



**ВНЕДРЕНЧЕСКИЙ ЦЕНТР**

## *1С-Рарус: Паевые инвестиционные фонды*

**Описание процессов, обеспечивающих поддержание жизненного цикла программного обеспечения, в том числе устранение неисправностей, выявленных в ходе эксплуатации программного обеспечения, совершенствование программного обеспечения, а также информацию о персонале, необходимом для обеспечения такой поддержки.**

## 1. Оглавление

1. Оглавление.....	2
2. Введение .....	3
3. Основные термины и сокращения.....	3
4. Сведения о разработчике .....	3
5. Описание процессов, обеспечивающих поддержание жизненного цикла программного обеспечения.....	3
5.1. Рекомендации по администрированию системы .....	3
5.2. Рекомендации по сопровождению и развитию системы.....	4
6. Самостоятельное устранение неисправностей .....	5
7. Устранение неисправностей производителем ПО .....	5
7.1. Этапы процесса исправления ошибок:.....	5
7.2. Этапы процесса доработки новых функций ПО:.....	5
8. Информация о персонале разработчика.....	6
9. Управление релизами ПО.....	6
10. Фактический адрес размещения инфраструктуры разработки, разработчиков и службы поддержки .....	7

## 2. Введение

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

## 3. Основные термины и сокращения

Термин/сокращение	Описание
Система	автоматизированная система, созданная на основе ПО «1С-Рарус: Паевые инвестиционные фонды»
Разработчик	компания ООО «1С-Рарус Специализированные решения», разработавшая ПО «1С-Рарус: Паевые инвестиционные фонды»

## 4. Сведения о разработчике

ООО «1С-Рарус Специализированные решения»

Адрес: 117042, г. Москва, Чечёрский проезд, д. 24, пом. I, ком. 1, оф. 52

## 5. Описание процессов, обеспечивающих поддержание жизненного цикла программного обеспечения

Поддержка жизненного цикла ПО «1С-Рарус: Паевые инвестиционные фонды» осуществляется:

- а) администратором системы (эти функции может выполнять, как штатный специалист, так и внешняя обслуживающая организация);
- б) сопровождение системы Разработчиком или другой внешней организацией по договору.

### 5.1. Рекомендации по администрированию системы

Описание принципов администрирования системы приведено в Руководстве пользователя. Администратор Системы обеспечивает корректное функционирование ПО и должен обладать достаточными знаниями в области информационных и сетевых платформ, на которых будет реализована Система, достаточным опытом администрирования баз данных и систем на платформе «1С: Предприятие».

Администратор Системы обеспечивает функционирование в штатном режиме технических и программных средств Системы. Функциональные обязанности администратора Системы предусматривают:

- настройку и диагностирование подсистем – по мере необходимости;
- проведение и анализ результатов регламентных операций - ежедневно;
- выполнение административных мероприятий, обеспечивающих выполнение регламентных операций – по мере необходимости;
- резервное копирование – ежедневно;
- восстановление данных – по мере необходимости;

ведение списка и разграничение прав пользователей Системы при изменении прав и списка пользователей.

Администратор Системы должен настраивать программу резервного копирования для регулярного копирования всех баз данных Системы. Период копирования определяют пользователи системы.

При работе с системой 1С: Предприятие 8 возникают различные вопросы, связанные с администрированием системы, например:

- ведение списка пользователей,
- назначение прав пользователям,
- резервное копирование,
- создание технологического журнала для разбора ошибок и т.д.

Конфигуратор содержит развитые средства администрирования, предназначенные для решения указанных задач. Так, в системе 1С:Предприятие 8 существует возможность создания списка пользователей, которым разрешена работа с системой. Этот список будет использоваться для авторизации пользователя при его входе в систему. Для каждого пользователя может быть установлен пароль на вход в систему. Пароль используется для подтверждения прав пользователей на работу в системе 1С:Предприятие 8.3.

Другой важной задачей административного характера является ведение архива информационной базы. Проведение этой процедуры должно выполняться периодически, чтобы в случае разрушения базы данных иметь возможность с минимальными потерями восстановить исходные данные. Частота определяется интенсивностью изменений данных. Чем чаще меняются данные, тем чаще следует производить резервное копирование.

Характер изложения данного Руководства предполагает, что Администраторы Системы знакомы с операционной системой компьютера, на котором работает система 1С:Предприятие 8 (ОС семейства Windows, ОС семейства Linux), и владеют базовыми навыками работы в ней. Кроме того, необходимо обладать навыками администрирования используемой операционной системы.

При выполнении некоторых процедур администрирования могут потребоваться административные права доступа.

## **5.2. Рекомендации по сопровождению и развитию системы**

Сопровождающая организация должна обладать опытом работы в области внедрения, сопровождения, модификации и разработки программных продуктов на платформе «1С: Предприятие 8», а также обладающих знаниями функциональных возможностей конфигурации «1С-Рарус: Паевые инвестиционные фонды».

Сопровождение ПО необходимо:

- а) для развития ПО;
- б) для поддержки устойчивого функционирования ПО, т.е. сокращения простоя в работе по причине невозможности функционирования ПО (аварийная ситуация, ошибки в работе ПО, ошибки в работе пользователей и т.п.).

Для достижения поставленных целей рекомендуется проведение следующих мероприятий:

- а) консультирования пользователей и администраторов Системы по вопросам установки, эксплуатации и настройки программного обеспечения, в том числе с использованием электронных каналов связи (электронная почта, телефон);
- б) проведения регламентных операций: тестирование и выдача рекомендаций по ведению информационной базы;
- в) настройки интерфейсов и прав доступа;
- г) редактирования и модификации существующих форм и модулей ПО, с целью актуализации и развития системы;

- д) расширения функционала ПО;
- е) иных услуг, необходимых для полноценного функционирования ПО.

Услуги линии технической поддержки разработчика – ООО «1С-Рарус Специализированные решения» – предоставляются только при действующем договоре поддержки. Услуги предоставляются в объеме, предусмотренном приобретенной заказчиком программой поддержки или пакетом программ поддержки.

## **6. Самостоятельное устранение неисправностей**

Если в процессе работы ПО перестает реагировать на действия пользователей, то следует обратиться к администратору ПО. Если администратор не может самостоятельно устранить нештатную ситуацию, необходимо обратиться в службу технической поддержки сопровождающей организации или на линию консультаций ООО «1С-Рарус Специализированные решения» при наличии действующего договора на техническую поддержку.

В случае массового сбоя администратору необходимо восстановить данные из резервного хранилища.

При нарушении работы с данными, созданными (измененными) до текущего дня, восстановление происходит из резервной копии базы данных. При нарушении работы с данными, созданными или отредактированными, восстановление возможно вручную, используя записи системного журнала, либо пользователи заново вводят данные, измененные с момента создания последней резервной копии.

В случае невозможности самостоятельного устранения неисправностей обслуживающим персоналом, необходимо обратиться на линию поддержки ООО «1С-Рарус Специализированные решения».

## **7. Устранение неисправностей производителем ПО**

В случае обращения пользователей для исправления ошибок или доработки функционала, технологический цикл производимых работ включает в себя дополнительный комплекс мероприятий по локализации ошибки и/или анализу возможности и необходимости внесения изменений, на основе зафиксированных потребностей других пользователей.

### **7.1. Этапы процесса исправления ошибок:**

- а) Локализация ошибки. Ошибка воспроизводится отделом качества (в случае сложности воспроизведения сотрудником отдела качества, сразу направляется в отдел разработки). Если ошибка не подтверждается, пользователю оказывается техническая и/или методическая поддержка для устранения/обхода ошибки.
- б) Приоритезация ошибок в очереди. Сотрудники отдела разработки оценивают сложность и важность исправления ошибок. Далее ошибка ставится в очередь исполнения к следующему релизу ПО.
- в) Выполнение работ. Непосредственное исправление ошибки, с внесением информации о её исправлении в перечень изменений в новом релизе.

### **7.2. Этапы процесса доработки новых функций ПО:**

- а) Формализация требований. Собранная от пользователей заявки на новый функционал описываются в виде входящих требований для отдела разработки.
- б) Приоритезация доработок. Сотрудники отдела разработки оценивают сложность и важность каждого требования. Доработка ставится в очередь исполнения к следующему релизу ПО.
- в) Выполнение работ. Непосредственное исправление ошибки, с внесением информации о ее исправлении в перечень изменений в новом релизе.

г) Документирование. Все новые функции описываются в пользовательской документации.

## 8. Информация о персонале разработчика

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

а) Квалификация: высшее образование (технического, математического, естественнонаучного или инженерно-экономического профиля) и опыт разработки программного обеспечения не менее 1 года.

б) 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, а также 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, системы счислений, шифров и кодов;

порядок оформления технической документации;

передовой отечественный и зарубежный опыт программирования и использования вычислительной техники;

в) умения:

написание исходных текстов программ для ЭВМ с использованием различных языков программирования;

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.

## 9. Управление релизами ПО

ПО выпускается порелизно. Версионирование ПО осуществляется по правилам семантического версионирования. Учитывая номер версии *Редакция.Подредакция.Версия.Сборка*, увеличиваются:

а) Редакция, когда сделаны обратно несовместимые с предыдущими версиям ПО изменения.

б) Редакция, когда добавляется новая функциональность, не нарушая обратной совместимости.

в) Версия, когда выпускаются обратно совместимые исправления.

г) Сборка, внутренний счетчик сборок, увеличивается при разработке.

Этапы процесса выпуска новых версий ПО:

- Оценка работ и функций ПО к выходу отделом разработки;
- Выполнение работ отделом разработки;
- Тестирование выполненных работ отделом контроля качества;
- Оповещение заинтересованных пользователей о плановых сроках и составе функций/исправлений в очередном релизе;
- Сборка комплекта поставки и размещение комплекта на доступных пользователям ресурсах.

#### **10. 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.: (495) 223-04-04, (495) 231-20-02

E-mail: invest@rarus.ru

Почтовый адрес: 117042, г. Москва, Чечёрский проезд, д. 24, пом. I, ком. 1, оф. 52