



Банк России

РЕКОМЕНДАЦИИ УЧАСТНИКАМ
ФИНАНСОВОГО РЫНКА
ПО КОНЦЕПТУАЛЬНОМУ ДИЗАЙНУ
ПРОЦЕССА «СПРАВОЧНЫЕ
И ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ»

Москва
2025

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Общие положения	2
1.1. Описание процесса «Справочные и основные данные».....	2
1.2. Внедрение процесса «Справочные и основные данные»	4
1.2.1. Основы эффективного внедрения процесса «Справочные и основные данные»	4
1.2.2. Построение процесса «Справочные и основные данные» при ограниченных ресурсах.....	6
1.2.3. Измерение успешности внедрения процесса «Справочные и основные данные»	6
1.2.4. Переход к автоматизированным решениям для внедрения процесса «Справочные и основные данные»	6
2. Концептуальный дизайн процессов СУД.....	8
2.1. Описываемые процессы	8
2.2. Описание разделов карточки процесса	8
2.2.1. Цели процесса.....	8
2.2.2. Участники процесса	9
2.2.3. Объекты управления	9
2.2.4. Требования к процессу.....	9
2.2.5. Методы, обеспечивающие процесс	10
2.2.6. Показатели эффективности процесса	10
2.2.7. Контрольные процедуры эффективности процесса	10
2.3. Описание организации процесса.....	10
2.4. Описание организации зон ответственности (матрица RACI) в процессе	11
2.5. Использование концептуального дизайна для разработки процессов СУД.....	11
3. Концептуальный дизайн процесса «Справочные и основные данные»	16
3.1. Карточка концептуального дизайна процесса «Справочные и основные данные»	16
3.1.1. Цели процесса «Справочные и основные данные».....	16
3.1.2. Участники процесса «Справочные и основные данные».....	16
3.1.3. Объекты управления процесса «Справочные и основные данные»	17
3.1.4. Требования к процессу «Справочные и основные данные».....	18
3.1.5. Методы, обеспечивающие процесс «Справочные и основные данные»	20
3.1.6. Показатели эффективности процесса «Справочные и основные данные».....	22
3.2. Организация эффективного процесса «Справочные и основные данные» и типовые проблемы процесса.....	23
3.2.1. Организация эффективного процесса «Справочные и основные данные»	23
3.2.2. Типовые проблемы процесса «Справочные и основные данные» и подходы к их решению ..	24
3.3. Концептуальное содержание процесса «Справочные и основные данные»	24
3.4. Зоны ответственности в процессе «Справочные и основные данные» (матрица RACI).....	25
3.5. Типовые артефакты процесса «Справочные и основные данные».....	29
Приложения	31
Приложение 1.....	31
Приложение 2.....	36
Приложение 3.....	38
Приложение 4.....	40
Глоссарий	42

Настоящие рекомендации разработаны рабочей группой по вопросам развития систем управления данными участников финансового рынка при Банке России в целях создания и совершенствования системы управления данными участников финансового рынка, повышения качества и ценности их данных, повышения эффективности работы с данными.

107016, Москва, ул. Неглинная, 12, к. В

Телефон: +7 (800) 300-30-00

Официальный сайт Банка России: www.cbr.ru

© Центральный банк Российской Федерации, 2025

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Описание процесса «Справочные и основные данные»

Процесс «Справочные и основные данные» занимает важное место в системе управления данными (СУД) каждой организации. Этот процесс обеспечивает согласованность, достоверность и доступность критически важной информации, а также согласованность и управление данными в бизнес-процессах организации.

Процесс «Справочные и основные данные» охватывает работу двух взаимосвязанных, но функционально различных типов данных, создающих фундамент для эффективной работы ИТ-систем и управленческих процессов организации (табл. 1): справочные данные (Reference Data)¹ и основные данные (Master Data)². Описание процесса «Справочные и основные данные» приведено в приложении 1.

ТИПЫ ДАННЫХ, УЧАСТВУЮЩИХ В ПРОЦЕССЕ «СПРАВОЧНЫЕ И ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ»

Табл. 1

Тип данных	Определение	Примеры
Справочные данные (Reference Data), включая классификаторы	Данные, используемые для определения характеристик или классификации других данных либо для соотнесения данных внутри организации с внешней информацией. В отличие от основных данных справочные данные описывают одно или несколько свойств объекта данных, но не весь объект в целом	Коды валют (ISO 4217), классификаторы стран (ISO 3166-1), единицы измерения (например, метр, килограмм). Общероссийский классификатор видов экономической деятельности (ОКВЭД), коды продуктов и услуг. Классификации могут быть международными, национальными или специфическими для организации
Основные данные (Master Data)	Данные, предоставляющие контекст для сведений о бизнес-деятельности, представлены в форме относящихся к этой деятельности общепринятых абстрактных понятий. Данные включают описания (определения и идентификаторы) составляющих внутренних и внешних объектов, вовлеченных в бизнес-процессы (клиенты, продукты, сотрудники, продавцы, контролируемые области (значения кодов). Основные данные оперируют с целостными объектами данных, имеющими собственную ценность	Сведения о клиентах, поставщиках, продуктах, сотрудниках. Например, сущности данных «Розничный клиент», «Договор ипотечного кредитования»

Различия между справочными и основными данными отражены в табл. 2 в виде различия критериев каждого типа данных.

КРИТЕРИИ СПРАВОЧНЫХ И ОСНОВНЫХ ДАННЫХ

Табл. 2

Критерий	Справочные данные / Reference Data	Основные данные / Master Data
Объект управления	Классификаторы (коды, статусы)	Сущности (клиенты, продукты)
Изменяемость	Редко меняются (код валюты)	Часто обновляются (адрес клиента)
Источники	Внутренние и внешние справочники	Транзакционные системы (CRM, Core Banking)
Пример данных	«USD – код 840, RUB – 643»	«Иван Иванов, клиент с 2020 г.»

¹ DAMA DMBOK 2021, глава 10 «Справочные и основные данные», подраздел 1.3.2.

² DAMA DMBOK 2021, глава 10 «Справочные и основные данные», подраздел 1.3.1.

Организация управления справочными и основными данными

Управление справочными данными – это организация работы с общими классификаторами, кодами и перечнями допустимых значений, используемыми в объектах данных, включая использование в основных данных, бизнес-процессах и информационных системах.

Процесс управления справочными данными предусматривает:

- формирование единого языка общения внутри организации (коды валют, статусы заказов, категории клиентов);
- стандартизацию классификаторов для обеспечения согласованной аналитики;
- определение Владельцев справочных данных;
- упрощение интеграции между ИТ-системами.

Управление основными данными – это процесс поддержания единой и достоверной информации о ключевых целостных бизнес-объектах (клиентах, продуктах, сотрудниках и так далее) во всех ИТ-системах организации.

Процесс управления основными данными предполагает:

- выработку критериев и процедур идентификации основных данных, разработку на их основе методики определения бизнес-объектов, имеющих высокую ценность для бизнеса (основных данных);
- разработку и установление процедур консолидации основных данных из различных источников, определение мастер-систем для основных данных;
- определение Владельцев основных данных;
- разработку регламентов верификации и валидации основных данных;
- настройку процессов подготовки основных данных для различных целей;
- определение и установление процессов синхронизации основных данных с ИТ-системами, используемыми в бизнес-процессах;
- формирование процедур регулярных проверок и обновления основных данных для поддержки актуальности данных;
- формирование политик и регламентов обработки основных данных;
- организацию мониторинга использования основных данных в бизнес-процессах.

Справочные и основные данные тесно связаны между собой в рамках процесса управления:

1. Основные данные используют справочные данные для стандартизации (например, при создании записи о клиенте автоматически подставляется код страны из справочника).
2. Справочные данные обогащают основные данные дополнительным контекстом (например, при проверке клиента по санкционным спискам).
3. Справочные и основные данные совместно создают единую экосистему данных, обеспечивающую согласованность и практическую применимость информации в бизнес-процессах организации.

Основные задачи процесса «Справочные и основные данные»:

- идентификация справочных и основных данных;
- обеспечение единого понимания определений элементов справочных и основных данных в организации;
- определение достоверных источников (мастер-систем) для справочных и основных данных;
- разработка правил потребления справочных и основных данных из достоверных источников и контроль их выполнения;
- назначение Владельцев справочных и основных данных.

Для системного развития процесса особое значение имеет принцип необходимости совместного использования справочных и основных данных, который предполагает, что справочные и основные данные доступны, широко и беспрепятственно используются всеми подразделениями организации в рамках зон их полномочий, что позволяет исключить их дублирование и противоречивость.

Реализация этого принципа предполагает:

- регламентированные процедуры внесения изменений с предварительным согласованием;
- возможность отмены изменений при необходимости.

В зависимости от источника происхождения, данные в рамках процесса «Справочные и основные данные» делятся на две категории:

1. **Внешние справочные и основные данные.** Справочники, классификаторы и основные данные, созданные вне организации, такие как международные стандарты, государственные классификаторы и отраслевые справочники. Их реквизитный состав и наполнение не подлежат изменению и используются в исходном виде.
2. **Внутренние справочники и основные данные.** Справочники, классификаторы, основные данные, которые организация создает самостоятельно и (или) адаптирует из внешних источников под свои нужды. Структура и содержание справочников, классификаторов и основных данных полностью определяются и контролируются самой организацией в соответствии с ее собственными целями и бизнес-потребностями.

Для того чтобы обеспечить эффективную работу процесса «Справочные и основные данные», участникам финансового рынка (УФР) рекомендуется:

1. Придерживаться единой позиции с заинтересованными подразделениями относительно назначения и использования справочных и основных данных для повышения эффективности бизнес-процессов.
2. Учитывать необходимое качество основных и справочных данных при планировании приоритетных направлений развития бизнес-процессов.
3. Внедрять широкоиспользуемые отраслевые стандарты, которые могут снизить затраты на поддержку и развитие справочных и основных данных.
4. Обеспечивать внедрение общепринятых стандартов для справочных и основных данных, что будет позволять оптимизировать затраты на их развитие и поддержание качества в долгосрочной перспективе.
5. Регулярно проводить оценку уровня зрелости процесса управления справочными и основными данными с целью выявления потенциала для совершенствования и повышения ценности данных для бизнеса.
6. Использовать интеллектуальную автоматизацию процессов управления справочными и основными данными для обеспечения их качества и создания дополнительной бизнес-ценности для организации.

1.2. Внедрение процесса «Справочные и основные данные»

1.2.1. Основы эффективного внедрения процесса «Справочные и основные данные»

Многим организациям, находящимся на начальных этапах зрелости, необходим стратегический подход к внедрению процесса «Справочные и основные данные».

Первым шагом в организации процесса является проведение самооценки текущего состояния процесса управления справочными и основными данными в организации. Организации необходимо объективно проанализировать качество, доступность и актуальность существующих

справочных и основных данных. Такой анализ поможет определить целевой уровень зрелости процесса, соответствующий как стратегическим приоритетам, так и имеющимся ресурсам.

После проведения самооценки организация может переходить к выявлению приоритетных областей развития процесса управления справочными и основными данными. Для оперативного получения значимых результатов реализации процесса можно сначала создать Бизнес-гlossарий, четко определяющий ключевые понятия предметной области, параллельно с этим важно документировать источники происхождения критически важных справочных и основных данных. Такой подход позволяет концентрировать усилия на тех областях процесса, которые обеспечат максимальную отдачу для бизнеса.

Для организации формализованного процесса управления справочными и основными данными следует провести оценку существующих проблем управления справочными и основными данными. В ходе оценки важно понять, сколько времени тратится на исправление отчетов, получаемых из разных систем, какие ошибки возникают из-за несогласованности данных по клиентам и продуктам, сколько времени и ресурсов уходит на исправление этих ошибок и какова упущенная выгода, образующаяся вследствие этих ошибок. Чтобы сделать организацию процесса эффективной, следует перевести выявленные проблемы в показатели затрат и упущенной выгоды (стоимость упущенных возможностей из-за использования некачественных данных, стоимость трудозатрат на ручное согласование и очистку данных, оценка рисков принятия неверных решений из-за использования недостоверной информации).

Эффективное внедрение процесса «Справочные и основные данные» обычно позволяет организациям реализовать, системно поддержать следующие возможности (табл. 3):

ВОЗМОЖНОСТИ, ВОЗНИКАЮЩИЕ В ХОДЕ ВНЕДРЕНИЯ ПРОЦЕССА «СПРАВОЧНЫЕ И ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ»

Табл. 3

Тип справочных данных	Возможности
Основные данные¹ (Master Data)	- Обеспечение последовательности и согласованности данных – единое определение ключевых бизнес-сущностей, необходимое для аналитики и отчетности. - Повышение качества данных, в том числе устранение противоречий, дублирования и неполноты данных. - Оптимизация затрат на интеграцию – качественные основные данные упрощают и удешевляют процессы интеграции новых систем и источников данных. - Снижение сложности ИТ-среды – стандартизованные основные данные упрощают архитектуру данных и процессы их совместного использования в организации
Справочные данные (Reference Data)	- Удовлетворение информационных потребностей различных проектов и инициатив на основе согласованных справочников. - Обеспечение качества справочных данных через механизмы их систематического обновления и верификации. - Классификаторы (как часть справочных данных) позволяют: - обеспечивать единообразие группировок и агрегаций данных для управленческой и регуляторной отчетности; - использовать стандартизованную классификацию для взаимодействия с регулятором; - упрощать навигацию по данным и способствовать повышению их качества. При этом классификаторы должны быть прозрачно и правильно выстроены

¹ Основные данные не обязательно могут и должны существовать в организации в виде единой «золотой записи» (наиболее достоверная, проверенная, непротиворечивая и полная версия записи об объекте данных). Возможно существование нескольких вариантов основных данных по одной предметной области в зависимости от решаемых бизнес-задач. Например, может существовать вариант основных данных на базе юридически значимых данных, полученных от официальных федеральных органов, и вариант тех же данных на основе внутренних и коммерческих источников данных. Примером такой вариативности основных данных являются основные данные о клиентах.

В процессе организации процесса «Справочные и основные данные» возникает вопрос вовлечения различных подразделений в управление такими данными. Для этого необходимо определить ключевых заказчиков справочных и основных данных (Владельцев бизнес-процессов). Чтобы обеспечить эффективность дальнейших шагов, важно закрепить ролевую ответственность по справочным и (или) основным данным: назначить Владельцев справочных и основных данных, определить куратора/координатора процесса, имеющего возможность регулярно информировать руководство организации о прогрессе в области справочных и основных данных.

1.2.2. Построение процесса «Справочные и основные данные» при ограниченных ресурсах

Многие организации сталкиваются с проблемой ограниченности ресурсов при внедрении процессов управления данными, в том числе процесса «Справочные и основные данные». В такой ситуации рекомендуется начать с прототипирования процессов на одном-двух из наиболее критичных справочников. Для этого следует выбрать справочник, оказывающий наибольшее влияние на бизнес-процессы организации, задокументировать текущие проблемы и их влияние на бизнес-процессы, разработать и внедрить базовый процесс управления. Параллельно с прототипированием требуется организовать создание минимально необходимой документации (регламента управления справочными и основными данными, шаблонов заявок на изменение данных, простого каталога справочников с указанием Владельцев и потребителей). Такой подход позволит повысить качество данных для выбранных областей.

1.2.3. Измерение успешности внедрения процесса «Справочные и основные данные»

Для оценки эффективности внедрения процесса «Справочные и основные данные» необходимо установить систему показателей качества этих данных. Такие показатели для начального уровня описаны в подразделе 3.1.6.

Особое внимание стоит уделить фиксации бизнес-выгод от внедрения процессов управления справочными данными. К таким выгодам относятся сокращение времени на подготовку отчетности, снижение затрат на интеграцию систем и повышение качества принимаемых решений. Регулярный мониторинг этих показателей позволит не только оценивать эффективность процессов, но и корректировать подходы для своевременного достижения результатов. Даже без специализированных инструментов организация может вести мониторинг качества данных, разработав простые контрольные отчеты для выявления несоответствий, проводя регулярные выборочные проверки и документируя выявленные проблемы.

1.2.4. Переход к автоматизированным решениям для внедрения процесса «Справочные и основные данные»

По мере развития процессов управления справочными данными возникает вопрос о переходе к автоматизированным решениям. Для внедрения таких решений необходимы стабильные и устойчиво работающие процессы. Поэтому для определения готовности к автоматизации организации следует оценить стабильность и задокументированность процессов, четкость определения ролей и ответственности, наличие данных о проблемах и потребностях, а также понимание требований к системе.

Для принятия решения об автоматизации процесса необходимо оценить экономическую целесообразность автоматизации. В частности, рассчитать текущие затраты на ручное управление данными, оценить потенциальную экономию от автоматизации и определить наличие дополнительных выгод, таких как повышение качества данных и ускорение бизнес-процессов. На основе проведенного анализа организация может выбрать соответствующий ее задачам подход к автоматизации – от простых инструментов до специализированных ИТ-решений (RDM- и MDM-решений³).

³ RDM – Reference Data Management, MDM – Master Data Management.

Внедрение автоматизации рекомендуется проводить поэтапно. Целесообразно организовать пилотный проект перед началом внедрения процесса. Это позволит выявить возможные проблемы и скорректировать подход к внедрению автоматизации в организации.

Таким образом, организации на разных уровнях зрелости могут значительно повысить ценность своих данных за счет повышения эффективности процессов управления справочными и основными данными. Поэтапное внедрение процесса «Справочные и основные данные», учитывающее текущий уровень зрелости систем управления данными и возможности организации, позволит достичь заметных успехов в создании единой экосистемы данных, обеспечивающей согласованность и практическую применимость информации в бизнес-процессах организации.

2. КОНЦЕПТУАЛЬНЫЙ ДИЗАЙН ПРОЦЕССОВ СУД

Концептуальный дизайн разработки любого процесса предваряется **карточкой процесса**, которая представляет краткое описание основных составляющих процесса и включает следующие разделы:

1. Цели процесса.
2. Участники процесса.
3. Объекты управления.
4. Требования к процессу.
5. Методы, обеспечивающие процесс.
6. Показатели эффективности процесса.
7. Контрольные процедуры.

За карточкой процесса в концептуальном дизайне процесса следует описание процедуры организации эффективного процесса и зон ответственности в процессе.

Описание организации эффективного процесса включает следующие разделы:

1. Сводная таблица организации процесса.
2. Типовые проблемы и способы их решения (приложения к рекомендациям).

Описание организации зон ответственности в процессе происходит в виде матрицы RACI¹.

2.1. Описываемые процессы

В рекомендациях Банка России описываются концептуальные дизайны процессов СУД, включенные в оценку зрелости СУД УФР², а именно:

1. Руководство данными.
2. Качество данных.
3. Архитектура и моделирование данных.
4. Управление метаданными.
5. Справочные данные.
6. Безопасность данных.
7. Интеграция данных.
8. Управление рисками и соблюдение нормативных требований к данным.
9. Хранилища данных и бизнес-аналитика.
10. Хранение и операции с данными.

2.2. Описание разделов карточки процесса

2.2.1. Цели процесса

В данном разделе описываются основные цели, которые должны быть достигнуты в результате выполнения процесса. Цели формулируются таким образом, чтобы отразить желаемое состояние

¹ Матрица RACI (R – responsible, A – accountable, C – consult, I – informed), или матрица ответственности, – инструмент для управления отношениями в команде, который помогает избежать ситуаций, когда непонятно, кто какими задачами занимается.

² Название методики оценки зрелости.

данных и их использование в организации. Примерами целей могут быть обеспечение качества данных, повышение доступности данных, соблюдение регуляторных требований в отношении данных и тому подобное.

2.2.2. Участники процесса

В этом разделе указываются роли сотрудников организации для конкретного процесса СУД. Четкое распределение ролей и обязанностей является важным условием эффективного выполнения процесса СУД (см. подраздел 2.3 [«Рекомендаций участникам финансового рынка по построению эффективной системы управления данными»](#)).

2.2.3. Объекты управления

Здесь указываются объекты управления в процессе СУД. Объектами управления процессов СУД являются используемые объекты данных, процессы, реализующие СУД, и функции, выполняемые над объектами данных, а также роли участников СУД.

Для каждого объекта управления приводится краткое описание его характеристик, способов идентификации и учета. Определение объектов управления позволяет установить границы процесса, обеспечивать и контролировать полноту функции управления, учитывать перевод из одного качественного или количественного состояния в другое.

2.2.4. Требования к процессу

В данном разделе указываются рекомендации (требования) к процессу управления данными, которым должен соответствовать рассматриваемый процесс. Требования связаны с разработкой, наличием артефактов, соблюдением стандартов и регуляторных норм, производительностью процесса, качеством результатов и так далее.

Перед внедрением требований целесообразно провести следующие мероприятия:

1. Самооценка зрелости СУД. Это позволит понять текущий уровень зрелости СУД, выявить области для улучшения и постановки новых требований.
2. Определение операционной модели СУД, плана поддержки проектов и оценки соответствия нормативно-правовым требованиям.
3. Разработка стратегии управления данными, которая должна включать цели, задачи и приоритеты развития СУД, согласованные с бизнес-целями и (или) стратегией организации.

На этапе реализации требований к процессам нужно учитывать организационные особенности, такие как структура компании, существующие бизнес-процессы и культурные аспекты. Например, распределение ролей и ответственности должно быть четко определено и закреплено за конкретными сотрудниками или отделами.

Важно учесть взаимодействие между различными функциями и департаментами для обеспечения согласованности и эффективности процессов управления данными.

Для проверки того, что требования учтены и внедрены правильно, необходимо установить контрольные процедуры и индикаторы. Мониторинг и контроль должны осуществляться постоянно и включать регулярное обновление и пересмотр политики и процедур управления данными. Следует уделить особое внимание обучению и развитию сотрудников в области управления данными. Проведение регулярных тренингов и семинаров позволит повысить уровень осведомленности и компетентности сотрудников.

2.2.5. Методы, обеспечивающие процесс

Раздел посвящен описанию основных методов, которые используются для выполнения данного процесса управления данными. Методы могут включать разработку стандартов, моделирование данных, профилирование данных, оценку качества данных и так далее.

Для каждого метода в дальнейшем приводится краткое описание его сути и ожидаемых результатов. Выбор и применение адекватных методов для организации является важным фактором успешной реализации процессов СУД.

2.2.6. Показатели эффективности процесса

Для каждого метода, обеспечивающего процесс, должен существовать соответствующий показатель.

Рекомендации по использованию показателей:

1. Адаптируйте показатели к специфике вашей организации и ее целям в области управления данными.
2. Обеспечьте наличие надежных источников данных для расчета показателей.
3. Используйте комбинацию показателей для получения полной картины эффективности управления данными.
4. Регулярно отслеживайте и анализируйте значения показателей, чтобы выявлять тенденции и области для улучшения.
5. Установите целевые значения для каждого показателя и сравнивайте фактические результаты с целевыми значениями.
6. Используйте результаты анализа показателей для принятия обоснованных решений и разработки планов по улучшению практики руководства данными.
7. Регулярно пересматривайте и обновляйте показатели, чтобы они оставались актуальными и соответствовали меняющимся потребностям организации.
8. Обеспечьте прозрачность и доступность информации о показателях для всех заинтересованных сторон, чтобы стимулировать их вовлеченность и инициативы по управлению данными.
9. Интегрируйте показатели в общую систему управления эффективностью организации и свяжите их с ключевыми показателями эффективности.

2.2.7. Контрольные процедуры эффективности процесса

Контрольные процедуры – это процедуры, связанные с показателями эффективности процесса, которые используются для мониторинга и оценки выполнения процесса СУД. Регулярное выполнение контрольных процедур позволяет своевременно выявлять и устранять трудности в организации СУД.

2.3. Описание организации процесса

Организация процесса представляется в виде **сводной таблицы**. В ней описывается целостное представление о ключевых элементах организации процесса: требованиях, методах, и, если возможно, указываются соответствующие им показатели эффективности процесса и контрольные процедуры.

Каждая строка требований демонстрирует взаимосвязи между различными аспектами процесса и позволяет обеспечить его комплексную реализацию, оценку эффективности и контроль за его соблюдением. Сводную таблицу организации процесса можно использовать при внедрении или оптимизации процесса, а также для обучения сотрудников.

Использование сводной таблицы способствует выбору подходящих методов и средств для эффективной реализации процесса, определению целевых показателей эффективности и планированию мероприятий по контролю за эффективностью процесса.

В организацию процесса входит также **описание типовых проблем** и способов их решения. В этом разделе описывается опыт в области решения типовых проблем, возникающих в ходе выполнения процесса.

Рассмотренные способы призваны способствовать повышению эффективности управления процессом. Описание типовых проблем можно использовать для диагностики и устранения проблем в процессе, а также для предотвращения их возникновения. Описание помогает идентифицировать проблемную ситуацию по ее описанию, найти или синтезировать подходящий вариант решения.

2.4. Описание организации зон ответственности (матрица RACI) в процессе

Матрица ответственности RACI используется для структурирования зон ответственности в сложных процессах. Это необходимо для четкого установления обязанностей по четырем категориям:

1. Исполнитель задачи/подзадачи проекта.
2. Ответственный за задачу – тот, кто ставит задачи исполнителям. Важно, чтобы у одной задачи был только один ответственный.
3. Консультант по экспертным вопросам.
4. Информированный – тот, кто должен быть в курсе выполнения задачи и (или) ее результатов.

2.5. Использование концептуального дизайна для разработки процессов СУД

Развитие СУД организации должно быть обоснованным с позиции принципа разумной целесообразности. Для этого предлагается рассмотреть обобщенный клиентский путь сотрудника организации, решающего аналитическую задачу на данных.

Рассмотрим внедрение процессов СУД в контексте обобщенного пути пользователя³, решающего аналитическую задачу (рис. 1).

Этот путь состоит из нескольких ключевых этапов: появление бизнес-идеи и потребности в данных, поиск данных, сбор данных, использование данных и предоставление результата. На каждом из этих этапов внедрение соответствующих процессов СУД может принести существенную пользу.

Для каждого этапа клиентского пути есть релевантные задачи процессов управления данными. Например, на этапе появления бизнес-идеи определяется потребность в данных, за которой следует постановка задачи.

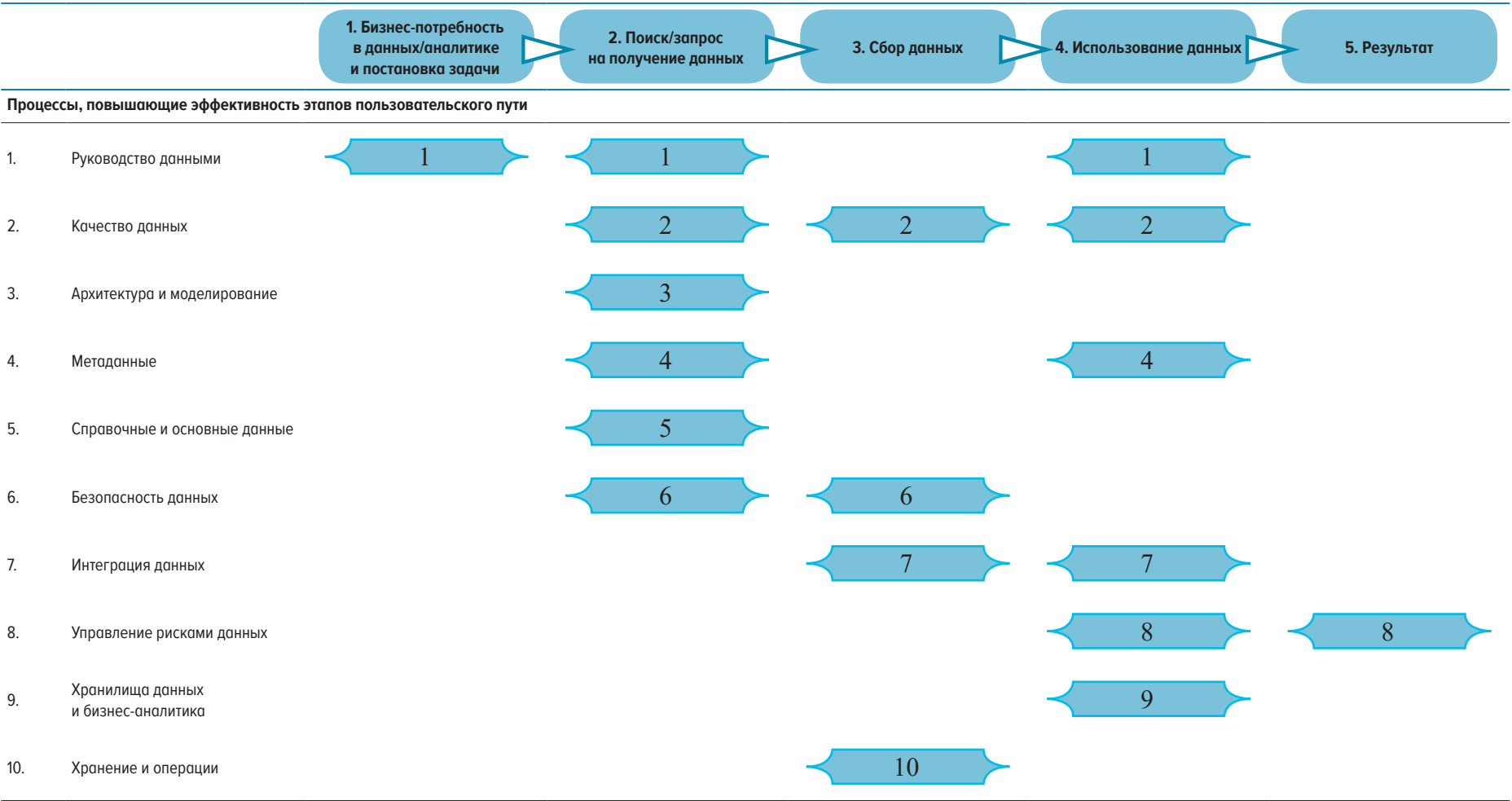
Ключевым процессом СУД является **управление требованиями к данным**. Когда количество аналитических запросов превышает определенный порог, становится целесообразным внедрение процессов системы управления требованиями. Это позволяет стандартизировать процесс формулирования задач, избежать дублирования и обеспечить контроль за требованиями к данным.

³ Карта пути пользователя (User Journey Map) целесообразна, чтобы обозначить обобщенные действия пользователя, обеспечить необходимое понимание назначения процессов СУД.

Аналогично на этапе поиска данных критически важным становится использование результатов процесса управления метаданными. Если сотрудники тратят значительное время на поиск нужных данных, которые присутствуют в организации, то это сигнал к внедрению каталога данных и системы управления метаданными. Наличие каталога данных позволит пользователям сократить время поиска нужных данных.

Для каждого процесса СУД можно сформулировать критерии, определяющие оправданность внедрения процесса. При срабатывании одного или нескольких таких критериев (табл. 4) рекомендуется рассмотреть вопрос о развертывании соответствующих процессов.

При построении бизнес-кейсов можно использовать ряд драйверов, таких как сокращение времени на поиск и подготовку данных для аналитики, повышение точности аналитических выводов и прогнозов, снижение рисков, связанных с нарушением конфиденциальности данных, оптимизация затрат на хранение и обработку данных, улучшение соответствия регуляторным требованиям.



КРИТЕРИИ ОПРАВДАНОСТИ ВНЕДРЕНИЯ ПРОЦЕССОВ СУД

Табл. 4

Этап пользовательского пути	Название процесса	Базовые показатели для оценки. Критерий оправданности внедрения процесса
1. Бизнес-потребность в данных/аналитике и постановка задачи	Руководство данными	- Более 3 разнородных аналитических запросов/исследований за квартал, создающих необходимость создания новых дата-сервисов. - Более 5 тыс. стандартных запросов от федеральных органов исполнительной власти и (или) подобных обращений (например, по наследственным делам). - Более 5 учетных информационных систем и более 3 подразделений, требующих аналитику на данных из этих систем
	Руководство данными	- Текущее значение интегральной самооценки зрелости СУД меньше 2 (из 5 возможных), при этом организация ставит целью существенно увеличить зрелость. - Менее 40% пользователей данных удовлетворены текущим качеством данных в организации
2. Поиск или запрос на получение данных	Архитектура и моделирование данных	- Наличие более 20 сложных взаимосвязей между данными из разных систем¹. - Акцентирована потребность создания единой модели данных для организации. - Организация создает новый аналитический контур или активно развивает существующий аналитический контур и бизнес-аналитику. - В организации отмечаются проблемы дублирования данных. - В организации существует несколько подходов к пониманию необходимости организации данных для аналитических задач. - Организация считает важным решить задачу получения единого мнения по критичным сущностям и показателям
	Качество данных	- Ежемесячно выявляется более 5 критических ошибок в показателях отчетности. - В среднем на исправление критических ошибок организации требуется более 5 рабочих дней. - Менее 40% пользователей данных удовлетворены текущим качеством данных в организации
	Управление метаданными	- Акцентирована потребность в скорости поиска и понимания смысла, отслеживания статуса происхождения данных (Data Lineage), в первую очередь критичных. - Более 1 тыс. уникальных полей данных используется в регулярной аналитике. - Аналитики организации тратят более 30% времени на поиск и подготовку данных для выработки решений
	Справочные и основные данные	- Ключевые, регулярно обновляемые справочники распределены по 2 и более информационным системам. - Акцентированы потребности организации: – в управлении данными о клиентах, продуктах и так далее; – в унификации справочников для задач B2B-интеграции
	Безопасность данных	- Присутствует потребность в классификации уровня доступа к данным. - Поставлена задача обеспечить полную прозрачность для аудита доступа к данным. - Требуется выстроить процесс разработки или MLOps на обезличенных данных
	Безопасность данных	- Присутствует работа с персональными данными клиентов или финансовой информацией, требующей защиты. - Присутствует необходимость соответствия требованиям регуляторов по безопасности данных (например, GDPR, PCI DSS). - Возникла потребность в комплексной защите отдельных данных при передаче и хранении. - За последний год было зафиксировано более 3 инцидентов, связанных с утечкой данных. - Требуется выстроить процесс разработки или MLOps на обезличенных данных
3. Сбор данных	Интеграция данных	- Присутствует необходимость автоматизированной загрузки данных более чем из 5 разнородных источников. - Присутствует потребность в создании и развитии интеграции данных в режиме реального времени более чем для 5 ключевых бизнес-процессов. - Акцентирована важность единого представления данных о бизнес-сущности из разных систем (например, 360-градусный взгляд на клиента). - На интеграцию нового источника данных в среднем требуется более 20 человеко-дней
	Безопасность данных	- Присутствует работа с персональными данными клиентов или финансовой информацией, требующей защиты. - Присутствует необходимость соответствия требованиям регуляторов по безопасности данных (например, GDPR, PCI DSS). - Возникла потребность в комплексной защите отдельных данных при передаче и хранении. - За последний год было зафиксировано более 3 инцидентов, связанных с утечкой данных. - Требуется выстроить процесс разработки или MLOps на обезличенных данных
	Хранение и операции с данными	- Объем хранимых данных превышает 10 Тб или темп роста более 500 Гб в месяц. - Необходимо обеспечить устойчивую оперативность получения данных по запросам (когда среднее время отклика должно составлять менее 1,5 секунды)

¹ Ситуации, когда одни данные зависят от других (в том числе данные из другой системы) или оказывают влияние на них. Пример: клиентские данные и данные по финансовым транзакциям, данные по оплатам счетов (когда есть специальные правила учета платежей по типам задолженности), зависимости между показателями разных учетных систем, работающих по разным алгоритмам учета.

Этап пользовательского пути	Название процесса	Базовые показатели для оценки. Критерий оправданности внедрения процесса
	Качество данных	- Более 10% критичных данных требуют очистки или обогащения перед использованием. - Акцентируется потребность организации в отслеживании статуса и качества собираемых данных, например в контроле соблюдения соглашения об уровне сервиса (OLA и (или) SLA). - Наличие требований от бизнес-процессов, результаты которых критически зависят от качества входных данных
4. Использование данных	Качество данных	- Аналитики организации при подготовке решений тратят более 30% времени на подготовку и проверку данных для анализа в витринах данных. - Наличие ежемесячно более 5 регулярных инцидентов качества данных, которые могут повлечь существенные финансовые и (или) репутационные риски, если они не будут своевременно обнаружены и устранены. - Акцентируется необходимость мониторинга качества данных для ключевых бизнес-процессов
	Хранилища данных и бизнес-аналитика	- Присутствует необходимость в регулярной отчетности более чем по 50 ключевым показателям эффективности. - Обозначена потребность в создании многомерных аналитических источников данных более чем для 5 важных задач анализа данных. - Бизнес-пользователями обоснована необходимость работы с аналитикой self-service более чем для 70% регулярных отчетов
	Интеграция данных	- Выявлена потребность в создании единого аналитического слоя данных из разных источников. - Необходим автоматизированный обмен данными между приложениями
	Управление метаданными	Акцентируется потребность в отслеживании происхождения и использования данных (Data Lineage) в 25 различных отчетах и (или) аналитических моделях
	Руководство данными	- Принятие стратегических решений на основе аналитики происходит чаще чем раз в квартал - Текущее значение интегральной самооценки зрелости СУД меньше 2 (из 5 возможных), при этом организация ставит целью существенно увеличить зрелость
5. Результат	Управление рисками и соблюдение нормативных требований к данным	- Ежегодные финансовые потери из-за низкого качества данных составляют более 3 млн рублей, и таких событий более 3. - Организация считает, что риски финансовых потерь или применения регуляторных санкций существенны и вероятность их наступления велика. - Менее 30% критических бизнес-процессов покрыто проверками качества данных

Если один или несколько описанных выше критериев оправданности внедрения процессов выполняются в один или несколько этапов пользовательского пути/процесса, то можно ставить вопрос о разворачивании процессов СУД.

Внедрение процессов СУД в организации способно трансформировать практику и культуру работы процессов организации, поэтому важно предусматривать поэтапный план внедрения, в котором каждый этап должен иметь самостоятельную ценность для организации.

При таком подходе СУД может стать полезным инструментом повышения эффективности и конкурентоспособности организации.

3. КОНЦЕПТУАЛЬНЫЙ ДИЗАЙН ПРОЦЕССА «СПРАВОЧНЫЕ И ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ»

Описание концептуального дизайна процесса «Справочные и основные данные» происходит с помощью описанной выше **карточки процесса**.

Карточка процесса включает:

1. Цели процесса «Справочные и основные данные».
2. Участников процесса «Справочные и основные данные».
3. Объекты управления процесса «Справочные и основные данные».
4. Требования к процессу «Справочные и основные данные».
5. Методы, обеспечивающие процесс «Справочные и основные данные».
6. Показатели эффективности процесса «Справочные и основные данные».

Также концептуальный дизайн процесса «Справочные и основные данные» дополняется сводной таблицей организации процесса «Справочные и основные данные», описанием типовых проблем и способов их решения. Завершается описание концептуального дизайна описанием организации зон ответственности в процессе в виде матрицы RACI.

3.1. Карточка концептуального дизайна процесса «Справочные и основные данные»

3.1.1. Цели процесса «Справочные и основные данные»

1. Создание, поддержка и предоставление справочных данных для использования в бизнес-процессах.
2. Унификация справочных данных для эффективного использования в бизнес-процессах.
3. Формирование единых знаний о содержании, структуре, контексте использования справочных и основных данных и классификаторов.
4. Обеспечение качества данных за счет использования эталонных справочных и основных данных по этапам жизненного цикла данных.

3.1.2. Участники процесса «Справочные и основные данные»

Для успешной реализации бизнес-процессов организации важно вовлечение различных подразделений и специалистов организации в работу со справочными данными организации и их слаженное взаимодействие.

Рекомендованными участниками процесса «Справочные и основные данные» в организации являются:

1. Уполномоченный коллегиальный орган по управлению данными.
2. Директор по управлению данными / Директор по данным.
3. Офис директора по данным.
4. Владелец данных.
5. Офицер данных.
6. Эксперт по качеству данных.
7. Пользователь данных.
8. Архитектор данных.

Все указанные участники процесса относятся к ключевым ролям и описаны в [Рекомендациях участникам финансового рынка по построению эффективной системы управления данными](#) (см. подраздел 2.3). Справочно описание ролей приведено в приложении 2.

3.1.3. Объекты управления процесса «Справочные и основные данные»

Объектами управления является совокупность следующих объектов (табл. 5):

1. Справочные и основные данные (в том числе классификаторы).
2. Реестр справочных и основных данных.
3. Стандарты по управлению справочными и основными данными.
4. Регламенты актуализации справочных и основных данных.
5. Критерии качества справочных и основных данных.
6. Информационные системы, обеспечивающие ведение и распространение эталонных справочных и основных данных.

ОБЪЕКТЫ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЦЕССА «СПРАВОЧНЫЕ И ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ»

Табл. 5

№	Название объекта управления	Описание объекта управления
1	Справочные и основные данные (в том числе классификаторы)	Ключевые информационные ресурсы организации, описывающие объекты данных и содержание значений их атрибутов в рамках предметной области. Основные данные представляют собой высокоуровневые сущности, характеризующие ключевые объекты бизнес-процессов и обладающие самостоятельной ценностью (например, клиент, счет, ценная бумага). Справочные данные содержат нормативно-справочную информацию, используемую для описания атрибутов основных данных и обеспечивают их контекстное наполнение (например, справочник валют, типов ценных бумаг или статусов клиентов). Классификаторы как часть справочных данных обеспечивают стандартизацию и категоризацию информации, что способствует унификации процессов обработки данных и повышению их качества. Основные данные и справочные данные находятся в иерархической зависимости – справочные данные влияют на корректность и непротиворечивость основных данных, обеспечивая их согласованность и интерпретируемость. Оба типа данных могут быть как внутренними (разработанными внутри организации), так и внешними (поступающими из регуляторных или отраслевых источников)
2	Реестр справочных и основных данных	Централизованный каталог всех справочников и массивов основных данных организации, содержащий их ключевые характеристики, статус, источники, ответственных лиц и историю изменений. Реестр является единой точкой учета всех справочников и основных данных, обеспечивая прозрачность управления ими. Реестр идентифицирует официальные (эталонные) версии справочников и позволяет отслеживать их жизненный цикл, контролировать процессы создания и актуализации, а также способствует предотвращению дублирования и обеспечивает согласованность данных в различных сегментах. Реестр фиксирует взаимосвязи между различными справочниками и классификаторами, помогая пользователям и разработчикам систем ориентироваться в информационной среде организации. Ведение реестра обеспечивается в рамках процесса управления метаданными. Возможный состав полей и их описаний указан в приложении 3
3	Стандарты по управлению справочными и основными данными	Совокупность артефактов по управлению справочными и основными данными – комплекс документов и процедур, обязательных для применения в организации. В их состав входят организационно-распорядительные документы (приказы, положения, регламенты) и методические материалы, изложенные в виде рекомендаций или общепринятых практик. Эти стандарты определяют правила работы со справочными и основными данными, включая требования к их использованию, структуре и формату. Кроме того, они регламентируют процессы создания, изменения, удаления и архивирования таких данных, распределение ролей и ответственности между сотрудниками, а также механизмы обеспечения информационной безопасности и доступности данных

№	Название объекта управления	Описание объекта управления
4	Регламенты актуализации справочных и основных данных	Документированные процедуры, определяющие последовательность действий, сроки, ответственных лиц, входные и выходные артефакты и механизмы контроля при обновлении и поддержании в актуальном состоянии справочных и основных данных. Регламенты устанавливают периодичность проверки и обновления данных, порядок внесения изменений, процедуры согласования и утверждения изменений, а также механизмы оповещения заинтересованных сторон. Они учитывают особенности работы с внешними и внутренними справочниками, определяют процессы мониторинга изменений во внешних источниках и адаптации этих изменений для внутренних систем
5	Критерии качества справочных и основных данных	Количественные и качественные показатели, позволяющие оценивать состояние и динамику качества справочных и основных данных в организации. Критерии качества охватывают типовые характеристики качества данных, доступность для пользователей, соответствие стандартам и нормативным требованиям. Регулярный мониторинг критериев качества позволяет выявлять проблемные области и своевременно принимать корректирующие меры, оценивать эффективность процессов управления данными и обосновывать инвестиции в их развитие. Критерии качества также являются основой для формирования отчетности о состоянии данных для руководства организации и оценки прогресса в реализации стратегии управления данными
6	Информационные системы, обеспечивающие ведение и распространение эталонных справочных и основных данных	Комплекс программно-технических ИТ-решений и технологических процессов, направленных на создание, поддержание и распространение достоверных и согласованных справочных и основных данных в организации. Данные системы обеспечивают централизованное хранение, актуализацию и доступность эталонных данных для всех заинтересованных подразделений и информационных систем. Они поддерживают соблюдение стандартов качества данных, контроль целостности и непротиворечивости информации, а также автоматизацию процессов управления справочными и основными данными. Внедрение и использование таких систем способствует повышению эффективности бизнес-процессов, минимизации рисков, связанных с некачественными данными, и обеспечивает предоставление информации для принятия управленческих решений. Такие системы играют важную роль в реализации стратегии управления данными организации

3.1.4. Требования к процессу «Справочные и основные данные»

Реализация представленных ниже требований позволяет обеспечить эффективность процесса «Справочные и основные данные»:

1. Эффективное управление требованиями к справочным и основным данным.
2. Организация ведения справочных и основных данных.
3. Наличие назначенных Владелец для каждого домена справочных и основных данных.
4. Внедрение и использование стандартизированных процессов актуализации и валидации изменений в справочных и основных данных.
5. Обеспечение механизмов синхронизации справочных и основных данных между ИТ-системами, процессными и (или) технологическими методами.
6. Внедрение процедур контроля дублирования справочных и основных данных.
7. Внедрение процедур логирования и мониторинга использования справочных и основных данных в бизнес-процессах организации.
8. Обеспечение доступности справочных и основных данных для всех заинтересованных сторон.
9. Проведение регулярных проверок использования и актуальности справочных и основных данных в бизнес-процессах организации.

Содержание требований представлено в табл. 6. Данные требования целесообразнее всего реализовывать при непосредственном контроле Директора по данным и (или) Офиса директора по данным.

ТРЕБОВАНИЯ К ПРОЦЕССУ «СПРАВОЧНЫЕ И ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ»

Табл. 6

№	Требование	Описание требования
1	Эффективное управление требованиями к справочным и основным данным	Внедрение прозрачного процесса работы с требованиями к справочным и основным данным. Сбор, анализ и документирование требований от всех заинтересованных сторон (бизнес-подразделений, ИТ-департамента, регуляторов). Реализация требований включает: • выявление источников требований; • установление приоритетов; • разрешение противоречий между требованиями; • документирование в едином формате; • контроль версий требований; • мониторинг выполнения требований при работе со справочниками. Такой подход гарантирует, что справочные и основные данные будут соответствовать реальным бизнес-потребностям организации
2	Организация ведения справочных и основных данных	Организациям целесообразно использовать комплексный подход для эффективной работы со справочными и основными данными, включающий: • определение достоверных источников для каждого справочника; • разработка правил и регламентов ведения справочных и основных данных; • внедрение процессов управления справочными и основными данными на всех этапах жизненного цикла (от создания до архивации); • реализация централизованного хранения эталонных версий справочников в мастер-системе; • обеспечение своевременного обновления данных во всех системах-потребителях; • обеспечение контроля истории изменений справочников; • реализация согласованной ролевой модели доступа к справочным и основным данным; • автоматизация рутинных операций по ведению справочников; • регулярные проверки качества справочных и основных данных по заранее определенным требованиям к качеству справочных и основных данных
3	Наличие назначенных Владельцев для каждого домена справочных и основных данных	Для каждого элемента (сущности, атрибута) справочных и основных данных организации целесообразно назначить Владельца данных и Офицеров данных. Важно обеспечить документирование ролей и границ ответственности в отношении качества, актуальности и развития справочников в зоне ответственности роли, а также регламентировать взаимодействие Владельцев и Офицеров данных с ИТ-подразделением/подразделениями и другими заинтересованными сторонами и установить процедуры решения вопросов при возникновении проблем с данными. Значимым моментом является обеспечение передачи ответственности при кадровых изменениях – для этого необходимо проводить регулярное обучение Владельцев и Офицеров данных современным методам и подходам к работе со справочными и основными данными
4	Внедрение и использование стандартизированных процессов актуализации и валидации изменений в справочных и основных данных	Организации важно разработать и применять стандартные подходы и процессы внесения изменений в справочные и основные данные, которые могут включать использование формализованной процедуры создания, рассмотрения и согласования запроса на изменение и соответствующую оценку влияния этих изменений (техническую, функциональную, бизнес-валидацию)
5	Обеспечение механизмов синхронизации справочных и основных данных между ИТ-системами, процессными и (или) технологическими методами	Организации целесообразно создать и поддерживать эффективные механизмы синхронизации справочных и основных данных между различными ИТ-системами. Для этого должны быть определены мастер-системы для каждого справочника и сущностей основных данных и настроены регламентированные интерфейсы обмена, внедрены инструменты мониторинга качества справочных и основных данных. При проектировании процессов синхронизации следует учитывать особенности каждой системы, определять правила разрешения конфликтов и обеспечивать контроль полноты передаваемой информации. Успешная реализация этого требования помогает избежать ситуаций, когда разные подразделения работают с различающимися версиями одних и тех же справочников
6	Внедрение процедур контроля дублирования справочных и основных данных	Организация должна развивать культуру совместного использования справочных данных, реализуя принцип необходимости совместного использования справочных и основных данных, разработать и применять методы обнаружения и предотвращения дублирования справочных и основных данных. Эти процедуры включают автоматизированную проверку на уникальность новых записей в справочниках, периодическое сканирование существующих данных для выявления дубликатов, а также регламентированный процесс объединения или устранения выявленных дублей; процедуры должны включать автоматизированный или полуавтоматизированный контроль дублирования справочников. Регулярное проведение контроля дублирования способствует поддержанию высокого качества данных и снижает риски, связанные с рассогласованностью данных

№	Требование	Описание требования
7	Внедрение процедур логирования и мониторинга использования справочных и основных данных в бизнес-процессах организации	Создание и внедрение системы мониторинга за использованием справочных и основных данных в бизнес-процессах. Логирование и мониторинг фиксируют обращения к справочным и основным данным, их модификацию и использование в ИТ-системах. Процедуры логирования направлены на создание цифрового следа взаимодействия со справочными и основными данными по бизнес-процессам, что обеспечивает: • техническую регистрацию всех операций с данными на уровне ИТ-систем; • непрерывный сбор событий использования справочных и основных данных различными ИТ-системами; • автоматическое выявление аномалий в паттернах событий доступа к справочным и основным данным по бизнес-процессам; • создание системы оповещений Владельцев и Офицеров справочных и основных данным при отклонениях от установленных норм; • формирование цифрового следа для соответствия регуляторным требованиям. Использование логирования и мониторинга позволяет построить прозрачную среду для эффективного управления справочными и основными данными в бизнес-процессах организации
8	Обеспечение доступности справочных и основных данных для всех заинтересованных сторон	Для повышения эффективности работы своих подразделений организация должна обеспечить удобный доступ к актуальным справочным данным. Это может подразумевать создание единой точки доступа (например, корпоративного портала или специализированного приложения), где сотрудники могут легко находить нужные справочники. Важно разработать понятный интерфейс с возможностями поиска, фильтрации и загрузки справочных данных. В отношении основных данных подход к их эффективному использованию вырабатывается индивидуально. При этом необходимо настроить гибкую систему прав доступа, позволяющую просматривать общедоступные справочники всем сотрудникам, а для конфиденциальных данных обеспечить ограниченный доступ. Целесообразно предусмотреть возможность подписки на уведомления об изменениях в справочниках
9	Проведение регулярных проверок использования и актуальности справочных и основных данных в бизнес-процессах организации	Формализованный процесс периодической экспертной оценки и проверки данных, включающий проведение плановых комплексных проверок, направленных на оценку соответствия данных бизнес-задачам и на соблюдение стандартов их использования. В рамках проверок: • проводится интервьюирование представителей бизнес-подразделений, вовлеченных в бизнес-процессы для выявления изменившихся потребностей; • осуществляется оценка соответствия данных современным отраслевым стандартам; • проводится сопоставление с эталонными источниками для подтверждения корректности информации; • оценивается полезность отдельных элементов данных с точки зрения текущих бизнес-целей; • составляются отчеты о результатах исследования состояния справочных и основных данных с рекомендациями по улучшению. Такие проверки по установленным методикам и календарному плану становятся важным элементом стратегического управления информационными активами

3.1.5. Методы, обеспечивающие процесс «Справочные и основные данные»

Описанные ниже методы призваны обеспечить реализацию указанных требований к процессу «Справочные и основные данные»:

1. Разработка и поддержание регламентов управления справочными данными.
2. Создание и ведение Реестра справочников и классификаторов.
3. Закрепление Владельцев за справочными данными.
4. Формулирование и реализация требований к качеству справочных и основных данных.
5. Организация процессов единообразного подхода к распространению справочных данных.
6. Внедрение методологии проверки использования справочных данных.
7. Внедрение системы показателей и отчетности по управлению справочными данными.
8. Стандартизация кодификации справочных данных.
9. Управление соответствиями между справочниками разных ИТ-систем.
10. Внедрение процессов описания данных, в которых используются справочные и основные данные.

Содержание методов, обеспечивающих процесс, раскрыто в табл. 7.

МЕТОДЫ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ ПРОЦЕСС «СПРАВОЧНЫЕ И ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ»

Табл. 7

№	Метод	Описание метода
1	Разработка и поддержание регламентов управления справочными данными	Создание и регулярное обновление комплекта документов, определяющих правила работы со справочными данными на всех этапах их жизненного цикла. Регламенты должны охватывать процессы создания, изменения, распространения и архивирования справочных данных, а также распределять ответственность между участниками процессов. Такие документы обеспечивают единообразие подходов к работе со справочниками, снижают операционные риски и повышают прозрачность управления данными в масштабах всей организации
2	Создание и ведение Реестра справочников и классификаторов	Метод предусматривает разработку унифицированного Реестра всех справочных данных организации с описанием их назначения, структуры, Владельцев и систем-потребителей. Реестр служит единой точкой доступа к метаданным справочников и классификаторов и обеспечивает прозрачность использования справочных данных в организации
3	Закрепление Владельцев за справочными данными	Метод охватывает описание ролевой модели и распределение полномочий и ответственности за справочные и основные данные. Владельцы данных и вовлеченные Офицеры данных отвечают за содержание, качество и своевременное обновление подведомственных им справочных данных, принимают решения об их изменении и участвуют в решении связанных с ними проблем. Наличие персональных ответственных за справочники устраняет неопределенность в вопросах управления данными и обеспечивает необходимый контроль
4	Формулирование и реализация требований к качеству справочных и основных данных	Метод включает определение характеристик качества справочных и основных данных. Стандарты качества должны учитывать специфику различных типов справочников и основных данных и быть измеримыми. На их основе проводится регулярная оценка фактического качества справочных и основных данных, выявляются проблемные области и планируются корректирующие мероприятия, что позволяет поддерживать справочники и основные данные в состоянии, отвечающем потребностям бизнеса
5	Организация процессов единообразного подхода к распространению справочных данных	Метод предусматривает создание стандартизированных подходов и каналов доведения актуальных версий справочников до всех заинтересованных пользователей и информационных систем. Процесс распространения должен обеспечивать своевременное обновление данных (синхронизацию) во всех ИТ-системах-потребителях, сохранение целостности данных при передаче и оповещение пользователей о значимых изменениях. Процесс включает создание моделей распространения (push/pull), частоты обновлений, механизмов версионирования и контроль успешности синхронизации
6	Внедрение методологии проверки использования справочных данных	Метод включает в себя разработку и применение систематического подхода к проверке того, как справочные и основные данные используются в различных бизнес-процессах и ИТ-системах организации и насколько соответствуют установленным в организации стандартам. Включает идентификацию систем-потребителей, анализ правильности применения справочников, выявление неавторизованных локальных копий и отклонений от стандартов. Результаты проверки становятся основой для принятия решений о дальнейшем развитии системы управления справочниками
7	Внедрение системы показателей и отчетности по управлению справочными данными	Метод охватывает разработку количественных и качественных показателей для оценки эффективности процессов управления справочниками и основными данными (в соответствии с характеристиками качества данных). Включает регулярный сбор данных по установленным метрикам, подготовку аналитических отчетов для разных уровней управления, а также механизмы раннего предупреждения о возникающих трудностях и необходимых корректирующих действиях
8	Стандартизация кодификации справочных данных	Метод нацелен на создание и внедрение унифицированных правил формирования идентификаторов и кодов в справочниках. Стандарты кодификации определяют структуру кодов, допустимые символы, правила формирования новых кодов и обработки устаревших. Последовательное применение этих стандартов облегчает интеграцию систем, автоматизацию обработки данных и обмена данными между подразделениями, а также снижает вероятность ошибок
9	Управление соответствиями между справочниками разных ИТ-систем	Создание и поддержание соответствий (с помощью маппингов, правил сопоставления или другими способами) между элементами различных справочников, используемых в организации. Такие соответствия позволяют устанавливать связи между родственными данными из разных источников, обеспечивая корректный обмен информацией между ИТ-системами. Это особенно важно в тех случаях, когда полная стандартизация всех справочников выглядит экономически нецелесообразной или невозможна из-за разной структуры и (или) содержания справочников
10	Внедрение процессов описания данных, в которых используются справочные и основные данные	Процессы описания должны включать: - описание метаданных и значений справочников; - определение правил использования данных. Это описание обеспечивает единообразное понимание используемых справочных данных всеми участниками и снижает количество ошибок при работе с ними. Внедрение таких процессов важно в условиях сложной ИТ-архитектуры и множества потоков обработки данных, когда использование описания помогает повысить эффективность бизнес-процессов и обеспечить прозрачность использования справочных данных

3.1.6. Показатели эффективности процесса «Справочные и основные данные»

Для организаций с уровнями зрелости процесса «Справочные и основные данные» «Начальный уровень», «Уровень осознания» и «Уровень применения» рекомендованы следующие показатели (табл. 8):

1. Доля идентифицированных справочников и основных данных, имеющих назначенных Владелец.
2. Доля справочных и основных данных, имеющих описание в Бизнес-гlossарии.
3. Динамика изменений числа инцидентов по справочным и основным данным.

Предполагается, что исходные данные для расчета показателей организации могут получать из всех доступных источников / ИТ-систем.

При реализации алгоритмов на практике следует опираться на методику расчета, основанную на внутренних стандартах управления данными в организации. То есть организация самостоятельно, исходя из потребностей, определяет методику: как обрабатывать исходные данные, что учитывать в алгоритме расчета и что исключать из него.

ПОКАЗАТЕЛИ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ ПРОЦЕСС «СПРАВОЧНЫЕ И ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ»

Табл. 8

№	Показатель	Назначение показателя	Описание показателя
1	Доля идентифицированных справочников и основных данных, имеющих назначенных Владелец	Показатель предназначен для контроля процесса закрепления ответственности за управление справочными и основными данными и для обеспечения персонализированной ответственности за их качество и актуальность. Показатель важен для организаций, начинающих внедрять процесс «Справочные и основные данные». Показатель позволяет оценить прогресс в закреплении персональной ответственности за каждый справочник и объект основных данных. Целевое значение для начального этапа – не менее 80%	Доля (%) = $A / B * 100\%$, где А – количество справочников и основных данных с формально назначенными и документально зафиксированными Владелецми; В – общее количество идентифицированных справочников и основных данных в организации. Измерение может проводиться раз в квартал в разрезе приоритетных областей. Частота измерений определяется УФР самостоятельно, но целесообразно не реже раза в год. Владельцем справочника или объекта основных данных считается или Владелец данных (наследование ответственности за данные), или специально назначенное должностное лицо, официально утвержденное приказом или иным распорядительным документом, имеющее в должностных инструкциях полномочия по принятию решений об изменении справочника или основных данных и несущее ответственность за их качество
2	Доля справочных и основных данных, имеющих описание в Бизнес-гlossарии	Показатель предназначен для оценки уровня формализации и структурирования знаний о справочных и основных данных организации. Важно, чтобы описание справочных и основных данных было доступно в Бизнес-гlossарии. Это является фундаментом для их эффективного использования	Доля (%) = $A / B * 100\%$, где А – количество справочников и основных данных, имеющих описание в Бизнес-гlossарии; В – общее количество идентифицированных справочников и основных данных. Каждая организация оставляет за собой определение методики полноты описания и документации в Бизнес-гlossарии. Например, полной считается документация, содержащая как минимум назначение справочника, его структуру, правила формирования и обновления, источники данных, периодичность актуализации, Владелец, потребителей. Измерение может проводиться раз в квартал. УФР самостоятельно определяет необходимую частоту измерения, но целесообразно измерять не реже раза в год. Для справочников и основных данных разного уровня критичности могут устанавливаться различные требования к полноте документирования

№	Показатель	Назначение показателя	Описание показателя
3	Динамика изменения числа инцидентов по справочным и основным данным	Показатель позволяет оценить практическое влияние процессов управления справочными и основными данными на операционную деятельность и качество данных в информационных системах организации. Отрицательное значение показателя указывает на уменьшение числа инцидентов, что является положительной тенденцией	Динамика изменений (%) = $(A - B) / B * 100\%$, где А – количество инцидентов, связанных с проблемами в справочных и основных данных, за текущий период; В – количество аналогичных инцидентов за базовый (предыдущий) период. В подходе к измерению показателя рекомендуется предусматривать возможность аналитической детализации инцидентов по справочным и основным данным. Измерение может проводиться раз в месяц. УФР самостоятельно определяет необходимую частоту измерения. К инцидентам, связанным со справочными и основными данными, относятся инциденты в бизнес-процессах и работе ИТ-систем, первопричиной которых являются некорректные, неполные, противоречивые или неактуальные справочные и основные данные

3.2. Организация эффективного процесса «Справочные и основные данные» и типовые проблемы процесса

3.2.1. Организация эффективного процесса «Справочные и основные данные»

Организация процесса «Справочные и основные данные» начинается с постановки бизнес-заказчиками требований к работе процессов справочных и основных данных.

В табл. 9 соотносятся требования, предъявляемые к процессу «Справочные и основные данные», и методы, обеспечивающие процесс «Справочные и основные данные».

СВОДНАЯ ТАБЛИЦА ОРГАНИЗАЦИИ ПРОЦЕССА «СПРАВОЧНЫЕ И ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ»

Табл. 9

Требования к процессу, см. подраздел 3.1.4	Методы, обеспечивающие процесс, см. подраздел 3.1.5
1. Эффективное управление требованиями к справочным и основным данным	- разработка и поддержание регламентов управления справочными данными; - внедрение системы показателей и отчетности по управлению справочными данными
2. Организация ведения справочных и основных данных	- разработка и поддержание регламентов управления справочными данными; - закрепление Владелец за справочными данными; - организация процессов единообразного подхода к распространению справочных данных
3. Наличие назначенных Владелец для каждого домена справочных и основных данных	- закрепление Владелец за справочными данными; - создание и ведение Реестра справочников и классификаторов; - внедрение системы показателей и отчетности по управлению справочными данными
4. Внедрение и использование стандартизированных процессов актуализации и валидации изменений в справочных и основных данных	- разработка и поддержание регламентов управления справочными данными; - организация процессов единообразного подхода к распространению справочных данных
5. Обеспечение механизмов синхронизации справочных и основных данных между ИТ-системами	- организация процессов единообразного подхода к распространению справочных данных; - управление соответствиями между справочниками разных ИТ-систем; - стандартизация кодификации справочных данных
6. Внедрение процедур контроля дублирования справочных и основных данных	- создание и ведение Реестра справочников и классификаторов; - внедрение методологии проверки использования справочных данных; - управление соответствиями между справочниками разных ИТ-систем
7. Внедрения процедур мониторинга использования справочных и основных данных в бизнес-процессах организации	- создание и ведение Реестра справочников и классификаторов; - внедрение процессов описания данных, в которых используются справочные и основные данные
8. Обеспечение доступности справочных и основных данных для всех заинтересованных сторон	- организация процессов единообразного подхода к распространению справочных данных; - создание и ведение Реестра справочников и классификаторов; - внедрение системы показателей и отчетности по управлению справочными данными
9. Проведение регулярных проверок использования и актуальности справочных и основных данных	- внедрение методологии проверки использования справочных данных; - внедрение системы показателей и отчетности по управлению справочными данными

3.2.2. Типовые проблемы процесса «Справочные и основные данные» и подходы к их решению

Участники рабочей группы обозначили круг типовых проблем, характерных для процесса «Справочные и основные данные».

В приложении 2 указано описание типовых проблем и возможные подходы к их решению. Выбор подхода к решению проблемы зависит от множества факторов, включая особенности корпоративной культуры в подготовке и принятии решений. Поэтому целью описанных проблем и вариантов их решения является не прямое следование им, а их использование для нахождения наиболее эффективного пути внедрения процесса «Справочные и основные данные». Изучение описанных проблем и вариантов их решения поможет найти наиболее оптимальный путь внедрения процесса «Справочные и основные данные».

3.3. Концептуальное содержание процесса «Справочные и основные данные»

Концептуально процесс «Справочные и основные данные» состоит из следующих блоков:

- 1. Разработка требований и модели организации работы со справочными и основными данными.**
 - 1.1. Анализ и формализация бизнес-требований к справочным и основным данным.
 - 1.2. Идентификация и регистрация справочных и основных данных в реестре.
 - 1.3. Определение процессов управления изменениями в справочных и основных данных.
 - 1.4. Определение методологии категоризации справочных и основных данных.
 - 1.5. Разработка стандартов качества и планирование внедрения стандартов качества.
 - 1.6. Формирование системы оценки эффективности использования справочных и основных данных в процессах (включая KPI).
- 2. Поддержка ведения справочных и основных данных.**
 - 2.1. Разработка требований к средствам ведения справочных и основных данных.
 - 2.1.1. Определение требований к структурам справочных и основных данных и их взаимосвязям.
 - 2.1.2. Формирование требований к управлению жизненным циклом справочных и основных данных.
 - 2.1.3. Разработка требований к процессам интеграции и распространения справочных и основных данных.
 - 2.1.4. Разработка требований к стандартизации и кодификации справочных данных.
 - 2.1.5. Разработка требований к процессам обработки и валидации основных данных.
 - 2.1.6. Определение требований к механизмам консолидации и дедупликации основных данных.
 - 2.2. Требования к системе контроля качества данных.
 - 2.2.1. Разработка требований к техническим инструментам контроля качества и использования данных.
 - 2.2.2. Формирование требований к стандартной отчетности и поддержке аналитики по использованию данных в бизнес-процессах.
 - 2.2.3. Определение требований к системе управления инцидентами качества данных.
- 3. Организация и ведение справочных данных.**
 - 3.1. Организация ведения и актуализации справочных данных.
 - 3.2. Управление изменениями структур и содержания справочников.
 - 3.3. Поддержание соответствий между элементами различных справочников.

- 3.4. Мониторинг использования справочных данных.
 - 3.4.1. Анализ точек использования справочных данных в бизнес-процессах.
 - 3.4.2. Оценка влияния изменений справочных данных на бизнес-процессы.
- 3.5. Проверка использования справочных данных в ИТ-системах.
- 3.6. Разрешение конфликтов и устранение несоответствий в справочных данных.

4. Организация и ведение основных данных.

- 4.1. Организация процессов ведения и обновления основных данных.
- 4.2. Управление изменениями в структурах основных данных.
- 4.3. Мониторинг, анализ и решение инцидентов, связанных с ведением основных данных.
 - 4.3.1. Отслеживание точек использования основных данных в бизнес-процессах.
 - 4.3.2. Оценка влияния изменений основных данных на бизнес-процессы.
- 4.4. Оптимизация процессов управления основными данными.
- 4.5. Проверка и валидация актуальности основных данных.
- 4.6. Разрешение конфликтов при противоречивых обновлениях основных данных.

3.4. Зоны ответственности в процессе «Справочные и основные данные» (матрица RACI)

В табл. 10 описаны зоны ответственности процесса «Справочные и основные данные», согласно матрице RACI, и артефакты процесса «Справочные и основные данные».

ЗОНЫ ОТВЕТСТВЕННОСТИ В ПРОЦЕССЕ «СПРАВОЧНЫЕ И ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ» (МАТРИЦА RACI)

Табл. 10

Процесс/подпроцесс	Коллегиальный орган по управлению данными	Директор по данным	Офис директора по данным	Владельцы данных	Офицер данных	Эксперт по качеству данных	Пользователь данных	Архитектор данных	Выходные артефакты
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
1. Разработка требований и модели организации работы со справочными и основными данными									
1.1. Анализ и формализация бизнес-требований к справочным и основным данным	I	A	C	R	R	C	I	C	D008. Бизнес-гlossарий данных (справочники и основные данные), D057. Политика управления данными (справочные и основные данные), D137. Реестр справочных и основных данных
1.2. Идентификация и регистрация справочных и основных данных в реестре	I	A	R	R	R	C	I	C	D137. Реестр справочных и основных данных, D008. Бизнес-гlossарий данных (справочники и основные данные)
1.3. Определение процессов управления изменениями в требованиях к справочным и основным данным	I	A	R	R	R	C	I	C	D072. Реестр запросов на изменение (справочные данные), D067. Регламенты ведения справочников и основных данных, D138. Процедура управления изменениями требований к данным
1.4. Определение методологии категоризации справочных и основных данных	I	A	R	R	C	R	I	C	D141. Классификаторы, D137. Реестр справочных и основных данных, D139. Методология классификации справочных и основных данных
1.5. Разработка и внедрение стандартов качества справочных и основных данных	A	R	R	C	C	R	C	C	D041. Отчет о качестве данных (общий отчет), D042. Отчет о качестве данных (справочные и основные данные), D060. Инструкция по валидации справочных и основных данных

Процесс/подпроцесс	Коллегиальный орган по управлению данными	Директор по данным	Офис директора по данным	Владельцы данных	Офицер данных	Эксперт по качеству данных	Пользователь данных	Архитектор данных	Выходные артефакты
1.6. Формирование системы оценки эффективности использования справочных и основных данных в процессах (включая KPI)	A	R	C	R	C	C	I	C	D041. Отчет о качестве данных (общий отчет), D042. Отчет о качестве данных (справочные и основные данные), D023. Инциденты по данным (дубликаты и несоответствия в справочниках и основных данных), D151. Спецификация сервисов мониторинга данных, D142. Модель использования справочных и основных данных в бизнес-процессах
2. Поддержка ведения справочных и основных данных									
2.1. Разработка требований к средствам ведения справочных и основных данных									
2.1.1. Определение требований к структурам справочных и основных данных и их взаимосвязям	I	C	C	C	R	C	I	AR	D035. Логическая модель данных, D126. Концептуальная модель данных, D104. Физическая модель данных, D008. Бизнес-гlossарий данных (справочники и основные данные), D147. Модель доменов основных данных, D139. Методология классификации справочных и основных данных
2.1.2. Формирование требований к управлению жизненным циклом справочных и основных данных	I	A	C	C	R	R	I	R	D072. Реестр запросов на изменение (справочные данные), D146. Модель жизненного цикла справочных данных, D023. Инциденты по данным (дубликаты и несоответствия в справочниках и основных данных)
2.1.3. Разработка требований к процессам интеграции и распространения справочных и основных данных	I	C	C	C	R	C	I	AR	D143. Архитектура справочных данных, D144. Схема распространения справочных данных, D149. Спецификация сервисов интеграции основных данных, D150. Протоколы публикации основных данных
2.1.4. Разработка требований к стандартизации и кодификации справочных данных	I	A	R	R	R	C	I	R	D145. Стандарты кодификации справочных данных, D140. Справочники, D141. Классификаторы
2.1.5. Разработка требований к процессам обработки и валидации основных данных	I	A	R	R	C	C	I	R	D060. Инструкция по валидации справочных и основных данных, D136. Основные данные, D018. Инструкции пользователя (справочные данные)
2.1.6. Определение требований к механизмам консолидации и дедупликации основных данных	I	A	R	R	R	C	I	R	D148. Подходы и правила дедупликации данных, D023. Инциденты по данным (дубликаты и несоответствия в справочниках и основных данных)
2.2. Требования к системе контроля качества данных									
2.2.1. Разработка требований к техническим инструментам контроля качества и использования данных	I	C	C	AR	R	R	I	R	D153. Требования к системе мониторинга справочных и основных данных, D060. Инструкция по валидации справочных и основных данных, D041. Отчет о качестве данных (общий отчет), D042. Отчет о качестве данных (справочные и основные данные)
2.2.2. Формирование требований к стандартной отчетности и поддержке аналитики по использованию данных в бизнес-процессах	A	C	R	C	C	AR	I	C	D041. Отчет о качестве данных (общий отчет), D042. Отчет о качестве данных (справочные и основные данные), D154. Диаграмма использования и зависимостей справочных данных в бизнес-процессах, D153. Требования к системе мониторинга справочных и основных данных
3. Организация и ведение справочных данных									
3.1. Организация ведения и актуализации справочных данных	I	C	C	AR	R	C	I	C	D067. Регламенты ведения справочников и основных данных, D018. Инструкции пользователя (справочные данные), D140. Справочники
3.2. Управление изменениями структур и содержания справочников	I	C	C	AR	R	C	I	R	D067. Регламенты ведения справочников и основных данных, D072. Реестр запросов на изменение (справочные данные), D140. Справочники

Процесс/подпроцесс	Коллегиальный орган по управлению данными	Директор по данным	Офис директора по данным	Владельцы данных	Офицер данных	Эксперт по качеству данных	Пользователь данных	Архитектор данных	Выходные артефакты
3.3. Поддержание соответствий между элементами различных справочников	I	C	C	R	AR	R	I	C	D141. Классификаторы
3.4. Мониторинг использования справочных данных									
3.4.1. Анализ точек использования справочных данных в бизнес-процессах	I	A	R	C	R	R	C	R	D137. Реестр справочных и основных данных, D057. Политика управления данными (справочные и основные данные), D154. Диаграмма использования и зависимостей справочных данных в бизнес-процессах
3.4.2. Оценка влияния изменений справочных данных на бизнес-процессы	A	C	R	AR	R	C	R	C	D023. Инциденты по данным (дубликаты и несоответствия в справочниках и основных данных), D072. Реестр запросов на изменение (справочные данные), D155. Отчет о влиянии изменений в справочных данных
3.5. Проверка использования справочных данных в ИТ-системах	I	C	R	R	R	C	I	AR	D060. Инструкция по валидации справочных и основных данных, D042. Отчет о качестве данных (справочные и основные данные), D137. Реестр справочных и основных данных
3.6. Разрешение конфликтов и устранение несоответствий в справочных данных	I	C/A ¹	C	R	R	AR	I	C	D023. Инциденты по данным (дубликаты и несоответствия в справочниках и основных данных), D060. Инструкция по валидации справочных и основных данных
4. Организация и ведение основных данных									
4.1. Организация процессов ведения и обновления основных данных	C	C	C	AR	R	C	I	C	D067. Регламенты ведения справочников и основных данных, D136. Основные данные, D057. Политика управления данными (справочные и основные данные)
4.2. Управление изменениями в структурах основных данных	C	C	R	AR	R	C	I	R	D067. Регламенты ведения справочников и основных данных, D008. Бизнес-гlossарий данных (справочники и основные данные), D137. Реестр справочных и основных данных
4.3. Мониторинг, анализ и решение инцидентов, связанных с ведением основных данных									
4.3.1. Отслеживание точек использования основных данных в бизнес-процессах	I	I	R	I	R	R	C	AR	D137. Реестр справочных и основных данных, D008. Бизнес-гlossарий данных (справочники и основные данные), D154. Диаграмма использования и зависимостей справочных данных в бизнес-процессах
4.3.2. Оценка влияния изменений основных данных на бизнес-процессы	A	C	R	R	R	C	R	R	D023. Инциденты по данным (дубликаты и несоответствия в справочниках и основных данных)
4.4. Оптимизация процессов управления основными данными	I	A	R	R	R	C	I	C	D112. Оценка зрелости процессов СУД, D041. Отчет о качестве данных (общий отчет)
4.5. Проверка и валидация актуальности основных данных	I	C	C	AR	R	C	I	C	D060. Инструкция по валидации справочных и основных данных, D042. Отчет о качестве данных (справочные и основные данные), D136. Основные данные
4.6. Разрешение конфликтов при противоречивых обновлениях основных данных	I	A	C	R	R	R	I	C	D023. Инциденты по данным (дубликаты и несоответствия в справочниках и основных данных), D067. Регламенты ведения справочников и основных данных

¹ Возможен переход на уровень Директора по данным.

Организация, исходя из выбранной стратегии развития системы управления данными и уровня зрелости этой системы, самостоятельно определяет состав необходимых артефактов процесса «Справочные и основные данные». В табл. 11 приведены рекомендации по составу артефактов для процесса «Справочные и основные данные» в зависимости от зрелости систем управления данными.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО СОСТАВУ АРТЕФАКТОВ ПО УРОВНЯМ ЗРЕЛОСТИ ДЛЯ ПРОЦЕССА «СПРАВОЧНЫЕ И ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ»

Табл. 11

Код	Название артефакта	Минимальный состав артефактов по уровням зрелости СУД		
		Начальный уровень зрелости и уровень осознания	Уровень применения	Уровень операционализации и трансформации
D008	Бизнес-гlossарий данных (справочники и основные данные)		✓	✓
D018	Инструкции пользователя (справочные данные)		✓	✓
D023	Инциденты по данным (дубликаты и несоответствия в справочниках и основных данных)	✓	✓	✓
D035	Логическая модель данных		✓	✓
D041	Отчет о качестве данных (общий отчет)	✓	✓	✓
D042	Отчет о качестве данных (справочные и основные данные)	✓	✓	✓
D057	Политика управления данными (справочные и основные данные)	✓	✓	✓
D060	Инструкция по валидации справочных и основных данных		✓	✓
D067	Регламенты ведения справочников и основных данных		✓	✓
D072	Реестр запросов на изменение (справочные данные)		✓	✓
D104	Физическая модель данных		✓	✓
D112	Оценка зрелости процессов СУД	✓	✓	✓
D126	Концептуальная модель данных		✓	✓
D136	Основные данные	✓	✓	✓
D137	Реестр справочных и основных данных	✓	✓	✓
D138	Процедура управления изменениями требований к данным		✓	✓
D139	Методология классификации справочных и основных данных		✓	✓
D140	Справочники	✓	✓	✓
D141	Классификаторы	✓	✓	✓
D142	Модель использования справочных и основных данных в бизнес-процессах		✓	✓
D143	Архитектура справочных данных		✓	✓
D144	Схема распространения справочных данных	✓	✓	✓
D145	Стандарты кодификации справочных данных		✓	✓
D146	Модель жизненного цикла справочных данных		✓	✓
D147	Модель доменов основных данных		✓	✓
D148	Подходы и правила дедупликации данных		✓	✓
D149	Спецификация сервисов интеграции основных данных		✓	✓
D150	Протоколы публикации основных данных		✓	✓
D151	Спецификация сервисов мониторинга данных		✓	✓
D153	Требования к системе мониторинга справочных и основных данных			✓
D154	Диаграмма использования и зависимостей справочных данных в бизнес-процессах		✓	✓
D155	Отчет о влиянии изменений в справочных данных		✓	✓

3.5. Типовые артефакты процесса «Справочные и основные данные»

Типовые артефакты процесса и их описание приведены в табл. 12.

ТИПОВЫЕ АРТЕФАКТЫ ПРОЦЕССА «СПРАВОЧНЫЕ И ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ»

Табл. 12

Код	Артефакт	Описание содержания
D018	Инструкции пользователя (справочные данные)	Комплект документации, описывающей порядок работы конечных пользователей со справочными данными. Включает пошаговые руководства по поиску, использованию, запросу на изменение справочных данных, а также разъяснения по интерпретации значений и атрибутов справочников в различных информационных системах
D023	Инциденты по данным (дубликаты и несоответствия в справочниках и основных данных)	Структурированные записи о выявленных проблемах в качестве данных, включая дублирование записей, противоречия, неполноту или несоответствие справочных и основных данных установленным правилам. Содержит информацию о характере инцидента, приоритете, влиянии на бизнес-процессы, ответственных за решение и текущем статусе разрешения
D035	Логическая модель данных	Совокупность логических моделей данных ИТ-систем (ссылок на их описания), включающих в том числе описание сущностей данных, детализированных до атрибутов, типов данных, связей. Обязательные элементы: диаграммы в нотации, определенной в D129. Методология и стандарты описания архитектуры данных, используются определения из D004. Бизнес-гlossарий данных
D041	Отчет о качестве данных (общий отчет)	Общий отчет о качестве данных, охватывающий все ключевые домены данных организации. Включает агрегированные показатели качества, сравнительный анализ по доменам, динамику изменения качества данных. Обязательные элементы: методология оценки, ключевые метрики, анализ ключевых причин проблем с качеством, оценка влияния на бизнес, рекомендации по улучшению, прогноз изменения качества данных
D042	Отчет о качестве данных (справочные и основные данные)	Периодический аналитический документ, содержащий результаты оценки качества справочных и основных данных на основе установленных метрик. Включает статистику по полноте, точности, согласованности, актуальности и другим характеристикам качества, тренды изменения показателей во времени, выявленные проблемы и рекомендации по улучшению
D053	Отчеты о состоянии управления данными	Аналитический отчет о состоянии управления данными в организации. Содержит оценку зрелости процессов, анализ ключевых показателей, выполнение стратегических инициатив. Обязательные элементы: методология оценки зрелости, сравнение с отраслевыми бенчмарками, анализ сильных и слабых сторон, рекомендации по развитию, оценка ресурсов и инвестиций в управление данными, прогноз развития на ближайшие периоды
D057	Политика управления данными (справочные и основные данные)	Документ высокого уровня, определяющий принципы, правила и требования к управлению справочными и основными данными в организации. Устанавливает стратегические цели, ответственность, принципы классификации данных, требования к качеству, безопасности и соответствию нормативным требованиям, а также основные процессы жизненного цикла данных
D060	Инструкция по валидации справочных и основных данных	Методический документ, описывающий процедуры и критерии проверки корректности справочных и основных данных и соответствия их установленным требованиям. Включает описание правил валидации, методы обнаружения несоответствий, алгоритмы проверки целостности и форматы отчетов о результатах валидации для различных типов данных
D067	Регламенты ведения справочников и основных данных	Набор документов, детально описывающих порядок создания, обновления, архивирования и использования конкретных справочников и основных данных. Регламенты определяют роли и ответственности, процессы согласования изменений, периодичность обновления, контроль версий и правила предоставления доступа к данным
D072	Реестр запросов на изменение (справочные данные)	Централизованная база данных или документ, содержащий информацию о всех запросах на внесение изменений в справочные данные. Включает описание требуемых изменений, обоснование, инициатора, дату регистрации, приоритет, статус обработки, историю согласований и результат внедрения
D104	Физическая модель данных	Детальное описание структуры баз данных, включая таблицы, поля, типы данных, связи между таблицами, индексы, ограничения целостности и другие физические характеристики, необходимые для реализации информационной системы
D126	Концептуальная модель данных	Бизнес-описание сущностей и связей между ними, сгруппированных по предметным областям, без детализации до атрибутов
D136	Основные данные	Конкретные основные данные, предоставляющие контекст для сведений о бизнес-деятельности и представленные в форме относящихся к этой деятельности общепринятых абстрактных понятий. Они включают описания (определения и идентификаторы) составляющих внутренних и внешних объектов, вовлеченных в бизнес-процессы, таких как клиенты, продукты, сотрудники, продавцы и контролируемые области (значения кодов)

Код	Артефакт	Описание содержания
D137	Реестр справочных и основных данных	Централизованный каталог всех справочников и массивов основных данных организации, содержащий их ключевые характеристики, статус, источники, ответственных лиц и историю изменений. Является единой точкой учета всех справочников и основных данных и обеспечивает прозрачность управления ими. Реестр идентифицирует официальные (эталонные) версии справочников и позволяет отслеживать их жизненный цикл, контролировать процессы создания и актуализации, а также способствует предотвращению дублирования и обеспечивает согласованность данных в различных сегментах. Кроме того, реестр фиксирует взаимосвязи между различными справочниками и классификаторами, помогая пользователям и разработчикам систем ориентироваться в информационной среде организации. Возможный состав полей и их описаний указан в приложении 4
D138	Процедура управления изменениями требований к данным	Формализованный документ, описывающий процесс подачи, рассмотрения, утверждения и внедрения изменений в требованиях к справочным и основным данным, включая роли, ответственность и временные рамки
D139	Методология классификации справочных и основных данных	Документ, описывающий принципы, подходы и методы классификации данных, включающий таксономию, иерархию категорий и критерии отнесения данных к определенным классам
D140	Справочники	Конкретные справочные данные (без классификаторов), используемые для определения характеристик или классификации других данных либо для соотнесения данных внутри организации с внешней информацией
D141	Классификаторы	Особый тип справочников, обеспечивающий систематизированное распределение объектов по группам на основе их общих признаков. Имеют иерархическую или многоуровневую структуру, поддерживают отношения между классами и подклассами, используются для унифицированной категоризации информации в организации
D142	Модель использования справочных и основных данных в бизнес-процессах	Артефакт с визуальным представлением мест (точек) использования данных в бизнес-процессах организации с указанием зависимостей и критичности
D143	Архитектура справочных данных	Артефакт, описывающий общую структуру организации справочных данных, их хранения и доступа к ним (распространения справочных данных), включая компоненты и ИТ-системы
D144	Схема распространения справочных данных	Диаграммы, иллюстрирующие процессы и каналы распространения справочных данных между различными ИТ-системами и потребителями, включая синхронизацию и обновление
D145	Стандарты кодификации справочных данных	Артефакты, устанавливающие правила формирования уникальных идентификаторов, кодов и нумерации элементов справочных данных для обеспечения единообразия в системах
D146	Модель жизненного цикла справочных данных	Артефакт, содержащий описание этапов существования справочных данных от создания до архивации/удаления, включая правила версионирования, состояния и переходы между ними
D147	Модель доменов основных данных	Артефакт, содержащий структурное описание основных данных организации в разрезе бизнес-доменов. Данная модель определяет ключевые объекты, их атрибуты, взаимосвязи и правила управления основными данными в рамках выделенных функциональных областей (доменов) организации
D148	Подходы и правила дедупликации данных	Документация, описывающая методы и алгоритмы выявления и устранения дублей в основных данных, включая критерии сопоставления и правила объединения записей
D149	Требования/спецификации сервисов интеграции основных данных	Техническая документация (требования, описания), определяющая функциональные и нефункциональные возможности API и сервисов по основным данным, включая методы, параметры и форматы обмена
D150	Протоколы публикации основных данных	Описание сервисов основных данных, определяющее стандарты, форматы и процедуры публикации основных данных для использования в различных ИТ-системах и бизнес-процессах
D151	Спецификация сервисов мониторинга данных	Техническая документация, описывающая функциональность, интерфейсы и методы сервисов, предназначенных для мониторинга использования данных в организации
D153	Требования к системе мониторинга данных	Артефакт (документ), определяющий функциональные и нефункциональные требования к системе мониторинга данных, включая возможности, производительность, масштабируемость и интеграцию
D154	Диаграмма использования и зависимостей справочных данных в бизнес-процессах	Артефакт (документ), визуализирующий точки применения и зависимостей справочных данных в бизнес-процессах компании с указанием критичности данных, частоты использования и потенциальных рисков при некорректных данных
D155	Отчет о влиянии изменений в справочных данных	Отчет, отображающий потенциальное влияние изменений в справочниках на связанные бизнес-процессы, системы и другие данные с оценкой рисков и необходимых мероприятий по минимизации негативных последствий

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

ОПИСАНИЕ ПРОЦЕССА «СПРАВОЧНЫЕ И ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ»

Табл. П-1-1

Процесс/подпроцесс	Описание процесса/подпроцесса
1. Разработка требований и модели организации работы со справочными данными	
1.1. Анализ и формализация бизнес-требований к справочным и основным данным	Данный подпроцесс обеспечивает выявление, сбор, структурирование, документирование и анализ потребностей бизнеса в справочных и основных данных. Подпроцесс направлен на формирование целостного представления о требуемых наборах данных, их ключевых атрибутах и взаимосвязях. Действия: проведение интервью с Владельцами бизнес-процессов, анализ существующих информационных систем и данных, выявление регуляторных требований, определение критичности и приоритетности данных, согласование требований с заинтересованными сторонами. Выходные документы: D008. Бизнес-гlossарий данных (справочники и основные данные), D057. Политика управления данными (справочные и основные данные), D137. Реестр справочных и основных данных. Ключевые факторы успеха: полнота охвата бизнес-потребностей, единое понимание терминологии, привязка к бизнес-целям, учет технических ограничений систем
1.2. Идентификация и регистрация справочных и основных данных в реестре	В подпроцессе проводится системное выявление, каталогизация и регистрация справочных и основных данных организации. Полученные сведения вносятся в реестр справочных и основных данных. Реестр создает единую точку доступа к информации о существующих данных и их характеристиках. Действия: инвентаризация источников данных, определение Владельцев и Дата-стюардов данных, классификация данных по типам и категориям, документирование атрибутов и метаданных, установление взаимосвязей между элементами данных. Выходные документы: D137. Реестр справочных и основных данных, D008. Бизнес-гlossарий данных (справочники и основные данные). Ключевые факторы успеха: полнота и достоверность реестра, прозрачность структуры, регулярное обновление, удобство поиска информации, четкое определение Владельцев
1.3. Определение процессов управления изменениями в справочных и основных данных	Подпроцесс устанавливает формализованные требования к организации инициации, оценки, утверждения и внедрения изменений в требованиях к справочным и основным данным. Подпроцесс обеспечивает контролируемое развитие структуры и архитектуры для справочных и основных данных в соответствии с меняющимися потребностями бизнеса. Действия: формирование процедуры подачи и обработки запросов на изменение, определение ролей и полномочий участников процесса, создание механизмов оценки влияния изменений на системы и процессы, разработка процедур тестирования и валидации, установление правил версионирования данных. Выходные документы: D072. Реестр запросов на изменение (справочные данные), D067. Регламенты ведения справочников и основных данных, D138. Процедура управления изменениями требований к данным. Ключевые факторы успеха: сбалансированность скорости и контроля изменений, минимизация рисков, вовлеченность всех заинтересованных сторон
1.4. Определение методологии классификации и категоризации справочных и основных данных	В рамках этого подпроцесса разрабатываются и внедряются принципы и правила классификации справочных и основных данных, обеспечивающие стандартизированное представление и поиск сведений по различным измерениям: критичности, источникам, уровню качества, бизнес-функциям и другим признакам. Подпроцесс создает основу для унифицированного представления данных и управления ими. Действия: определение ключевых измерений для категоризации, разработка иерархической структуры классификаторов, создание правил отнесения данных к категориям, формирование методологии поддержания классификаторов, интеграция с существующими таксономиями. Выходные документы: D141. Классификаторы, D137. Реестр справочных и основных данных, D139. Методология классификации справочных и основных данных. Ключевые факторы успеха: логичность и непротиворечивость категоризации, гибкость для адаптации к новым требованиям, применимость для всех типов данных
1.5. Разработка стандартов качества и планирование внедрения стандартов качества	Данный подпроцесс предполагает определение и (или) создание критериев и стандартов качества для справочных и основных данных и разработку плана реализации контроля качества на практике. Подпроцесс обеспечивает установление прогнозируемого уровня качества справочных и основных данных. Действия: определение метрик качества для различных типов данных, разработка методологии измерения качества, создание процедур валидации и верификации, определение пороговых значений для показателей качества, формирование планов корректирующих действий. Выходные документы: D041. Отчет о качестве данных (общий отчет), D042. Отчет о качестве данных (справочные и основные данные), D060. Инструкция по валидации справочных и основных данных. Ключевые факторы успеха: измеримость показателей, автоматизация контроля, интеграция в процессы обработки данных, превентивный характер мер

Процесс/подпроцесс	Описание процесса/подпроцесса
1.6. Формирование системы оценки эффективности использования справочных и основных данных в процессах (включая KPI)	Подпроцесс создает инструменты и методологию для измерения и анализа того, как справочные и основные данные используются в бизнес-процессах и какую ценность они приносят. Включает в себя определение ключевых показателей эффективности (KPI) и позволяет оценивать отдачу от инвестиций ресурсов организации в управление данными и выявлять области для улучшения. Действия: разработка ключевых показателей эффективности использования данных, создание модели зависимостей бизнес-процессов от данных, внедрение механизмов отслеживания инцидентов, формирование регулярной отчетности, организация процесса анализа и принятия решений. Выходные документы: D041. Отчет о качестве данных (общий отчет), D042. Отчет о качестве данных (справочные и основные данные), D023. Инциденты по данным (дубликаты и несоответствия в справочниках и основных данных), D151. Спецификация сервисов мониторинга данных, D142. Модель использования справочных и основных данных в бизнес-процессах. Ключевые факторы успеха: прямая связь с бизнес-результатами, своевременность выявления проблем, системность анализа, действенность рекомендаций
2. Поддержка ведения справочных и основных данных	
2.1. Разработка требований к средствам ведения справочных и основных данных	
2.1.1. Определение требований к структурам справочных и основных данных и их взаимосвязям	Подпроцесс устанавливает требования к архитектуре справочных данных и архитектуре основных данных организации, определяя требования к их соответствующим логическим и физическим структурам. В результате подпроцесса определяется его состав и ключевые взаимосвязи между объектами справочных и основных данных и данных, используемых в бизнес-процессах. Действия: анализ бизнес-процессов для выявления потребностей в данных, разработка логической структуры доменов данных, определение требований и подходов к организации физических способов хранения и поддержки процессов распространения справочных и основных данных в организации. Выходные документы: D035. Логическая модель данных, D126. Концептуальная модель данных, D104. Физическая модель данных, D008. Бизнес-гlossарий данных (справочники и основные данные), D147. Модель доменов основных данных, D139. Методология классификации справочных и основных данных. Ключевые факторы успеха: соответствие бизнес-потребностям, согласованность моделей между собой, гибкость для адаптации к изменениям, интуитивно понятная структура для пользователей
2.1.2. Формирование требований к управлению жизненным циклом справочных и основных данных	Подпроцесс определяет механизмы управления изменениями справочных и основных данных на протяжении всего их жизненного цикла – от создания до архивации. Устанавливает правила обработки запросов на изменение, контроля версий и обнаружения противоречий, неполноты и других нарушений в справочных и основных данных. Действия: определение этапов жизненного цикла справочных данных, разработка процедур рассмотрения запросов на изменение, создание механизмов отслеживания версионности, формирование процессов выявления и обработки инцидентов, регламентация процессов актуализации. Выходные документы: D072. Реестр запросов на изменение (справочные данные), D146. Модель жизненного цикла справочных данных, D023. Инциденты по данным (дубликаты и несоответствия в справочниках и основных данных). Ключевые факторы успеха: прозрачность процесса изменений, минимизация ручных операций, оперативность обработки запросов, эффективное отслеживание и устранение инцидентов с данными
2.1.3. Разработка требований к процессам интеграции и распространения справочных и основных данных	Подпроцесс определяет архитектуру и правила распространения справочных и основных данных между системами организации, обеспечивая их своевременную и целостную передачу. Фокусируется на определении требований к механизмам синхронизации данных и интеграционных сервисов. Действия: проектирование архитектуры распространения данных, определение каналов и протоколов обмена, разработка сервисов интеграции; создание механизмов синхронизации, регламентация процессов публикации. Выходные документы: D143. Архитектура справочных данных, D144. Схема распространения справочных данных, D149. Спецификация сервисов интеграции основных данных, D150. Протоколы публикации основных данных. Ключевые факторы успеха: минимизация задержек при распространении данных, масштабируемость интеграционных решений, поддержка различных форматов обмена, надежность механизмов синхронизации при высоких нагрузках
2.1.4. Разработка требований к стандартизации и кодификации справочных данных	Подпроцесс устанавливает правила кодификации и стандартизации справочных данных для обеспечения их единообразия и согласованности во всех системах организации. Определяет принципы создания и поддержки справочников и классификаторов. Действия: разработка стандартов кодификации, определение структуры справочников и классификаторов, создание методологии гармонизации разрозненных справочников, формирование правил соответствия внутренним и внешним классификаторам, установление требований к уникальности кодов. Выходные документы: D145. Стандарты кодификации справочных данных, D140. Справочники, D141. Классификаторы. Ключевые факторы успеха: непротиворечивость системы кодификации, соответствие отраслевым стандартам, простота поддержки, обеспечение межсистемной совместимости и преемственности при развитии ИТ-ландшафта

Процесс/подпроцесс	Описание процесса/подпроцесса
2.1.5. Разработка требований к процессам обработки и валидации основных данных	Подпроцесс определяет правила проверки, обработки и обеспечения качества основных данных, устанавливая критерии их достоверности и соответствия бизнес-требованиям. Задаются требования к механизмам контроля качества на всех этапах работы с основными данными и создается методическая основа для формирования единой «золотой записи». Действия: определение критериев валидности для различных типов основных данных, разработка алгоритмов валидации, создание инструкций для пользователей по вводу и обработке, формирование правил обогащения данных, определение процедур исправления ошибок. Выходные документы: D060. Инструкция по валидации справочных и основных данных, D136. Основные данные, D018. Инструкции пользователя (справочные данные). Ключевые факторы успеха: баланс между строгостью валидации и удобством работы, понятность правил для пользователей, автоматизация процессов валидации, минимизация ручных исправлений
2.1.6. Определение требований к механизмам консолидации и дедупликации основных данных	Подпроцесс формирует правила и методики консолидации сведений об одних и тех же бизнес-объектах из разных источников, обеспечивая выявление и устранение дубликатов в основных данных. Действия: разработка алгоритмов обнаружения дубликатов, создание правил сопоставления и объединения записей, определение приоритетов источников данных, формирование методов разрешения конфликтов, установление процедур мониторинга дублирования. Выходные документы: D148. Подходы и правила дедупликации данных, D023. Инциденты по данным (дубликаты и несоответствия в справочниках и основных данных). Ключевые факторы успеха: точность идентификации дубликатов, эффективность алгоритмов при больших объемах данных, прозрачность процесса консолидации, минимизация ложных срабатываний
2.2. Требования к системе контроля качества данных	
2.2.1. Разработка требований к техническим инструментам контроля качества и использования данных	Подпроцесс определяет требования к системам мониторинга и контроля качества справочных и основных данных, включая требования к инструментам автоматического выявления отклонений от установленных правил и стандартов. Подпроцесс охватывает все аспекты технического обеспечения качества данных. Действия: определение технических метрик качества данных, формирование требований к системам мониторинга, разработка процедур автоматической валидации, создание механизмов оповещения о проблемах, проектирование инструментов отчетности о качестве. Выходные документы: D153. Требования к системе мониторинга справочных и основных данных, D060. Инструкция по валидации справочных и основных данных, D041. Отчет о качестве данных (общий отчет), D042. Отчет о качестве данных (справочные и основные данные). Ключевые факторы успеха: комплексный охват всех атрибутов качества, производительность при больших объемах данных, интеграция с процессами управления данными, удобство интерпретации результатов
2.2.2. Формирование требований к стандартной отчетности и поддержке аналитики по использованию данных в бизнес-процессах	Подпроцесс определяет требования к аналитическим инструментам и отчетам, позволяющим оценивать эффективность использования справочных и основных данных в бизнес-процессах. Охватывает создание требований к инструментам анализа влияния качества данных на бизнес-результаты. Действия: определение ключевых показателей использования данных, проектирование структуры отчетов, разработка требований к визуализации зависимостей, формирование механизмов оценки бизнес-эффекта. Выходные документы: D041. Отчет о качестве данных (общий отчет), D042. Отчет о качестве данных (справочные и основные данные), D154. Диаграмма использования и зависимостей справочных данных в бизнес-процессах, D153. Требования к системе мониторинга справочных и основных данных. Ключевые факторы успеха: ориентация на бизнес-ценность, наглядность представления информации, возможность детализации до уровня конкретных проблем, регулярное обновление аналитики в соответствии с изменениями бизнес-приоритетов
3. Организация и ведение справочных данных	
3.1. Организация ведения и актуализации справочных данных	Подпроцесс обеспечивает систематическое и контролируемое поддержание актуальности справочных данных, которые служат основой для унификации бизнес-терминологии и классификации объектов в организации. Включает определение процессов своевременного обновления, распределение ответственности и внедрение методик сохранения целостности данных. Действия: формирование регламентов обновления и проверки справочников, разработка инструкций для пользователей, определение процедур аудита справочников, установление механизмов контроля версий, регулярное обновление содержания справочников. Выходные документы: D067. Регламенты ведения справочников и основных данных, D018. Инструкции пользователя (справочные данные), D140. Справочники. Ключевые факторы успеха: четкое распределение ответственности за ведение каждого справочника, своевременность обновлений, доступность справочников для всех заинтересованных пользователей, обеспечение полноты и достоверности справочных данных
3.2. Управление изменениями структур и содержания справочников	Подпроцесс регламентирует порядок внесения, согласования и внедрения изменений в состав справочных данных (состав справочников и состав справочных позиций). Обеспечивает контролируемое развитие справочников с минимизацией негативного влияния на связанные ИТ-системы и бизнес-процессы. Действия: формирование и регистрация запросов на изменение, анализ и оценка предлагаемых изменений, проведение экспертизы влияния на системы, внедрение и коммуникация изменений. Выходные документы: D067. Регламенты ведения справочников и основных данных, D072. Реестр запросов на изменение (справочные данные), D140. Справочники. Ключевые факторы успеха: прозрачность процедур согласования, наличие формализованного рабочего процесса, учет всех зависимостей, своевременное информирование заинтересованных сторон

Процесс/подпроцесс	Описание процесса/подпроцесса
3.3. Поддержание соответствий между элементами различных справочников	Подпроцесс обеспечивает согласованность и непротиворечивость различных справочников и классификаторов, используемых в организации. Направлен на создание и поддержание внутренне согласованной и однозначной (непротиворечивой) системы справочных данных, где связанные элементы разных справочников корректно соотносятся между собой. Действия: выявление взаимосвязей между справочниками, создание таблиц соответствия, регулярные проверки согласованности значений справочников, выработка и контроль соблюдения стандартов кодирования справочных данных. Выходные документы: D141. Классификаторы. Ключевые факторы успеха: системный подход к взаимосвязям, регулярный мониторинг соответствий, автоматизация проверок, единая методология построения справочников
3.4. Мониторинг использования справочных данных	
3.4.1. Анализ точек использования справочных данных в бизнес-процессах	Подпроцесс направлен на выявление и документирование всех мест использования справочных данных в бизнес-процессах организации. Обеспечивает понимание роли и критичности конкретных справочников для операционной деятельности. Действия: создание диаграммы бизнес-процессов с выделением точек использования справочников, определение потребителей справочных данных, документирование зависимостей, анализ периодичности и объемов использования. Выходные документы: D137. Реестр справочных и основных данных, D057. Политика управления данными (справочные и основные данные), D154. Диаграмма использования и зависимостей справочных данных в бизнес-процессах. Ключевые факторы успеха: полнота охвата бизнес-процессов, вовлечение бизнес-владельцев, наглядность представления зависимостей, регулярная актуализация информации
3.4.2. Оценка влияния изменений справочных данных на бизнес-процессы	Подпроцесс определяет методологию и практики анализа потенциальных последствий изменений в справочных данных для бизнес-процессов организации. Позволяет выявлять риски и принимать взвешенные решения при изменении справочников. Действия: разработка критериев оценки влияния, моделирование сценариев изменений, анализ цепочек последствий для взаимосвязанных процессов, документирование результатов оценки. Выходные документы: D023. Инциденты по данным (дубликаты и несоответствия в справочниках и основных данных), D072. Реестр запросов на изменение (справочные данные), D155. Отчет о влиянии изменений в справочных данных. Ключевые факторы успеха: системность оценки, проактивный подход, документирование прецедентов, привлечение экспертов из различных предметных областей
3.5. Проверка использования справочных данных в ИТ-системах	Подпроцесс обеспечивает контроль корректности и целостности использования справочных данных в информационных системах организации. Направлен на выявление случаев неправильного применения, обхода или дублирования справочников в ИТ-ландшафте. Действия: инвентаризация справочников в ИТ-системах, разработка методик валидации, регулярное проведение проверок, формирование отчетов о несоответствиях. Выходные документы: D060. Инструкция по валидации справочных и основных данных, D042. Отчет о качестве данных (справочные и основные данные), D137. Реестр справочных и основных данных. Ключевые факторы успеха: автоматизация проверок, системность подхода, четкие критерии оценки, регулярность контроля, наличие механизмов решения проблем
3.6. Разрешение конфликтов и устранение несоответствий в справочных данных	Подпроцесс регламентирует действия по выявлению, анализу и устранению противоречий, дублирования и прочих несоответствий в справочных данных. Обеспечивает восстановление целостности и согласованности справочников при обнаружении проблем. Действия: идентификация конфликтов и несоответствий, определение их причин, разработка мер по устранению, внедрение корректирующих действий, контроль результатов. Выходные документы: D023. Инциденты по данным (дубликаты и несоответствия в справочниках и основных данных), D060. Инструкция по валидации справочных и основных данных. Ключевые факторы успеха: оперативность реагирования, глубокий анализ причин, стандартизированные процедуры разрешения, предотвращение повторения проблем, четкое распределение полномочий
4. Организация и ведение основных данных	
4.1. Организация процессов ведения и обновления основных данных	Подпроцесс обеспечивает работу с «золотыми записями» основных данных через формирование регламентов, распределение ответственности и отработку технологий поддержания актуальности данных. Действия: определение достоверных источников для создания основных данных, разработка стандартов поддержания качества, установление периодичности обновления, внедрение механизмов контроля целостности, определение Владельцев данных на уровне бизнес-подразделений. Выходные документы: D067. Регламенты ведения справочников и основных данных, D136. Основные данные, D057. Политика управления данными (справочные и основные данные). Ключевые факторы успеха: четкое распределение ответственности, надежная технологическая поддержка, интеграция с бизнес-процессами, исключение дублирования усилий при ведении данных, соответствие нормативным требованиям
4.2. Управление изменениями в структурах основных данных	Подпроцесс обеспечивает согласованное внесение изменений в атрибутивный состав, правила валидации и связи между объектами справочных и основных данных. Обеспечивает поддержку целенаправленного развития структур данных при изменении бизнес-требований без нарушения целостности информации. Действия: регистрация запросов на изменение, анализ влияния на существующие системы, согласование изменений с заинтересованными сторонами, тестирование изменений, документирование обновленных структур. Выходные документы: D067. Регламенты ведения справочников и основных данных, D008. Бизнес-гlossарий данных (справочники и основные данные), D137. Реестр справочных и основных данных. Ключевые факторы успеха: контролируемый процесс изменений, вовлечение технических и бизнес-специалистов, минимизация влияния на работающие системы, адекватная документация изменений

Процесс/подпроцесс	Описание процесса/подпроцесса
4.3. Мониторинг, анализ и решение инцидентов, связанных с ведением основных данных	
4.3.1. Отслеживание точек использования основных данных в бизнес-процессах	Подпроцесс обеспечивает выявление и документирование точек потребления справочных и основных данных в бизнес-процессах и ИТ-системах организации. Формирует представление о критичности данных для различных бизнес-функций и формирует основу для анализа влияния изменений. Действия: инвентаризация мест использования основных данных, картирование зависимостей между системами, анализ потоков данных, определение критичности данных для бизнес-функций, идентификация точек ввода данных. Выходные документы: D137. Пеерст справочных и основных данных, D008. Бизнес-гlossарий данных (справочники и основные данные), D154. Диаграмма использования и зависимостей справочных данных в бизнес-процессах. Ключевые факторы успеха: полнота охвата бизнес-процессов, регулярное обновление карты зависимостей, визуализация взаимосвязей, доступность информации для всех заинтересованных сторон
4.3.2. Оценка влияния изменений основных данных на бизнес-процессы	Подпроцесс предоставляет оценку влияния изменений в структурах или содержании основных данных для взаимосвязанных бизнес-процессов. Позволяет предотвращать негативные последствия и планировать внедрение изменений с минимальными рисками. Действия: анализ потенциальных несоответствий после изменений; выявление бизнес-процессов, критично зависящих от изменяемых данных; оценка рисков на основе карты зависимостей, определение необходимых корректирующих действий, разработка плана внедрения изменений. Выходные документы: D023. Инциденты по данным (дубликаты и несоответствия в справочниках и основных данных). Ключевые факторы успеха: проактивный подход к оценке влияния, детальный анализ зависимостей, вовлечение Владельцев бизнес-процессов, эффективная коммуникация планируемых изменений
4.4. Оптимизация процессов управления основными данными	Подпроцесс обеспечивает совершенствование методов и инструментов работы с основными данными на основе регулярной оценки эффективности, анализа проблем и лучших практик. Фокусируется на устранении избыточных операций и автоматизации рутинных задач с целью повышения качества данных для снижения операционных затрат. Действия: измерение ключевых показателей эффективности процессов, идентификация узких мест в управлении данными, оценка зрелости процессов, анализ инцидентов с данными, разработка инициатив по совершенствованию. Выходные документы: D112. Оценка зрелости процессов СУД, D041. Отчет о качестве данных (общий отчет). Ключевые факторы успеха: системность оценки показателей эффективности, достаточность ресурсов для оптимизации, поддержка со стороны руководства, активное вовлечение участников процесса в его улучшение
4.5. Проверка и валидация актуальности основных данных	Подпроцесс устанавливает регулярную проверку соответствия основных данных бизнес-реальности и согласованность между различными системами. Позволяет обеспечивать высокое качество основных данных благодаря использованию регулярных процедур контроля и актуализации сведений. Действия: проведение проверки качества основных данных, соответствия данных бизнес-правилам, сверка данных из различных источников, исправление выявленных несоответствий, обогащение данных из внешних источников. Выходные документы: D060. Инструкция по валидации справочных и основных данных, D042. Отчет о качестве данных (справочные и основные данные), D136. Основные данные. Ключевые факторы успеха: четкие критерии проверки данных, автоматизация рутинных проверок, своевременность исправления ошибок, взаимодействие с предметными экспертами, использование современных инструментов валидации
4.6. Разрешение конфликтов при противоречивых обновлениях основных данных	Подпроцесс определяет механизм идентификации, анализа и устранения противоречий, возникающих при обновлении основных данных из разных источников. Обеспечивает выявление первопричин конфликтов и реализацию системных мер по их предотвращению. Действия: обнаружение и регистрация конфликтов данных, определение источника достоверной информации, выделение сложных случаев на уровень специализированных комитетов, разрешение противоречий с участием Владельцев данных, документирование принятых решений. Выходные документы: D023. Инциденты по данным (дубликаты и несоответствия в справочниках и основных данных), D067. Регламенты ведения справочников и основных данных. Ключевые факторы успеха: четкая иерархия авторитетности источников данных, оперативность разрешения конфликтов, прозрачность принятия решений, документирование прецедентов для будущего использования

Приложение 2

Описание ролей, вовлеченных в процесс «Справочные и основные данные»

Перечень ролей участников СУД, вовлеченных в процесс «Справочные и основные данные» организации, представлен в табл. П-2-1.

Данный перечень не является исчерпывающим. Каждая организация в силу специфики деятельности может иметь свой собственный набор ролей (включая объединение нижеуказанных ролей).

ТИПОВЫЕ ПРОБЛЕМЫ И ПОДХОДЫ К ИХ РЕШЕНИЮ

Табл. П-2-1

Роль участника СУД	Описание роли
Коллегиальный орган по управлению данными	Уполномоченный коллегиальный орган УФР по управлению данными. Полномочия коллегиального органа должны устанавливаться соответствующим приказом по организации. Основными задачами коллегиального органа по управлению данными являются: • рассмотрение и утверждение ключевых решений по управлению данными; • обеспечение координации и взаимодействия подразделений по вопросам управления данными; • утверждение стратегических целей в области данных; • утверждение политики управления данными; • утверждение показателей эффективности; • утверждение критериев назначения на роль Владельца данных; • медиация и арбитраж спорных вопросов и ситуаций в процессах управления данными
Директор по управлению данными / Директор по данным	Обеспечивает функционирование деятельности по управлению данными в организации. Основными задачами Директора по управлению данными являются: • представление на согласование/утверждение уполномоченному коллегиальному органу основных направлений развития СУД в организации; • разработка и внедрение стратегии, политик и стандартов управления данными; • формирование целей и управление ожиданиями от функции управления данными у пользователей данных; • информирование заинтересованных сторон о состоянии качества данных, СУД и эффективности процессов управления данными; • обеспечение соответствия управления данными требованиям регуляторов и бизнеса; • развитие культуры управления данными в организации; • участие в организации обучения сотрудников организации по вопросам качества данных
Офис директора по управлению данными / директора по данным	Основными задачами Офиса директора по управлению данными являются: • разработка (развитие) ролевой/функциональной/организационной моделей управления данными, разработка и внедрение политик, процессов, методологии и методик управления данными в организации, соглашений / регламентов работы с данными в организации; • осуществление мониторинга выполнения функций управления данными и использования данных в организации, информирование пользователей о состоянии качества данных в организации; • определение KPI по управлению качеством данных, подходов к методике расчета и установлению целевых значений; • организация и проведение оценки зрелости управления данными; • организация и обеспечение эффективности проверок качества данных; • организация процессов обучения сотрудников организации по тематике управления данными, разработка метрик и отчетов об эффективности управления данными

Роль участника СУД	Описание роли
Владелец данных	Ответственное подразделение и (или) назначенный руководитель/сотрудник организации, осуществляющий управление закрепленными за ним объектами данных и ответственный за качество этих данных. Владелец данных назначается решением уполномоченного коллегиального органа по управлению данными организации. Основными задачами Владельца данных являются: • обеспечение консолидации потребностей пользователей в данных, определение приоритетов их удовлетворения, формирование планов развития данных; • определение правил и методологий формирования данных, а также способа появления данных (вручную, автоматически, через интеграцию); • согласование изменений в структуре и составе данных; • управление требованиями к доступности данных, эффективностью процесса производства и переиспользования данных¹; • формирование и практическая реализация методологии управления качеством данных в организации, определение критериев качества данных; • приведение качества данных к соответствующим требованиям и осуществление контроля их исполнения; • определение, валидация проверок качества данных и их алгоритмов; • определение критичности данных¹; • координирование методологической поддержки Пользователей данных; • проведение оценки рисков и влияния на бизнес при изменении данных¹; • модерирование разрешения разногласий, инцидентов и проблем с объектами данных, находящимися в его зоне ответственности; • назначение на роли Эксперта по качеству данных и Официера данных¹; • выполнение работ по накоплению и актуализации знаний о данных (в Бизнес-гlossарии данных, каталоге данных и тому подобном); • контроль прохождения обучения по управлению данными сотрудников, вовлеченных в управление качеством данных и использование данных
Пользователь данных	Основными задачами Пользователя данных являются: • использование доступных данных для выполнения должностных обязанностей; • формирование требований к составу и качеству данных; • предложение Владельцу данных по реализации дополнительных требований к составу и качеству данных; • инициация инцидентов в случае нарушения показателей качества данных и нарушения метрик соглашений по обмену данными, предоставления сведений для инцидентов по данным; • участие в оценке операционного риска некачественных данных и влияния на бизнес-процесс, в котором пользователь использует данные, а также в тестировании данных и валидации изменений; • предоставление обратной связи по удобству и эффективности использования данных
Эксперт по качеству данных	Эксперт по качеству данных играет ключевую роль в обеспечении целостности, точности и полноты данных. Основными задачами Эксперта по качеству данных являются: • разработка предложений по проверкам качества данных, алгоритмам и сценариям устранения нарушений; • мониторинг качества данных и идентификация инцидентов по качеству данных; • координация и участие в процессе решения инцидентов на уровне ИТ-системы, включая анализ первопричин и разработку превентивных мер; • анализ и маршрутизация инцидентов качества данных; • предоставление отчетов по решению инцидентов качества данных; • координация решений инцидентов на уровне Официера данных и Владельца данных; • разработка сценариев устранения нарушений в данных; • управление инцидентами: анализ причин, выделение нерешенных инцидентов и проблем согласно установленному процессу; • контроль прогресса решения критичных инцидентов и передача нерешенных инцидентов и проблем качества данных Владельцам данных и другим заинтересованным сторонам
Официер данных (Дата-стюард)	Основными задачами Официера данных являются: • исполнение задач Владельца данных на операционном уровне в своей зоне ответственности; • ведение и обеспечение качества справочных и (или) основных данных; • формирование требований к качеству данных, согласование с заинтересованными сторонами; • подготовка предложений к требованиям по методологии управления качеством данных по направлению своей зоны ответственности; • валидация результатов проверок качества данных по объектам данных и оценка эффективности проверок качества данных; • приоритизация инцидентов качества данных, разработка и реализация планов по их устранению
Архитектор данных	Основными задачами Архитектора данных являются: • обеспечение комплексного подхода к моделированию архитектуры данных для оптимизации процессов работы с данными; • обеспечение координации вопросов, связанных с актуализацией определений данных и их моделей; • разработка стандартов моделирования и построения архитектуры данных организации; • определение требований к организации слоев сбора, хранения, обработки, предоставления и интеграции данных; • разработка схемы потоков данных в организации; • проектирование целевой архитектуры данных в соответствии со стратегией организации

¹ Допустимо, что указанные функции могут реализовываться другими ролями в соответствии со сложившейся в организации практикой СУД.

Приложение 3

РЕЕСТР СПРАВОЧНЫХ И ОСНОВНЫХ ДАННЫХ

Табл. П-3-1

Номер и наименование поля	Описание содержания поля	Важность заполнения поля	Примеры
Код справочника/ классификатора или основных данных	Уникальный идентификатор справочника в реестре, присваивается автоматически или по определенной схеме кодирования	Да	MD-001, RD-2023-0145, CL-FIN-001
Наименование	Полное официальное наименование справочника, используемое в документации и при взаимодействии между подразделениями	Да	Справочник валют, Классификатор стран мира, Справочник подразделений организации
Название в ИТ-системе	Наименование основных данных или справочника, используемое в проектах и документации	Нет	Currency_Dir, Countries_Classifier
Описание справочника/ классификатора	Краткое описание назначения, содержания и особенностей использования справочника	Да	Содержит перечень валют, используемых в финансовых операциях организации, с указанием кодов по стандарту ISO 4217 и внутренних кодов для устаревших валют
Дата начала действия	Дата, с которой справочник официально введен в эксплуатацию и используется в ИТ-системах	Да	01.01.2023
Дата окончания действия	Дата, после которой справочник считается выведенным из эксплуатации и не должен использоваться	Нет	31.12.2050
Владелец справочника/ классификатора	Бизнес-подразделение, ответственное за содержание и качество данных справочника	Да	Финансовый департамент, Отдел пассивных операций, Кредитный департамент, Департамент ИТ
Эксперт справочника/ классификатора	ФИО и должность лица, обладающего экспертными знаниями о предметной области справочника и принимающего решения по его содержанию	Да	Иванов И.И., начальник отдела международных расчетов
Сотрудники, назначенные на роли	Список сотрудников, назначенных на роли по работе со справочником (например, по внесению изменений в справочник)	Нет	Внесение изменений – Петров П.П., согласование – Сидоров С.С.
Доступность для просмотра/ использования	Признак, указывающий на доступность справочника внутри организации	Да	«Всем», «только информационная безопасность», «только риски»
Цель создания/ изменения справочника или классификатора	Бизнес-обоснование создания нового или модификации существующего справочника	Нет	Унификация кодирования валют при интеграции с back-office-системой, выполнение требований к отчетности Банка России
Тип справочника/ классификатора	Указание на происхождение и режим управления справочником	Да	Внутренний, внешний, адаптированный внешний
Система обработки эталонного справочника/ классификатора	Информационная система, в которой ведется мастер-версия справочника	Да	RDM-система
Перечень систем-источников	Список ИТ-систем, из которых поступают данные для формирования или обновления справочника	Нет	CRM, сайт Банка России (курсы валют)
Перечень систем-потребителей	Информационные системы, использующие справочник или основные данные в своей работе	Нет	CRM, BI-система
Перечень подразделений- потребителей	Бизнес-подразделения, которые используют справочник или основные данные в своих бизнес-процессах	Нет	Финансовая дирекция, Кредитный департамент, Отдел пассивных операций
Поддержка историчности (времязависимость)	Признак, указывающий на сохранение исторических значений при изменениях в справочных и основных данных	Да	Да/нет

Номер и наименование поля	Описание содержания поля	Важность заполнения поля	Примеры
Структура данных справочника	Перечень ключевых атрибутов с указанием типов данных и описанием	Да	Код (char (3)), наименование (varchar (100)), статус (enum), дата ввода (date)
Источник данных для внешнего справочника	Указание на организацию или нормативный акт, являющийся первоисточником для внешнего справочника	Нет	ISO 4217, ОКВЭД-2, Постановление Правительства РФ №123 от 01.02.2023
Частота обновления	Регламентированная периодичность актуализации данных справочника	Да	Ежедневно, еженедельно по понедельникам, ежеквартально, при изменении нормативного документа
Метод актуализации	Способ внесения изменений в справочник	Да	Автоматический, полуавтоматический с подтверждением, ручной
Критичность для бизнес-процессов	Оценка влияния точности и доступности справочника на ведение бизнес-операций	Да	Критическое, высокое, среднее, низкое
Ссылка на регламент ведения	Путь к документу, описывающему правила и процедуры ведения справочника	Нет	«http://...»
Текущая версия	Идентификатор актуальной версии справочника	Да	1.5.2, 2023-11
Дата последнего обновления	Дата и время последней актуализации данных в справочнике	Да	15.04.2025, 14:30:00
Критерии качества справочных и основных данных	Критерии и показатели, характеризующие текущее качество данных в справочнике	Нет	Полнота состава значений: 99%, актуальность: 100%, соответствие стандарту: 98%
Взаимосвязи с другими справочными данными	Перечень справочников, с которыми существуют логические связи	Нет	Справочник стран (RD-0015), Справочник курсов валют (RD-0016)
Требования к безопасности	Особые требования к защите информации в справочнике или основных данных	Нет	«Общедоступная информация», «конфиденциальная информация», «персональные данные»
Категория данных	Классификация справочника по функциональной области	Да	«Финансы», «клиенты», «продукты», «НСИ», «организационная структура», «география», «отчетность Банка России»
Теги	Ключевые слова для поиска и группировки справочников	Нет	«Валюта», «финансы», «ISO», «международные стандарты», «отчетность Банка России»

Состав полей Реестра справочников и основных данных может уточняться в соответствии с конфигурацией внедрения процесса «Справочные и основные данные» в конкретной организации.

Приложение 4

ТИПОВЫЕ ПРОБЛЕМЫ И ПОДХОДЫ К ИХ РЕШЕНИЮ

Табл. П-4-1

Название и описание типовой проблемы	Подходы к решению
ИТ-решения по справочникам и основным данным внедряют без выстроенных процессов и культуры работы. Описание: многие организации стремятся быстро внедрить платформы Master Data Management (MDM) или Reference Data Management (RDM) до того, как процесс поставлен, определены и отработаны ролевые модели. Такие проекты демонстрируют низкую эффективность	Подход: формирование внутри организации структурированного подхода, в котором первоочередным шагом является постановка и отработка процессов и ролей и только следующим шагом – автоматизация процессов. Такой подход обеспечивает контроль, ответственность, согласование и соблюдение стандартов, минимизирует внутренние культурные барьеры и повышает эффективность проектов MDM/RDM
Справочные данные не соответствуют регуляторным нормам. Описание: регуляторы (например, Банк России, ФНС) ежегодно обновляют справочные классификаторы: коды стран, отраслевую классификацию, признаки клиентов, статусы и прочее. Часто организации не отслеживают эти изменения своевременно. Это ведет к несоответствию требований к обязательной отчетности, штрафам	Подход 1: единый центр ответственности за внешние справочники (для централизованной модели управления данными). Суть проблемы заключается в отсутствии функционального Владельца данных на внешние справочники. Для решения проблемы в рамках централизованной модели управления данными Директор по данным устанавливает организационный принцип, согласно которому Офис директора по управлению данными становится формальным Владельцем всех внешних регуляторных справочников организации, принимая на себя ответственность за их актуальность и соответствие нормативным требованиям. В рамках существующей структуры управления данными в Офисе директора по управлению данными учреждается роль Офицера данных, который становится единственным функциональным ответственным за мониторинг, анализ и координацию внедрения изменений во всех внешних справочниках. Офицер данных получает четко определенную зону ответственности, включающую отслеживание публикаций регуляторов, ведение календаря регуляторных обновлений, анализ влияния изменений на корпоративные процессы и координацию процедур обновления справочников. Эксперт по качеству данных обеспечивает методологическую поддержку через разработку процедур валидации внешних справочников, критериев оценки их соответствия регуляторным требованиям и проведение регуляторного тестирования после внесения изменений. Преимуществом подхода является концентрация экспертизы по изменениям внешних справочных данных в одном месте, что обеспечивает единообразие подходов к мониторингу и снижает риски пропуска критических изменений. Офицер данных развивает экспертизу по всем типам внешних справочников и налаживает прямые каналы коммуникации с регуляторами для оперативного получения информации об изменениях Подход 2: распределенная ответственность по доменам внешних данных (для федеративной модели управления данными). Данный подход решает проблему отсутствия функционального Владельца данных в рамках федеративной модели, где Директор по данным устанавливает принцип распределенной ответственности за внешние справочники между существующими Владельцами данных по бизнес-доменам. Каждый Владельца данных принимает на себя роль координирующего Владельца для группы внешних справочников, релевантных его домену, обеспечивая тем самым более глубокое понимание специфики регуляторных требований. Офис директора по управлению данными разрабатывает и поддерживает единую методологию работы с внешними справочниками и координирует деятельность Офицеров данных, каждый из которых назначается профильным Владельцем данных для операционного управления внешними справочниками своего домена. Это обеспечивает более детальное понимание влияния регуляторных изменений на специфические бизнес-процессы и возможность более оперативной реакции на критические обновления. Каждый Офицер данных получает четко определенную зону ответственности за мониторинг изменений в конкретных внешних справочниках, анализ их влияния на процессы своего домена и координацию внедрения изменений с Владельцем данных. Эксперт по качеству данных обеспечивает централизованную методологическую поддержку всех вовлеченных Офицеров данных, координируя разработку унифицированных процедур валидации, критерии качества справочных данных. Федеративная модель предусматривает регулярные координационные сессии между участниками для обмена информацией о выявленных изменениях, согласования подходов к их внедрению и распространения лучших практик. Ключевым преимуществом федеративной модели является распределение нагрузки по мониторингу между несколькими Офицерами данных при сохранении единых стандартов и методологии, что снижает риски перегрузки одного ответственного и обеспечивает глубокую экспертизу по работе с внешними справочниками

Название и описание типовой проблемы	Подходы к решению
В справочниках контрагентов есть ошибки и несоответствия. Описание: в справочниках организации могут присутствовать дубликаты юридических лиц, ошибки в названиях, ИНН и так далее. Источником может быть слабо организованный процесс регистрации, отсутствие строгой валидации или недостоверные внешние источники	Подход: единый реестр основных данных контрагентов. Причина проблемы чаще всего заключается в отсутствии системной работы с основными данными. Поэтому проблема решается через создание централизованного процесса управления основными данными контрагентов в рамках существующей структуры управления данными. Директор по данным устанавливает организационный принцип, согласно которому все данные контрагентов рассматриваются как критически важные основные данные организации, требующие единых стандартов управления качеством и жизненным циклом. Офис директора по управлению данными берет на себя координирующую/методологическую роль центра, определяющего принципы работы с основными данными контрагентов, включая установление единых атрибутов «золотой записи», критериев качества и процедур верификации. Назначается Владелец данных, который принимает ответственность за весь домен основных данных контрагентов организации, включая определение бизнес-правил, приоритизацию требований к качеству и координацию с потребителями данных. Офицер данных, назначаемый Владелец данных, выполняет операционное управление процессами создания, обновления и поддержания качества основных данных контрагентов, включая остальные задачи, указанные в концептуальном описании процесса. Исходя из лучших практик работы с основными данными, рекомендуется поставить работу процесса таким образом, чтобы каждая запись основных данных маркировалась уровнем достоверности, источником верификации и датой последнего обновления. Централизованная модель позволяет обеспечить единообразие подходов к управлению основными данными контрагентов; централизованный контроль качества и возможность быстрого внедрения улучшений – это важное преимущество

ГЛОССАРИЙ

Термин	Определение
Анализ происхождения данных (Data Lineage)	Возможность по диаграмме потоков данных отследить происхождение и преобразования определенных элементов данных на пути от системы-источника к системе-потребителю
Архитектура и моделирование данных (Data Architecture, Data Modeling)	Архитектура данных определяет концептуальные решения по управлению данными и устанавливает соответствующие стратегические требования к данным и проектным решениям в области данных. Включает корпоративную модель и архитектуру потоков данных. Корпоративная модель данных включает модели данных организации, выполненные на концептуальном, логическом и физическом уровнях абстракции. Управление архитектурой данных отражает информационные потребности критически важных бизнес-процессов в виде метаданных, которые необходимы для управления данными. Моделирование данных – процесс выявления, анализа, представления и распространения требований к данным в форме модели данных (описания структуры и содержания данных)
Безопасность данных (Data Security)	Набор процессов и технологий, направленных на защиту данных от несанкционированного доступа, изменения, раскрытия или уничтожения на протяжении всего жизненного цикла данных. Обеспечивает конфиденциальность, целостность и доступность, шифрование данных, соответствие нормативным требованиям и лучшим практикам по защите информации, планирование, разработку и осуществление политик и процедур для аутентификации, авторизации и доступа пользователей, управление инцидентами безопасности данных, а также оценку рисков и аудит информационных ресурсов организации
Внешние данные	Данные из внешних относительно организации источников, получаемые (закупаемые) у внешних контрагентов для использования в организации. Например, СПАРК, Bloomberg, МТС, рекрутинговые сайты и так далее
Внутренние данные	Данные, формируемые в системах УФР на основе внешних данных или создаваемые в процессе выполнения функций УФР
Доступ к данным	Возможность пользователей получать необходимые данные с учетом их роли, полномочий и потребностей. Процесс предоставления доступа должен быть безопасным, управляемым и соответствовать политике конфиденциальности и нормативным требованиям. Ключевые аспекты: • определение ролевой модели и прав доступа для пользователей; • управление и контроль доступа к данным; • удобство и скорость получения доступа; • мониторинг и аудит доступа к данным
Жизненный цикл данных	Цикл работы с данными, который включает процедуры создания/получения, передачи, преобразования и обработки, хранения, удаления/уничтожения данных
Зрелость системы управления данными (СУД)	Степень, в которой организация последовательно и эффективно определяет, измеряет, контролирует и использует свои данные для достижения своих целей, а также управляет ими. Зрелая СУД характеризуется наличием хорошо определенных и функционирующих политик, процессов, стандартов и технологий для управления данными. Зрелость СУД УФР определяется на основе Методики оценки зрелости систем управления данными участника финансового рынка и Опросника оценки уровня зрелости системы управления данными
Интеграция данных	Процессы, относящиеся к обмену данными и консолидации данных как в рамках отдельных баз данных, приложений и организаций, так и между ними. Имеют решающее значение для обеспечения качества данных. Интеграция данных позволяет беспрепятственно обмениваться данными между разными системами и платформами, обеспечивает эффективное применение данных в различных бизнес-процессах и поддерживает принятие решений на основе данных. Интеграция данных способствует снижению затрат и рисков, связанных с дублированием и несогласованностью данных, и повышает гибкость и адаптивность организации в условиях меняющихся требований и технологий
Информационная система (ИТ-система)	Совокупность содержащейся в базах данных информации и обеспечивающих ее обработку информационных технологий и технических средств, которые дают возможность пользователям получать те или иные информационные сервисы для выполнения своих задач и функций
Инцидент качества данных	Зарегистрированный факт несоответствия данных требованиям к их качеству
Качество данных (Data Quality, DQ)	Состояние данных в ИТ-системах организации, при котором присущие данным характеристики отвечают требованиям организации и делают данные пригодными для анализа и использования
Концептуальная модель данных	Бизнес-описание сущностей и связей между ними, сгруппированных по предметным областям, без детализации до атрибутов
Корпоративная модель данных	Совокупность концептуальных моделей данных предметных областей, прикладных логических и физических моделей данных, а также описаний форматов обмена данным
Критичные данные (Critical Data Elements, CDE)	Данные, имеющие ключевое значение для успешного функционирования основных бизнес-процессов организации
Логическая модель данных	Описание сущностей данных, детализированных до атрибутов, и связей

Матрица RACI	Матрица ответственности – инструмент для управления отношениями в команде, который помогает избежать ситуаций, когда непонятно, кто какими задачами занимается. Аббревиатура RACI расшифровывается следующим образом. R (responsible) – исполнитель задачи или подзадачи проекта. Тот, кто самостоятельно выполняет все работы в рамках задачи. Если задача масштабная, у нее может быть несколько исполнителей. Однако эффективнее разбить ее на подзадачи и назначить исполнителей для каждой из них. A (accountable) – ответственный за всю задачу. Участник с этой ролью несет ответственность за то, чтобы задачу завершили в срок, но не обязательно выполняет ее сам. Часто А-участники назначают задачи и подзадачи R-участникам. Важно, чтобы у одной задачи был только один ответственный. При этом сам ответственный может быть одновременно и исполнителем. C (consult) – эксперт, который консультирует команду по вопросам, находящимся в его компетенции. Он не выполняет задачу, но дает советы и рекомендации, которые помогают выполнить ее эффективнее. I (informed) – участник, который должен быть в курсе выполнения задачи или ее результатов. Результат задачи влияет на дальнейшую деятельность I-участников, поэтому им важно следить за тем, что происходит
Метаданные	Данные, описывающие содержание или тип данных, жизненный цикл данных, состав атрибутов, связи между объектами и другую служебную информацию. Например, Бизнес-гlossарий, каталог данных, каталог проверок качества данных, модели/схемы данных, бизнес-правила, метрики и правила контроля данных, модели бизнес-процессов, схемы потоков данных, операционные протоколы, описания аналитических моделей. Поскольку метаданные слишком разнообразны, чтобы быть в рамках одной зоны ответственности, то координацию работ с метаданными осуществляет Директор по данным, а операционные работы с метаданными объектов данных производятся соответствующими подразделениями/сотрудниками организации
Методика оценки зрелости СУД	Структурированный подход для оценки текущего состояния практик управления данными организации по сравнению с признанными стандартами или лучшими практиками в отрасли. Методика обычно включает набор критериев или показателей, по которым оценивается организация, а также шкалу для измерения уровня зрелости
Нормативно-справочная информация	Информация о системе классификации и кодирования данных, представленная в форме унифицированных классификаторов, справочников, их описаний и применяемая для обеспечения единообразного формирования, представления, обработки и использования данных
Обеспечение качества данных	Включает определение, измерение, контроль и мероприятия по улучшению качества данных в соответствии с требованиями бизнеса, в том числе такие аспекты, как полнота, точность, согласованность, актуальность и пригодность данных для использования по назначению. Обеспечивается практикой «Управление качеством данных»
Объект данных	Описание экземпляра некоторой сущности реального мира в виде логически связанных атрибутов. Объект данных хранится в информационной системе в виде, доступном для использования
Объекты управления СУД	Объектами управления СУД являются: • объекты данных, которые участник финансового рынка использует и производит; • действия, выполняемые с объектами данных; • участники СУД, выполняющие действия с объектами данных
Основные данные	Данные об объектах данных и бизнес-сущностях, представляющих ценность для организации
Руководство данными	Деятельность по осуществлению руководящих и контрольных полномочий, а также по обеспечению совместного принятия решений (планирование, мониторинг и обеспечение выполнения) в отношении управления информационными активами
Система управления данными (СУД)	Совокупность взаимосвязанных методологических, организационных и архитектурно-технологических компонентов, решающих задачи управления данными и включающих стандарты, политики, процедуры, правила и иные методологические документы
Справочные данные	Унифицирующая информация и данные, применяемые для обеспечения единообразного формирования, представления, обработки и использования данных
Структурированные данные	Данные, организованные и упорядоченные таким образом, чтобы обеспечить возможность применения к ним процедур обработки и преобразования в автоматизированных системах УФР
Схема метаданных	Формальное структурированное описание типа информации, которая описывает данные (метаданные). Другими словами, это «чертеж», определяющий, какие атрибуты (элементы метаданных) используются для описания данных в определенном ракурсе
Управление метаданными	Планирование, реализация и контроль деятельности по обеспечению доступа к качественным, интегрированным метаданным, включая определения, модели, описания потоков данных и другую информацию, необходимую для понимания данных, а также систем, используемых для создания, ведения и доступа к ним
Уровень зрелости СУД	Подход к оценке степени развития СУД организации на основе сравнения: • наличия и использования типовых организационно-распорядительных документов и методик работы с данными внутри организации; • наличия ценностей корпоративной культуры, ориентированных на работу с данными; • количества и состава ролей в процессах управления данными; • ресурсообеспеченности процессов управления данными; • наличия и использования специализированного программного обеспечения; • наличия и использования практик СУД; • уровня дисциплины и качества предоставления регуляторной отчетности в Банк России. Определяется на основе Методики оценки зрелости систем управления данными участника финансового рынка и Опросника оценки уровня зрелости системы управления данными
Участники финансового рынка (УФР)	Организации, в отношении которых Банк России осуществляет регулирование и контроль (надзор) в соответствии с Федеральным законом от 10.07.2002 № 86-ФЗ «О Центральном банке Российской Федерации (Банке России)»