|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  | | |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  | | |
| Типовая тиражируемая система финансово-экономического управления | | |
|  | | |
| Описание процессов, обеспечивающих поддержание работы «Типовой тиражируемой системы финансово-экономического управления» (далее – ФЭУ), в том числе устранение неисправностей, выявленных в ходе эксплуатации программного обеспечения, совершенствование программного обеспечения, а также информация о персонале, необходимая для обеспечения такой поддержки. | | |
| Версия 1.0 | | |
| Листов 11 | | |
|  | | |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
| Москва 2025 | | |

Содержание

[1. Общие сведения 4](#_Toc199177737)

[1.1 Общие сведения о документе 4](#_Toc199177738)

[1.2 Полное наименование системы и ее условное обозначение 4](#_Toc199177739)

[1.3 Общие сведения о системе ФЭУ 4](#_Toc199177740)

[1.4 Заказчик системы 4](#_Toc199177741)

[1.5 Разработчик системы 4](#_Toc199177742)

[2. Назначение и цели создания системы ФЭУ 5](#_Toc199177743)

[2.1 Назначение системы 5](#_Toc199177744)

[3. Процессы, обеспечивающие жизненный цикл СИСТЕМЫ ФЭУ 6](#_Toc199177745)

[3.1 Поставка системы ФЭУ 6](#_Toc199177746)

[3.2 Использование системы ФЭУ 6](#_Toc199177747)

[3.3 Сопровождение и поддержка 7](#_Toc199177748)

[3.3.1 Сопровождение ФЭУ 7](#_Toc199177749)

[3.3.2 Поддержка ФЭУ 8](#_Toc199177750)

[4. Устранение неисправностей в ФЭУ 9](#_Toc199177751)

[4.1 Виды неисправностей 9](#_Toc199177752)

[4.2 Устранение неисправностей 9](#_Toc199177753)

[5. Развитие и совершенствование ПО ФЭУ 10](#_Toc199177754)

[6. требования к уровню квалификации персонала 11](#_Toc199177755)

[6.1 Требования к квалификации Администратор системы 11](#_Toc199177756)

[6.2 Требования к квалификации Специалист сопровождения ФЭУ 11](#_Toc199177757)

[6.3 Пользователи ПО 11](#_Toc199177758)

[6.3.1 Общие требования 11](#_Toc199177759)

[6.3.2 Перечень категорий пользователей системы 11](#_Toc199177760)

[6.3.3 Требования к функциональным пользователям 11](#_Toc199177761)

Термины и сокращения

Будет заполнено после завершения описания содержательной части документа

# Общие сведения

## Общие сведения о документе

Настоящий документ описывает процессы, обеспечивающие поддержание работы системы «ФЭУ», в том числе устранение неисправностей, выявленных в ходе эксплуатации программного обеспечения, совершенствование программного обеспечения (модификации), а также информация о персонале, необходимом для обеспечения такой поддержки.

## Полное наименование системы и ее условное обозначение

Полное наименование: Типовая тиражируемая система финансово-экономического управления.

Краткое наименование: ФЭУ.

## Общие сведения о системе ФЭУ

Система финансово-экономического управления в сегментах «Сбыт» и «Прочие» предназначена для автоматизации процессов бухгалтерского, налогового учета, учета по МСФО, процессов бюджетирования и казначейства.

## Заказчик системы

Заказчиком системы является ООО «Интер РАО ИТ».

Функциональным заказчиком системы является ПАО «Интер РАО».

## Разработчик системы

Разработчиком Системы является ООО «Сигма».

# Назначение и цели создания системы ФЭУ

## Назначение системы

Система предназначена для информационно-технологической поддержки ключевых бизнес-процессов Заказчика в части:

* Централизованной автоматизации процессов бухгалтерского и налогового учета в соответствии с Единой корпоративной унифицированной учетной политикой Группы «Интер РАО», учета по МСФО, процессов бюджетирования и казначейства (в том числе планирования с учётом требований МСФО).
* Развития процессов централизованного управления и сопровождения применения единых корпоративных стандартов методологии бухгалтерского, налогового учета и учета по МСФО в Группе «Интер РАО».
* Повышение качества показателей по фактическому исполнению бизнес-планов компаний Группы;
* Развития уровня синхронизации (соответствия) данных бухгалтерского учета компаний Группы с данными смежных информационных областей (бизнес-планирование, трансфертное ценообразование, номенклатурная справочная информация, консолидированная отчетность и т.п.);
* Повышения эффективности деятельности компаний за счет детального сбалансированного планирования и контроля доходов и расходов, денежных активов, обязательств, источников финансирования Общества посредством комплексной автоматизации бизнес-процессов, входящих в подсистему экономики и финансов.

# Процессы, обеспечивающие жизненный цикл СИСТЕМЫ ФЭУ

Система состоит из следующих компонентов:

1. Сервер СУБД (PostgreSQL);
2. Сервер приложений 1С;
3. Web-сервер БД;
4. Внутренний ftp-сервер
5. Внешний ftp-сервер
6. Модули интеграции, обеспечивающие информационное взаимодействие системы с внешними системами и AD;

|  |  |
| --- | --- |
| **Назначение** | **Наименование лицензионного продукта** |
| **Общесистемное ПО** |  |
| Сервер СУБД | PostgresPro 15 |
| Сервер приложений | Cервер 1С:Предприятия (64-bit) 8.3 |
| Web-сервер | apache |
| Сервер FTP | proftpd |

## Поставка системы ФЭУ

Поставка включает в себя дистрибутив, содержащий:

- дистрибутивы компонентов системы;

- электронные документы по установке, использованию и описанию процессов, обеспечивающих поддержание жизненного цикла системы «ФЭУ».

Дистрибутивы и документация предоставляются посредством передачи компанией-разработчиком ссылок на их скачивание из сети интернет.

## Использование системы ФЭУ

Оборудование пользовательских рабочих мест должно удовлетворять требованиям вендора. Для работы через Citrix рабочее место пользователя должно быть оснащено ПО Citrix. При работе пользователя через тонкий клиент 1С дополнительного ПО не требуется.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Тип клиента | Процессор | Память | Диск | Дополнительные параметры | |
| Толстый клиент 1С | Intel Celeron G530 2400 МГц и выше | 4 Гб | 8 Гб свободно | USB - порт | SVGA-видеокарта |
| Тонкий клиент 1С | Intel Celeron G530 2400 МГц и выше | 2 Гб | 8 Гб свободно |
| Веб клиент | Intel Celeron G530 2400 МГц и выше | 2 Гб | 8 Гб свободно |

## Сопровождение и поддержка

### Сопровождение ФЭУ

Обращения пользователей ФЭУ регистрируются в Naumen Service Desk, классифицируются и обрабатываются консультантом по функциональному направлению в соответствии с типом обращения:

* Запрос на обслуживание – обращение пользователя с вопросом о работе системы или работе в системе;
* Запрос на доступ – запрос на осуществление действий с учетной записью. Предоставление или ограничение прав, доступа, видимости или возможности пользователю;
* Запрос на изменение – необходимость доработки системы в части отключения, предоставления или создания функционала. Доработка системы на уровне разработки и программирования;
* Инцидент – полная или частичная недоступностью системы или функционала системы.

В конфигурации должны быть определены три обязательные роли, которые предназначены для «прикладного» и системного администрирования информационной базы, а также для интерактивного открытия внешних отчетов и обработок

* ПолныеПрава (синоним «Полные права»);
* АдминистраторСистемы (синоним «Администратор системы»);
* ИнтерактивноеОткрытиеВнешнихОтчетовИОбработок (синоним «Интерактивное открытие внешних отчетов и обработок»).

ПолныеПрава (англ. FullAccess) - обязательная роль, которая предоставляет неограниченный доступ ко всем «прикладным» данным информационной базы, но не дает прав доступа для администрирования информационной базы в целом (обновление конфигурации, работа в конфигураторе и т.п.). Роль должна:

* позволять самостоятельное использование (может быть назначена пользователям);
* предоставлять неограниченный доступ ко всем данным области (к разделенным данным), кроме права интерактивного удаления;
* позволять выполнять все административные действия с областью данных (администрирование пользователей, настройка программы, удаление помеченных объектов и т.п.);
* включать в себя перечисленные права:
* Администрирование данных
* Активные пользователи
* Журнал регистрации
* Монопольный режим
* Тонкий клиент
* Веб-клиент
* Сохранение данных пользователя
* Вывод

При работе конфигурации в локальном режиме роль ПолныеПрава назначается пользователям совместно с ролью АдминистраторСистемы, так как в этом режиме функции системного и «прикладного» администрирования информационной базы, как правило, совмещены.

АдминистраторСистемы (англ. SystemAdministrator) – обязательная роль, предоставляющая дополнительные права на администрирование информационной базы в целом (обновление конфигурации, работа в конфигураторе и т.п.). Роль должна:

* назначаться пользователям только совместно с ролью ПолныеПрава;
* предоставлять неограниченный доступ ко всем неразделенным данным информационной базы;
* содержать все права доступа к объектам (кроме права интерактивного удаления);
* включать в себя все права к корню конфигурации (в частности, права Администрирование и Администрирование данных), кроме прав Интерактивное открытие внешних отчетов и Интерактивное открытие внешних обработок.

ИнтерактивноеОткрытиеВнешнихОтчетовИОбработок (англ. InteractiveOpenExternalReportsAndDataProcessors) обязательная роль, предоставляющая дополнительные права на открытие внешних отчетов и обработок через меню «Файл – Открыть». Роль должна:

* включать в себя права к корню конфигурации Интерактивное открытие внешних отчетов и Интерактивное открытие внешних обработок.

### Поддержка ФЭУ

Контроль целостности и функционирования системы проводится в соответствии с рекомендациями производителя, а также процедурами и правилами, принятыми в Обществе.

Контроль сетевой инфраструктуры, состояния серверов приложений 1С и серверов СУБД осуществляется системой Zabbix.

# Устранение неисправностей в ФЭУ

## Виды неисправностей

В ходе эксплуатации системы выявляются как неисправности на стороне пользователя системы, так и самой системы ФЭУ.

Любые возникающие неисправности при работе с системой фиксируются в Service Desk и производятся действия направленные на устранения проблемы.

## Устранение неисправностей

При получении в Naumen Service Desk, от пользователя ФЭУ, сообщения об обнаружении дефекта в работе системы, сотрудники поддержки пользователей проводят первичную классификацию обращения и назначают его группе разработки.

Разработчик классифицируют обращение и установив, что в поведении системы наблюдается ошибка описывают её и передают в отдел тестирования.

Отдел тестирования фиксирует поведение системы и направляет системному аналитику.

Аналитик убеждается что поведение системы не соответствует утверждённым техническим требованиям к работе системы и готовит постановку на исправление проблемы. На основании постановки аналитика проблема исправляется разработчиком и передается для проверки исправления в отдел тестирования.

После проверки отделом тестирования информация об исправлении передается консультантам ФЭУ, которые подтверждают факт исправления. Администраторы системы выкладывают исправления на продуктивную зону ФЭУ. Обращение пользователя с оповещением об устранении ошибки закрывается.

# Развитие и совершенствование ПО ФЭУ

Развитие системы осуществляется как на основании планового развития, так и на основании обращений пользователей о необходимости внесения изменений в работу ФЭУ.

Плановое развитие системы осуществляется вследствие:

* Необходимости настройки системы в соответствии с изменениями действующего законодательства или других регулирующих порядок работы общества документов;
* Исправление обнаруженных в ходе анализа, тестирования или разработки ошибок.
* Оптимизации и модификации кода системы;
* Доработки документации по модулям системы и системы в целом;
* Проектов развития системы;
* Улучшения производительности системы.

На основании обращений пользователей развитие системы осуществляется вследствие:

* Необходимости изменения действующей функциональности на основании решения заказчика;
* Неудобства осуществления каких-либо действий в системе;
* Необходимости оптимизации и минимизации трудоемкости работы в системе;
* Необходимости разработки новых отчетов и статистик.

# требования к уровню квалификации персонала

## Требования к квалификации администратор системы

* + - * Базовые навыки администрирования операционной систем Linux;
      * Навыки администрирования СУБД PostgreSQL;
      * Базовые знания языка SQL;
      * Опыт администрирования серверов приложений 1С.

## Требования к квалификации Специалист сопровождения ФЭУ

* + - * Базовые знания бизнес-процессов обработки документов в Обществе;
      * Иметь представление об организационной структуре Общества и утвержденной инструкции о делопроизводстве;
      * Уверенные практические навыки программирования в среде технологической платформы 1С 8.3.

## Пользователи ПО

### Общие требования

Специальность и численность персонала, участвующего в эксплуатации системы, определяется типом и количеством задействованного оборудованием, режимом функционирования и сценарием применения.

### Перечень категорий пользователей системы

#### К функциональным пользователям, эксплуатирующим систему, относятся все сотрудники, использующие функциональные возможности Системы для выполнения своих должностных обязанностей.

### Требования к функциональным пользователям

Пользователи системы должны владеть навыками работы с компьютером под управлением операционной системы не ниже Windows 7, приложением Internet Explorer и стандартными офисными приложениями;

Обучение пользователей ШР производится на основании Программы обучения. Программу обучения разрабатывает Исполнитель.