

Общество с ограниченной ответственностью «Прокси»

УТВЕРЖДАЮ

Директор

ООО «Прокси»

\_\_\_\_\_ Николаенко С. П.

**Кабинет контрольно-кассовой техники**

**Umka365.ru**

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

2022

1

## **Аннотация**

Документ описывает процессы, обеспечивающие поддержание жизненного цикла программного обеспечения Информационная система «Кабинет контрольно-кассовой техники imka365.ru» (далее – кабинет, ИС), в том числе устранения неисправностей, выявленных в ходе эксплуатации продукта, а также информацию о персонале, необходимом для обеспечения такой поддержки.

## Содержание

Аннотация .....	2
Анализ и проектирование.....	4
Разработка ПО .....	4
Тестирование ПО.....	4
Размещение ПО .....	5
Режимы функционирования, диагностированию работы ИС .....	6
Организация технической поддержки ИС .....	7
Развитие ИС .....	9
Информация о персонале .....	10

## **Анализ и проектирование**

На этапе исследования и проектирования информационной системы были выполнены следующие шаги:

- Анализ предметной области, включая в себя анализ программного обеспечения контрольно-кассовой техники, федерального законодательства относительно контрольно-кассовой техники и аналогичных продуктов на рынке;
- Разработка технического задания;
- Проектирование базы данных, выделение ключевых сущностей и связей между ними;
- Проектирование информационной системы.

## **Разработка ПО**

Разработка программного обеспечения включала в себя:

- Комплекс работ по разработке базы данных;
- Комплекс работ по разработке стиля интерфейса кабинета;
- Комплекс работ по разработке клиентской части ИС;
- Комплекс работ по разработке серверной части ИС;
- Тестирование и отладка ИС;
- Разработка документации.

## **Тестирование ПО**

Тестирование ПО осуществлялось как на этапе разработки, так и отдельным этапом перед вводом ИС в эксплуатацию

На этапе разработки осуществлялось автоматическое тестирование отдельных блоков ПО.

Перед вводом в эксплуатацию проводилось комплексное тестирование всех подсистем ИС, а также нагрузочное тестирование с использованием специального ПО.

### **Размещение ПО**

Личный кабинет umka365 располагается по адресу <https://umka365.ru/kabinet.html/> Переход в личный кабинет осуществляется с сайта <http://umka365.ru> и с сайта ООО Прокси <http://tdproxy.ru/> из раздела Программы и документы.

Серверная часть модулей развернута на выделенном сервере со следующими характеристиками:

- Оперативная память: 128 ГБ;
- Процессоры (потоки выполнения): 32 шт.;
- Хранилище: 500 ГБ диски ssd с технологией зеркалирования;
- Сетевой интерфейс: 1 Гбит/с.

## **Режимы функционирования, диагностированию работы ИС**

ИС функционирует в следующих режимах:

- штатный режим, при котором обеспечивается выполнение задач в объеме функций, предусмотренных техническим заданием;
- сервисный режим, необходимый для проведения обслуживания, реконфигурации и пополнения технических и программных средств ИС новыми компонентами;
- аварийный режим работы.

В штатном режиме функционирования ИС обеспечивает следующий режим работы: доступность функций ИС в режиме — 24 часа в день, 7 дней в неделю (24x7).

В сервисном режиме ИС обеспечивает возможность проведения следующих работ:

- техническое обслуживание;
- модернизацию аппаратно-программного комплекса;
- устранение аварийных ситуаций.

ИС переходит в аварийный режим при возникновении нештатной ситуации и невозможности штатной работы.

Причинами нарушения непрерывного режима функционирования ИС могут явиться:

- недоступность серверов ИС;
- нарушение функционирования аппаратно-программного обеспечения.

При условии регулярного регламентного обслуживания и мониторинга работы ИС будет обеспечено непрерывное функционирование в штатном режиме, за исключением плановых работ по техническому обслуживанию технического и программного обеспечения ИС.

Функционирование ИС при отказах и сбоях серверного общесистемного и специального программного обеспечения и оборудования, в том числе структурных узлов, не предусматривается.

### **Организация технической поддержки ИС**

В рамках поддержания жизненного цикла ПО ИС при эксплуатации ИС осуществляются следующие работы:

- конфигурирование и администрирование ИС;
- обнаружение и устранение проблем в случае некорректной работы;
- модернизация функционала в соответствии с планом работ и заявками пользователей;
- сопровождение пользователей.

Процесс выпуска новых версии ПО подсистем ИС в общем случае состоит из следующих этапов:

1. Получение заявки на изменение ПО;
2. Анализ и оценка необходимых действий;
3. Реализация, верификация и выпуск модифицированной версии подсистемы.

Контроль версий осуществляется с помощью SVN, для каждой версии ведётся перечень изменений и исправлений.

Приём заявлений об ошибках от пользователей ИС осуществляется двумя способами:

- Звонок на горячую линию поддержки по телефону 8 800 505 1324 (часы работы с понедельника по пятницу 09:00 — 17:00 по Московскому времени)
- Письмо на электронный адрес [sales@tdproxy.ru](mailto:sales@tdproxy.ru)

Запросы, поступающие от пользователей в службу поддержки, фиксируются во внутреннем сервисе поддержки и делятся на следующие категории:

- Инциденты – проблема в кабинете у одного пользователя;
- Ошибки – воспроизводимая ошибка в процессе функционирования ИС;
- Запрос на развитие – запрос на расширение функционала ИС.

Входящие запросы, связанные непосредственно с функционированием ИС, передаются разработчикам ИС. Сроки анализа и устранения проблем определяются разработчиками. Если решение проблемы требует обновления ПО подсистем ИС, выполняется обновление. Запросы, связанные с расширением функционала ИС, предварительно обрабатываются менеджерами сопровождения пользователей и при необходимости направляются разработчикам.

## **Развитие ИС**

В плановом режиме обслуживание и функционирования Информационной системы Кабинет контрольно-кассовой техники [umka365.ru](http://umka365.ru) предусмотрены следующие мероприятия:

- Исправление ошибок, выявленных в процессе эксплуатации кабинета, с последующим обновлением кабинета;
- Тестирование и своевременное предупреждение ошибок;
- Получение обратной связи от пользователей Кабинета с последующей модификацией кабинета на основе обратной связи;
- Модификация Кабинета в связи с изменениями требований законодательства.

Долгосрочное развитие Кабинета предполагает добавление новых функций и интеграций:

- работа с курьерскими приложениями;
- работа с системами с весами с печатью этикеток;
- дальнейшее развитие интеграции с АСКОП;
- выход на международный рынок.

## **Информация о персонале**

Функционирование ИС осуществляется в автоматическом режиме и не требует непосредственного участия персонала. В периодическом обслуживании системы принимают участие следующие специалисты:

- Разработчики системы, выполняющие доработку функционала при выявлении неисправностей и совершенствование ИС.
- Специалисты службы поддержки пользователей, в обязанности которых входит информационное сопровождение пользователей кабинета.

Для осуществления администрирования системы необходимо постоянное наличие в штате специалиста с навыками системного администратора и администратора баз данных.

Внесение изменений в серверную часть ИС требует наличия программиста со знанием языка Java и знанием особенностей работы java-сервисов.

Внесение изменений в клиентскую часть ИС требует наличие программиста со знанием языка JavaScript и знанием особенностей работы web-приложений.

Специалист сопровождения пользователей должен обладать базовыми навыками работы на компьютере, а также знать работу информационной системы «Кабинет контрольно-кассовой техники [umka365.ru](http://umka365.ru)», иметь чёткую и грамотную речь, навыки работы с электронной почтой и электронными системами поддержки пользователей (ServiceDesk).