Приложение А1.32

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)[[1]](#footnote-1)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| УТВЕРЖДАЮ |  |  |
| Директор Департамента информационных технологий  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ И.О. Фамилия  «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_ г. |  |  |

**<ПОЛНОЕ НАИМЕНОВАНИЕ КОМПОНЕНТА ИТС>**

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

<Обозначение документа>

на\_\_\_листах

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| СОГЛАСОВАНО[[2]](#footnote-2) |  |  |
|  |  | Руководитель Центра развития Департамента инфоормационных технологий  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ И.О. Фамилия  «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_ г. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Директор Департамента безопасности Банка России  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ И.О. Фамилия  «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_ г. |  | Руководитель структурного подразделения разработчика  компонента ИТС  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ И.О. Фамилия  «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_ г. |

<Год издания>

[Предисловие является вводной частью документа, в которой приводятся назначение и общие сведения о документе, в том числе с указанием номера проекта или заявки, номера договора, в рамках которого проводятся работы по созданию компонента ИТС, стандартов, положений и других руководящих документов Банка России, с учетом требований которых разработан документ. Предисловие не имеет названия и не включается в содержание документа «Техническое задание».]

СОДЕРЖАНИЕ

[Обозначения и сокращения 7](#_Toc66706270)

[Термины и определения 8](#_Toc66706271)

[1 Общие сведения 9](#_Toc66706272)

[1.1 Полное наименование компонента ИТС и его условное обозначение 9](#_Toc66706273)

[1.2 Шифр проекта/номер заявки, в рамках которого/которой создается компонент ИТС 9](#_Toc66706274)

[1.3 Наименование организации заказчика и разработчика 9](#_Toc66706275)

[1.4 Перечень документов, на основании которых создается компонент ИТС 9](#_Toc66706276)

[1.5 Плановые сроки начала и окончания работ 10](#_Toc66706277)

[1.6 Сведения об источниках и порядке финансирования работ 10](#_Toc66706278)

[1.7 Порядок оформления и предъявления заказчику результатов работ 10](#_Toc66706279)

[1.8 Порядок внесения изменений в Техническое задание 10](#_Toc66706280)

[2 Назначение и цели создания Компонента ИТС 11](#_Toc66706281)

[3 Характеристики объекта автоматизации 12](#_Toc66706282)

[4 Требования к Компоненту ИТС 13](#_Toc66706283)

[4.1 Требования к компоненту ИТС в целом 13](#_Toc66706284)

[4.1.1 Требования к структуре и функционированию компонента ИТС 13](#_Toc66706285)

[4.1.2 Требования к численности и квалификации персонала компонента ИТС и режиму его работы 13](#_Toc66706286)

[4.1.3 Показатели назначения 15](#_Toc66706287)

[4.1.4 Требования к надежности 17](#_Toc66706288)

[4.1.5 Требования к безопасности 19](#_Toc66706289)

[4.1.6 Требования к эргономике и технической эстетике 19](#_Toc66706290)

[4.1.7 Требования к эксплуатации, техническому обслуживанию, ремонту и хранению компонентов компонента ИТС 20](#_Toc66706291)

[4.1.8 Требования к защите информации от несанкционированного доступа 20](#_Toc66706292)

[4.1.9 Требования по сохранности информации при авариях 20](#_Toc66706293)

[4.1.10 Требования по стандартизации и унификации 20](#_Toc66706294)

[4.1.11 Дополнительные требования 21](#_Toc66706295)

[4.2 Требования к функциям (задачам), выполняемым компонентом ИТС 21](#_Toc66706296)

[4.3 Требования к видам обеспечения 21](#_Toc66706297)

[4.3.1 Требования к информационному обеспечению 21](#_Toc66706298)

[4.3.2 Требования к лингвистическому обеспечению 21](#_Toc66706299)

[4.3.3 Требования к ПО 22](#_Toc66706300)

[4.3.4 Требования к техническому обеспечению 22](#_Toc66706301)

[4.3.5 Требования к организационному обеспечению 22](#_Toc66706302)

[5 Состав и содержание работ по созданию Компонента ИТС 23](#_Toc66706303)

[6 Порядок контроля и приемки Компонента ИТС 25](#_Toc66706304)

[7 Требования к составу и содержанию работ по подготовке объекта автоматизации к вводу в эксплуатацию 29](#_Toc66706305)

[8 Требования к документированию 30](#_Toc66706306)

[9 Источники разработки 31](#_Toc66706307)

# Обозначения и сокращения

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

# Термины и определения

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

# Общие сведения

## Полное наименование компонента ИТС и его условное обозначение

[В подразделе должны быть приведены полное и сокращенное наименования компонента ИТС, а также его условное обозначение.]

## Шифр проекта/номер заявки, в рамках которого/которой создается компонент ИТС

## Наименование организации заказчика и разработчика

[В подразделе приводится наименование структурного подразделения/организации заказчика и разработчика с указанием юридического адреса в привязке к следующей ролевой модели:

Заказчик – наименование структурного подразделения Банка России, в интересах которого проводятся работы по созданию компонента (функциональный заказчик), 107016, г. Москва, ул. Неглинная, 12;

Ответственный за развитие – Центр развития Департамента информационных технологий, 107016, г. Москва, ул. Неглинная, 12;

Разработчик – подразделение информатизации Банка России или поставщик (подрядчик, исполнитель) *(указать юридический адрес*. *Для поставщика (подрядчика, исполнителя) указать, в соответствии с каким документом он выбран (реквизиты протокола комиссии по закупкам).*]

## Перечень документов, на основании которых создается компонент ИТС

[В подразделе должны быть указаны перечень документов, на основании которых создается компонент ИТС, а также информация о том, когда и кем были утверждены данные документы (с указанием номера регистрационной карточки в Системе автоматизации документооборота и делопроизводства (далее – САДД) – при наличии).

Данными документами могут являться:

* «Функциональные требования»;
* положения Банка России, указания Банка России и другие нормативные документы Банка России;
* план мероприятий («дорожная карта») «Наименование плана мероприятий»;
* другие документы, определяющие необходимость создания компонента ИТС.]

## Плановые сроки начала и окончания работ

[В подразделе должны быть указаны плановые сроки начала и окончания работ по созданию компонента ИТС. Может быть приведена ссылка на раздел 5 настоящего документа или ссылка на договор.]

## Сведения об источниках и порядке финансирования работ

[В подразделе должны быть приведены сведения об источнике финансирования работ (за счет чьих средств производится финансирование), какими документами (договорами) определяется порядок и объем финансирования.

Например:

«Финансирование работ ведется за счет средств заказчика. Порядок и объем финансирования работ определяется соответствующими договорами на выполнение работ:

договор от ДД.ММ.ГГГГ № \_\_\_\_\_\_\_\_. «Наименование доровора»».]

## Порядок оформления и предъявления заказчику результатов работ

[В подразделе должна быть приведена ссылка на разделы настоящего документа с требованиями к порядоку оформления и предъявлениями заказчику результатов работ.]

## Порядок внесения изменений в Техническое задание

[В разделе описывается регламентирование внесения изменений в данный документ в соответствии с Порядком документирования при создании, развитии, тестировании, вводе в эксплуатацию, эксплуатации и сопровождении, выводе из эксплуатации компонентов информационно-телекоммуникационной системы Банка России (далее – Порядок документирования).]

# Назначение и цели создания Компонента ИТС

1. Назначение компонента ИТС

[В подразделе должен быть указан перечень объектов автоматизации, на которых предполагается использовать компонент ИТС.]

1. Цели создания компонента ИТС

[В подразделе указывают цели, которые должны быть достигнуты в результате создания компонента ИТС.]

# Характеристики объекта автоматизации

[В разделе должны быть приведены краткие сведения об объекте автоматизации, уровне конфиденциальности обрабатываемой информации. Допускается приводить ссылки на документы, содержащие такую информацию.

При развитии компонента ИТС (разрабатывается документ «Техническое задание на развитие») в данном разделе должны быть приведены сведения о его текущем состоянии, в том числе:

* в соответствии с какими документами был разработан и доработан (Функциональные требования и Техническое задание) компонент ИТС (наименования документов, обозначения, дата их утверждения), а также реквизиты приказов о вводе в эксплуатацию;
* функциональная декомпозиция компонента ИТС;
* показатели назначения;
* состав документации, описывающий текущее состояние компонента ИТС;
* другие сведения.]

# Требования к Компоненту ИТС

## Требования к компоненту ИТС в целом

### Требования к структуре и функционированию компонента ИТС

[В этом пункте должны быть приведены:

1. требования к архитектуре компонента ИТС;
2. перечень частей компонента ИТС, их назначение и основные характеристики, функциональная декомпозиция компонента ИТС. Рекомендуется функциональную декомпозицию компонента ИТС приводить в виде схем, таблиц и так далее;
3. требования к способам и средствам связи для информационного обмена между частями компонента ИТС. Рекомендуется данное требование визуализировать в виде схем, рисунков и так далее;
4. требования к характеристикам взаимосвязей создаваемого компонента ИТС со смежными компонентами, требования к его совместимости, в том числе указания о способах обмена информацией. Рекомендуется взаимосвязи создаваемого компонента ИТС со смежными компонентами представлять в виде схем, рисунков и так далее;
5. требования к режимам функционирования компонента ИТС (штатный, нештатный (аварийный, сервисный).]

### Требования к численности и квалификации персонала компонента ИТС и режиму его работы

[В пункте должны быть приведены:

1. состав ролей персонала компонента ИТС (например, функциональные (пользовательские) роли, роли эксплуатационного персонала);
2. требования к квалификации персонала для состава ролей (для каждой из ролей);
3. требования к ролям эксплуатационного персонала с учетом требований по обеспечению информационной безопасности (далее – ИБ) и администрированию компонента ИТС. Роли эксплуатационного персонала и их функции должны соответствовать ролевой и операционной (функциональной) модели Департамента информационных технологий (далее – ДИТ).

В состав типовых функций администратора компонента ИТС должны входить следующие функции:

* централизованная установка обновлений прикладного программного обеспечения (далее – ПО) (работы на рабочих станциях пользователей исключены);
* настройка технологических параметров прикладного ПО средствами автоматизированного рабочего места (далее – АРМ) администратора компонента ИТС;
* проверка/мониторинг общей работоспособности прикладного ПО.

В состав типовых функций администратора информационной безопасности (далее – АИБ) компонента ИТС должны входить следующие функции:

* настройка полномочий доступа;
* настройка параметров ИБ компонента ИТС средствами АРМ АИБ компонента ИТС;
* анализ журналов ИБ и реагирование на события ИБ;

1. требования к численности эксплуатационного персонала по ролям с учетом окна доступности компонента ИТС, периодом критичной фазы бизнес-процесса и в соответствии с уровнем критичности компонента ИТС, а также c учетом обеспечения выполнения требуемых функций. Допускается определять требуемую численность эксплуатационного персонала на стадии «Реализация» компонента ИТС с отражением в документе «Описание компонента ИТС»;
2. для всех компонентов ИТС должны быть реализованы правила управления правами пользователей и эксплуатационного персонала, обеспечивающие:

* разделение ролей (функций) работников Банка России, связанных с выполнением задач эксплуатации или контроля эксплуатации компонентов ИТС и непосредственной реализацией технологических процессов Банка России (ролей пользователей автоматизированной системы Банка России), реализацией возможности контроля запрета использования одним работником Банка России указанных ролей (функций) с применением одной учетной записи;
* разделение ролей (функций) работников Банка России, связанных с эксплуатацией подсистем ИБ компонентов ИТС и контролем эксплуатации подсистем ИБ компонентов ИТС, реализация возможности контроля запрета использования указанных ролей (функций) одним работником Банка России с применением одной учетной записи;
* разделение ролей (функций) администраторов и АИБ компонентов ИТС в части предоставления и прекращения предоставления логического доступа, реализация возможности контроля запрета использования одним работником Банка России указанных ролей (функций) с применением одной учетной записи.

Для компонента ИТС, обрабатывающего платежную информацию или информацию ограниченного доступа, должно быть обеспечено выделение ролей (функций), связанных с выполнением операций в компоненте ИТС и контролем их выполнения, а также реализация контроля запрета использования одним работником Банка России указанных ролей (функций) с применением одной учетной записи;

1. требуемый режим работы персонала с учетом режима функционирования компонента ИТС.

Ролевая модель компонента ИТС должна быть приведена в виде таблицы. Примерный вид таблицы приведен ниже.

Таблица 1 – Ролевая модель

| Роль | Выполняемые функции |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | .] |

### Показатели назначения

[В пункте должны быть обозначены уровень критичности компонента ИТС, показатели назначения и их количественные значения. Состав показателей должен быть необходимым и достаточным для компонента ИТС. Значения показателей не должны быть избыточными, например, пользователи компонента работают только в центральном аппарате Банка России с 09.00 до 18.00 по московскому времени по рабочим дням. В этом случае не должно быть указано, что время технической поддержки пользователей – с 06.00 до 22.00 ежедневно по московскому времени.

Вид представления состава показателей – табличный. Примерный состав показателей приведен в таблице.

Таблица 2 – Показатели назначения

| Показатель | Значение |
| --- | --- |
| Штатный режим работы (период предоставления услуг) |  |
| Допустимое время технологических перерывов на проведение регламентных (плановых) работ |  |
| Критичные для выполнения бизнес-процесса периоды функционирования системы |  |
| Время технической поддержки пользователей |  |
| Максимальное время плановой недоступности компонента  (его частей), часов в месяц |  |
| Максимальное время, отведенное для восстановления системы (время восстановления доступности), в том числе из резервной копии, при любых сбоях и отказах |  |
| Максимальный интервал потери данных после восстановления (целевая точка восстановления), часов |  |
| Регламентные (зарезервированные) периоды проведения плановых работ, не требующих получения разрешения на их проведение |  |
| Допустимая частота сбоев, количество в месяц/квартал |  |
| Максимально допустимое время однократного простоя системы  за месяц/квартал без учета регламентных (плановых) работ |  |
| Допустимое суммарное время простоя системы за месяц/квартал без учета регламентных (плановых) работ |  |
| Расчетное количество зарегистрированных пользователей компонента ИТС |  |
| Расчетное количество одновременно работающих пользователей,  в том числе |  |
| * количество одновременно открытых сессий между браузером / клиентским прикладного ПО пользователя компонента ИТС и портальным сервером / сервером базы данных / файловыми ресурсами |  |
| * количество хитов в секунду |  |
| * количество одновременно открытых активных сессий в базе данных |  |
| Расчетное количество одновременно обрабатываемых операций пользователей, приводящих к формированию / обновлению страницы или файлов, требующих интерактивной реакции  (без превышения времени реакции) |  |
| Время отклика по перечню ключевых функций / поисковых запросов (возможно дифференцированное задание значения показателя в зависимости от разнородности сетевой инфраструктуры (влияние каналов связи с дальними регионами) |  |
| Расчетный начальный объем базы данных / файлового ресурса |  |
| Расчетный объем приращений базы данных / файлового ресурса  (*за период*) |  |
| Сроки хранения информации в базе данных / на файловом ресурсе (в случае если информация разделена на оперативную и архивную, указать сроки хранения каждого вида информации) |  |
| Параметры резервного копирования (объем резервной копии, время создания / восстановления из копии, способ, периодичность, длительность хранения резервных копий) |  |

В пункте приводятся:

* требования к максимальному (предельному) количеству пользователей, имеющих возможность одновременной работы с компонентом ИТС при условии сохранения его целевых характеристик производительности и без потребности доработок компонента ИТС, в частности изменения его архитектуры;
* требования к максимальному (предельному) количеству одновременно обрабатываемых компонентом ИТС информационных объектов (транзакций, файлов, карточек документов и других) при условии сохранения его целевых характеристик производительности и без потребности доработок компонента ИТС, в частности изменения его архитектуры.

Данные требования следует формулировать и включать в Техническое задание только при условии возможности достоверной проверки их реализации в ходе тестирования компонента ИТС.]

### Требования к надежности

[В пункт включаются требования, обеспечивающие надежное функционирование компонента ИТС на стадии «Эксплуатация и сопровождение», предусматривающие выполнение совокупности требований:

а) к обеспечению режима функционирования;

б) к резервированию;

в) к допустимому времени перерыва сервиса;

г) к времени восстановления работоспособности, в том числе из резервной копии при любых сбоях и отказах с учетом количественных значений показателей назначения (пункт 4.1.3) настоящего документа.

Для систем 1-го и 2-го уровней критичности должно быть выполнено требование к включению в техническую документацию информации для обеспечения бесперебойного функционирования компонента ИТС, а именно:

– процедуры и методики нагрузочного тестирования;

– решений по резервированию, в том числе на другой площадке;

– зон тестовой и опытной эксплуатации;

– процедур установки всех обновлений на работающей системе (устанавливается на второй хост, проверяется, пользователи переключаются на второй хост после апробации в течение суток под рабочей нагрузкой, обновление первого хоста);

– процедур переноса в зону опытной эксплуатации, чтобы при переносе из зоны опытной эксплуатации производился перенос не только кода, но и конфигурации;

– процедур решения инцидентов, связанных с нарушением логического функционирования компонента ИТС (в том числе процедур перевода на резерв). При этом время выполнения вышеупомянутых процедур должно соответствовать нормативному времени восстановления компонента ИТС (в зависимости от уровня критичности).

Требования к мониторингу компонента ИТС (контролируемые параметры, периодичность, длительность хранения информации мониторинга) должны быть определены на стадии реализации с учетом обеспечения выполнения показателей назначения и отражены в документации. Примерный состав контролируемых параметров:

* доступность серверов, входящих в состав системы;
* характеристики производительности серверов, входящих в состав системы (загрузка процессора, утилизация оперативной памяти, утилизация дискового пространства, утилизация сетевых интерфейсов);
* наличие ошибок в журналах событий операционной системы;
* доступность баз данных, входящих в состав системы;
* наличие ошибок в журналах событий системы управления базой данных (далее – СУБД);
* показатели производительности баз данных (состав показателей, их пороговые значения и способы получения зависят от типа СУБД);
* доступность http-серверов, входящих в состав системы;
* доступность экземпляров прикладного ПО, входящих в состав системы;
* наличие ошибок в журналах событий приложений;
* работоспособность интеграционных компонентов.

Состав контролируемых параметров, их пороговых значений и способов их получения должен быть определен на стадии реализации компонента ИТС и может быть уточнен в ходе опытной эксплуатации компонента ИТС.

Мониторинг компонента ИТС должен реализовываться с использованием централизованной системы мониторинга – Интегрированной системы управления телекоммуникационными и информационными ресурсами (ИСУ ТИР).

Средства мониторинга компонента ИТС должны обеспечивать формирование диагностической информации для дальнейшей передачи ее разработчику компонента ИТС при выполнении работ по устранению инцидентов.

При возникновении сбоя в процессе выполнения пользовательских задач должно быть обеспечено восстановление данных до состояния на момент окончания последней нормально завершенной перед сбоем операции.

Документация компонента ИТС должна содержать типовые сценарии восстановления при известных типовых отказах технических средств и ошибках прикладного ПО.]

### Требования к безопасности

[В требования к безопасности включаются требования к обеспечению безопасности при монтаже, наладке, эксплуатации,  обслуживании и ремонте технических средств компонента ИТС по допустимым уровням освещенности,  вибрационных и шумовых нагрузок.]

### Требования к эргономике и технической эстетике

[В пункте должны быть указаны требования к компоненту ИТС, задающие необходимое качество взаимодействия пользователя с компонентом ИТС и комфортность условий работы персонала. Например:

* при ошибках в действиях пользователя должно отображаться сообщение с даигностикой, достаточной для понимания и устранения ошибки;
* ход длительных процессов обработки должен отображаться на экране, что должно исключать их интерпретацию как зависание программы.]

### Требования к эксплуатации, техническому обслуживанию, ремонту и хранению компонентов компонента ИТС

[В пункте должны быть сформулированы следующие требования:

1. условия и регламент (режим) эксплуатации, которые должны обеспечивать использование технических средств компонента ИТС с заданными техническими показателями, в том числе виды и периодичность обслуживания технических средств компонента ИТС или допустимость работы без обслуживания;
2. требования по количеству, квалификации обслуживающего персонала и режимам его работы;
3. требования к составу, размещению и условиям хранения комплекта запасных изделий и приборов;
4. требования к регламенту обслуживания;
5. требования к регламенту по эксплуатации технических средств обеспечения ИБ;
6. требования к контролю эксплуатации технических средств обеспечения ИБ;
7. требования к регламенту использования по назначению технических средств обеспечения ИБ.]

### Требования к защите информации от несанкционированного доступа

[В пункте должны быть приведены сведения об уровне конфиденциальности обрабатываемой (используемой) компонентом ИТС информации. Указываются требования к защите информации, установленные действующими нормативными актами Банка России.]

### Требования по сохранности информации при авариях

[В пункте должен быть приведен перечень событий: аварий, отказов технических средств (в том числе потеря питания) и других, при которых должна быть обеспечена сохранность информации в компоненте ИТС.]

### Требования по стандартизации и унификации

[В пункте должны быть приведены требования, устанавливающие использование стандартных, унифицированных методов реализации функций (задач) компонента ИТС, поставляемых программных средств, типовых проектных решений, общесоюзных классификаторов технико-экономической информации и классификаторов других категорий в соответствии с областью их применения, требования к использованию типовых автоматизированных рабочих мест, компонентов и комплексов.]

### Дополнительные требования

## Требования к функциям (задачам), выполняемым компонентом ИТС

[В общем случае в пункте приводится ссылка на документ «Функциональные требования» к компоненту ИТС.

В случае необходимости уточнения функций, определенных в документе «Функциональные требования», по согласованию с заказчиком они могут быть уточнены в данном пункте.]

## Требования к видам обеспечения

[В подразделе в зависимости от вида компонента ИТС приводят требования к информационному, программному, техническому, метрологическому, организационному и другим (при необходимости) видам обеспечения.]

### Требования к информационному обеспечению

[Подраздел должен содержать следующие требования:

1. к составу, структуре и способам организации данных в компоненте ИТС;
2. к информационному обмену между частями компонента ИТС;
3. к информационной совместимости компонента ИТС со смежными системами;
4. к видам и параметрам телекоммуникационного взаимодействия (телекоммуникационные протоколы, параметры SLA (полоса пропускания (Bandwidth), гарантированная полоса пропускания (Guaranteed Bandwidth), процент потерь IP-пакетов (Packet Loss), сетевая задержка (Network Delay), вариация сетевой задержки (Jitter) и другое);
5. к использованию общероссийских классификаторов и классификаторов, централизованно ведущихся в Банке России;
6. к применению систем управления базами данных;
7. к структуре процесса сбора, обработки, передачи данных и представлению данных;
8. к защите данных от разрушений при авариях и сбоях в электропитании системы;
9. к контролю, хранению, обновлению и восстановлению данных.]

### Требования к лингвистическому обеспечению

[Пункт должен содержать требования к языку интерфейса компонента ИТС. Например, языком пользовательского интерфейса должен являться русский язык.]

### Требования к ПО

[В пункте должно быть обозначено, что все используемое в компоненте ИТС ПО должно быть лицензионным. Пункт должен содержать   
требования:

1. к операционной системе;
2. к СУБД, языкам программирования;
3. к ПО для автоматизации бизнес-функций;
4. к приобретаемому ПО. Количество необходимых для функционирования компонента ИТС лицензий, типов лицензий и сроки их действия должны быть приведены в эксплуатационной документации;
5. к используемой технологии при работе пользователей с компонентом ИТС (его частями), например, технология «тонкого клиента», «толстого клиента», терминальный доступ, прямое подключение.]

### Требования к техническому обеспечению

[В пункте должны быть приведены требования:

1. к серверному оборудованию, в том числе к размещению вычислительной инфраструктуры компонента ИТС на виртуальных ресурсах с указанием системы виртуализации или на физических серверах (с обоснованием, почему использование виртуальных ресурсов не допускается);
2. к оснащению клиентских рабочих мест: требования к персональным компьютерам, требования к периферийному и дополнительному оборудованию, требования к применению средств защиты информации;
3. к внешней телекоммуникационной инфраструктуре (локальные вычислительные сети, магистральные телекоммуникационные сети и каналы связи).]

### Требования к организационному обеспечению

[В пункте должен быть приведен перечень структурных подразделений Банка России, участвующих в эксплуатации и сопровождении компонента ИТС. Порядок взаимодействия участников эксплуатации и сопровождения компонента ИТС должен быть определен на стадии «Реализация» и отражен в соответствующих регламентах. Порядок взаимодействия сопровождающего структурного подразделения Банка России с подрядными организациями (в случае внешнего исполнителя) определяется соответствующим договором.]

# Состав и содержание работ по созданию Компонента ИТС

[Раздел должен содержать следующие требования:

1. перечень стадий и этапов работ по созданию компонента ИТС в соответствии с Положением Банка России от 2 июля 2018 года № 644-П «О порядке создания, развития, тестирования, ввода в эксплуатацию, эксплуатации и сопровождения, вывода из эксплуатации компонентов информационно-телекоммуникационной системы Банка России», сроки их выполнения, форму завершения.

Работы формируются в разрезе стадий жизненного цикла компонента ИТС. Состав работ должен быть представлен в табличной форме.

Таблица 3 – Состав и содержаний работ

| Наименование и содержание выполняемых работ | Сроки выполнения | | Исполнитель работ | Форма завершения работ (стадии, этапа) |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| начало | конец |
| 1. Анализ требований | ДД.ММ.ГГГГ | ДД.ММ.ГГГГ |  |  |
| 1. Реализация | ДД.ММ.ГГГГ | ДД.ММ.ГГГГ |  |  |
| 1. Тестирование   (*Указывают виды тестирования, установленные для компонента ИТС. Для каждого вида тестирования устанавливается период проведения тестирования и форма завершения)* | ДД.ММ.ГГГГ | ДД.ММ.ГГГГ | ДИТ, ДББР, … |  |
| 1. Ввод в эксплуатацию |  |  |  |  |

1. результаты работ по созданию компонента ИТС в виде эталона ПО, подлинников документации, документов, образованных на стадии «Тестирования» (протоколов тестирования/испытаний, журнала опытной эксплуатации и других), за исключением распоряжений и приказов о создании комиссий по проведению тестирования/испытаний, распоряжений о проведении опытной эксплуатации, должны быть переданы в Фонд алгоритмов и программ с целью их регистрации размещения в Корпоративной системе Фонда алгоритмов и программ Банка России. Факт передачи результатов работ должен быть оформлен актом приема-передачи в Фонд алгоритмов и программ.]

# Порядок контроля и приемки Компонента ИТС

[В разделе должны быть указаны:

1. виды, состав, объем и методы тестирования компонента ИТС и его составных частей (виды тестирования в соответствии с Положением Банка России 644-П);
2. вид данных (тестовые/реальные), с использованием которых осуществляются различные виды тестирования;
3. допускается разрабатывать единый для предварительных испытаний, функционального тестирования и приемочных испытаний документ «Программа тестирования», определяющий сценарий и регламент проведения видов тестирования.

*Ниже приведено рекомендуемое содержание раздела*

В рамках создания компонента ИТС проводятся следующие виды тестирования:

* внутреннее тестирование;
* предварительные испытания;
* функциональное тестирование;
* опытная эксплуатация;
* приемочные испытания.

Тестирование проводят на <указывают вид данных (тестовые/реальные), с использованием которых осуществляются различные виды тестирования>.

Сценарий и регламент проведения тестирования определяются в соответствующих документах[[3]](#footnote-3), которые должны разрабатываться на основе документов «Техническое задание» и «Функциональные требования»:

* «Программа предварительных испытаний»;
* «Программа функционального тестирования»;
* «Программа опытной эксплуатации»;
* «Программа приемочных испытаний».

**Внутреннее тестирование**

Внутреннее тестирование проводится с целью контроля качества реализованного компонента ИТС и оценки готовности компонента ИТС для проведения предварительных испытаний и функционального тестирования. Распорядительный документ для проведения внутреннего тестирования не выпускается. Во внутреннем тестировании принимают участие специалисты разработчика и ответственный за развитие. Результаты внутреннего тестирования оформляются протоколом внутреннего тестирования (готовится в произвольной форме), который визируется участниками тестирования и представляется ответственным за развитие на следующем виде тестирования.

**Предварительные испытания**

Предварительные испытания проводятся на основании распоряжения Банка России  
«О создании комиссии по проведению предварительных испытаний» с целью оценки соответствия реализованного компонента ИТС требованиям документа «Техническое задание» и подтверждения его технической готовности к проведению функционального тестирования и (или) опытной эксплуатации. Предварительные испытания проводятся в соответствии с утвержденным документом «Программа предварительных испытаний» в сроки, установленные распоряжением, комиссией, в состав которой входят представители ДИТ (Центр развития, Центр эксплуатации), Департамента безопасности Банка России (далее – ДББР). При необходимости в состав комиссии включается представитель разработчика. Комиссию по проведению предварительных испытаний возглавляет представитель Центра развития. Результаты предварительных испытаний оформляются протоколом предварительных испытаний, который визируется членами комиссии и направляется с использованием САДД на подпись председателю комиссии.

**Функциональное тестирование**

Функциональное тестирование проводится на основании распоряжения ДИТ «О создании комиссии по проведению функционального тестирования» с целью оценки соответствия результатов реализации компонента ИТС требованиям документа «Функциональные требования» и подтверждения его готовности к проведению опытной эксплуатации. Функциональное тестирование проводят с использованием тест-кейсов, подготовленных заказчиком компонента ИТС, которые должны обеспечить проверку компонента ИТС по выполнению требований, установленных в функциональных требованиях. Функциональное тестирование проводится в соответствии с документом «Программа функционального тестирования» в сроки, установленные распоряжением, комиссией, в состав которой входят представители заказчика компонента ИТС, ДИТ (Центр развития, Центр эксплуатации). При необходимости в состав комиссии включается разработчик и представители ДББР. Комиссию по проведению функционального тестирования возглавляет представитель заказчика. Результаты функционального тестирования оформляются протоколом функционального тестирования, который визируется членами комиссии и направляется с использованием САДД на подпись председателю комиссии.

**Опытная эксплуатация**

Опытная эксплуатация проводится при условии наличия положительного протокола предварительных испытаний и протокола функционального тестирования. Опытная эксплуатация проводится на основании распоряжения Банка России «О проведении опытной эксплуатации». Опытная эксплуатация проводится с целью проверки функциональных и эксплуатационных характеристик компонента ИТС в условиях максимально приближенного соответствия конфигурации компонента ИТС к промышленному состоянию. Перечень структурных подразделений Банка России, участвующих в опытной эксплуатации, и сроки проведения опытной эксплуатации определяются в распоряжении Банка России «О проведении опытной эксплуатации». Опытная эксплуатация проводится в соответствии с утвержденной программой опытной эксплуатации, которая должна содержать:

* продолжительность опытной эксплуатации, достаточную для проверки правильности функционирования компонента ИТС при выполнении каждой функции и готовности персонала к работе в условиях функционирования компонента ИТС;
* условия и порядок функционирования компонента ИТС;
* порядок устранения недостатков, выявленных в процессе опытной эксплуатации;
* проверку соответствия количественных значений показателей назначения компонента ИТС заданным требованиям Технического задания;
* проверку средств и методов восстановления работоспособности компонента ИТС после отказов;
* сбор информации, содержащей типовые решения на выявленные в процессе опытной эксплуатации запросы пользователей, а также решения по устранению проблем и инцидентов при работе компонента ИТС с целью дальнейшего формирования статей базы знаний для данного компонента ИТС.

Результаты опытной эксплуатации оформляются журналом опытной эксплуатации, который с использованием САДД визируется участниками опытной эксплуатации и подписывается ответственными за опытную эксплуатацию, назначенными распоряжением Банка России «О проведении опытной эксплуатации».

**Приемочные испытания**

Приемочные испытания проводятся на основании приказа Банка России «О создании комиссии по проведению приемочных испытаний» с целью оценки соответствия реализованного компонента ИТС требованиям документов «Функциональные требования», «Техническое задание», анализа результатов опытной эксплуатации и принятия решения о готовности компонента ИТС к вводу в эксплуатацию. Приемочные испытания проводятся в соответствии с утвержденным документом «Программа приемочных испытаний» в сроки, установленные приказом, комиссией, в состав которой входят представители заказчика, ДИТ (Центр развития, Центр эксплуатации), ДББР. При необходимости в состав комиссии включается разработчик. Комиссию по проведению приемочных испытаний возглавляет представитель заказчика. Результаты приемочных испытаний оформляются протоколом приемочных испытаний, который визируется членами комиссии и направляется с использованием САДД на подпись председателю комиссии.

На основании положительного протокола приемочных испытаний ответственный за развитие готовит приказ Банка России о вводе компонента ИТС в эксплуатацию.]

На основании положительного протокола приемочных испытаний ответственный за развитие готовит приказ о вводе компонента ИТС в эксплуатацию.]

# Требования к составу и содержанию работ по подготовке объекта автоматизации к вводу в эксплуатацию

[В разделе должен быть приведен перечень основных мероприятий и их исполнителей, которые следует выполнить при подготовке к вводу в эксплуатацию компонента ИТС.  
В перечень основных мероприятий должны быть включены:

1. подготовка программных, технических средств и средств ИБ к установке компонента ИТС;
2. установка и настройка разработанного ПО;
3. создание необходимых для функционирования компонента ИТС подразделений  
   и служб;
4. сроки и порядок комплектования штатов;
5. сроки и порядок подготовки/обучения персонала компонента ИТС работе с ним (подготовка обучающих материалов/консультирование/обучение);
6. проверка требований к квалификации персонала на допуск к работе  
   с компонентом ИТС.]

# Требования к документированию

[В разделе должен быть приведен:

1. согласованный заказчиком, ответственным за развитие, ответственным за обеспечение ИБ и разработчиком компонента ИТС перечень подлежащих разработке документов, соответствующих требованиям Порядка документирования.
2. при необходимости разработки документа, отсутствующего в Порядке документирования, в данном разделе рекомендуется включать требования к составу и содержанию документа;
3. перечень разрабатываемой/дорабатываемой документации должен быть приведен в табличном виде. Примерный вид таблицы приведен ниже.

Таблица 4 – Перечень разрабатываемой документации

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование документа | Обозначение документа | Согласование с ДББР |  |
|  |  |  | .] |

# Источники разработки

[В разделе должны быть перечислены документы и информационные материалы (технико-экономическое обоснование, отчеты о законченных научно-исследовательских работах, информационные материалы на отечественные, зарубежные системы-аналоги и другие), на основании которых разрабатывался документ «Техническое задание» и которые должны быть использованы при создании компонента ИТС.]

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*В «Техническом задании» могут включаться приложения. В зависимости от вида, назначения, специфических особенностей объекта автоматизации и условий функционирования компонента ИТС допускается оформлять разделы «Технического задания» в виде приложений, вводить дополнительные, исключать или объединять подразделы «Технического задания».*

1. В шаблоне использован титульный лист для внутренней разработки. В случае привлечения внешнего исполнителя применяется соответствующий шаблон титульного листа документа «Техническое задание» из приложения А3 Порядка документирования при создании, развитии, тестировании, вводе в эксплуатацию, эксплуатации и сопровождении, выводе из эксплуатации компонентов информационно-телекоммуникационной системы Банка России. [↑](#footnote-ref-1)
2. Состав согласующих определяется в соответствии с приложением Б Порядка документирования при создании, развитии, тестировании, вводе в эксплуатацию, эксплуатации и сопровождении, выводе из эксплуатации компонентов информационно-телекоммуникационной системы Банка России. [↑](#footnote-ref-2)
3. Допускается разрабатывать единый для предварительных испытаний, функционального тестирования и приемочных испытаний документ «Программа тестирования», определяющий сценарий и регламент проведения видов тестирования. [↑](#footnote-ref-3)