Федеральное государственное унитарное предприятие Российский федеральный ядерный центр Всероссийский научно-исследовательский институт экспериментальной физики

УТВЕРЖДЕН

07623615.00432-01 90 01-ЛУ

КОМПЛЕКС ПРОГРАММ В ЗАЩИЩЕННОМ ИСПОЛНЕНИИ «СИСТЕМА ПОЛНОГО ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА ИЗДЕЛИЙ «ЦИФРОВОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ»

Программный модуль

«Система управления основными данными»

Руководство администратора

07623615.00432-01 90 01

Листов 13

АННОТАЦИЯ

Руководство администратора предназначено для описания процедуры общения системного программиста с программным модулем «Система управления основными данными» (далее по тексту – программный модуль «СУОД») в процессе его выполнения.

В руководстве администратора приведены:

1) назначение программного модуля;

2) условия выполнения программного модуля;

- 3) последовательность действий администратора при запуске и выполнении;
- 4) сообщения администратору программного модуля.

СОДЕРЖАНИЕ

. 4
. 4
. 5
. 5
6
6
6
6
. 7
. 9
11
12

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРОГРАММЕ

1.1. Назначение программы

Основным назначением СУОД является ведение и управление основными данными, организация процессов консолидации, хранения, распространения, внесения изменений, а также обеспечения качественными, согласованными справочными данными бизнес-процессов и информационных систем предприятия.

Основные данные содержат нормативно-справочную информацию (далее по тексту – НСИ), основополагающие справочники и классификаторы, информацию о ключевых бизнес-сущностях и их взаимосвязях, которые относятся к информационному пространству предприятия и отрасли.

Программный модуль СУОД обеспечивает решение следующих задач:

- унификация базовых функций и методов управления НСИ;

повышение качества процессов управления НСИ;

- создание централизованных справочников уровня предприятия/отрасли;

- интеграция НСИ различных систем предприятия.

СУОД включает в себя средства, обеспечивающие:

- единообразие описания объектов в справочниках;

- открытость системы (подключения новых справочников, их настройка и сопряжение с существующими справочниками);

- централизованное хранение эталонных справочных данных;

- качество эталонных данных (нормализация данных, обнаружение и исправление ошибок);

- поиск информации;

- идентификацию источников данных;

- загрузку, консолидацию и актуализацию справочных данных;

- экспорт данных;

- создание и настройку сценариев управления данными (консолидация, преобразование и распространение, запуск процессов по событию или расписанию, использование заявок на изменение данных).

Нормативно-справочная информация предприятия содержит справочники, классификаторы, нормативы, стандарты, требования, правила, положения и другую информацию, нормирующую и систематизирующую деятельность предприятия и отрасли.

1.2. Требования к техническим средствам

Программный модуль СУОД запускается с жёсткого диска APM пользователя или с носителя. Достаточными условиями выполнения программы являются системные требования, представленные в таблице 1.

Параметр	Требование	
Операционная система	«Windows 10» x64	
Процессор	Минимальные требова- ния	Intel или AMD с поддержкой SSE2
Процессор	Рекомендуемые требо- вания	Intel Core i5 или выше
	«Microsoft Windows 7» x64 и выше	видеокарта с поддержкой OpenGL 3.3
Видеокарта	Рекомендуемые требо- вания	высокопроизводительная видеокар- та NVIDIA или AMD с памятью 1ГБ и выше, с поддержкой OpenGL вер- сии 4.2 и выше
Оперативная па-	Минимальные требова- ния	4 ГБ
МЯТЬ	Рекомендуемые требо- вания	16 ГБ и больше

Таблица 1 – Требования к ПО на АРМ

1.3. Требования к программному обеспечению

Для функционирования программного модуля СУОД необходимо следующее программное обеспечение:

- 1) семейство OC «Microsoft Windows» 10 64-х разрядная;
- 2) система управления базами данных «PostgreSQL» версия не ниже 10.

2. ПОРЯДОК УСТАНОВКИ И НАСТРОЙКИ

2.1. Состав дистрибутива

В состав распространяемого пакета программного модуля СУОД входят:

1) каталог с исполняемыми файлами технологической платформы и модуля СУОД ([CD:]\RPLM\);

2) дамп базы данных. ([CD:]\dump\RPLMMDM.sql);

3) компоненты поддержки Microsoft (([CD:]\vc_redist\vc_redist.x64.exe).

2.2. Инструкция по установке

Порядок действий по установке программного модуля СУОД:

1) установить компоненты поддержки Microsoft, запустив файлvc_redist.x64.exe ([CD:]\vc_redist\vc_redist.x64.exe);

2) скопировать каталог ([CD:]\RPLM) с диска;

3) настроить СУБД «PostgreSQL» и создать базу данных с именем «RPLMMDM» выполнив команды:

psql.exe -U postgres -c "CREATE ROLE dbo; "-c "ALTER USER postgres
SET search_path = dbo,public;" -c "CREATE DATABASE "RPLMMDM"
WITH OWNER = postgres ENCODING = 'UTF8';"

4) загрузить дамп базы данных из каталога ([CD:]\dump\) выполнив команду:

- psql.exe -U postgres -d RPLMMDM -f [CD:]\dump\RPLMMDM.sql

5) сконфигурировать сервер технологической платформы для подключения к системе управления базами данных «PostgreSQL», конфигурация сервера системы содержится в файле RPLM.IP.Server.Config.ini (из папки[CD:]\RPLM\config\).

2.3. Запуск программы

Запуск программы осуществляется при помощи исполняемых файлов в папке установки программы. Запуск клиентского приложения осуществляется по исполняемому файлу «RPLM.Application.exe», запуск сервера приложений

осуществляется при помощи файла «RPLM.IP.Server.exe», запуск файлового сервера – при помощи файла «RPLM.File.Server.exe».

Проверить подключение модуля СУОД в меню главного окна RPLM рис.1

Вид меню главного окна приложения

В ⊾∧ ⊽ Ак	₽ ☐ • ₽ ■ 4007ЁЖ Сборка Паранетры Анализ ЧПУ Соеместная работа Технология Вид.	RPLM		л	–	8 ~ #
е Заменить н	Повое главное Перенести в окно Окна Окна Информация Переменные Зависичости Диагности Инструменты	ка Слои Библиоте визуальных с	ека Библиотека свойств материалов	вки Приложения Сохр прс Настройки	ранить загрузить офиль	
ſ	UT Управление приложениями				×	η
	Наименование	ID N	Модуль Автозапуск	Тип	Состояние	
	26 Пользовательский интерфейс управления моделью данных информационной подсистемы ТП	RPLM.IP.UI.Ad RPLM	I.IP.UI.Ad	Статическое За	пущено	
	27 Виджеты управления моделью данных информационной подсистемы ТП	RPLM.IP.Widge RPLM	1.IP.Widge 🔽	Статическое За	пущено	
	28 Пользовательский интерфейс управления ЭСИ	RPLM.IP.Produ RPLM	1.IP.Produ 🔽	Статическое Он	шибка	
	29 Редактор диалоговых форм	RPLM.IP.Dialog RPLM	1.IP.Dialog	Статическое		
	30 Управление документами ЕСМ	RPLM.IP.ECM RPLM	И.IP.ECM 🗹	Статическое За	пущено	
	31 Управление основными данными MDM	RPLM.IP.MDM RPLM	и.IP.MDM	Статическое		
	32 Управление БД НМО	RPLM.IP.NMO RPLM	и.IP.NMO	Статическое		
	33 Выполнение макросов информационной подсистемы	RPLM.IP.Macros RPLM	I.IP.Macros	Статическое		
	34 Пользовательский интерфейс САРР системы	RPLM.IP.CAPP RPLM	И.IР.САРР	Статическое		
	35 Редактор схем бизнес процессов	RPLM.IP.Schem RPLM	1.IP.Schem	Статическое		
	Rovax:		А	обавить Удалит	▼ Закрыть	

Рисунок 1

Для подключения модуля СУОД необходимо:

1) выбрать пункт меню «Вид»;

2) в области «Настройки» нажать «Приложения»;

3) в окне «Управление приложениями» найти пункт с наименованием «Управление основными данными MDM»;

4) установить значение в реквизитах «Автозапуск»;

5) нажать кнопку «Закрыть»;

6) перезапустить приложение.

Работа с программным модулем СУОД начинается после нажатия на кнопку «СУОД» на вкладке «Совместная работа» в панели «Лента».

2.4. Настройка СУОД

Для корректного функционирования программного модуля СУОД в базе данных, с которым взаимодействует сервер «Технологической платформы» должен быть создан набор системных справочников (каталог «Системные справочники»).

Наличие ряда системных справочников необходимо для функционирования функций дедубликации, сопоставления и синхронизации данных.

При запуске программного модуля СУОД происходит автоматическая проверка наличия необходимых системных справочников модуля, при их отсутствии происходит автоматическая настройка программного модуля путем создания требуемых справочников.

3. ОПИСАНИЕ ИНТЕРФЕЙСА

При входе в СУОД происходит проверка авторизации пользователя рис. 2.

Окно авторизации СУОД

авторизация: Авторизация сервера Логин: Администратор Пароль: Сонфигурация: По умолчанию	Имя сервера: 🗸	Локальный		-
Логин: Администратор Пароль: Сонфигурация: По умолчанию	вторизация: Авт	оризация сервера		-
Пароль: 🛛 🥸	Логин:	Администратор		-
онфигурация: По умолчанию	Пароль:			Ø
	(онфигурация: П	о умолчанию		-
Подключаться автоматически Подключение Отмена	Подключаться а	автоматически	Подключение	Отмена

Рисунок 2

Для входа в приложение необходимо ввести логин и пароль, нажать кнопку «Подключение».

Интерфейсом взаимодействия с модулем является интерфейс, показанный на рис. 3, который обеспечивает взаимодействие пользователя и компьютера.

Главное окно СУОД

ut 팀 쇼프 쇼프 두		RPLM	- 🗆 ×
Файл Модель Чертёк Сборка Параметры	Анализ ЧПУ Совместная работа Технологи	ия Вид СУОД	MDM Local Server (v1.0.16) 🗥 🖶 💙 😳
Создать Создать Показать Перенестить При объект объект радои свойство объект Утран	на редактирование 🛅 Подилючить к структуре енть изненения 🔛 Подилючить к группе/роди ить изненения 🗈 Отключить от структуры/р ление объектани стравочников СУОД	телю История Удалить Доступ к одителя изпененой объект объекту	
Система управления основными данными ×			
Поисс по наименованиям папок/справочников С < > С	Контрагенты Х	Р Все объекты — Q	◎ 増 % / Ø 0
Справочники СУОД	Наитенование		
 Отношения полей Источники / Потребители Дараметры дедубликации 	Изненить		Дналог 🗌
🔅 Ключевые параметры справочников	CONCEPSE		
🔺 🎉 Материалы	Своиства		
🚺 Сортамент материалов	и системные параметры	200	
Паранические условия на материалы Марки материалов В Материалы	Контраленты	000	
🆏 Классификатор ЕСКД 👻	Выбрано: 1		

Рисунок 3

Главное окно состоит из:

1) панели навигации «Справочники СУОД» (левый фрейм);

2) рабочей области работы с основными данными (правый фрейм);

3) панели инструментов (набор команд вкладки «СУОД» в «Ленте»).

Панель навигации предоставляет доступ к справочникам системы, содержащие основные данные.

Рабочая область состоит из набора вкладок, соответствующим открытым справочникам и инструментам работы с основными данными. В рабочей области производится табличное и иерархическое отображение элементов справочника.

Панель инструментов необходима для управления эталонными данными содержит в себе следующие компоненты:

1) «создать объект» – создание элемента справочника;

2) «создать объект рядом» – создание элемента справочника на том же уровне иерархии;

3) «показать свойства» – отображение карточки свойств элемента справочника;

4) «переместить объект» – перемещение элемента справочника в указанную структуру иерархического справочника;

5) группу элементов «Взять на редактирование», «Применить изменения», «Отменить изменения» – функции работы с элементом справочника в режиме редактирования;

6) группу элементов «Подключить к структуре», «Подключить к группе/родителю», «Отключить от структуры/родителя» – набор команд для управления иерархией элементов справочника;

7) «история изменений» – функция просмотра истории изменений элемента справочника;

8) «удалить объект» – удаление элемента справочника;

9) «доступ к объекту» – настройка доступа к элементу справочника;

Активность компонентов на панели инструментов зависит от типа и конфигурации текущего справочника из рабочей области.

4. ПРОВЕРКА ПРОГРАММЫ

Для проверки работоспособности программного модуля СУОД используется следующий алгоритм:

1) запустить исполняемый файл RPLM.Application;

2) на вкладке «Совместная работа» панели «Лента» нажать «СУОД»;

3) заполнить параметры окна авторизации пользователя и выполнить подключение к серверу.

При корректной работе программного модуля отобразится вкладка «Система управления основными данными», в панели навигации (правый фрейм) должны быть отображены как минимум «Системные справочники», их перечень представлен на рис. 4.



Минимальный набор справочников СУОД

Рисунок 4

ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ

- НСИ нормативно-справочная информация
- ОС операционная система
- ПО программное обеспечение
- СУОД система управления основными данными

	Лист регистрации изменений									
Номера листов (страниц)				Beazo TH-		Входящий				
Изм.	изменен- ных	заменен- ных	новых	аннули- рован- ных	стов (стра- ниц) в до- кум.	№ докумен- та	№ сопрово- дительно- го докум. и дата	Подп.	Да- та	