

# nordbox

Программный продукт  
«Nordbox – Система управления серверами»

## ОПИСАНИЕ ПРОЦЕССОВ ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

Версия документа: 2022-04-27

г. Москва 2022

## Содержание

Введение	2
1. Планирование процессов жизненного цикла программного обеспечения	3
1.1. Выпуск новых версий продукта	4
1.2. Эксплуатация	4
1.3. Совершенствование и устранение неисправностей выявленных в ходе эксплуатации	4
1.4. Процесс модернизации	5
2. Техническая поддержка	6
2.1. Условия предоставления услуг технической поддержки	6
2.2. Каналы поступления заявок в техническую поддержку	6
2.3. Подача заявок на техническую поддержку	6
2.4. Порядок выполнения работ по оказанию технической поддержки	6
2.5. Закрытие заявок на техническую поддержку	7
3. Персонал, обеспечивающий работу системы на местах	8
3.1. Группа администраторов	8
3.2. Группа специалистов	8
4. Персонал, обеспечивающий техническую поддержку и модернизацию	8
5. Контактная информация	9
5.1. Контактная информация производителя программного продукта	9
5.2. Контактная информация службы Технической поддержки	9

## Введение

Основными направлениями деятельности ООО «Код 23» являются:

- разработка и внедрение инструментов управления медиа-архивами;
- внедрение разработанного ПО с настройкой, доработкой и интеграцией.

«Nordbox – система управления серверами» - программа (библиотека классов) для управления серверами, обеспечивает:

- возможность объединения серверов в логическую сеть;
- создание серверных кластеров и сегментов сети;
- возможность удаленной настройки параметров серверов, балансировки нагрузки, распределения выполнения фоновых задач, назначение серверам функциональных ролей
- возможность подключения дополнительных компонент (модулей, библиотек) для гибкой настройки задач, выполняемых сервером.

Программа имеет web-интерфейс, предназначенный для взаимодействия пользователя с программой. Поддерживает работу с IIS, Apache и иными web-серверами. Разработана на базе программы «Nordbox – конфигуратор».

# 1. Планирование процессов жизненного цикла программного обеспечения

Жизненный цикл программного обеспечения — время от начального момента создания программного продукта до окончания его разработки и внедрения. Жизненный цикл программного обеспечения можно представить в виде модели.

Модель жизненного цикла программного обеспечения — структура, содержащая процессы действия и задачи, которые осуществляются в ходе разработки, использования и сопровождения программного продукта.

В ООО «Код 23» принята каскадная модель. Выбранная модель жизненного цикла обеспечивает необходимый контроль над разработкой и сопровождением программного продукта «Nordbox – система управления серверами».

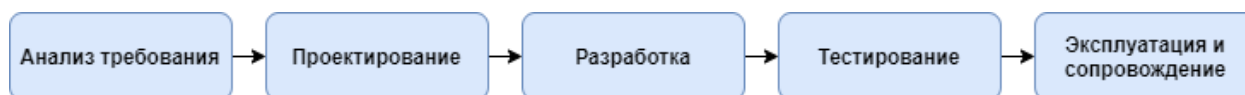


Рис. 1 Модель жизненного цикла

- **Анализ требований.** Этап можно разделить на две категории - системный анализ (и анализ требований). Документируется поведение системы, производительность, интерфейс и т.д.
- **Проектирование системного и программного обеспечения.** Документируются основные свойства программы, такие как структура данных, архитектура программного обеспечения, функции интерфейса, алгоритмические и процедурные детали.
- **Разработка модулей.** Описанная система программируется в виде модулей и комплектов программ, которые тестируются отдельно.
- **Тестирование.** Объединяются программы и модули, тестируется вся система на соответствие требованиям функциональности.
- **Эксплуатация и сопровождение.** Систему изменяют, если пользователи находят ошибки, либо окружение и рабочая среда изменяются или клиент нуждается в новой функциональности. Фаза повторяет все предыдущие этапы в рамках изменения существующей системы.

## 1.1. Выпуск новых версий продукта

Выпуск новой версии программного продукта осуществляется посредством создания новой сборки.

Для контроля версий продукта сборки обозначаются следующим образом:

«Название продукта»-«Номер». Например:

- Текущая версия сервера: NFU – 1.129.0.0
- Текущая версия исполняемого файла: UPD – 1.2.0.0

Выпуск новой версии программного продукта сопровождается следующими документами:

- документ об изменениях в продукте;
- инструкция по установке.

## 1.2. Эксплуатация

Использование «Nordbox – система управления серверами» требует специалиста с квалификацией, достаточной для выполнения следующих видов работ:

- настройки параметров серверов, балансировки нагрузки, распределения выполнения фоновых задач;
- подключения дополнительных компонент (модулей, библиотек) для настройки задач, выполняемых сервером.

Эксплуатация производится в соответствии с предоставляемым руководством пользователя.

## 1.3. Совершенствование и устранение неисправностей выявленных в ходе эксплуатации

Для совершенствования программного продукта и устранения неисправностей осуществляется процесс модернизации ПО и выпуск новых сборок.

## 1.4. Процесс модернизации

Процесс модернизации «Nordbox – системы управления серверами» включает в себя:

- выявление и устранение ошибок в функционировании программного продукта;
- добавление новых и изменение существующих функций в соответствии со стратегией развития и по предложениям пользователей;
- внесение изменений и дополнений в продукт, включая анализ заявок от пользователей;
- оптимизацию производительности.

Разработанные новые функции и измененные, и исправленные существующие выпускаются в виде новой версии программного продукта.

## 2. Техническая поддержка

Техническая поддержка пользователей осуществляется в формате консультирования пользователей и администраторов программного продукта.

Техническая поддержка включает в себя:

- консультирование по настройке и администрированию программного продукта;
- помощь в поиске и устранении ошибок;
- консультирование по функционированию или особенностям работы программного продукта.

### 2.1. Условия предоставления услуг технической поддержки

Услуги технической поддержки предоставляются при действующем договоре поддержки в течение указанного календарного периода.

### 2.2. Каналы поступления заявок в техническую поддержку

Заявки на техническую поддержку осуществляются по электронным каналам через систему регистрации инцидентов, либо по адресу электронной почты.

### 2.3. Подача заявок на техническую поддержку

Заказчик при подаче заявки на поддержку указывает следующие данные:

- наименование программного продукта;
- операционную систему, версию браузера;
- время возникновения ошибки;
- описание проблемы с приложением скриншотов.

### 2.4. Порядок выполнения работ по оказанию технической поддержки

Схема работы с заявками в техническую поддержку представлена на Рис. 2:

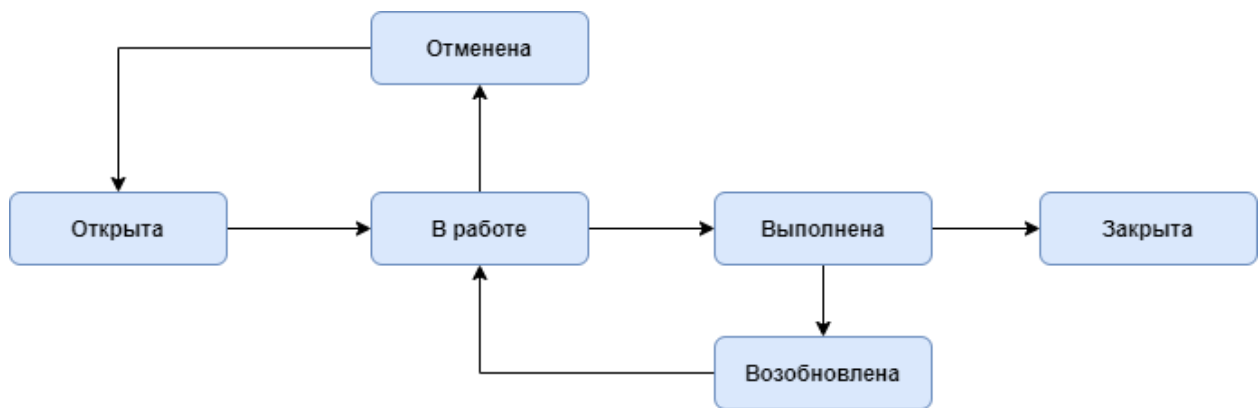


Рис. 2 Порядок смены статусов заявки

Каждой заявке присваивается уникальный регистрационный номер в системе регистрации инцидентов. Номер сообщается заказчику.

Все заявки классифицируются на различные уровни обслуживания. Уровни обслуживания отличаются временем реакции на обращение (и другими параметрами) и зависят от категории заказчика и/или категории проблемы.

Действия специалистов по выполнению заявки документируются в системе регистрации инцидентов.

Заказчик обязуется выполнять все рекомендации и предоставлять необходимую дополнительную информацию специалистам технической поддержки для своевременного решения заявки.

Запрошенная дополнительная информация, рекомендации и ответы заказчика документируются в системе регистрации инцидентов.

## 2.5. Закрытие заявок на техническую поддержку

После отправки решения заявка считается выполненной, и находится в таком состоянии до получения подтверждения ее закрытия от заказчика. В случае аргументированного несогласия заказчика с решением заявки, выполнение заявки возобновляется.

В случае отсутствия ответа заказчика о решении заявки в течение 14 рабочих дней, заявка закрывается автоматически.

Заказчик может инициировать закрытие заявки в любой момент.



## 3. Персонал, обеспечивающий работу системы на местах

Для обслуживания и работы системы необходимы несколько групп пользователей.

### 3.1. Группа администраторов

Группа должна состоять из одного или нескольких обученных специалистов, имеющих навыки работы с:

- системами хранения данных, системами виртуализации, серверным и сетевым оборудованием;
- Web-серверами;
- Unix-based server OS (Astra Linux, CentOS);
- настройкой сетевого доступа к ПК.

### 3.2. Группа специалистов

Группа должна состоять из одного или нескольких обученных специалистов, знающих функциональные возможности системы и особенности работы с ними.

## 4. Персонал, обеспечивающий техническую поддержку и модернизацию

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

- C#,
- .NET Core,
- JavaScript
- Unix-based server OS (Astra Linux, CentOS);
- знание функциональных возможностей системы и особенностей работы с ними.

Для поддержания жизненного цикла необходимо организовать работу специалистов следующих должностей:

- фронтенд-разработчик;
- бэкенд-разработчик;
- тестировщик.

## 5. Контактная информация

### 5.1. Контактная информация производителя программного продукта

**Название организации:** ООО «Код 23»

**Фактический адрес:** 125445, г. Москва, Валдайский проезд, д.16, стр.2

**Телефон:** 8 800 444 50 23

**Электронная почта:** info@nordbox.digital

### 5.2. Контактная информация службы Технической поддержки

**Телефон:** 8 800 444 50 23

**Электронная почта:** info@nordbox.digital

График работы технической поддержки:

- по телефону в будни с 09:00 до 19:00;
- заявки по электронной почте принимаются круглосуточно.

