Приложение А1.1

к Порядку документирования при создании, развитии, тестировании, вводе в эксплуатацию, эксплуатации и сопровождении, выводе из эксплуатации компонентов информационно-телекоммуникационной системы Банка России

**Центральный Банк Российской Федерации  
(Банк России)**

*Шаблон заполнения листа утверждения приведен в приложении А (А3) к Порядку документирования при создании, развитии, тестировании, вводе в эксплуатацию, эксплуатации и сопровождении, выводе из эксплуатации компонентов информационно-телекоммуникационной системы Банка России*

|  |
| --- |
| *поле 1 – должности и подписи лиц, утвердивших и (или) согласовавших документ* |

|  |
| --- |
| *поле 2 – наименование ИТ-решения*  *Наименование документа* |

Лист утверждения

Обозначение документа

|  |
| --- |
| *поле 3 – должности и подписи лиц, подготовивших и согласовавших документ* |

<Год выпуска>

**Центральный Банк Российской Федерации  
(Банк России)**

**Утвержден**

<Обозначение листа утверждения документа> – ЛУ

**<полное наименование ИТ-решения>**

Архитектурное решение

<Обозначение документа>

на \_\_\_\_\_\_\_листах

<Год выпуска>

В предисловии должно быть указано назначение документа.

*При необходимости уточнения способа создания (развития) IT-продукта и подходов к реализации функциональных требований ответственный за развитие инициирует разработку верхнеуровневой архитектуры ИТ-решения, которое может состоять из одного или нескольких компонентов ИТС.*

*Верхнеуровневая архитектура ИТ-решения должна быть разработана в виде отдельного документа «Архитектурное решение» (далее – АР). АР согласовывается и утверждается в соответствии с ролевой моделью, определенной в Порядке документирования при создании, развитии, тестировании, вводе в эксплуатацию, эксплуатации и сопровождении, выводе из эксплуатации компонентов информационно-телекоммуникационной системы Банка России.*

*За разработку АР отвечает Управление корпоративной архитектуры Департамента информационных технологий.*

**Содержание**

[Обозначения и сокращения 4](#_Toc66705143)

[Термины и определения 5](#_Toc66705144)

[1 Общие сведения 6](#_Toc66705145)

[1.1 Постановка задачи 6](#_Toc66705146)

[1.2 Назначение ИТ-решения 6](#_Toc66705147)

[1.3 Анализ функциональных требований 6](#_Toc66705148)

[2 Верхнеуровневая архитектура ИТ-решения 8](#_Toc66705149)

[2.1 Целевая архитектура ИТ-решения 8](#_Toc66705150)

[2.2 Транзитная архитектура ИТ-решения 13](#_Toc66705151)

[3 Перечень вопросов, требующих дополнительной проработки 14](#_Toc66705152)

[Приложения 15](#_Toc66705153)

[Приложение 1. Используемые в документе условно-графические обозначения 15](#_Toc66705154)

[Приложение 2. Дополнительная информация 17](#_Toc66705155)

# Обозначения и сокращения

| Сокращение | Расшифровка сокращения |
| --- | --- |
|  |  |
|  |  |

# Термины и определения

| **Термин** | **Определение** |
| --- | --- |
|  |  |
|  |  |

# Общие сведения

## Постановка задачи

[Данный раздел должен содержать краткое описание постановки задачи. Является обязательным для заполнения.

*Пример.*

*На основе… необходимо подготовить верхнеуровневую архитектуру целевого ИТ-решения*.]

## Назначение ИТ-решения

[Данный раздел должен содержать краткое описание назначения ИТ-решения. Как правило, включает следующую информацию:

1. краткое описание целей, которые должны быть достигнуты в результате создания ИТ-решения;
2. краткое описание задач, которые должны быть решены для создания ИТ-решения, и ключевых ожидаемых результатов по каждой задаче.

Является обязательным для заполнения.

*Пример.*

*ИТ-решение <Полное наименование ИТ-решения> предназначено для… .*

*Реализация ИТ-решения необходима для… .*

*В случае нереализации ИТ-решения … .*]

## Анализ функциональных требований

[Данный раздел, как правило, содержит:

1. краткие выводы об осуществимости и полноте функциональных требований, а также рекомендации по устранению недостатков;
2. укрупненную модель бизнес-процесса в нотации Archimate.

*Пример.*

*По результатам анализа документов на рисунке ниже приведена укрупненная модель целевого бизнес-процесса, на которой отражены... .*]



*Рисунок 1***–** *Пример укрупненной модели бизнес-процесса*

# Верхнеуровневая архитектура ИТ-решения

[Данный раздел должен содержать описание целевой архитектуры и при необходимости транзитной архитектуры ИТ-решения. Раздел с описанием транзитной архитектуры ИТ-решения включается в документ в случае отсутствия возможности реализации целевого решения на момент разработки документа ввиду необходимости использования нецелевых систем.

В данном разделе должны быть раскрыты следующие архитектурные аспекты (в виде графических схем в нотации Archimate и поясняющего текста):

1. позиционирование ИТ-решения в целевом ИТ-ландшафте;
2. сервисы, предоставляемые ИТ-решением;
3. компоненты создаваемого ИТ-решения;
4. смежные системы, с которыми должно осуществляться взаимодействие;
5. информационные потоки с участием целевого решения.

Данный раздел документа должен включать следующие подразделы: «Сервисная модель ИТ-решения», «Компонентная модель ИТ-решения», «Интеграционная модель ИТ-решения».

Допускается объединять графическое представление и описание компонентной и интеграционной моделей ИТ-решения в один подраздел в случае, если такое объединение на одной графической схеме не затрудняет восприятие.]

## Целевая архитектура ИТ-решения

### Сервисная модель ИТ-решения

[Данный подраздел должен содержать укрупненную сервисную модель в нотации Archimate (под сервисом подразумевается функциональность, предоставляемая ИТ-решением для внешнего потребителя), а также таблицу «Перечень основных требований к сервисам целевого ИТ-решения» с наименованиями сервисов и их связкой с основными функциональными и нефункциональными требованиями. В колонках таблицы «Требования к функциональности» и «Нефункциональные требования» должны быть указаны цитаты из функциональных требований, связанные с сервисами, или ссылки на разделы или подразделы функциональных требований, где описана соответствующая функциональность.

*Пример.*

*На основе анализа документов на рисунке ниже представлены ключевые сервисы, которые должны быть реализованы и предоставляться целевым ИТ-решением.*]



*Рисунок 2* **–** *Пример сервисной модели ИТ-решения*

Таблица 1 – Перечень основных требований к сервисам целевого ИТ-решения

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Код** | **Наименование сервиса** | **Требования к функциональности** | **Нефункциональные требования** |
| [C-1] | Сервис 1 | Цитата из функциональных требований или ссылка на раздел/подраздел, связанный с сервисом | Цитата из функциональных требований или ссылка на раздел/подраздел, связанный с сервисом |
| [C-2] | … | … | … |

Подраздел является обязательным для заполнения.]

### Компонентная модель ИТ-решения

[Данный подраздел должен содержать укрупненную компонентную модель в нотации Archimate (компонентная модель представляет собой декомпозицию ИТ-решения на составные части, из которых планируется строить ИТ-решение (например, можно использовать следующую схему декомпозиции всего ИТ-решения: СИСТЕМА -> ПОДСИСТЕМА -> МОДУЛЬ -> КОМПОНЕНТ), а также описание связей составных частей ИТ-решения между собой) и матрицу соответствия между сервисами и реализующими их компонентами целевого ИТ-решения (связь между сервисами и компонентами может быть «один ко многим», то есть один сервис может быть реализован как одним, так и несколькими компонентами).

*Пример.*

*На рисунке ниже приведена компонентная модель для целевого ИТ-решения, состоящая из*… .]



*Рисунок 3* **–** *Пример компонентной модели ИТ-решения*

*Матрица соответствия между сервисами и реализующими их компонентами целевого ИТ-решения приведена ниже.*

Таблица 2 – Матрица соответствия между сервисами и реализующими их компонентами

| **Компоненты**  **Сервисы** | | **Компонент 1** | **Компонент 2** | **Компонент 3** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| [C-1] | … |  |  |  |
| [С-2] | … |  |  |  |

Подраздел является обязательным для заполнения.]

### Интеграционная модель ИТ-решения

[Данный подраздел должен содержать описание взаимодействия ИТ-решения с другими системами, входящими в ИТ-ландшафт Банка России (в том числе с сервисами обеспечения информационной безопасности), в виде графических схем в нотациях Archimate/UML или других и соответствующих текстовых описаний. Информационные потоки, которые планируется реализовать с участием целевого ИТ-решения, также должны быть включены в данный раздел.

В рамках данного раздела также заполняется таблица с указанием источников и потребителей данных ИТ-решения.

Таблица **–** Интеграционная модель ИТ-решения

| **Источник** | **Потребитель** | **Данные** | **Периодичность** |
| --- | --- | --- | --- |
| **ИТ-решение – потребитель данных** | | | |
| … | ИТ-решение |  |  |
| … | ИТ-решение |  |  |
| **ИТ-решение – источник данных** | | | |
| ИТ-решение | … |  |  |
| ИТ-решение | … |  |  |

*Пример.*

*Целевой ИТ-ландшафт Банка России основан на применении прикладных платформ, в которых должны быть реализованы сервисы проектируемого ИТ-решения.*

*Для взаимодействия с… должен использоваться…, в рамках которого реализуется компонент, предназначенный для… .*

Подраздел является обязательным для заполнения.]

*Рисунок 4* **–** *Пример интеграционной модели ИТ-решения*

## Транзитная архитектура ИТ-решения

[Данный раздел должен содержать подразделы аналогично следующему: «2.1 Целевая архитектура ИТ-решения».

Не является обязательным для заполнения.]

# Перечень вопросов, требующих дополнительной проработки

[В данном разделе необходимо привести перечень вопросов, которые должны быть проработаны до начала реализации ИТ-решения или в ходе его реализации, а также по возможности предложения по их дальнейшей проработке.

Не является обязательным для заполнения в случае отсутствия указанных вопросов.]

Таблица 4 – Перечень открытых вопросов

|  |  |
| --- | --- |
| **Вопрос** | **Комментарий** |
|  |  |

# Приложения

[Раздел «Приложения» может содержать дополнительную информацию, необходимую для рассмотрения в составе описания верхнеуровневой архитектуры ИТ-решения.]

## Приложение 1. Используемые в документе условно-графические обозначения

[Данный раздел может содержать условно-графические обозначения, которые встречаются в документе.

В настоящем документе для описания графических схем использована нотация языка моделирования Archimate3, поддерживаемая международным консорциумом The Open Group. Описание используемых в документе условно-графических обозначений (далее – УГО) приведено в таблице ниже.

Таблица 5 – Описание используемых условно-графических обозначений

| **Наименование элемента** | **УГО** | **Описание** |
| --- | --- | --- |
| **Бизнес-уровень** | | |
| Бизнес-роль |  | Бизнес-роль определяется как некоторая обязанность (функция) по выполнению определенного поведения, которой может быть назначен бизнес-исполнитель |
| Бизнес-исполнитель |  | Бизнес-исполнитель определяется как организационная сущность, способная выполнять (демонстрировать) поведение через роль |
| **Прикладной уровень** | | |
| Платформа |  | Платформа, на которой реализуются целевые ИТ-решения |
| Компонент ИТ-решения / приложения |  | Модульная, обладающая возможностью развертывания или замены части программной системы, которая инкапсулирует поведение и данные и предлагает их через набор интерфейсов |
| Интерфейс |  | Интерфейс приложения – точка доступа, в которой сервис приложений становится доступным пользователю |
| Сервис приложения |  | Сервис, представляющий автоматизированное поведение приложения / программного продукта. Сервис приложения является значимым с точки зрения окружения; он поставляет единицу функциональности, полезную пользователям |
| Объект данных |  | Самостоятельная часть информации с понятным значением не только для уровня приложений, но и для бизнеса |
| **Технологический уровень** | | |
| Узел |  | Автоматизированная система / вычислительный ресурс, на котором могут быть сохранены или развернуты для выполнения ИТ-решения |
| Сеть |  | Сеть определяется как коммуникационная среда между двумя или более узлами / устройствами. Данным графическим отображением указываются сегменты сети и контур безопасности |
| ЧОБР |  | Частное облако Банка России  Примечание:   * буквы PR в треугольнике в левом углу УГО представляют сокращение английского слова Private, что в данном контексте означает «частное облако»; * аббревиатуры для других возможных вариантов реализации частного облака: PU – Public (публичное облако), HY – Hybrid (гибридное облако), CO – Community (облако сообщества) |

Данный раздел является обязательным для заполнения.]

## Приложение 2. Дополнительная информация

[Приложения, приведенные в данном разделе, являются опциональными и добавляются в документ в случае необходимости включения дополнительной информации об ИТ-решении.

Примеры подразделов с дополнительной информацией:

1. «Текущие технические решения».

Данный подраздел может содержать информацию о технических решениях, с помощью которых реализована автоматизация существующей области бизнес-деятельности.

1. «Используемые в настоящее время информационные системы и виды информационного взаимодействия».

Данный подраздел может содержать информацию об используемых в настоящее время в данной области бизнес-деятельности информационных системах и их взаимодействии.

*Пример.*

*В таблице приведено краткое описание текущих автоматизированных систем и программных продуктов, которые используются для… .*

Таблица 6 – Описание текущих автоматизированных систем и программных продуктов

| **Наименование АС** | **Краткое описание** |
| --- | --- |
|  |  |

1. «Укрупненный план реализации и миграции».

*Данный подраздел может содержать дорожную карту мероприятий, необходимых для реализации целевого ИТ-решения и промежуточных решений, описание реализации целевой архитектуры ИТ-решения*.

Таблица 7 – Дорожная карта

| **Компонент схемы** | **Функции компонента** | **Статус функции компонента** | **Краткий**  **перечень основных работ** | **Проведение работ в рамках данного проекта** | **Отв.** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |

.]