

**ООО «1С-Рарус Интеграционные проекты»**

# **«1С-Рарус:WMS»**

**Описание процессов, обеспечивающих  
поддержание жизненного цикла  
программного продукта  
«1С-Рарус:WMS»**

Москва  
2023 г.

# ОГЛАВЛЕНИЕ

<b>Термины и определения .....</b>	<b>3</b>
<b>Введение.....</b>	<b>4</b>
<b>Перечень услуг, оказываемых в рамках сопровождения программного продукта .....</b>	<b>6</b>
Установка ПП .....	6
Настройка ПП .....	6
Администрирование ПП .....	6
Тестирование и модификация программного обеспечения, устранение сбойных ситуаций .....	7
Техническая поддержка пользователей ПП .....	9
Проведение модификации и совершенствования ПП .....	11
<b>Информация о пользователях .....</b>	<b>13</b>
Основные группы пользователей .....	13
Персонал, обеспечивающий работу ПП на местах .....	13
Персонал, обеспечивающий технологическую поддержку и модификацию .....	14
<b>Информация о персонале разработчика .....</b>	<b>15</b>
<b>Фактический адрес размещения инфраструктуры разработки, разработчиков и службы поддержки....</b>	<b>17</b>

# **ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ**

ПП – программный продукт.

ПО – программное обеспечение.

РСУБД – реляционная система управления базами данных.

ЦП – центральный процессор.

ОЗУ – оперативное запоминающее устройство.

# ВВЕДЕНИЕ

Документ содержит описание основных процессов, обеспечивающих поддержание жизненного цикла программного продукта «1С-Рарус:WMS» (далее – ПП), в том числе устранение неисправностей, выявленных в ходе эксплуатации программного обеспечения, совершенствование программного обеспечения, а также информацию о персонале, необходимом для обеспечения такой поддержки.

Поддержание жизненного цикла программного продукта «1С-Рарус:WMS» осуществляется за счет сопровождения ПП, включающего следующие сервисные процессы:

- установка и настройка ПП;
- администрирование ПП в процессе ее эксплуатации;
- совершенствование ПП;
- консультации по вопросам использования ПП;
- получение и установка новых версий ПП.

Сопровождение ПП необходимо для обеспечения:

- отсутствия перерывов в работе работников предприятия по причине невозможности функционирования ПП (нарушения инструкции при установке и настройке, недоработки в работе ПП, упущения в работе администраторов ПП и т.п.);
- гарантий корректного функционирования ПП и дальнейшего развития её функционала.

Сопровождение ПП может быть осуществлено с помощью:

- консультирования пользователей программного продукта по вопросам эксплуатации (по телефону, электронной почте и другим средствам коммуникации) или в письменном виде по запросу пользователей,

- устранения недоработок в случае их обнаружения при работе с программным продуктом,
- удаленного подключения к серверу по телекоммуникационным сетям для выявления проблемы и ее устранения неисправности разработчиком.

# **ПЕРЕЧЕНЬ УСЛУГ, ОКАЗЫВАЕМЫХ В РАМКАХ СОПРОВОЖДЕНИЯ ПРОГРАММНОГО ПРОДУКТА**

## **Установка ПП**

Установка ПП может выполняться пользователем самостоятельно в соответствии с руководством пользователя или же выполняться разработчиком удаленно по телекоммуникационным сетям или с выездом к Пользователю.

Установка ПП выполняется в соответствии с инструкцией.

## **Настройка ПП**

Настройка ПП выполняется самостоятельно пользователями ПП в процессе эксплуатации ПП. Настройка выполняется в соответствии с руководством пользователя.

## **Администрирование ПП**

Администрирование ПП выполняется самостоятельно пользователями ПП в процессе эксплуатации ПП. Администрирование включает выполнение следующих основных действий:

1. Установка обновлений, получаемых от разработчика. Установка обновлений выполняется самостоятельно пользователями ПП в соответствии с документацией по эксплуатации.

2. Выполнение планового и внепланового резервного копирования данных.
3. Резервное копирование и восстановление данных из резервной копии осуществляется средствами платформы 1С:Предприятие или РСУБД.
4. Проведение диагностики ПП. При эксплуатации ПП следует проводить мониторинг таких параметров сервера, как:
  - использование и нагрузка ЦП;
  - использование ОЗУ;
  - использование и нагрузка дисковой подсистемы;
  - использование сетевой подсистемы.

## **Тестирование и модификация программного обеспечения, устранение сбойных ситуаций**

Основанием для проведения тестирования или модификации ПО может являться одно из нижеследующих обстоятельств:

- получение извещения об ошибке, диагностированной на эксплуатируемом ПО;
- получение заявки пользователя о доработке с целью реализации улучшенных или расширенных функциональных характеристик;
- инициативная доработка (в рамках развития функциональных характеристик ПО).

В случае если основанием для внесения изменений в исходный текст ПО является извещение об ошибке, технологический цикл производимых работ включает в себя дополнительный комплекс

мероприятий по локализации данной ошибки. Локализация ошибки заключается в осуществлении моделирования, при котором эта ошибка устойчиво проявляет себя в заданных условиях эксплуатации.

Технологическая цепочка модификации ПО включает следующие последовательные стадии:

- модификацию исходного текста программы;
- компиляцию из исходного текста исполняемого модуля;
- тестирование, включающую проверку заданных изменений функциональных характеристик, а также совместимости с системными сервисами применительно к используемым разновидностям операционной ПП.

Типовой технологический цикл тестирования включает в себя следующие процедуры:

- осуществляется прогон отдельно взятого программного модуля с целью подтверждения заданных функциональных характеристик;
- проводится проверка соответствия функционирования программного модуля в соответствии с логикой, описанной в эксплуатационной программной документации (Руководство пользователя);
- осуществляется прогон программного модуля в моделируемых условиях программного окружения на реально функционирующем комплексе с целью подтверждения условий программной и информационной совместимости.



## **Техническая поддержка пользователей ПП**

В рамках консультаций пользователей по правилам пользования программным продуктом Службой технологической поддержки решаются следующие вопросы:

### 1. Вопросы установки и настройки:

- оказание консультаций по настройке и установке программного продукта «1С-Парус:WMS»,
- оказание консультаций по регистрации программного продукта,
- активация лицензий на дополнительные рабочие места.

### 2. Теоретические вопросы работы с программным продуктом:

- оказываются консультации по общему функционалу и работе программного продукта,
- производится пояснение функционала программного продукта, если соответствующее описание отсутствует в документации,
- разъясняются вопросы лицензирования программного продукта,
- оказываются консультации по работе с документацией на программный продукт.

### 3. Вопросы обновления программного продукта:

- выявляются и решаются проблемы с лицензионным ключом при обновлении программного продукта,
- оказывается помощь в поиске и устранении проблем в случае некорректного установления обновления.

### 4. Ошибки программного продукта:

- ошибки, возникающие в процессе эксплуатации. Сбой в работе и восстановление работы программного продукта.

Оказывается консультативная помощь в поиске и устранении причин, вызвавших сбой в работе.

- ошибки программного продукта. Производится диагностика с целью установления факта ошибки в работе программного продукта. Выявленная ошибка, в зависимости от сложности, устраняется в процессе диагностики или в последующих обновлениях.

#### 5. Вопросы разработки:

- пожелания на разработку дополнительного функционала, либо изменения работы определенных функций выслаются на электронную почту в виде подробного описания работы нового функционала. Описание обязательно должно включать цель доработки. Реализации запрошенных доработок Пользователю не гарантируются.

В компетенции Службы технологической поддержки и предмету консультаций не относятся следующие вопросы и действия:

- установка программного продукта;
- консультации по адаптации и работы по адаптации программного продукта;
- настройка и установка стороннего программного обеспечения;
- пояснение общих вопросов программирования;
- изменение конкретного программного кода модулей или компонентов для ПП отдельных бизнес-задач;
- обновления не типовых конфигураций программного продукта;
- услуги по установке обновлений (данные услуги Пользователю могут быть оказаны на основании отдельных договоров за отдельную плату);

- исправление ошибок, вызванных не типовым функционалом программы;
- анализ корректности или некорректности введенных данных, цифр и т.п.;
- исправление ошибок, вызванных некорректным вводом данных в базы данных программного продукта.

## **Проведение модификации и совершенствования ПП**

Модификация и доработка программного продукта выполняется с целью совершенствования функциональных возможностей программного продукта, а также для устранения выявленных в процессе эксплуатации программных ошибок.

Модификация для совершенствования функций ПП «1С-Рарус:WMS» производится в соответствии с планами развития ПП, а также в рамках заключенных с Пользователями договоров, где указываются технические требования к выполняемой доработке ПП.

В рамках модификации или адаптации ПП по договорам, заключенным с Пользователями, выполняются следующие работы:

- прием заявок от пользователей на внесение изменений и дополнений в ПП;
- согласование с Пользователем возможности, стоимости и сроков исполнения заявок, оказание консультационной помощи по вопросам, указанным в заявке;
- выявление ошибок в работе программного продукта;
- исправление ошибок, выявленных в работе программного продукта;

- обновление и дополнение эксплуатационной документации в соответствии с изменениями в ПП;
- модификация ПП в связи с изменением платформы 1С:Предприятие.

# ИНФОРМАЦИЯ О ПОЛЬЗОВАТЕЛЯХ

## Основные группы пользователей

В процессы эксплуатации ПП вовлечены следующие группы пользователей:

1. Персонал, обеспечивающий работу ПП на местах:
  - Пользователи ПП;
  - Администраторы ПП.
2. Персонал, обеспечивающий техническую поддержку и модификацию:
  - Специалисты технической поддержки;
  - Специалисты-разработчики.

## Персонал, обеспечивающий работу ПП на местах

Пользователи ПП должны обладать навыками работы с персональным компьютером на уровне пользователя. Работа с ПП подразумевает наличие знаний функциональных возможностей ПП и особенностей работы с ними, для чего пользователю следует изучить свои должностные инструкции и руководство пользователя.

Администратор ПП должен владеть навыками работы с персональным компьютером на уровне уверенного пользователя. Желательно знание основ работы вычислительной техники и программного обеспечения в локальных сетях, а

также настроек системной политики прав пользователей в операционных системах семейства Windows и Linux.

## **Персонал, обеспечивающий технологическую поддержку и модификацию**

Специалисты, обеспечивающие технологическую поддержку и развитие ПП, должны обладать следующими знаниями и навыками:

- владение персональным компьютером на уровне специалиста;
- опыт конфигурирования ПП на платформе «1С:Предприятие 8»;
- базовые знания по РСУБД;
- специалистам, осуществляющим разработку и модернизацию ПП, помимо вышеперечисленного, рекомендуется иметь сертификацию «1С:Специалист».

# ИНФОРМАЦИЯ О ПЕРСОНАЛЕ РАЗРАБОТЧИКА

Персонал разработчика ПО, привлекаемый к модификации, тестированию, устранению сбойных ситуаций, и технологической поддержке ПО, должен обладать на профессиональной основе следующими навыками и компетенциями:

1. Квалификация: высшее образование (технического, математического, естественнонаучного или инженерно-экономического профиля) и опыт разработки программного обеспечения не менее 1 года, опыт конфигурирования ПП на платформе «1С:Предприятие 8» не менее 1 года;
2. Знания:
  - нормативные акты РФ в области разработки программного обеспечения и защиты прав правообладателя на программное обеспечение;
  - руководящие и нормативные материалы, регламентирующие методы разработки алгоритмов и программ и использования вычислительной техники при обработке информации;
  - основные принципы структурного программирования;
  - виды программного обеспечения;
  - технико-эксплуатационные характеристики, конструктивные особенности, назначение и режимы работы ЭВМ, правила ее технической эксплуатации;
  - технология автоматической обработки информации;
  - виды технических носителей информации;
  - методы классификации и кодирования информации;
  - формализованные языки программирования;

- действующие стандарты, ПП счислений, шифров и кодов;
- порядок оформления технической документации;
- передовой отечественный и зарубежный опыт программирования и использования вычислительной техники;
- базовые знания по РСУБД;
- сертификация "1С:Специалист".

3. Умения:

- написание исходных текстов программ для ЭВМ с использованием различных языков программирования;
- конфигурирование ПП на платформе «1С:Предприятие 8»;
- компоновка разработанных и отлаженных программ, других вспомогательных программных объектов и программной документации в электронной форме, проверка целостности и совместимости содержимого комплектов (дистрибутивов) программного обеспечения;
- разработка инструкций по работе с программами, оформление необходимой программно-технической документации.



## **Фактический адрес размещения инфраструктуры разработки, разработчиков и службы поддержки**

Фактический адрес размещения инфраструктуры разработки, разработчиков и службы поддержки: 127434, Москва г, Дмитровское ш., дом № 9Б.

Для обращений по поводу получения необходимой поддержки в целях поддержания жизненного цикла ПО следует использовать следующие способы связи:

Тел.: +7 (495) 223-07-35, (495) 223-04-04, (495) 231-20-02,

E-mail: [wms@rarus.ru](mailto:wms@rarus.ru),

Почтовый адрес: 127434, Москва, а/я 37.