



ООО «БФТ»

308001, Белгородская обл., г. Белгород,
пл. Литвинова, д. 9, пом. 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8. Тел. +7 (495) 784-70-00

ineed@bft.ru
bft.ru

УТВЕРЖДЕНО
15.12.2025

БФТ.ХРАНИЛИЩЕ ЭЛЕКТРОННЫХ ДОКУМЕНТОВ («БФТ.ХЭД»)

Версия 1.10

ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ ОПИСАНИЕ

на 12 листах

Москва

СОДЕРЖАНИЕ

1. Наименование системы	3
2. Термины и сокращения	3
3. Назначение системы	5
4. Нормативные правовые акты	5
5. Потенциальные Заказчики	7
6. Ключевые преимущества	7
7. Базовый функционал	8
7.1 Подсистема хранения файлов и документов	8
8. Дополнительный функционал	11
8.1 Подсистема хранения структурированных документов	11
8.2 Подсистема поддержки юридической значимости при долговременном хранении документов	12

1. Наименование системы

Полное наименование: БФТ.Хранилище электронных документов («БФТ.ХЭД»)
версия 1.10.

2. Термины и сокращения

Термин/сокращение	Определение
Вложение	Файл, присоединенный к ЭД, почтовому сообщению, справочнику подсистемы.
Документ	Сущность информационной подсистемы, логически являющаяся Документом информационной системы.
Картотека	Реестр Карточек Документов и Реестр Карточек Объектов. Имеет иерархическое представление по взаимодействующим системам, подключенным к системе «БФТ.ХЭД», и типам Документов взаимодействующих систем.
Карточка	Объект системы «БФТ.ХЭД», содержащий регистрационную информацию об ЭД, информацию о связанных с ЭД Вложениях и ЭП Вложений, информацию о вложениях почтовых сообщений, справочников.
Карточка Документа	Объект системы «БФТ.ХЭД», содержащий атрибуты Документа. Предназначен для поиска вложений по атрибутам Документа в Картотеке Системы. Состоит из атрибутов Документа, Вложений Документа, ЭП Вложений Документа (при их наличии), истории изменений Карточки Документа (версий).
Карточка Объекта	Объект системы «БФТ.ХЭД», содержащий атрибуты объекта. Предназначен для поиска вложений по атрибутам объекта в Картотеке. Состоит из атрибутов объекта, вложений объекта, ЭП вложений объекта (при их наличии), истории изменений Карточки объекта (версий).
МЧД	Машиночитаемая доверенность
Объект	Сущность информационной системы, логически не являющаяся Документом взаимодействующей информационной системы (объект, хранящий почтовое сообщение, справочник, медиа-файл и т.д.)
Реестр связей	Справочник регистрации и ведения Связей Карточек Документов в системе «БФТ.ХЭД».
Связь	Отражение зависимости Документов во взаимодействующей информационной системе.
Система	Система «БФТ.ХЭД» версии 1.10, предназначенная для долговременного хранения ЭД, вложений Документов или объектов взаимодействующих информационных систем.
СКЗИ	Средства криптографической защиты информации
ЭД	Электронный Документ – представление Документа, передаваемое из взаимодействующей информационной системы.

ЭП	Электронная подпись – реквизит файла, полученный в результате криптографического преобразования.
----	--

3. Назначение системы

Система предназначена для обеспечения надежного и безопасного хранения электронных документов, файлов вложений электронных документов, предоставляемых взаимодействующими системами, в едином месте, что повышает эффективность организации хранения и поиска информации, а так же позволяет использовать хранимую информацию всеми взаимодействующими информационными системами.

Система реализована на базе «БФТ.Платформа» (запись в реестре отечественного ПО № 4831 от 03.12.2018) и использует следующие языки программирования:

- Kotlin и Java 17 – для написания сервера приложения, разметки веб-страниц и сценариев, исполняемых в браузере.
- ANSI SQL 92 – для написания запросов к БД.
- Json – для описания конфигураций и хранения данных.
- CSS 3 – для описания форматирования веб-страниц.
- Golang - для написания сервера приложения.

4. Нормативные правовые акты

При разработке Системы использовались следующие нормативные правовые акты и регламентирующие документы Российской Федерации:

- Федеральный закон от 27.07.2010 № 210-ФЗ «Об организации предоставления государственных и муниципальных услуг»;
- Федеральный закон от 27.07.2006 № 152-ФЗ «О персональных данных»;
- Федеральный закон от 27.06.2006 № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» (далее – Закон № 149-ФЗ);
- Федеральный закон от 26.12.2008 № 294-ФЗ «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля» (далее – Закон № 294-ФЗ);
- Федеральный закон от 06.04.2011 № 63-ФЗ «Об электронной подписи» (далее – Закон № 63-ФЗ);
- Указ Президента РФ от 09.05.2017 № 203 «О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 15 апреля 2014 года № 313 «Об утверждении Государственной программы Российской Федерации «Информационное общество»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 06.07.2015 № 676 «О требованиях к порядку создания, развития, ввода в эксплуатацию,

эксплуатации и вывода из эксплуатации государственных информационных систем и дальнейшего хранения содержащейся в их базах данных информации»;

- Постановление Правительства Российской Федерации от 16.11.2015 № 1236 «Об установлении запрета на допуск программного обеспечения, происходящего из иностранных государств, для целей осуществления закупок для обеспечения государственных и муниципальных нужд»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 23.03.2017 № 325 «Об утверждении дополнительных требований к программам для электронных вычислительных машин и базам данных, сведения о которых включены в реестр российского программного обеспечения, и внесении изменений в Правила формирования и ведения единого реестра российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 21.04.2018 № 482 «О государственной информационной системе «Типовое облачное решение по автоматизации контрольной (надзорной) деятельности» (далее – Постановление № 482);
- Постановление Правительства Российской Федерации от 15.06.2009 № 477 «Об утверждении Правил делопроизводства в федеральных органах исполнительной власти»;
- Методические рекомендации по обеспечению юридической значимости представленных в электронной форме заполненных проверочных листов, актов о КНМ, иных документов жизненного цикла контрольной (надзорной) деятельности (разработаны во исполнение паспорта приоритетного проекта «Автоматизация контрольно-надзорной деятельности», утвержденного протоколом заседания Проектного комитета от 20 декабря 2017 г. № 78 (14));
- Концепция хранения и использования электронных документов с обеспечением их юридической силы для финансового рынка (Приложение № 6 к протоколу заседания подкомиссии по использованию информационных технологий при предоставлении государственных и муниципальных услуг Правительственной комиссии по использованию информационных технологий для улучшения качества жизни и условий ведения предпринимательской деятельности от 31 марта 2017 г., одобрено подкомиссией по использованию информационных технологий при предоставлении государственных и муниципальных услуг Правительственной комиссии по использованию информационных технологий для улучшения качества жизни и условий ведения предпринимательской деятельности (протокол от 31 марта 2017 г.);
- ГОСТ 34.601-90. Государственный стандарт Союза ССР. Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Стадии создания;
- ГОСТ Р 7.0.8-2013. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Делопроизводство и архивное дело. Термины и определения (далее – ГОСТ Р 7.0.8-2013);
- ГОСТ 34.201-2020. Межгосударственный стандарт. Информационные технологии. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Виды, комплектность и обозначение документов при создании автоматизированных

систем;

- ГОСТ 34.602-2020. Межгосударственный стандарт. Информационные технологии. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Техническое задание на создание автоматизированной системы;
- ГОСТ Р 59792-2021. Национальный стандарт Российской Федерации. Информационные технологии. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Виды испытаний автоматизированных систем;
- ГОСТ Р 59795-2021. Национальный стандарт Российской Федерации. Информационные технологии. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Требования к содержанию документов;
- ГОСТ Р 59853-2021. Национальный стандарт Российской Федерации. Информационные технологии. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Термины и определения.

5. Потенциальные Заказчики

- Федеральные органы власти;
- Госкорпорации;
- Организации, учреждения, предприятия, отрасли и комплексы;
- Корпоративный сектор крупного и среднего бизнеса.

6. Ключевые преимущества

- Единое место хранения Вложений Документов и Объектов прикладных информационных систем с возможностью наложения ЭП на Вложения и Карточку.
- Обеспечение информационного обмена между информационными системами, не требующего передачи Вложений Документов и Объектов непосредственно в сообщениях обмена.
- Просмотр содержимого Вложений в модальном окне Системы без скачивания файлов на локальное рабочее место пользователя.
- Хранение истории изменений карточек Документов и Объектов.
- Долговременное хранение Вложений Документов и Объектов.
- Оптимизация объемов хранимой информации за счет возможности работы с единым экземпляром Вложения Документа и Объекта во взаимодействующих системах.
- Поиск вложений в Системе по реквизитам Карточек Документов и Объектов.
- Предоставление открытого программного интерфейса для интеграции с внешними информационными системами.
- Хранение и просмотр Карточек Документов, Связей с другими Документами.
- Обеспечение юридической значимости ЭД, Вложений Документов при долговременном хранении.
- Использование объектных хранилищ для надежного хранения файлов и

масштабирования системы хранения.

7. Базовый функционал

7.1 Подсистема хранения файлов и документов

Подсистема хранения файлов и документов обеспечивает возможность:

- размещения и хранения ЭД, Вложений Документов и ЭП, МЧД в Системе;
- регистрации Связей Документов в Системе;
- администрирования Системы;
- обеспечения юридической значимости Документов в процессе долговременного хранения;
- размещения файлового контента в файловом хранилище и объектном хранилище с формированием уникальных идентификаторов хранимых объектов;
- размещения файлового контента в нескольких хранилищах и маршрутизация размещаемых файлов Вложения в зависимости от их источника, типа, даты документа.

Ниже перечислены модули Подсистемы хранения файлов и документов.

7.1.1 Модуль хранения файлов документов

Модуль хранения Вложений Документов, ЭП, Связей обеспечивает размещение и сохранение Вложений и ЭП, МЧД в Карточке, регистрацию Связей в Реестре связей, а также обеспечивает возможность доступа, просмотра, хранения и предоставления Вложений, ЭП, МЧД, Связей посредством программного и пользовательского интерфейсов. Данный модуль включает в себя выполнение следующих функций:

- предоставление программного интерфейса (REST-API) для сохранения Вложений и ЭП, МЧД, Связей, передаваемых в Систему;
- размещение Вложений в Карточке, содержащей следующую регистрационную информацию:
 - наименование, номер, дата, идентификатор Документа, переданные из Системы-источника;
 - система-источник;
 - тип документа;

- присвоение уникальных идентификаторов Карточкам, загруженным ЭД, файлам Вложений и файлам ЭП;
- хранение информации о свойствах Вложения: дата и время создания, имя файла, размер файла, тип вложения, категория вложения, автор вложения;
- хранение информации о свойствах файла ЭП: имя файла подписи, дата и время создания, размер файла подписи;
- версионирование Карточки для обеспечения возможности хранения истории изменения состава Вложения и ЭП:
 - каждая версия Карточки содержит соответствующий ей состав Вложений и ЭП, дату и время создания;
 - при изменении Вложений и ЭП создается новая версия Карточки;
- доступ к версиям Карточек в пользовательском интерфейсе Системы через Картоотеку;
- группировка Карточек в Картоотеке, поиск и фильтрация Карточек по следующим категориям:
 - Год;
 - Тип документа;
 - Система – источник;
- просмотр Карточек в пользовательском интерфейсе с возможностью сортировки и фильтрации в списковой форме;
- предварительный просмотр в пользовательском интерфейсе Системы Вложения для следующих типов файлов: .doc, .docx, .xls, .xlsx, .odt, .pdf, .bmp, .jpg, .jpeg, .png, .txt, .xml, .html;
- предоставление Вложений, ЭП, а также информации о Связях документов посредством программного интерфейса;
- выгрузка контейнера в формате zip, содержащего файл с данными Карточки в формате json, Вложения и ЭП вложений, посредством пользовательского интерфейса Системы.

7.1.2 Модуль подписания и проверки ЭП

Модуль предназначен для обеспечения возможности подписания документов и проверки ЭП, включает в себя выполнение следующих функций:

- сохранение в Системе сертификата открытого ключа подписи Вложения;

- просмотр и выгрузка ЭП и сертификата ЭП;
- проверка ЭП вложений при условии сохранения в Системе сертификата открытого ключа подписи;
- подписание ЭП Карточек и вложений с формированием ЭП форматов: CMS, CAdES-XLT1, XMLDSig, XAdES-BES, XAdES-T;
- возможность удаления ЭП, сформированной в Системе;
- криптографическая проверка ЭП форматов: CMS, CAdES-XLT1, XMLDSig, XAdES-BES, XAdES-T;
- поддержка работы СКЗИ в рамках следующих стандартов:
 - проверка подписи: ГОСТ Р 34.10-2001, ГОСТ Р 34.10-2012;
 - вычисление хеш-функции: ГОСТ Р 34.11-94 (ГОСТ Р 34.11-2012);
 - наложение подписи: ГОСТ Р 34.10-2012, ГОСТ Р 34.11-2012.

7.1.3 Модуль поддержки объектных хранилищ

Модуль обеспечивает возможность подключения системы «БФТ.ХЭД» к объектному хранилищу по протоколам:

- Nadoop, Арена-Дата;
- S3 (Simple Storage Service).

7.1.4 Модуль администрирования

Модуль предназначен для управления учетными записями пользователей Системы и разграничения доступа к функциям, включает в себя следующие функции:

- аутентификация пользователей по логину и паролю;
- администрирование ролей пользователей, включая:
 - создание роли пользователя,
 - назначение ролей пользователю,
 - настройку доступа к объектам приложения, к функциям просмотра, создания, редактирования, удаления данных объектов приложения;
 - настройку принадлежности к организации/-ям;
 - настройку доступных типов Документов;
 - настройку доступа к Документам взаимодействующих систем;
- администрирование учетных записей пользователей, включая:

- создание учетной записи пользователя;
- редактирование учетной записи пользователя;
- блокировку учетной записи пользователя;
- снятие блокировки учетной записи пользователя;
- настройку видов уведомлений (e-mail, SMS);
- администрирование политик безопасности для учетных записей пользователей Системы, включая:
 - срок действия пароля,
 - допустимое количество неудачных попыток ввода,
 - правила формирования пароля:
 - минимальная длина;
 - контроль отличия нового пароля от старого;
 - контроль несовпадения логина и пароля;
 - контроль наличия букв, цифр (специальных символов).
- администрирование системных настроек;
- журналирование действий пользователей по работе с данными, в т.ч. ведение журналов изменений, удалений и выгрузки Документов.

8. Дополнительный функционал

8.1 Подсистема хранения структурированных документов

Подсистема обеспечивает сохранение, доступ, просмотр, хранение ЭД и включает в себя следующие функции:

- загрузка ЭД;
- организация хранения ЭД;
- возможность группировки Картотеки в пользовательском интерфейсе по следующим категориям:
 - Год;
 - Тип документа;
 - Система-источник;
- возможность доступа и открытия на просмотр ЭД из Картотеки;

- просмотр ЭД в списке с возможностью сортировки и фильтрации;
- полнотекстовый поиск и фильтрация по реквизитам ЭД в Карточке.

8.2 Подсистема поддержки юридической значимости при долговременном хранении документов

8.2.1 Модуль обеспечения юридической значимости Документов Системы при долговременном хранении

Модуль обеспечивает возможность формирования технологической ЭП для поддержки юридической значимости Документов, принятых на хранение, и включает в себя следующие функции:

- получение из прикладной системы и установки признака «Автоматическое переподписание» для Карточек Документов;
- формирование технологической ЭП для Карточек с признаком «Автоматическое переподписание»;
- хранение даты истечения технологической ЭП;
- автоматическое формирование (переформирование) технологической ЭП до истечения срока действия сертификата ЭП;
- подписание данных с формированием ЭП форматов: CMS, CAdES-XLT1, CAdES-A, XMLDSig, XAdES-BES, XAdES-T;
- криптографическая проверка ЭП форматов: CMS, CAdES-XLT1, CAdES-A, XMLDSig, XAdES-BES, XAdES-T;
- взаимодействие с серверами актуальных статусов сертификатов и с серверами штампов времени;
- загрузка и актуализация корневых сертификатов;
- загрузка и актуализация списков отозванных сертификатов.

8.2.2 Модуль управления сроками хранения ЭД по номенклатуре дел

Модуль обеспечивает автоматическое управление сроками хранения карточек Документов, которые установлены в номенклатуре для каждого типа Документа, и включает в себя следующие функции:

- настройка номенклатур;
 - автоматическая установка сроков хранения в Карточках.