, оптимизации процессов и принятии обоснованных решений. Важно понимать, какие виды технологий могут быть применены в зависимости от конкретных потребностей и целей организации.

Автоматизированные информационные технологии становятся неотъемлемой частью успешного функционирования предприятий в современном информационном обществе. Выбор АИТ осуществляется исходя из текущей и долгосрочной необходимости в развитии того или иного процесса.

1.3 Особенности применения автоматизированных информационных систем в системе управления персоналом современных организаций

Система управления персоналом (СУП) представляет собой комплекс взаимосвязанных процессов, методов, политик и инструментов, используемых в организации для управления её человеческими ресурсами. Целью системы управления персоналом является эффективное использование человеческого капитала с тем, чтобы организация могла достигать своих стратегических целей и обеспечивать устойчивость в долгосрочной перспективе.

Ключевые аспекты системы управления персоналом включают:

- Рекрутинг и отбор:

Процессы, направленные на привлечение подходящих кандидатов для занятых или вакантных позиций в организации. Это включает в себя составление вакансий, проведение собеседований, анализ резюме и другие методы.

- Обучение и развитие:

Деятельность, направленная на обучение и развитие сотрудников для повышения их квалификации, улучшения профессиональных навыков и адаптации к изменениям в организации.

- Оценка и управление производительностью:

Процессы, связанные с оценкой производительности сотрудников, установлением целей, обратной связью и разработкой планов для улучшения эффективности работы.

- Мотивация и вознаграждение:

Системы поощрений и вознаграждений для стимулирования мотивации сотрудников, включая зарплатные системы, бонусы, корпоративные льготы и прочее.

- Управление карьерой:

Поддержка сотрудников в их карьерном развитии, включая планирование карьеры, обучение на новые должности и предоставление возможностей для роста.

- Кадровое администрирование:

Осуществление административных функций, таких как ведение кадровых документов, учет трудового времени, урегулирование конфликтов и другие аспекты управления персоналом.

- Корпоративная культура и коммуникации:

Создание и поддержание корпоративной культуры, способствующей эффективной работе коллектива, а также обеспечение эффективных внутренних коммуникаций.

Система управления персоналом может использовать информационные технологии для автоматизации процессов и повышения эффективности управления человеческими ресурсами.

Информационные системы представляют собой интегрированные комплексы, которые объединяют компьютерное оборудование, программное обеспечение, базы данных и процедуры. Их основная цель — собирать, обрабатывать, хранить и распространять информацию для достижения специфических бизнес-целей организации. Эти системы являются ключевыми для управления данными,

поддержки операционных процессов, принятия решений и стратегического планирования в компаниях.

С помощью информационных систем есть возможность отслеживать внесенные события, ставить напоминания и статусы выполнения рабочих задач в системе управления персоналом.

Аналитические отчеты позволяют разработать рекомендации по подготовке, перемещению, переподготовке кадров.

Руководство может исходя из данных учетной системы посмотреть информацию о сотрудниках, выплатах, рабочих сменах, на основании заведенных данных кадровыми сотрудниками. Например, в программах ERP (планирование ресурсов предприятия) есть возможность сформировать таблицу учета рабочего времени (Т-13) в разрезе структурного подразделения и сообщить сотруднику кадровой службы об изменениях в таблице.

В ERP-системах есть возможность видеть показатели каждого сотрудника, продажи, прибыль, обсуждения в рабочих чатах, обсуждения по конкретной транзакционной деятельности, выполненные задачи и задачи в работе.

Исходя из данных, руководство может сделать определенные выводы в части производительности отдельного сотрудника и отдела в целом, выполнения ключевых показателей эффективности, плановых норм.

Цифровизация в сфере управления персоналом представляет собой процесс оптимизации функций управления персоналом за счет применения цифровых, то есть мобильных, интеллектуальных, роботизированных, аналитических и облачных инструментов для повышения эффективности деятельности компании. Современные компании активно используют цифровые технологии, такие как облачные вычисления, интернет вещей, искусственный интеллект, анализ больших данных, технология блокчейн, дополненная и виртуальная реальность, а также компоненты робототехники и сенсорики.

Обзор кейсов применения цифровых технологий в сфере HR на примере некоторых зарубежных и отечественных компаний представлен в таблице 2.

Таблица 2 - Обзор кейсов применения цифровых технологий в сфере HR

Кейсы применения цифровых технологий в сфере HR					
Большие данные	Нейротехнологии и искусственный интеллект	Системы распределенного реестра	Компоненты роботехники и сенсорики	Промышленный интернет	Технология виртуальной и дополненной реальности
Мотивация и вознаграждение сотрудников (разработчик - РАМАКС, объект внедрения – группа компаний РАМАКС)	Цифровая трансформация HR-процессов на базе Websoft HCM в Счетной Палате РФ (разработчик - Websoft HCM, объект внедрения – Счетная палата РФ)	Интеллектуальная навигация по внутреннему документообороту организации (разработчик - i Sys Labs, объект внедрения – БАТ-Россия)	Чат-бот для бесед с соискателем (разработчик - IBM) Автоматизация в HR (разработчик - ROBIN, объект внедрения - Unilever)	Технология отслеживания видео и аналитики на базе искусственного интеллекта (разработчик – Drishti). Интеллектуальная систем подбора персонала (разработчик - ПАО «Ростелеком» и Айкумен ИБС, объект внедрения - ПАО «Ростелеком»)	Walmart использовал VR-обучение для объяснения сотрудникам навыков обслуживания клиентов. Farmers Insurance Exchange начала использовать виртуальную реальность для обучения специалистов по урегулированию претензий. VR-обучение виртуализирует типы проблем, с которыми обычно сталкиваются сотрудники отдела обучения. Обучение сотрудников soft skills при помощи VR

Так, в июне 2021 года группа «БАТ Россия» для разгрузки отдела по работе с персоналом от повторяющихся однотипных запросов внедрил чат-бота-консультанта для Microsoft Teams, разработанного i Sys Labs. Чат-бот учитывает индивидуальную привязку и представляет ответы, исходя из подразделений [12, с. 2455].

В 2020г. ПАО «Ростелеком» в партнерстве с дочерней компанией «Айкумен ИБС» разработал и внедрил собственную интеллектуальную ИТ-систему подбора персонала IQHR. Одноименное мобильное приложение позволяет работать в системе дистанционно. Настраиваемые цепочки согласования заявок и офферов, создание и ведение единой базы кандидатов дают возможность систематизировать базу знаний и повысить эффективность управления рекрутментом. Встроенный аналитический модуль позволяет выгружать отчеты по заданным характеристикам и контролировать динамику развития HR-процессов в компании.

Внедрение цифровых инструментов в управление персоналом организаций, изменяют тактику и стратегию работы с кадрами, предопределяя появление новой цифровой концепции управления человеческими ресурсами.

Использование информационных систем управления персоналом (ИСУП) в управлении персоналом дает следующие преимущества:

- Повышение эффективности работы сотрудников: ИСУП позволяют автоматизировать рутинные задачи, что освобождает время сотрудников для более важных и творческих работ.
- Снижение затрат: ИСУП позволяют оптимизировать бизнес-процессы, что приводит к снижению затрат на управление персоналом.
- Повышение качества управления персоналом: ИСУП позволяют собирать и анализировать данные о сотрудниках, что позволяет принимать более обоснованные решения в области управления персоналом.

Использование ИСУП позволяет автоматизировать многие бизнес-процессы, снизить затраты и повысить качество управления персоналом [2].

Автоматизированные информационные технологии управления персоналом призваны решать следующие комплексы задач:

- учетно-вычислительные: описание организационной структуры предприятия (корпорации, холдинга, объединения), ведение всей учетной работы по персоналу с помощью автоматизированного выполнения операций по приему, перемещению, увольнению сотрудников, а также по подготовке и учету приказов, формированию разнообразных списков и отчетных документов;
- расчет заработной платы; формирование данных для передачи в государственные органы;
- управления кадровыми процессами: оценка уровня квалификации (компетентности) кандидатов на должность и сотрудников на должности;
- оценка выполнения сотрудниками своих функциональных обязанностей;
- подбор кандидатов на вакантную должность как из числа сотрудников, так и из числа внешних кандидатов; формирование профиля сотрудника и отслеживание с его помощью текущего состояния уровня квалификации (компетентности) сотрудника;
- проведение оперативной оценки и сравнение уровней квалификации (компетентности) сотрудника, занимающего эту должность, или группы сотрудников для принятия административно-кадровых решений (например, при формировании кадрового резерва), с использованием профиля должности и профиля сотрудника; проведение оценки текущего уровня квалификации (компетентности) сотрудников в ходе аттестационных мероприятий;
- обеспечение проведения экспертной оценки сотрудников или оценки с помощью внешних тестовых систем;
- проведение оценки исполнения сотрудниками своих функциональных обязанностей в ходе аттестационных мероприятий, на основании должностной инструкции;
- выявление несоответствия квалификации сотрудника установленным требованиям к должности и на основе этого планирование его дополнительного обучения или повышения квалификации;

- определение необходимого уровня и направлений подготовки для сотрудника из состава кадрового резерва, планируемого для занятия конкретной должности;
- организация и управление мероприятиями по проведению оценки, аттестации и обучению персонала, а по результатам их проведения — автоматизированное планирование последующих мероприятий;
- отслеживание актуального состояния и истории всех данных, получаемых в ходе проведения мероприятий;
- планирование и учет обучения и повышения квалификации работников предприятия;
- отслеживание прохождения практики, получения сертификатов;
- осуществление мотивирующих воздействий на сотрудников через формирование и управление социальными и компенсационными пакетами; проведение анкетирования работников;
- анализ кадровых процессов: укомплектованность персоналом; формирование качественного состава персонала; движение персонала; дисциплина и производительность труда; затраты на содержание персонала; задание граничных значений критериев для базовых кадровых процессов с целью дальнейшего анализа в рамках всего холдинга или отдельных предприятий.

Граничные значения определяют состояния, когда ситуация на предприятии может считаться нормальной, приемлемой, критичной и т. д.; формирование для каждого граничного значения базы знаний, определяющей возможные управленческие решения, способные нормализовать ситуацию.

Предложенная классификация по уровням не подразумевает обязательную последовательность разработки и внедрения соответствующих информационных управленческих решений. Работы по всем уровням обычно ведутся параллельно. Внедрение каждого нового уровня, в любой последовательности, лишь расширяет область применения системы управления персоналом в целом. Вопросы управления персоналом, как на краткосрочной, так и на долгосрочной перспективе,

рассматриваются во всех организациях, независимо от их размера и формы собственности, будь то крупная корпорация или небольшое предприятие. [19, с. 27].

Автоматизация процессов рекрутинга:

1. Системы управления кандидатами (ATS) помогают в автоматизации процессов подачи заявок, отбора резюме, проведения собеседований и отслеживания статуса кандидатов.

Аналитика по рекрутингу позволяет оценить эффективность стратегий привлечения талантов.

2. Управление персональными данными:

Системы управления персональными данными (HRIS) позволяют эффективно хранить, обновлять и отслеживать информацию о сотрудниках, включая данные о зарплате, профессиональных навыках, обучении и производительности.

3. Оценка производительности:

Системы электронного управления производительностью (e-performance) помогают автоматизировать процессы оценки сотрудников, установления целей, отслеживания достижений и обратной связи. Системы управления персоналом автоматизируют процессы оценки производительности, установки целей и обратной связи. Это помогает выявлять ключевые показатели производительности, а также упрощает процесс проведения анкетирования и регулярных обзоров.

4. Обучение и развитие:

Электронные системы обучения (LMS) предоставляют возможность организации онлайн-курсов, тренингов и мероприятий по развитию персонала.

Автоматизированные системы управления обучением могут отслеживать прогресс сотрудников и оценивать эффективность обучения. Это включает в себя создание планов обучения, отслеживание прогресса, эффективности обучения.

5. Автоматизированные процессы управления отпусками и отгулами:

Системы управления отпусками позволяют сотрудникам подавать заявки на отпуск в электронном виде и управлять графиками отгулов, а руководителям легко утверждать или отклонять эти заявки.

6. Анализ данных и бизнес-интеллект:

Использование аналитики и бизнес-интеллекта обеспечивает руководителям возможность принимать обоснованные решения на основе данных о производительности, удовлетворенности сотрудников и других ключевых показателях.

7. Системы управления рабочим временем:

Автоматизированные системы управления рабочим временем помогают отслеживать рабочее время сотрудников, управлять графиками и оптимизировать использование трудовых ресурсов.

8. Электронные системы управления зарплатой:

Системы управления зарплатой автоматизируют расчеты заработной платы, учет вычетов, налогов и других финансовых аспектов. Некоторые из таких систем, например, ADP, Paychex, Gusto, автоматизируют процессы расчета заработной платы, учета налогов и соблюдения соответствующих норм и стандартов.

9. Электронное управление документацией:

Использование электронных подписей для формирования и подписания документов играет значительную роль в оптимизации рабочих процессов.

10. Использование искусственного интеллекта в процессах интервью:

Использование технологий распознавания речи и анализа мимики для оценки эмоционального состояния кандидата во время интервью также является важным элементом современных рекрутинговых процессов.

11. Автоматизация административных процессов:

Использование роботизированного процесса автоматизации (RPA) и ИИ для автоматизации рутинных административных задач, таких как обработка документов и ввод данных, также является актуальным направлением развития.

12. Системы аналитики и прогнозирования:

Использование алгоритмов машинного обучения для анализа данных о персонале, выявления тенденций и предсказания будущих потребностей в сотрудниках.

13. Соблюдение нормативов и законодательства:

Автоматизированные системы позволяют более эффективно соблюдать законы и нормативы, связанные с управлением персоналом, включая вопросы безопасности труда, социального обеспечения и прочие.

14. Интеграция с другими системами:

Системы управления персоналом успешно интегрируются с другими корпоративными системами, такими как системы учета, ERP-системы и другие, обеспечивая единое информационное пространство.

Применение АИТ в управлении персоналом позволяет компаниям повысить эффективность бизнес-процессов, сократить временные затраты и улучшить качество принимаемых решений.

Сегодня на рынке представлен целый ряд программных систем с функциями HRM, как отечественного, так и западного производства. HR-модули систем класса mySAP Business Suite или Oracle E-Business Suite отличаются большей функциональностью, возможностью реализовывать «сквозные» бизнес-процессы, исключить двойной ввод данных и т. д. Для крупной компании это важно.

Также необходимо особенно отметить активное развитие корпоративного электронного обучения (e-Learning). Данное направление сегодня становится частью общей системы управления знаниями. Электронное обучение реализует ряд краткосрочных программ и программ профессиональной переподготовки, основанных на дистанционных образовательных технологиях. Большая часть современных систем управления знаниями (СУЗ) и систем управления обучением (СУО) оснащены встроенными средствами создания электронных учебных курсов. Помимо этого, существует масса самостоятельных программных средств разработки мультимедийных учебных объектов и целых курсов. Объединение обучающих порталов и LMS создает единую точку доступа ко всей информации, в том числе к учебным курсам, а также к средствам обмена знаниями.

Еще одним достижением информационных технологий на сегодняшний день является создание электронной корпоративной библиотеки, которая может содержать, например, следующие элементы-коллекторы накопления знаний:

1. Коллектор технологических решений. В данном формате под технологическими решениями понимаются описания, чертежи, фото- и видеоматериалы.

2. Архив документов, проектов и разработок.

3. Отраслевые базы данных. К этой области можно отнести задачи, связанные с получением справочной информации из широкого спектра баз данных от правовых систем до внутренних телефонных справочников [19, с. 248].

Для среднего рынка перспективными являются решения на основе Microsoft Dynamics и отечественные системы, например «1С:Предприятие8.0.». Однако для внедрения всех этих решений, потребуется помощь консультантов. Успех начатого дела зависит от команды исполнителей и команды заказчика, которые будут заниматься внедрением системы. Любой проект внедрения на начальном этапе испытывает определенные трудности, связанные с дополнительным обучением сотрудников заказчика новым технологиям и другими факторами. Но выгоды, получаемые после внедрения комплексных информационных систем, несоизмеримо выше.

Экспертные системы в управлении персоналом представляют собой программные решения, основанные на знаниях и опыте экспертов в данной области. Они помогают автоматизировать процессы принятия решений, предоставлять рекомендации и решать задачи в управлении человеческими ресурсами. Вот несколько примеров применения экспертных систем в HR:

- JobMatching: экспертные системы, такие как JobMatching, могут анализировать требования к вакансии и профиль кандидата, опираясь на опыт успешных сотрудников в компании. Они предоставляют рекомендации по соответствию кандидатов конкретной позиции.

- People Analytics: системы аналитики персонала, использующие экспертные методы анализа данных, могут предсказывать потенциальные проблемы в команде, рекомендовать стратегии мотивации и предоставлять рекомендации по управлению персоналом.

- **HR Chatbots:** чат-боты в HR, основанные на технологиях искусственного интеллекта, могут использовать экспертные правила для ответов на типичные вопросы сотрудников о политиках компании, бенефитах, правилах отпуска и других вопросах.

- **Employee Onboarding Systems:** системы онбординга, использующие экспертные принципы, могут создавать персонализированные планы интеграции для новых сотрудников, учитывая их профессиональный опыт, роли и цели.

- **Performance Management Systems:** системы управления производительностью, включающие экспертные модели оценки и обратной связи, могут автоматизировать процессы оценки и предоставлять рекомендации по улучшению производительности.

- **Skill Assessment Platforms:** платформы оценки навыков, использующие экспертные алгоритмы, могут анализировать результаты тестов и умений сотрудников, предоставляя рекомендации по дополнительному обучению или переобучению.

- **Succession Planning Systems:** системы планирования преемственности, использующие экспертные знания о ключевых компетенциях и навыках, могут помогать компаниям разрабатывать стратегии поиска и развития будущих лидеров.

- **Workforce Planning Tools:** инструменты планирования персонала, основанные на экспертных моделях, могут предсказывать потребности в сотрудниках, учитывая факторы, такие как изменения в бизнесе, выход на пенсию и развитие компании.

Экспертные системы в управлении персоналом помогают компаниям более эффективно использовать знания и опыт экспертов, а также снижать вероятность ошибок в принятии решений в HR-практике.

Внедрение HRM-систем в организацию позволяет достичь эффекта в различных процессах, например:

- сократить время принятия решений на всех уровнях управления бизнесом;
- улучшить качество кадровых решений;

- обеспечить оперативность подготовки отчетности для органов государственного управления;
- сократить расходы на управление персоналом;
- повысить производительность труда сотрудников;
- оптимально использовать профессиональные качества конкретных сотрудников компании;
- обеспечить персональный учет пенсионных накоплений работников;
- вести полный индивидуальный учет работы сотрудников организации;
- подготовить кадровый резерв и продвигать наиболее перспективных сотрудников компании.

На основе анализа научных работ выявлены причины необходимости внедрения информационных технологий в HRM:

- рост уровня конкуренции;
- потребность в постоянном притоке новых кадров (особенно учитывая текучесть кадров);
- неэффективный поиск и подбор персонала;
- трудности в осуществлении оплаты труда, учета расходов;
- территориально-распределительная структура бизнеса;
- необходимость централизации процессов кадровой подготовки;
- должностное деление, проблемы составления инструкций и обязанностей [12, с. 2457].

Visio — это программное обеспечение для создания диаграмм и схем бизнес-процессов. Здесь некоторые типичные бизнес-процессы, которые можно создать в Visio:

1. Процесс производства: Диаграмма может включать в себя этапы производства, оборудование, ресурсы и потоки материалов и информации.
2. Процесс продаж: Визуализация процесса от появления потенциального клиента до совершения продажи, включая этапы маркетинга, предпродажного обслуживания, заключения сделки и постпродажного обслуживания.

3. Процесс обслуживания клиентов: Создание карты клиентского обслуживания, включая прием запроса, обработку и выполнение заявки, и отслеживание удовлетворенности клиентов.

4. Управление проектами: Визуализация этапов проекта, роли и обязанности участников, зависимости и графики выполнения, используя диаграммы Ганта и сетевые диаграммы.

5. Процесс управления персоналом: Схема может включать в себя этапы найма персонала, процессы обучения и развития, управление производительностью и увольнение.

Эти бизнес-процессы могут быть созданы в Visio с использованием различных форм и шаблонов, что поможет визуализировать и оптимизировать операции компании.

В Visio можно создать диаграммы бизнес-процессов управления персоналом, включая следующие элементы:

1. Найм персонала: Диаграмма может включать в себя этапы найма персонала, такие как подача заявки, проведение собеседования, проверка референсов, и принятие окончательного решения.

2. Процессы обучения и развития: Визуализация процесса обучения новых сотрудников или проведения программ развития существующих сотрудников, включая этапы планирования обучения, проведения обучения и оценки эффективности.

3. Управление производительностью: Создание карты процесса управления производительностью сотрудников, включая проведение оценок, обсуждение целей, разработку планов улучшения и обратную связь.

4. Увольнение: Визуализация процесса увольнения сотрудников, включая подачу заявки на увольнение, проведение выходного собеседования, оформление отчетной документации.

Используя различные формы и шаблоны в Visio, можно создать детальные диаграммы бизнес-процессов управления персоналом, что поможет улучшить эффективность и прозрачность этих процессов в организации.

Основные проблемы, которые могут возникнуть при внедрении информационных систем, включают в себя:

- Сложность и болезненность процесса: Внедрение ИСУ сравнивается с серьезным преобразованием и может быть сложным и трудоемким.
- Необходимость изучения проблем: Заблаговременное изучение проблем и подготовка к ним могут значительно облегчить процесс внедрения и повысить эффективность использования системы.
- Недостаток методик для малого бизнеса: Накопленный опыт больше связан с крупными организациями, и на рынке малого бизнеса мало примеров методик внедрения программного обеспечения.

Типовые методики внедрения информационных систем: стандартная и методика быстрого запуска.

Методика стандартного внедрения проекта, в основе которой лежит каскадная модель жизненного цикла проекта.

К стандартным методикам относятся такие методики, как «on target», «Microsoft Business Solutions Partner Methodology».

Методика быстрого запуска включает в себя принципы проектирования ПО Agile.

Для предприятий малого бизнеса чаще всего подходят методики быстрого запуска, так как они обеспечивают более быстрое внедрение и, следовательно, более быструю отдачу от проекта. Это особенно важно для предприятий малого бизнеса, где финансовая устойчивость играет ключевую роль, и важна скорость возврата инвестиций.

В качестве примера методики для малого бизнеса можно применить методику «точный бросок», которая направлена на быстрое внедрение основного функционала с планами на будущий рост до полноценной информационной системы.

Ключевые этапы проектных работ по внедрению информационной системы:

1. Разработка концепции внедрения: подразумевает создание стратегии, определение целей и плана внедрения. Это важный этап, который устанавливает основные принципы работы системы.

2. Внедрение системы: включает в себя настройку системы, документирование настроек, создание системы поддержки и обучение пользователей. Эффективное обучение и поддержка после внедрения существенны для успешного использования системы.

3. Непрерывное совершенствование: после внедрения необходимо продолжить работу над совершенствованием процессов на предприятии. Это включает в себя постоянный мониторинг, анализ результатов и внесение улучшений.

Основные проблемы внедрения:

– Отсутствие постановки задачи менеджмента: важно, чтобы цели внедрения системы были четко определены руководством предприятия. Это обеспечит понимание задач и содействует успешной автоматизации.

– Необходимость реорганизации структуры предприятия: внедрение системы может потребовать изменений в организационной структуре. Важно оценить возможные затраты и избежать противоречий в процессе реорганизации.

– Сопротивление сотрудников: противостояние сотрудников в виде сопротивления обучению может возникнуть из-за эмоциональных и поведенческих аспектов. Необходимо предоставить эффективные стратегии для управления этим сопротивлением и обеспечить поддержку персонала.

Таким образом, глава подчеркивает важность не только технических аспектов внедрения, но и организационных и социальных факторов для успешной реализации информационной системы на предприятии.

Применение автоматизированных информационных систем способствует прозрачности и доступности данных о сотрудниках, способствует сокращению материальных затрат, расходуемых на контроль и соблюдение установленных показателей, упрощению и снятию нагрузки на специалистов кадровой службы, однако велика вероятность сопротивления персонала в применении новых методов работы, необходимости проводить беседы и обучение персонала для повышения эффективности деятельности с применением АИТ.

2 Анализ состояния системы управления персоналом в УПЦ ООО «Газпром трансгаз Югорск»

2.1 Общая характеристика УПЦ ООО «Газпром трансгаз Югорск»

Учебно-производственный центр является филиалом общества с ограниченной ответственностью «Газпром трансгаз Югорск». Общество является юридическим лицом по законодательству Российской Федерации, зарегистрированным Межрайонной инспекцией Федеральной налоговой службой № 4 по Ханты-Мансийскому автономному округу – Югре г. Югорск Тюменской области 16 марта 2010 г. №167. Центр действует в соответствии с законодательством РФ, Уставом Общества, с учетом изменений к нему утвержденных решением единственного участника Общества – ОАО «Газпром», от 11 марта 2013 г. № 39 и «Положением об Учебно-производственном центре ООО «Газпром трансгаз Югорск» П – КК – 2013.

Юридическое наименование организации: Учебно-производственный центр ООО «Газпром трансгаз Югорск».

Организационно-правовая форма: Общество с ограниченной ответственностью «Газпром трансгаз Югорск», дочерняя организация Публичного акционерного общества «Газпром».

Месторасположение: Российская Федерация, 628260, Тюменская область, ХМАО-Югра, г. Югорск, улица Ленина, 16.

Центр в своей деятельности руководствуется:

- действующим законодательством РФ;
- Уставом Общества;
- Правилами эксплуатации магистральных газопроводов (СТО Газпром 2-3.5045402010);

– единой системой управления охраной труда и промышленной безопасностью в ОАО «Газпром»;

– нормативными и инструктивными документами, Ростехнадзора РФ, ООО «Газнадзор», ООО «Газпром трансгаз Югорск», Государственными и ведомственными стандартами и нормами;

– системой управления нормированием труда в ООО «Газпром трансгаз Югорск»;

– требованиями ISO 9001, ГОСТ Р ИСО 9001, СТО Газпром 9001, корпоративными стандартами ОАО «Газпром» и внутренними документами системы менеджмента качества ООО «Газпром трансгаз Югорск»;

– правилами противопожарного режима в РФ;

– правилами внутреннего трудового распорядка Общества;

– текущими и перспективными планами работы;

– коллективным договором Общества;

– другими нормативными документами.

В компетенцию Общества по руководству деятельностью Центра входит:

– определение основных направлений его деятельности, утверждение планов и отчетов об их выполнении;

– утверждение, внесение изменений и дополнений в настоящее Положение, штатное расписание Центра;

– установление форм, размеров и систем оплаты труда;

– назначение и увольнение начальника Центра;

– определение структуры;

– установление порядка наделения Центра имуществом;

– утверждение годовых отчетов по результатам деятельности на основании решения балансовой комиссии, проводимой Обществом отчетов и заключений по результатам проверок, определение порядка распределения доходов (прибыли) и покрытия убытков.

В структуре ООО «Газпром трансгаз Югорск» Учебно-производственный центр функционирует с 13 июня 1979 года. На основании приказа Ордена «Знак Почёта» Тюменского производственного объединения по транспортировке и поставке газа «Тюментрансгаз» Мингазпрома СССР № 206 ОТ 13.06.1979г. «Об организации учебно-курсового комбината объединения в поселке Игрим» в составе Игримского управления по добыче и транспорту газа Производственного объединения по транспортировке и поставке газа «Тюментрансгаз» организован Учебно-курсовой комбинат.

На основании приказа Ордена «Знак Почёта» предприятия по транспортировке и поставкам газа «Тюментрансгаз» Открытого акционерного общества «Газпром» № 246 от 17.06.1999г. из состава Пунгинского линейного производственного управления магистральных газопроводов выделен Центр подготовки кадров [46].

Основные направления деятельности Учебно-производственного центра ООО «Газпром трансгаз Югорск» — обучение и развитие руководителей и специалистов компании, повышение квалификации, профессиональная переподготовка, предаттестационная подготовка и аттестация, оценочные и развивающие мероприятия, тематические и консультационные семинары, дистанционное обучение.

Учебно-производственный центр осуществляет свою деятельность на основании:

- бессрочной образовательной Лицензии (право на оказание образовательных услуг по реализации основных программ профессионального обучения и дополнительных образовательных программ);
- свидетельства о корпоративной (фирменной) аттестации образовательных подразделений (право на осуществление образовательной деятельности в Системе непрерывного фирменного профессионального образования персонала ПАО «Газпром»);
- аттестата соответствия НАКС;

– удостоверения, дающего право на подготовку водителей автотранспортных средств, перевозящих опасные грузы [23, с. 12].

В 2015 году Центр получил Сертификат, подтверждающий соответствие интегрированной системы менеджмента (ИСМ) принципам и требованиям «Правил Русского Регистра» по интеграции систем менеджмента.

На сегодняшний день Учебно-производственный центр осуществляет профессиональное обучение по 31 рабочей профессии, из которых 24 профессии связаны с выполнением работ на опасных производственных объектах, поднадзорных Ростехнадзору.

Дополнительное профессиональное образование специалистов осуществляется по 23 дополнительным программам, а также реализуется через курсы целевого назначения для рабочих по 17 направлениям. Кроме того, на базе Учебно-производственного центра открыты базовая кафедра «Энергетика» Уральского федерального университета имени первого Президента России Б.Н. Ельцина, профильный «Газпром — класс» и ресурсный центр — детский технопарк «Кванториум».

Для осуществления образовательной деятельности Учебно-производственный центр имеет квалифицированный персонал и современную учебно-материальную базу, которая постоянно совершенствуется и развивается [56].

Высокое качество образовательного процесса было неоднократно отмечено в конкурсах на лучшую систему внутрипроизводственного обучения рабочих, проводимых на уровне ПАО «Газпром». За последние 10 лет ООО «Газпром трансгаз Югорск» традиционно входил в тройку сильнейших дочерних обществ по организации внутрипроизводственного обучения персонала.

В 2018 г. в ежегодном конкурсе ООО «Газпром трансгаз Югорск» - «Лучший филиал – руководитель года», Учебно-производственный центр назван лучшим филиалом года в номинации «Вспомогательный филиал»,

начальник предприятия признан лучшим руководителем года в этой же номинации.

В 2018 г. – 1 место в смотре-конкурсе профессионального мастерства на звание «Лучший преподаватель образовательного подразделения дочернего общества ПАО «Газпром – 2018» в рамках «Фестиваля труда» (среди 24 образовательных подразделений ДО ПАО «Газпром»).

В 2019 г. представленная на смотре-конкурсе на лучшие технические средства обучения и учебно-методические материалы для Системы непрерывного фирменного профессионального образования автоматизированная обучающая система «Управление работой ГТК-10-4 с нагнетателем Н-370-18 на базе САУ «Алгостар», разработанная специалистами УПЦ, признана лучшей АОС СНФПО.

Всю полноту ответственности за качество и своевременность выполнения возложенных на Центр задач и функций несет начальник Центра. Степень ответственности других работников устанавливается должностными инструкциями, законодательством РФ и Положением об Учебно-производственном центре [43].

В таблице 3 приведены ключевые финансовые показатели ООО «Газпром трансгаз Югорск» за 2023 год.

Таблица 3 – Отчет о финансовых результатах ООО «Газпром трансгаз Югорск», 2020–2022 гг.

Наименование показателя	2022	2021	2020
Выручка	400 744 895	246 631 564	235 642 987
Себестоимость продаж	360 119 491	216 615 229	209 918 089
Валовая прибыль (убыток)	40 625 404	30 016 335	27 817 232

Продолжение таблицы 3

Управленческие расходы	21 930 072	17 291 369	16 320 943
Прибыль (убыток) от продаж	18 695 332	12 724 966	10 821 028
Доходы от участия в других организациях	112 575	180 592	-
Проценты к получению	18	2	10
Проценты к уплате	351 686	-	-
Прочие доходы	1 917 722	1 096 123	982 939
Прочие расходы	4 438 213	3 470 861	3 281 038
Прибыль (убыток) до налогообложения	15 935 748	10 530 822	5 278 679
Налог на прибыль	4 335 369	3 063 242	3 004 392
Текущий налог на прибыль	7 363 222*	3 629 294*	3 219 287*
Отложенный налог на прибыль	3 027 853	566 052	461 029
Изменение отложенных налоговых обязательств	-	-	-
Изменение отложенных налоговых активов	-	-	-
Прочее	202 307	47 997	32 871

Продолжение таблицы 3

Чистая прибыль (убыток)	11 802 686	7 419 583	5 141 928
Результат от переоценки внеоборотных активов, не включаемый в чистую прибыль (убыток) периода	-	-	6 469 717
Совокупный финансовый результат периода	11 802 686	7 419 583	33 846

Отчет подготовлен по форме, утвержденной Приказом Минфина РФ N 66н, обязательной для применения российскими организациями.

Исходя из таблицы заметно, что выручка и прибыль от продаж с каждым годом увеличивается, отчего управленческие расходы и налоги также растут. Рост финансовых результатов деятельности Общества может говорить о стабильности и развитии компании на рынке труда.

В главе рассмотрена история компании от ее зарождения до настоящего времени, ответственность членов Общества, конкурсные награды УПЦ ООО «Газпром трансгаз Югорск», отчет о финансовых результатах Общества, отражающий благоприятную тенденцию роста компании. Стоит отметить, что УПЦ ООО «Газпром трансгаз Югорск» не стоят на месте, активно участвуют в реализации обучающих программ и разработке новых тренингов, планов обучения сотрудников, участвуют во внутренних конкурсах и принимают активное участие в развитии Общества.

2.2 Анализ системы управления персоналом и внедрения автоматизированных информационных систем

В ходе работы над выпускной квалификационной работой были изучены штатное расписание и штатная расстановка на 2023 год работников Учебно-производственного центра.

Всего в организации 191 шт. ед., в том числе:

- Руководителей – 25 штатных единиц;
- Специалистов – 74 штатных единиц;
- Других служащих – 2 штатные единицы;
- Рабочих – 90 штатных единиц.

Для наглядности отобразим эту информацию в виде диаграммы (рисунок 3).

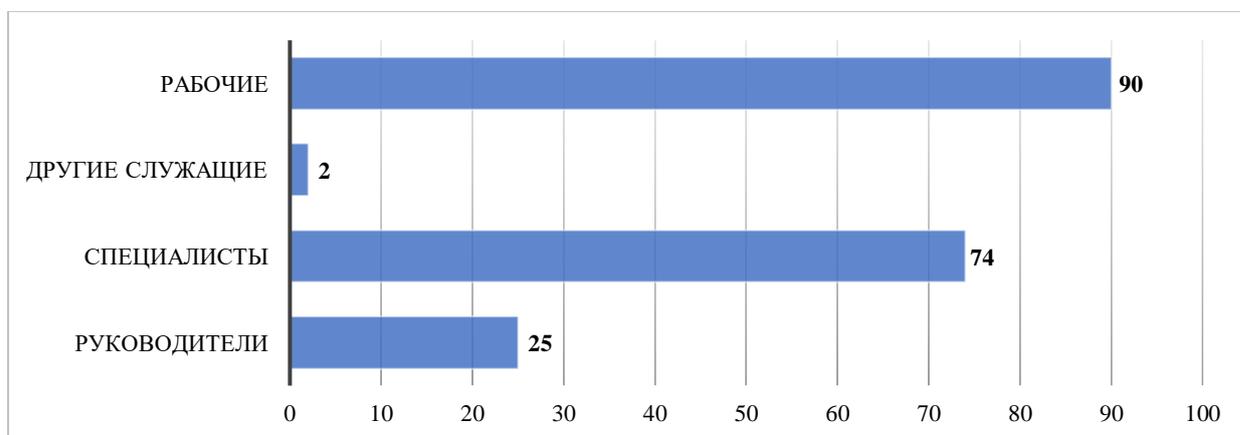


Рисунок 3 – Количество штатных единиц в Учебно-производственном центре ООО «Газпром трансгаз Югорск»

Данная гистограмма показывает, что процентное соотношение распределения штатных единиц согласно штатному расписанию и штатной расстановке на 2023 год работников Учебно-производственного центра по категориям следующее: рабочие – 47%, специалисты – 39%, руководители – 13%, служащие – 1%.

Численность работников списочного состава на декабрь 2023 года составляет 194 человека – 90 человек в Березовском районе (п. Игрим) и 104 человека в г. Югорске соответственно. Списочная численность работников и количество штатных единиц представлено на рисунке 4.

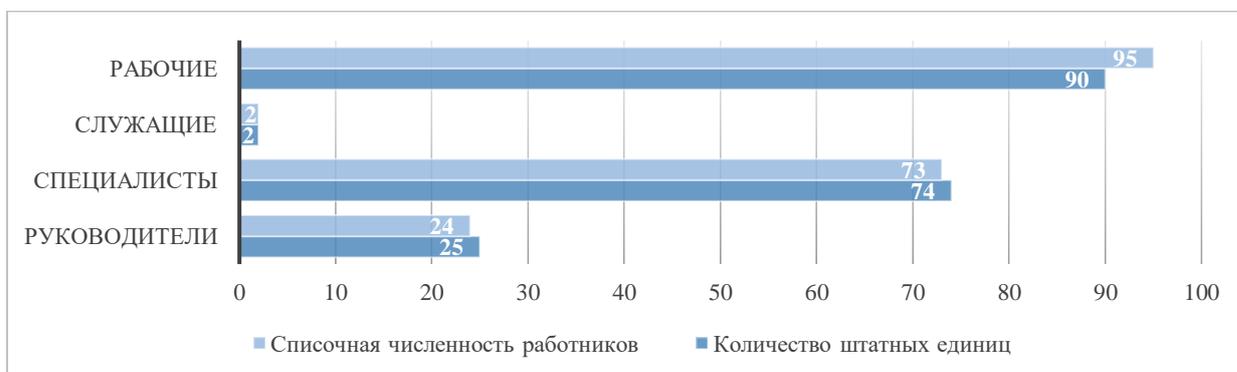


Рисунок 4 – Сравнительная гистограмма списочной численности работников и штатных единиц Учебно-производственного центра ООО «Газпром трансгаз Югорск»

Списочная численность отличается от штатной расстановки фактическим количеством рабочих (95 человек), специалистов (73 человека) и руководителей (24 человека).

В Учебно-производственном центре преобладает количество сотрудников женского пола – 120 женщин от всей списочной численности работников (рисунок 5).

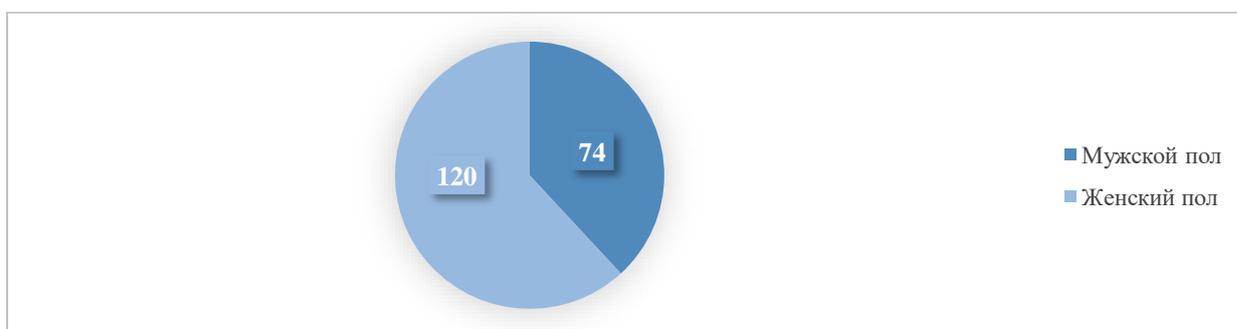


Рисунок 5 – Распределение работников по полу (мужской и женский пол)

В Центре процентное соотношение женщин и мужчин следующее: 62% женщин и 38% мужчин.

Возраст самого молодого работника организации – 24 года, всего молодых специалистов шестеро (3% всего состава) – 4 мужчины и 2 женщины (рисунок 6). Наиболее старшему сотруднику 70 лет.

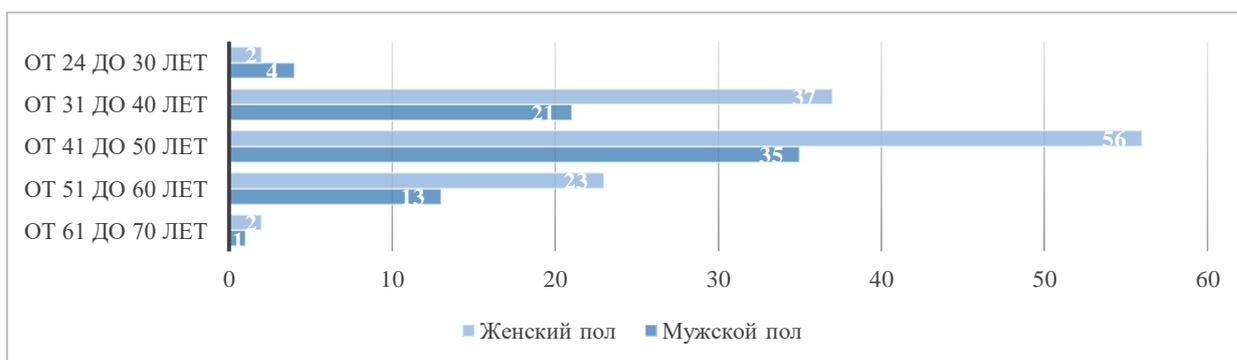


Рисунок 6 – Сравнительная гистограмма возраста работников в Учебно-производственном центре ООО «Газпром трансгаз Югорск»

В Центре преобладает количество людей в возрасте от 41 до 50 лет (46% списочной численности), преимущественно женского пола.

Сотрудников в возрасте от 61 года до 70 лет меньше всего – 1,5% всей списочной численности Учебно-производственного центра.

Образование работников делится на следующие категории: высшее, среднее профессиональное, начальное профессиональное, среднее общее образование (рисунок 7).

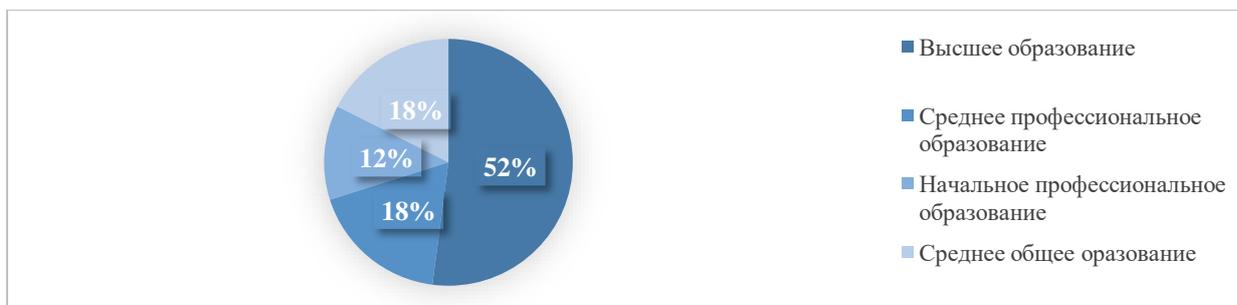


Рисунок 7 – Образование работников Учебно-производственного центра ООО «Газпром трансгаз Югорск»

Данная диаграмма показывает, что процентное соотношение образования работников на 2023 год работников Учебно-производственного центра следующее: высшее образование – 52% работающих; среднее общее образование и среднее профессиональное – по 18%; начальное профессиональное образование – 12%.

Рассмотрим стаж работников в должности (рисунок 8).

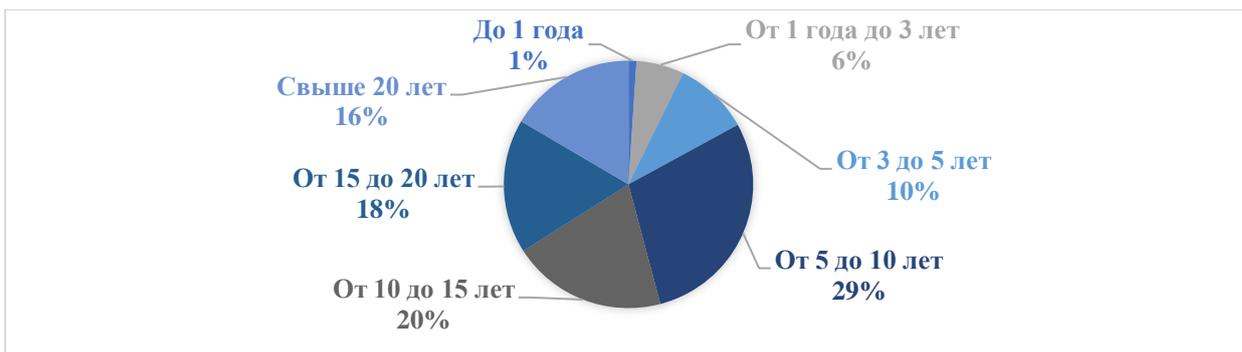


Рисунок 8 – Стаж работников (в должности) Учебно-производственного центра ООО «Газпром трансгаз Югорск»

Исходя из вышеуказанных данных диаграммы видно, что сотрудников, находящихся в должности до года меньше всего – 1%. Сотрудников, работающих в должности от года до 3 лет – 6%, от 3 до 5 лет – 10%, от 5 до 10 лет – 29%, от 10 до 15 лет – 20%, от 15 до 20 лет – 18%, свыше 20 лет – 16%.

Помимо этого, в организации присутствуют женщины, находящиеся в отпуске по уходу за детьми до 1,6 года и от 1,6 года до 3 лет.

Численность женщин, находящихся в отпуске по уходу за детьми до 1,6 года и от 1,6 года до 3 лет среди Березовского района и г. Югорска и прослеживается на сравнительной гистограмме (рисунок 9).



Рисунок 9 – Сравнительная гистограмма по численности женщин в отпуске по уходу за детьми до 1,5 года; от 1,5 до 3 лет в ХМАО-Югра (Березовский район и г. Югорск)

Численность женщин, находящихся в отпуске по уходу за детьми до 1,6 года в Березовском районе – 2 человека, в г. Югорске женщины, находящиеся в отпуске по уходу за детьми до 1,6 года, отсутствуют. Численность женщин, находящихся в отпуске по уходу за детьми от 1,6 года до 3 лет – 25% в Березовском районе и 75% в г. Югорске.

Требуемые работники списочного состава на вакантные рабочие места отсутствуют, так же, как и работники, работающие вахтовым методом работ и по договорам ГПХ.

Численность работающих пенсионеров на предприятии - 29 пенсионеров-женщин и 6 пенсионеров-мужчин. Сравнительная гистограмма по категориям сотрудников пенсионного возраста представлена на рисунке 10.

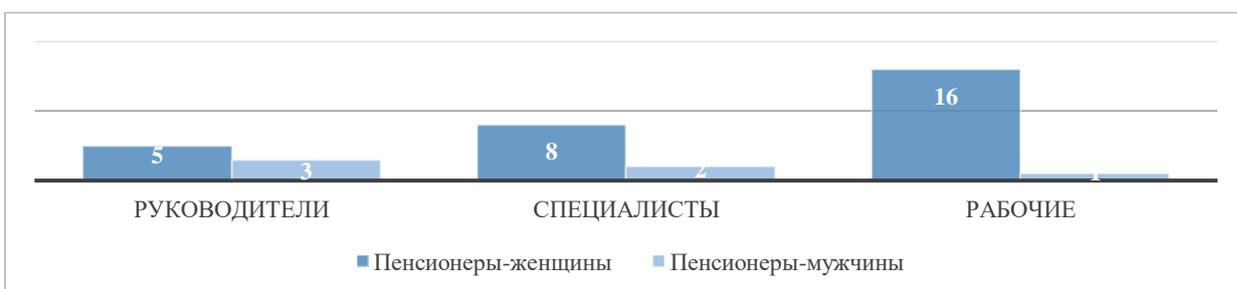


Рисунок 10 – Сравнительная гистограмма по категориям сотрудников пенсионного возраста в Учебно-производственном центре ООО «Газпром трансгаз Югорск»

Более половины (55%) работающих пенсионеров-женщин находятся в категории рабочих.

Менее всего пенсионеров-женщин в категории руководителя.

Половина состава пенсионеров-мужчин является руководителями.

Специалисты и рабочие занимают 34% и 16% от общего количества мужчин-пенсионеров соответственно.

Служащие пенсионеры женщины и мужчины отсутствуют.

Среди всех женщин данного распределения двое являются работающими инвалидами. Инвалиды по профзаболеванию отсутствуют.

Доля работников, занятых на рабочих местах с вредными и (или) опасными условиями труда (от списочной численности), составляет 2,2% - двое рабочих, являющихся электрогазосварщиками, класс условий труда 3, подкласс 3.1. Для них законодательством предусмотрен ежегодный дополнительный оплачиваемый отпуск, доплата за работу во вредных и (или) опасных условиях труда, досрочное назначение страховой пенсии.

Целодневные простои, отпуска по инициативе администрации с частичным сохранением заработной платы, неотработанные часы, прогулы отсутствуют.

Проанализируем баланс использования рабочего времени за 2023 год (таблица 4).

Таблица 4 – Баланс использования рабочего времени Учебно-производственного центра за 2023 г.

Наименование статей	Класс			
	Руководители	Специалисты	Служащие	Рабочие
Отработано всего чел.-дней без совм. и работников не списочного состава, в том числе:	4880	13873	426	17586

Продолжение таблицы 4

Служебные командировки	89	63		209
Направление работников для участия в мероприятиях, не связанных с производственной деятельностью	4			
Число неявок на работу всего, в том числе:	1684	5253	86	6957
Отпуска основные и дополнительные (в соотв. с законом) ежегодные	1251	3768	74	4297
Отпуска дополнительные в соотв. с кол. дог. (за счет прибыли)	5			
Командировки в связи с повышением квалификации		5		21
Отпуска по учебе		50		239
Неявки по болезни, в том числе:	191	611	0	1020
Первые три дня временной нетрудоспособности	39	147		210
Свыше трех дней временной нетрудоспособности	152	464		810
Прочие неявки, разрешенные законодательством с сохранением з/пл.	145	640	11	1076

Продолжение таблицы 4

Прочие неявки, разрешенные законодательством без сохранения з/пл.	92	177	1	286
Праздничные и выходные дни	2548	7541	220	8103
Всего явок и неявок на работу	9112	26667	732	32646
Продолжительность рабочего дня	7,7	7,7	7,2	7,2

Таким образом, средняя продолжительность дня для всех сотрудников составляет 7 часов 24 минуты. Продолжительность рабочего дня без сверхурочных и переработки совпадает с продолжительностью рабочего дня сотрудников каждой категории. Служебные командировки заняли для руководителей, специалистов и рабочих 89, 63 и 209 человеко-дней соответственно; для мероприятий, не связанных с производственной деятельностью 4 человеко-дня для руководства.

Помимо этого, была изучена организационная структура системы управления персоналом организации: наименование и состав подразделений, должностей служащих и профессий рабочих, количество штатных единиц на должность, их иерархическая структура и подчиненность.

В Приложении А содержится подробное описание штатного расписания и штатной расстановки на 2023 год.

Анализ документационного обеспечения управления персоналом представлен в Приложении Б.

Организационная структура УПЦ ООО «Газпром трансгаз Югорск» представлена на рисунке 11.

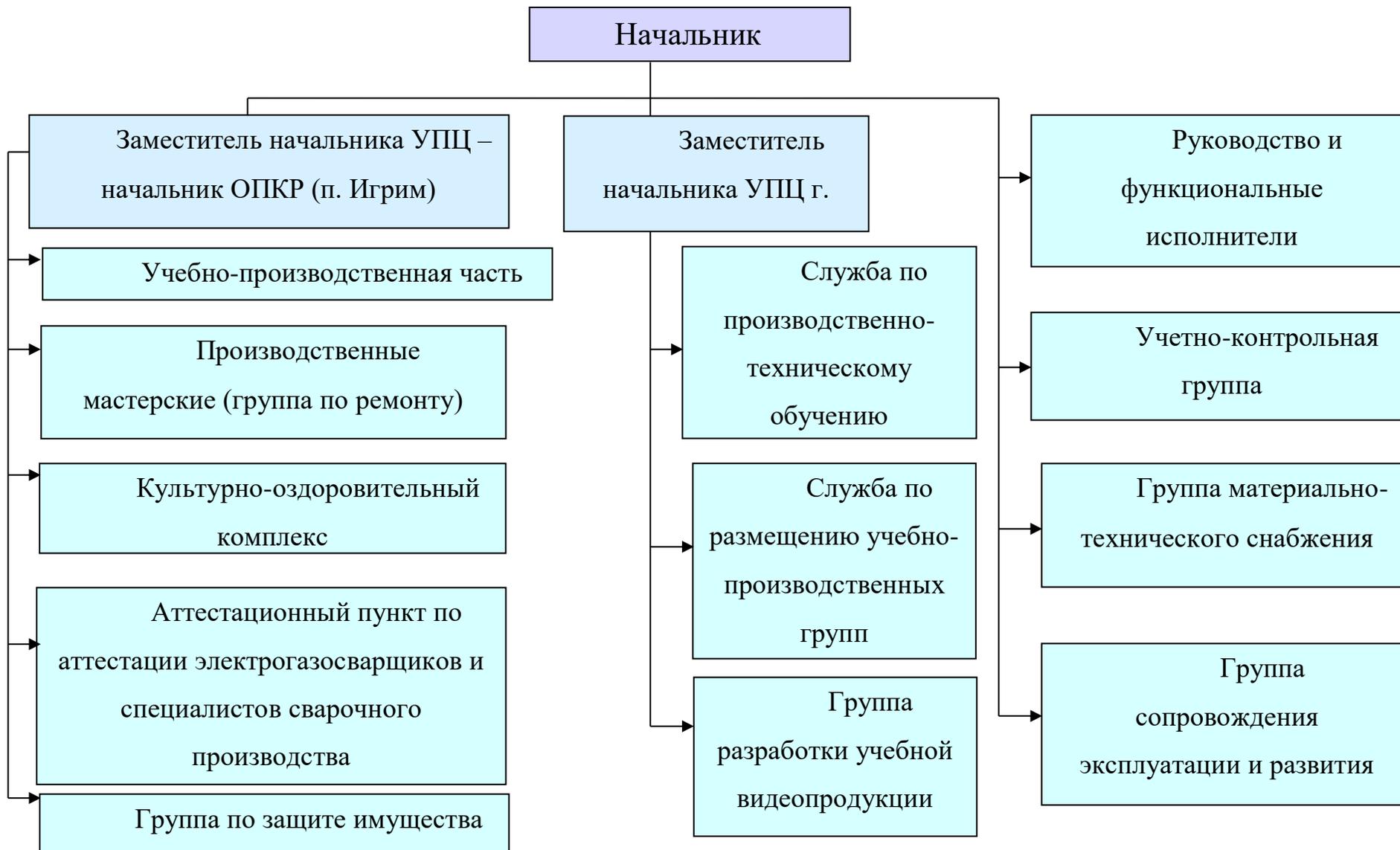


Рисунок 11 - Организационная структура Учебно-производственного центра ООО «Газпром трансгаз Югорск»

Были изучены основные регламентирующие документы кадровой службы (таблица 6): корпоративный кодекс, коллективный договор, должностные инструкции, ряд положений (Положение об отделах, Положение об Учебно-производственном центре, Положение об оплате труда работников Учебно-производственного центра и т.п.), штатное расписание, штатная расстановка, формы документов службы управления персоналом, планы социального развития предприятия, состав и использование кадровых документов, способы их ведения (печатный и электронный формат ведения документации), систематизации, контроль исполнения, состав и использование технических средств службы управления персоналом.

Таблица 6 – Разновидности регламентирующих документов

Тип документов	Виды документов	Способы ведения
Распорядительные	Приказы, распоряжения, указания, решения	Оформляются в электронном формате с указанием номера документа, печатаются для дальнейшего использования и систематизации
Организационные	Устав, структура и штатное расписание, должностные инструкции, положение о структуре, положение о подразделениях и прочее	Оформляются в электронном формате с указанием номера документа, печатаются для дальнейшего использования и систематизации
Нормативные	Положения об области деятельности, технологические инструкции, методические материалы	Оформляются в электронном формате с указанием номера документа, печатаются для дальнейшего использования и систематизации

В Учебно-производственном центре предусмотрено наличие средств индивидуальной защиты: технические средства, используемые для

предотвращения или уменьшения воздействия на работников вредных и опасных производственных факторов, а также для защиты от загрязнения.

Учебно-производственный центр проводит обучение сотрудников разного уровня подготовки по всей структуре ООО «Газпром трансгаз Югорск» по личностным, профессиональным и управленческим компетенциям. В пределах месяца на разработку обучающей программы, составление списка обучаемых, плана освоения, затрат тратится более 60% рабочего времени в пределах месяца.

Учебно-производственный центр занимает значимую роль в области профессионального и дополнительного образования, особенно в контексте подготовки специалистов для работы на опасных производственных объектах. Рассмотрим ключевые аспекты этой деятельности:

- Обучение по рабочим профессиям: учебно-производственный центр предлагает обучение по 31 рабочей профессии, что свидетельствует о широком спектре подготовки кадров. Особое внимание уделяется профессиям, связанным с работой на опасных производственных объектах, что подчеркивает важность безопасности и соответствия нормам Ростехнадзора.

- Дополнительное профессиональное образование: программы дополнительного образования, охватывающие 23 дополнительные программы, позволяют специалистам повышать свою квалификацию и адаптироваться к изменениям в профессиональной среде. Эти программы могут включать обновление знаний и навыков в соответствии с последними стандартами и технологиями.

- Курсы целевого назначения: курсы для рабочих по 17 направлениям позволяют сфокусироваться на специфических навыках и знаниях, необходимых в определенных областях работы. Это может включать

обучение по обращению с опасным оборудованием, особенностям технического обслуживания и другим ключевым аспектам безопасности.

Общий объем и разнообразие образовательных программ в Учебно-производственном центре подчеркивают его важную роль в подготовке квалифицированных рабочих и специалистов, особенно для работы в условиях, требующих высокого уровня профессионализма и соблюдения строгих норм безопасности. Это способствует повышению общего уровня профессиональной подготовки и безопасности на производстве.

В связи со значительным объемом на обучающую деятельность сотрудников отдела кадров, разработку программ, тренингов, курсов, видео- и аудиоинструкций, целесообразно рассмотреть автоматизацию кадровых процессов для высвобождения времени на ключевые задачи центра.

Автоматизация кадровых процессов позволит отделу кадров сфокусироваться на стратегических задачах, таких как разработка и улучшение образовательных программ, а также повышение качества обучения.

В управленческой структуре ПАО «Газпром» реализовано множество доработок в части кадровой политики и автоматизации бизнес-процессов. Относительно недавно компания частично перешла с учетной системы SAP на единую учетную систему на базе решения «1С: ERP Управление предприятием 2». В процессе внедрения новой системы нужно было учесть все особенности управленческой деятельности ПАО «Газпром». Уникальность проекта также заключалась в том, что он реализовывался в рамках перехода на российские компании, с целью автоматизации кадровых, бухгалтерских, отчетных процессов.

Также в рамках работы Общества успешно эксплуатируется информационно-управляющая система для вида деятельности «транспортировка газа и газового конденсата» ИУС ПТ, в которой, как и в учетных системах SAP и 1С, имеется необходимый функционал для использования

В результате перехода на новую учетную систему 1С: ERP автоматизированы бюджетирование, финансовое планирование, управленческий учет, отчеты по уведомлениям о начале ежегодного отпуска, графика отпусков, табеля учета рабочего времени (Т-13), планирование продаж. После внедрения новой системы трудозатраты в подразделениях сократились на 3,2 %, управленческая отчетность формируется на 12,6 % быстрее, а регламентированная отчетность — на 6,7 %.

В системе ООО «Газпром трансгаз Югорск» разработана комплексная программа развития на 2023–2030 годы. Общество планирует развитие системы управления инновациями, инновационной инфраструктуры, цифровую трансформацию. Подробнее с программой развития можно ознакомиться в Приложении В, Г.

На текущий момент компания пересматривает имеющиеся бизнес-процессы с целью выявления ключевых потерь рабочего времени, сокращения затрачиваемого времени на обработку задач.

Использование бизнес-моделирования в управлении позволяет посмотреть на рабочий процесс со стороны, оценить возможные потери рабочего времени, разработать мероприятия по сокращению времени на обработку задач.

Пример бизнес-процесса «продажа товара» представлен на рисунке 12.

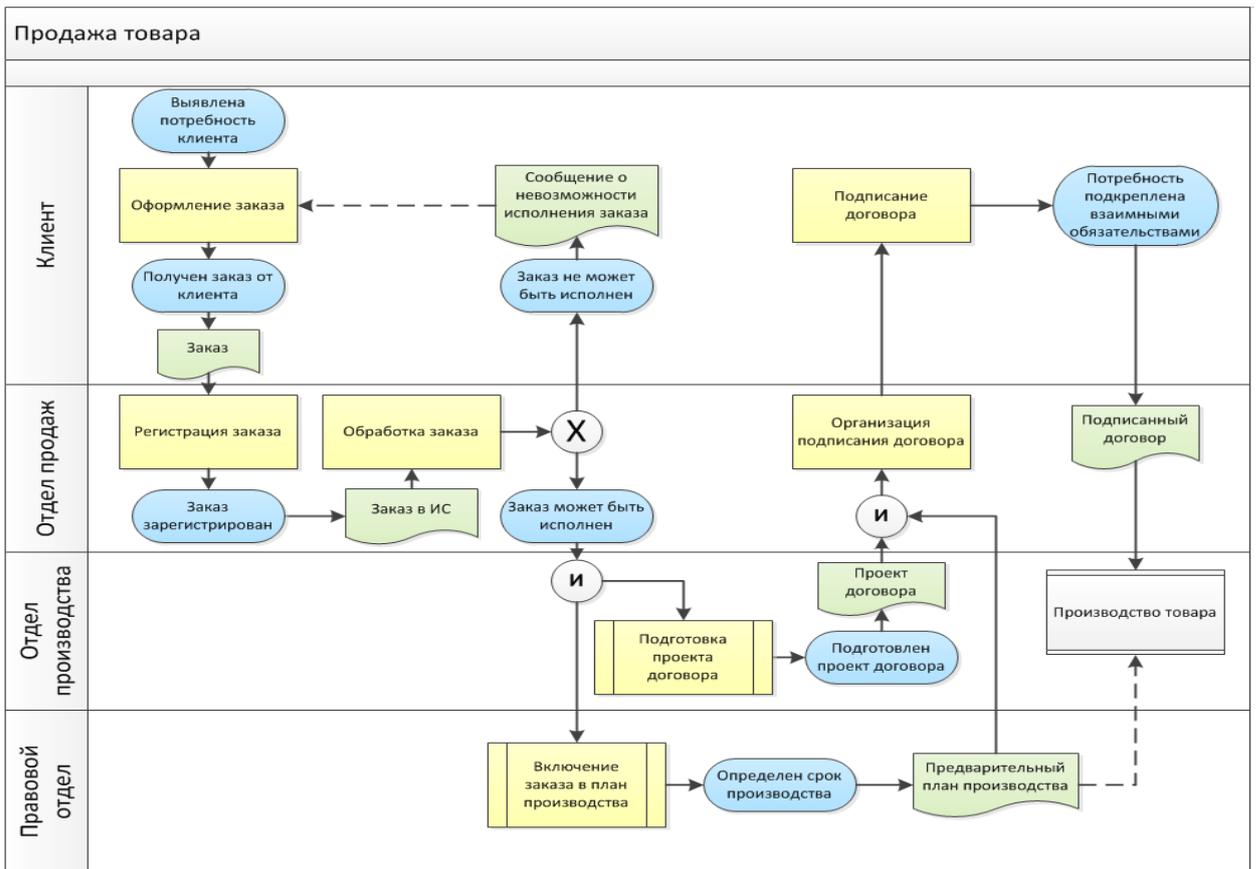


Рисунок 12 – Внешний вид бизнес-процесса «продажа товара» в Visio

С помощью удобной визуализации процессов в Visio можно провести хронометраж каждого шага процесса, выделить ключевые потери рабочего времени, актуализировать и сократить имеющиеся бизнес-процессы.

Внешний вид бизнес-процесса «График отпусков» представлен на рисунке 13.

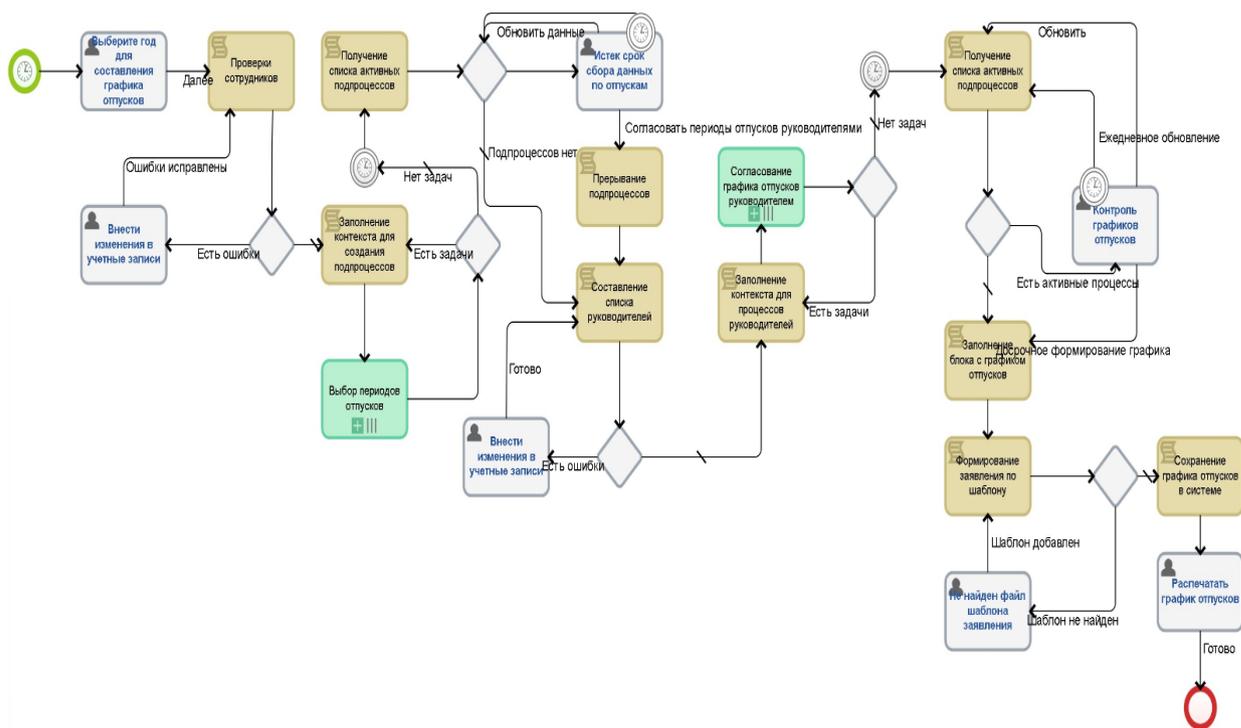


Рисунок 13 – Внешний вид бизнес-процесса «График отпусков»

В ходе наблюдения за деятельностью специалиста кадровой службы (приложение Д), были выявлены следующие сложности:

- В форме Уведомления о начале ежегодного отпуска отсутствует вариант согласования иных дат отпуска, сотрудники пишут новое заявление о предоставлении отпуска, расход бумаги увеличивается.
- Рассылка уведомлений осуществляется вручную сотрудником отдела кадров на почту ответственным руководителям подразделений с уведомлением о вложении и сроках предоставления уведомлений, автоматическая рассылка из учетной системы не настроена.
- Не у всех ответственных лиц за табельный учет имеется доступ к просмотру данных в учетной системе, подписание формы табеля учета рабочего времени Т-13 организовывается через почту, корректировки вносятся в ограниченные сроки, после выгрузки табеля и направлении на сверку.

- Фиксация текущих задач и задач на последующий день осуществляется вручную, в записном блокноте. Вышестоящее руководство может оценить конечный результат выполнения задачи, активно выполняемая задача может быть неизвестна.

Также было проведено интервью с руководителем отдела кадров УПЦ ООО «Газпром трансгаз Югорск» (приложение Е), в ходе которого были выявлены основные технологии, используемые в работе, планы в области автоматизации.

В интервью были подчеркнуты технологии, которые в настоящее время используются в отделе кадров – ATS (системы отслеживания кандидатов), система отслеживания кандидатов, системы самообслуживания для сотрудников Общества. В ближайших планах ПАО «Газпром» — расширение использования искусственного интеллекта для более точного подбора персонала и управления обучением, а также более глубокий анализ данных для прогнозирования потребностей в кадрах.

Руководитель отметил повышение эффективности процессов, сокращение временных затрат и более точный анализ данных как ключевые преимущества автоматизации. Также была подчеркнута важность защиты персональных данных сотрудников с помощью современных ИТ-решений.

Интервью с руководителем отдела кадров УПЦ ООО «Газпром трансгаз Югорск» демонстрирует, что компания активно внедряет автоматизированные информационные технологии в управление персоналом. Это стратегический шаг, направленный на улучшение качества HR-процессов, повышение их эффективности и укрепление защиты данных. Дальнейшие планы компании в этой области отражают ее стремление быть в авангарде инноваций и развития в HR-технологиях.

Таким образом, была проанализирована структура управления персоналом организации, проанализирован количественный и качественный состав персонала, баланс использования рабочего времени, штатное

расписание и штатная расстановка, используемые АИТ, проблемные стороны, требующие внимания.

Автоматизация кадровых процессов в ООО «Газпром трансгаз Югорск» играет ключевую роль в повышении эффективности и оперативности управления персоналом, позволяя компании быстрее реагировать на изменения в бизнесе. Наблюдается стремление к непрерывному улучшению и инновациям в области HR, что подтверждается планами расширения использования AI и углубленного анализа данных. Особое внимание уделяется обеспечению безопасности и конфиденциальности персональных данных сотрудников, что является приоритетом в условиях растущих киберугроз.

Помимо интервью с руководителем отдела кадров Учебно-производственного центра, было проведено интервью с ведущим специалистом отдела кадров по теме кадрового делопроизводства, рутинных процессов и необходимости их автоматизации (приложение Ж). В ходе интервью были разобраны необходимые процессы для автоматизации, такие как обработка личных данных сотрудников, учет рабочего времени и отпусков, а также перенос табеля учета рабочего времени в цифровой вариант.

Опрос персонала ООО «Газпром трансгаз Югорск» и сотрудников Учебно-производственного центра (Приложение 3) также показывает актуальность внесения изменений в действующие процессы, их автоматизацию. В опросе приняло участие 478 сотрудников ООО «Газпром трансгаз Югорск», из которых 37% рабочие, 59% специалисты, 4% руководители. Опрос был проведен путем онлайн-рассылки Google-форм на рабочую почту сотрудников.

По структурным подразделениям приняли участие сотрудники отдела планирования, отчетности и аналитики, разработки продукции, продаж, снабжения, претензионной работы, административных вопросов, труда и заработной платы, кадров, IT-решений ООО «Газпром трансгаз Югорск».

Ответы респондентов на вопросы представлены на рисунках 14, 15, 16, 17, 18.

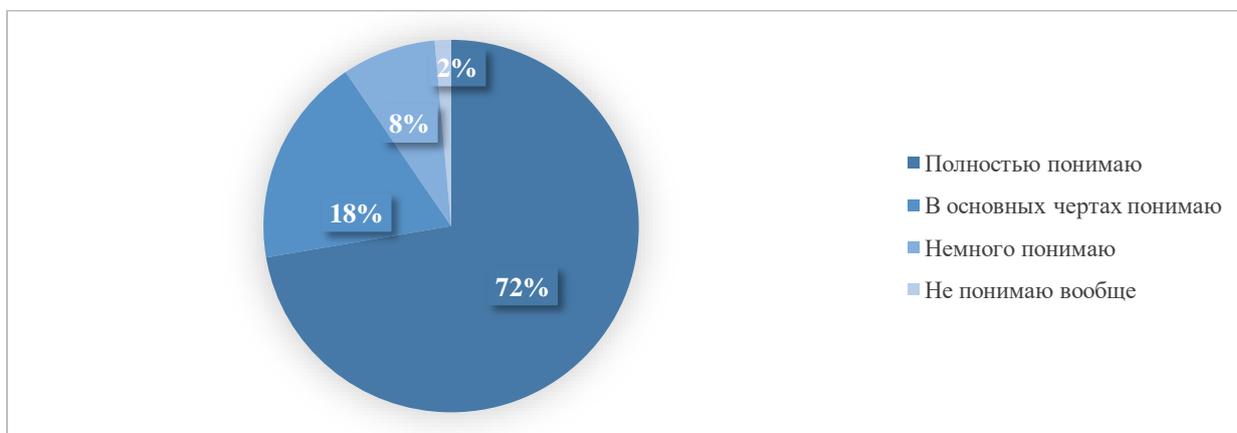


Рисунок 14 – Ответы респондентов на вопрос: «На сколько хорошо вы понимаете, что такое автоматизированные информационные технологии (АИТ)?»

Исходя из ответов видно, что большая часть персонала (72%) имеет представление о понятии АИТ, полностью понимает его значение.

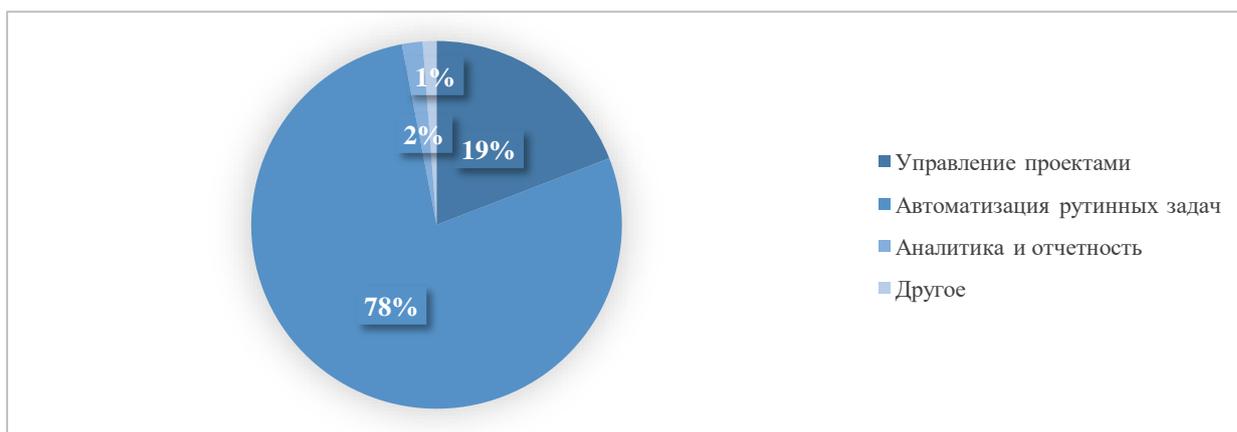


Рисунок 15 – Ответы респондентов на вопрос: «Какие из следующих областей вашей работы, по вашему мнению, могли бы получить наибольшую выгоду от внедрения АИТ?»

Наиболее интересующие области автоматизации по мнению персонала – автоматизация рутинных задач (78%) и управление проектами (19%).

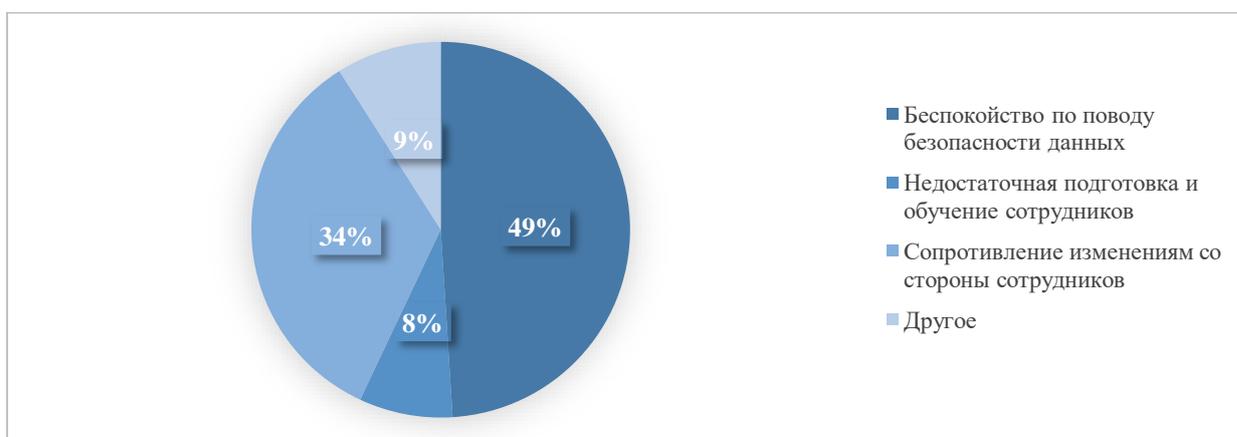


Рисунок 16 – Ответы респондентов на вопрос: «Какие проблемы или вызовы вы видите во внедрении АИТ в нашем рабочем процессе?»

Возможные проблемы, вызовы, с которыми можно столкнуться в рабочем процессе при внедрении АИТ, касаются беспокойства по поводу безопасности данных (49%), сопротивления изменениям со стороны сотрудников (34%). Также коллеги отмечают вероятность ошибок при работе с АИТ в виду некорректной изначальной настройки данных, «подвисание» систем из-за большого потока обрабатываемых данных.

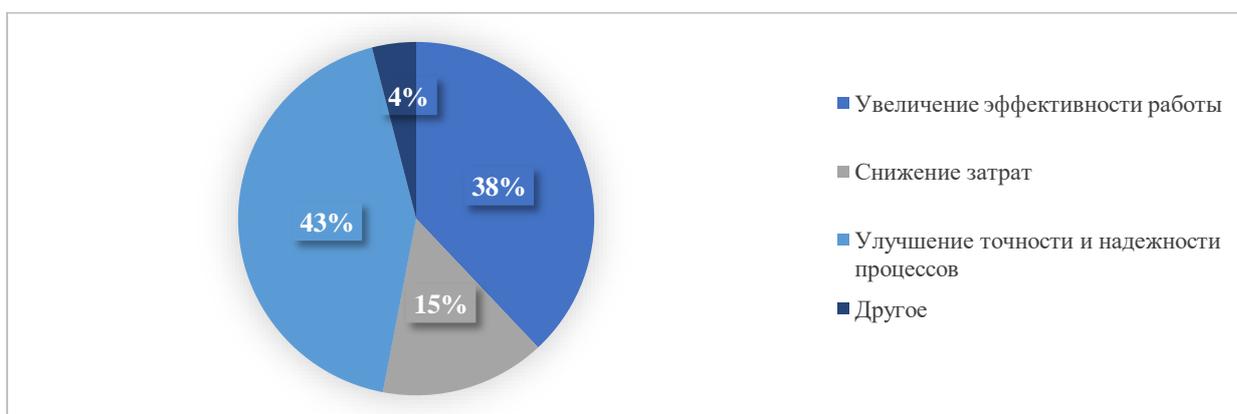


Рисунок 17 – Ответы респондентов на вопрос: «Какие преимущества вы видите во внедрении АИТ?»

Основные преимущества внедрения АИТ – увеличение эффективности работы (38%), улучшение точности и надежности процессов (43%). Также сотрудники отмечают, что внедрение АИТ способствует высвобождению времени на решение стратегически важных задач, возможность развиваться, дополнительно обучаться в рамках корпоративного портала.

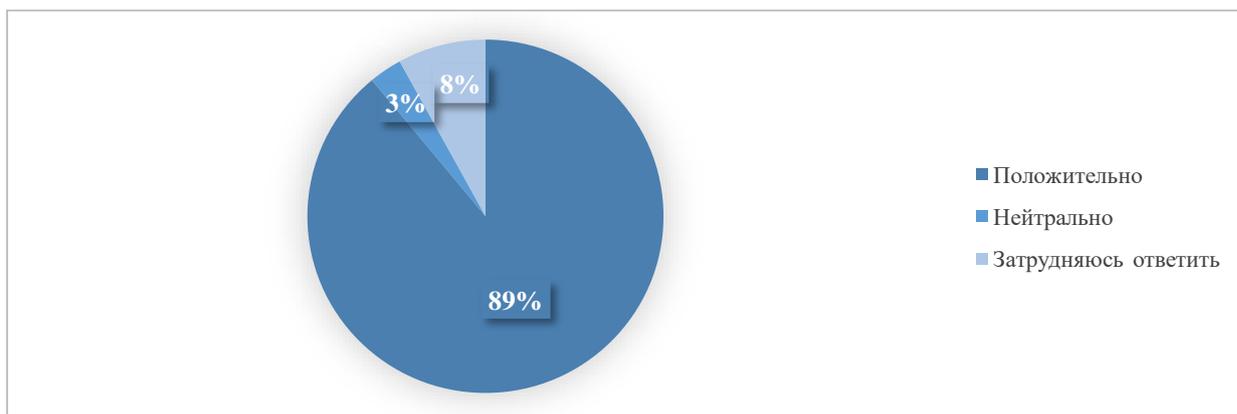


Рисунок 18 – Ответы респондентов на вопрос: «Как вы относитесь к идее внедрения АИТ в нашей компании?»

Большая часть опрошенных (89%) относится положительно к внесению изменений в части добавления АИТ в рабочие процессы компании. 8% опрошенных затрудняются ответить и 3% относятся к внедрению АИТ нейтрально. Дополнительных предложений, комментариев по внедрению АИТ от сотрудников не поступило.

Таким образом, опрос персонала ООО «Газпром трансгаз Югорск» показывает, что внедрение АИТ необходимо на данном этапе развития организации, большая часть опрошенных видит необходимость в автоматизации рутинных задач, управлении проектами, относится к изменениям положительно.

Повышение производительности труда через внедрение технологий требует не только инвестиций в сами технологии, но и обеспечения

подготовленности персонала, а также пересмотра бизнес-процессов с учетом новых возможностей, которые технологии предоставляют.

Автоматизация кадровых процессов в Учебно-производственном центре действительно представляет собой стратегический шаг, который может значительно улучшить эффективность и качество обучения.

Основные преимущества автоматизации включают:

1. Оптимизация ресурсов: автоматизация повседневных административных и управленческих задач позволит освободить время и ресурсы, которые можно направить на более значимые аспекты работы, такие как развитие и совершенствование образовательных программ.

2. Улучшение качества обучения: сосредоточив внимание на разработке и улучшении образовательных программ, Учебно-производственный центр сможет предлагать более актуальные и эффективные курсы, что повысит качество подготовки специалистов.

3. Гибкость и масштабируемость: автоматизированные системы обладают гибкостью и масштабируемостью, позволяющими легко адаптироваться к изменяющимся требованиям и расширяться по мере роста потребностей центра.

4. Эффективность управления данными: автоматизация обеспечивает более эффективное управление данными обучающихся и курсами, облегчает отслеживание успеваемости и ведение документации.

5. Повышение производительности сотрудников: автоматизированные инструменты могут снизить нагрузку на сотрудников и уменьшить вероятность ошибок, что приведет к повышению общей производительности и удовлетворенности работы.

Реализация автоматизации потребует тщательного планирования, включая выбор подходящих инструментов и систем, обучение персонала их использованию, а также постоянный мониторинг и адаптацию процессов под текущие нужды Учебно-производственного центра. Это позволит центру не

только улучшить свои образовательные программы, но и внести значительный вклад в подготовку квалифицированных специалистов для работы в условиях, требующих высокого уровня профессионализма и строгого соблюдения норм безопасности.

3 Программа по внедрению автоматизированных информационных технологий в УПЦ ООО «Газпром трансгаз Югорск»

Исходя из имеющейся необходимости пересмотра и доработки основных кадровых бизнес-процессов, сокращения времени на обработку рутинных задач, была предложена программа (таблица 7) внедрения автоматизированных информационных технологий для повышения производительности труда и сокращения затрат рабочего времени:

Таблица 7 – Программа по внедрению автоматизированных информационных технологий в УПЦ ООО «Газпром трансгаз Югорск»

№ п/п	Наименование этапа	Описание этапа	Сроки	Ответственные лица
1.	Предварительный анализ и выявление потребности в автоматизации	Проведение SWOT-анализа текущей системы управления персоналом. Определение основных потребностей и целей внедрения АИТ. Разработка бизнес-плана программы внедрения. Назначение ответственных лиц и формирование проектной группы.	Январь 2023-июль 2023	Руководитель отдела кадров, Руководитель ИТ-направления, ГД
2.	Опрос персонала в потребности внедрения АИТ	Опрос персонала по интересующим сферам деятельности автоматизации	Июль 2023-август 2023	Руководитель отдела кадров, ведущий специалист отдела кадров

Продолжение таблицы 7

3.	Выбор и внедрение системы АИТ в части управления проектами, уведомления о начале ежегодного отпуска, финансовой отчетности и др.	Проведение отбора и анализа существующих систем управления персоналом. Выбор подходящей системы АИТ, проведение тестирования. Разработка плана внедрения системы. Обучение персонала и подготовка к запуску.	Август 2023-август 2024	Руководитель отдела кадров, Руководитель ИТ-направления, ГД
4.	Запуск и настройка пилотной версии	Постепенное внедрение системы в УПЦ. Настройка системы под требования компании. Мониторинг процесса внедрения и решение возникающих проблем.	Август 2023-август 2024, постоянно	Руководитель отдела кадров, Руководитель ИТ-направления, отчетность ГД
5.	Оценка эффективности и доработка. Запуск	Проведение анализа эффективности использования АИТ. Сбор обратной связи от сотрудников и руководителей. Внесение корректив в систему в соответствии с результатами оценки. Разработка стратегии дальнейшего развития системы.	Август 2024 - декабрь 2025	Руководитель ИТ-направления, ИТ-менеджер

Продолжение таблицы 7

6	Масштабирование и поддержка	Масштабирование системы на другие подразделения компании. Постоянное обновление и сопровождение системы. Поддержка пользователей и обучение новых сотрудников.	Бессрочно	Руководитель ИТ-направления, ИТ-менеджер
7	Оценка эффективности проекта	Показатели эффективности труда, соответствие плана реализации, анализ возникающих проблем	2025-бессрочно	Руководитель отдела кадров, Руководитель ИТ-направления, отчетность ГД

На данный момент программа находится на этапе тестирования пилотной версии, настройки системы под требования компании, внесении доработок.

Ознакомимся детальнее с некоторыми пунктами программы:

Внедрение интеграции Outlook и 1С:

- Реализовать автоматическую рассылку уведомлений о начале ежегодного отпуска из учетной системы 1С на корпоративную почту сотрудника с уведомлением о получении уведомления, сроках предоставления, возможности выбора иных дат по согласованию с руководителем и HR.

Данное предложение станет шагом в сторону повышения прозрачности и оперативности в управлении отпусками.

Возможность выбора дат отпуска с учетом согласования с руководителем и HR даст больше гибкости в планировании. А интеграция систем позволит сотрудникам и руководителям видеть общую картину отпусков в компании.

Система должна предоставлять отчеты о заявках на отпуск, использованных днях отпуска, средней продолжительности отпусков и других параметрах. Анализ этих данных может помочь в управлении ресурсами и планировании отпусков.

Внедрение интеграции между 1С и Outlook для автоматизации уведомлений о начале отпуска требует внимательного планирования, тестирования и обучения персонала.

Данное мероприятие способствует устранению временных затрат на направление уведомлений, устранению ошибок по причине «человеческого фактора», прозрачности процесса как для руководителя, так и для сотрудника.

На рисунках 19, 20, 21 представлен внешний вид кода для интеграции сервисов – создание объектов, исключающие уволенных сотрудников, создание письма по установленным параметрам, создание события в Outlook для своевременного отслеживания отпусков и дальнейшего планирования.

```
1 Попытка
2 Outlook = Новый СОМОбъект("Outlook.Application");
3 Исключение
4 Возврат;
5 КонецПопытки;
6
7 Письмо = Outlook.CreateItem(0);
8 Встреча = Outlook.CreateItem(1);
9 Контакт = Outlook.CreateItem(2);
10 Задача = Outlook.CreateItem(3);
11 Дневник = Outlook.CreateItem(4);
12 Заметка = Outlook.CreateItem(5);
13 ЗаписьВПалке = Outlook.CreateItem(6);
14 СписокРассылки = Outlook.CreateItem(7);
```

Рисунок 19 – Создание объектов в Outlook из 1С

Создание необходимых для написания письма объектов: письмо, встреча, контакт, задача, дневник, заметка, запись в папке, список рассылки указывает все необходимые для заполнения поля.

```

1 Процедура СоздатьПисьмо(Адрес, ПриложенныйФайл)
2 Попытка
3 Outlook = Новый СОМОбъект("Outlook.Application");
4 Исключение
5 КонецПопытки;
6
7 Письмо = Outlook.CreateItem(0);
8 Письмо.Subject = "Тема письма";
9 Письмо.Body = "Текст письма";
10 Письмо.Recipients.Add(Адрес);
11
12 Письмо.Attachments.Add(ПриложенныйФайл);
13
14 Письмо.Display(); //или, например, Письмо.Send();
15 КонецПроцедуры

```

Рисунок 20 - Создание письма в Outlook из 1С

При создании письма указывается тема письма, текст письма, добавляется зашифрованное вложение.

```

1 Процедура СоздатьСобытие(ДатаНачала, ДатаОкончания)
2 Попытка
3 Outlook = Новый СОМОбъект("Outlook.Application");
4 Исключение
5 КонецПопытки;
6
7 Событие = Outlook.CreateItem(1);
8 Событие.Subject = "Название события";
9 Событие.Start = формат(ДатаНачала, "ДФ=DT"); //в формате 01.01.0001 00:00:00
10 Событие.End = формат(ДатаОкончания, "ДФ=DT"); //в формате 01.01.0001 00:00:00
11 Событие.Body = "Описание события";
12 Событие.Location = "Место события";
13 Событие.ReminderMinutesBeforeStart = 15;
14 Событие.BusyStatus = 0;
15 Событие.MeetingStatus = 0;
16 Событие.Sensitivity = 2;
17
18 Событие.Save();
19 КонецПроцедуры

```

Рисунок 21 – Создание события в Outlook

При необходимости, можно добавить событие, для отслеживания процедуры и проверки корректности работы.

Подробные данные по этапам внедрения, ответственным лицам, срокам реализации представлены в таблице 8.

Таблица 8 – Этапы внедрения интеграции Outlook и 1С

№ п/п	Наименование этапа	Ответственные	Сроки реализации
1.	Анализ текущих бизнес-процессов в 1С и определение, какие процессы требуется автоматизировать	Руководитель отдела кадров, ведущий специалист, согласование с ГД	1 неделя

Продолжение таблицы 8

2.	Определение структуры данных, необходимую для взаимодействия между 1С и Outlook	Группа сопровождения эксплуатации и развития ИУС, Отдел IT-решений, автоматизации и роботизации ООО «Газпром трансгаз Югорск»	2 часа
3.	Выбор метода интеграции	Отдел IT-решений, автоматизации и роботизации ООО «Газпром трансгаз Югорск»	1 час
4.	Настройка прав доступа	Группа сопровождения эксплуатации и развития ИУС, Отдел IT-решений, автоматизации и роботизации ООО «Газпром трансгаз Югорск»	2 часа
5.	Разработка интеграции двух систем	Отдел IT-решений, автоматизации и роботизации ООО «Газпром трансгаз Югорск»	3 часа
6.	Обеспечение синхронизации данных об отпусках между 1С и системой управления задачами в Outlook	Группа сопровождения эксплуатации и развития ИУС, Отдел IT-решений, автоматизации и роботизации ООО «Газпром трансгаз Югорск»	1 час
7.	Автоматизация уведомлений в Outlook	Группа сопровождения эксплуатации и развития ИУС, Отдел IT-решений, автоматизации и роботизации ООО «Газпром трансгаз Югорск»	0,5 часа

Продолжение таблицы 8

8.	Тестирование	Группа сопровождения эксплуатации и развития ИУС, Отдел IT-решений, автоматизации и роботизации ООО «Газпром трансгаз Югорск»	1 час
9.	Запуск пилотной версии (MVP)	Группа сопровождения эксплуатации и развития ИУС, Отдел IT-решений, автоматизации и роботизации ООО «Газпром трансгаз Югорск»	0,5 часа
10.	Обучение пользователей. Предоставление инструкций по работе с системами, разбор возникающих вопросов	Руководитель отдела кадров, ведущий специалист отдела кадров, руководители структурных подразделений	Создание обучающего видеоролика – 2 часа Создание инструкции – 2 часа Разбор возникающих вопросов, Бессрочно, по необходимости
11.	Оптимизация и поддержка	Отдел IT-решений, автоматизации и роботизации ООО «Газпром трансгаз Югорск»	Оптимизация - 1 час Поддержка - бессрочно

Таким образом, будет реализована интеграция 2 систем с полным переносом данных по сотрудникам, тестированием возможных сбоев в работе, обучением сотрудников по работе в системах.

Расходы на реализацию проекта по автоматизированному направлению уведомлений о начале ежегодного отпуска на корпоративную почту (12 часов) составят 11736 рублей при средней заработной плате программиста 978 рублей/час.

На направление уведомлений по ответственным лицам тратится 1 час в месяц, при заработной плате специалиста по кадрам 487 рублей/час (30 уведомлений по 2 минуты на каждое уведомление).

После автоматизации необходимости направлять уведомления вручную не будет, высвободится 1 час рабочего времени в месяц.

Окупаемость проекта составит 2 года, при минимальных первоначальных расходах в 11736 рублей. Качественный эффект будет замечен в первый месяц после реализации проекта.

Импорт данных из 1С в Outlook и тестирование работы будет реализован за счет внутренних сотрудников компании.

Влияние на производительность труда и сокращение затрат рабочего времени:

- Эффективность процесса: Уменьшение времени на обработку бумажных заявок и устранение необходимости физического обращения для одобрения отпуска повышает эффективность процесса.
- Прозрачность: Цифровой процесс обеспечивает прозрачность и доступность данных о графике отпусков для всех сотрудников, что позволяет лучше планировать рабочие задачи.
- Уменьшение ошибок: Сокращение ручного вмешательства и использование электронных форм снижают риск ошибок в данных и расчетах.

Цифровизация кадровых процессов, таких как уведомление о начале отпуска, приводит к улучшению производительности, сокращению затрат рабочего времени и более эффективному управлению персоналом.

1. Организовать информационную рассылку с инструкцией по предоставлению доступа к учетной системе 1С: ERP для всех ответственных лиц за

табельный учет для сокращения времени на закрытие табелей на аванс и заработную плату.

Создание рассылки с инструкцией по учетной системе 1С для ответственных за табельный учет необходимо для минимизации бумажной работы, автоматизации процесса сверки и закрытия табелей.

Использование электронной подписи (ЭП) позволит подписывать документы внутри системы, обеспечивая их надежное хранение.

Использование ЭП обеспечивает высокий уровень безопасности и юридическую значимость подписанных документов. Это способствует уменьшению риска фальсификации и обеспечивает законную документацию.

Для разработки инструкции по предоставлению доступа к учетной системе 1С: ERP был разработан четкий план, указанный в таблице 9 с определением этапов, ответственных лиц и сроков.

Таблица 9 – Составление инструкции по предоставлению доступа к учетной системе 1С: ERP для всех ответственных лиц за табельный учет

№ п/п	Наименование этапа	Ответственные	Сроки
1.	Определение цели инструкции, требования к доступу и стандарты безопасности	Руководитель отдела кадров и IT-менеджер	1 неделя
2.	Пересмотр и утверждение черновика, предложения по корректировкам при необходимости	Руководитель отдела кадров и IT-менеджер	1 неделя
3.	Апробация инструкции на Группе по защите имущества, при необходимости доработка	Руководитель отдела кадров и IT-менеджер, сотрудники Группы по защите имущества	1 неделя

Продолжение таблицы 9

4.	Финальное утверждение и распространение инструкции	Руководитель отдела кадров, IT-менеджер, согласование с ГД	1 неделя
5.	Мониторинг и оценка эффективности	HR-аналитики, IT-аналитики	Бессрочно

Использование учетной системы 1С – «Табели» позволяет автоматизировать учет рабочего времени, что уменьшает ручную работу по подсчету часов и сокращает вероятность ошибок. Система также предоставляет аналитические инструменты для анализа эффективности работы сотрудников и оптимизации процессов внутри организации.

Влияние на повышение производительности труда:

- Использование ERP-системы может улучшить обмен информацией и координацию между различными отделами.
- Ускорение процесса подписания: ЭП позволяет сотрудникам подписывать документы удаленно, без необходимости физического присутствия. Это существенно сокращает время, затрачиваемое на сбор подписей и передачу бумажных документов.
- Улучшение рабочего процесса: Цифровая подпись улучшает общий рабочий процесс, ускоряя согласование и устраняя задержки, связанные с традиционным процессом бумажного подписания.

Внедрение 1С табели и ЭП способствует улучшению производительности труда через ускорение и автоматизацию процессов. Это также обеспечивает более высокий уровень точности и безопасности в управлении рабочим временем и обработке документов. Однако, при внедрении новых технологий важно обеспечить соответствие законодательству, обучить персонал использованию новых инструментов и регулярно обновлять системы с учетом изменений в бизнес-процессах и требованиях безопасности.

2. Повышение производительности через внедрение системы управления проектами (Project Management System - PMS).

В организации процессы управления проектами осуществляются вручную. Коммуникация между членами проектных групп происходит по электронной почте и через встречи.

Отслеживание прогресса, бюджетирование и распределение ресурсов ведутся с использованием таблиц Excel, что затрудняет координацию и создает риски ошибок.

Поэтапное внедрение системы управления проектами (Project Management System - PMS) представлено в таблице 10.

Таблица 10 – Внедрение PMS в структуру управления персоналом ООО «Газпром трансгаз Югорск»

№ п/п	Этапы	Ответственные	Сроки
1.	Анализ требований: Определение потребности компании в управлении проектами, выбор подходящей системы управления проектами	Руководитель отдела кадров, Отдел IT-решений, автоматизации и роботизации ООО «Газпром трансгаз Югорск»	2 недели
2.	Выбор PMS: Выбор PMS, который соответствует требованиям компании. Например, YouGile, Purgus, Планфикс, Kaiten и др.	Руководитель отдела кадров, Отдел IT-решений, автоматизации и роботизации ООО «Газпром трансгаз Югорск»	2 недели
3.	Оценка финансовых затрат	Руководитель отдела кадров, Руководитель отдела аналитики и отчетности ООО «Газпром трансгаз Югорск»	1,5-2 недели

Продолжение таблицы 10

4.	Интеграция PMS с другими информационными системами компании, такими как системы учета и финансов.	Отдел IT-решений, автоматизации и роботизации ООО «Газпром трансгаз Югорск», Руководитель отдела кадров	1,5-2 недели
5.	Проведение обучения персонала по использованию новой системы. Поддержка сотрудников в период внедрения.	Руководитель отдела кадров и IT-менеджер	1,5 недели
6.	Переход к электронному взаимодействию: замена электронной почты для коммуникации внутри проектных групп на внутренний чат внутри PMS, создание центра обмена документами в PMS.	IT-менеджер	2 недели
7.	Отслеживание прогресса выполнения задач, установленных сроков и расходов	Руководитель отдела кадров, Руководитель отдела аналитики и отчетности ООО «Газпром трансгаз Югорск»	Бессрочно
8.	Отчетность и аналитика: использование встроенных инструментов PMS для создания отчетов о состоянии проектов и использования ресурсов, анализ данных для принятия более обоснованных стратегических решений.	Руководитель отдела аналитики и отчетности ООО «Газпром трансгаз Югорск»	Бессрочно

Ожидаемые результаты:

- Уменьшение времени, затрачиваемого на управление проектами.

- Повышение прозрачности в проектах и снижение риска ошибок.
- Улучшение координации между участниками проекта.
- Эффективное использование ресурсов и бюджетирование.
- Увеличение общей производительности за счет оптимизации процессов.

Такой подход позволяет использовать информационные технологии для автоматизации, улучшения коммуникации и повышения эффективности управления проектами, что, в итоге, влияет на общую производительность труда в организации.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Автоматизированные информационные технологии (АИТ) играют ключевую роль в развитии современных организаций, предоставляя эффективные средства для управления и оптимизации бизнес-процессов. В ходе изучения данной темы были рассмотрены различные аспекты внедрения и использования АИТ, а также выявлены основные проблемы и задачи, с которыми сталкиваются предприятия в процессе автоматизации.

В процессе подготовки теоретической части было выявлено, что успешное внедрение информационных систем требует тщательной разработки концепции внедрения, адекватной подготовки персонала и создания системы поддержки. Рассмотрены основные виды АИТ, методы применения, зарубежные и российские системы, позволяющие автоматизировать кадровые процессы.

В ходе исследования были изучены локально-нормативные акты, регламентирующие документы, документация в части обучения сотрудников руководящих должностей по АИТ, проекты бизнес-процессов в Visio, комплексная программа развития на 2023–2030 годы.

– В практической части проведен анализ общей характеристики УПЦ ООО «Газпром трансгаз Югорск», анализ системы управления персоналом, интервью с руководителем отдела кадров на тему внедрения автоматизированных информационных технологий в Обществе, интервью с ведущим специалистом отдела кадров, проведено наблюдение за рабочей деятельностью ведущего специалиста отдела кадров, опрос персонала о необходимости внедрения АИТ, изучены и синтезированы предоставленные документы, на основании которых можно сделать вывод о стремительном развитии компании в рамках современной действительности. По результатам анализа полученных данных разработана программа внедрения АИТ в систему управления персоналом УПЦ ООО «Газпром трансгаз Югорск», проведен

анализ тестовой версии программы внедрения автоматизированных информационных технологий в систему управления персоналом в УПЦ ООО «Газпром трансгаз Югорск».

Выводы, сделанные в результате изучения данной темы, подчеркивают важность грамотного подхода к внедрению АИТ, учета особенностей предприятия и максимальной вовлеченности персонала. Несмотря на вызовы, современные технологии предоставляют организациям возможность повысить эффективность своей деятельности и быть конкурентоспособными на рынке.

Внедрение информационных технологий для автоматизированного контроля и управления параметрами процессов на предприятиях, а также для управления бизнес-процессами, позволяет направить высвобожденные ресурсы на решение сложных задач или преодоление нестандартных ситуаций. В свете этой тенденции требуется комплексная программа, направленная на решение проблем, связанных с интеграцией информационных технологий в управление персоналом.

Реализация программы позволит максимально использовать потенциал автоматизированных информационных систем и применить его в разных областях управления персоналом, таких как рекрутинг, оценка, контроль, обучение и развитие персонала. Это, в свою очередь, способствует повышению производительности труда, эффективности и общего благосостояния сотрудников.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Барбарская М.Н. Сущность процесса управления персоналом организации на современном этапе // Основы ЭУП. 2020. №4 (16). С. 91-96.
2. Быкадорова А.А. Изучение отечественного и зарубежного опыта управления производительностью труда / А.А. Быкадорова, Л.С. Медведева // В сборнике: Экономика и менеджмент в условиях цифровой трансформации: проблемы, опыт и тенденции. Сборник научных трудов. Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Донской государственный технический университет. - Ростов-на-Дону, 2021. - С. 43-49.
3. Вайс Д.В. Анализ в управлении персоналом организации / Д.В. Вайс // Санкт-Петербургский научный вестник. - 2021. - № 4 (13).
4. Гагаринская Г.П., Хоровинников А.А., Хоровинникова Е.Г., Журавлев Д.А. Повышение эффективности управления производительностью труда организации на основе безопасных цифровых технологий // Вестник Евразийской науки, 2021 №1
5. Горелов, Н. А. Управление человеческими ресурсами: современный подход: учебник и практикум для вузов / Н. А. Горелов, Д. В. Круглов, О. Н. Мельников; под редакцией Н. А. Горелова. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 270 с.
6. Горленко, О. А. Управление персоналом: учебник для вузов / О. А. Горленко, Д. В. Ерохин, Т. П. Можяева. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 249 с.
7. Григорьева Д.С. Развитие персонала как стратегический аспект управления организацией / Д.С. Григорьева, Е.А. Глухова // В сборнике: Экономика, управление и право в современных условиях. Межвузовский сборник статей. Под общей редакцией М.М. Матвеевой. - Тольятти, 2020. - С. 24-27.

8. Десслер, Г. Управление персоналом / Г. Десслер; под редакцией И. М. Степнова; перевод Д. П. Конькова. – 4-е изд. – Москва: Лаборатория знаний, 2020. – 800 с.

9. Идрисова Ж.В., Алихаджиев С.Х., Вагапова М.В. Использование информационных технологий в сфере управления персоналом //Педагогический журнал. 2020. Т. 10. № 1А. с. 398-405. DOI: 10.34670/AR.2020.1.46.147

10. Илюхина Л.А., Богатырева И.В. Концепция управления персоналом в условиях цифровой трансформации // Креативная экономика. – 2022. – Том 16. – № 6. – С. 2445-2462. – doi: 10.18334/ce.16.6.114810.

11. Илюхина, Л.А. Экономика труда: Учебное пособие / Илюхина Л.А., М.В. Симонова, В.А., Вайсбурд И.В. Богатырева, Е.П. Железникова, В.А. Щеколдин. – М.: Юрайт, 2020. – 110с.

12. Исаева, О. М. Управление человеческими ресурсами: учебник и практикум для вузов / О. М. Исаева, Е. А. Припорова. – 2-е изд. – Москва : Издательство Юрайт, 2021. – 168 с.

13. Кибанов А.Я. Основы управления персоналом: Учебник. - М.: ИНФРА-М, 20с. ~ (Высшее образование), 2021 г. – 440 с.

14. Кибанов, И.Б. Дуракова, Л.Н. Кибанова – Москва: КноРус, 2021. – 360 с.

15. Ключкин А.Ю., Кузнецов В.Н. Информационно-управляющие системы принятия решений целеустремленными субъектами. Научно-технические ведомости СПбГПУ 6, 2020. – с. 100-106.

16. Коллективный договор ООО «Газпром трансгаз Югорск» на 2022–2023 годы, 2021.

17. Коргова, М. А. Кадровый менеджмент: учебное пособие для вузов / М. А. Коргова. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2020. – 216 с.

18. Корнеева Р.В. Информационные технологии как фактор повышения производительности труда, Журнал «Экономика и бизнес: теория и практика», 2019
19. Корпоративный кодекс ПАО «Газпром, 2022. – 48 с.
20. Кязимов, К. Г. Управление человеческими ресурсами: профессиональное обучение и развитие : учебник для вузов / К. Г. Кязимов. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2021. – 202 с.
21. Лapidус В.А. Производительность труда - количественная характеристика качества организации / В.А. Лapidус // Методы менеджмента качества. - 2021. - № 3. - С. 8-12.
22. Ловчева, М.В. Управление персоналом: теория и практика. делопроизводство в кадровой службе: учеб.-практ. пособие / М.В. Ловчева, Е.Н. Галкина, Е.В. Гурова ; под ред. А.Я. Кибанова. – М. : РГ-Пресс, 2021. – 78 с.
23. Малкова, Т.Б. Управление персоналом в цифровой экономике : учебное пособие. / Т.Б. Малкова. – Москва: КноРус, 2020. – 232 с.
24. Маркеева А. В. Геймификация как инструмент управления персоналом современной организации // Российское предпринимательство. — 2015. — Т. 16, № 12. — С. 1924–1936.
25. Маркеева А.В. Дискуссионные вопросы развития и применения геймификации в управлении персоналом современной организации // Лидерство и менеджмент. – 2020. – № 3. – с. 439-458. – doi: 10.18334/lim.7.3.110821.
26. Морозов А.А. Социальная ответственность бизнеса в условиях новых глобальных вызовов // Креативная экономика. – 2022. – Том 16. – № 5. – С. 1893-1910. – doi: 10.18334/ce.16.5.114678.
27. Одегов, Ю. Г. Управление персоналом: учебник и практикум для вузов / Ю. Г. Одегов, Г. Г. Руденко. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 467 с.

28. Пакулов Е.Е. Анализ показателей производительности труда / Е.Е. Пакулов, Н.А. Морозов, А.И. Цыгу // Научно-исследовательский центр «Вектор развития». - 2021. - № 3. - С. 10-13.

29. Погоньшева Д. А., Ковалев Я. С. Управление персоналом в цифровой экономике. В сборнике: Инновационное развитие предпринимательской деятельности региона. Сборник статей международной научно-практической конференции. Брянск, 2020. С. 24-27

30. Полосухина М.В., Кетова Е.Г. Построение алгоритма управления лояльностью персонала с системе HR-менеджмента // УЭКС. 2021. №12 (48). С. 27-32.

31. Положение о системе непрерывного фирменного профессионального образования персонала ООО «Газпром трансгаз Югорск», 2017.

32. Положение о работе с резервом кадров для выдвижения на руководящие должности ООО «Газпром трансгаз Югорск», 2014.

33. Положение об адаптации и стажировке молодых специалистов в ООО «Газпром трансгаз Югорск», 2013.

34. Положение об организации и проведении ежегодного собеседования с руководителями, специалистами и другими служащими ООО «Газпром трансгаз Югорск», 2020.

35. Положение об оплате труда работников Учебно-производственного центра ООО «Газпром трансгаз Югорск», 2013.

36. Положение об Учебно-производственном центре общества с ограниченной ответственностью «Газпром трансгаз Югорск», 2013.

37. Пугачев, В. П. Управление персоналом организации: практикум: учебное пособие для вузов / В. П. Пугачев. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2021. – 280 с.

38. Резникова О.С. Стратегическое управление персоналом: учебное пособие / О.С Резникова., Н.А. Симченко, А.А. Станкевич. – Симферополь: ИП Корниенко А.А., 2020. –154с.

39. Романов, Ю. Д. Информационные технологии в менеджменте (управлении). Учебник и практикум / Ю.Д. Романов. - М.: Юрайт, 2021. - 478 с.

40. Савченко И.П., Гранадская О.В. Инновации в системе управления персоналом компании // Научный журнал «АРМОМ. Серия: Гуманитарные науки», 2022. № 2. С. 35-41.

41. Самуйлов, Константин Евгеньевич Бизнес-процессы и информационные технологии в управлении современной инфокоммуникационной компанией / Самуйлов Константин Евгеньевич. - М.: Альпина Паблишер, 2020. - 758 с.

42. Семенова, В.В. Управление персоналом: основные технологии. Практикум: учеб. пособие для бакалавров / В.В. Семенова, И.С. Кошель, В.В. Мазур. – 2-е изд. — М. : Дашков и К, 2020. – 84 с.

43. Сергеева Л.В., Сыротюк С.Д. Информационные технологии в управлении персоналом. ФГБОУ ВПО «Тольяттинский государственный университет, 2020. – 90 с.

44. Сотникова С.И. Управление персоналом организации: современные технологии. Учебник / С.И. Сотникова, Е.В. Маслов, Н.Н. Абакумова, Ю.А. Масалова. – М.: Инфра-М, 2021. – 513с.

45. Управление персоналом: учебник и практикум для вузов / А. А. Литвинюк [и др.] ; под редакцией А. А. Литвинюка. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2021. – 498 с.

46. Управление персоналом в России: концепции новой нормальности. Книга 8 : монография / под ред. И.Б. Дураковой. – М. : ИНФРА-М, 2021. – 248 с.

47. Фомина А.В., Мухин К.Ю. Индустрия 4.0. Основные понятия, преимущества и проблемы, Журнал «Экономический вектор», 2018. – с. 33-38.

48. Чуланова, О. Л. Кадровый консалтинг: учебник / О.Л. Чуланова. – М.: ИНФРА-М, 2020. – 358 с.

49. Шаров А.Г. Управление человеческими ресурсами как функция менеджмента / А.Г. Шаров, З.А. Иванова, М.Г. Пикалкина // Экономика и управление: проблемы, решения. - 2020. - Т. 3. - № 1. - С. 44-46.

50. Шиббаева В.С. Digital hr: технологии управления персоналом // Цифровая экономика: проблемы и перспективы развития. - 2019. - №1. - С. 190-191.

51. Шкунова А.А. Модификация поведения сотрудников в HR-менеджменте / А.А. Шкунова, С.Н. Казначеева, Ю.М. Борщевская // Наука Красноярья. - 2020. - Т. 9. - № 3-3. - С. 137-143.

52. Аблитаров Э. Р., Цветкова И. И. Основные тенденции цифровизации процессов управления персоналом, дата публикации: 31.10.2022 - [Электронный ресурс] – Режим доступа - URL: <http://edrj.ru/article/05-10-22>

53. Алексашина Т.В., Касенкова А.О. Влияние современных информационных технологий на эффективность управления персоналом в компании, Журнал «Научный лидер», выпуск № 43 (141), ноябрь, 2023. - [Электронный ресурс] – Режим доступа - URL: <https://scilead.ru/article/5138-vliyanie-sovremennikh-informatsionnikh-tekhno>

54. История компании ООО «Газпром трансгаз Югорск», 2020г. - [Электронный ресурс] – Режим доступа - URL: <https://yugorsk-tr.gazprom.ru/about/history/>

55. И.В. Кохова И.В. ; под редакцией В.М. Масловой, М.В. Полевой. Экономика и социология труда: теория и практика: учебник и практикум для вузов - М.: Юрайт, 2022. - 493с

56. Результаты исследования «Международные тенденции в сфере управления персоналом-2020». Deloitte Insights. [Электронный ресурс]. URL:

https://delovoyimir.biz/res/upload/columns/Deloitte_HR-trends-2020_RU.pdf?ysclid=lrvp9y3lob227463303

57. Учебно-производственный центр ООО «Газпром трансгаз Югорск». Образование, 2020г. - [Электронный ресурс] – Режим доступа - URL: <https://yugorsk-tr.gazprom.ru/career/obrazovanie/>

58. Цифровые технологии в HR: какие решения внедряют в России. Ecm-journal.ru. [Электронный ресурс]. URL: <https://ecm-journal.ru/material/Cifrovye-tekhnologii-v-HR-kakie-reshenija-vnedrjajut-v-Rossii>.

59. Экономическая библиотека онлайн, 2023г. - [Электронный ресурс] – Режим доступа - URL: <https://econom-lib.ru/organizational-personnel-management/4-37/>

60. Электронная библиотека. Словарь финансовых терминов, 2023г. - [Электронный ресурс] – Режим доступа - URL: Автоматизированная информационная технология - что это такое простыми словами, понятие и определение — Финам.Ру (finam.ru)

61. Электронный портал Pandia. Безопасность и производительность труда на предприятиях – Режим доступа - URL: <https://pandia.ru/text/80/462/52289-10.php>

62. Ben Eubanks, Artificial Intelligence for HR: Use AI to Support and Develop a Successful Workforce, Kogan Page Publishers, 2022. – 272 с.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение А

Штатное расписание и штатная расстановка на 2023 год работников Учебно-производственного центра ООО «Газпром трансгаз Югорск»

Наименование структурного подразделения	Должности
Руководство и функциональные исполнители (по 1 шт. ед. на должность)	<ol style="list-style-type: none">1. Начальник центра2. Заместитель начальника центра3. Заместитель начальника центра4. Старший специалист по кадрам5. Специалист по кадрам6. Инженер по организации и нормированию труда 2 категории7. Ведущий экономист8. Ведущий специалист по охране труда9. Специалист по охране труда 1 категории10. Юрисконсульт 1 категории

	11. Секретарь руководителя (другие служащие)
Учетно-контрольная группа	1. Руководитель группы (1 шт. ед.) 2. Бухгалтер 1 категории (1 шт. ед.) 3. Бухгалтер 2 категории (2 шт. ед.) 4. Бухгалтер (1 шт. ед.)
Группа материально-технического снабжения	1. Ведущий инженер (1 шт. ед.) 2. Инженер 1 категории (1 шт. ед.) 3. Инженер-энергетик 2 категории (1 шт. ед.) 4. Инженер по комплектации оборудования (1 шт. ед.) 5. Заведующий хозяйством (1 шт. ед.) 6. Плотник (1 шт. ед.) 7. Слесарь-сантехник (1 шт. ед.) 8. Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудованию (2 шт. ед.) 9. Слесарь-сантехник (1 шт. ед.) 10. Рабочий по комплексному обслуживанию и ремонту зданий (2 шт. ед.) 11. Кладовщик (1 шт. ед.) 12. Грузчик (2 шт. ед.) 13. Дворник (1 шт. ед.) 14. Уборщик служебных помещений (1 шт. ед.)

Группа сопровождения эксплуатации и развития информационно-управляющих систем	<ol style="list-style-type: none"> 1. Руководитель группы (1 шт. ед.) 2. Ведущий инженер-программист (1 шт. ед.) 3. Инженер-электроник (1 шт. ед.) 4. Инженер-электроник 1 категории (1 шт. ед.) 5. Инженер 1 категории (1 шт. ед.) 6. Инженер-программист 1 категории (2 шт. ед.) 7. Инженер по автоматизации системам управления производством (1 шт. ед.)
Группа по производственно-техническому обучению	<ol style="list-style-type: none"> 1. Руководитель группы (1 шт. ед.) 2. Ведущий инженер по подготовке кадров (1 шт. ед.) 3. Инженер по подготовке кадров 1 категории (6 шт. ед.) 4. Инженер по подготовке кадров 2 категории (5 шт. ед.) 5. Инженер по подготовке кадров (3 шт. ед.) 6. Старший мастер производственного обучения (3 шт. ед.) 7. Мастер производственного обучения (2 шт. ед.) 8. Мастер технического обучения (2 шт. ед.) 9. Методист (2 шт. ед.) 10. Техник 1 категории (1 шт. ед.) 11. Делопроизводитель – другие служащие (1 шт. ед.)
Группа разработки учебной видеопродукции	<ol style="list-style-type: none"> 1. Корреспондент 1 категории (1 шт. ед.) 2. Корреспондент 2 категории (1 шт. ед.)

	<ol style="list-style-type: none"> 3. Корреспондент (2 шт. ед.) 4. Редактор (1 шт. ед.) 5. Инженер 2 категории (1 шт. ед.) 6. Специалист 2 категории (1 шт. ед.) 7. Оператор теле журналистского комплекса (2 шт. ед.)
Служба по размещению учебно-производственных групп	<ol style="list-style-type: none"> 1. Начальник службы г. Югорск (1 шт. ед.) 2. Заведующий общежитием п. Игрим (1 шт. ед.) 3. Заведующий хозяйством п. Игрим (1 шт. ед.) 4. Администратор п. Игрим (1 шт. ед.) 5. Горничная п. Игрим (19 шт. ед.) 6. Кастелянша п. Игрим (2 шт. ед.) 7. Машинист по стирке и ремонту спец одежды п. Игрим (2 шт. ед.) 8. Заместитель начальника службы г. Югорск (1 шт. ед.) 9. Администратор г. Югорск (8 шт. ед.) 10. Горничная г. Югорск (21 шт. ед.) 11. Кастелянша г. Югорск (1 шт. ед.)
Учебно-производственная часть	<ol style="list-style-type: none"> 1. Старший мастер производственного обучения (2 шт. ед.) 2. Мастер производственного обучения (3 шт. ед.) 3. Инженер по подготовке кадров 1 категории (1 шт. ед.) 4. Заведующий хозяйством (1 шт. ед.)

	<ul style="list-style-type: none"> 5. Библиотекарь (1 шт. ед.) 6. Техник 1 категории (1 шт. ед.) 7. Уборщик служебных помещений (1 шт. ед.)
Аттестационный пункт по аттестации электрогазосварщиков и специалистов сварочного производства	<ul style="list-style-type: none"> 1. Ведущий инженер (1 шт. ед.) 2. Инженер-радиолог (1 шт. ед.) 3. Дефектоскопист рентгено-гаммаграфирования (1 шт. ед.) 4. Дефектоскопист по магнитному и ультразвуковому контролю (1 шт. ед.)
Производственные мастерские	<ul style="list-style-type: none"> 1. Ведущий специалист (1 шт. ед.) 2. Мастер (1 шт. ед.) 3. Техник 2 разряда (1 шт. ед.) 4. Токарь (1 шт. ед.) 5. Электрогазосварщик (1 шт. ед.) 6. Уборщик производственных помещений (1 шт. ед.)
Группа по ремонту	<ul style="list-style-type: none"> 1. Мастер (1 шт. ед.) 2. Электрогазосварщик (1 шт. ед.) 3. Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (1 шт. ед.) 4. Слесарь-сантехник (1 шт. ед.) 5. Плотник (4 шт. ед.) 6. Слесарь-ремонтник (1 шт. ед.)

	<ul style="list-style-type: none"> 7. Маляр (2 шт. ед.) 8. Уборщик производственных помещений (1 шт. ед.) 9. Дворник (1 шт. ед.)
Культурно-оздоровительный комплекс	<ul style="list-style-type: none"> 1. Начальник комплекса (1 шт. ед.) 2. Инструктор-методист физкультурно-спортивных организаций (1 шт. ед.) 3. Гардеробщик (1 шт. ед.) 4. Уборщик служебных помещений (1 шт. ед.)
Группа по защите имущества	<ul style="list-style-type: none"> 1. Старший инструктор (1 шт. ед.) 2. Инспектор (4 шт. ед.) 3. Контролер контрольно-пропускного пункта (3 шт. ед.)

Анализ документационного обеспечения управления персоналом

Документы	Являются обязательными	Имеются в организации	Ознакомилась
Устав организации	да	да	да
Схема организационной структуры	да	да	да
Штатное расписание	да	да	да
Правила внутреннего трудового распорядка	да	да	да
Должностные инструкции	да	да	да
Положение по оплате труда	да	да	да
Положение о премировании	да	да	да
Положение по аттестации персонала	да	да	да
Положение о вознаграждении по итогам работы за год	да	да	да
Планы социального развития организации	да	да	да
Положение о работе с резервом кадров для выдвижения на руководящие должности ООО «Газпром трансгаз Югорск»	да	да	да
Положение о наградах ООО «Газпром трансгаз Югорск»	да	да	да
Положение о системе непрерывного фирменного профессионального образования персонала ООО «Газпром трансгаз Югорск»	да	да	да

**Анализ документационного обеспечения управления персоналом (регламенты,
коллективный договор)**

Регламент обработки персональных данных в Учебно-производственном центре ООО «Газпром трансгаз Югорск»	да	да	да
Регламент подбора персонала в ООО «Газпром трансгаз Югорск»	да	да	да
Коллективный договор ООО «Газпром трансгаз Югорск» на 2022–2024 гг.	да	да	да

Базы данных, информационно-справочные материалы и поисковые системы

№	Название	Держатели ресурсов
1	ИУС ПТ 2.1	ПАО «Газпром»
2	Spu_orb	ПФ РФ
3	GranVUS	ПАО «Газпром»
4	ГАРАНТ.РУ – информационно-правовой портал	Гарант

Комплексная программа развития ООО «Газпром трансгаз Югорск» на 2023–2030 годы, «Инновационное развитие»

№ 2
Инновационное развитие

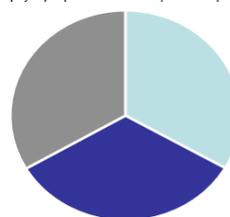
Цель: Развитие инновационной культуры и перспективных технологий

ПРОГРАММЫ:

1	Развитие системы управления инновациями и инновационной инфраструктуры, взаимодействие со сторонними организациями
2	Инновационные проекты и мероприятия, НИОКР (исследования и разработки)

КЛЮЧЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ЭФФЕКТИВНОСТИ, КРІ

согласно паспорту Программы инновационного развития ПАО «Газпром»



- КРІ 2 Снижение эксплуатационных затрат за счет внедрения инновационных технологий (в т.ч. рац. предложений)
- КРІ 3 Снижение выбросов парниковых газов при транспортировке природного газа за счёт применения перспективных инновационных технологий
- КРІ 6 Прирост количества используемых патентов

Программа развития	1. Развитие системы управления инновациями и инновационной инфраструктуры, взаимодействие со сторонними организациями									
	Наименование	КРІ	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.
Целевые показатели	ЦП 1.1. Прирост количества работников, вовлеченных в инновационную деятельность в отчетном году относительно базового года*, %	КРІ 2	11	10	10	9	8	8	6	6
	ЦП 1.2. Прирост количества используемых патентов, шт.	КРІ 6	Не менее 12 в год							
	ЦП 1.3. Количество совместных проектов взаимодействия со сторонними организациями, шт.	КРІ 2, 3, 6	4	5	11	6	6	6	7	7
	ЦП 1.4. Количество научных публикаций сотрудников Общества в рецензируемых изданиях, шт.	КРІ 6	8	8	9	9	10	10	10	10
Дополнительные показатели	ЦП 1.5. Количество проведенных мероприятий, в области поиска и реализации инновационных решений (тематические круглые столы и технические диалоги), шт.	КРІ 2, 3, 6	Не менее 6 в год							
	* Базовый период – 2022 год									
Проектные инициативы	<ol style="list-style-type: none"> 1. Проведение просветительской работы для развития рационализаторской и изобретательской деятельности. 2. Совершенствование системы стимулирования инновационной активности. 3. Патентование результатов интеллектуальной деятельности. 4. Обеспечение работы научно-внедренческого центра в рамках развития системы управления инновациями и инновационной инфраструктуры. 5. Создание института уполномоченных по изобретательской деятельности. 6. Стандартизация изобретательской деятельности на уровне Общества. 									

Программа развития	2. Инновационные проекты и мероприятия, НИОКР (исследования и разработки)										
	Наименование	КРІ	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	
Целевые показатели	ЦП 2.1. Снижение эксплуатационных затрат за счет внедрения перспективных технологий, млн. руб.	КРІ 3	-	-	-	-	-	-	5,294	23,593	
	ЦП 2.2. Снижение выбросов парниковых газов в CO ₂ экв.	КРІ 3	Разработка технологии СВЧ-осушки*				x	x	x	x	
	ЦП 2.3. Внедрение инновационной продукции, ед.	КРІ 2, 3	24	8	3	**	**	**	**	**	
	ЦП 2.4. Объем экономического эффекта от использования рационализаторских предложений, млн руб.	КРІ 2	300	316	325	331	340	346	394	436	
	ЦП 2.5. Количество инновационных разработок сотрудников, доведенных до лабораторного макета (прототип), шт.	КРІ 2	1	1	1	2	2	2	3	3	
	ЦП 2.6. Количество защит диссертаций на соискание ученых степеней	КРІ 2, 3, 6	Не менее 1 в два года								
Проектные инициативы	* Разработка и внедрение технологии СВЧ-осушки магистральных газопроводов возможно при успешном согласовании проекта в ПАО «Газпром».										
	** Согласно плану мероприятий по внедрению инновационной продукции в ПАО «Газпром» по состоянию на рассматриваемый год										
	x – Расчет величины выбросов будет произведен после определения фактических технических характеристик установки СВЧ-осушки и плановых объемов ее применения										
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Разработка технологии СВЧ-осушки объектов магистральных газопроводов 2. Разработка технологии сварки покрытыми электродами немагнитных труб с применением разнополярных импульсов тока, модулированных по амплитуде 3. Внедрение инновационной продукции на объектах Общества. 4. Методическое сопровождение при подготовке диссертаций на соискание ученых степеней. 5. Публикация результатов инновационной деятельности в рецензируемых научных журналах, в том числе профильных изданиях ПАО «Газпром». 6. Разработка и изготовление опытных образцов (макетов) инновационного оборудования. 7. Стимулирование инновационной активности сотрудников через проведение ежегодных конкурсов лучших инновационных разработок, организацию и сопровождение участия сотрудников в конкурсах грантов государственных фондов. 										

Комплексная программа развития ООО «Газпром трансгаз Югорск» на 2023–2030 годы, «Цифровая трансформация»

Цифровая трансформация

№ 3

Цель: Обеспечение Общества цифровыми инструментами, способствующими качественному развитию бизнес-процессов.

ПРОГРАММЫ:

1	Цифровизация основных процессов
2	Цифровизация вспомогательных процессов
3	Цифровизация процессов развития и управления функционированием
4	Импортозамещение

Целевые показатели:

- Доля цифровизированных бизнес-процессов в поддерживающих функциях*, %;
- Повышение производительности труда за счет реализации проектов цифровой трансформации, %.

Тактические цели:

- Снижение затрат за счёт применения цифровых технологий;
- Повышение надёжности за счет внедрения цифровых технологий (снижение рисков);
- Обеспечение прозрачности, доступности и эффективности процессов и инструментов управления;
- Создание эффективных цифровых решений и конечных продуктов, готовых для тиражирования на Группу Газпром;
- Обеспечение безопасности информационных активов и непрерывности бизнес-процессов за счет проактивного импортозамещения цифровых технологий и оборудования.

* Средний уровень цифровизации бизнес-процессов от выявленной потребности

Программа развития	1. Цифровизация основных процессов								
	Наименование	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.
Целевые показатели	1.1. Доля <u>цифровизированных</u> бизнес-процессов в поддерживающих функциях, %	68	93	93	100	100	100	100	100
	1.2. Повышение производительности труда за счет реализации проектов цифровой трансформации, %	-	0,42	1,18	1,18	1,41	1,41	1,41	1,41
Дополнительные показатели	1.3. Количество проработанных Проектов для реализации, ед.	15	1	-	-	-	-	-	-
	1.4. Количество Проектов, находящихся на стадии реализации, ед.	14	10	1	1	-	-	-	-
	1.5. Количество внедренных Проектов, ед.	5	10	0	1	-	-	-	-
	1.6. Количество Проектов, тиражируемых в Группе Газпром, ед.	0	0	0	2	-	-	-	-
Проектные инициативы	1. Развитие цифровой культуры Общества: проведение «Часа цифровизации»; ведение раздела в ГИД, посвященного цифровой трансформации; создание раздела по Цифровой трансформации на портале; обучение пользователей информационных систем. 2. Повышение качества проработки ИТ-проектов: создание Экспертных комиссий (с ЗГД по направлениям) по рассмотрению цифровых инициатив при Координационных советах по цифровой трансформации; обучение пользователей разработке ФТ. 3. Совершенствование системы управления реализацией ИТ-проектов: создание проектной группы (в составе СИУС); создание раздела на портале как инструмента визуализации и управления; реформатирование Координационного совета по <u>цифровизации</u> с учетом работы Экспертных комиссий, ЦО-1 и ЦО-2. 4. Совершенствование системы стимулирования активности по направлению цифровой трансформации								

Программа развития	2. Цифровизация вспомогательных процессов								
	Наименование	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.
Целевые показатели	1.1. Доля <u>цифровизированных</u> бизнес-процессов в поддерживающих функциях, %	79	100	100	100	100	100	100	100
	1.2. Повышение производительности труда за счет реализации проектов цифровой трансформации, %	-	0,33	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61
Дополнительные показатели	1.3. Количество проработанных Проектов для реализации, ед.	9	-	-	-	-	-	-	-
	1.4. Количество Проектов, находящихся на стадии реализации, ед.	7	6	-	-	-	-	-	-
	1.5. Количество внедренных Проектов, ед.	3	6	-	-	-	-	-	-
	1.6. Количество Проектов, тиражируемых в Группе Газпром, ед.	0	0	2	-	-	-	-	-
Проектные инициативы	1. Развитие цифровой культуры Общества: проведение «Часа цифровизации»; ведение раздела в ГИД, посвященного цифровой трансформации; создание раздела по Цифровой трансформации на портале; обучение пользователей информационных систем. 2. Повышение качества проработки ИТ-проектов: создание Экспертных комиссий (с ЗГД по направлениям) по рассмотрению цифровых инициатив при Координационных советах по цифровой трансформации; обучение пользователей разработке ФТ. 3. Совершенствование системы управления реализацией ИТ-проектов: создание проектной группы (в составе СИУС); создание раздела на портале как инструмента визуализации и управления; реформатирование Координационного совета по <u>цифровизации</u> с учетом работы Экспертных комиссий, ЦО-1 и ЦО-2. 4. Совершенствование системы стимулирования активности по направлению цифровой трансформации								

Программа развития	3. Цифровизация процессов развития и управления функционированием								
	Наименование	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.
Целевые показатели	1.1. Доля цифровизированных бизнес-процессов в поддерживающих функциях, %	76	100	100	100	100	100	100	100
	1.2. Повышение производительности труда за счет реализации проектов цифровой трансформации, %	-	2,26	4,88	4,88	4,88	4,88	4,88	4,88
Дополнительные показатели	1.3. Количество проработанных Проектов для реализации, ед.	70	-	-	-	-	-	-	-
	1.4. Количество Проектов, находящихся на стадии реализации, ед.	57	35	-	-	-	-	-	-
	1.5. Количество внедренных Проектов, ед.	35	35	-	-	-	-	-	-
	1.6. Количество Проектов, тиражируемых в Группе Газпром, ед.	0	6	6	-	-	-	-	-
Проектные инициативы	<ol style="list-style-type: none"> 1. Развитие цифровой культуры Общества: проведение «Часа цифровизации»; ведение раздела в ГИД, посвященного цифровой трансформации; создание портала; обучение пользователей информационных систем. 2. Повышение качества проработки ИТ-проектов: создание Экспертных комиссий (с ЗГД по направлениям) по рассмотрению цифровых инициатив при Координационных советах по цифровой трансформации; обучение пользователей разработке ФТ. 3. Совершенствование системы управления реализацией ИТ-проектов: создание проектной группы (в составе СИУС); создание портала как инструмента визуализации и управления; реформатирование Координационного совета по цифровизации с учетом работы Экспертных комиссий, ЦО-1 и ЦО-2. 4. Совершенствование системы стимулирования активности по направлению цифровой трансформации 								

Программа развития	4. Импортозамещение								
	Наименование	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.
Целевые показатели	Доля замещения импортного клиентского ИТ-оборудования	25%	41%	46%	56%	65%	75%	90%	100%
	Доля замещения импортного серверного ИТ-оборудования	22%	42%	48%	50%	55%	60%	65%	70%
	Доля замещения импортного общесистемного ПО								
	Операционные системы	80%	91%	95%	100%	100%	100%	100%	100%
	ПО виртуализации	85%	95%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
	ПО резервного копирования	87%	90%	95%	100%	100%	100%	100%	100%
	Доля замещения импортного прикладного ПО								
	Офисное ПО	82%	90%	95%	100%	100%	100%	100%	100%
	Системы автоматизированного проектирования (САПР)	80%	93%	97%	100%	100%	100%	100%	100%
	Геоинформационные системы	85%	95%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Проектные инициативы	<ol style="list-style-type: none"> 1. Реализация целевой программы ПАО «Газпром» по замене импортного ПО и оборудования; 2. Своевременная организация и сопровождение закупок товаров, услуг и работ для реализации планов импортозамещения; 3. Создание библиотеки обучающих материалов, включая видео инструкции, по использованию отечественного ПО; 								

Наблюдение за ведущим специалистом отдела кадров, 04.12.2023г.

Время	Вид деятельности	Задачи, проекты	Длительность (мин.)	Комментарий
9:00	Проверка почты		15	Рассмотрение входящих электронных сообщений
9:15	Подготовка отчета	Ежемесячный отчет	30	Анализ данных и формирование отчета
9:45	Совещание с коллегами	Обсуждение текущих проектов	45	Актуализация информации о текущих задачах
10:30	Сбор и анализ резюме	Подбор кандидатов	60	Рассмотрение резюме и отбор потенциальных кандидатов
11:30	Закрытие заработной платы за ноябрь	Корректное закрытие заработной платы, внесение корректировок	20	Внесение документов в учетную систему, коммуникация с ответственными за табельный учет, мастерами, закрытие вопросов по отчетности
11:50	Перерыв		10	Короткий перерыв для отдыха

12:00	Ответы на вопросы сотрудников, внесение данных в учетную систему	Консультации по трудовому законодательству	20	Помощь сотрудникам в вопросах кадрового делопроизводства, работа в системе
12:20	Направление уведомлений о начале ежегодного отпуска	Направление уведомлений, отслеживание статуса возврата уведомлений	20	Своевременное направление уведомлений сотрудникам Общества
12:40	Обед		60	Обед
13:40	Подготовка к проведению собеседования	Проведение интервью	50	Подготовка вопросов и материалов для собеседования
14:30	Составление отчета	Анализ эффективности найма	30	Сбор, анализ данных по процессу подбора персонала
15:00	Организация мероприятий	Планирование корпоративных событий	45	Подготовка и планирование предстоящих корпоративных мероприятий
15:45	Завершение рабочего дня		15	Подготовка к завершению рабочего дня, подведение итогов, составление плана рабочих мероприятий на следующий день

Интервью с руководителем отдела кадров УПЦ ООО «Газпром трансгаз Югорск» об автоматизации кадровых процессов и внедрении автоматизированных информационных технологий.

Интервьюер:

Добрый день! Спасибо вам за возможность и выделенное время для проведения интервью. Сегодня хотелось бы обсудить тему автоматизированных информационных технологий и их применение в рамках Общества. Для начала, расскажите, пожалуйста, какие конкретные шаги предпринимаются в Газпроме по автоматизации кадровых процессов?

Руководитель отдела кадров:

Добрый! Благодарю за приглашение. В Газпроме мы активно работаем над внедрением современных технологий для оптимизации кадровых процессов. На данный момент мы фокусируемся на автоматизации нескольких ключевых областей, таких как подбор персонала, управление обучением и администрирование персональных данных сотрудников. В конце 2023 года мы разработали план мероприятий по автоматизации кадровых процессов, минимизации потерь на производстве.

Интервьюер:

Какие конкретные преимущества вы видите в использовании автоматизированных систем в области управления персоналом?

Руководитель отдела кадров:

Прежде всего, автоматизация позволяет нам повысить эффективность процессов и сократить временные затраты на рутинные задачи. Мы также оцениваем возможность более точного анализа данных, что в свою очередь помогает нам принимать более обоснованные решения в области управления

персоналом. Кроме того, автоматизация улучшает точность данных и управление рисками, связанными с кадровыми вопросами.

Интервьюер:

Какие технологии в области автоматизации кадровых процессов используются в Газпроме, и какие результаты они показывают?

Руководитель отдела кадров:

Мы внедряем различные технологии, такие как системы управления кандидатами, облачные решения для хранения и обработки данных, а также средства аналитики для оценки эффективности наших кадровых стратегий. В настоящее время активно применяется система отслеживания кандидатов, системы самообслуживания для сотрудников Общества. Пока рано говорить о конечных результатах, но уже видно улучшение в скорости реакции на изменения в бизнесе и более оперативное принятие решений в отношении персонала.

Интервьюер:

Какую роль играют автоматизированные информационные технологии в обеспечении безопасности персональных данных сотрудников?

Руководитель отдела кадров:

Безопасность данных — один из наших приоритетов. Использование современных информационных технологий позволяет нам лучше защищать конфиденциальность персональных данных сотрудников. Мы внедряем средства шифрования, многоуровневые системы аутентификации и постоянно обновляем наши практики безопасности в соответствии с изменяющейся угрозой средой.

Интервьюер:

Какие планы на будущее у Газпрома в области автоматизации кадровых процессов?

Руководитель отдела кадров:

Мы планируем продолжать инвестировать в современные технологии и постоянно совершенствовать наши процессы. В ближайших планах — расширение использования искусственного интеллекта для более точного подбора персонала и

управления обучением, а также более глубокий анализ данных для прогнозирования потребностей в кадрах.

Интервьюер:

Благодарим вас за интересное интервью! Желаем успехов в реализации ваших планов.

Руководитель отдела кадров:

Спасибо вам! Мы стремимся к современному и эффективному управлению персоналом, и считаем, что автоматизация — важный шаг в этом направлении.

Интервью с ведущим специалистом отдела кадров УПЦ ООО «Газпром трансгаз Югорск» на тему кадрового делопроизводства, рутинных процессов в работе и необходимости автоматизации.

Интервьюер:

Спасибо, что согласились на это интервью. Для начала могли бы вы рассказать о своем профессиональном пути и опыте в области кадрового делопроизводства?

Ведущий специалист отдела кадров: С удовольствием. Я начинал свою карьеру в кадровом делопроизводстве более 20 лет назад. За это время я работал в различных отраслях, от малых предприятий до крупных корпораций. В процессе своей работы я узнал, насколько важно грамотно управлять кадровыми ресурсами и как важна адаптивность в этой области.

Интервьюер:

Какие ключевые изменения в кадровом делопроизводстве вы наблюдали за время вашей карьеры?

Ведущий специалист отдела кадров:

Одним из самых значительных изменений был переход от бумажного документооборота к цифровому. Это радикально изменило нашу работу, сделав её более эффективной и доступной. Кроме того, повысилась роль стратегического планирования в кадровом делопроизводстве, особенно в аспектах развития и обучения персонала.

Интервьюер:

Каковы, на ваш взгляд, основные задачи и цели кадрового делопроизводства в современной организации?

Ведущий специалист отдела кадров:

Основные задачи включают подбор и адаптацию персонала, развитие и обучение сотрудников, а также управление кадровыми документами и соблюдение трудового законодательства. Целью является создание эффективной и продуктивной рабочей среды, способствующей достижению бизнес-целей компании.

Интервьюер:

С какими основными вызовами сталкиваются специалисты в этой области?

Ведущий специалист отдела кадров:

Одним из главных вызовов является постоянное изменение законодательства и необходимость его соблюдения. Также важно постоянно развиваться, чтобы соответствовать меняющимся требованиям рынка труда и технологическим инновациям.

Интервьюер:

Какие рутинные процессы в кадровом делопроизводстве занимают больше всего времени?

Ведущий специалист отдела кадров:

Наибольшее время традиционно занимает обработка документов, таких как трудовые договоры, личные карточки сотрудников, табеля, отчеты по времени и посещаемости. Эти задачи, хоть и важны, часто отнимают время, которое могло бы быть использовано для более стратегических задач.

Интервьюер:

Как вы оцениваете необходимость автоматизации в кадровом делопроизводстве?

Ведущий специалист отдела кадров:

Автоматизация крайне необходима. Она вносит значительный вклад в оптимизацию рутинных процедур, облегчая и ускоряя их выполнение. Кроме того, она способствует минимизации ошибок, усовершенствует процессы управления данными и в целом повышает эффективность работы отдела.

Интервьюер:

Какие процессы, по вашему мнению, являются наиболее подходящими кандидатами для автоматизации?

Ведущий специалист отдела кадров:

Прежде всего, это обработка личных данных сотрудников, учет рабочего времени и отпусков, а также перенос табеля учета рабочего времени в цифру. Автоматизация этих процессов может значительно улучшить эффективность работы отдела, сменить фокус внимания на более значимые задачи.

Интервьюер:

Как автоматизация может повлиять на эффективность и качество работы в кадровом делопроизводстве?

Ведущий специалист отдела кадров:

Автоматизация позволяет перераспределить ресурсы от рутинной работы к более важным и стратегическим задачам, таким как разработка программ обучения и развития персонала. Это, в свою очередь, способствует повышению удовлетворенности и продуктивности сотрудников.

Интервьюер: Каким вы видите будущее кадрового делопроизводства в контексте продолжающейся цифровизации?

Ведущий специалист отдела кадров:

Будущее кадрового делопроизводства будет тесно связано с технологическими инновациями. Я ожидаю увеличение использования искусственного интеллекта и машинного обучения для оптимизации процессов подбора и оценки персонала, а также для предоставления персонализированных программ обучения.

Интервьюер:

Благодарю вас за уделенное время! Уверена, что все задуманное реализуется в полном объеме.

Ведущий специалист отдела кадров:

Спасибо вам! Мы стремимся к современному и эффективному управлению персоналом, и считаем, что автоматизация — важный шаг в этом направлении.

**Опрос о внедрении автоматизированных информационных технологий
в ООО «Газпром трансгаз Югорск»**

Уважаемые коллеги,

Мы стремимся постоянно улучшать наши рабочие процессы и повышать эффективность деятельности компании. В этом контексте мы проводим опрос среди сотрудников о необходимости внедрения автоматизированных информационных технологий.

Ваше мнение важно для нас, поэтому просим вас уделить несколько минут на заполнение этого опроса.

Пожалуйста, отнеситесь к вопросам серьезно и честно.

1. На сколько хорошо вы понимаете, что такое автоматизированные информационные технологии (АИТ)?

- Полностью понимаю
- В основных чертах понимаю
- Немного понимаю
- Не понимаю вообще

2. Какие из следующих областей вашей работы, по вашему мнению, могли бы получить наибольшую выгоду от внедрения АИТ? (Выберите все подходящие варианты)

- Управление проектами
- Автоматизация рутинных задач
- Системы хранения и обработки данных
- Коммуникация и совместная работа
- Аналитика и отчетность
- Другое (укажите)

3. Какие проблемы или вызовы вы видите во внедрении АИТ в нашем рабочем процессе?

- Недостаточная подготовка и обучение сотрудников
- Беспокойство по поводу безопасности данных
- Отсутствие четкого понимания преимуществ АИТ
- Сопротивление изменениям со стороны сотрудников
- Другое (укажите)

4. Какие преимущества вы видите во внедрении АИТ? (Выберите все подходящие варианты)

- Увеличение эффективности работы
- Снижение затрат и повышение прибыльности
- Улучшение точности и надежности процессов
- Улучшение сотрудничества и коммуникации
- Другое (укажите)

5. Как вы относитесь к идее внедрения АИТ в нашей компании?

- Положительно
- Нейтрально
- Отрицательно
- Затрудняюсь ответить

6. Есть ли у вас какие-то предложения или идеи относительно конкретных АИТ, которые могли бы быть полезными для вашей работы?

7. Есть ли у вас какие-то дополнительные комментарии или замечания относительно внедрения АИТ в нашей компании?

Спасибо за участие в опросе. Ваше мнение поможет нам лучше понять потребности коллектива и принять обоснованные решения по внедрению новых технологий.