



# **Информационная система «Электронный сертификат»**

**ИС ЭС**

## **Описание процессов, обеспечивающих поддержание жизненного цикла**

На 8 листах

**Москва**

**2024**

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1</b>	<b>ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ .....</b>	<b>3</b>
1.1	НАИМЕНОВАНИЕ СИСТЕМЫ .....	3
1.2	НАЗНАЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ИС ЭС.....	3
1.3	ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ СИСТЕМЫ ИС ЭС.....	3
1.4	СОСТАВ ПРОГРАММНЫХ СРЕДСТВ.....	3
1.5	ЯЗЫК ПРОГРАММИРОВАНИЯ .....	4
<b>2</b>	<b>ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА СИСТЕМЫ .....</b>	<b>4</b>
2.1	ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	4
2.2	НАЗНАЧЕНИЕ ПРОЦЕССОВ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА СИСТЕМЫ .....	4
<b>3</b>	<b>УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ, ВЫЯВЛЕННЫХ В ХОДЕ ЭКСПЛУАТАЦИИ СИСТЕМЫ ИС ЭС.....</b>	<b>5</b>
<b>4</b>	<b>СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ ИС ЭС.....</b>	<b>6</b>
<b>5</b>	<b>ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА СИСТЕМЫ ИС ЭС.....</b>	<b>6</b>
<b>6</b>	<b>ИНФОРМАЦИЯ О ПЕРСОНАЛЕ .....</b>	<b>6</b>
6.1	ПЕРСОНАЛ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЙ РАБОТУ СИСТЕМЫ НА РАБОЧИХ МЕСТАХ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ.....	6
6.2	ПЕРСОНАЛ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЙ ТЕХНИЧЕСКУЮ ПОДДЕРЖКУ И МОДЕРНИЗАЦИЮ .....	7
<b>7</b>	<b>ИСТОЧНИКИ.....</b>	<b>7</b>
<b>8</b>	<b>ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ ТЕРМИНЫ СОКРАЩЕНИЯ.....</b>	<b>8</b>

# 1 Общие сведения

## 1.1 Наименование системы

Наименование системы – Информационная система «Электронный сертификат» (ИС ЭС).

## 1.2 Назначение системы ИС ЭС

Информационная система «Электронный сертификат» (ИС ЭС) предназначена для автоматизации операций сотрудников органов исполнительной власти (ОИВ), связанных с эмиссией, назначением и обслуживанием электронных сертификатов (ЭС), используемых гражданами для оплаты товаров, работ и услуг (ТРУ) и выпускаемых на условиях, определённых Федеральным законом [1].

## 1.3 Принцип действия системы ИС ЭС

Для обеспечения возможности выпуска ЭС Государственная информационная система электронных сертификатов (ГИС ЭС), действующая в соответствии с Федеральным законом [1], предоставляет информационным системам ОИВ соответствующий прикладной интерфейс (API ГИС ЭС).

ИС ЭС предоставляет ОИВ для использования в ведомственных системах прикладной REST-интерфейс (API ИС ЭС) для проведения операций по выпуску и обслуживанию ЭС и обеспечивает взаимодействие с ГИС ЭС через Систему межведомственного электронного взаимодействия (СМЭВ) по протоколам API ГИС ЭС [2].

## 1.4 Состав программных средств

Системное ПО ИС ЭС должно содержать программные средства, указанные в таблице (см. Таблица 1).

**Таблица 1 – Список программных средств ИС ЭС**

Тип ПО	Название
ОС	ОС семейства Linux (в том числе, Centos, Redhat, Ubuntu)
Среда выполнения Java	OpenJDK JDK 21
СУБД	Postgres 12.x
Средства балансировки нагрузки	Nginx

Минимальная аппаратная конфигурация ИС ЭС:

Сервер №1	Назначение сервера: сервер приложений
Процессор (vCPU)	8
Оперативная память (vRAM)	32 Гб

Дисковое пространство (vHDD)	300 Гб
------------------------------	--------

<b>Сервер №2</b>	Назначение сервера: сервер СУБД
Процессор (vCPU)	8
Оперативная память (vRAM)	32 Гб
Дисковое пространство (vHDD)	1000 Гб

### 1.5 Язык программирования

ПО системы ИС ЭС реализовано на языке программирования Java.

## 2 Обеспечение жизненного цикла системы

### 2.1 Общие положения

Техническое решение ИС ЭС является выходом процесса непрерывного развития и совершенствования ПО, реализуемого разработчиком ПО. При этом объектами развития и совершенствования являются процессы жизненного цикла (ЖЦ) ПО системы ИС ЭС.

Общая структура процессов ЖЦ ПО устанавливается разработчиком системы ИС ЭС согласно рекомендациям национального стандарта РФ [3], который определяет процессы, виды деятельности и задачи, которые используются при продаже, поставке, разработке, применении по назначению, сопровождении и прекращении применения ПО.

Стандарт [3] группирует различные виды деятельности, которые могут выполняться в течение ЖЦ ПО, в семь групп процессов. Каждый из процессов ЖЦ в пределах этих групп описывается в терминах цели и желаемых выходов (результатов), списков действий и задач, которые необходимо выполнять для достижения результатов.

Принятие решений разработчиком системы ИС ЭС о необходимости совершенствования процессов ЖЦ (внесения в них изменений) осуществляется с использованием рекомендаций национальных стандартов РФ [4] и методики [5].

### 2.2 Назначение процессов обеспечения жизненного цикла системы

Согласно стандарту [3] основными процессами ЖЦ являются:

- Заказ.
- Поставка.
- Разработка.
- Эксплуатация.
- Сопровождение.

Поддержание процессов ЖЦ осуществляется за счет сопровождения системы ИС ЭС и включает в себя проведение ее обновления в соответствии с собственным планом доработок и по заявкам клиентов, консультации по вопросам установки и эксплуатации (по телефону, электронной почте) системы ИС ЭС.

В рамках технической поддержки системы ИС ЭС оказываются следующие услуги:

- помощь в установке системы ИС ЭС;
- помощь в настройке системы ИС ЭС;
- помощь в установке обновлений системы ИС ЭС;
- помощь в поиске и устранении проблем в случае некорректной установки обновления системы ИС ЭС;
- пояснение функционала модулей системы ИС ЭС, помощь в эксплуатации системы ИС ЭС;
- общие консультации для обеспечения более высокой производительности работы системы ИС ЭС.

### **3 Устранение неисправностей, выявленных в ходе эксплуатации системы ИС ЭС**

Неисправности, выявленные в ходе эксплуатации Программы, могут быть исправлены двумя способами:

- Массовое автоматическое обновление компонентов Программы;
- Единичная работа специалиста службы технической поддержки по запросу пользователя.

В случае возникновения неисправностей в Программе, либо необходимости в её доработке, Лицензиат направляет Лицензиару запрос. Запрос должен содержать тему запроса, суть (описание) и по мере возможности снимок или запись экрана со сбоем (если имеется сбой).

Запросы могут быть следующего вида:

- наличие Инцидента – произошедший сбой в системе у одного Пользователя со стороны Лицензиата;
- наличие Проблемы – сбой, повлекший за собой остановку работы/потерю работоспособности Программы;
- запрос на обслуживание – запрос на предоставление информации;
- запрос на развитие – запрос на проведение доработок Программы.

Запрос направляется Лицензиатом либо Пользователями Лицензиата по электронной почте на электронный адрес технической поддержки [support@altpros.ru](mailto:support@altpros.ru) . Лицензиар принимает и регистрирует все запросы, исходящие от Лицензиара и связанные с функционированием системы ИС ЭС.

Каждому запросу автоматически присваивается уникальный номер.

Уникальный номер запроса является основной единицей учета запроса и при последующих коммуникациях по поводу проведения работ следует указывать данный уникальный номер.

После выполнения запроса Лицензиар меняет его статус на «Обработано», и при необходимости указывает комментарии к нему.

Лицензиар оставляет за собой право обращаться за уточнением информации по запросу, в тех случаях, когда указанной в запросе информации будет недостаточно для выполнения запроса Лицензиата. Лицензиат в этом случае обязуется предоставить информацию, включая файлы сохранения проекта и прочие необходимые атрибуты систем.

## **4 Совершенствование системы ИС ЭС**

Программа регулярно развивается: в ней появляются новые дополнительные возможности, оптимизируется нагрузка ресурсов ПК, обновляется интерфейс.

Пользователь может самостоятельно повлиять на совершенствование продукта, для этого необходимо направить предложение по усовершенствованию на электронную почту технической поддержки по адресу [support@altpros.ru](mailto:support@altpros.ru)

Предложение будет рассмотрено и, в случае признания его эффективности, в систему ИС ЭС будут внесены соответствующие изменения.

## **5 Техническая поддержка системы ИС ЭС**

Для оказания технической поддержки системы ИС ЭС выделен единый номер +7(495) 510-49-65.

Также пользователи сервиса могут направлять возникающие вопросы на электронную почту технической поддержки по адресу [support@altpros.ru](mailto:support@altpros.ru)

Фактический адрес размещения инфраструктуры разработки: 119121, г. Москва, 1-й Неопалимовский пер., д.9/15, помещ. II, офис 66, ком. 4

Фактический адрес размещения разработчиков: 119121, г. Москва, 1-й Неопалимовский пер., д.9/15, помещ. II, офис 66, ком. 4

Фактический адрес размещения службы поддержки: 119121, г. Москва, 1-й Неопалимовский пер., д.9/15, помещ. II, офис 66, ком. 4.

## **6 Информация о персонале**

Для работы с системой ИС ЭС пользователю необходимо изучить руководство Пользователя к Программе, поставляемое вместе с системой ИС ЭС.

### **6.1 Персонал, обеспечивающий работу Системы на рабочих местах пользователей**

Пользователи системы ИС ЭС должны:

- обладать навыками работы с мобильным устройством на уровне опытного пользователя;
- иметь опыт использования web-браузеров;
- обладать опытом работы с электронными документами;
- знать свои должностные обязанности;
- прочитать документацию по установке системы ИС ЭС и эксплуатации системы ИС ЭС.

## **6.2 Персонал, обеспечивающий техническую поддержку и модернизацию**

Специалисты, обеспечивающие техническую поддержку и развитие системы ИС ЭС, должны обладать следующими знаниями и навыками:

- знание функциональных возможностей системы ИС ЭС;
- знание особенностей работы с системой ИС ЭС;
- знание языков программирования: Java;
- знание системы управления БД;
- знание средств восстановления баз данных и мониторинга производительности серверов.

Коллектив разработчиков (программисты, специалисты по технической поддержке) обладают необходимым набором знаний для работы со всеми компонентами, входящими в состав системы ИС ЭС, при решении прикладных задач, соответствующих функционалу системы ИС ЭС.

## **7 Источники**

1. Федеральный закон от 30.12.2020 № 491-ФЗ «О приобретении отдельных видов товаров, работ, услуг с использованием электронного сертификата».
2. Протокол взаимодействия с Фронт-офисом Электронных Сертификатов НСПК. П.249. Версия 1.7. – 42 с.
3. ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207-1999 (ISO/IEC 12207). Информационная технология. Системная и программная инженерия. Процессы жизненного цикла программных средств.
4. ГОСТ Р ИСО/МЭК 15504. Информационные технологии (ИТ). Оценка процессов. 5 частей.
5. ГОСТ Р ИСО/МЭК 15504-5-2016 Информационные технологии (ИТ). Оценка процессов. Часть 5. Образец модели оценки процессов жизненного цикла программного обеспечения.

## 8 Используемые термины сокращения

ЖЦ	Жизненный цикл
Лицензиар	Обладатель исключительного права на систему ИС ЭС для ЭВМ (систему ИС ЭС), имеющий правомочия на передачу простых (неисключительных) прав пользования системой ИС ЭС для ЭВМ по Лицензионному договору на основании правоустанавливающих документов.
Лицензиат	Лицензиат – лицо, которому обладатель исключительного права на систему ИС ЭС для ЭВМ (систему ИС ЭС) предоставляется право использования системы ИС ЭС для ЭВМ на условиях, предусмотренных лицензионным договором.
ПО	Программное обеспечение
ТСП	Торгово-сервисное предприятие
ТРУ	Товары, работы и услуги
ЭС	Электронный сертификат
API	Application Programming Interface. Прикладной программный интерфейс