

КОНЦЕПТУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ СИСТЕМЫ
УПРАВЛЕНИЕ
КОРПОРАТИВНОЙ ПРОЦЕССНОЙ МОДЕЛЮ

Москва, 2024

Содержание

1. Основные понятия и определения	5
2. Описание продукта	8
2.1 Описание общей архитектуры	8
2.2 Описание функционирования системы	8
2.2.1 Описание матрицы ролей	8
2.2.2 Описание бизнес-процессов	9
2.2.2.1 Паспорт БП 1 уровня	10
2.2.2.1.1 Основные характеристики БП 1 уровня	10
2.2.2.1.2 Документы и материалы	11
2.2.2.1.3 Матрица распределения ответственности БП 1 уровня	12
2.2.2.1.4 Информация об автоматизации	13
2.2.2.1.5 Дополнительные сведения	14
2.2.2.2 Требования к паспорту БП 2 уровня	14
2.2.2.2.1 Основные характеристики БП 2 уровня	14
2.2.2.2.2 Матрица распределения ответственности БП 2 уровня	16
2.2.2.2.3 Документы и материалы	18
2.2.2.2.4 Информация об автоматизации	18
2.2.2.2.5 Дополнительные сведения	19
2.2.2.3 Паспорт БП 3 уровня	19
2.2.2.3.1 Основные характеристики БП 3 уровня	19
2.2.2.3.2 Матрица «Участники и функции» БП 3 уровня	21
2.2.2.3.3 Диаграмма SIPOC	23
2.2.2.3.4 Диаграммы Swim lane	24
2.2.2.3.5 КПЭ	26
2.2.2.3.6 Описание рисков и контрольных процедур	27
2.2.2.3.7 Документы и материалы	29
2.2.2.3.8 Информация об автоматизации	30
2.2.2.3.9 Дополнительные сведения	30
2.2.2.4 Паспорта БП 4-5 уровней	30
2.2.3 Создание БП	30
2.2.4 Публикация паспорта БП	31
2.2.5 Редактирование БП	32
2.2.6 Удаление БП	33
2.2.7 История изменений БП	33
2.2.8 Уведомления	33

2.2.9	База знаний	35
2.2.10	Поиск	37
2.2.11	НСИ	37
2.2.11.1	Справочник «Сотрудники»	37
2.2.11.2	Справочник «Должности»	38
2.2.11.3	Справочник «Подразделения»	39
2.2.11.4	Справочник «Организации»	40
2.2.11.5	Справочник «Коллегиальные органы»	40
2.2.11.6	Справочник «Информационные системы»	41
2.2.11.7	Справочник «Типы БП»	42
2.2.11.8	Справочник «Области распространения БП»	42
2.2.11.9	Справочник «Модели сегментации»	42
2.2.11.10	Справочник «Группы БП»	43
2.2.11.11	Справочник «Типы ответственности БП 1 уровня»	43
2.2.11.12	Справочник «Типы ответственности БП 2 уровня»	44
2.2.11.13	Справочник «Степени риска»	44
2.2.12	Предпросмотр документов, размещенных в системе	45
2.2.13	Интеграция	45
2.2.13.1	Интеграция с Active Directory	45
2.2.13.2	Интеграция с почтовым сервером	45
2.2.13.3	Интеграция с АСУП	46
2.2.13.4	Интеграция с СУУЗПД	46
2.2.13.5	Интеграция с АСУ КПЭ	46
2.2.13.6	Интеграция с системой хранения ОПД и НМД	46
2.2.13.7	Интеграция с системой управления рисками	46
2.2.13.8	Интеграция с ARIS	46
2.2.13.9	Интеграция с ServiceNow	47
2.2.14	Личный кабинет	47
2.2.15	Описание «горячей линии»	48
2.2.16	Пользовательский интерфейс	48
2.2.17	Отчеты	51
2.2.17.1	Общие требования	51
2.2.17.2	Отчет «Карта БП»	52
2.2.17.3	Отчет «Дерево/структура БП»	52
2.2.17.4	Отчет «Классификатор БП»	54

2.2.17.5	Отчет «Паспорт процесса»	55
2.2.17.6	Отчет «Отчет о перечне БП, которыми владеет/ в которых принимает участие Владелец БП»	55
2.2.17.7	Отчет «Отчет о перечне БП/ функций подразделения/ коллегиального органа»	56
2.2.17.8	Отчет «Матрица взаимодействия подразделений»	57
2.2.17.9	Отчет «Изменения в БП»	57
2.2.17.10	Отчет «Анализ покрытия БП НМД»	58
2.2.17.11	Отчет «Анализ покрытия БП ИТ-системами»	58
2.2.17.12	Отчет «Отчет об ошибках»	59
2.2.18	Модуль администрирования	59
2.2.18.1	Настройка НСИ	60
2.2.18.2	Настройка представлений разделов и состава полей разделов паспорта БП	60
2.2.18.3	Настройка матрицы ролей	60
2.2.18.4	Настройка контактов технической поддержки	61
2.2.18.5	Настройка контактов горячей линии	61
2.2.18.6	Настройка уведомлений	61
2.2.19	Программное обеспечение	61
2.2.20	Техническое обеспечение	62
2.3	Доступность и производительность	63
2.4	Обеспечение отказоустойчивости и непрерывности бизнеса системы	64
2.5	Средства обучения	64
ПРИЛОЖЕНИЕ №1. Матрица ролей и полномочий		65

1. Основные понятия и определения

Таблица 1. Понятия и определения

№	Используемый термин	Определение
1.	Бизнес-процесс (БП)	Повторяющаяся совокупность упорядоченных и взаимосвязанных действий, создающих ожидаемый результат, представляющий ценность для потребителя
2.	Бизнес-роль (Роль)	Зона ответственности, назначенная нескольким исполнителям, выполняющим одинаковый фиксированный набор действий в рамках БП
3.	Владелец процесса	Руководитель Компании или руководитель структурного подразделения Компании, устанавливающий иерархическую структуру, характеристики и правила выполнения БП, отвечающий за достижение целевых значений ключевых показателей эффективности БП, своевременное выявление и анализ рисков БП, внедрение и эффективное функционирование контрольных процедур, направленных на снижение рисков БП, и обладающий ресурсами и полномочиями по управлению и улучшению (оптимизации) БП
4.	Вход процесса	Объект, поступающий в процесс извне и подлежащий определенному преобразованию. Вход процесса может быть материальным и нематериальным (информация)
5.	Выход процесса	Результат преобразования входа. Выход процесса может выступать в виде конечной или промежуточной продукции, или информации
6.	Действие	Часть процесса, выполняемая одним исполнителем (или АС) для достижения целей процесса в рамках его функций и обязанностей
7.	Декомпозиция процесса	Последовательная детализация БП на составные части, т.е. на БП более низкого уровня - подпроцессы или действия, в результате которой формируется иерархическая структура БП
8.	Допустимая потеря данных	Период осуществления резервного копирования данных
9.	Исполнитель процесса	Структурная единица Компании или роль, отвечающая за исполнение и результат отдельных действий БП
10.	Ключевые показатели эффективности процесса (КПЭ БП)	Количественные и/или качественные параметры, характеризующие результативность и эффективность БП
11.	Куратор процесса	Владелец БП 1-го уровня, руководитель прямого подчинения Президенту Компании, курирующий конкретное направление деятельности и устанавливающий ключевые принципы, правила, требования и ограничения для данного направления
12.	Модель бизнес-процесса	Условное представление БП в графической, табличной, текстовой и/или символической форме
13.	ОПЭ	Опытно-промышленная эксплуатация системы

№	Используемый термин	Определение
14.	Организационная модель	Описание функциональных направлений с точки зрения полномочий и ответственности участников управленческих процессов
15.	Паспорт процесса	Представление описания БП в системе или соответствующая печатная форма, содержащая описание БП: местоположение в общей иерархии, цель, входы, поставщики, выходы, потребители, КПЭ БП и целевые значения, риски, мероприятия, направленные на снижение рисков, нормативные документы
16.	Пользователь АС	Работник, в силу своих функциональных обязанностей применяющий АС в своей работе и получающий или вносящий информацию в АС
17.	Подпроцесс	Процесс, являющийся элементом процесса более высокого уровня и одновременно включающий процессы более низкого уровня
18.	Поставщик процесса	Смежный БП, выходы которого являются входами БП
19.	Потребитель процесса	Смежный БП, входами которого являются выходы БП
20.	ПЭ	Промышленная эксплуатация системы
21.	Ресурсы	Финансы, материалы, персонал, оборудование, инфраструктура, программное обеспечение, ИТ-системы, необходимые для выполнения БП и находящиеся в распоряжении Владельца БП
22.	Роль АС	Совокупность прав доступа на объекты АС
23.	Система внутреннего контроля	Совокупность организационных мер, политик, инструкций, а также контрольных процедур, норм корпоративной культуры и действий, предпринимаемых субъектами внутреннего контроля в целях обеспечения разумной уверенности в достижении: <ul style="list-style-type: none"> • результативности и эффективности деятельности Компании; • надежности и достоверности корпоративной финансовой и управленческой отчетности Компании; • соблюдение требований законодательства и внутренних документов Компании
24.	Смежный процесс	БП, который предоставляет входы в рассматриваемый БП или потребляет выходы из рассматриваемого БП
25.	Управляющие воздействия	Нормативно правовые акты РФ и НМД Компании, устанавливающие правила взаимодействия и требования, в соответствии с которыми должен выполняться БП
26.	Функция	Деятельность Роли или структурного подразделения в рамках БП

№	Используемый термин	Определение
27.	Цель процесса	Ожидаемый результат БП, который обеспечивает достижение целей Компании и удовлетворяет потребителя БП
28.	АС	Автоматизированная система – комплекс средств автоматизации, реализующий информационную технологию выполнения набора функций
29.	АСУП	Автоматизированная система управления персоналом, реализованная на базе программного обеспечения SAP
30.	КПМ	Корпоративная процессная модель Компании - документ, описывающий иерархию БП Компании, с указанием Кураторов и Владельцев БП
31.	КСУР	Корпоративная система управления рисками (риск-менеджмент) - систематический процесс выявления, оценки и воздействия на риски, базирующийся на инфраструктуре управления рисками и единых принципах, осуществляемый во всех сферах деятельности и на всех организационных уровнях Компании, для: <ul style="list-style-type: none"> - повышения вероятности достижения поставленных целей; - повышения эффективности распределения ресурсов; - повышения инвестиционной привлекательности и акционерной стоимости Компании.
32.	ОПД и НМД	Организационно-правовые документы и нормативно-методические документы
33.	СВК	Система внутреннего контроля

2. Описание продукта

2.1 Описание общей архитектуры

Архитектура системы включает два сервера:

1. Сервер приложения. Включает набор компонент, обеспечивающих реализацию УКПМ:
 - Web-сервер предоставляет графический интерфейс системы, обеспечивает взаимодействие пользователей с УКПМ;
 - Платформа xWiki обеспечивает реализацию хранения данных, механизмы авторизации пользователей;
 - Модуль бизнес-логики включает организацию взаимодействия с другими информационными системами, обеспечивает обработку данных для построения отчетов;
 - Java расширения необходимы для организации работы приложения с учетом используемого набора ПО.
2. Сервер базы данных. Обеспечивает хранение данных системы.

На оборудовании Заказчика размещаются два стенда системы:

- Тестовый стенд. Обеспечивает работы по установке, тестированию проектного решения, проведения проверки обновлений системы, обучению пользователей.
- Продуктивный стенд. Обеспечивает работу пользователей в системе, введенной в промышленную эксплуатацию.

Описание программного и аппаратного обеспечения приведены в п. 2.2.20 и п. 2.2.20.

Работа пользователей в системе выполняется в одном из браузеров, установленных на АРМ пользователей:

- Google Chrome версии 84 и выше;
- Mozilla Firefox версии 79 и выше;
- Opera версии 69 и выше.

2.2 Описание функционирования системы

2.2.1 Описание матрицы ролей

Система обеспечивает доступ пользователей к данным и функциям системы на основании матрицы ролей.

Настройка матрицы ролей обеспечивается в модуле администрирования.

Матрица ролей позволяет:

- редактировать права доступа существующей роли;
- выполнить назначение прав существующей роли.

Исходный набор ролей представлен в таблице (Таблица 2).

Таблица 2. Исходные роли системы

№	Роль	Описание
1.	Пользователь	Роль, присваиваемая по умолчанию всем новым пользователям системы. Предоставляет базовый набор прав на чтение данных системы.

№	Роль	Описание
2.	Методолог БП ¹	Роль, предоставляющая право пользователю системы редактировать (дополнять) описание БП 1-2 ур и создавать БП 3-5 уровней с возможностью редактирования и удаления по конкретному функциональному направлению деятельности (фильтр – БП 1 ур.)
3.	Эксперт КПМ	Роль, предоставляющая право пользователю создавать, редактировать и удалять все БП по всем направлениям деятельности, ведение Базы знаний.
4.	Бизнес-администратор	Роль, предоставляющая право доступа к модулю Администрирование с возможностью бизнес-администрирования системы.
5.	Технический администратор	Роль, дающая право доступа к модулю Администрирование с возможностью технического администрирования системы.

Изменение набора ролей системы, а также набора прав каждой существующей роли выполняется только при согласовании соответствующего запроса на изменение.

Набор прав для исходных ролей представлен в приложении (ПРИЛОЖЕНИЕ №1. Матрица ролей).

Роли, созданные по умолчанию, не могут быть удалены.

Одному пользователю системы может быть присвоено несколько ролей, при авторизации пользователя в системе ему предоставляется полный набор прав доступа к данным и функциям системы, обеспечиваемый всеми назначенными ролями.

При создании пользователя системы ему автоматически назначается роль «Пользователь».

Управление правами доступа ролей выполняется посредством матрицы доступа. Матрица ролей обеспечивает выбор прав и функций системы для каждой роли.

Функции системы представлены атомарными сущностями, управление которыми возможно на уровне обеспечения прав доступа. Для каждой сущности определены уровни доступа к данным:

- чтение – доступ на просмотр данных;
- редактирование – доступ с возможностью создания, редактирования данных;
- удаление - удаление данных;
- отсутствие доступа – отсутствие доступа к данным и функциям.

Перечень атомарных функций представлен в матрице ролей (ПРИЛОЖЕНИЕ №1. Матрица ролей)

2.2.2 Описание бизнес-процессов

Ключевым объектом системы является Бизнес-процесс. В системе реализуются бизнес-процессы 5 уровней.

Каждому уровню БП должен соответствовать паспорт БП.

¹ Функция редактирования должна быть доступна только по функциональному направлению деятельности (БП 1го уровня)

2.2.2.1 Паспорт БП 1 уровня

Структура паспорта БП 1 уровня состоит из следующих разделов/блоков, расположенных в следующем порядке:

- Основные характеристики;
- Матрица распределения ответственности;
- Документы и материалы;
- Информация об автоматизации;
- Дополнительные сведения;
- История изменений (п. 2.2.7).

В интерфейсе система разделы паспорта БП представлены в соответствии со структурой.

2.2.2.1.1 Основные характеристики БП 1 уровня

Атрибуты основных характеристик БП 1 уровня представлены в таблице (Таблица 33).

Таблица 3. Атрибуты основных характеристик БП 1 уровня

№	Наименование	Тип данных	Обязательность	Описание
1.	Идентификатор	Однорочный текст	Да, заполняется автоматически системой	Не отображается в интерфейсе. Идентификатор процесса 1 уровня БП
2.	Группа БП	Список	Да	Выбор значения из списка, сформированного на основании данных справочника «Группа БП» (п.2.2.11.10).
3.	Наименование БП 1 уровня	Однорочный текст	Да	
4.	Код БП 1 уровня	Однорочный текст	Да	код БП 1го уровня может редактироваться вручную Экспертом КПМ
5.	Куратор	Однорочный текст	Да	Выбор значения из справочника «Сотрудники»
6.	Фото	Файл	Нет, автоматически	Автоматически из справочника сотрудников (п.2.2.11.1).
7.	Цели бизнес-процесса	Многострочный текст	Да, множественное значение	Ввод целей бизнес-процесса. Может быть задано несколько целей бизнес-процесса. Каждая цель должна вводиться отдельной строкой.
8.	Тип БП	Список	Да	Выбор одного значения из списка, сформированного на основании данных справочника «Типы участия в цепочке добавленной стоимости» (п.2.2.11.7).
9.	Область распространения	Список	Да	Выбор одного значения из списка, сформированного

№	Наименование	Тип данных	Обязательность	Описание
				на основании данных справочника «Области распространения БП» (п. 2.2.11.8).
10.	Модели сегментации	Список, множественный выбор	Да	Доступно при выборе в поле «Область распространения» значения «Единый» или «Типовой». Выбор значений из списка, сформированного на основании данных справочника «Модели сегментации» (п.2.2.11.9).
11.	Исключения	Список с множественным выбором	Да	Доступно и обязательно для заполнения при выборе в поле «Область распространения» значения «Единый» или «Типовой». Выбор из справочника «Организации» (п.2.2.11.4). Текстовое поле
12.	Подразделения Компании	Список с множественным выбором	Да	Доступно при выборе в поле «Область распространения» значения «Локальный». Подразделения выбираются из справочника «Подразделения» (п.2.2.11.3).
13.	Дополнительная информация	Многострочный текст	Нет	Текстовое поле для ввода дополнительной информации по описываемому бизнес-процессу
14.	Дата создания	Дата	Да, автоматически системой	Дата и время создания процесса. Не отображается в интерфейсе.
15.	История изменения паспорта БП	Однотрочный текст	Да, автоматически системой	Содержит запись о последнем изменении паспорта БП (по любому разделу паспорта БП). Формат: «ДД.ММ.ГГГГ ЧЧ:ММ:СС, ФИО сотрудника, внесшего изменения»

2.2.2.1.2 Документы и материалы

Представляют возможность перехода к документам НМД, размещенным в системе хранения ОПД и НМД, ARIS или файлам документов, размещенных в УКПМ. Атрибуты представлены в таблице (Таблица 3).

Таблица 3. Атрибуты нормативной ссылки

№	Наименование	Тип данных	Обязательность	Описание
1.	Наименование	Однострочный текст	Да	Отображаемое пользователю название документа. Обязательно при указании ссылки или добавлении файла
2.	Ссылка	Однострочный текст	Нет	Ссылка на источник информации. Обязательно при указании наименования и отсутствия вложенного файла.
3.	Файл	Файл	Нет	Вложение отдельных файлов (типовые форматы файлов определены в разделе 2.2.12). Обязательно при указании наименования и отсутствия добавленной ссылки.

2.2.2.1.3 Матрица распределения ответственности БП 1 уровня

Матрица распределения ответственности представлена табличной формой, обеспечивающей ввод сведений об ответственности субъектов управления для каждого БП 2 уровня, относящегося к БП 1 уровня. Матрица распределения ответственности содержит следующие данные (Таблица 55).

Таблица 5. Матрица распределения ответственности БП 1 уровня

№	Наименование	Тип данных	Обязательность	Описание
1.	Идентификатор	Строка	Да, заполняется автоматически системой	Не отображается в интерфейсе. Идентификатор матрицы распределения ответственности.
2.	Ссылка на идентификатор БП	Строка	Да, заполняется автоматически системой	Идентификатор БП 1 уровня, к которому относится матрица распределения ответственности. Не отображается в интерфейсе.
3.	Бизнес-процесс 2-го (или иная классификация деятельности)	Строка, множественное значение	Да	Наименование БП 2 уровня, относящегося к БП 1 уровня. В матрицу автоматически должны попадать все БП 2 уровня для БП 1 уровня. В матрице должна быть предусмотрена возможность ручного ввода БП 2 уровня с их последующим созданием в Системе.

№	Наименование	Тип данных	Обязательность	Описание
4.	Субъект управления	Список поисковой формой	Нет	Пользователю предоставляется возможность общего поиска необходимого субъекта управления по справочникам системы Должности (п. 2.2.11.2), Подразделения (п. 2.2.11.3), Организации (п. 2.2.11.4), Коллегиальные органы (п. 2.2.11.5), Модели сегментации (п. 2.2.11.9)).
5.	Тип ответственности	Список	Да	Множественный выбор. Тип ответственности должен указываться для каждого выбранного субъекта управления в матрице распределения ответственности. Значение выбирается из списка, сформированного из данных справочника «Типы ответственности БП 1 уровня» (п. 2.2.11.11).

Сведения матрицы распределения ответственности связаны с БП 2 уровня.

При заполнении матрицы распределения ответственности возможность добавления нового БП 2 уровня доступна пользователям с ролью «Эксперт КПМ».

При изменении названия или кода у существующего БП 2 уровня соответствующая строка в матрице распределения ответственности обновляется.

При удалении БП 2 уровня соответствующая строка матрицы распределения ответственности должна быть удалена полностью, включая сведения о субъекте управления и его типе ответственности.

2.2.2.1.4 Информация об автоматизации

Обеспечивает ввод и отображение сведений об ИТ-системах, автоматизирующих БП.

Пользователь может выбрать добавить нужные значения из справочника ИТ-систем (п.2.2.11.6).

При выборе ИТ-систем отображаются следующие данные:

- Краткое наименование ИТ-системы;
- Полное наименование ИТ-системы;
- Класс ИТ-системы;
- Описание;
- Ссылка/connection string для перехода в интерфейс выбранной системы.

Поле «Описание» является редактируемым и может быть дополнено пользователем через кнопку «Добавить комментарий». Измененное значение доступно только в паспорте БП, в справочник ИТ-систем (п. 2.2.11.6) не переносится.

2.2.2.1.5 Дополнительные сведения

Раздел представлен текстовым полем для возможности ввода дополнительной информации по паспорту БП.

Для текстового поля предусмотрена панель с элементами форматирования текста.

2.2.2.2 Требования к паспорту БП 2 уровня

Структура паспорта БП 2 уровня состоит из следующих разделов/блоков, расположенных в следующем порядке:

- Основные характеристики БП 2 уровня;
- Матрица распределения ответственности;
- Документы и материалы;
- Информация об автоматизации;
- Дополнительные сведения;
- История изменений (п. 2.2.7).

В интерфейсе система разделы паспорта БП представлены в соответствии со структурой.

2.2.2.2.1 Основные характеристики БП 2 уровня

Атрибуты основных характеристик БП 2 уровня представлены в таблице (Таблица 66).

Таблица 6. Атрибуты основных характеристик БП 2 уровня

№	Наименование	Тип данных	Обязательность	Описание
1.	Идентификатор	Однорочный текст	Да, заполняется автоматически системой	Идентификатор процесса 2 уровня БП. Не отображается в интерфейсе.
2.	Группа БП	Однорочный текст	Да, автоматически	Заполняется автоматически на основании выбранного БП 1 уровня, в рамках которого формируется БП 2 уровня
3.	Наименование БП 1 уровня	Однорочный текст	Да, автоматически	Заполняется автоматически на основании выбранного БП 1 уровня, в рамках которого формируется БП 2 уровня
4.	Куратор	Однорочный текст	Да, автоматически	Заполняется автоматически на основании выбранного

№	Наименование	Тип данных	Обязательность	Описание
				БП 1 уровня, в рамках которого формируется БП 2 уровня
5.	Наименование БП 2 уровня	Однострочный текст	Да	
6.	Код БП 2 уровня	Однострочный текст	Да	Система формирует код в формате [код БП 1 ур].N, где N – порядковый номер для БП 2 уровня. Для каждой группы БП 2 уровня, относящихся к одному БП 1 уровня, нумерация N начинается с «1».
7.	Владелец БП 2 уровня	Однострочный текст	Да	Выбор значения из справочника «Сотрудники»
8.	Фото	Файл	Нет	Автоматически из справочника сотрудников (п. 2.2.11.1).
9.	Цели бизнес-процесса	Многострочный текст	Да, множественное значение	Ввод целей бизнес-процесса. Может быть введено несколько целей бизнес-процесса. Каждая цель должна вводиться отдельной строкой.
10.	Тип БП	Список	Да, автоматически	Наследуется от БП верхнего уровня.
11.	Область распространения	Список	Да	Выбор одного значения из списка, сформированного на основании данных справочника «Области распространения БП» (п. 2.2.11.8).
12.	Модели сегментации	Список, множественный выбор	Да	Доступно при выборе в поле «Область распространения» значения «Единый» или «Типовой». Выбор значений из списка, сформированного на основании данных справочника «Модели сегментации» (п. 2.2.11.9).
13.	Исключения	Список с множественным выбором	Да	Доступно и обязательно для заполнения при выборе в поле «Область распространения» значения «Единый» или «Типовой».

№	Наименование	Тип данных	Обязательность	Описание
				Выбор из справочника «Организации» (п. 2.2.11.4). Текстовое поле
14.	Подразделения Компании	Список с множественным выбором	Да	Доступно при выборе в поле «Область распространения» значения «Локальный». Подразделения выбираются из справочника «Подразделения» (п. 2.2.11.3).
15.	Дополнительная информация	Многострочный текст	Нет	Текстовое поле для ввода дополнительной информации по описываемому бизнес-процессу
16.	Дата создания	Дата	Да, автоматически системой	Дата и время создания процесса. Не отображается в интерфейсе.
17.	История изменения паспорта БП	Однострочный текст	Да, автоматически системой	Содержит запись о последнем изменении паспорта БП (по любому разделу паспорта БП). Формат: «ДД.ММ.ГГГГ ЧЧ:ММ:СС, ФИО сотрудника, внесшего изменения»

2.2.2.2.2 Матрица распределения ответственности БП 2 уровня

Матрица распределения ответственности представлена табличной формой, обеспечивающей ввод сведений об ответственности субъектов управления для каждого БП 3 уровня, относящегося к БП 2 уровня. Матрица распределения ответственности содержит следующие данные (Таблица 7).

Таблица 7. Матрица распределения ответственности БП 2 уровня

№	Наименование	Тип данных	Обязательность	Описание
1.	Идентификатор	Строка	Да, заполняется автоматически системой	Идентификатор матрицы распределения ответственности. Не отображается в интерфейсе.
2.	Ссылка на идентификатор БП	Строка	Да, заполняется автоматически системой	Идентификатор БП 2 уровня, к которому относится матрица распределения ответственности.

№	Наименование	Тип данных	Обязательность	Описание
				Не отображается в интерфейсе.
3.	Бизнес-процесс 3-го (или иная классификация деятельности)	Строка, множественное значение	Да	Наименование БП 3 уровня, относящегося к БП 2 уровня. В матрицу автоматически должны попадать все БП 3 уровня для БП 2 уровня. В матрице должна быть предусмотрена возможность ручного ввода БП 3 уровня с их последующим созданием в Системе.
4.	Субъект управления	Список поисковой формой	с Нет	Пользователю предоставляется возможность общего поиска необходимого субъекта управления по справочникам системы (Должности (п.2.2.11.2), Подразделения (п.2.2.11.3), Организации (п.2.2.11.4), Коллегиальные органы (п.2.2.11.5) , Модели сегментации (п.2.2.11.9)).
5.	Тип ответственности	Список	Да	Множественный выбор. Тип ответственности должен указываться для каждого выбранного субъекта управления в матрице распределения ответственности. Значение выбирается из списка, сформированного из данных справочника «Типы ответственности» (п.2.2.11.11 и 2.2.11.12.

Сведения матрицы распределения ответственности связаны с реестром БП 3 уровня.

Матрица распределения ответственности БП 2 уровня обеспечивает возможность ввода БП 3 уровня в процессе редактирования матрицы. Все БП 3 уровня, сформированные в процессе редактирования матрицы, создаются в системе как полноценные объекты, с которыми в дальнейшем может работать методолог.

При изменении названия или кода у существующего БП 3 уровня соответствующая строка в матрице распределения ответственности должна быть обновлена.

При удалении БП 3 уровня соответствующая строка матрицы распределения ответственности должна быть удалена полностью, включая сведения о субъекте управления и его типе ответственности.

2.2.2.2.3 Документы и материалы

Представляют возможность перехода к документам НМД, размещенным в системе хранения ОПД и НМД, ARIS или файлам документов, размещенных в УКПМ. Атрибуты представлены в таблице (Таблица 4).

Таблица 4. Атрибуты нормативной ссылки

№	Наименование	Тип данных	Обязательность	Описание
4.	Наименование	Однострочный текст	Да	Отображаемое пользователю название документа. Обязательно при указании ссылки или добавлении файла
5.	Ссылка	Однострочный текст	Нет	Ссылка на источник информации. Обязательно при указании наименования и отсутствия вложенного файла.
6.	Файл	Файл	Нет	Вложение отдельных файлов (типичные форматы файлов определены в разделе 2.2.12). Обязательно при указании наименования и отсутствия добавленной ссылки.

2.2.2.2.4 Информация об автоматизации

Обеспечивает ввод и отображение сведений об ИТ-системах, автоматизирующих БП.

Для БП 2 уровня автоматически формируются набор ИТ-систем, автоматизирующих бизнес-процесс, на основании сведений ServiceNow.

Пользователь может выбрать нужные значения из справочника ИТ-систем (п. 2.2.11.6) и дополнить описанием.

При выборе ИТ-систем отображаются следующие данные:

- Краткое наименование ИТ-системы;
- Полное наименование ИТ-системы;
- Класс ИТ-системы;

- Описание;
- Ссылка/connection string для перехода в интерфейс выбранной системы.

Поле «Описание» является редактируемым и может быть дополнено пользователем через кнопку «Добавить комментарий». Измененное значение доступно только в паспорте БП, в справочник ИТ-систем (п. 2.2.11.6) не переносится.

2.2.2.2.5 Дополнительные сведения

Раздел представлен текстовым полем для возможности ввода дополнительной информации по паспорту БП.

Для текстового поля предусмотрена панель с элементами форматирования текста.

2.2.2.3 Паспорт БП 3 уровня

Структура паспорта БП 3 уровня состоит из следующих разделов/блоков, расположенных в следующем порядке:

- Основные характеристики БП 3 уровня;
- Диаграмма SIPOC;
- Диаграммы Swim lane;
- Матрица «Участники и функции»;
- Риски и контрольные процедуры;
- Ключевые показатели эффективности;
- Документы и материалы;
- Дополнительные сведения;
- Информация об автоматизации.
- История изменений (п. 2.2.7);

В интерфейсе система разделы паспорта БП представлены в соответствии со структурой.

2.2.2.3.1 Основные характеристики БП 3 уровня

Атрибуты основных характеристик БП 3 уровня представлены в таблице (Таблица 99).

Таблица 9. Атрибуты основных характеристик БП 3 уровня

№	Наименование	Тип данных	Обязательность	Описание
1.	Идентификатор	Однострочный текст	Да, заполняется автоматически системой	Идентификатор процесса 3 уровня БП. Не отображается в интерфейсе.
2.	Группа БП	Однострочный текст	Да, автоматически	Заполняется автоматически на основании выбранного БП 2 уровня, в рамках которого формируется БП 3 уровня
3.	Наименование БП 1 уровня	Однострочный текст	Да, автоматически	Заполняется автоматически на

№	Наименование	Тип данных	Обязательность	Описание
				основании выбранного БП 2 уровня, в рамках которого формируется БП 3 уровня
4.	Куратор	Однострочный текст	Да, автоматически	Заполняется автоматически на основании выбранного БП 2 уровня, в рамках которого формируется БП 3 уровня
5.	Наименование БП 2 уровня	Однострочный текст	Да, автоматически	Заполняется автоматически на основании выбранного БП 2 уровня, в рамках которого формируется БП 3 уровня
6.	Владелец БП 2 уровня	Однострочный текст	Да, автоматически	Заполняется автоматически на основании выбранного БП 2 уровня, в рамках которого формируется БП 3 уровня
7.	Наименование БП 3 уровня	Однострочный текст	Да	
8.	Код БП 3 уровня	Однострочный текст	Да, автоматически	Система формирует код в формате [код БП 2 ур].N, где N – порядковый номер для БП 3 уровня. Для каждой группы БП 3 уровня, относящихся к одному БП 2 уровня, нумерация N начинается с «1».
9.	Владелец БП 3 уровня	Однострочный текст	Да	Выбор значения из справочника «Сотрудники»
10.	Фото	Файл	Нет	Автоматически из справочника сотрудников (п.2.2.11.1).
11.	Цели бизнес-процесса	Многострочный текст	Да, множественное значение	Ввод целей бизнес-процесса. Может быть задано несколько целей бизнес-процесса. Каждая цель должна вводиться отдельной строкой.
12.	Тип БП	Список	Да, автоматически	Наследуется от БП верхнего уровня.
13.	Область распространения	Список	Да	Выбор одного значения из списка, сформированного на основании данных справочника «Области

№	Наименование	Тип данных	Обязательность	Описание
				распространения БП» (п.2.2.11.8).
14.	Модели сегментации	Список, множественный выбор	Да	Доступно при выборе в поле «Область распространения» значения «Единый» или «Типовой». Выбор значений из списка, сформированного на основании данных справочника «Модели сегментации» (п. 2.2.11.9).
15.	Исключения	Многострочный текст	Да	Доступно и обязательно для заполнения при выборе в поле «Область распространения» значения «Единый» или «Типовой». Заполняются из справочника «Организации» (п.2.2.11.4)
16.	Дополнительная информация	Многострочный текст	Нет	Текстовое поле для ввода дополнительной информации по описываемому бизнес-процессу
17.	Подразделения Компании	Список с множественным выбором	Да	Доступно при выборе в поле «Область распространения» значения «Локальный». Подразделения выбираются из справочника «Подразделения» (п.2.2.11.3).
18.	Дата создания	Дата	Да, автоматически системой	Дата и время создания процесса. Не отображается в интерфейсе.
19.	История изменения паспорта БП	Однострочный текст	Да, автоматически системой	Содержит запись о последнем изменении паспорта БП (по любому разделу паспорта БП). Формат: «ДД.ММ.ГГГГ ЧЧ:ММ:СС, ФИО сотрудника, внесшего изменения»

2.2.2.3.2 Матрица «Участники и функции» БП 3 уровня

Матрица «Участники и функции» содержит следующие сведения (Таблица 510).

Таблица 50. Атрибуты матрицы «Участники и функции»

№	Наименование	Тип данных	Обязательность	Описание
1.	Идентификатор	Однострочный текст	Да, заполняется автоматически системой	Идентификатор матрицы «Участники и функции». Не отображается в интерфейсе.
	Колонки матрицы:			
2.	Роль	Однострочный текст	Да	Название колонки
3.	Описание роли	Однострочный текст	Да	Название колонки
4.	Исполнитель	Однострочный текст	Да	Название колонки
5.	Этап	Однострочный текст	Да	Каждый этап задается отдельной колонкой матрицы. Название этапа заполняется автоматически на основании сведений о процессах из диаграммы SIPOC или из диаграммы Swim lane. Матрица включает столько столбцов, сколько этапов. Предусмотрена возможность добавления нового этапа.
	Строка матрицы содержит:			
6.	Роль	Однострочный текст	Да	Наименование роли, указывается вручную
7.	Описание роли	Многострочный текст	Да	Краткое описание роли
8.	Исполнитель	Список с поиском	Да	Пользователю предоставляется возможность общего поиска необходимого субъекта управления по справочникам системы (Должности (п.2.2.11.2), Подразделения (п.2.2.11.3), Организации (п.2.2.11.4), Коллегиальные органы (п.2.2.11.5)). Поддерживается возможность выбора нескольких исполнителей.

№	Наименование	Тип данных	Обязательность	Описание
9.	Функции	Многострочный текст	Да	Перечень функций, которые выполняются на данном этапе, для введенной роли. Для каждого этапа вводится свой набор функций. Каждая функция задается отдельным значением.

Матрица «Участники и функции» может быть автоматически обновлена системой при изменении сведения в диаграммах SIPOC и Swim lane в части процессов, участников и функций.

Диаграммы Swim lane и SIPOC могут быть автоматически обновлены данными матрицы Участники и функции, если в нее были внесены новые данные, отсутствующие в диаграммах.

2.2.2.3.3 Диаграмма SIPOC

Система обеспечивает возможность построения диаграмм SIPOC. Графический редактор предоставляет пользователю визуальные элементы управления для формирования описания в соответствии с концепцией SIPOC:

- Карта SIPOC должна быть разделена на 5 блоков:
 - Поставщик;
 - Вход;
 - Процесс;
 - Выход;
 - Потребитель.
- В блоке «Поставщик» выбираются БП из реестра БП 3 уровня. Каждый выбранный БП представляется отдельной записью
- В блоке «Вход» должны быть указаны все ресурсы, поставляемые для бизнес-процесса. Каждый ресурс должен быть задан в виде отдельного значения «Вход».
- В блоке «Процесс» указываются все БП 4 уровня, относящиеся к редактируемому БП 3 уровня. Каждый БП представляется отдельной записью. Система предоставляет форму для создания БП 4 уровня (Таблица 111). Каждый элемент блока «Процесс» (БП 4 уровня) должен отображаться в виде ссылки на паспорт соответствующего процесса. Должна быть обеспечена синхронизация элементов блока «Процесса» с этапами разделов «Участники и функции» и «Swim lane».
- В блоке «Выход» должны быть указаны все результаты бизнес-процесса. Каждый выход должен быть задан отдельной строчкой.
- В блоке «Потребитель» должны быть указаны все БП 3 уровня, являющиеся потребителями результатов бизнес-процесса. БП выбираются из реестра БП. Каждый выбранный БП представляется отдельной записью.

Таблица 11. Атрибуты процесса SIPOC

№	Наименование	Тип данных	Обязательность	Описание
1.	Идентификатор	Однорочный текст	Да, заполняется автоматически системой	Идентификатор. Не отображается в интерфейсе.
2.	Наименование БП более низкого уровня	Однорочный текст	Да, автоматически	Название БП более низкого уровня. Каждый БП более низкого уровня задается отдельной записью. Редактор должен поддерживать возможность перестановки порядка следования БП более низкого уровня.
3.	Ссылка	Однорочный текст, множественное значение	Нет	Ссылка. В одном процессе может быть размещено несколько ссылок.
4.	Вложение	Файл, множественное значение	Нет	Файл. В один процесс может быть добавлено несколько файлов.

Диаграмма SIPOC автоматически обновляется, если в рамках заполнения матрицы «Участники и функции» или диаграммы Swim lane были внесены изменения в перечень процессов.

2.2.2.3.4 Диаграммы Swim lane

В Системе реализуется модуль построения диаграмм Swim lane для БП 3 уровня.

Диаграмма Swim lane строится на основании матрицы «Участники и функции».

Для паспорта БП 3 уровня вид диаграммы Swim lane зависит от установленного значения:

- полная схема;
- поэтапные схемы.

Вид выбирается при первоначальном заполнении паспорта БП, в дальнейшем не может быть изменен.

Для паспорта БП 4 уровня переключение вида диаграммы Swim lane не предусмотрено.

Для вида «полная схема» в паспорте БП 3 уровня генерируется схема, включающая все роли, этапы и функции матрицы «Участники и функции».

Для вида «поэтапные схемы» в паспорте БП 3 уровня генерируется набор схем, каждая из которых включает один этап матрицы «Участники и функции», а также все роли и функции, относящиеся к этому этапу. Схема по каждому этапу отображается на отдельной странице.

В системе реализованы элементы управления для перемещения между диаграммами этапов Swim lane одного БП.

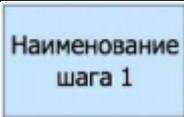
Дополнительно при «поэтапном отображении» диаграмм Swim lane предусмотрено отображение всех диаграмм Swim lane БП на одной странице.

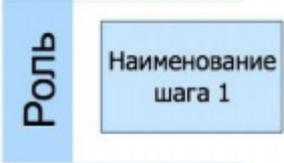
При первоначальном построении диаграмм Swim lane в них автоматически переносятся сведения о ролях, этапах и функциях из матрицы «Участники и функции».

При завершении построения диаграммы Swim lane или ее редактировании предусматривается возможность изменения набора ролей и функций: добавления, изменения наименования роли или описания функции, удаления. По завершении корректировки диаграммы Swim lane и сохранения изменений выполняется автоматическое сравнение итогового набора ролей и функций с матрицей «Участники и функции» и диаграммой SIPOC паспорта БП. При нахождении различий выполняется автоматическое обновление сведений в матрице «Участники и функции» и диаграмме SIPOC. При наличии изменений, влияющих на изменение матрицы «Участники и функции» или диаграмму SIPOC, пользователю выдается окно с сообщением, что в матрице или диаграмме SIPOC были произведены изменения данных в соответствии с диаграммой Swim lane.

Графическое описание процессов в диаграммах Swim lane должно выполняться с помощью элементов BPMN, представленных в таблице (Таблица 12).

Таблица 12. Элементы BPMN

№	Элемент	Описание обозначения	Правило ввода/Источник в паспорте БП
1.		Функция, выполняемая участником в БП	Автоматически/Матрица «Участники и функции» (функции)
2.		Связь функций, выполняемых участниками в БП, для перехода к последующему шагу	Вручную, с возможностью ввода поясняющего текста в каком случае работает стрелка
3.		Связь для возвратного события (к предыдущему шагу)	Вручную, с возможностью ввода поясняющего текста в каком случае работает стрелка
4.		Поставщик/потребитель	Вручную с выбором значения поставщика/потребителя из реестра БП, прописанных в диаграмме SIPOC в соответствующих блоках «Поставщик» и «Потребитель»

№	Элемент	Описание обозначения	Правило ввода/Источник в паспорте БП
5.		Оператор «Или». Обеспечивает ветвление процесса.	Вручную
6.		Оператор «И». Обеспечивает ветвление процесса.	Вручную
7.		Ролевая дорожка. Служит для визуализации ответственности участников БП за выполняемые функции	Автоматически/Матрица «Участники и функции» (участники)
8.	Этап	Временное обозначение выполнения БП в виде вертикальных делений	Автоматически/SIPOC (этапы) Автоматически/ Матрица «Участники и функции» (этапы)
9.		Ссылка на связный бизнес-процесс. Применяется для взаимосвязи с другими бизнес-процессами.	Вручную

Визуальные элементы нотации будут скорректированы и согласованы в процессе реализации.

2.2.2.3.5 КПЭ

В рамках бизнес-процессов 3-5 уровней система должна обеспечивать интеграцию с АСУ КПЭ путем передачи данных о структуре БП-в и получения информации о КПЭ БП-в (п. 2.2.13.5).

В разделе «КПЭ» паспорта БП должны отображаться:

- Сведения о КПЭ БП (Таблица), загруженные из АСУ КПЭ. Данный раздел должен быть доступен только на чтение.
- Ссылка – переход в АСУ КПЭ для создания/изменения КПЭ БП в виде кнопки «Сформировать/изменить КПЭ». Авторизация в АСУ КПЭ должна осуществляться в соответствии с требованиями по авторизации пользователей в данной системе.

Перечень атрибутов КПЭ представлен в таблице (Таблица).

Таблица 13. Атрибуты КПЭ БП 3-5 уровня

№	Наименование	Тип данных	Обязательность	Описание
1.	Идентификатор	Однорочный текст	Да, заполняется автоматически системой	Идентификатор. Не отображается в интерфейсе.
2.	Идентификатор БП 3-5 уровня	Однорочный текст	Да, заполняется автоматически системой	Идентификатор БП 3-5 уровня, к которому относятся КПЭ
3.	Ссылка на АСУ КПЭ	Однорочный текст	Нет, автоматически	Поле для хранения ссылки на КПЭ БП 3-5 уровня,

№	Наименование	Тип данных	Обязательность	Описание
				созданные в АСУ КПЭ. Заполняется автоматически при получении ответа от АСУ КПЭ о сформированных КПЭ по БП. Обеспечивает переход в АСУ КПЭ на КПЭ БП при нажатии кнопки «Сформировать/изменить КПЭ».
4.	Сведение о КПЭ, включающее:			Сведения загружаются из АСУ КПЭ. Для одного БП 3-5 уровня может быть задан перечень ключевых показателей эффективности. По каждому из них должна быть сформирована запись, содержащая все необходимые сведения.
5.	Наименование показателя	Однострочный текст	Да, автоматически Системой	Заполняется при получении сведений из АСУ КПЭ
6.	Единица измерения	Однострочный текст	Да, автоматически Системой	Заполняется при получении сведений из АСУ КПЭ
7.	Описание показателя, общий порядок расчета	Однострочный текст	Да, автоматически Системой	Заполняется при получении сведений из АСУ КПЭ
8.	Источник информации, отчетный документ	Однострочный текст	Да, автоматически Системой	Заполняется при получении сведений из АСУ КПЭ

2.2.2.3.6 Описание рисков и контрольных процедур

В рамках бизнес-процессов 3-5 уровня система должна обеспечивать внесение в паспорт БП сведений о рисках и контрольных процедурах.

Сведения о рисках и контрольных процедурах включают данные, указанные в таблице (Таблица 6).

Таблица 6. Атрибуты рисков и контрольных процедур

№	Наименование	Тип данных	Обязательность	Описание
1.	Идентификатор	Однострочный текст	Да, заполняется автоматически системой	Идентификатор. Не отображается в интерфейсе.
2.	Идентификатор БП 3-5 уровня	Однострочный текст	Да, заполняется автоматически системой	Идентификатор БП 3-5 уровня, к которому относится запись о риске. Идентификатор не отображается в интерфейсе.

№	Наименование	Тип данных	Обязательность	Описание
3.	Степень риска	Выбор из списка	Да	Выбор степени риска из справочника (п. 2.2.11.13). В интерфейсе будет отображаться в виде пиктограммы определенного цвета.
4.	Риск	Однорочный текст	Да	Наименование риска
5.	Описание	Многострочный текст	Да	Описание риска
6.	Контрольные процедуры	Многострочный текст. Множественное значение	Да	Описание контрольных процедур, обеспечивающих снижение риска. Для одного риска может быть указано несколько контрольных процедур.

Таблица 15. Атрибуты описания рисков БП 3-5 уровня

№	Наименование	Тип данных	Обязательность	Описание
1.	Идентификатор	Однорочный тест	Да, заполняется автоматически системой	Идентификатор. Не отображается в интерфейсе.
2.	Идентификатор БП 3-5 уровня	Однорочный тест	Да, заполняется автоматически системой	Идентификатор БП 3-5 уровня, к которому относятся риски и контрольные процедуры
3.	Ссылка на систему управления рисками	Однорочный тест	Нет	Поле для ввода ссылки на риски и контрольные процедуры БП 3-5 уровня, сформированные в системе управления рисками
4.	Сведение о риске и контрольной процедуре, включающее:			Сведения загружаются из системы управления рисками. Для одного БП 3-5 уровня может быть задан перечень рисков и контрольных процедур. По каждому из них должна быть сформирована запись, содержащая все необходимые сведения.
5.	Идентификатор риска	Однорочный тест	Да	Уникальное значение записи в системе управления рисками.
6.	Индикатор	Пиктограмма	Да, автоматически Системой	Заполняется при получении сведений из системы управления рисками.

№	Наименование	Тип данных	Обязательность	Описание
				Цвет индикатора определяется в соответствии с типом риска.
7.	Риск	Однострочный тест	Да, автоматически Системой	Заполняется при получении сведений из системы управления рисками
8.	Описание	Однострочный тест	Да, автоматически Системой	Заполняется при получении сведений из системы управления рисками. К одному риску может относиться несколько описаний.
9.	Контрольные процедуры	Однострочный тест	Да, автоматически Системой	Заполняется при получении сведений из системы управления рисками. Для каждого описания риска может быть задано несколько контрольных процедур.

2.2.2.3.7 Документы и материалы

Представляют возможность перехода к документам НМД, размещенным в системе хранения ОПД и НМД, ARIS или файлам документов, размещенных в УКПМ. Атрибуты представлены в таблице (Таблица 4).

Таблица 16. Атрибуты нормативной ссылки

№	Наименование	Тип данных	Обязательность	Описание
7.	Наименование	Однострочный текст	Да	Отображаемое пользователю название документа. Обязательно при указании ссылки или добавлении файла
8.	Ссылка	Однострочный текст	Нет	Ссылка на источник информации. Обязательно при указании наименования и отсутствия вложенного файла.
9.	Файл	Файл	Нет	Вложение отдельных файлов (типовые форматы файлов определены в разделе 2.2.12). Обязательно при указании наименования и отсутствия добавленной ссылки.

2.2.2.3.8 Информация об автоматизации

Обеспечивает ввод и отображение сведений об ИТ-системах, автоматизирующих БП.

Пользователь может выбрать добавить нужные значения из справочника ИТ-систем (п. 2.2.11.6).

При выборе ИТ-систем отображаются следующие данные:

- Краткое наименование ИТ-системы;
- Полное наименование ИТ-системы;
- Класс ИТ-системы;
- Описание;
- Ссылка/connection string для перехода в интерфейс выбранной системы.

Поле «Описание» является редактируемым и может быть дополнено пользователем через кнопку «Добавить комментарий». Измененное значение доступно только в паспорте БП, в справочник ИТ-систем (п. 2.2.11.6) не переносится.

2.2.2.3.9 Дополнительные сведения

Раздел представлен текстовым полем для возможности ввода дополнительной информации по паспорту БП.

Для текстового поля предусмотрена панель с элементами форматирования текста.

2.2.2.4 Паспорта БП 4-5 уровней

Паспорта БП 4-5 уровней аналогичны паспорту БП 3 уровня, с возможностью настройки разделов в блоке администрирования.

2.2.3 Создание БП

Создание БП предусматривается следующими способами:

- создание БП 1-3 уровней с помощью формы быстрого редактора БП из интерфейса «Перечень бизнес-процессов»;
- создание БП 2-3 уровня из матриц распределения ответственности БП 1-2 уровней;
- создание БП 4-5 уровней из диаграмм SIPOC, Swim lane и матрицы «Участники и функции» БП 3-4 уровней.

Создание БП 1-2 уровня с помощью формы быстрого редактора БП из интерфейса «Перечень бизнес-процессов» доступно только пользователю с ролью «Эксперт КПМ».

Редактор обеспечивает:

- создание новых БП 1-3 уровней в нужной иерархии процессов (группа БП, БП 1 уровня);
- перемещение веток БП 2-5 уровней между группами БП и БП верхних уровней.

Форма быстрого редактора БП предоставляет возможность создания нового БП на основании ключевых полей, без требования полного заполнения паспорта БП:

- для БП 1 уровня: группа БП, код БП, наименование, куратор;
- для БП других уровней: код БП, наименование, владелец. Код БП 2-3 уровней должен формироваться автоматически на основании формата: [Код БП верхнего уровня].N, где N – текущий номер для БП создаваемого уровня. Сведения о БП верхнего уровня добавляются при создании БП автоматически. Сведения о БП верхнего уровня включают: группу БП, код БП, наименование, ФИО владельца/куратора.

Уровень БП определяется автоматически на основании открытого интерфейса перечня бизнес-процессов, в котором находится пользователь.

Паспорта БП, созданных с помощью формы быстрого редактора БП, в дальнейшем могут быть дозаполнены в режиме редактирования (п. 2.2.5).

При перемещении веток БП система автоматически для всех перемещаемых БП выполняет:

- изменение группы БП;
- изменение кодов, наименований, кураторов/владельцев БП;
- обновление кода БП для перемещаемого БП в соответствии с автоматическим правилом формирования номера кода БП;
- обновление значения поля «Тип БП» в соответствии с вышестоящим БП.

Создание БП 2-3 уровня из матриц распределения ответственности БП 1-2 уровней выполняется в форме быстрого добавления БП (с минимальным набором полей) и возможностью последующего перехода в паспорт созданного БП для его полного заполнения.

Создание БП 4-5 уровней из диаграмм SIPOC, Swim lane и матрицы «Участники и функции» БП 3-4 уровней доступно пользователям с ролью «Методолог БП» и «Эксперт КМП». Создание БП выполняется в форме быстрого добавления БП (с минимальным набором полей) и возможностью последующего перехода в паспорт созданного БП для его полного заполнения.

При создании паспорта БП паспорт создается в статусе «Неопубликованный» (п. 2.2.4).

После завершения подготовки паспорта БП, его необходимо опубликовать по кнопке «Опубликовать».

2.2.4 Публикация паспорта БП

В системе предусмотрено размещение паспортов БП в двух состояниях:

- Неопубликованный - паспорт БП, находящийся на заполнении и недоступный для пользователей;
- Опубликованный - паспорт БП, заполненный и доступный пользователям системы.

Неопубликованным является паспорт вновь созданного БП, который не был еще заполнен методологом и опубликован. Также неопубликованной может быть

новая версия паспорта БП, которая формируется при редактировании (п. 2.2.5) ранее опубликованной версии паспорта БП.

Неопубликованная версия доступна только пользователям в роли «Эксперт КПМ» и «Методолог БП».

Для пользователей в роли «Пользователь» неопубликованный БП представлен в перечне БП заблокированной записью с отсутствием возможности открытия паспорта БП на просмотр.

Опубликованная версия паспорта доступна всем пользователям в соответствии с их правами доступа. Для публикации подготовленного паспорта БП необходимо нажать кнопку «Опубликовать» в паспорте БП.

2.2.5 Редактирование БП

Единовременное редактирование паспорта БП выполняется одним пользователем.

Система должна фиксировать время начала и завершения редактирования паспорта БП пользователем.

При редактировании неопубликованного паспорта БП, выполняется подготовка первой версии с последующей публикацией. В период подготовки пользователям в перечне БП видна запись о бизнес-процессе, недоступная для открытия паспорта. При завершении подготовки первой версии БП и ее публикации, запись о БП в перечне бизнес-процессов становится доступна всем пользователям.

При редактировании опубликованного паспорта БП система формирует новую версию паспорта БП, имеющую статус «Неопубликованный». Данная версия паспорта существует до завершения редактирования и нажатия кнопки «Опубликовать». До завершения редактирования и публикации новой версии паспорта БП всем пользователям системы будет доступна на просмотр предыдущая версия паспорта БП.

При публикации новой версии паспорта БП происходит обновление версии паспорта, доступного всем для просмотра.

Если редактирование паспорта БП выполняется в несколько этапов, то при попытке открыть на редактирование доступную версию паспорта БП система будет перенаправлять специалиста на новую версию паспорта БП, подготовка которой была начата ранее.

Система уведомляет других пользователей, пытающихся открыть паспорт БП на редактирование, о наличии блокировки с указанием ФИО пользователя, выполняющего редактирование, даты и времени начала блокировки. Уведомление о блокировке открывается во всплывающем окне.

При прерывании сессии пользователя (превышение установленного времени простоя сессии) Система обеспечивает корректный откат несохраненных изменений пользователя.

При редактировании паспорта БП 1 и 2 уровня блокировка выполняется по разделам:

- Основные характеристики БП;
- Документы и материалы;
- Матрица распределения ответственности;
- Дополнительные сведения;
- Информация об автоматизации.

При редактировании паспорта БП 3-5 уровней должна выполняться блокировка данных с учетом разделов:

- Основные характеристики БП;
- диаграмма SIPOC, матрица «Участники и функции», диаграммы Swim lane;
- Документы и материалы;
- Дополнительные сведения;
- Информация об автоматизации.

2.2.6 Удаление БП

Удаление БП 1-5 уровней может выполняться экспертом КПМ из быстрого редактора, удаление БП 3-5 уровней может выполняться методологом БП из паспорта БП по кнопке «Удалить БП».

При нажатии кнопки система запрашивает подтверждение действия. При подтверждении действия система выполняет перевод выбранного БП и всех зависимых БП (БП нижних уровней для выбранного БП) в состояние «Удаленный».

2.2.7 История изменений БП

В системе выполняется фиксация всех изменений (включая создание и удаление), вносимых в реестр БП и паспорта БП всех уровней.

На всех уровнях процессов БП фиксируются изменения по атрибутам процессов, включая:

- Действие: создание/удаление/изменение БП/атрибута;
- Код и название БП
- предыдущее значение атрибута;
- новое значение атрибута;
- дата и время изменения;
- ФИО изменившего.

Для БП 3-5 уровней выполняется фиксирование изменения диаграмм SIPOC и Swim lane. При выполнении редактирования и последующего сохранения изменений происходит преобразование схемы в JSON объект, в котором описывается расположение сущностей схемы, их атрибуты и связи сущностей. При изменении БП в системе сохраняется новая версия БП, включая диаграммы, а также разница между предыдущей и последней версиями.

Для схем в истории фиксируются последующие события создания, удаления блоков и связей между ними, включая их расположение на диаграмме.

2.2.8 Уведомления

В системе реализуются информационные уведомления для пользователей.

Уведомления формируются двумя способами:

- в системе;
- по электронной почте.

Уведомления в системе доступны из верхней панели кнопка «Задачи и уведомления».

При наличии новых, не прочитанных пользователем, уведомлений, рядом с пиктограммой отображается значок с указанием количества новых уведомлений.

Уведомления по электронной почте направляются на электронный адрес пользователя.

Перечень событий, по которым система формирует уведомления, представлен в таблице (Таблица).

Таблица 17. Уведомления

№	Событие	Текст уведомления	Описание
1.	Создание нового БП	Добавлен новый БП <Наименование процесса>. Для просмотра перейдите по ссылке <ссылка на страницу БП>	Уведомление формируется куратору БП, владельцам процессов созданного БП и методологам по итогам публикации БП.
2.	Изменение БП	В БП <Наименование процесса> внесены изменения. Для просмотра БП перейдите по ссылке <ссылка на страницу БП>	Уведомление формируется куратору БП, владельцам процессов измененного БП и методологам по итогам публикации БП.
3.	Удален БП	БП <Наименование процесса> удален.	Уведомление формируется куратору БП, владельцам процессов удаленного БП и методологам, если ранее БП был опубликован.
4.	Смена куратора БП	Произошла смена куратора БП <Наименование процесса>. Для просмотра БП перейдите по ссылке <ссылка на страницу БП>	Уведомление формируется предыдущему куратору БП, новому куратору БП, владельцам процессов БП и методологам по итогам внесения изменений и публикации БП.
5.	Интеграция с внешней системой недоступна	Произошел сбой при обращении к информационной системе <Наименование системы>. Проверьте работоспособность.	Уведомление техническому администратору для проверки работы интеграционного механизма.
6.	Изменения в диаграмме SIPOC	Матрица Участники и функции и/или диаграмма Swimlane для БП <Наименование процесса> была(и) автоматически изменена(ы) в соответствии с внесёнными изменениями в диаграмму SIPOC	При наличии изменений в SIPOC, влияющих на изменение матрицы «Участники и функции» или диаграмму Swimlane, пользователю выдается окно с сообщением, что в матрице «Участники и функции» и/или диаграмме SIPOC были произведены изменения данных в соответствии с диаграммой SIPOC

№	Событие	Текст уведомления	Описание
7.	Изменения в SwimLane диаграмме	Матрица Участники и функции и/или диаграмма SIPOC для БП <Наименование процесса> была(и) автоматически изменена(ы) в соответствии с внесёнными изменениями в диаграмму SwimLane	При наличии изменений в SwimLane, влияющих на изменение матрицы «Участники и функции» и/или диаграмму SIPOC, пользователю выдается окно с сообщением, что в матрице или диаграмме SIPOC были произведены изменения данных в соответствии с диаграммой Swim lane
8.	Изменения в матрице Участники и функции	Диаграмма SwimLane и/или диаграмма SIPOC для БП <Наименование процесса> была(и) автоматически изменена(ы) в соответствии с внесёнными изменениями в матрицу Участники и функции	Диаграммы Swim lane и SIPOC могут быть автоматически обновлены данными матрицы Участники и функции, если в нее были внесены новые данные, отсутствующие в диаграммах.

Текст и адресаты уведомлений могут быть уточнены в рамках реализации.

2.2.9 База знаний

В системе реализуется база знаний.

База знаний представляет структурированную систему хранения информации в области процессного управления.

Верхним уровнем структуры в базе знаний является категория. Структура базы знаний поддерживает неограниченное число категорий.

Для категории доступны следующие действия:

- создание - создание новой категории в базе знаний;
- редактирование – изменение наименования существующей категории;
- удаление – удаление существующей категории. Удаление категории должно выполняться с подтверждением действия со стороны пользователя. Удаление категории должно осуществляться с удалением всех вложенных объектов категории.

В рамках категории может создаваться структура папок. Каждая папка может соответствовать логическому разделению сведений по тематике, виду размещаемых данных или другим принятым группировкам.

В одной категории поддерживается один уровень папок. Создание подпапок не требуется.

При работе с папками доступны следующие действия:

- создание - создание новой папки в выбранной категории;
- редактирование – изменение наименования существующей папки;

- перемещение – изменение категории для размещения папки. При перемещении папка должна перемещаться вместе с материалами, размещенными в ней.
- удаление – удаление существующей папки. Удаление папки должно выполняться с подтверждением действия со стороны пользователя. Удаление папки должно осуществляться с удалением всех вложенных объектов папки.

Информационные материалы могут размещаться в категориях и папках.

Добавление информации выполняется по кнопке «Добавить».

При нажатии кнопки открывается новая информационная карточка.

При работе с информационными карточками доступны следующие действия:

- создание - создание новой информационной карточки;
- редактирование – изменение сведений, содержащихся в информационной карточке;
- перемещение – изменение расположения материала. Система должна поддерживать перемещение информационной карточки между категориями, папками.
- удаление – удаление существующей информационной карточки. Удаление размещенного материала должно выполняться с подтверждением действия со стороны пользователя.

Информация, размещаемая в базе знаний, содержит следующие данные (Таблица).

Таблица 18. Материал базы знаний

№	Наименование	Тип данных	Описание
1.	Категория	Однострочный текст	Обязательно для заполнения.
2.	Папка	Однострочный текст	Ссылка на папку, если материал размещен в папке.
3.	Наименование материала	Однострочный текст	Обязательно для заполнения. Название размещаемого материала
4.	Описание	Многострочный текст	Обязательно для заполнения. Текст, содержащий описание размещенного материала или сам материал, представленный в виде текстового описания.
5.	Ссылка на ресурс	Однострочный текст	Поле для размещения ссылки на ресурс
6.	Вложение	Файл	Вложение информационной карточки при добавлении файла (форматы файлов определены в разделе 2.2.12). Для одного информационного материала должен добавляться один файл.
7.	Дата создания	Дата	Обязательно. Заполняется автоматически системой при сохранении информационной карточки. Формат: ДД.ММ.ГГГГ ЧЧ:ММ:СС
8.	Автор	Однострочный текст	Обязательно. Заполняется автоматически системой при сохранении информационной карточки. Значение из справочника персонала.

Система фиксирует события, связанные с работой пользователей в базе знаний:

- создание объекта базы знаний;
- редактирование объекта базы знаний с фиксацией даты и времени изменения, автора изменения, старого и нового значений;
- перемещение объекта;
- удаление объекта.

Система обеспечивает поиск по базе знаний. Поиск может выполняться по следующим атрибутам:

- наименование категории,
- наименование папки;
- наименование материала;
- описание материала.

Результат поиска отображается на одной странице вне зависимости от объектов базы знаний, попавших в выборку.

2.2.10 Поиск

В разделе «Перечень бизнес-процессов» реализуется контекстный поиск БП по всем основным атрибутам, определяющим описание паспортов бизнес-процессов.

Строка поиска размещается в основном интерфейсе системы и должна быть доступна всегда, кроме режимов создания и редактирования объектов системы.

Строка поиска является единой, при этом процесс поиска осуществляется по всем атрибутам.

Для ограничения области поиска предусмотрена настройка поиска. При нажатии кнопки «Все фильтры» пользователю становится доступен расширенный поиск для детальной настройки параметров поиска.

Выбранные фильтры для поиска отображаются под поисковой строкой.

Результат поиска выводится в едином окне вне зависимости от уровня БП, соответствующих требованиям поиска.

В разделе «База знаний» контекстный поиск реализуется по наименованию категорий, папок и материалов, описанию материалов. Результатом поиска будет объект «Базы знаний».

Параметры поиска будут уточнены в процессе реализации.

2.2.11 НСИ

2.2.11.1 Справочник «Сотрудники»

Содержит перечень сотрудников Компании

Формируется автоматически на основании сведений, полученных из АСУП, Active Directory, СУУЗПД.

Атрибуты справочника представлены в таблице (Таблица).

Таблица 19. Атрибуты сотрудника

№	Наименование	Тип данных	Описание
1.	Идентификатор	Однострочный текст	Уникальный идентификатор справочника. Не отображается в интерфейсе.

№	Наименование	Тип данных	Описание
2.	Код сотрудника	Однострочный текст	Уникальный код сотрудника, обеспечивающий получение единой информации о сотруднике на основании сведений, полученных из внешних систем. Не отображается в интерфейсе.
3.	Фото	Файл	Фото сотрудника. Добавляется автоматически
4.	Фамилия	Однострочный текст	
5.	Имя	Однострочный текст	
6.	Отчество	Однострочный текст	
7.	Логин	Однострочный текст	Логин сотрудника в Active Directory
8.	Организация	Однострочный текст	Наименование организации. Формируется автоматически.
9.	Идентификатор организации	Однострочный текст	Ссылка на справочник «Организации» (п.2.2.11.4). Не отображается в интерфейсе. Формируется автоматически.
10.	Подразделение	Однострочный текст	Наименование подразделения. Формируется автоматически.
11.	Идентификатор подразделения	Однострочный текст	Ссылка на справочник «Подразделения» (п.2.2.11.3). Не отображается в интерфейсе. Формируется автоматически.
12.	Должность	Однострочный текст	Наименование должности. Формируется автоматически.
13.	Идентификатор должности	Однострочный текст	Ссылка на справочник «Должности» (п.2.2.11.2). Не отображается в интерфейсе. Формируется автоматически.
14.	Признак руководителя (подразделения)	Логический	Отметка устанавливается автоматически.
15.	E-mail	Однострочный текст	Электронная почта сотрудника
16.	Внутренний номер телефона	Однострочный текст	Внутренний номер телефона сотрудника. Формат: X-XXX
17.	Городской номер телефона	Однострочный текст	Городской номер. Формат: (XXX)XXX-XXXX
18.	Мобильный номер телефона	Однострочный текст	Формат: +7(XXX)XXX-XX-XX

2.2.11.2 Справочник «Должности»

Содержит перечень должностей подразделений организаций Компании. Формируется автоматически на основании сведений, полученных из АСУП, Active Directory, СУУЗПД.

Атрибуты справочника представлены в таблице (Таблица).

Таблица 20. Атрибуты должности

№	Наименование	Тип данных	Описание
1.	Идентификатор	Однострочный текст	Уникальный идентификатор записи справочника. Не отображается в интерфейсе.
2.	Код должности	Однострочный текст	Уникальный код должности справочника смежной системы. Не отображается в интерфейсе.
3.	Наименование должности	Однострочный текст	Название должности в подразделении. Формируется автоматически
4.	Организация	Однострочный текст	Наименование организации, к которой относится подразделение. Формируется автоматически.
5.	Идентификатор организации	Однострочный текст	Ссылка на справочник «Организации» (2.2.11.4). Не отображается в интерфейсе. Формируется автоматически.
6.	Подразделение	Однострочный текст	Наименование подразделения организации, которые автоматически загружаются из HCM.
7.	Идентификатор подразделения	Однострочный текст	Ссылка на справочник «Подразделения» (п.2.2.11.3). Не отображается в интерфейсе. Формируется автоматически.

2.2.11.3 Справочник «Подразделения»

Содержит перечень подразделений организаций Компании
Формируется автоматически на основании сведений, полученных из АСУП, Active Directory, СУУЗПД.

Атрибуты справочника представлены в таблице (Таблица).

Таблица 21. Атрибуты подразделения

№	Наименование	Тип данных	Описание
1.	Идентификатор	Однострочный текст	Уникальный идентификатор записи справочника. Не отображается в интерфейсе.
2.	Код подразделения	Однострочный текст	Уникальный код подразделения справочника смежной системы. Не отображается в интерфейсе.
3.	Наименование подразделения	Однострочный текст	Название подразделения. Формируется автоматически
4.	Организация	Однострочный текст	Наименование организации, к которой относится подразделение. Формируется автоматически.
5.	Идентификатор организации	Однострочный текст	Ссылка на справочник «Организации» (п. 2.2.11.4). Не отображается в интерфейсе. Формируется автоматически.
6.	Подразделение верхнего уровня	Однострочный текст	Наименование подразделения верхнего уровня. Формируется автоматически..
7.	Идентификатор подразделения верхнего уровня	Однострочный текст	Ссылка на подразделение верхнего уровня справочника «Подразделения» (п. 2.2.11.3). Не отображается в интерфейсе. Формируется автоматически.
8.	Руководитель	Однострочный текст	ФИО руководителя подразделения. Формируется автоматически.

№	Наименование	Тип данных	Описание
9.	Идентификатор руководителя	Однострочный текст	Ссылка на справочник «Сотрудники» (п. 2.2.11.1). Не отображается в интерфейсе. Формируется автоматически.

2.2.11.4 Справочник «Организации»

Содержит перечень организаций Компании.

Формируется автоматически на основании сведений, полученных из АСУП, Active Directory, СУЗПД.

Атрибуты справочника представлены в таблице (Таблица).

Таблица 22. Атрибуты организации

№	Наименование	Тип данных	Описание
1.	Идентификатор	Однострочный текст	Уникальный идентификатор записи справочника. Не отображается в интерфейсе.
2.	Код организации	Однострочный текст	Уникальный код организации справочника смежной системы. Не отображается в интерфейсе.
3.	Наименование организации	Однострочный текст	Название организации. Формируется автоматически
4.	Руководитель организации	Однострочный текст	ФИО руководителя организации, значение автоматически выбирается из справочника «Сотрудники» (п.2.2.11.1)
5.	Идентификатор руководителя	Однострочный текст	Ссылка на справочник «Сотрудники» (п.2.2.11.1). Не отображается в интерфейсе. Формируется автоматически.

2.2.11.5 Справочник «Коллегиальные органы»

Содержит перечень коллегиальных органов организаций Компании.

Значения справочника должны формироваться в УКПМ. Права на ведение справочника должны быть у пользователей с ролью «Бизнес-администратор».

Атрибуты справочника представлены в таблице (Таблица).

Таблица 23. Атрибуты коллегиального органа

№	Наименование	Тип данных	Описание
1.	Идентификатор	Строка	Уникальный идентификатор записи справочника. Не отображается в интерфейсе.
2.	Наименование Коллегиального органа	Строка	Вводится в ручную
3.	Организация	Строка	Наименование организации. Выбор из справочника организаций.
4.	Идентификатор организации	Однострочный текст	Ссылка на справочник организаций. Не отображается в интерфейсе.
5.	Председатель	Строка	ФИО председателя коллегиального органа, выбирается из справочника Сотрудники
6.	Код сотрудника	Однострочный текст	Ссылка на справочник сотрудников. Не отображается в интерфейсе.

№	Наименование	Тип данных	Описание
7.	Члены коллегиального органа:		Таблица, содержит перечень сотрудников – членов коллегиального органа.
8.	ФИО	Однорочный текст	ФИО сотрудника. Значение формируется на основании выбранной записи из справочника «Сотрудники» (п. 2.2.11.1).
9.	Должность	Однорочный текст	Должность сотрудника Значение формируется на основании выбранной записи из справочника «Сотрудники» (п. 2.2.11.1).
10.	Код	Однорочный текст	Ссылка на справочник сотрудников. Не отображается в интерфейсе. Формируется автоматически.
11.	Описание	Строка	Описание коллегиального органа.

2.2.11.6 Справочник «Информационные системы»

Содержит перечень наименований информационных систем, обеспечивающих автоматизацию БП. Справочник формируется автоматически, на основании данных, загружаемых из файла MS Excel, сформированного на основании данных ИС ServiceNow. Загрузка файл осуществляется в модуле администрирование..

Атрибуты представлены в таблице (Таблица).

Таблица 24. Атрибуты ИС

№	Наименование	Тип данных	Описание
1.	Идентификатор	Однорочный текст	Уникальный идентификатор записи справочника. Не отображается в интерфейсе.
2.	Код ИС	Однорочный текст	Уникальный код ИС в ServiceNow. Не отображается в интерфейсе.
3.	Краткое наименование информационной системы	Однорочный текст	Краткое наименование ИС загружается автоматически из внешней системы
4.	Полное наименование информационной системы	Однорочный текст	Полное наименование ИС загружается автоматически из внешней системы
5.	Код БП	Однорочный текст	Множественное значение. Содержит перечень БП, которые автоматизирует ИТ-система.
6.	Наименование БП	Однорочный текст	Множественное значение. Содержит перечень БП, которые автоматизирует ИТ-система.
7.	Описание	Многострочный текст	Описание системы загружается автоматически из внешней системы
8.	Комментарий к описанию системы	Многострочный текст	Дополнительное описание системы вводимое в поле, вызываемом по кнопке «Добавить комментарий»

№	Наименование	Тип данных	Описание
9.	Класс систем	Однострочный текст	Класс ИТ-системы. Загружается автоматически из внешней системы.
10.	Коннекшн стринг	Однострочный текст	Ссылка на переход в ИТ-систему. Загружается автоматически из внешней системы.

2.2.11.7 Справочник «Типы БП»

Содержит перечень типов участия.

Справочник должен быть редактируемым.

Атрибуты справочника представлены в таблице (Таблица).

Таблица 25. Атрибуты

№	Наименование	Тип данных	Описание
1.	Идентификатор	Однострочный текст	Уникальный идентификатор записи справочника. Не отображается в интерфейсе.
2.	Наименование типа БП	Однострочный текст	Наименование типа

Значения справочника:

- Основной;
- Обеспечивающий.

2.2.11.8 Справочник «Области распространения БП»

Содержит перечень областей распространения БП.

Справочник должен быть редактируемым.

Атрибуты справочника представлены в таблице (Таблица).

Таблица 26. Атрибуты

№	Наименование	Тип данных	Описание
1.	Идентификатор	Однострочный текст	Уникальный идентификатор записи справочника. Не отображается в интерфейсе.
2.	Наименование	Однострочный текст	Наименование области

Значения справочника:

- Единый;
- Типовой;
- Локальный.

2.2.11.9 Справочник «Модели сегментации»

Содержит перечень моделей сегментации и организаций, относящихся к этим моделям.

Справочник является редактируемым.

Атрибуты справочника представлены в таблице (Таблица).

Таблица 27. Атрибуты

№	Наименование	Тип данных	Описание
1.	Идентификатор	Однострочный текст	Уникальный идентификатор записи справочника. Не отображается в интерфейсе.
2.	Наименование	Однострочный текст	Наименование модели сегментации
3.	Название организации	Список с множественным выбором	Организации группы Компании. Список формируется на основании справочника «Организации» (п. 2.2.11.4). Для каждой модели сегментации может выбрано несколько организаций.

Значения моделей сегментации:

- A1;
- A2;
- B1;
- B2;
- A;
- B;
- C;
- D;
- E;
- F.

2.2.11.10 Справочник «Группы БП»

Содержит перечень групп БП, для которых создаются БП.

Справочник должен быть редактируемым.

Атрибуты справочника представлены в таблице (Таблица).

Таблица 28. Атрибуты

№	Наименование	Тип данных	Описание
1.	Идентификатор	Однострочный текст	Уникальный идентификатор записи справочника. Не отображается в интерфейсе.
2.	Наименование	Однострочный текст	Наименование группы БП.

2.2.11.11 Справочник «Типы ответственности БП 1 уровня»

Содержит перечень типов ответственности для субъектов управления матрицы распределения ответственности БП 1 уровня.

Справочник должен быть редактируемым.

Атрибуты справочника представлены в таблице (Таблица 29).

Таблица 29. Атрибуты

№	Наименование	Тип данных	Описание
1.	Идентификатор	Однострочный текст	Уникальный идентификатор записи справочника. Не отображается в интерфейсе.
2.	Наименование	Однострочный текст	Наименование типа ответственности

Значения справочника:

- Выполняет;
- Согласовывает;
- Утверждает;
- Контролирует
- Информирован.

Значения справочника могут быть уточнены в рамках реализации.

2.2.11.12 Справочник «Типы ответственности БП 2 уровня»

Содержит перечень типов ответственности для субъектов управления матрицы распределения ответственности БП 2 уровня.

Справочник должен быть редактируемым.

Атрибуты справочника представлены в таблице (Таблица 29).

Таблица 30. Атрибуты

№	Наименование	Тип данных	Описание
1.	Идентификатор	Однострочный текст	Уникальный идентификатор записи справочника. Не отображается в интерфейсе.
2.	Наименование	Однострочный текст	Наименование типа ответственности

Значения справочника:

- Выполняет;
- Согласовывает;
- Утверждает;
- Контролирует
- Информирован.

Значения справочника могут быть уточнены в рамках реализации.

2.2.11.13 Справочник «Степени риска»

Содержит перечень степеней риска БП.

Справочник должен быть редактируемым.

Атрибуты справочника представлены в таблице (Таблица 29).

Таблица 7. Атрибуты

№	Наименование	Тип данных	Описание
1.	Идентификатор	Однострочный текст	Уникальный идентификатор записи справочника. Не отображается в интерфейсе.
2.	Наименование	Однострочный текст	Наименование степени
3.	Цвет пиктограммы	Однострочный текст	Цвет пиктограммы, отображаемой пользователям при просмотре паспорта БП.

Степени риска:

- низкая;
- средняя;
- высокая.

Значения справочника могут быть уточнены в рамках реализации.

2.2.12 Предпросмотр документов, размещенных в системе

В системе должны размещаться файлы форматов:

- doc, docx (MS Word);
- xls,xlsx, xlsx (MS Excel);
- ods (MS Excel, Open Office Calc);
- vsd, vsdx (MS Visio);
- ppt, pptx, pptm (MS PowerPoint);
- jpeg;
- jpg;
- bmp;
- png;
- pdf;
- mp4;
- avi;
- txt;
- mpeg.

В системе реализуется возможность предпросмотра файлов указанных форматов.

При попытке открыть файл другого формата система выводит сообщение «Данный формат не поддерживается».

Файлы, размещенные в системе в виде ссылок на другие ресурсы, не открываются на предпросмотр.

2.2.13 Интеграция

В Системе реализуется интеграционное взаимодействие со смежными информационными системами для обеспечения формирования полноценного описания бизнес-процессов с учетом данных, размещенных в смежных информационных системах и являющихся характеристиками БП.

2.2.13.1 Интеграция с Active Directory

В Системе реализуется взаимодействие с Active Directory для обеспечения следующих процессов:

- авторизация пользователей Системы;
- обеспечение загрузки справочных данных по пользователям Системы.

Система подключается к AD через системную учетную запись. Анонимное подключение не поддерживается.

Взаимодействие с Active Directory выполняется посредством LDAP-запросов.

2.2.13.2 Интеграция с почтовым сервером

Система обеспечивает отправку уведомлений на электронную почту пользователей.

Отправка осуществляется через почтовый сервер Компании по протоколу SMTP+TLS.

2.2.13.3 Интеграция с АСУП

Система взаимодействует с АСУП для получения сведений об организационной структуре.

Взаимодействие обеспечивается через КСИП. АСУП направляет сведения о данных кадрового учета и организационной структуры в УКПМ:

- сведения об организациях;
- сведения о подразделениях организаций;
- сведения о должностях подразделений;
- сведения о сотрудниках.

Все сведения, передаваемые из АСУП, являются связанными посредством уникальных идентификаторов, обеспечивающих получение корректной организационно-штатной структуры.

АСУ КМП обновляет сведения в справочниках системы: «Сотрудники» (п. 2.2.11.1), «Должности» (п. 2.2.11.2), «Подразделения» (п. 2.2.11.3), «Организации» (п. 2.2.11.4).

2.2.13.4 Интеграция с СУУЗПД

Интеграция с системой предоставления доступа обеспечивает взаимосвязь сведений, получаемых из AD и АСУП.

2.2.13.5 Интеграция с АСУ КПЭ

Интеграция реализована через КСИП. Инициатором передачи сведений о БП является УКПМ.

В АСУ КПЭ передаются сведения о бизнес-процессах:

- паспорт БП (pdf)

УКПМполучает:

- ссылка на КПЭ БП, сформированный в АСУ КПЭ;
- сведения о КПЭ каждого бизнес-процесса (Таблица).

Инициатором передачи сведений о КПЭ является АСУ КПЭ.

2.2.13.6 Интеграция с системой хранения ОПД и НМД

Интеграция с системой хранения ОПД и НМД реализована в Системе посредством размещения ссылок на документы.

2.2.13.7 Интеграция с системой управления рисками

На этапе разработки системы интеграции с системой управления рисками не будет. Риски и контрольные процедуры будут вестись вручную на стороне УКПМ.

2.2.13.8 Интеграция с ARIS

Интеграция с системой ARIS включает:

- передачу структуры БП в ARIS:
 - код БП;
 - наименование БП;
 - ФИО куратора/владельца БП;

- автоматическое размещение ссылок на модели ARIS для БП 1-2 уровней, полученных из ARIS;
- ручное размещение ссылок на модели ARIS в УКПМ для БП нижних уровней.

2.2.13.9 Интеграция с ServiceNow

В рамках интеграции система получает от ServiceNow полный перечень ИТ-систем для возможности ведения справочника ИТ-систем (п. 2.2.11.6). Перечень предоставляется в формате файла MS Excel, который загружается в систему УКПМ. Загрузка выполняется в модуле администрирования. Также система обеспечивает автоматическое заполнение сведений в паспорте БП 2 уровня.

Сведения об ИТ-системах включают:

- краткое наименование ИТ-системы;
- полное наименование ИТ-системы;
- описание ИТ-системы;
- код БП (для БП 2 уровня);
- наименование БП (для БП 2 уровня);
- класс ИТ-систем;
- ссылка/connection string для перехода в интерфейс выбранной системы.

2.2.14 Личный кабинет

Доступ на страницу Личного кабинета должен обеспечиваться по нажатию на пиктограмму, размещенную на верхней панели интерфейса.

В личном кабинете должна быть доступна на просмотр следующая информация (Таблица 8).

Таблица 8. Данные Личного кабинета

№	Наименование	Тип данных	Описание
1.	ФИО пользователя	Строка	ФИО пользователя. Значение берется из справочника «Сотрудники» (п. 2.2.11.1).
2.	Наименование БП	Строка	Содержит наименование действующего БП, в котором пользователь участвует, уровень его ответственности или функции, которые он выполняет в БП в соответствии с матрицей распределения ответственности или матрицей «Участники и функции». Множественное значение. При участии пользователя в нескольких БП, система должна выводить полный перечень БП. Перечень БП должен определяться на основании сведений, содержащих в матрице «Участники и функции» и матрицы ответственности.
3.	Настройки		Персональные настройки пользователя. Пользователь может отключить получение уведомлений на электронную почту.

2.2.15 Описание «горячей линии»

Система должна предоставлять пользователям возможность обратиться к специалистам Департамента документационного обеспечения и организационного развития по вопросам методологии работы с бизнес-процессами.

Для обеспечения взаимосвязи на верхней панели должна быть размещена пиктограмма «Горячая линия» для обращения.

При нажатии на пиктограмму Система должна предоставлять на просмотр контактные данные специалистов, к которым можно обратиться за помощью, а также поле для ввода и отправки текстового сообщения на электронный адрес специалистов «Горячей линии».

2.2.16 Пользовательский интерфейс

Таблица 33. Требования к пользовательскому интерфейсу

Язык интерфейса	Русский
Возможность удаленной работы	Да
Требования к возможности настройки представления	Формы и таблицы пользовательского интерфейса обеспечивают возможность изменения/настройки состава отображаемой информации, способов сортировки, группировки и отбора информации; Формы пользовательского интерфейса для разных пользователей зависят от пользовательских ролей.

Интерфейс системы разрабатывается в соответствии с функциональными требованиями, представленными в данном документе.

Интерфейс системы должен быть спроектирован с учетом свойств и принципов, обеспечивающих комфортную работу пользователя в Системе (Таблица).

Таблица 34. Свойства и принципы построения интерфейса

№	Наименование	Описание
1.	Естественность	Система разрабатывается для работы в web-браузере, все элементы управления и их отображение должны быть естественны для пользователя и не требовать дополнительных пояснений.
2.	Согласованность	Оформление и поведение всех элементов управления и навигации должно быть наследуемым на протяжении всего использования системы, включая имена команд, визуальное представление информации и поведение интерактивных элементов.
3.	Дружественность интерфейса	На каждом этапе работы в интерфейсе системы должен быть разрешен только соответствующий набор действий. Пользователю должны формироваться предупреждения в ситуациях, когда может возникнуть повреждение системы или данных. Система должна обеспечивать возможность отмены действий или исправления выполненных действий пользователем.

№	Наименование	Описание
4.	Принцип «обратной связи»	Кликабельные элементы системы имеют обратную связь для действий пользователя. Каждое действие пользователя должно иметь визуальное подтверждение того, что Система восприняла команду.
5.	Простота интерфейса	В интерфейсе должны применяться элементы управления и навигации, являющиеся стандартными для браузерных приложений. Все элементы на экране должны быть размещены и оформлены с учетом их смыслового значения и логической взаимосвязи.
6.	Гибкость интерфейса	Масштабирование и изменение системы не должно приводить к дополнительному изучению системы.
7.	Эстетическая привлекательность	Оформление интерфейса должно быть направлено на фокусирование внимание пользователя на информации, а не элементах дизайна. Интерфейс должен быть оформлен в светлых тонах с использованием брендовых цветов компании. Набор иконок должен быть оформлен в едином стиле.

В данном документе представлены макеты интерфейса УКПМ. Визуальное отображение имеющихся элементов макетов интерфейса может быть уточнено в процессе реализации проекта без изменения логики работы.

В окне входа в Систему пользователю должны быть доступны действия:

- кнопка входа с учетной записью AD;
- обращение в техническую поддержку.

При выборе кнопки входа с учетной записью AD должно быть открыто рабочее окно программы. По умолчанию должен открываться раздел «Перечень БП 1-2 ур (плитки)».

Рабочее окно должно включать:

- панель меню;
- набор управляющих элементов;
- рабочая область.

На панели меню должны быть представлены:

- логотип компании;
- пункты меню:
 - Перечень бизнес-процессов;
 - База знаний;
 - Задачи и уведомления;
 - Отчеты;
 - Администрирование;
- горячая линия;
- личный кабинет.

В наборе управляющих элементов должны отображаться:

- наименование открытой страницы;
- «хлебные крошки» для перемещения на верхние уровни;
- строка поиска;
- кнопка создания объектов, соответствующая открытому разделу Системы;
- кнопка печати отчета (для страниц отображения БП 1 и 2 уровней);
- переключатель «Плиткой/Списком» для изменения отображения информации в рабочей области.

Управляющие элементы будут доступны пользователю в соответствии с его ролью согласно Матрице ролей (п. 2.2.1).

В рабочей области представлена информация выбранного раздела в соответствии с установленным форматом отображения.

В рабочей области предусмотрена возможность быстрого создания БП соответствующего уровня, в зависимости от открытого пользователем раздела перечня процессов.

Быстрое формирование БП должно учитывать только обязательные поля:

- для БП 1 уровня: группа БП, код БП, наименование, куратор, тип, область распространения, цель;
- для БП других уровней: код БП, наименование, владелец, тип, область распространения, цель. Код БП 3-5 уровней должен формироваться автоматически на основании формата: [Код БП верхнего уровня].N, где N – текущий номер для БП создаваемого уровня. Сведения о БП верхнего уровня добавляются при создании БП автоматически. Сведения о БП верхнего уровня включают: группу БП, код БП, наименование, ФИО владельца/куратора.

Нажатие на плитку или строку должно обеспечивать переход на перечень бизнес-процессов 2 уровня.

Открытие паспорта БП должно происходить по нажатию на ссылку [Паспорт БП](#).

Поведение интерфейса должно быть одинаковым при работе с БП всех уровней.

В форме доступны действия:

- создать новый паспорт БП (кнопка «Сохранить»);
- создать новый паспорт и перейти к его заполнению (кнопка «Заполнить паспорт»);
- создать паспорт и открыть форму для создания следующего паспорта (кнопка «Сохранить и создать новый БП»).

При заполнении паспорта БП должны быть доступны следующие действия:

- сохранение изменений;
- отмена внесенных изменений;
- публикация паспорта БП.

Заполнение матрицы распределения ответственности должно сопровождаться автоматическим сохранением атрибутов БП, указанных в паспорте. Система должна обеспечить проверку заполнения обязательных атрибутов. Уведомить пользователя в случае отсутствия заполненных обязательных атрибутов.

При просмотре паспорта БП доступны следующие действия:

- печать паспорта БП;
- редактирование;
- публикация;
- удаление БП.

Действия для работы с паспортами БП всех уровней должны являться унифицированными.

Все блоки паспорта кроме основных характеристик, по умолчанию свернуты.

В матрице «Участники и функции» наименование этапов формируется на основании реестра БП уровня ниже, поэтому при нажатии на название колонки с

наименованием этапа будет формироваться всплывающее окно с отображением основных характеристик выбранного БП.

В системе реализуется возможность перехода в смежные процессы и подпроцессы по названиям процессов, указываемых в матрице распределения ответственности, матрице «Участники и функции», диаграммах SIPOC и Swim lane в соответствии с открытым паспортом БП, а также в отчет по участию в БП исполнителя.

При просмотре паспорта БП переход осуществляется в паспорт выбранного процесса.

При редактировании паспорта БП при попытке перехода система запрашивает подтверждение перехода с сохранением внесенных изменений в открытый на редактирование паспорт БП.

Процесс работы с диаграммой Swim lane и синхронизации данных между диаграммой SIPOC, матрицей «Участники и функции» и диаграммой Swim lane описан в п. 2.2.2.3.4.

2.2.17 Отчеты

2.2.17.1 Общие требования

В системе реализуется модуль отчетности, обеспечивающий построение следующих отчетов:

- «Карта БП» (БП 1-2 ур) - должен быть доступен для построения на уровне интерфейсов отображения БП 1-го и 2-го уровней;
- Дерево/структура БП по выбору БП 1-2 ур.
- Классификатор БП (полный реестр БП с атрибутами);
- Паспорт БП, включающий все разделы описания БП;
- Отчет о перечне БП, которыми владеет/ в которых принимает участие Владелец БП;
- Отчет о перечне БП/ функций подразделения/ коллегиального органа;
- Матрица взаимодействия подразделений;
- Изменения в БП;
- Анализ покрытия БП НМД;
- Анализ покрытия БП ИТ-системами;
- Отчет об ошибках.

Отчеты доступны всем пользователям системы, кроме отчета «Отчет об ошибках».

Отчет «Отчет об ошибках» должен строиться из интерфейса модуля администрирования.

Остальные отчеты доступны для построения из пункта меню «Отчеты».

При построении отчетов формируются файлы, содержащие результат построения отчетов, в соответствующем формате. Отчеты формируются на основании разработанного шаблона отчета и не связаны с ролью пользователей. При наличии для отчета нескольких форматов выгрузки система предоставляет пользователю выбор формата до начала построения отчета.

Предпросмотр отчетов в системе не требуется.

Хранение сформированных файлов в системе не требуется.

В системе должно фиксироваться событие построения отчета, включая:

- ФИО инициатора;
- Дата и время события;

- Наименование отчета.

2.2.17.2 Отчет «Карта БП»

Отчет содержит представление действующих БП с разделением на 1-й и 2-й уровни. Отчет должен выгружаться в файл формата pdf.

Отчёт предназначен для визуализации полной картины декомпозиции всей деятельности Компании в компактном представлении (на одной странице) и должен позволять узнать ключевые направления деятельности Компании и ключевых владельцев бизнес-процессов, которые отвечают за то или иное направление.»

Для отображения процессов в отчете должны быть использованы следующие обозначения:

-  - основной бизнес-процесс;
-  - обеспечивающий бизнес-процесс;
-  - бизнес-процесс филиала.

Бизнес-процессы, относящиеся к одной группе в соответствии с целями БП, должны размещаться под единым заголовком.

Размер блока, описывающего процесс 1 уровня БП, должен масштабироваться под совокупный размер всех блоков процессов 2 уровня данного БП.

По каждому процессу должны быть представлены следующие данные (Таблица).

Таблица 30. Данные отчета

№	Наименование	Тип данных	Описание
1.	Группа бизнес-процесса	Однорочный текст	Все БП должны быть сгруппированы в соответствии с направлением деятельности. Наименование направления деятельности не должно отображаться в блоке описания процесса.
2.	Код БП	Однорочный текст	Код бизнес-процесса
3.	Название	Однорочный текст	
4.	Куратор/Владелец	Однорочный текст	ФИО Куратора БП. Указывается для процессов 1 уровня/ ФИО Владельца БП. Указывается для процессов 2 уровня.
5.	Ссылка на НМД	Однорочный текст	Гиперссылка, доступная при нажатии на блок процесса. Визуально не отображается в блоке.
6.	Область распространения	Однорочный текст	Для БП 1-2 уровней указывается область распространения: единый, типовой или локальный. Тип области распространения отображается значком на блоке описания БП.
7.	Тип БП	Однорочный текст	Для БП 1-2го уровней указывается тип БП по участию в цепочке добавленной стоимости: обеспечивающий, основной, БП филиала

2.2.17.3 Отчет «Дерево/структура БП»

Отчет выгружается в файл формата pdf.

Отчет предназначен для понимания структуры декомпозиции деятельности того или иного направления, и должен помогать получать ответ на вопрос какие

функции/задачи решаются в рамках того или иного направления (БП 1 или 2 уровня).

Входным параметром отчета является выбор БП 1-2 уровня, по которому необходимо построить отчет.

Заголовок отчета содержит:

- наименование отчета;
- наименование БП, по которому построен отчет;
- дата формирования.

Результат отчета будет представлен двумя частями:

- Дерево БП;
- Структура БП.

Дерево БП представлено иерархической структурой, включающей все БП от выбранного БП 1-2 уровня до БП нижнего уровня.

Описание дерева БП должно включать следующие данные (Таблица).

Таблица 31. Данные отчета

№	Наименование	Тип данных	Описание
1.	Группа бизнес-процесса	Однострочный текст	Группа БП
2.	Код БП	Однострочный текст	Код бизнес-процесса
3.	Название БП	Однострочный текст	
4.	Куратор/Владелец	Однострочный текст	ФИО Куратора БП. Указывается для процессов 1 уровня/ ФИО Владельца БП. Указывается для процессов 2-5 уровней.

Структура БП представлена таблицей, содержащей сведения о БП, отраженных в дереве. Таблица содержит следующие данные (Таблица).

Таблица 32. Данные отчета

№	Наименование	Тип данных	Описание
1.	Группа бизнес-процесса	Однострочный текст	Группа БП
2.	Код БП	Однострочный текст	Код бизнес-процесса
3.	Название БП	Однострочный текст	
4.	Куратор/Владелец	Однострочный текст	ФИО Куратора БП. Указывается для процессов 1 уровня/ ФИО Владельца БП. Указывается для процессов 2-5 уровней.
5.	Цели БП	Многострочный текст	
6.	Тип БП	Однострочный текст	
7.	Область распространения	Однострочный текст	

№	Наименование	Тип данных	Описание
8.	Модель сегментации	Многострочный текст	
9.	Исключения	Многострочный текст	
10.	Подразделения Компании	Многострочный текст	Доступно при выборе в поле «Область распространения» значения «Локальный».

2.2.17.4 Отчет «Классификатор БП»

Содержит реестр всех БП.

Отчет выгружается в файл формата pdf, exsx.

Отчет носит справочный характер и позволяет получить выгрузку всей структуры бизнес-процессов с их ключевыми характеристиками для пользователей, которым удобнее работать с большими массивами информации в экселе.

Заголовок отчета содержит:

- наименование отчета;
- дата формирования.

Результат отчета будет представлен табличной формой, содержащей атрибуты БП (Таблица).

Таблица 33. Данные отчета

№	Наименование	Тип данных	Описание
1.	Группа бизнес-процесса	Однострочный текст	Группа БП
2.	Код БП	Однострочный текст	Код бизнес-процесса
3.	Название	Однострочный текст	
4.	Куратор/Владелец	Однострочный текст	ФИО Куратора БП. Указывается для процессов 1 уровня/ ФИО Владельца БП. Указывается для процессов 2-5 уровней.
5.	Цели БП	Многострочный текст	
6.	Тип БП	Однострочный текст	
7.	Область распространения	Однострочный текст	
8.	Модель сегментации	Многострочный текст	
9.	Исключения	Многострочный текст	
10.	Подразделения Компании	Многострочный текст	Доступно при указании в поле «Область распространения» значения «Локальный».
11.	Дополнительная информация		
12.	Информация об автоматизации	Многострочный текст	

2.2.17.5 Отчет «Паспорт процесса»

Отчет выгружается в файл формата pdf.

Входным параметром является выбор наименования БП, паспорт которого должен быть выгружен.

В паспорте БП должна быть реализована кнопка «Печать паспорта БП», по которой осуществляется формирование файла формата pdf, содержащего паспорт текущего БП.

Отчет строится для БП любого уровня.

Результирующий набор данных, выгружаемых в отчет, должен соответствовать сведениям о БП, отображаемым в паспорте БП.

Заголовок отчета содержит:

- наименование отчета;
- дата формирования.

Для БП 1 и 2 уровней отчет может содержать:

- основные характеристики БП;
- матрицу распределения ответственности;
- документы и материалы
- информацию об автоматизации;
- дополнительные сведения;
- историю изменений БП.

Для БП 3-5 уровней отчет может содержать:

- основные характеристики БП;
- диаграмму SIPOC (в виде картинки);
- матрицу «Участники и функции»;
- диаграммы Swim lane (в виде картинки);
- КПЭ;
- риски и контрольные процедуры;
- документы и материалы;
- Информацию об автоматизации
- дополнительные сведения;
- историю изменения БП.

2.2.17.6 Отчет «Отчет о перечне БП, которыми владеет/ в которых принимает участие Владелец БП»

Отчет может выгружаться в файл формата pdf, xlsx.

Отчёт предназначен для исследования вовлечения конкретных сотрудников компании в выполнение тех или иных задач и должен позволять отвечать на вопросы - в каких бизнес-процессах сотрудник принимает участие и за какие бизнес-процессы сотрудник отвечает (выступает владельцем).

Входными параметрами отчета являются:

- Выбор сотрудника, по которому требуется предоставить перечень бизнес-процессов. Выбор значения осуществляется из справочника «Сотрудники».
- Выбор формата построения отчета.

Результат отчета будет представлен двумя таблицами:

- Перечень БП, в которых указанный сотрудник является владельцем;
- Перечень БП, в которых указанный сотрудник принимает участие.

Заголовок отчета содержит:

- наименование отчета;
- ФИО сотрудника;
- дата формирования.

Таблица о владельце содержит:

-
- код БП;
- наименование БП.

Таблица об участнике содержит информацию:

- код БП;
- наименование БП;
- владелец БП;
- функции.

2.2.17.7 Отчет «Отчет о перечне БП/ функций подразделения/ коллегиального органа»

Отчет может выгружаться в файл формата pdf, xlsx.

Отчёт предназначен для исследования вовлечения конкретных подразделений/коллегиальных органов компании в выполнение тех или иных задач и должен давать ответ на вопрос о том, в какой деятельности задействованы сотрудники того или иного подразделения/члены того или иного коллегиального органа.

Входными параметрами отчета являются:

- Выбор подразделения или коллегиального органа, по которому требуется предоставить перечень бизнес-процессов. Выбор значения осуществляется из справочников «Подразделения» и «Коллегиальные органы».
- Выбор формата построения отчета.

Результатом построения должна быть таблица, содержащая перечень БП, в которых участвует выбранное подразделение или коллегиальный орган согласно матрице распределения ответственности (для БП 1 и 2 уровня) или матрице «Участники и функции» (для БП 3-5 уровней).

Заголовок отчета содержит:

- наименование отчета;
- наименование подразделения или коллегиального органа;
- дата формирования.

Таблица должна содержать:

- код БП;
- наименование БП;
- владелец БП;

- функции.

2.2.17.8 Отчет «Матрица взаимодействия подразделений»

Отчет может выгружаться в файл формата pdf, xlsx.

Отчёт предназначен для исследования и понимания областей и вопросов, по которым разные подразделения организационной структуры взаимодействуют друг с другом. Отчёт должен давать возможность пользователю выбирать интересующие объекты организационной структуры и для них ответить на вопросы – с какими другими объектами организационной структуры они взаимодействуют? В рамках каких БП (в рамках решения каких задач)?

Входными параметрами отчета являются:

- Выбор роли.
- Выбор подразделения.

Заголовок отчета содержит:

- наименование отчета;
- наименование роли;
- наименование подразделения;
- дата формирования.

Результирующая таблица содержит сведения:

- Код БП;
- Наименование БП;
- Функция.

Итоговая форма отчета будет согласована в рамках реализации.

2.2.17.9 Отчет «Изменения в БП»

Отчет выгружается в файл формата xlsx.

Отчет должен отвечать на вопрос о том, кто, когда и какие изменения вносил в описание бизнес-процесса.

Входными параметрами отчета являются:

- Выбор наименования БП с возможностью выбора нескольких БП.
- Выбор периода, за который должны быть предоставлены изменения.

Результатом формирования отчета является таблица изменений БП за указанный период. При отсутствии указанного периода –должны выгружаться все изменения по выбранному БП.

Заголовок отчета содержит:

- наименование отчета;
- период, за который формируется отчет;
- дата формирования.

Отчет предоставляет следующие данные:

- код БП;
- наименование БП;
- владелец БП – содержит ФИО Куратора или Владельца БП;

- наименование измененного атрибута;
- описание изменения;
- ФИО методолога, изменившего атрибут;
- дата и время изменения, формат ДД.ММ.ГГГГ ЧЧ:ММ:СС.

Данные отчета по умолчанию отсортированы по возрастанию даты и времени внесения изменений в БП.

2.2.17.10 Отчет «Анализ покрытия БП НМД»

Отчет может быть построен в формате pdf, xlsx.

Отчет предназначен для исследования наличия НМД по тем или иным направлениям деятельности компании и должен отвечать на вопросы: какие НМД регламентируют ту или иную деятельность компании? Какие бизнес-процессы покрыты, а какие не покрыты НМД разных типов/уровней (политики, порядки, методики и др).

Входными параметрами отчета являются:

- Выбор формата построения отчета.

Отчет строится по всем БП системы. Для БП 1 и 2 уровней отображаются НМД, регламентирующие все нижестоящие БП. Дублирование наименований НМД исключено.

Заголовок отчета должен содержать:

- наименование отчета;
- дата формирования.

Отчет должен содержать следующие данные:

- код БП;
- наименование БП;
- владелец БП – содержит ФИО Куратора или Владельца БП;
- Наименование НМД (к одному БП может относиться несколько НМД).

Итоговая форма отчета будет согласована в рамках реализации.

2.2.17.11 Отчет «Анализ покрытия БП ИТ-системами»

Отчет может быть выгружен в файл формата pdf, xlsx.

Отчет предназначен для исследования наличия автоматизированных систем, которые помогают выполнять ту или иную деятельность компании и должен отвечать на вопросы: какие классы систем и конкретные системы применяются в тех или иных бизнес-процессах Компании? В каких бизнес-процессах применяются, а в каких не применяются информационные системы.

Входными параметрами отчета являются:

- Выбор формата построения отчета.

Отчет строится по всем БП системы. Для БП 1 и 2 уровней отображаются ИТ-системы, применяемые для автоматизации всех нижестоящих БП. Дублирование наименований ИТ-систем исключено.

Заголовок отчета должен содержать:

- наименование отчета;
- дата формирования.

Отчет должен содержать следующие данные:

- код БП;
- наименование БП;
- владелец БП – содержит ФИО Куратора или Владельца БП;
 - краткое наименование ИТ-системы;
 - Описание ИТ-системы;
 - Класс системы.

Итоговая форма отчета будет согласована в рамках реализации.

2.2.17.12 Отчет «Отчет об ошибках»

Отчет формируется в формате xlsx.

Отчёт предназначен для исследования техническим администратором «здоровья» компонентов системы или интеграционных потоков, проведения анализа и определения причин возникновения тех или иных исключительных ситуаций. Отчёт должен давать ответ на вопрос какие исключительные ситуации и когда возникали и с чем они могут быть связаны.

Входным параметром отчета является период, за который должны быть показаны ошибки Системы. Ввод периода является обязательным.

Результатом формирования отчета является таблица, содержащая перечень ошибок.

Заголовок отчета содержит:

- наименование отчета;
- период, за который формируется отчет;
- дата формирования.

Отчет содержит следующие данные:

- дата и время события, формат ДД.ММ.ГГГГ ЧЧ:ММ:СС;
- тип ошибки;
- описание ошибки.

Отчет должен включать записи о следующих событиях:

- ошибка входа в систему;
- ошибка отправки данных в КСИП.

Данные отчета по умолчанию отсортированы по возрастанию даты и времени внесения изменений в БП.

2.2.18 Модуль администрирования

В Системе должен быть реализован модуль администрирования, обеспечивающий управление справочниками, ролями (в т.ч. правами ролей и доступными функциями), представлениями, отчетами, шаблонами.

Модуль администрирования должен содержать следующие функции:

- ведение справочников (п. 2.2.11) (справочники, заполняемые автоматически на основании сведений, полученных из других информационных систем, не редактируются);
- настройка контактов технической поддержки: телефон, адрес электронной почты (для направления вопроса пользователя), настройка осуществляется техническим администратором;

- настройка контактов горячей линии: телефон, адрес электронной почты (для направления вопроса пользователя), настройка осуществляется бизнес-администратором;
- управление Ролевой моделью (п. 2.2.1), включая управление функциями и правами доступа в УКПМ;
- управление уведомлениями для каждой роли (в системе и на электронную почту). Перечень уведомлений представлен в п. 2.2.8 (Данный функционал будет реализован в рамках Зей очереди и описан в ФТТ на Зью очередь.);
- управление представлениями паспортов БП в зависимости от уровня БП :
 - настройка разделов паспорта БП;
 - настройка состава полей разделов паспорта БП.

2.2.18.1 Настройка НСИ

Модуль администрирования обеспечивает доступ к справочникам системы. Настройка значений возможна только для справочников, ведение которых осуществляется в УКПМ. Справочники, загружаемые из других систем, доступны на просмотр.

Для справочника «Информационные системы» реализуется форма загрузки данных из файла MS Excel.

2.2.18.2 Настройка представлений разделов и состава полей разделов паспорта БП

Модуль администрирования предоставляет возможность корректировки набора разделов и полей разделов, отображаемых в паспортах БП:

- БП 1 уровня;
- БП 2 уровня;
- БП 3 уровня и ниже.

Вид БП настраивается для каждого уровня БП отдельно. По умолчанию представления БП всех уровней является полным.

Для паспорта БП могут быть настроены:

- разделы паспорта БП;
- состава полей разделов паспорта БП.

Для каждого поля раздела паспорта БП может быть указано состояние – «видимый» или «скрытый». Итоговое представление основных характеристик БП формируется на основании полей, отмеченных как «видимые».

Атрибуты, являющиеся обязательными, не могут быть скрыты.

Настройка разделов БП определяет перечень видимых разделов паспорта БП для каждой роли. Раздел «Основные характеристики БП» является обязательным и не может быть скрыт.

2.2.18.3 Настройка матрицы ролей

Настройка включает возможности, представленные в п. 2.2.1.

Дополнительно для пользователей системы, имеющих роль «Методолог БП» предоставляется возможность выбора группы БП, по которой будут выполняться настройки БП.

Для методолога БП, не имеющего указанной группы БП, настройка роли считается незавершенной, и права доступа на ведение БП 3 уровня и ниже не назначаются.

Матрица настройки группы БП включает:

- ФИО сотрудника;
- Подразделение сотрудника;
- Группу БП – список, с возможностью выбора одной или нескольких групп, по которым сотрудник выполняет настройку БП.

Назначение методолога на группы БП выполняется в соответствии с заявкой на назначение роли системы.

2.2.18.4 Настройка контактов технической поддержки

В форме настройки контактов можно указать следующую информацию:

- телефон;
- адрес электронной почты – для направления запроса пользователя.

2.2.18.5 Настройка контактов горячей линии

В форме настройки контактов можно указать следующую информацию:

- телефон;
- адрес электронной почты – для направления запроса пользователя.

2.2.18.6 Настройка уведомлений

В системе предусмотрена настройка уведомлений, формируемых пользователям в соответствии с их ролью.

Настройка позволяет выбрать необходимый набор уведомлений из общего перечня уведомлений, формируемых системой по событию для каждой роли.

2.2.19 Программное обеспечение

ПО сервера приложений включает:

1. ОС RedHat Enterprise Linux версии 8.2
2. Java версии 11
3. xWiki версии 11.10.8
4. Nginx версии 1.19.1

ПО сервера базы данных включает:

1. ОС RedHat Enterprise Linux версии 8.2
2. СУБД PostgreSQL версии 12

2.2.20 Техническое обеспечение

1. Для развертывания экземпляра тестовой и продуктивной сред системы необходимы четыре виртуальных сервера: 2 сервера приложения и 2 сервера базы данных. В таблице (Таблица) представлены характеристики серверов для тестовой и продуктивной сред системы.

Таблица 39. Требования к серверам

Система	Требование	Приложение	База данных
Тестовая среда	ОЗУ приложения (RAM)	16 Gb	16 Gb
	Процессор	4 Core	4 Core
	Объем жесткого диска (HDD)	250Gb	250Gb
Продуктивная среда	ОЗУ приложения (RAM)	32 Gb	16 Gb
	Процессор	8 Core	4 Core
	Объем жесткого диска (HDD)	250 Gb	2 Tb

2.3 Доступность и производительность

Таблица 40. Требования к доступности и производительности

<p>Требования к доступности системы (суммарное допустимое время простоя)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Физическая доступность системы в режиме 24/7. • Рабочая поддержка доступности системы для Пользователей: в течение рабочего дня Компании (с 9 до 18 ч. с учетом часовых поясов регионов Компании). • Для Сотрудников группы поддержки: в течение рабочей смены.
<p>Максимальное время восстановления после сбоя</p>	<p>Допустимое время восстановления системы не более 8 часов</p>
<p>Нагрузка</p>	<p>Целевое состояние:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Среднее время формирования ответа от сервера системы при выполнении обработки запроса на открытие пользовательского интерфейса не более 3* секунд. Допустимый диапазон максимального времени отклика Системы при выполнении операций по открытию приложенных документов не более 10 секунд при размере файла не более 50 МБ.
<p>Другие требования к надежности</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Надежность Системы должна быть обеспечена выбором совокупности технических, программных средств и разработкой регламентов их обслуживания. Система должна поддерживать функционирование на комплексе технических средств, обеспечивающем круглосуточную и непрерывную работу в течение установленного срока службы. • Прекращение функционирования любой из подсистем, входящих в состав Системы, не должно приводить к прекращению функционирования других подсистем или подсистемы в целом. • Система должна работать стабильно, т.е. все вводимые команды Пользователей должны всегда переводить Систему из одного рабочего состояние в другое рабочее состояние. Система должна сообщать Пользователю о вводе им недопустимой команды и, по возможности, предлагать ему список допустимых команд в текущем состоянии. • Система должна обеспечивать целостность и непротиворечивость хранимых в ней данных при любых действиях конечных Пользователей. • Система должна обладать средствами создания резервных копий, обеспечивающими возможность полного восстановления данных при аварийных сбоях. • При выходе из строя аппаратного обеспечения Системы должна позволять восстановить данные и полную работоспособность Системы в течение одного рабочего дня, не считая времени восстановления аппаратного обеспечения.

* - при оценке производительности на ПК пользователя с характеристиками не ниже CPU Core i7, ОЗУ 16GB, жесткий диск SSD 500GB, размещенном в корпоративной сети, без наличия запущенных ресурсоемких приложений и процессов.

2.4 Обеспечение отказоустойчивости и непрерывности бизнеса системы

В рамках Проекта разрабатывается план по обеспечению отказоустойчивости системы, в применении к процессно-функциональному объему Проекта.

План по обеспечению отказоустойчивости и непрерывности бизнеса системы регламентирует действия сотрудников в случае аварии (ситуации, когда ПО приложений или оборудование полностью не исправно в течение длительного периода времени). План по обеспечению отказоустойчивости системы, должен содержать следующие этапы:

- исследование работы информационной системы и взаимосвязи ее с другими системами в разрезе бизнес-процессов, ранжирование взаимосвязей;
- список сценариев сбоя информационной системы;
- оценка влияния возможного сбоя на работу информационной системы, включая оборудование, сохранность и подлинность данных и ранжирование;
- разработка краткосрочного плана восстановления после сбоя, включая процесс действий в условиях сбоя, процесс уведомления, процесс восстановления системы, процесс объявления сбоя;
- разработка долгосрочного плана восстановления после сбоя, включая определение приоритетов среди восстанавливаемых функций, включая процесс действий в условиях сбоя, процесс уведомления, процесс восстановления системы, процесс объявления сбоя;
- тестирование или имитацию сбоя.

В случае возникновения аварийных ситуаций Система должна позволять выполнять следующие действия:

- перевод Системы на резервные мощности в случае отказа аппаратного обеспечения Системы;
- восстановление данных системы из последней резервной копии в случае сбоя на сервере базы данных;
- при возникновении следующих аварийных ситуаций должна быть обеспечена сохранность информации Системы:
- отключение или сбой электропитания;
- сбой или выход из строя технических средств, на которых осуществляется эксплуатация системы;
- сбой общесистемного ПО;
- сбой или отказ прикладного ПО;
- сбой из-за ошибок в работе персонала.

2.5 Средства обучения

Обучение ключевых пользователей и службы поддержки проводится дистанционно по подготовленным учебным материалам, которые готовятся по каждой роли в системе и охватывают все процессы в рамках Проекта внедрения.

ПРИЛОЖЕНИЕ №1. Матрица ролей и полномочий

№	Пункт меню	Объект	Данные	Чтение	Редактированы	Удалени	Отсутствие доступа	Комментарий
1.	Перечень бизнес-процессов			Все роли*				Основной пункт меню. Всем пользователям предоставляется доступ на просмотр. Доступен поиск по перечню БП и построение отчета «Карта КПМ». Для эксперта КПМ должен быть доступен быстрый редактор, позволяющий создавать из перечня БП бизнес-процессы 1-3 уровней, выполнять перемещение БП 2-5 уровней.
2.		БП 1 уровня		Все роли	Эксперт КПМ	Эксперт КПМ		Для сотрудника с ролью «Эксперт КПМ» доступна возможность быстрого создания БП 1 уровня в перечне бизнес-процессов. Доступны действия по созданию, редактированию и удалению БП 1 уровня.
3.			Основные характеристики	Все роли	Эксперт КПМ			
4.			Матрица распределения ответственности	Все роли	Эксперт КПМ; Методолог БП			Методологу доступна возможность создания новых БП 2 уровня в

№	Пункт меню	Объект	Данные	Чтение	Редактировани	Удалени	Отсутствие доступа	Комментарий
								рамках матрицы ответственности
5.			Документы и материалы	Все роли	Эксперт КПМ; Методолог БП			Для БП 1 уровня ссылки на ARIS заполняются автоматически.
6.			Дополнительные сведения	Все роли	Эксперт КПМ; Методолог БП			
7.			Информация об автоматизации	Все роли	Эксперт КПМ; Методолог БП			
8.			История изменения БП	Все роли				История ведется автоматически системой и доступна на просмотр.
9.		БП 2 уровня		Все роли	Эксперт КПМ	Эксперт КПМ		Для сотрудника с ролью «Эксперт КПМ» доступна возможность быстрого создания БП 2 уровня в перечне бизнес-процессов. Доступны действия по созданию, редактированию и удалению БП 2 уровня. Доступно перемещение веток БП.
10.			Основные характеристики	Все роли	Эксперт КПМ			
11.			Матрица распределения ответственности	Все роли	Эксперт КПМ; Методолог БП			Методолог БП имеет право редактирования матрицы для внесения БП 3 уровня.

№	Пункт меню	Объект	Данные	Чтение	Редактирование	Удаление	Отсутствие доступа	Комментарий
12.			Документы и материалы	Все роли	Эксперт КПМ; Методолог БП			Для БП 2 уровня ссылки на ARIS заполняются автоматически.
13.			Дополнительные сведения	Все роли	Эксперт КПМ; Методолог БП			
14.			Информация об автоматизации	Все роли	Эксперт КПМ; Методолог БП			Информация заполняется автоматически с возможностью добавления других ИТ-систем и редактированием описаний всех систем.
15.			История изменения БП	Все роли				История ведется автоматически системой и доступна на просмотр.
16.		БП 3 уровня и более низких уровней		Все роли	Методолог БП; Эксперт КПМ	Методолог БП; Эксперт КПМ		Методолог БП создаёт БП 3 уровня из паспорта БП 2 уровня, БП 4-5 уровня из паспорта БП 3 уровня. Методологу БП доступно удаление БП 3-5 уровней. Для сотрудника с ролью «Эксперт КПМ» доступна возможность быстрого создания БП 3 уровня и ниже в перечне бизнес-процессов, доступны действия по созданию,

№	Пункт меню	Объект	Данные	Чтение	Редактировани	Удалени	Отсутствие доступа	Комментарий
								редактированию и удалению БП 3 уровня и ниже, перемещение веток БП.
17.			Основные характеристики	Все роли	Методолог БП; Эксперт КПМ			
18.			Диаграмма SIPOC	Все роли	Методолог БП; Эксперт КПМ			Методолог БП имеет право создавать БП 4-5 уровня из диаграммы SIPOC.
19.			Матрица «Участники и функции»	Все роли	Методолог БП; Эксперт КПМ			Методолог БП имеет право редактирования матрицы для внесения БП 4-5 уровня.
20.			Диаграмма Swim lane	Все роли	Методолог БП; Эксперт КПМ			Методолог БП имеет право создавать БП 4-5 уровня из диаграммы Swim lane.
21.			КПЭ	Все роли				КПЭ заполняются автоматически на основе данных, заполненных Методологом БП в системе АСУ КПЭ, в которую он проваливается по ссылке из УКПМ. У методолога должен быть доступ к кнопке «сформировать КПЭ».
22.			Риски и контрольные процедуры	Все роли	Методолог БП; Эксперт КПМ			

№	Пункт меню	Объект	Данные	Чтение	Редактировани	Удалени	Отсутствие доступа	Комментарий
23.			Документы и материалы	Все роли	Методолог БП; Эксперт КПМ			
24.			Дополнительны е сведения	Все роли	Эксперт КПМ; Методолог БП			
25.			Информация об автоматизации	Все роли	Методолог БП; Эксперт КПМ			
26.			История изменения БП	Все роли				История ведется автоматически системой и доступна на просмотр.
27.	Задачи и уведомления			Все роли				
28.		Уведомления		Все роли		Все роли		Просмотр уведомлений, поступивших пользователям. Возможность удалять уведомления из своего списка.
29.	База знаний			Все роли	Эксперт КПМ	Эксперт КПМ		Ведение базы знаний выполняют только сотрудники с ролью «Эксперт КПМ». Остальным база знаний доступна на просмотр.
30.	Отчеты			Все роли				Построение отчетов, доступных в меню «Отчеты». Настройка осуществляется в модуле администрирования

№	Пункт меню	Объект	Данные	Чтение	Редактировани	Удалени	Отсутствие доступа	Комментарий
31.	Горячая линия			Все роли				Пункт меню в интерфейсе программы. Настройка осуществляется в модуле администрирования
32.	Личный кабинет			Все роли				
33.	Администрирование			Бизнес-администратор; Технический администратор			Пользователь; Методолог БП; Эксперт КПМ;	Пункт меню доступен только для ролей Бизнес-администратор и Технический администратор
34.		Справочники, ведение которых выполняется в УКПМ			Бизнес-администратор		Технический администратор	Справочники, доступные для редактирования: – Коллегиальные органы; – Типы БП; – Области распространения БП; – Модели сегментации; – Группы БП; – Типы ответственности БП 1 уровня; – Типы ответственности БП 2 уровня; – Степени риска
35.		Справочники, данные которых			Технический администратор		Бизнес-администратор	Справочники, доступные на просмотр:

№	Пункт меню	Объект	Данные	Чтение	Редактировани	Удалени	Отсутствие доступа	Комментарий
		загружены из внешних систем						<ul style="list-style-type: none"> – Сотрудники; – Должности; – Подразделения; – Организации; – Информационные системы
36.		Настройка ролей			Технический администратор		Бизнес-администратор	
37.		Настройка отображения разделов и входящих в них полей по каждому уровню БП отдельно			Бизнес-администратор		Технический администратор	
38.		Настройка отчетов			Бизнес-администратор		Технический администратор	
39.		Настройка контактов технической поддержки			Технический администратор		Бизнес-администратор	
40.		Настройка контактов горячей линии			Бизнес-администратор		Технический администратор	
41.		Настройка уведомлений по ролям			Бизнес-администратор		Технический администратор	
42.		Отчет «Отчет об ошибках»		Технический администратор			Бизнес-администратор	

* Все роли – Пользователь, Методолог БП, Эксперт КПМ, Бизнес-администратор, Технический администратор

