



АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ  
НОРМАТИВНО-СПРАВОЧНОЙ ИНФОРМАЦИЕЙ

**ЛМ Софт МДМ / LM Soft MDM**

Инструкция по установке

Листов 14

<b>СОДЕРЖАНИЕ</b>	
<b>ВВЕДЕНИЕ</b> .....	3
<b>Глава 1. Требования к аппаратуре, программному обеспечению и квалификации персонала</b> .....	4
1.1. Требования к аппаратуре .....	4
1.2. Требования к программному обеспечению .....	5
1.3. Квалификация персонала.....	9
<b>Глава 2. Первоначальная установка прикладного и системного ПО</b> .....	9
2.1. Установка операционных систем.....	9
2.2. Установка СУБД.....	10
2.3. Установка веб-сервера .....	10
2.4. Установка сервера приложений .....	10
2.5. Настройка веб-браузера рабочего места пользователя.....	10
<b>Глава 3. Установка конфигурации</b> .....	10
3.1. Комплект поставки .....	10
3.2. Установка шаблона конфигурации .....	10
3.3. Создание информационной базы .....	11
3.4. Публикация информационной базы на веб-сервере .....	11
3.5. Публикация расширений веб-сайта .....	11
3.5. Настройка информационной базы .....	11
<b>Глава 4. Режимы работы прикладного решения</b> .....	12
<b>СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ</b> .....	13

## **ВВЕДЕНИЕ**

Настоящий документ является инструкцией по установке программного продукта LM Soft MDM.

Программный продукт LM Soft MDM является отдельным прикладным решением (конфигурацией), на базе программной платформы «1С:Предприятие». Функционирование и модификация данного продукта требуют использования механизмов и технологий платформы. Обзор платформы доступен на сайте <http://v8.1c.ru/overview/>, общее описание архитектуры платформы доступно на сайте <http://v8.1c.ru/overview/Platform.htm>.

При установке LM Soft MDM необходимо руководствоваться настоящей инструкцией, а также дополнительной документацией:

- 1С:Предприятие 8.3. Руководство администратора. М.:«1С», 2103. 226 с.;
- 1С:Предприятие 8.3. Клиент-серверный вариант. Руководство администратора М.: «1С», 2102. 162 с.;
- Руководство пользователя LM Soft MDM.

## Глава 1. Требования к аппаратуре, программному обеспечению и квалификации персонала

### 1.1. Требования к аппаратуре

В Таблица 1 приведены требования к аппаратному обеспечению, необходимому для корректной эксплуатации LM Soft MDM.

Таблица 1 — Требования к аппаратному обеспечению

Компонент	Минимальные требования	Рекомендуемые требования
<b>Клиентская часть</b>		
Тонкий клиент		
Процессор	Intel Pentium Celeron 1800 МГц	Intel Core i3
Оперативная память	512 Мб	2 Гб
Дисковое пространство	40 Гб	40 Гб
Дисплей с разрешением	WXGA (1366 x 768)	Full HD (1920 x1080)
Устройство ввода	мышь, клавиатура	мышь, клавиатура
<b>Веб-клиент</b>		
Процессор	Intel Pentium Celeron 1800 МГц	Intel Core i3
Оперативная память	512 Мб	2 Гб
Дисковое пространство	40 Гб	40 Гб
Дисплей с разрешением	WXGA (1366 x 768)	Full HD (1920 x1080)
Устройство ввода	мышь, клавиатура	мышь, клавиатура
<b>Серверная часть*</b>		
Сервер базы данных		
Процессор	Intel Xeon 2,4 ГГц (1 x 2.4 ГГц)	Intel Xeon 2,4 ГГц (4 x 2.4 ГГц)
Оперативная память	2 Гб	16 Гб
Дисковое пространство	500 Гб	1 Тб
Сетевой адаптер	100 Мб	1 Гб
Сервер приложений		
Процессор	Intel Xeon 2,4 ГГц (1 x 2.4 ГГц)	Intel Xeon 2,4 ГГц (4 x 2.4 ГГц)
Оперативная память	1 Гб	4 Гб
Дисковое пространство	250 Гб	250 Гб
Сетевой адаптер	100 Мб	1 Гб
USB-порты	2 шт. (в случае применения аппаратных лицензии на платформу 1С:Предприятие)	2 шт. (в случае применения аппаратных лицензии на платформу 1С:Предприятие)
<b>Веб-сервер</b>		
Процессор	Intel Xeon 2,4 ГГц (1 x 2.4 ГГц)	Intel Xeon 2,4 ГГц (1 x 2.4 ГГц)
Оперативная память	1Гб	1ГМб
Дисковое пространство	50 Гб	50 Гб
Сетевой адаптер	100 Мб	1 Гб
* В минимальной комплектации допускается размещение серверной части на одном физическом или виртуальном сервере		

## 1.2. Требования к программному обеспечению

В Таблица 2 приведены требования к программному обеспечению, необходимому для корректной эксплуатации LM Soft MDM, не входящее в комплект поставки **Ошибка!**  
**Источник ссылки не найден..**

Таблица 2 — Требования к программному обеспечению

Компоненты	Название программного средства	Версия
<b>Клиентская часть</b>		
Тонкий клиент	Microsoft Windows	Windows 10
		Windows 8.1
		Windows 8
		Windows 7
		Windows Server 2012 R2 (x64-bit)
		Windows Server 2012 (x64)
		Windows Server 2008 R2 (x64)
		Windows Server 2008
		Windows Server 2003
		Windows Vista
	Windows XP	
	Linux	Ubuntu 14.04 и выше
		Mint 13 и выше
		Fedora 17 и выше
Alt Linux СПТ 6.0		
Веб-клиент	Microsoft Windows	Windows 10
		Windows 8.1
		Windows 8
		Windows 7
		Windows Server 2012 R2 (x64-bit)
		Windows Server 2012 (x64)
		Windows Server 2008 R2 (x64)
		Windows Server 2008
		Windows Server 2003
		Windows Vista
	Windows XP	
	Linux	ALT Linux СПТ 6.0
		Astra Linux Common Edition
		Astra Linux Special Edition
		openSUSE 11.3 и выше
		Ubuntu 14.04 и выше
		Mint 13 и выше
		Debian 6.0 и выше
Fedora 17 и выше		
Red Hat Enterprise Linux		
CentOS 6 и выше		

Компоненты	Название программного средства	Версия
	Веб-браузер	Mozilla Firefox 44
		Microsoft Internet Explorer 11
		Opera 34
		Google Chrome для Window (32- и 64-разрядные версии) 48
		Рамблер браузер 40
		Амиго 45
		Yandex.Браузер 15.12
	Расширения платформы 1С:Предприятие для веб-браузера.	
<b>Серверная часть</b>		
Сервер приложений платформы 1С:Предприятие Архитектура x86	Microsoft Windows	Windows 10
		Windows 8.1
		Windows 8
		Windows 7
		Windows Server 2012 R2 (x64-bit)
		Windows Server 2012 (x64-bit)
		Windows Server 2008
		Windows Server 2003
		Windows Vista
		Windows XP
	Linux	ALT Linux СПТ 6.0
		Astra Linux Common Edition
		Astra Linux Special Edition
		ASP Linux 11 и выше
		CentOS 6 и выше
		Debian 6.0 и выше
		Fedora 17 и выше
		Red Hat Enterprise Linux 5
		Ubuntu 14.04 и выше
Сервер приложений платформы 1С:Предприятие Архитектура x86-64	Microsoft Windows	Windows 10
		Windows 8.1 (x64-bit)
		Windows 8 (x64-bit)
		Windows 7 (x64-bit)
		Windows Server 2012 R2 (x64-bit)
		Windows Server 2012 (x64-bit)
		Windows Server 2008 R2 (x64-bit)
		Windows Server 2008 (x64-bit)
		Windows Server 2003 (x64-bit)
		Windows Vista (x64-bit)
	Windows XP (x64-bit)	
	Linux	ALT Linux СПТ 6.0
		Astra Linux Common Edition

Компоненты	Название программного средства	Версия
		Astra Linux Special Edition
		ASP Linux 11 и выше
		CentOS 6 и выше
		Debian 6.0 и выше
		Fedora 17 и выше
		Red Hat Enterprise Linux 5
		Ubuntu 14.04 и выше
Сервер баз данных Архитектура x86	Microsoft SQL Server	SQL Server 2014
		SQL Server 2012
		SQL Server 2008 R2
		SQL Server 2008
		SQL Server 2005
		SQL Server 2000
	PostgreSQL	PostgreSQL 9.4.2
		PostgreSQL 9.3.4
		PostgreSQL 9.2.4
		PostgreSQL 9.1.9
		PostgreSQL 9.1.2
		PostgreSQL 9.0.3
		PostgreSQL 8.4.3
		PostgreSQL 8.3.8
		PostgreSQL 8.2.4
		PostgreSQL 8.1.5
	IBM DB2	IBM DB2 10.1
		IBM DB2 9.7 FixPack 6
		IBM DB2 9.7 FixPack 1
		IBM DB2 9.5 FixPack 4 (сборка 22521)
		IBM DB2 9.1 (сборка 19840)
	Oracle Database (редакции Standard Edition One, Standard Edition и Enterprise Edition)	Oracle Database 12c (Версия 12.1.0.2)
		Oracle Database 11gR2
Oracle Database 11gR1 (Версия 11.1.0.7.0)		
Oracle Database 10gR2 (Версия 10.2.0.4)		
Сервер баз данных Архитектура x86-64	Microsoft SQL Server	SQL Server 2014
		SQL Server 2012
		SQL Server 2008 R2
		SQL Server 2008
		SQL Server 2005
		SQL Server 2000
	PostgreSQL	PostgreSQL 9.4.2
		PostgreSQL 9.3.4

Компоненты	Название программного средства	Версия
		PostgreSQL 9.2.4
		PostgreSQL 9.1.9
		PostgreSQL 9.1.2
		PostgreSQL 9.0.3
		PostgreSQL 8.4.3
		PostgreSQL 8.3.8
		PostgreSQL 8.2.4
		PostgreSQL 8.1.5
	IBM DB2	IBM DB2 10.1
		IBM DB2 9.7 FixPack 6
		IBM DB2 9.7 FixPack 1
		IBM DB2 9.5 FixPack 4 (сборка 22521)
		IBM DB2 9.1 (сборка 19840)
	Oracle Database (редакции Standard Edition One, Standard Edition и Enterprise Edition)	Oracle Database 12c (Версия 12.1.0.2)
		Oracle Database 11gR2
		Oracle Database 11gR1 (Версия 11.1.0.7.0)
Oracle Database 10gR2 (Версия 10.2.0.4)		
Сервер баз данных Архитектура IA-64	Microsoft SQL Server	SQL Server 2008 R2 (64-bit) IA64
		SQL Server 2008 (64-bit) IA64
		SQL Server 2005 (64-bit) Itanium-based
		SQL Server 2000 (64-bit) Itanium-based
Веб-сервер	Windows	IIS 10.0
		IIS 8.5
		IIS 5.1
		IIS 6.0
		IIS 7.0
		IIS 7.5
		IIS 8.0
		Apache 2.0
	Apache 2.2	
	Linux	Apache 2.0
		Apache 2.2
Модуль расширения 1С:Предприятие для веб-сервера		



### 1.3. Квалификация персонала

Персонал, ответственный за установку прикладного решения LM Soft MDM , должен быть знаком с операционной системой компьютера, на котором работает платформа «1С:Предприятие».

Для обеспечения процессов установки прикладного решения определены следующие роли:

- системный администратор;
- администратор баз данных (администратор БД);
- администратор платформы 1С:Предприятие (администратор 1С);
- администратор прикладного решения LM Soft MDM (администратор LM Soft MDM).

При необходимости один сотрудник может выполнять функции всех или нескольких ролей.

В функции системного администратора входит:

- установка, настройка и обслуживание комплекса технических средств прикладного решения;
- установка, настройка и обслуживание ПО прикладного решения, указанного в Таблица 2 в части: операционных систем, веб-браузеров, веб-серверов;
- управление лицензиями на указанное ПО.

В функции администратора БД входит:

- установка, настройка и обслуживание ПО прикладного решения, указанного в Таблица 2 в части СУБД;
- создание резервных копий базы данных прикладного решения;
- восстановление данных прикладного решения из резервных копий.

В функции администратора 1С входит:

- установка, настройка и обслуживание ПО прикладного решения, указанного в Таблица 2 в части серверов приложений;
- развертывание, публикация и настройка конфигураций и информационных баз 1С:Предприятие;
- управление лицензиями платформы 1С:Предприятие.

В функции администратора LM Soft MDM входит:

- конфигурирование регламентных заданий прикладного решения;
- сервисное обслуживание прикладного решения;
- ведение учетных записей пользователей прикладного решения.

Для выполнения перечисленных выше функций сотрудники, выступающие в соответствующих ролях, должны иметь достаточный практический опыт и уровень квалификации, а также набор компетенций, указанный в настоящей Инструкции и литературе, приведенной в разделе **Ошибка! Источник ссылки не найден..Ошибка! Источник ссылки не найден.**

## Глава 2. Первоначальная установка прикладного и системного ПО

### 2.1. Установка операционных систем

Установка операционных систем серверной и клиентской части прикладного решения производится в соответствии с инструкциями производителей.

## 2.2. Установка СУБД

Установка СУБД производится на сервере баз данных прикладного решения в соответствии с п.3.2. «Установка серверов баз данных» документа «1С:Предприятие 8.3. Клиент-серверный вариант. Руководство администратора» [2].

При установке все значения параметров принимаются по умолчанию, в качестве кодировки следует использовать UTF-8.

Имя и пароль суперюзера, задаваемые в процессе установки, в дальнейшем будет использоваться при создании информационной базы 1С:Предприятие.

## 2.3. Установка веб-сервера

Установку и настройку веб-серверов следует производить в соответствии с положениями документа «1С:Предприятие 8.3. Руководство администратора.» [1].

Также необходимо установить модуль расширения веб-сервера платформы 1С:Предприятие.

## 2.4. Установка сервера приложений

Установка сервера приложений платформы 1С:Предприятие производится на сервере баз данных прикладного решения в соответствии с положениями документа «1С:Предприятие 8.3. Руководство администратора», «Глава 2. Установка системы» [1С:Предприятие] [1].

Необходимо установить следующие компоненты:

- 1С:Предприятие;
- Сервер 1С:Предприятие;
- Администрирование сервера 1С:Предприятие;
- Интерфейсы на различных языках — Русский.

## 2.5. Настройка веб-браузера рабочего места пользователя

Для обеспечения работы пользователей в веб-браузере необходимо выполнить настройки, указанные в гл.8 «Настройка веб-браузеров для работы в веб-клиенте» документа «1С:Предприятие 8.3. Руководство администратора» [1].

# Глава 3. Установка конфигурации

## 3.1. Комплект поставки

В комплект поставки входят следующие каталоги и файлы:

Каталог «Конфигурация», содержащий файлы:

- 1cv8.efd;
- Setup;
- Setup.exe.

## 3.2. Установка шаблона конфигурации

Установка шаблона конфигурации производится посредством запуска инсталляционного файла setup.exe из папки «Конфигурация». Дальнейшие действия описаны

в «1С:Предприятие 8.3. Руководство администратора» п.3.2 «Установка шаблона конфигурации» [1].

### 3.3.Создание информационной базы

Создание информационной базы данных осуществляется согласно п.3.3 «Создание новой информационной базы из шаблона», п.5.1 «Добавление информационной базы» руководства администратора [1]. В процессе создания необходимо выбрать шаблон последней версии.

Информационная база должна создаваться в клиент-серверном варианте. Данные сервера СУБД должны быть указаны в соответствии с выбранными при установке сервера СУБД.

### 3.4.Публикация информационной базы на веб-сервере

Публикация информационной базы на веб-сервере осуществляется согласно п.7.2 «Общая схема публикации» руководства администратора [1]. В процессе публикации необходимо: установить флажки «публиковать веб-клиент» и «публиковать Веб-сервисы». После выполнения публикации перезапустить веб-сервер.

### 3.5.Публикация расширений веб-сайта

На веб-сервере необходимо создать отдельный ресурс с именем «scripts» и разместить там содержимое каталога scripts.

Размещение скриптов производится посредством копирования каталога «scripts» из каталога шаблона конфигурации в корень ранее добавленного «scripts». По умолчанию каталог хранения шаблонов имеет имя tplts и расположен в каталоге %APPDATA%\1С\1Сv8. Таким образом, каталог шаблона конфигурации будет следующим: %APPDATA%\1С\1Сv8\tplts\LMSOft\MDM.

### 3.6.Добавление информационной базы, расположенной на веб-сервере

Для корректного функционирования прикладного решения необходимо настроить работу созданной информационной базы через веб-сервер согласно п.5.2.2 «Добавление существующей информационной базы» руководства администратора [1].

### 3.7.Настройка информационной базы

Для работы компонентов прикладного решения необходимо указать размещение скриптов согласно п. 3.5 данной инструкции. Для этого необходимо открыть информационную базу в режиме предприятия, перейти в панель администрирования «Администрирование — Настройки визуализации», установить флаг «Использовать опубликованные скрипты». В случае типового размещения скриптов достаточно установить флаг «Скрипты рядом с публикацией 1С», в противном случае указать альтернативные URL-адреса для тонкого и веб-клиентов.

## **Глава 4. Режимы работы прикладного решения**

Для проверки работоспособности прикладного решения следует произвести вход в прикладное решение с помощью веб-браузера или тонкого клиента. Успешный вход в прикладное решение свидетельствует о корректной работе прикладного решения.

Дальнейшая работа с прикладного решения должна производиться в соответствии с руководством пользователя на прикладное решение LM Soft MDM [3].

## **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

1. 1С:Предприятие 8.3. Руководство администратора. М.:«1С», 2103. 226 с.;
2. 1С:Предприятие 8.3. Клиент-серверный вариант. Руководство администратора М.: «1С», 2102. 162 с.;
3. Руководство пользователя LM Soft MDM.