

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

Кафедра _____ Прикладная математика и информатика _____
(наименование)

09.04.03 Прикладная информатика
(код и наименование направления подготовки)

Управление корпоративными информационными процессами
(направленность (профиль))

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА (МАГИСТЕРСКАЯ ДИССЕРТАЦИЯ)

на тему Исследование моделей и инструментальных средств для оценки эффективности деятельности персонала

Обучающийся

А.А. Бирюков

(Инициалы Фамилия)

(личная подпись)

Научный
руководитель

канд. техн. наук, доцент, О.В. Аникина

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

Тольятти 2025

Оглавление

Введение.....	3
Глава 1 Обзор методов, моделей и инструментальных средств оценки эффективности деятельности персонала	7
1.1 Оценка деятельности персонала: понятие, виды.....	7
1.2 Методы организации оценки эффективности деятельности персонала	16
1.3 Виды информационно-технологического обеспечения системы управления и оценки эффективности деятельности персонала	21
Глава 2 Анализ организации оценки деятельности персонала в ООО «ПЦ «Виктрикс».....	28
2.1 Организационно-экономическая характеристика и финансовый анализ организации.....	28
2.2 Оценка информатизации процессов в организации.....	32
2.3 Особенности организации оценки эффективности деятельности персонала и наличие проблем.....	33
Глава 3 Совершенствование методов и инструментальных средств для оценки эффективности деятельности персонала.	40
3.1 Направления по разрешению выявленных проблем: выявление требований и постановка задач, выбор стратегии.	40
3.2 Разработка предложений для совершенствования оценки эффективности деятельности персонала.	46
3.3 Оценка эффективности разработанных предложений.....	62
Заключение	71
Список использованной литературы и используемых источников	75

Введение

В современных условиях, в целях успешного построения бизнеса, компаниям необходимо развивать эффективные системы управления, фактически являющимися систематизированными массивами баз данных. Грамотное и правильное принятие управленческого решения от руководителя, на основе имеющейся информации, в кратчайшие сроки, требуют применение совершенных форм информационного обеспечения.

Постоянное совершенствование информационного обеспечения управления персоналом является важной составляющей в иерархии развитии компании, основной задачей которого является инновационное развитие и повышение кадрового потенциала, а одним из главных факторов, способствующих этому процессу, является эффективная информационная поддержка управления персоналом.

Важной тенденцией в сфере управления персоналом на современном этапе является развитие и внедрение инструментальных средств на основе искусственного интеллекта (ИИ), которые обеспечивают автоматизацию процессов сбора, обработки и анализа данных. Применение технологий ИИ позволяет оперативно выявлять отклонения в работе сотрудников, прогнозировать риски снижения эффективности, а также формировать рекомендации по управлению персоналом на основе анализа больших объемов информации. Данный аспект подчеркивает актуальность темы исследования.

Объект исследования – процесс оценки эффективности деятельности персонала юридической компании ООО «Правовой центр «Виктрикс», осуществляющей деятельность в сфере оказания услуг населению и юридическим лицам по правовым вопросам, а также вопросам консультационного характера в сфере экономики и экономической деятельности.

Противоречие: между отсутствием наличия должного информационного обеспечения и необходимостью повышения эффективности деятельности и оценки персонала. Проблема: необходимость совершенствования информационного обеспечения управления компании в целях повышения эффективности деятельности и оценки персонала.

Цель исследования – разработать модель оценки эффективности деятельности персонала на основе автоматизированной системы с использованием технологий искусственного интеллекта и применение в деятельности ООО «Правовой Центр «Виктрикс».

Предмет – виды, модели и методы автоматизированных систем оценки эффективности персонала с использованием технологий искусственного интеллекта.

В рамках проведения исследования по выпускной квалификационной работе за теоретическую основу были приняты труды российских и зарубежных специалистов: В. И. Бовыкин, П. Друкер, А. Я. Кибанов, Ф. Котлер, И. К. Маркова, М. Мескон, Б. Ю. Серебровский, Ю. А. Цыпкин и др. В ходе проведения анализа по результатам выполненных работ были применены следующие методы исследования:

- общенаучные методы;
- методы логического и сравнительного анализа;
- методы комплексного экономического и факторного анализа;
- программные средства.

Степень разработанности проблемы. Имеющиеся публикации, касающиеся аспекта информационно-технического обеспечения предприятия в части оценки эффективности деятельности персонала, сохраняют в своей основе значительные проблемы, влияющие на качество сбора и обработки данных, объективности и прозрачности процессов, а также отсутствия методологии управления информационными потоками.

Научная новизна исследования заключается в разработке интеллектуальной модели оценки эффективности деятельности персонала на основе автоматизированной системы с технологиями искусственного интеллекта и HR-аналитики с внедрением в практическую деятельность компании.

Задачи:

- изучить теоретические основы автоматизированных систем управления персоналом;
- проанализировать существующие методы и модели оценки эффективности деятельности персонала;
- оценить имеющееся программное обеспечение системы управления персоналом и выявить основные проблемы в традиционных методах оценки эффективности в ООО «Правовой Центр «Виктрикс»;
- разработать и построить архитектуру системы автоматизированной системы оценки персонала;
- провести практическую апробацию модели и оценить её эффективность;
- разработать рекомендации и предложения по совершенствованию и внедрению разработанной модели информационного обеспечения управления и оценки эффективности деятельности персонала.

Методы исследования: общенаучные методы, методы эмпирического уровня. Гипотеза. Использование интеллектуальных технологий в процессах оценки эффективности персонала позволит повысить объективность, достоверность и оперативность анализа результатов труда работников, а также сократить трудозатраты специалистов на проведение оценки.

Данная гипотеза предполагает, что существующие подходы к оценке эффективности персонала можно улучшить, интегрируя современные информационные технологии и методы аналитики, что приведет к более

объективным результатам и лучшему пониманию сильных и слабых сторон работников.

Положения, выносимые на защиту выпускной квалификационной работы: Разработка интеллектуальной модели комплексной оценки эффективности деятельности персонала на основе полученных результатов как в количественном, так и текстовом формате обработанных автоматизированной системой с технологиями искусственного интеллекта и HR-аналитики с рекомендациями по внедрению в практическую деятельность компании.

Основные положения и выводы исследования, в качестве проведения процедуры апробации и внедрение результатов, были опубликованы в научном журнале.

Практическая значимость выпускной квалификационной работы находится в детальном и более глубоком изучении информационного обеспечения по управлению и оценки эффективности деятельности персонала компании. Разработанная модель и инструментальные средства нашли практическое применение в качестве составной части системы управления персоналом ООО «Правовой Центр «Виктрикс», что позволило:

- повысить объективность и прозрачность процесса оценки эффективности деятельности персонала;
- автоматизировать сбор и обработку данных по показателям эффективности деятельности персонала;
- повысить качество управленческих решений по бизнес-процессам и в сфере управления персоналом.

Выпускная квалификационная работа состоит из введения, трех глав, заключения и списка использованной литературы. Работа изложена на 82 страницах печатного текста, содержит 10 таблиц, 31 рисунок.

Глава 1 Обзор методов, моделей и инструментальных средств оценки эффективности деятельности персонала

1.1 Оценка деятельности персонала: понятие, виды

В современных условиях одним из ключевых факторов повышения производственной эффективности предприятия является совершенствование системы управления. Благодаря научно-техническим инновациям и развитию информатики, изучающей способы работы с информацией посредством различных технических средств, совершенствование методов и форм управления персоналом становится более осуществимым [1], [2], [3].

Данные, распространяемые в вербальной, печатной или иной форме, в том числе посредством технических средств и кодированных сигналов, представляют собой информацию. С середины XX века это понятие приобрело более широкий смысл, охватывая передачу данных не только между людьми, но также между человеком и автоматизированной системой или между двумя автоматизированными системами [13].

В литературе по управлению и оценке эффективности деятельности персонала авторы представляют свои взгляды в различных разрезах и ракурсах [4], [5], [61], [62], [63].

Веснин В.Р. утверждает, что оценка это определение уровня пригодности человека к выполнению своих обязанностей, степени выраженности необходимой для качественной работы, а также его достигнутых успехов [17].

Денисов А. рассматривает – оценка это процедура, показывающая личностные качества, количественные и качественные результаты, рассматриваемые по требованиям, указанных в должностных обязанностях, содержанием и характером труда, и с учетом эффективного производства, выбора рациональных методов работы и т.д [24].

Жигалов В. М., Маслова Е. В. представляют как количественное и качественное состояния компетенций - характеристик, степени проявления по своим требованиям, которые устанавливает организация [30].

Ключевский А.И. рассматривает оценку персонала в виде системы, позволяющей измерить профессионализм, результативность и потенциал развития [37].

Армстронг М. рассматривает управление персоналом как совокупность всех мероприятий организации в области подготовки, переподготовки и переобучения кадров. Развитие персонала включает в себя оценку кандидатов на должность, планирование карьеры, профессиональную адаптацию, периодическую оценку персонала, продвижение по службе и т.д.

Приведенные точки зрения предлагают различные, но взаимодополняющие способы понимания концепции оценки эффективности деятельности персонала [44], [50], [51], [64], [65].

Процессы управления в организации начинаются с этапов сбора, анализа и переработки данных, представляющих собой совокупность количественных и качественных сведений о внутренних и внешних процессах, влияющих на ее деятельность. Информационное обеспечение играет важную роль в формировании управленческих решений, так как расширяет знания менеджеров и помогает им адаптироваться к условиям неопределенности. Без надежной информационной базы эффективное взаимодействие сотрудников в условиях разделения труда становится невозможным [6], [7], [14], [35], [36].

Объем и качество управленческой информации зависят от специфики поставленных задач, их сложности, частоты выполнения, а также уровня квалификации сотрудников. Чем более компетентен работник, тем меньше он нуждается в дополнительных данных для принятия решений. Исследования подтверждают, что уровень информированности персонала напрямую влияет на удовлетворенность работой [38], [39], [57], [58], [59]. Так, около 70% сотрудников, обладающих достаточным объемом информации, положительно

оценивают свою деятельность, тогда как среди недостаточно информированных этот показатель снижается до 41% [13].

Информация является важнейшим элементом экономического, технологического и общественного развития любой организации. Как ресурс, она характеризуется следующими ключевыми особенностями: потенциал для сбора и продолжительного хранения; возможность одновременного доступа для нескольких пользователей; легкость в передаче и распространении, включая коммерческое использование; отсутствие ограничений на применение [12], [15], [16], [47], [48], [49].

Управленческая информация высокого качества должна отвечать ряду следующих требований: обеспечивать всесторонность и содержательность; сохранять свою своевременность; гарантировать безошибочность и надежность; обладать практической ценностью для принятия управленческих решений; включать оптимальное количество важных данных, избегая излишней информации; быть понятной и легкодоступной [20], [22], [40], [41].

Эффективное управление и разработка стратегических планов в организации невозможны без надежной информационной поддержки. Качество информационной базы оказывает значительное влияние на результативность системы управления персоналом. Эта база включает в себя сведения о текущем состоянии организации, направлениях ее развития, количественных показателях, отражающих кадровые процессы, а также характеристики рабочей и социальной среды [8], [9], [10], [16], [18].

Для принятия обоснованных управленческих решений необходимо провести анализ ситуации, определить ключевые факторы и установить взаимосвязи между ними. Информация играет ключевую роль в реализации всех основных управленческих функций, таких как:

- стратегическое и тактическое планирование;
- организация деятельности;
- контроль и координация процессов;

- распределение ресурсов.

В сфере управления персоналом информация подразделяется на несколько категорий [25], [26], [56], [60], [66]:

- нормативные документы и регламенты;
- методические материалы;
- справочные сведения;
- учетные данные, фиксируемые в ходе деятельности;
- отчетность, представленная в обобщенном виде.

Таким образом, грамотно организованное информационное обеспечение является важнейшим элементом эффективного управления персоналом, способствуя принятию обоснованных решений и повышению производительности труда. Таблица 1 наглядно демонстрирует взаимосвязь между управленческими функциями и системой информационного обеспечения, обеспечивая эффективную поддержку принятия решений [11].

Таблица 1 – Классификация информации

Перечень основных функций управления персоналом	Виды информации			
	Нормативная	Методическая	Качественная	Учетная
Персональный учет кадров с помощью ЭВМ	+	-	+	+
Выдача рекомендаций для расстановки и подбора кадров	+	+	+	+
Учет и анализ сведений о личностных и деловых качествах работника	+	+	+	+
Анализ качественного состава и движения кадров	-	+	+	+
Административное оформление движения кадров	-	+	-	+

Продолжение таблицы 1

Составление статистической отчетности по кадрам	-	+	-	+
Составление оперативных сводок по кадрам	-	+	-	+
Контроль за правильным подбором и расстановкой кадров	+	+	+	+
Долгосрочное планирование и прогнозирование потребностей в кадрах	+	+	-	+

Первичная информация включает данные кадровых подразделений:

- служебные карточки и личные дела сотрудников;
- нормативные документы (приказы, распоряжения);
- отчетные документы о выполненной работе.

Вторичная информация формируется на основе:

- опросов и анкетирования сотрудников;
- интервью и оценочных процедур;
- тестирования и психофизиологических исследований.

При работе с вторичной информацией важно учитывать ее конфиденциальность, особенно если она касается внутрикорпоративных взаимоотношений [27], [29], [31], [32], [53].

Управление человеческими ресурсами может быть представлено как информационный цикл, включающий в себя этапы сбора, анализа, хранения и применения данных. Информационная поддержка этой системы включает в себя: оперативные данные, нормативно-справочные материалы, технико-экономические классификаторы, а также унифицированные и специализированные системы документации [19].

Для успешной работы кадровых служб информация должна соответствовать следующим критериям:

Комплексность - данные должны охватывать все ключевые аспекты деятельности организации: технические, экономические, социальные и организационные.

Оперативность - информация должна поступать вовремя и быть синхронизированной с текущими рабочими процессами.

Систематичность - данные должны поступать регулярно и без перерывов.

Достоверность - информация должна базироваться на проверенных источниках и точных измерениях [34].

Источники информации можно разделить на внутренние и внешние.

К внутренним источникам относятся:

- бухгалтерская и статистическая отчетность;
- клиентские базы;
- результаты плановых и внеплановых исследований.

Внешние источники включают более широкий спектр данных, таких как рыночная статистика, отраслевые исследования и нормативно-правовая информация [55].

В контексте информационного обеспечения управления персоналом выделяют немашинные и внутримашинные компоненты. Немашинное обеспечение охватывает управленческую документацию (приказы, графики, распоряжения), отчетные и статистические материалы, а также архивы в бумажном и электронном форматах – все то, что доступно без применения компьютеров. Внутримашинное обеспечение, напротив, включает базы данных и специализированные программные средства для хранения и обработки информации, такие как автоматизированные системы управления персоналом, цифровые хранилища кадровых документов и специализированное программное обеспечение для анализа данных и подготовки отчетов [33], [42], [54], [67], [68].

Для повышения эффективности системы управления персоналом информационное обеспечение должно соответствовать следующим требованиям:

Исключение дублирования данных - минимизация повторяющихся сведений для оптимизации хранения информации.

Снижение избыточности документации - упрощение и унификация форм отчетности.

Гибкость обработки - возможность использования как ручных, так и автоматизированных методов работы с данными.

Адаптивность к уровням управления - система должна обеспечивать разную степень детализации информации для различных уровней руководства.

Эффективное информационное обеспечение управления персоналом позволяет организации принимать более обоснованные управленческие решения, оптимизировать кадровые процессы и повышать удовлетворенность сотрудников [28].

Основой технического обеспечения кадровой системы является комплекс аппаратных и программных средств, обеспечивающих сбор, обработку, анализ, хранение и передачу информации. Эффективность применения технических средств определяется их влиянием на экономические показатели кадровых служб.

Перечислим основные требования к техническому комплексу.

Совместимость – программное, информационное и аппаратное обеспечение должны интегрироваться без потерь функциональности;

Гибкость и адаптивность – система должна легко настраиваться под изменения в работе кадровых служб;

Масштабируемость – должна быть возможность добавления новых пользователей, рабочих мест и оборудования без значительных затрат.

Критерии выбора технического обеспечения. При подборе аппаратных средств следует учитывать:

Назначение и производительность - оборудование должно соответствовать требованиям рабочих процессов.

Надежность и безотказность - важен высокий уровень устойчивости к сбоям и минимальные требования к техническому обслуживанию.

Совместимость - устройства и ПО должны работать без конфликтов с уже используемыми системами.

Экономическая эффективность - учитывается не только стоимость закупки, но и затраты на эксплуатацию и обслуживание.

Эргономика и размещение - оборудование должно соответствовать требованиям рабочего пространства и удобству сотрудников.

Такой подход к выбору технического комплекса позволит создать эффективную и надежную систему информационного обеспечения кадровых процессов. Для формирования эффективного комплекса технических средств важно учитывать стандартизацию и унификацию. Помимо национальных стандартов, могут применяться требования ведущих производителей оборудования.

При разработке информационных систем для управления персоналом необходимо учитывать ФЗ № 152-ФЗ от 27.07.2006 «О персональных данных» [21], который регулирует сбор, обработку, хранение и защиту персональных данных, обеспечивая их безопасность и конфиденциальность. Основными задачами таких систем являются [23]:

- учет персонала и должностей;
- обеспечение достоверности данных о кадровом обеспечении;
- принятие оперативных решений и повышение эффективности управления.

Следовательно, для эффективного сбора, хранения, обработки и анализа данных создает необходимые условия информационно-техническое обеспечение системы управления персоналом.

Исходя из вышеизложенного, а также опираясь на результаты проведенных научно-исследовательских работ мною были определены следующие аспекты:

Значение оценки эффективности персонала для грамотного управления организацией. Выводы из неё помогают принимать обоснованные управленческие решения и определять меры дополнительной мотивации сотрудников.

Современные методы оценки эффективности персонала. Такие как KPI, OKR и MBO.

Инструменты для оценки персонала. Их можно условно разделить на четыре группы: опросники, тесты, анкеты и интервью. Например, личностные опросники измеряют психологические черты, интересы, когнитивные и поведенческие стили.

Критерии оценки эффективности персонала. К ним относятся качество работы, дисциплина, прогресс, командная работа и коммуникация.

Выбор подходящего метода оценки. На него влияют масштаб организации, особенности внутрикорпоративной культуры и специфика выполняемой работы.

Роль обратной связи в процессе оценки. Этот инструмент позволяет выявлять и устранять препятствия для достижения целей.

Информационное обеспечение управления персоналом - это совокупность реализованных решений по объёму, размещению и формам организации информации, циркулирующей в системе управления при её функционировании.

Значение информационного обеспечения заключается в том, что оно помогает:

- удерживать и мотивировать перспективных сотрудников;
- обучать персонал через организацию их доступа к корпоративным знаниям;
- автоматизировать кадровое делопроизводство;
- систематизировать и подбирать данные для анализа и создания отчетов;
- управлять корпоративными коммуникациями.

Техническое обеспечение управления персоналом — это набор технических инструментов для сбора, фиксации, сохранения, обработки, передачи и предоставления информации. Основные технические средства включают ПК с доступом к Интернету, принтер, копировальный аппарат, сканер, канцелярские принадлежности, офисную мебель, телефон. Значение технического обеспечения заключается в том, что от качества выбранных технических средств зависит создание оптимальных условий труда, что влияет на эффективность работы отдела управления персоналом.

1.2 Методы организации оценки эффективности деятельности персонала

Информационное обеспечение управления персоналом является неотъемлемой частью эффективной работы HR-отделов. Оно охватывает все аспекты, связанные с обработкой и использованием данных о сотрудниках для принятия обоснованных управленческих решений. Ключевые аспекты информационного обеспечения включают следующие.

Сбор и хранение данных

Систематизация и хранение информации о сотрудниках, их квалификации, личных достижениях и проблемных аспектах их работы.

Регулярное обновление информации для поддержания ее актуальности.

Обработка данных

Анализ информации с целью выявления тенденций, проблемных областей и определения путей улучшения.

Оценка эффективности работы сотрудников, их карьерного роста и формирования рекомендаций для дальнейшего развития.

Передача информации

На основе собранных данных создание отчетов, прогнозов, аналитических материалов.

Информационные системы в управлении персоналом. Это инструменты для автоматизации и оптимизации процессов таких как кадровый учет, составление отчетности, оценка и развитие персонала, расчет заработной платы и т.д.

Принятие кадровых решений.

Можно выделить основные функции информационных систем управления персоналом:

- подбор персонала;
- оценка эффективности;
- ведение учета сотрудников;
- начисление заработной платы;
- обучение;
- аналитика.

Ниже на рисунке 1 показана структура информационного обеспечения управления персоналом.



Рисунок 1 – Структура информационного обеспечения управления персоналом

На рисунке 2 показаны основные функции HRIS-системы, что позволяет лучше понять роль информационных систем в управлении персоналом.

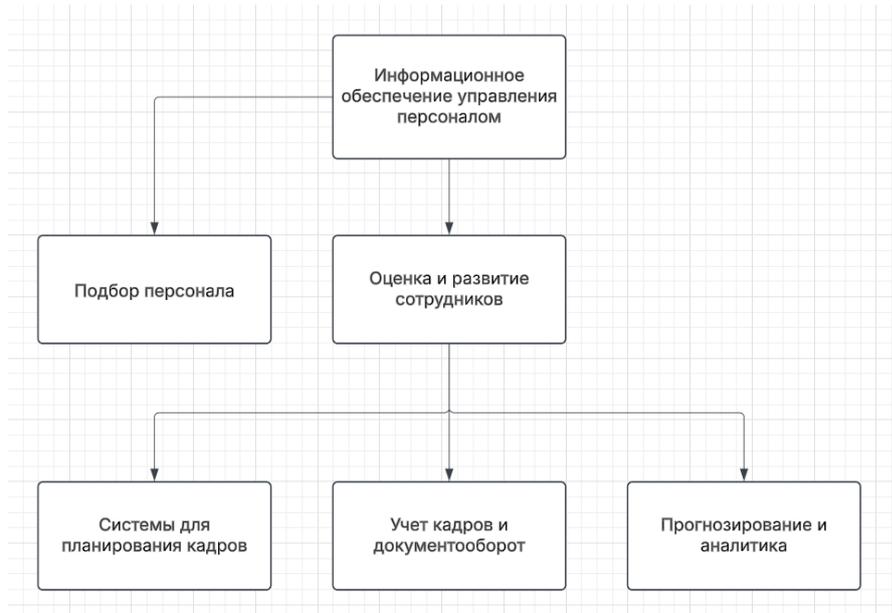


Рисунок 2 – HRIS-системы основные функции

Основу информационной поддержки управления персоналом составляет систематический сбор, обработку и анализ применения данных в целях улучшения бизнес-процессов и принятия качественных управленческих решений. Производя внедрение надежных информационных систем управления персоналом, компании значительно повышают эффективность деятельности, при этом значительно снижается вероятность ошибок и происходит оптимизация управления персоналом. Данные системы обеспечивают структурированный подход к управлению различными кадровыми и операционными функциями, что в конечном итоге приводит к улучшению результатов как для сотрудников, так и для организации в целом [37].

Одним из ключевых методов оценки эффективности работы сотрудников является установление ключевых показателей эффективности (KPI). Эти показатели обеспечивают четкую основу для оценки как количественных, так и качественных аспектов работы сотрудника, позволяя организациям сопоставлять выполнение задач с заранее определенными целями компании.

Существует множество методов организации оценки эффективности деятельности персонала. Рассмотрим основные из них:

Метод ключевых показателей эффективности (KPI) – система, основанная на измерении конкретных количественных и качественных показателей работы сотрудников. KPI позволяют четко оценить степень выполнения поставленных задач и их соответствие целям компании.

Метод управления по целям (MBO) – основан на согласовании индивидуальных целей сотрудников с целями организации. Этот метод предполагает совместную постановку целей, мониторинг их достижения и оценку результатов.

Метод 360-градусной оценки – предусматривает получение обратной связи от коллег, подчиненных, руководителей и клиентов, что позволяет получить комплексную картину эффективности работы сотрудника.

Метод оценки компетенций – анализирует профессиональные и личностные компетенции сотрудников, соответствие их навыков требованиям должности и корпоративным стандартам.

Рейтингование и ранжирование - включает сравнение сотрудников между собой на основе различных критериев, что позволяет выделить лучших работников и выявить зоны для развития [45].

Методы оценки эффективности персонала показаны на рисунке 3.

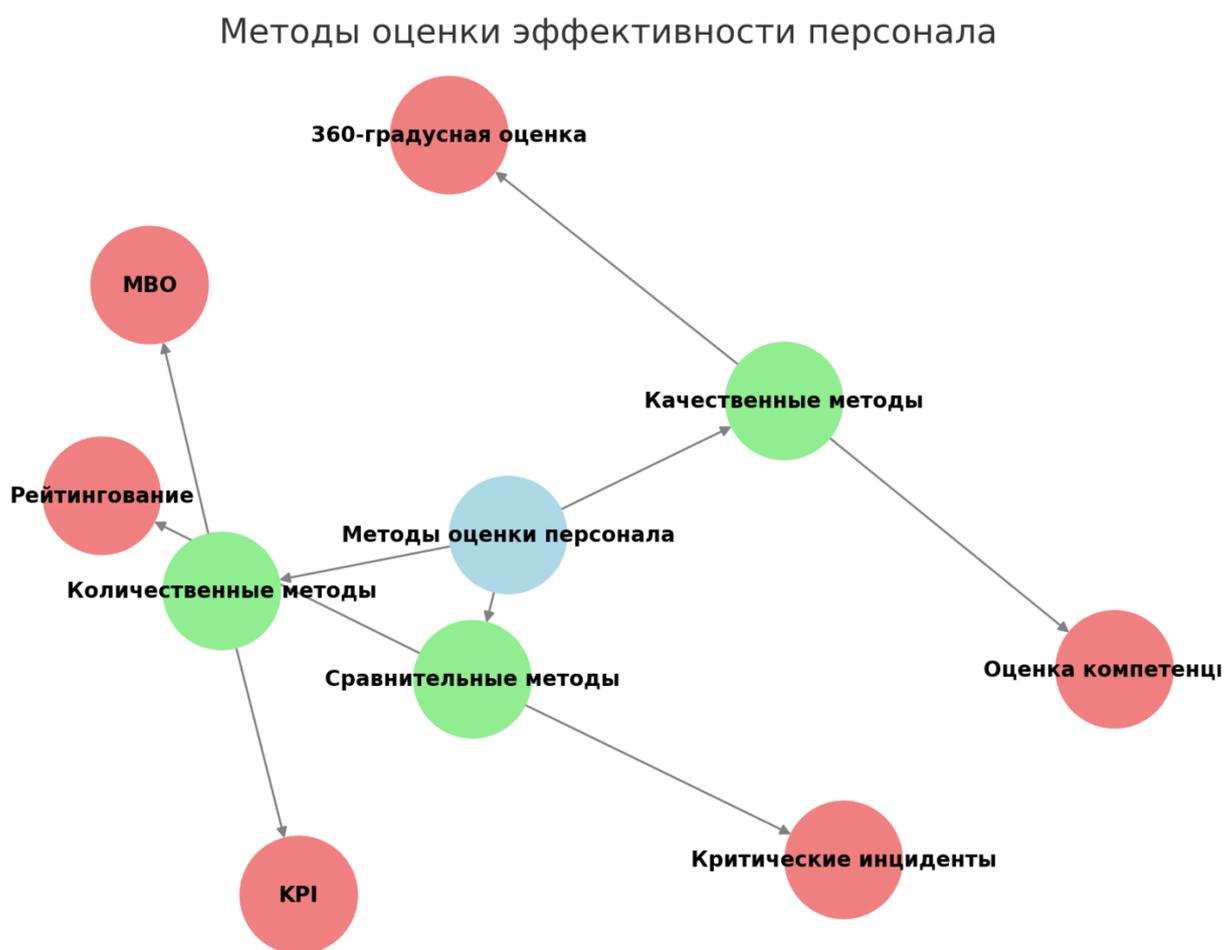


Рисунок 3 – Методы оценки эффективности персонала

Метод критических инцидентов - анализирует конкретные ситуации, в которых сотрудники проявили высокий или низкий уровень профессионализма, что помогает объективно оценить их поведение в различных рабочих условиях. Эти методы изображены на рисунке 3.

1.3 Виды информационно-технологического обеспечения системы управления и оценки эффективности деятельности персонала

Современные организации активно внедряют информационные технологии для управления персоналом и оценки его. Использование автоматизированных систем позволяет повысить точность, прозрачность и оперативность работы с кадрами.

Перечислим основные виды информационных систем, используемых в управлении персоналом.

Для хранения, обработки и анализа информации о сотрудниках существует система HRIS. В таблице 2 представлено распределение функционала HRIS. Указанную систему можно использовать для автоматизации кадровых процессов, в том числе учет, нормирование, обучение, расчет заработной платы и оценка.

Примеры: 1С:Зарплата и кадры; Oracle HCM Cloud; Workday.

Таблица 2 – Распределение функционала HRIS

Функция	Процент
Учет кадров	30%
Расчет заработной платы	25%
Обучение	20%
Оценка	15%
Прочее	10%

Системы управления эффективностью деятельности персонала – это специализированные инструменты, которые помогают руководителям

оценивать, качество выполнения обязанностей своих работников. Данные системы отслеживают ключевые показатели их работы, собирают отзывы из различных источников и используют другие методы оценки эффективности. Их влияние показано в таблице 3.

Примерами таких инструментов являются Sap SuccessFactors, Oracle Talent Management Cloud и BambooHR. Эти инструменты предоставляют функции для постановки целей в области производительности, проведения регулярных оценок и предоставления обратной связи, что в конечном итоге помогает повысить уровень развития сотрудников и привести результаты индивидуальной работы в соответствие с целями организации [52].

Таблица 3 – Влияние автоматизированных систем на эффективность сотрудников

Метод	Рост продуктивности
KPI	25%
OKR	30%
360-градусная оценка	20%
BI-аналитика	15%

В целях упрощения процесса поиска кандидатов на вакантные места, компании применяют специализированное программное обеспечение. Данное программное обеспечение позволяет отслеживать все аспекты процедуры найма новых работников.

Примерами таких платформ являются HH, SuperJob, LinkedIn Talent Solutions. Эти инструменты позволяют компаниям публиковать вакансии, управлять заявками кандидатов и сотрудничать с командами по найму, делая процесс подбора персонала более эффективным и организованным.

Системы управления обучением — это специализированные инструменты, которые помогают преподавателям и компаниям отслеживать уроки и обучение сотрудников. Эти системы облегчают создание,

отслеживание и оценку того, насколько хорошо люди усваивают новый контент.

Примерами таких инструментов являются Moodle, TalentLMS и Cornerstone OnDemand. Эти платформы позволяют организациям создавать программы обучения, отслеживать прогресс сотрудников и оценивать результаты обучения, помогая обеспечить приобретение сотрудниками необходимых навыков и знаний [43].

Системы расчета заработной платы и учета рабочего времени оптимизируют основные функции отдела кадров, автоматизируя расчет заработной платы, управление отпусками сотрудников и отслеживание рабочего времени.

Например, программное обеспечение, подобное ADP, упрощает обработку расчета заработной платы, а такие инструменты, как TSheets, повышают точность учета рабочего времени и управления посещаемостью. Эти системы обеспечивают своевременную и точную компенсацию сотрудникам, сокращают количество административных ошибок и оптимизируют работу отдела кадров.

Информационные системы управления персоналом (HRIS) играют жизненно важную роль в современных организациях, выполняя широкий спектр функций, необходимых для эффективного управления человеческими ресурсами. Одной из основных задач HRIS является безопасное хранение персональных данных сотрудников, обеспечение легкого доступа при сохранении конфиденциальности.

HRIS оптимизирует процесс подбора персонала - от публикации вакансий до отслеживания заявок. Система также помогает оценивать квалификацию сотрудников и управлять планами развития за счет автоматизации программ обучения, направленных на повышение квалификации персонала.

HRIS точно отслеживает время начисления заработной платы, обеспечивая своевременную оплату сотрудникам. Он также создает подробные отчеты для анализа эффективности работы, что значительно повышает общую эффективность управления персоналом.

Современные HR-системы все чаще интегрируются с другими информационными системами, такими как ERP (Enterprise Resource Planning), CRM (Customer Relationship Management) и финансовыми системами для создания единой информационной инфраструктуры [24].

В настоящее время многие системы предлагают мобильные версии, которые позволяют сотрудникам и HR-менеджерам управлять данными, подавать заявки на отпуск, отслеживать рабочие часы и выполнять другие задачи с помощью мобильных устройств.

Приведем анализ популярных информационных систем для управления персоналом.

SAP SuccessFactors

Плюсы:

- интеграция с другими модулями ERP-системы SAP;
- многофункциональность (управление персоналом, подбор, обучение, производительность);
- гибкость в настройках под требования компании.

Минусы:

- высокая стоимость внедрения и обслуживания;
- требует значительных ресурсов для настройки и обучения пользователей.

Workday

Плюсы:

- облачное решение, что снижает затраты на инфраструктуру;
- мощные аналитические возможности и интеграция с другими системами;

- удобный интерфейс и доступность мобильных приложений.

Минусы:

- долгий процесс внедрения;
- ограниченная поддержка в некоторых странах.

1С:Зарплата и кадры

Плюсы:

- хорошо подходит для российской аудитории, так как учит особенности налогообложения и законодательства;
- доступность локальной поддержки;
- низкая стоимость по сравнению с зарубежными решениями.

Минусы:

- ограниченные возможности в части интеграции с зарубежными сервисами;
- не такая высокая гибкость в кастомизации, как у крупных зарубежных решений.

Oracle HCM Cloud

Плюсы:

- возможности для глобальных компаний, поддержка нескольких языков и валют;
- широкая функциональность: от подбора персонала до аналитики и учета;
- хорошая интеграция с другими решениями Oracle.

Минусы:

- высокая стоимость внедрения;
- требует опытных специалистов для настройки и обслуживания.

В таблице 4 приведено сравнение популярных HR-систем.

Таблица 4 – Сравнение популярных HR-систем

Система	Преимущества	Недостатки	Целевая аудитория
SAP Success Factors	Интеграция с ERP Многофункциональность	Высокая стоимость Требует много ресурсов для внедрения	Крупные компании с глобальным бизнесом
Workday	Облачное решение Мобильные версии	Долгий процесс внедрения Ограниченная поддержка	Средний и крупный бизнес, международные компании
1С: Зарплата и кадры	Поддержка локальных особенностей законодательства	Ограниченные возможности интеграции	Малые и средние компании в России
Oracle HCM Cloud	Поддержка глобальных компаний, аналитика	Высокая стоимость внедрения	Крупные международные компании

Выводы по первой главе

Выбор правильной информационной системы управления персоналом является важным решением для любой организации, на которое влияют несколько ключевых факторов.

Размер компании играет важную роль; крупным предприятиям, как правило, требуются комплексные решения, способные выполнять сложные функции управления персоналом, что заставляет их выбирать надежные ERP-системы, такие как SAP SuccessFactors или Workday.

Данные платформы обладают широкими возможностями и масштабируемостью, что делает их подходящими для больших команд.

В отличие от этого, малые предприятия часто имеют более ограниченный бюджет и могут отдавать предпочтение экономически эффективным альтернативам, таким как 1С: Зарплата и кадры.

Основные проблемы оценки персонала и их влияние на эффективность работы представлены на рисунке 4.

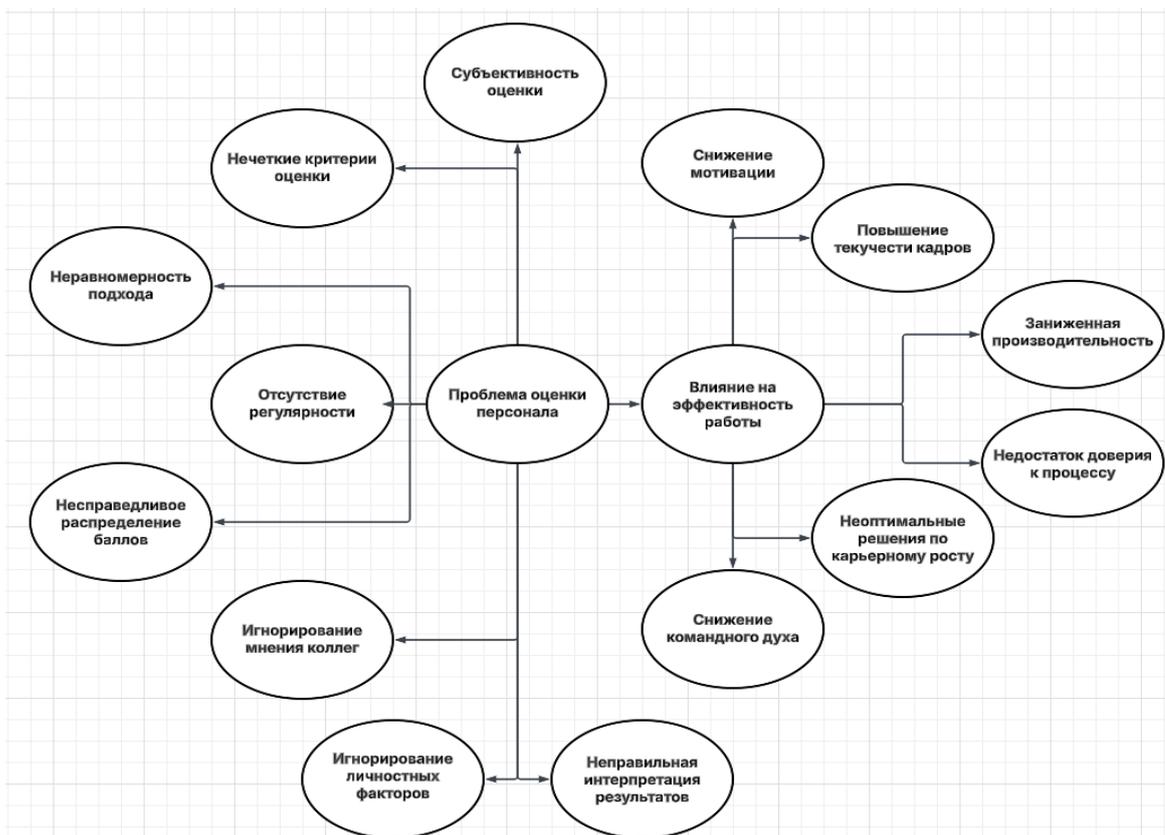


Рисунок 4 – Основные проблемы оценки персонала и их влияние на эффективность работы

Кроме того, конкретные требуемые функции и возможность интеграции с существующими системами являются решающими факторами, которые могут существенно повлиять на эффективность выбранного кадрового решения.

Преимущества внедрения информационных технологий в системы управления персоналом и оценки его эффективности:

- автоматизация рутинных процессов;
- повышенная прозрачность кадровых решений;
- сокращение ошибок при расчетах;
- улучшенное взаимодействие с сотрудниками;
- возможности аналитики и прогнозирования.

Проанализированы основные проблемы оценки персонала и их влияние на эффективность работы.

Глава 2 Анализ организации оценки деятельности персонала в ООО «ПЦ «Виктрикс»

2.1 Организационно-экономическая характеристика и финансовый анализ организации

Общество с ограниченной ответственностью «Правовой центр «Виктрикс».

Полное наименование: Общество с ограниченной ответственностью «Правовой центр «Виктрикс».

Краткое наименование: ООО «ПЦ «Виктрикс».

Генеральный директор: Бирюкова Алина Николаевна.

Общие сведения

ООО «ПЦ «Виктрикс» является юридическим лицом в соответствии с законодательством Российской Федерации и имеет статус коммерческой организации.

Юридический и фактический адрес: 101000, г. Москва, пер. Кривоколенный, д.4, стр.5, офис 14/1.

Правовая форма и уставный капитал: компания была основана двумя учредителями, и ее уставный капитал разделен на доли, размеры которых закреплены в учредительных документах.

Ответственность участников:

- участники не несут личной ответственности по обязательствам общества;
- риск убытков ограничен стоимостью вкладов в уставный капитал.

Учредительные документы. Деятельность ООО «ПЦ «Виктрикс» регулируется двумя основными документами:

- учредительный договор – подписывается всеми учредителями;

- устав – утверждается учредителями и определяет основные правила функционирования организации.

Структура управления:

- высший орган управления – общее собрание участников;
- исполнительный орган – Генеральный директор, осуществляющий текущее руководство деятельностью общества.

Право выхода и отчуждения доли:

- участник вправе выйти из общества в любое время без согласия других участников;
- доля может быть передана другому участнику, а при отсутствии запрета в уставе – третьему лицу.

Организационную структура представлена на рисунке 5.

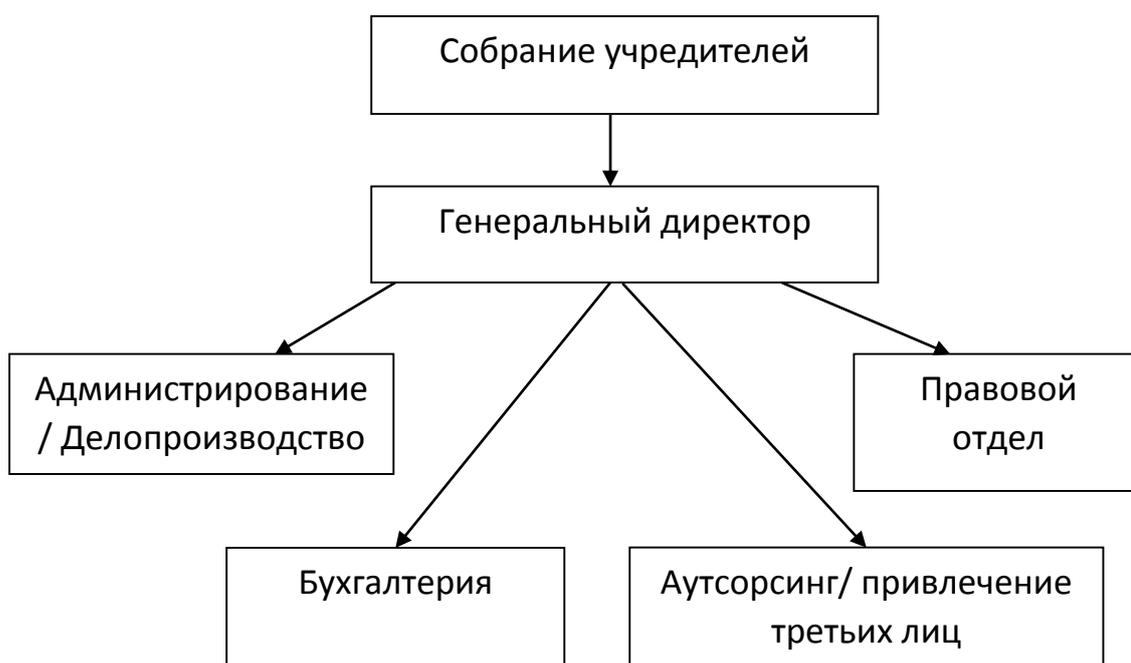


Рисунок 5 – Организационная структура ООО «ПЦ «Виктрикс»

Общие сведения об ООО «Правовой Центр «Виктрикс».

Целью коммерческой деятельности Общества является получение

прибыли.

Свою деятельность Общество осуществляет в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации.

Основными направлениями деятельности ООО «Правовой Центр «Виктрикс» является предоставление правовой и юридической помощи физическим и юридическим лицам, включающие в себя:

- консультирование по правовым вопросам;
- консультирование по налоговым и бухгалтерским вопросам;
- консультирование по управленческим вопросам;
- консультирование по экономическим и финансовым вопросам;
- детективные услуги;
- правовой аудит / Due diligence.

Правовой центр «Виктрикс» является стабильно и динамично развивающейся компанией. В штате которой состоят профессионалы, квалифицированные юристы, экономисты и менеджеры, получившие высшее специальное и дополнительное образование и имеющие большой опыт работы.

Основным направлением деятельности ООО «ПЦ «Виктрикс» является предоставление юридической помощи.

Финансовое-экономическое состояние ООО «ПЦ «Виктрикс» характеризуется системой показателей, отражающих наличие, размещение, использование финансовых ресурсов компании, вовлеченных в процесс производственно-хозяйственной деятельности.

Основной анализа финансового состояния компании является баланс показанный на рисунке 6 и отчет о финансовых результатах на рисунке 7.

Актив		Пассив		
Форма по ОКУД 0710001 Бухгалтерский баланс - Упрощенная форма		Капитал и резервы, млн Р ↑ 8,6 Долгосрочные обязательства, Р ↑ 0,0 Краткосрочные обязательства, тыс. Р ↓ 271,0		
8,9 млн Р Внеоборотные активы, млн Р ↑ 1,3 Оборотные активы, млн Р ↑ 7,6		8,9 млн Р		
Ед. измерения: тыс. Р				
Актив				
Наименование показателя	Код	На 31.12.2023	На 31.12.2022	На 31.12.2021
Материальные внеоборотные активы	1150	403 -26,7%	550 -44,0%	382
Нематериальные, финансовые и другие внеоборотные активы	1170	893 -447,9%	163 -143,3%	67
Запасы	1210	180 -48,8%	121 -2925,0%	4
Денежные средства и денежные эквиваленты	1250	251 -93,4%	3 817 -8,1%	4 152
Финансовые и другие оборотные активы	1230	7 135 -73,7%	4 107 -78,2%	2 305
Баланс	1600	8 862 -1,2%	8 758 -26,7%	6 910
Пассив				
Наименование показателя	Код	На 31.12.2023	На 31.12.2022	На 31.12.2021
Капитал и резервы	1300	8 592 -1,3%	8 479 -31,5%	6 450
Целевые средства	1350	-	-	-
Фонд недвижимого и особо ценного движимого имущества и иные целевые фонды	1360	-	-	-
Долгосрочные заемные средства	1410	-	-	-
Другие долгосрочные обязательства	1450	-	-	-
Краткосрочные заемные средства	1510	-	-	-
Кредиторская задолженность	1520	271 -2,9%	279 -39,3%	460
Другие краткосрочные обязательства	1550	-	-	-
Баланс	1700	8 862 -1,2%	8 758 -26,7%	6 910

Рисунок 6 – Бухгалтерский баланс

Отчет о финансовых результатах - Упрощенная форма		Выручка		Прочие показатели	
Форма по ОКУД 0710002		27,7 ↑ 21,5 ↑ 0,0		1,4 ↑ 6,7 ↑ 756,0 ↓ 112,0	
27,7 млн Р Выручка, млн Р ↑ 3,5 21,5 млн Р Расходы по обычной деятельности, млн Р ↑ 2,5 0,0 тыс. Р Проценты к уплате, Р 0,0%		1,4 млн Р Прочие доходы, млн Р ↑ 1,4 6,7 млн Р Прочие расходы, млн Р ↑ 6,7 756,0 тыс. Р Налоги на прибыль (доходы), тыс. Р ↑ 756,0 112,0 тыс. Р Чистая прибыль (убыток), тыс. Р ↓ 112,0			
Ед. измерения: тыс. Р					
Наименование показателя	Код	За 2023	За 2022		
Выручка	2110	27 703 +14,3%	24 229		
Расходы по обычной деятельности	2120	(21 497) -13,2%	(18 987)		
Проценты к уплате	2330	-	-		
Прочие доходы	2340	1 374 -414,6%	267		
Прочие расходы	2350	(6 712) -521,3%	(1 593)		
Налоги на прибыль (доходы)	2410	(756) -1,2%	(747)		
Чистая прибыль (убыток)	2400	112 -96,5%	3 169		

Рисунок 7 – Отчет о финансовых результатах

2.2 Оценка информатизации процессов в организации

Анализ системы управления персоналом и финансового состояния компании свидетельствует о наличии эффективной управленческой модели, обеспечивающей развитие бизнес-среды и оптимизацию процессов, направленных на повышение прибыльности общества. Однако, исходя из наличия применяемого программного обеспечения, состоящего из:

- MS Office (Word, Excel, PowerPoint);
- Консультант-Плюс;
- СПАРК-Интерфакс;
- 1С: Бухгалтерия.

Анализ используемых информационных систем и описание применяемых информационных систем показаны в таблице 5.

Таблица 5 – Анализ информационных систем

Наименование	Область применения	Сильные стороны	Слабые стороны
Microsoft Office	Многофункциональная система обработки информации, включающая в себя офисный пакет с приложениями и отдельными программами.	Большой охват применения; удобство использования; программирование под непосредственные задачи	Отсутствие возможности приобретения лицензионной версии; завышенная стоимость; несовместимость макросов различных офисных приложений.
1С: Предприятие	Система ведения бухгалтерского и налогового учета.	Обязательное применение на территории РФ.	Необходимо постоянное обновление и доработка программы; частые ошибки; проблемы при переносе данных в различных системах.

Техническое обеспечение организации включает в себя совокупность технических средств и самостоятельных систем, используемых в целях сбора, хранения и обработки информации.

Таким образом, становится очевидной потребность во внедрении программных средств, базирующихся на методологиях управления проектами и задачами, которые способствуют оптимизации рабочих процессов, росту производительности и повышению общей эффективности компаний.

2.3 Особенности организации оценки эффективности деятельности персонала и наличие проблем

Практические рекомендации должны быть направлены на повышение эффективности процессов, снижение ошибок, улучшение качества работы с персоналом и улучшение коммуникации между сотрудниками и HR-отделом. Рекомендации могут включать внедрение новых технологий, совершенствование процессов, оптимизацию работы с данными и повышение уровня автоматизации.

Прежде чем предложить рекомендации, необходимо проанализировать текущее состояние информационного обеспечения в организации. Для этого можно рассмотреть несколько ключевых аспектов:

Используемые системы: Какие информационные системы в настоящее время используются для управления персоналом? Например, это может быть система для расчёта заработной платы (например, 1С:Зарплата и кадры), система для управления персоналом (HRIS), система для оценки производительности сотрудников и т.д.

Проблемы и ограничения текущих решений

Какие проблемы возникают при работе с информационными системами? Например, это может быть недостаточная интеграция различных систем,

высокая нагрузка на сотрудников из-за ручных процессов, ошибки при расчете заработной платы, проблемы с доступом к данным.

Текущие процессы

Как осуществляется подбор персонала, оценка эффективности сотрудников, обучение, ведение кадровых документов? Есть ли у сотрудников доступ к необходимой информации и возможностям для самообслуживания?

На основе текущего состояния организации можно предложить следующее (рисунок 8).

Интеграция информационных систем.

Компании постоянно сталкиваются с проблемами, вызванными фрагментацией систем управления человеческими ресурсами, что может привести к дублированию данных и ошибкам, снижающим эффективность работы. В целях устранения данных проблем рекомендуется внедрить интегрированную информационную систему управления персоналом (HRIS), такую как например SAP SuccessFactors, Workday или 1С: Зарплаты и кадры. Указанные передовые разработки упрощают управление данными и оптимизируют процессы управления персоналом, значительно повышая производительность и обеспечивая большую точность данных. Кроме того, связывая функции управления персоналом с другими подразделениями организации, компании могут улучшить взаимодействие и совместную работу. Такой комплексный подход не только упрощает работу с персоналом, но и позволяет организациям принимать обоснованные решения на основе надежных данных в режиме реального времени, что в конечном итоге способствует общему успеху бизнеса.

Автоматизация процессов и уменьшение бумажной работы.

Малые предприятия по-прежнему в значительной степени полагаются на бумажную документацию для ведения кадрового учета, что часто приводит к неэффективности и риску потери данных. Такая зависимость от физических документов может снизить производительность и затруднить доступ к важной

информации. Внедряя систему электронного документооборота (EDMS), организации могут автоматизировать многочисленные процессы, значительно сокращая объем бумажной работы и оптимизируя скорость обработки документов. Такой переход не только повышает эффективность работы, но и повышает безопасность и доступность данных, что в конечном итоге приносит пользу как сотрудникам, так и руководству.

Использование облачных решений.

Устаревшие локальные информационные системы могут значительно снизить эффективность работы отделов кадров, создавая барьеры в управлении данными и процессами работы сотрудников. Переход на современные облачные платформы, может эффективно решить эти проблемы. Эти платформы не только снижают эксплуатационные расходы, но и упрощают обновление и обслуживание. Кроме того, они обеспечивают мобильный доступ, позволяя специалистам по персоналу управлять задачами на ходу. Усовершенствованные меры безопасности данных защищают конфиденциальную информацию, а улучшенная доступность системы обеспечивает бесперебойную работу отдела кадров. В целом, внедрение облачных технологий повышает эффективность работы отдела кадров, позволяя организациям оставаться конкурентоспособными в быстро меняющихся условиях ведения бизнеса.

Использование аналитических инструментов и BI-систем.

Внедрение Business Intelligence для комплексной HR-аналитики имеет решающее значение для улучшения процессов принятия решений в организациях.

Используя передовые инструменты, компании могут эффективно анализировать данные о сотрудниках, получая ценную информацию, связанную с ключевыми показателями эффективности, такими как производительность и текучесть кадров.

Кроме того, эти решения позволяют организациям более точно прогнозировать потребности в персонале, обеспечивая оптимальное управление персоналом. В конечном счете, интеграция VI в отдел кадров не только способствует формированию культуры прозрачности, но и позволяет руководителям принимать обоснованные решения, способствующие общему успеху бизнеса.

Мобильные решения для сотрудников.

Чтобы решить проблему ограниченного мобильного доступа к важной информации, необходимо разработать и внедрить удобные мобильные приложения.

Эти приложения позволят сотрудникам легко получать информацию о заработной плате, просматривать графики отпусков и отправлять запросы на отпуск непосредственно со своих устройств

Обучение сотрудников и повышение квалификации HR-отдела.

В настоящее время кадровые работники предприятий сталкиваются со значительными трудностями из-за отсутствия необходимых навыков работы с современными информационными системами и аналитическими инструментами. Этот недостаток становится препятствием для повышения эффективности работы.

Для решения этой проблемы важно внедрять программы обучения и сертификации, ориентированные на эти передовые технологии и облачные сервисы.

Обучив сотрудников отдела кадров необходимым навыкам, они смогут лучше ориентироваться в сложностях управления данными [46].



Рисунок 8 – Основные направления улучшения информационного обеспечения

Реализация этих мер позволит организации улучшить информационную поддержку управления персоналом и повысить эффективность HR- процессов, минимизируя ошибки и затраты времени, улучшив взаимодействие между сотрудниками.

Внедрение интегрированных и облачных решений, использование аналитики и мобильных технологий создадут более гибкую, прозрачную и эффективную систему управления персоналом, что в конечном итоге приведет к повышению общей продуктивности и конкурентоспособности организации.

Выводы по второй главе

В настоящее время отсутствуют общепринятые количественные методы для оценки влияния внедрения систем поддержки принятия решений (СППР) в экономических системах. В связи с этим, эффект от внедрения целесообразно рассматривать как комплексное и устойчивое развитие организации. Эффективность предложенных мер проявляется в стабилизации психологического климата среди сотрудников благодаря бесперебойной работе программного обеспечения.

Таким образом, экономическая эффективность предложенных мероприятий выражается в следующих результатах:

- улучшение социально-психологической атмосферы в коллективе, связанное с отсутствием проблем при работе с оборудованием;
- увеличение показателей производительности труда персонала;
- потенциальное сокращение численности штата;
- уменьшение объемов складских запасов;
- снижение затрат на материальные ресурсы;
- сокращение трудовых затрат;
- уменьшение издержек производства;
- сокращение сроков выполнения заказов;
- гуманизации труда за счет обогащения содержания рабочих процессов, снижения монотонности, интеграции разрозненных задач

в более целостную работу, соответствующую потребностям развитой личности;

- полной реализации потенциала сотрудников;
- формированию позитивного имиджа организации.

На основании изложенного, положительным моментом является сокращение времени, проводимого специалистами за компьютерами, что благоприятно сказывается на их физическом состоянии, приводя к снижению уровня нетрудоспособности и заболеваемости, а также к повышению работоспособности.

Кроме того, важно отметить, что рост производительности труда специалистов достигается без увеличения затрат рабочего времени, особенно в процессах подготовки отчетной документации, что положительно влияет на общее удовлетворение сотрудников своей работой.

Глава 3 Совершенствование методов и инструментальных средств для оценки эффективности деятельности персонала.

3.1 Направления по разрешению выявленных проблем: выявление требований и постановка задач, выбор стратегии.

В ходе проведения анализа деятельности объекта исследования компании ООО «Правовой Центр «Виктрикс» были сделаны выводы о необходимости внедрения программных решений, в основе которых лежат методы управления проектами и задачами, в целях улучшения рабочих процессов, повышения производительности и эффективности.

В результате изучения системы работы организации документооборота компании были выявлены следующие недостатки:

- ведение планирования вручную;
- отсутствие автоматизации процесса формирования шаблонных/стандартных документов;
- отсутствие ведения учета расходования средств в соответствии с предоставляемыми услугами;
- отсутствие единой «Базы знаний» с общим доступом;
- отсутствие возможности оперативного взаимодействия между работниками;
- контроль качества предоставляемых услуг осуществляется не в полном объеме;
- отсутствие оценки эффективности деятельности.

Таким образом, для достижения поставленной цели по исследованию моделей и инструментальных средств для оценки эффективности деятельности персонала, необходимо разбить проведение работы на два этапа:

- автоматизация рабочих процессов деятельности компании, предусматривающая внедрение требуемых продуктов программного обеспечения;
- внедрение инструментальных средств оценки эффективности деятельности персонала.

Компания ООО «Правовой Центр «Виктрикс» осуществляет деятельность в сфере оказания услуг населению и юридическим лицам по правовым вопросам, а также вопросам консультационного характера в сфере экономики и экономической деятельности.

Основными процессами деятельности компании являются: работа с заказчиками и клиентами, работа со сторонними организациями по обеспечению деятельности, внутренние процессы, оказание и реализация услуг.

В целях решения поставленной задачи необходимо для предметной области ООО «Правовой Центр «Виктрикс» построить бизнес-процессы в нотации IDEF0.

Декомпозиция контекстной диаграммы IDEF0 для ООО "Правовой Центр "Виктрикс" приведена на рисунке 9 и состоит из:

Вход: Запрос клиента, договор, нормативные документы.

Выход: Оказанная услуга, подготовленный отчет, оформленные документы.

Управление: Внутренние регламенты, законодательные нормы.

Механизмы: Персонал, сторонние организации, автоматизированная система учета.

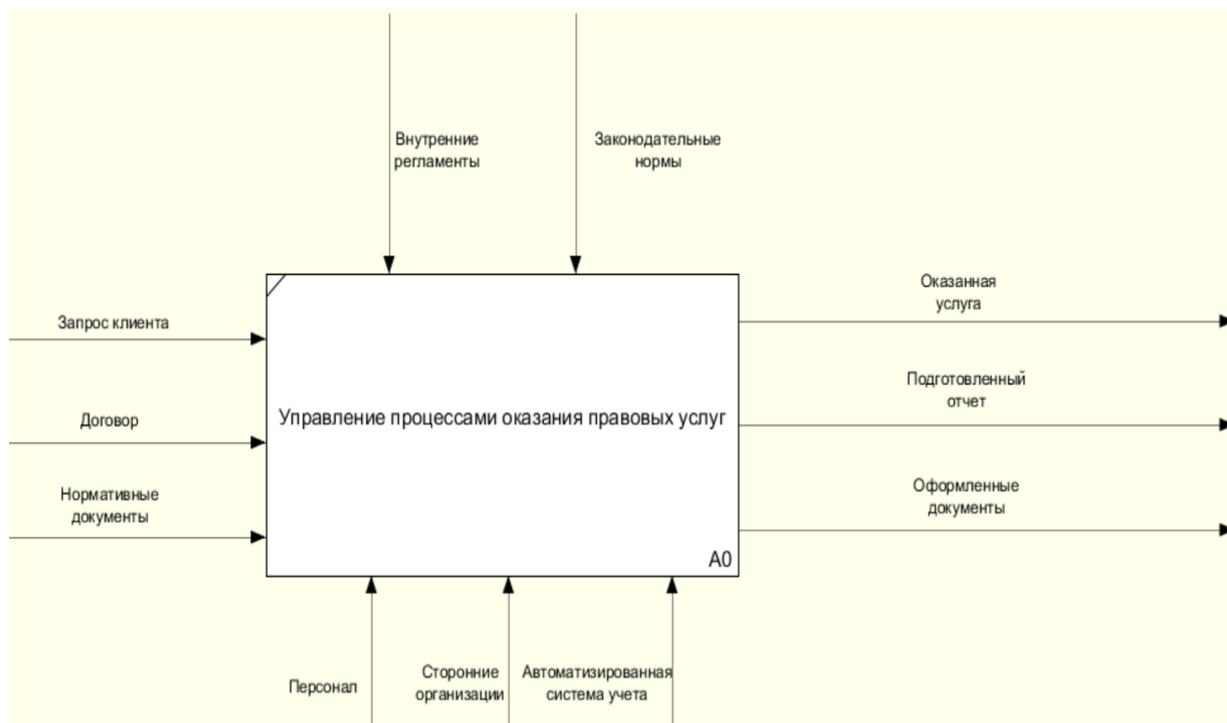


Рисунок 9 – Контекстная диаграмма ООО «Правовой Центр «Виктрикс»

Для более глубокой детализации построим контекстную диаграмму первого уровня А-1 приведенную на рисунке 10.

Описание элементов:

А1. Прием и согласование заказов

А2. Планирование и учет заказов

А3. Оказание юридических услуг

А4. Контроль и отчетность

Входы: Выполненные задания, данные из системы учета.

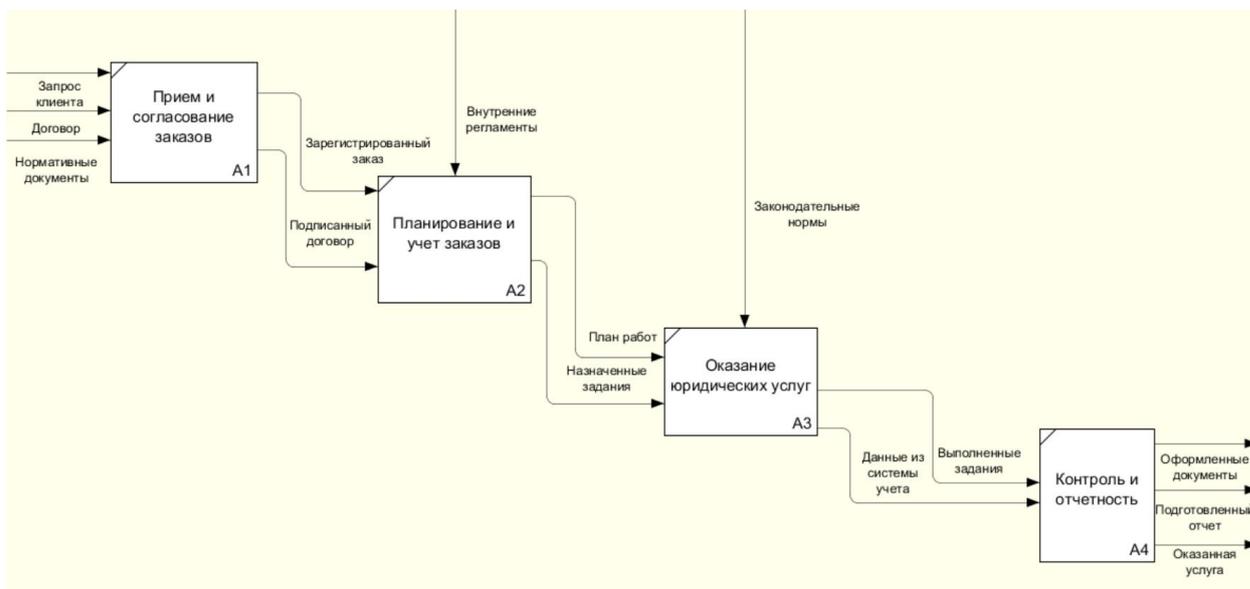


Рисунок 10 – Декомпозиция первого уровня

Поддержка декомпозиции – это принцип проектирования, согласно которому нотация IDEF0 детализирует последовательную декомпозицию процесса до требуемого уровня детализации. Дочерняя диаграмма, создаваемая при декомпозиции, охватывает ту же область, что и родительский процесс, но описывает ее более подробно.

Опираясь на представленное выше описание предметной области, необходимо более детально рассмотреть бизнес-процессы «Работа с клиентами» и «Разработка программы планирования работы». Начальным событием процесса «Работа с клиентами» является поступление заказа от клиента. Можно выделить трех исполнителей: администратор, юрист и сам заказчик/клиент. Администратор фиксирует данные о клиенте (если он новый) и самом заказе/услуге, юрист рассчитывает сумму и сроки выполнения заказа/услуги, после чего данные условия согласовываются с заказчиком/клиентом. В случае если условия заказа согласованы, администратор готовит договор, который подписывается двумя сторонами, на основании чего формируется заказ на предоставление услуги. В случае если условия с заказчиком не согласованы, назначаются дополнительные

переговоры, в результате которых либо пересматриваются условия заказа, либо заказчик отказывается от каких-либо действий со стороны компании. Процесс «Разработка программы планирования оказания услуг» предполагает анализ всех предлагаемых услуг по заказам, которые осуществляет юрист. Разработка программы планирования проводится на основании информации об услугах и средствах, необходимых для выполнения заказа. План организации предоставления услуг утверждается генеральным директором.

Таким образом, следует отметить, что нотации «Процесс» и «Процедура» целесообразно использовать при моделировании процессов нижнего (операционного) уровня.

Найденные в модели AS-IS недостатки исправляются путем создания модели TO-BE («как будет»), т. е. модели новой организации процессов на предприятии. Создание и внедрение информационной системы приводит к изменению условий выполнения отдельных операций, структуры процессов и предприятия в целом.

Функциональная модель TO-BE позволяет уже на стадии проектирования будущей информационной системы определить эти изменения. Применение функциональной модели TO-BE позволяет не только сократить сроки внедрения информационной системы, но также снизить риски, связанные с невосприимчивостью персонала к информационным технологиям. Модель TO-BE нужна для анализа альтернативных (лучших) путей выполнения функции и документирования того, как компания будет делать бизнес в будущем.

Для большей наглядности моделирования бизнес-процессов проведем построение модели в нотации BPMN. В ней используется набор графических символов и аннотаций для представления различных аспектов процесса, таких как события, задачи, шлюзы и потоки. BPMN используется для документирования, коммуникации и улучшения бизнес-процессов, и ее могут использовать как технические, так и нетехнические заинтересованные

стороны. Одним из преимуществ BPMN является то, что он широко признан и понятен профессионалам бизнеса, что делает его эффективным инструментом для сотрудничества и общения.

На рисунке 11 показана BPMN-диаграмма бизнес-процесса «Предоставление услуг».

На данной диаграмме можно наблюдать отсутствие какой-либо автоматизации в результате чего специалисты вынуждены выполнять все действия вручную, что негативно сказывается на времени выполнения данных задач, а также выполненная работа может содержать ошибки, из-за которых процесс придется повторить.

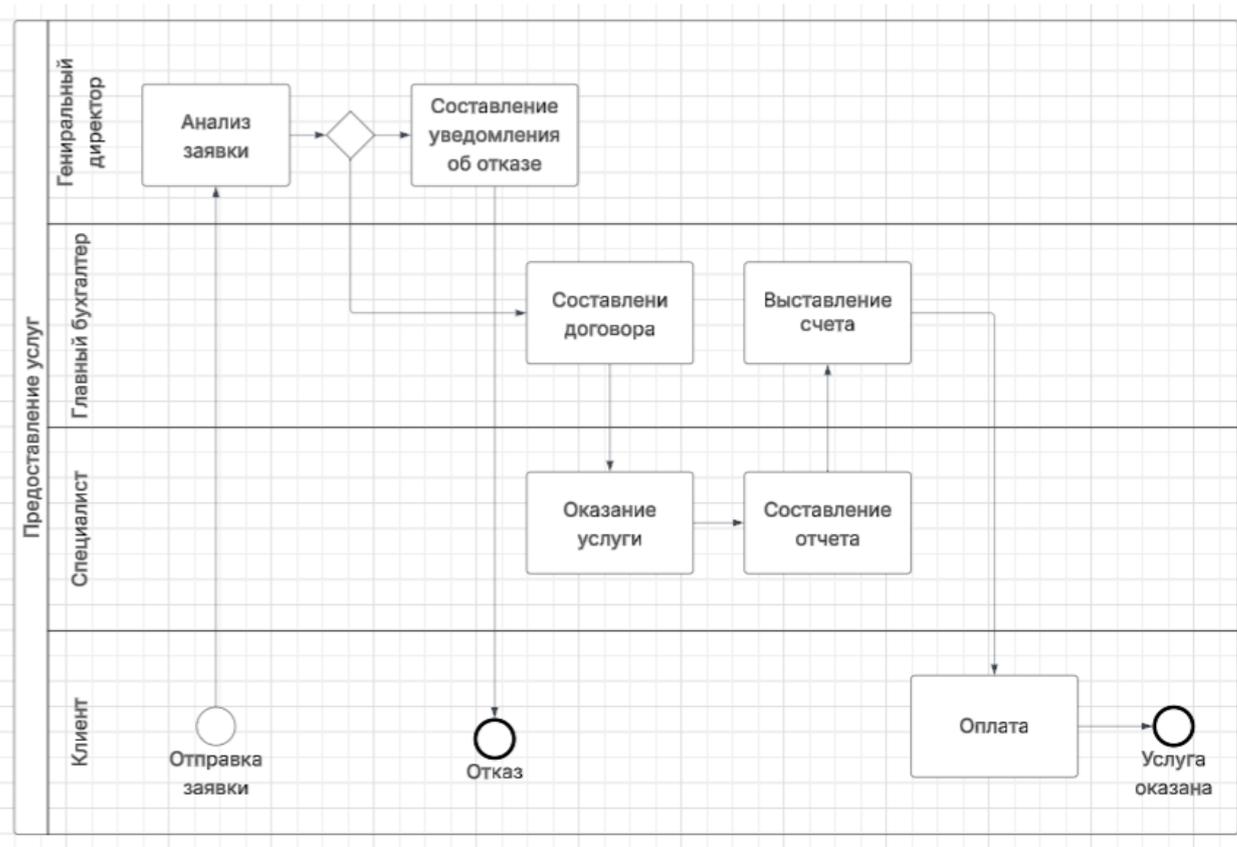


Рисунок 11 – BPMN-диаграмма бизнес-процесса «Предоставление услуг»

На рисунке 12 приведена диаграмма вариантов использования бизнес-процесса «Предоставление услуг» как есть в текущем моменте.

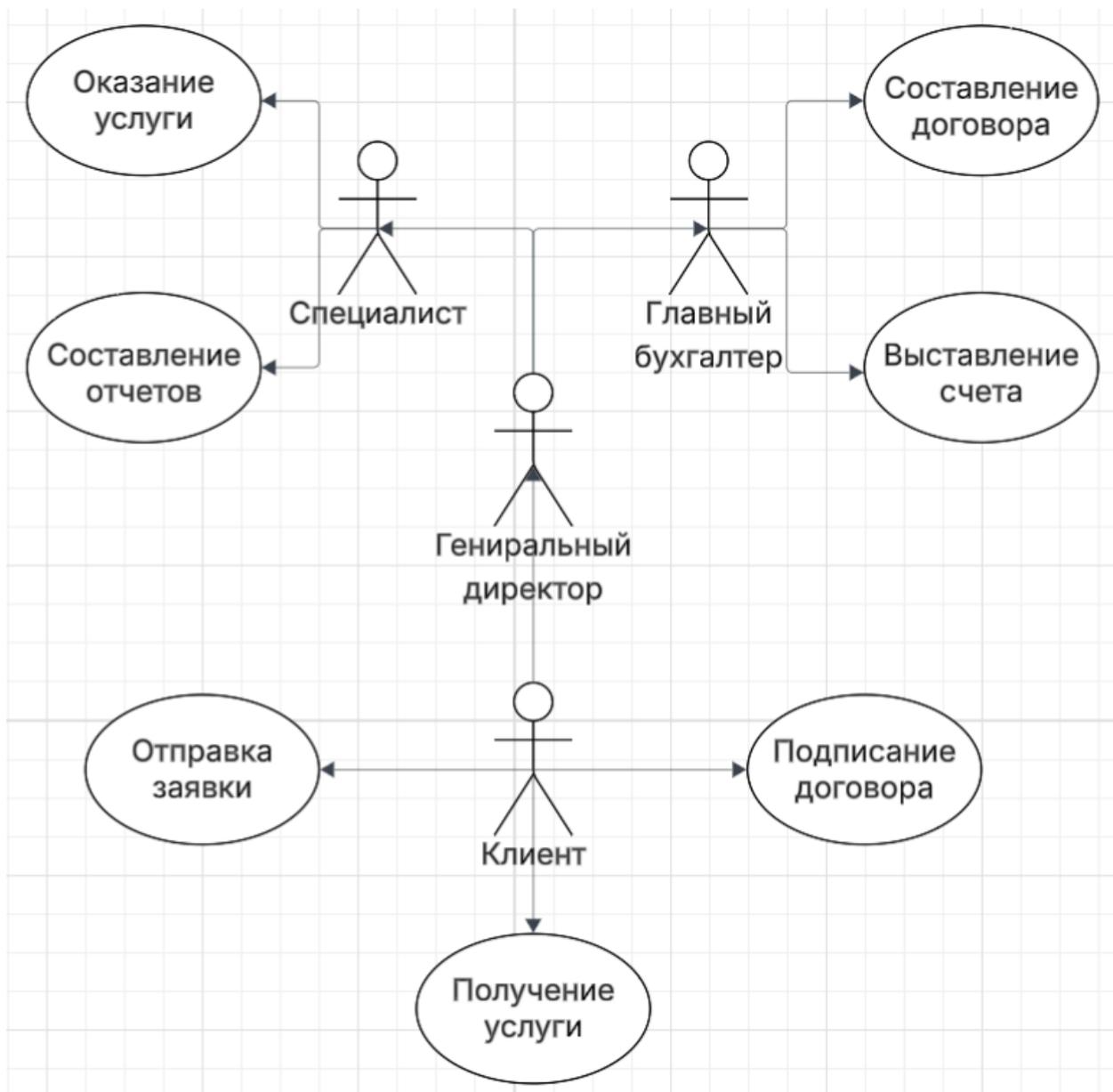


Рисунок 12 – Диаграмма вариантов использования бизнес-процесса «Предоставление услуг»

3.2 Разработка предложений для совершенствования оценки эффективности деятельности персонала.

В главе 2 были рассмотрены особенности организации оценки эффективности деятельности персонала с проведением сравнительного анализа имеющихся систем.

Принимая во внимание последовательность решения задач, первоочередно, решаем проблему внедрения автоматизации рабочих процессов деятельности компании, предусматривающих внедрение продуктов программного обеспечения.

Учитывая изложенное выше, основываясь на принятии мер по импортозамещению и поддержке производителей отечественного программного обеспечения/софта, при этом требуемую необходимость интеграции с Kanban и 1С, а также имеющимися доступными современными технологиями, такими как: автоматизация и роботизация (RPA), соцсети и чаты, видеоконференции, почта и диск, учет времени и фокусировка внимания, сквозная аналитика и оценка деятельности, приходим к решению по приобретению и внедрению программного продукта Битрикс24 с проведением адаптации под нужды компании.

Битрикс 24 это одна из популярных платформ созданная для автоматизации бизнес-процессов.

Эта система предлагает множество инструментов для ведения проектов, работы с клиентами, внутренней коммуникации и управления персоналом.

Перечислим основные возможности.

CRM система, представлена на рисунке 13 и включает в себя следующие блоки:

- ведение базы клиентов и сделок;
- автоматизация обработки заказов;
- телефония, электронная почта, мессенджеры.

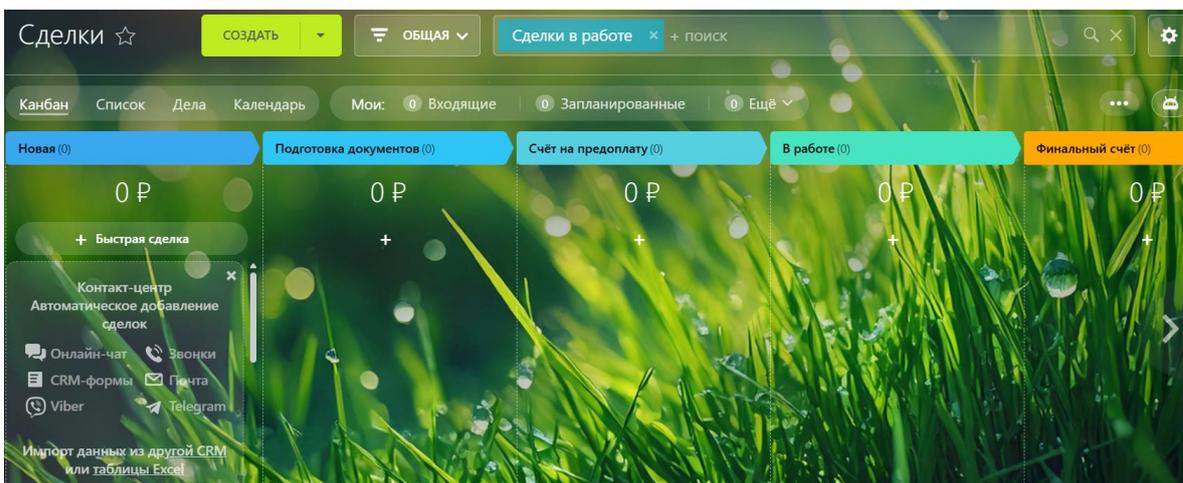


Рисунок 13 – CRM система

Управление задачами и проектами.

Битрикс 24 позволяет создавать задачи, назначить ответственных, отслеживать выполнение. Есть возможность управлять проектами с помощью канбан, диаграмм Ганта, календарей и напоминаний. Управление задачами и проектами показано на рисунке 14.

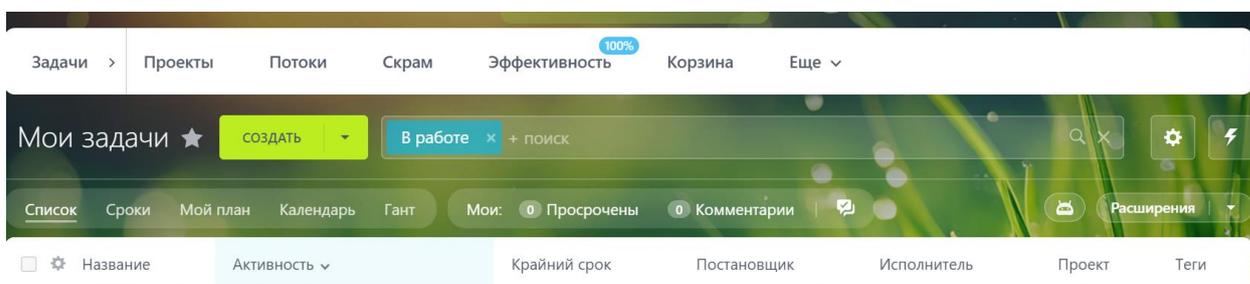


Рисунок 14 – Управление задачами и проектами

Корпоративный портал и коммуникации.

Для взаимодействия между сотрудниками есть возможность воспользоваться чатами, видеозвонками, обменом файлов и документов, создавать группы.

Автоматизация бизнес-процессов.

Можно автоматизировать рабочие действия с помощью настроенных бизнес-процессов и интеграции с внешними сервисами. Автоматизация бизнес-процессов изображена на рисунке 15.

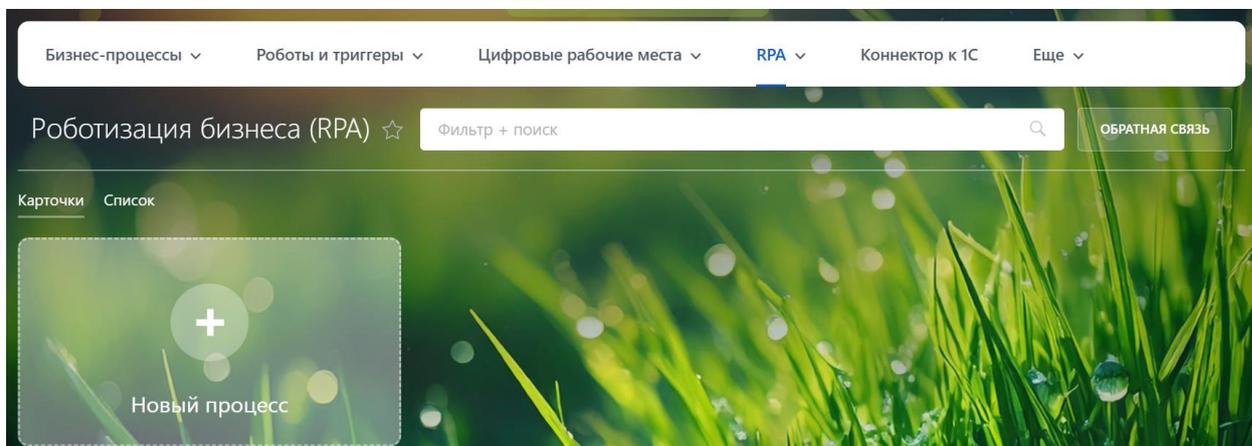


Рисунок 15 – Автоматизация бизнес-процессов

Управление персоналом

Доступны такие функции как: табель рабочего времени, электронный документооборот, отчеты о работе сотрудников, показано на рисунке 16.

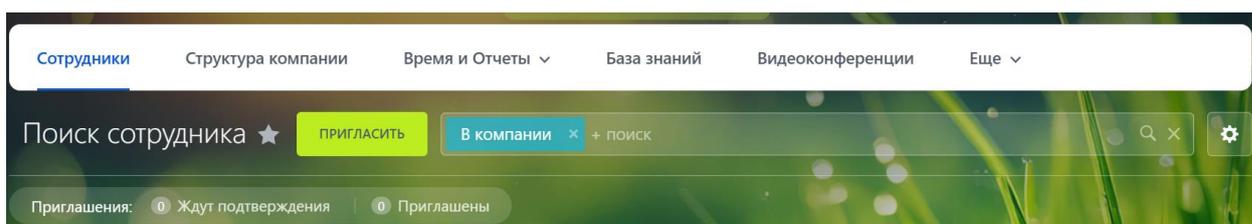


Рисунок 16 – Управление персоналом

Можно выделить следующие преимущества Битрикс24:

- универсальность;
- простота использования;
- гибкая настройка;

- мобильное приложение;
- интеграция с разными сервисами.

К недостаткам можно отнести:

- требуется время на настройку и на обучение персонала;
 - возможна перегруженность интерфейса;
- наличие функций доступных только на платных тарифах.

В Битрикс 24 есть встроенный искусственный интеллект CoPilot для помощи в работе.

Рассмотрим какие возможности он предоставляет

Редактирование текста. CoPilot может изменить текст, изменить тон текста, или написать текст.

Составление задач. Составит чек-лист, напишет описание задачи, распределит роли между сотрудниками.

Чат с CoPilot. Можно создать чат с искусственным интеллектом дав роль эксперта в выбранной роли. Таким образом можно создать чат с юристом, руководителем отделом продаж и т.д.

CoPilot в CRM. Поможет обработать звонки, уточнить детали заказа, проверить детали заказов, выделит главное, заполнит карточку сделки.

Создавать сайты. Генерирует сайты на заданную тему. Можно создавать сайты без привлечения дизайнеров.

В Битрикс 24 есть возможность подключения 1С (рисунок 17).

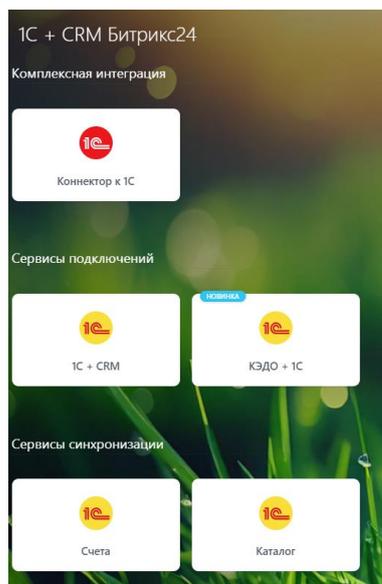


Рисунок 17 – Подключение 1С

Программа 1С является обязательной для компании в РФ. Подключив 1С к Битрикс можно избежать двойного ввода данных и как следствие уменьшить вероятность возникновения ошибок.

Программы обмениваются такими данными как:

- контакты и компании;
- сделки и счета;
- реквизиты и банковские счета;
- заказы, оплаты, отгрузки, поля;
- товары;
- документы.

Так же в Битрикс 24 есть возможность визуализировать рабочий процесс с помощью канбан-досок, изображено на рисунке 18.

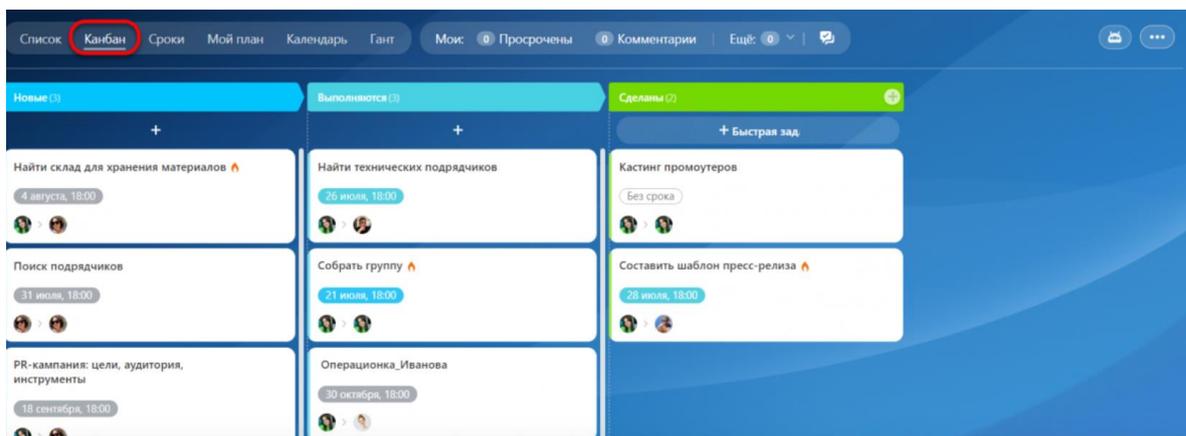


Рисунок 18 – Канбан

С учетом вышесказанного, при наличии интеграции с 1С, возможностью управления с помощью канбан-досок, наличие мобильного приложения и встроенного искусственного интеллекта было принято решения о внедрение Битрикс 24 в ООО Виктрикс.

Достигнув результата внедрения автоматизированной системы управления, переходим к этапу разработки методики оценки эффективности деятельности персонала, который можно разбить на следующие составляющие:

- структурирование бизнес-процессов;
- разработка архитектуры;
- настройка инфраструктуры;
- создание CRM-системы;
- тестирование;
- настройка.

Имеющиеся методы оценки эффективности деятельности персонала, изображенные на рисунке 19 способны представить результаты как в количественном (цифровом) так и в текстовом (описательном) формате, заставляя определять методику и производить сверку показателей внося долю субъективизма при получении конечного результата.

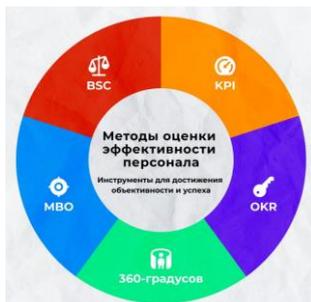


Рисунок 19 – Методы оценки эффективности персонала

Предлагаемая модель, изображенная на рисунке 20 является интеллектуальной комплексной оценкой эффективности деятельности персонала на основе полученных результатов как в количественном, так и текстовом формате обработанных автоматизированной системой с технологиями искусственного интеллекта и HR-аналитики.



Рисунок 20 – Модель оценки эффективности

Каждый из используемых методов имеет свои преимущества и может быть применен в зависимости от конкретных целей и задач.

Метод комплексной оценки по результатам предполагает проведение специальной процедуры с целью оценки персонала, определению навыков, компетенций, личностных качеств и потенциала.

В качестве примера рассчитаем эффективность сотрудника с помощью искусственного интеллекта. Для начало рассчитаем KPI. Результаты оценки приведены на рисунке 21.

◆ 1. KPI (Key Performance Indicators)

Ключевые показатели эффективности:

Показатель	Цель	Факт	Выполнение
Кол-во обработанных договоров/мес	≥20	22	✓ 110%
Уровень удовлетворенности клиентов (%)	≥90%	87%	⚠ 97%
Кол-во выигранных дел в суде (%)	≥70%	75%	✓ 107%
Сроки ответа на запрос (в часах)	≤4	6	✗ 150%

Итог по KPI: 3/4 целей выполнено, одна — просрочена.

Оценка: 4.0 из 5

Рисунок 21 – Расчет KPI

Так же проведем расчет по методу OKR, представленное на рисунке 22.

◆ 2. OKR (Objectives and Key Results)

Objective 1: Улучшить качество правовой поддержки

- KR1: Достичь 90% положительных отзывов от клиентов → 87% ❌
- KR2: Уменьшить количество ошибок в договорах на 20% → -25% ✅
- KR3: Провести 2 обучающих семинара → 2 ✅

Objective 2: Повысить внутреннюю эффективность

- KR1: Сократить время ответа на запросы до 4 часов → 6 ч ❌
- KR2: Автоматизировать шаблоны договоров → выполнено ✅

Итог по OKR:

5 KR, из них 3 достигнуты, 2 — частично

Оценка: 3.8 из 5

Рисунок 22 – Расчет OKR

Рассчитаем и по остальным методам, на рисунке 23 - BSC, рисунке 24 – 360 градусов, на рисунке 25 - MBO.

◆ 3. BSC (Balanced Scorecard)

Оценка по 4 направлениям:

Перспектива	Метрика	Оценка (0–5)
Финансы	Экономия времени и затрат	4.0
Клиенты	Удовлетворенность клиентов	4.2
Внутренние процессы	Оптимизация договорной работы	3.8
Обучение и развитие	Саморазвитие, участие в семинарах	5.0

Средняя оценка по BSC: 4.25 из 5

Рисунок 23 – Расчет BSC

◆ 4. 360 градусов

Оценка от:

- Руководителя: 4.5 – за ответственность и экспертизу
- Коллег: 4.2 – за вовлеченность, помощь и знание дела
- Самооценка: 4.8 – высоко оценивает свою нагрузку и результат
- Клиенты: 4.1 – довольны консультациями, но есть задержки

Итоговая средняя: $(4.5 + 4.2 + 4.8 + 4.1)/4 = 4.4$

Рисунок 24 – Расчет 360 градусов

◆ 5. MBO (Management by Objectives)

Цели, согласованные в начале периода:

1. Сократить ошибки в документах – выполнено ✓
2. Провести обучение младших юристов – частично выполнено ⚠
3. Участвовать в судебных делах – выполнено с перевыполнением ✓

Итоговая оценка MBO: 2/3 выполнено, 1 частично → 4.2 из 5

Рисунок 25 – Расчет OKR

Далее искусственный интеллект приводит сравнительную таблицу, изображенную на рисунке 26, и приводит комплексную оценку деятельности, изображенные на рисунке 27.

Сравнительная таблица

Методика	Оценка
KPI	4.0
OKR	3.8
BSC	4.25
360 градусов	4.4
MBO	4.2

Рисунок 26 – Сравнительная таблица

Комплексная оценка деятельности

Путём усреднения:

$$(4.0 + 3.8 + 4.25 + 4.4 + 4.2) / 5 = 4.13$$

Вывод: Юрист в ООО «Правовой Центр «Виктрикс» демонстрирует **высокий уровень эффективности (4.13 из 5)** по комплексной модели оценки. Он стабильно выполняет задачи, качественно оказывает правовую помощь, участвует в развитии процессов и команд, хотя есть небольшие зоны роста: ускорение отклика на запросы и повышение клиентской удовлетворенности.

Рисунок 27 – Комплексная оценка деятельности

Данная модель представляет собой интегрированный подход и позволяет:

- систематизировать разрозненные данные;
- выявлять скрытые зависимости между показателями;
- минимизировать влияние человеческого фактора;

- формировать комплексную, объективную картину эффективности деятельности каждого сотрудника и команды в целом.

Таким образом, внедрение представленной модели позволяет перейти от субъективных оценок к обоснованным аналитическим выводам, что существенно повышает качество управления персоналом и принятия управленческих решений.

По внедрению программного комплекса производим обновление декомпозиции контекстной диаграммы IDEF0 для ООО «Правовой Центр Виктрикс» до первого уровня детализации, который приведены на рисунках 28 и 29, включающие в себя новые методы оценки эффективности персонала и их интеграцию с Kanban и 1С.

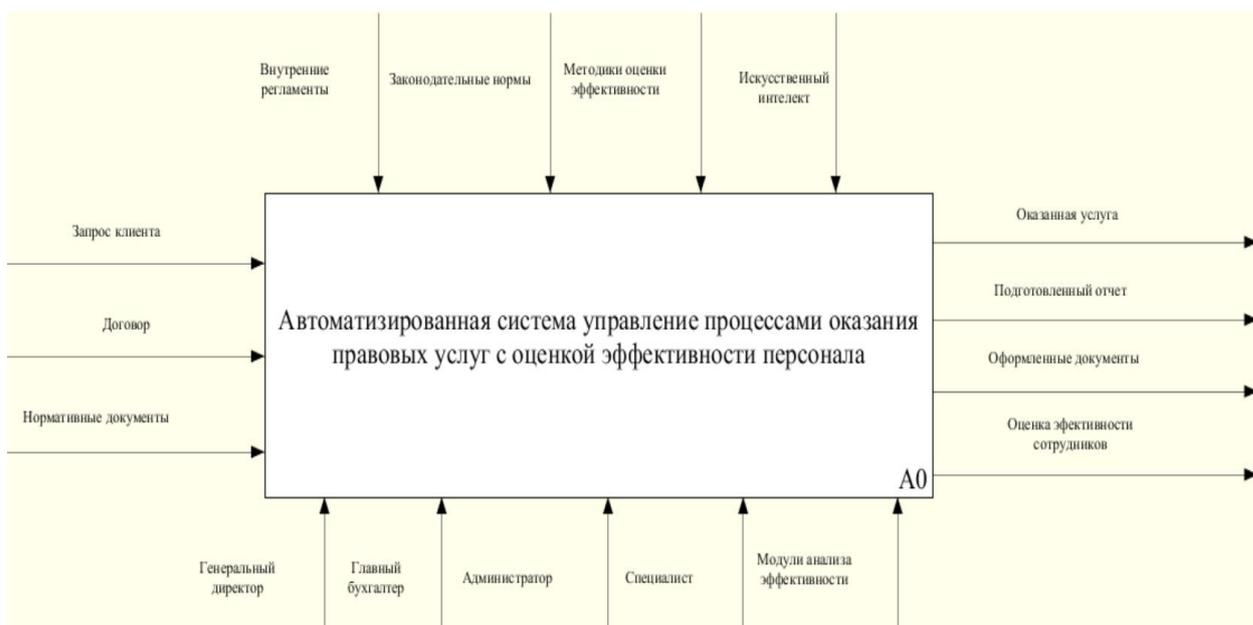


Рисунок 28 – Улучшенная контекстная диаграмма ООО «Правовой Центр «Виктрикс»

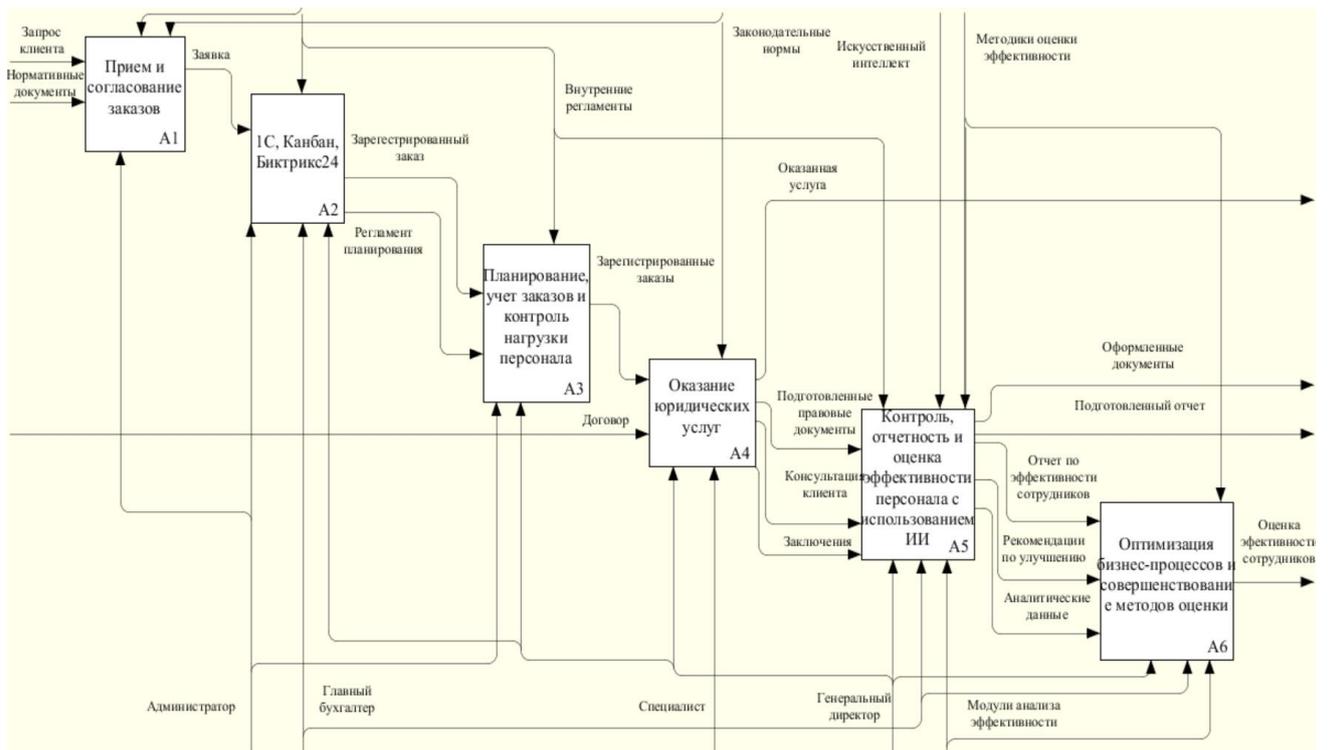


Рисунок 29 – Улучшенная декомпозиция первого уровня.

Также, для большей наглядности моделирования бизнес-процессов проведем построение модели в нотации диаграмма BPMN и построим улучшенную диаграмму вариантов использования, рисунки 30 и 31.

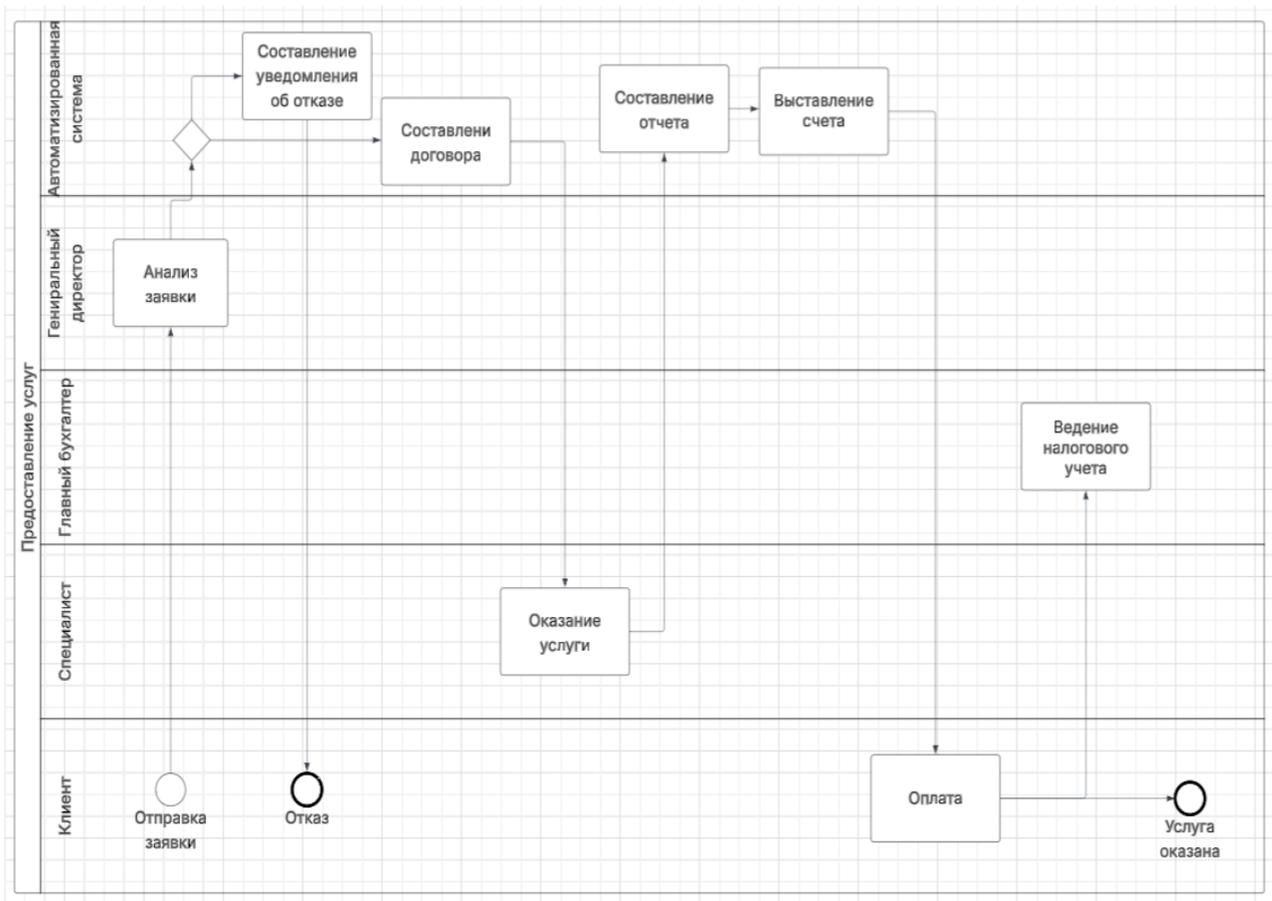


Рисунок 30 – Улучшенная BPMN-диаграмма бизнес-процесса «Предоставление услуг»

Исходя из представленной диаграммы получаем улучшенную модель бизнес-процессов основанной на автоматизации процедур по регистрации запросов и отправки уведомлений; верификации корректности предоставленной информации; подготовке коммерческого предложения или договора на оказание услуги, при этом, возможны итерации по доработке условий в зависимости от замечаний клиента; а также проверке оказания качества предоставленных услуг; а по выполнению, направление актов выполненных работ и иных подтверждающих документов клиенту; направление клиенту запроса на оценку удовлетворенности предоставленной услуги; и в завершении, архивация документации и результатов деятельности.

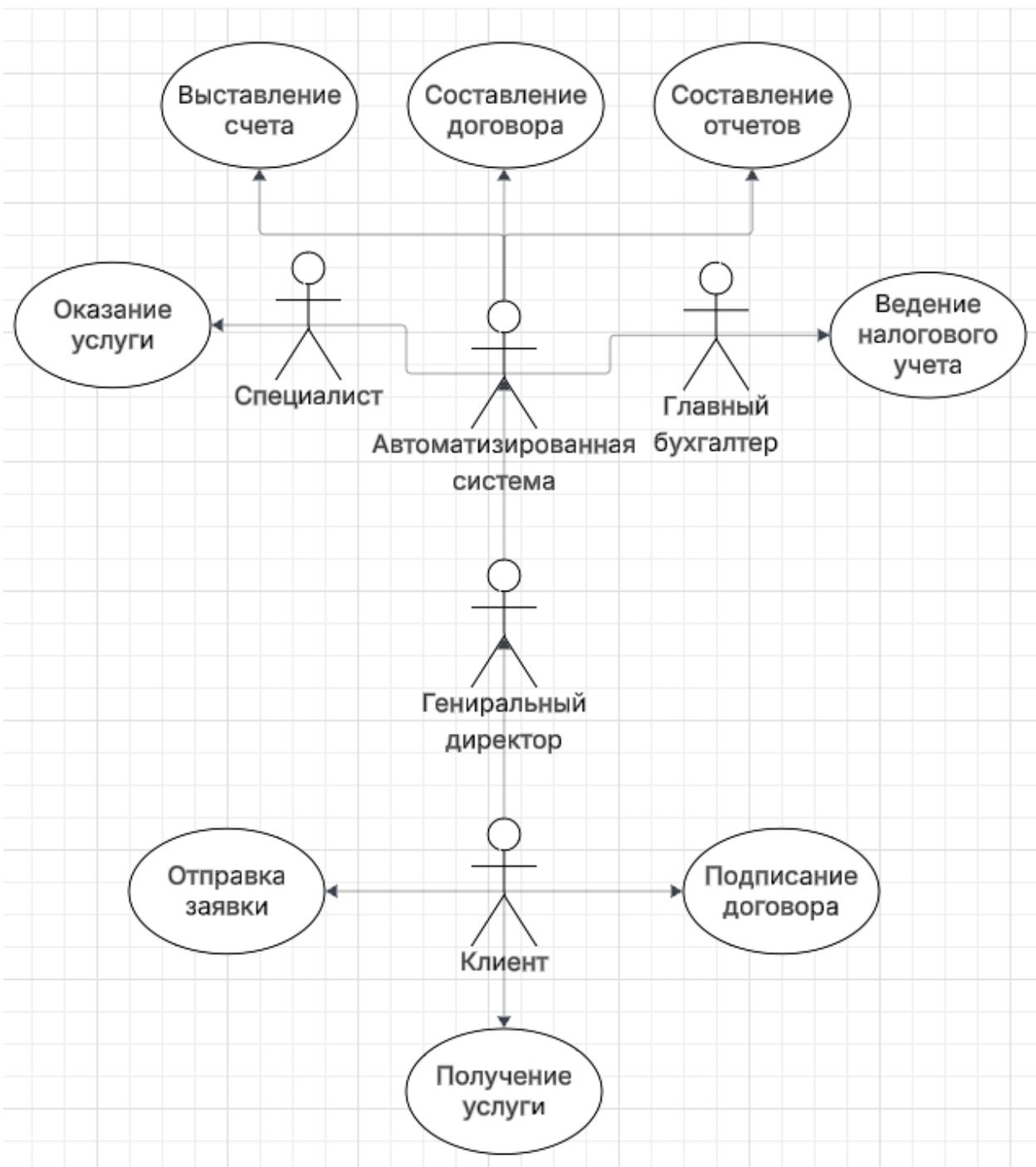


Рисунок 31 – Улучшенная диаграмма вариантов использования бизнес-процесса «Предоставление услуг»

На данном пример видно, что большую часть задач на себя берет автоматизированная система, что приводит к снижению временных затрат и упрощает рабочий процесс.

3.3 Оценка эффективности разработанных предложений.

Комплексный подход, включающий KPI, BSC, аналитические инструменты, HRM-системы и искусственный интеллект, позволяет значительно повысить точность и объективность оценки эффективности деятельности персонала. Внедрение данных решений способствует повышению производительности, снижению текучести кадров и улучшению общей бизнес-стратегии компании.

На сегодняшний день не существует универсальных методик количественной оценки эффекта от внедрения систем поддержки принятия решений в управленческой сфере. В связи с чем, эффект необходимо определять как сложение стоимостного выражения от снижения затрат при внедрении автоматизации процессов, так и от комплексного устойчивого развития компании, в котором эффективность предложенных мероприятий заключается в стабилизации корпоративного взаимоотношения в коллективе и уверенного роста конкурентоспособности компании.

При этом, можно произвести расчёт по получению прямого и косвенного экономического эффекта.

Прямой экономический эффект — это экономический эффект, который возникает непосредственно от конкретной финансово-экономической деятельности либо решения, принятого компанией. Для примера, сокращение расходов на производство, влечет за собой сокращение затрат на оплату труда и снижение стоимости предоставления услуг, что, в свою очередь, может привести к увеличению прибыли компании. Прямой экономический эффект является непосредственным результатом деятельности.

Косвенный экономический эффект — это экономический эффект, который возникает в результате прямых экономических эффектов или других косвенных факторов. Для примера, улучшение качества предоставляемых услуг, приводит к увеличению объемов продаж и повышению репутации

компании, что в свою очередь приводит к увеличению доверия и притоку клиентов. Косвенный экономический эффект не является прямым результатом действий компании, но возникает в результате более широких социально-экономических процессов.

До внедрения автоматизации бизнес-процессов, затратная часть на проведение оценочных мероприятий в компании ООО «Правовой Центр «Виктрикс» состояла из следующего:

- заработная плата работников, задействованных в оценки персонала;
- затраты на привлечение/найм кандидатов на работу (рекрутинг);
- затраты на процедуру оценки персонала (тесты, специализированные программы, внешние ассесмент-центры).

При внедрении автоматизированной системы оценки персонала получаем эффект по уменьшению трудозатрат по предоставлению услуг, напрямую влияющий на увеличение производительности, за счет привлечения более квалифицированных специалистов, а также за счет более качественной организации бизнес-процессов при рассмотрении прочих равных условий.

К косвенному экономическому эффекту за счет более качественного подбора персонала, а также возможного в будущем снижения текучести кадров, можно отнести прочие затраты, связанные с наймом персонала.

При приеме на работу нового сотрудника требуется проведение его обучения и стажировки, что влечет за собой производство затрат, которые включают в себя, в том числе, и заработную плату. При этом, самостоятельную работу в полном объеме по уровню своей должности он не осуществляет.

Следовательно, принимая на работу более квалифицированного специалиста процесс его адаптации к выполнению должностных обязанностей пройдет значительно быстрее и, соответственно, менее затратнее для компании. В таблице 6 приведем расчет затрат на разработку и внедрение автоматизированной системы.

Таблица 6 – Расчет на приобретение, доработку и внедрение автоматизированной системы управления персоналом

Статьи затрат	Сумма, рублей
Приобретение программного обеспечения	100 000
Приобретение дополнительного оборудования (сервер)	50 000
Интеграция с корпоративными системами	30 000
Внедрение и обучение персонала	20 000
Техническая поддержка, в год	50 000
Итого	250 000

В целях проведения расчета временных затрат, необходимо выполнить процедуру фотографии рабочего времени по процедуре оценки эффективности деятельности персонала с разбивкой до и после внедрения мероприятий. Расчет представлен в таблице 7

Таблица 7 – Расчет временных затрат на оценку эффективности деятельности персонала до внедрения средств автоматизации и после

Показатели	Мероприятия	
	До внедрения, минут	После внедрения, минут
График собеседований	15	5
Первичное интервьюирование	50	35
План кадрового учета	20	5
Выбор кандидата	30	5
Оформление документов о приеме на работу	25	5
Оценка одного работника	60	5
Подготовка отчетов	60	5
Рабочее время, в день	480	480

Исходя из представленного расчета, можно сделать выводы о целесообразности произведенных мероприятий в виду значительного сокращения временных затрат от внедрения автоматизированных процессов.

При этом, необходимо отметить, что количество произведенных операций в процедуре администрирования, в среднем, увеличивается с 2 до 8 в час.

Далее производим расчеты экономической эффективности по разработке и внедрению автоматизированной системы управления и оценке персонала.

Определяем значение снижения трудовых затрат:

$$\Delta T = T_1 - T_0 \quad (1)$$

где T_0 - трудовые затраты до внедрения мероприятий, операций в час;

T_1 - трудовые затраты после внедрения мероприятий, операций в час.

$$\Delta T = 8 - 2 = 6 \quad (2)$$

Определяем коэффициент относительного снижения трудовых затрат:

$$K_T = \frac{\Delta T}{T_1} \cdot 100\% \quad (3)$$

$$K_T = \frac{6}{8} \cdot 100\% = 75\% \quad (4)$$

Определяем индекс снижения трудовых затрат:

$$Y_T = \frac{\Delta T}{T_1} \quad (5)$$

$$Y_T = \frac{6}{8} = 0,75 \quad (6)$$

Что свидетельствует об увеличении производительности труда, по результатам проведенных мероприятий, на 75%.

Производим расчет экономии от сокращения времени на проведение процессов по управлению и оценке персонала:

$$\text{Э}_T = V \cdot C \cdot T \quad (7)$$

$$\text{Э}_T = 40 \cdot 400 \cdot 12 = 192\,000 \text{ руб/год} \quad (8)$$

где V – время на подготовку отчетов в месяц, в часах – 40;

C – заработная плата в час, работника по персоналу с учетом налогов и отчислений, в рублях – 400;

T – месяцев в год – 12.

Определяем значение абсолютного снижения затрат:

$$\Delta C = \frac{C_0}{C_1} \quad (9)$$

где, C_0 - стоимость затрат на процедуру оценки персонала до внедрения мероприятий в час, рублей - 200;

C_1 - стоимость затрат на процедуру оценки персонала после внедрения мероприятий, в час, рублей - 50.

$$\Delta C = \frac{200}{50} = 4 \quad (10)$$

Рассчитываем коэффициент относительного снижения затрат:

$$KC = \frac{\Delta C}{C_1} \cdot 100\% \quad (11)$$

$$KC = \frac{4}{50} \cdot 100\% = 8\% \quad (12)$$

Производим расчет экономической эффективности от проведенных мероприятий:

$$\Sigma = (200 - 50) * 1972 = 295\ 800 \text{ рублей в год} \quad (13)$$

где - 1972 рабочих часа в год.

Определяем срок окупаемости внедряемых мероприятий:

$$T = \frac{K}{\Sigma} \quad (14)$$

$$T = \frac{250000}{295800} = 0,85 \quad (15)$$

где К - капитальные затраты по внедрению мероприятий,
в рублях – 250 000.

Полученные результаты внесем в таблицы 8 и 9.

Таблица 8 – Показатели экономической эффективности от внедрения автоматизированной системы управления персоналом

Мероприятия	Трудовые затраты, операций в час	Стоимостные затраты, рублей за операцию
До внедрения	2	200
После внедрения	8	50

Таблица 9 – Коэффициенты экономической эффективности от внедрения автоматизированной системы управления персоналом

Показатели	Значение
Абсолютное снижение трудовых затрат, час	6
Абсолютное снижение стоимостных затрат, рублей	150
Коэффициент относительного снижения трудовых затрат, %	75
Индекс снижения трудовых затрат, %	0,75
Коэффициент абсолютного снижения затрат	4
Коэффициент относительного снижения затрат, %	8

На основании полученных данных, составим сводный расчет и результаты внесем в таблицу 10 расчета экономической эффективности по разработке и внедрению автоматизированной системы.

Таблица 10 – Сводный расчет экономической эффективности по разработке и внедрению автоматизированной системы управления персоналом

Показатель	Значение
Общие затраты на реализацию проекта, рублей	250 000
Годовая экономия за счет снижения затрат, рублей	295 800
Срок окупаемости, в годах	0,85

На основании произведенных расчетов и полученных данных, делаем выводы об эффективности внедрения предложенных мероприятий, в результате которых, было значительно увеличена выработка по процессу оценки эффективности деятельности персонала, а также возможности её окупаемости практически после первого года её использования.

При этом необходимо отметить, что проведенные мероприятия по внедрению автоматизации процедур управления в организации значительно улучшило систему принятия решения по действующим проектам, а также определению качества предоставляемых услуг, и привело к уменьшению временных затрат на исполнение предоставляемых услуг.

Благодаря внедряемой технологии, через процедуру оценки эффективности деятельности персонала, возможно проведение неоднократной процедуры в течении календарного года 100% работников, без отвлечения на производственную деятельность, что ведет к стимулированию качественного выполнения своих должностных обязанностей.

При этом, помимо прямого экономического эффекта, также обеспечиваем получение нематериальной выгоды от внедряемых мероприятий в части:

- повышения прозрачности управления персоналом;
- автоматизации процессов управления;
- повышения мотивации персонала;
- снижения субъективности при проведении процедуры оценки персонала;
- повышения роста доверия персонала к системе оценки.

Выводы по третьей главе

Компания ООО «Правовой Центр «Виктрикс» осуществляет деятельность в сфере оказания услуг населению и юридическим лицам по правовым вопросам, а также вопросам консультационного характера в сфере экономики и экономической деятельности.

Основными процессами деятельности компании являются: работа с заказчиками и клиентами, работа со сторонними организациями по обеспечению деятельности, внутренние процессы, оказание и реализация услуг.

В результате изучения организованной системы документооборота ООО «Правовой Центр «Виктрикс» были выявлены недостатки в системе в деятельности работы компании. Рабочие процессы в деятельности компании крайне необходимо нуждались в автоматизации и требовали создание либо внедрение готовых продуктов программного обеспечения.

Эффективность деятельности персонала играет ключевую роль в развитии компании. В связи с чем внедрение современных инструментов оценки, таких как Key Performance Indicators (KPI) и Balanced Scorecard (BSC), в сочетании с аналитическими средствами, HRM-системами и искусственным интеллектом, становится весьма актуальной задачей.

Выполненная по результатам проекта улучшенная декомпозиция контекстной диаграммы IDEF0 для ООО «Правовой Центр Виктрикс» включает новые методы оценки эффективности персонала, использование искусственного интеллекта и интеграцию с Kanban и 1С.

В ходе исследования была проведена процедура внедрения, пробного использования, а также произведен расчет экономической эффективности проекта.

По результатам исследования было доказано, что автоматизированная система организации финансово-хозяйственной деятельности компании с интегрированной системой оценки эффективности деятельности персонала позволила значительно увеличить производительность и эффективность деятельности персонала, при этом снизив как материальные и трудовые затраты с увеличением быстродействия принятия решения по предоставляемым услугам и качественного выполнения поставленных задач.

Заключение

В целях принятия эффективных управленческих решений в условиях стремительно меняющегося развития рыночной экономики любому предприятию крайне необходимо внедрение системы информационного обеспечения.

Информационное обеспечение управления – это взаимодействие информации с системами управления предприятием и управленческим процессом в целом. Оно может рассматриваться не только в целом, охватывая все функции управления, но и по отдельным функциональным управленческим работам, например, прогнозированию и планированию, учету и анализу, что позволяет оттенить специфические моменты, присущие информационному обеспечению функционального управления, раскрыв в то же самое время его общие свойства. В современных условиях важной областью стало информационное обеспечение, которое состоит в сборе и переработке информации, необходимой для принятия обоснованных управленческих решений. Аппарат управления в полной мере использует объективную и своевременную информацию, собираемую, обрабатываемую, сохраняемую и распространяемую с помощью современных научных методов и технических средств. В настоящее время, это – объективная необходимость, обусловленная, в частности, требованиями рынка адекватно реагировать на возникающие в динамично развивающейся обстановке проблемы. Нужно не только располагать своевременной и точной информацией, но уметь осмысливать ее, делать необходимые выводы и результативно воплощать в управленческих решениях. Отсюда необходимость присутствия информационной составляющей в управлении очевидна, поскольку она является основой всего управленческого процесса. Важнейшим фактором формирования современной системы управления персоналом является внедрение в практику самых современных информационных технологий во

всех областях работы с персоналом, таких как документационное обеспечение, мотивация персонала, его обучение, оценка деятельности и ряд других направлений кадровой деятельности.

В рамках проведения выпускной квалификационной работы освоены общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции. Изучена информация о создании организации, представлена экономико-организационная характеристика и изучены нормативно-правовые и рабочие документы, характеризующие систему управления организацией, дано описание организационной и управленческой структуры и целей деятельности организации, представлена характеристика деятельности организации и внутреннего документооборота.

В рамках анализа процессов управления организации исследованы технологии менеджмента и управления, приобретены компетенции, обеспечивающие использование накопленных теоретических и практических знаний в практической деятельности и их приложение к анализу управленческих процессов в организации.

Проведен анализ собранной информации с выявлением проблем заданной области исследования и последующей попыткой поиска оптимального решения указанных проблем.

В ходе работ были проанализированы и исследованы основные вопросы, связанные с управлением бизнес-процессами организации. В результате проведенного анализа было установлено, что ООО «ПЦ «Виктрикс» является успешно-развивающейся юридической компанией, которая обладает высокими конкурентными преимуществами и особенностями.

Было выявлено отсутствие использования программного обеспечения, лежащего в основе методов управления проектами и задачами, способствующего повышению эффективности рабочих процессов, производительности и качества предоставляемых услуг.

В информационном обеспечении деятельности организации остро стояли задачи, требующие решения:

- отсутствия общего банка данных, и разрозненности информации;
- отсутствие структурированных информационных потоков, позволяющих организовать эффективный обмен информацией;
- недостаточная информатизация одной из ключевых и затратных по времени функций системы управления персоналом.

В процессе исследования моделей и инструментальных средств для оценки эффективности деятельности персонала было выявлено, что эффективная оценка работников является ключевым элементом успешного управления человеческими ресурсами в любой организации. Используемые модели и инструменты помогают не только оценить текущие результаты работы сотрудников, но и создать основу для дальнейшего развития, повышения мотивации и оптимизации рабочих процессов.

В ходе анализа были рассмотрены различные подходы к оценке эффективности персонала, включая такие модели как KPI (Key Performance Indicators), 360-градусная оценка, метод оценки по целям и оценка на основе компетенций. Каждый из этих методов обладает своими сильными сторонами и может быть адаптирован в зависимости от специфики организации и требований к управлению персоналом.

Так же, рассмотрены современные инструментальные средства, такие как HRIS-системы, которые позволяют интегрировать процессы оценки эффективности сотрудников с другими бизнес-функциями, такими как подбор, обучение и мотивация. Эти инструменты значительно повышают точность оценки, минимизируют субъективность и упрощают процесс сбора данных.

При этом, рассмотрены различные средства и методики оценки эффективности деятельности персонала, такие как программное обеспечение для мониторинга производительности, системы для осуществления оценки

компетенций и тестирования навыков, а также влияние автоматизации на процесс оценки, использование аналитических платформ и HR-искусственного интеллекта для прогнозирования и анализа данных. Изучена возможность применения цифровых технологий в изменении подходов к оценке персонала, а именно использование онлайн-оценки, видеointервью, психологических тестов и других цифровых инструментов в оценке производительности.

Для повышения эффективности использования инструментов оценки рекомендуется их интеграция с процессами обучения, развития и карьерного роста сотрудников. Это обеспечит не только объективную оценку текущих результатов, но и поддержку долгосрочного роста сотрудников, улучшая таким образом общую эффективность организации.

На основе проведенного исследования и выявленных проблем предложен ряд практических рекомендаций по внедрению комплексной модели оценки эффективности деятельности персонала, влияющих на повышение объективности процедуры оценки, а также повышения эффективности деятельности и конкурентоспособности организации в целом.

В заключение хотелось бы отметить, что успешное внедрение моделей и инструментов оценки эффективности персонала требует комплексного подхода и правильной адаптации для каждой конкретной организации. Применение правильных методов оценки и использование современных технологий могут существенно повысить производительность труда, укрепить корпоративную культуру и привести к улучшению общего климата в организации, а также повысить конкурентоспособность на рынке труда.

Список использованной литературы и используемых источников

1. «Трудовой кодекс Российской Федерации» от 30.12.2001 N 197-ФЗ.
2. Аверин А.Н. Управление персоналом, кадровая и социальная политика в организации/ А.Н. Аверин. - 3-е изд. - М. : Флинта: МПСИ, 2018. - 224 с.
3. Аветисян К.А. Совершенствование процедур подбора персонала в организации // Проблемы экономики и менеджмента. 2020. №1 (1). С. 56-59.
4. Авдеева А.А. Ионцева М.В. Социально-психологическая адаптация в условиях тенденции перехода на дистанционный формат работы//Вестник университета. – 2021. - № 7. – с. 193 -198.
5. Авруцкая С.Г., Воробьева Т.Ю. Современные методы приема персонала в России // Успехи в химии и химической технологии. 2019. №4 (153). С. 131-136.
6. Алавердов А.Р. Управление человеческими ресурсами организации; Синергия - Москва, 2018. - 656 с.
7. Алехина О.Ф. Ключевые персонал-технологии: практический инструментарий / Оксана Алехина. - М.: LAP Lambert Academic Publishing, 2019. - 392 с.
8. Артемьева Г.Н. Адаптация студентов вуза как условие подготовки к профессиональной деятельности // Мир науки. Педагогика и психология. - 2019. - №6. – с. 48 -55.
9. Барбарская М.Н. Сущность процесса управления персоналом организации на современном этапе // Основы ЭУП. 2020. №4 (16). С. 91-96.
10. Баташева М.А., Баташева Э.А. К вопросу о методах подбора персонала // Вестник науки и образования. 2020. №12 (24). С. 40-44.
11. Белоногова Е.И. Основные проблемы управления развитием персонала в условиях цифровой экономики // Вестник науки и образования. – 2018. – №13 (49).

12. Бережная Е.В., Пашалиева Ф.К. Адаптация персонала как элемент системы управления персоналом организации или предприятия. – М., 2018.
13. Бовыкин, В.И. Новый менеджмент (управление предприятиями на уровне высших стандартов) [Текст]: Теория и практика эффективного управления/ В.И. Бовыкин. - М: ОАО «Экономика», 2014.-368 с.
14. Валдеева Е.М., Парфенова Н.И. Организация работы по подбору персонала // Human Progress. 2019. №4. С. 56-58.
15. Валиуллина Н.Р. Технология подбора как основа эффективного управления персоналом // Вестник МГУКИ. 2019. №2. С. 133-135.
16. Васильцова, Л.И. Экономика управления персоналом / Л. И. Васильцова, Н. А. Александрова, С. В. Радионова, Е. А. Скворцов. – Екатеринбург, 2018. – С. 165.
17. Веснин В.Р. Управление персоналом: теория и практика: [Электронный учебник] / В.Р. Веснин; СГАУ. - Электрон. текстовые дан. - М.: Проспект. Учебник для вузов, 2019. - 688 с.
18. Виниченко М.В., Строкова С.А. Некоторые подходы к оценке источников подбора персонала // Материалы Афанасьевских чтений. 2020. №2 (15). С. 90-93.
19. Волкова М.В., Ладыгина Е.С. Наем и отбор сотрудников в организацию: особенности работы отдела по персоналу // Общество: политика, экономика, право. 2019. №3. С. 73-75.
20. Гамаонов В.Г., Олисаев Э.Г. Формализация задачи подбора персонала с применением системного подхода // Вестник Брянского государственного технического университета. 2018. №3 (64). С. 101-106.
21. Гонина О.О., Ильченко С.В. Актуальные аспекты эффективной системы адаптации персонала // Бизнес и дизайн ревю. – 2018. – № 3 (11).
22. Грудистова Е. Г. Занятость в условиях цифровизации общества: региональный аспект. Проблемы социально-экономического развития Сибири. 2020. № 3 (41). С.15-22.

23. Дашенко Ю. Ю. Цифровая экономика как экономика будущего. Тенденции развития науки и образования. 2018. № 35-1. С. 18-19.
24. Денисов А.Ф., Латуха М.О. Применение интерактивных технологий в процессе подбора персонала // Вестник СПбГУ. Серия 12. Социология. 2019. №2-2. С. 21-26.
25. Джуманов Т.М., Евсина Ю.А. Компетентностный подход в системе подбора персонала // Актуальные проблемы авиации и космонавтики. 2021. №13. С. 88-93.
26. Евсина Ю.А. Методы повышения эффективности подбора персонала // Актуальные проблемы авиации и космонавтики. 2020. №13. С. 10-14.
27. Едиханова Ю.М. Сопровождение процесса социально-психологической адаптации сотрудников на предприятии//Проблем современного психологического образования. – 2021. - № 2. – с. 383 – 386.
28. Енина Т.А., Лымарева О.А. Персонал как один из факторов конкурентоспособности предприятия - Творчество молодых ученых и студентов в области экономических наук; Издательство: ФГБУ "Российское энергетическое агентство" Минэнерго России Краснодарский ЦНТИ-филиал ФГБУ "РЭА" Минэнерго России (Краснодар), 2018 - С. 96-100.
29. Едиханова Ю.М. Сопровождение процесса социально-психологической адаптации сотрудников на предприятии//Проблем современного психологического образования. – 2021. - № 2. – с. 383 – 386.
30. Жигалов В. М., Маслова Е. В. Современные подходы к системе деловой оценки персонала сервисных предприятий [Текст] // Вестник ЛГУ им. А.С. Пушкина. 2020. №1
31. Зуева З.В., Катровский Ю.А. Использование цифровых технологий в управлении персоналом//Бизнес-образование в экономике знаний. № 2, 2021. – с. 64-68.

32. Зелинская М.В., Пронин Е.С. Системный подход при подборе персонала: Основные этапы и критерии // Научный журнал КубГАУ - Scientific Journal of KubSAU. 2021. №108. С. 31-36.

33. Ильченко С.В., Елизарова И.В. Выбор параметров криптосистемы как фактор эффективного управления человеческими ресурсами на основе безопасных цифровых технологий // МЭИ.RU: сборник статей Всероссийской междисциплинарной научно-практической заочной конференции / Под общ. Ред. В.И. Семенов, под науч. ред. Л.Н. Горбуновой. – 2019. – С. 185-195.

34. Катковская И.В. Организация аудита процесса подбора персонала // Вестн. Том. гос. ун-та. Экономика. 2019. №2 (34). С. 22-27.

35. Карымова О.С., Чурносова К.В. Социально-психологическая адаптация сотрудников коллектива [Текст] // Азимут научных исследований: педагогика и психология. – 2017. – Т. 6. – №1 (18). – С. 310-312

36. Клеткина Н.В. Актуальность и методы подбора персонала. Проблемы и пути их решения // Научный журнал. 2019. №1 (14). С. 5-12.

37. Коломышц О.Н., Фарамазян Л.Г. Технологии BIG DATA: основные особенности и влияние на управление предприятиями в период цифровой эпохи // Современная Россия: потенциал инновационных решений и стратегические векторы развития экономики. материалы Международной научно-практической конференции. ФГБОУ ВО «Кубанский государственный технологический университет». - 2018. - С. 177-180.

38. Красникова Я. В. Цифровые технологии в управлении персоналом. Гуманитарный научный журнал. 2020. № (1). С. 77-83.

39. Кузнецова Т.А. Внедрение digital–технологий в сферу управления человеческими ресурсами // Экономика и бизнес: теория и практика. - 2019. - С. 111-115.

40. Лазутина А. Л., Лебедева Т. Е. Новые требования к качеству управления персоналом в условиях цифровой экономики и управления. Актуальные вопросы современной экономики. 2019. № 5. С. 177-180.

41. Лукичева Л.И. Управление персоналом: Учебное пособие / Л.И. Лукичева; Под ред. Ю.П. Анискин. - М.: Омега-Л, 2018. - 263 с.
42. Лясковская Е. А., Козлов В. В. Управление персоналом в цифровой экономике. Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Экономика и менеджмент. 2018. № 12(3). С. 108-116.
43. Молоткова Н. В., Хазанова Д. Л. Диджитализированное управление персоналом: понятие, перспективы развития. Креативная экономика. 2018. № 12 (11). С. 1865-1876.
44. Надреева Л. Л. Трансформация модели управления человеческими ресурсами в учебной дисциплине «Управление персоналом» в условиях перехода к цифровой экономике. Вестник НЦБЖД. 2018. № 4 (38). С. 20-26.
45. Патрусова А. М., Вахрушева М. Ю. Совершенствование методического инструментария процессного менеджмента как условие повышения эффективности управления организацией. Вестник Пермского университета. Серия: Экономика. 2018. № 13 (4). С.623-637.
46. Погонышева 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
47. Резник С.Д., Холькина О.В. Сравнительный анализ эффективности работы служб управления человеческими ресурсами в строительных организациях / Проблемы теории и практики управления. 2020. № 2. С. 44–59.
48. Савич Ю. А. Цифровая трансформация и влияние ее на конкурентоспособность промышленных предприятий. Экономинфо. 2018. Т. 15. № 4. С. 44-48.
49. Соболевская Т. Г. Влияние цифровизации экономики на систему менеджмента современного предприятия. Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2019. № 9 (10-1). С. 165-171.

50. Хоровинникова Е.Г., Гагаринская Г.П. Организация управления экономическими процессами предприятия в области экологического менеджмента // Вестник Евразийской науки, 2020 №2.

51. Шеметов П.В. Управленческие решения: технология, методы и инструменты: Учебное пособие по специальности „Менеджмент организации“ / П.В. Шеметов, В.В. Радионов, Л.Е. Чередникова, С.В. Петухова. — М.: Омега-Л, 2018. — 398 с.

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

53. Ширинкина Е. В. Управление изменениями в цифровой экономике. Инновации в менеджменте. 2020. № 2 (24). С. 74-79.

54. Шумская А.О. Исследование технологии адаптации персонала в системе управления персоналом. В сборнике: Экономическое развитие России: тенденции, перспективы сборник статей по материалам IV Международной студенческой научно-практической конференции: в 2-х томах. Нижегородский государственный педагогический университет имени Козьмы Минина. 2018. С. 173-176.

55. Цифровая Россия: новая реальность [Электронный ресурс] // McKinsey & Company. – Режим доступа: <http://www.tadviser.ru/images/c/c2/Digital-Russiareport.pdf> (дата обращения 15.03.2025).

56. Электронное периодическое издание «Ведомости». [Электронный ресурс]: <https://www.vedomosti.ru/finance/news/2019/02/26/795134-gref> (дата обращения 22.03.2025).

57. Официальный сайт компьютерной фирмы «Элси» [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://elsy31.ru/> (дата обращения 22.03.2025).

58. Компьютерный интернет-магазин [Электронный ресурс]: Режим доступа: «Алсофт» <http://allsoft.ru/> (дата обращения 25.03.2025).

59. Информационные системы управления. [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.itstan.ru/it-i-is/informacionnye-sistemy-upravlenija-isu.html> (дата обращения 25.03.2025).

60. Armstrong, M. (2006). A Handbook of Human Resource Management Practice (10th Edition). [Online] London & Philadelphia: Kogan Page. Available at: http://www.google.gr/books?hl=el&lr=&id=TCwoAwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR2&dq=Handbook+of+Human+Resource+Management+Practice&ots=wzhhl1tXZ0t&sig=5cHkk3bQvyBX1L9Szf1QOeMo9ok&redir_esc=y#v=onepage&q=Handbook%20of%20Human%20Resource%20Management%20Practice&f=false (дата обращения 27.03.2025).

61. Beer, M. (1997). The transformation of the Human Resource function: resolving the tension between a traditional administrative and a new strategic role. Human Resource Management, [Online] 36 (1), 49-56. <http://instruct.uwo.ca/business/bus020-mwf/acs410/reading12.pdf> (дата обращения 27.03.2025).

62. Boselie, P., Brewster, C. & Paauwe, J. (2009). In Search of Balance – Managing the Dualities of HRM: an Overview of the Issues. Personnel Review, [Online] 38(5),461-471. Available <http://www.emeraldinsight.com/doi/pdfplus/10.1108/00483480910977992>. (дата обращения 27.03.2025).

63. Bratton J. & Gold J. (1999), Human Resource Management: Theory and Practice (2nd Macmillan Press, London [Online]. Available: https://www.uop.edu.jo/Repository/41/Human_Resource_Management_Theory_and_practice.pdf (дата обращения 27.03.2025).

64. Cassell, C. & Symon, G. (2006). Taking qualitative methods in organization and management research seriously. Qualitative Research in Organizations and Management: An International Journal, [Online] 1 (1), 4 – 12. Available at: <http://www.emeraldinsight.com/doi/pdfplus/10.1108/17465640610666606>, Emerald Insight e-database. (дата обращения 27.03.2025).

65. Gooderham, P. & Nordhaug, O. (2010). One European Model of HRM? Cranet Empirical Contributions. Human Resource Management Review, [Online] 21, 27 [42] 36. Available at: http://ac.els-cdn.com/S1053482210000458/1-s2.0-S1053482210000458-main.pdf?_tid=c3ca8fba-46f5-11e4-873e00000aab0f01&acdnat=1411898389_ea55a6d877b40e95679d0057d5031443 (дата обращения 27.03.2025).

66. Munteanu, A. (2013). New Approaches of the concepts of Human Resources, Human Resource Management and Strategic Human Resource Management. Annals of the University of Oradea, Economic Science Series, [Online] 22 (1), 1520-1525. Available <http://web.b.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=4&sid=7434de99420a-44ff-aa04-f176e33d51a4%40sessionmgr111&hid=117> at:, EbscoHost Research databases (дата обращения 29.03.2025).

67. Thornthwaite, L. (2012). The origins of Personnel Management: Reasserting the Public Sector experience. Journal of Management History, [Online] 18 (3), 312 330. Available <http://www.emeraldinsight.com/doi/pdfplus/10.1108/17511341211236264> Emerald Insight e-database (дата обращения 29.03.2025).

68. Williams, P., & Gunter, B. (2005). Triangulating qualitative research and computer transaction logs in health information study. New Information Perspectives, [Online] 58 (1/2), 129-139. Available at: [49] <http://www.emeraldinsight.com/doi/pdfplus/10.1108/00012530610648725>, Emerald Insight e-database (дата обращения 29.03.2025)