

**Система управления рабочими местами в гетерогенных средах
«КОЛИБРИ-АРМ.Про»**

Руководство оператора Колибри-АРМ.Про

СОДЕРЖАНИЕ

1. Назначение Системы.....	4
1.1. Вход в систему	5
2. Модули Системы и их назначение.....	6
2.1. Модуль «Инвентаризация»	7
2.1.1. Сбор и просмотр инвентаризационной информации.....	7
2.1.2. Анализ инвентаризационной информации	8
2.1.3. Просмотр детализации по инвентаризационной информации.....	11
2.1.4. Создание/удаление компьютеров вручную	15
2.2. Раздел «Коллекции»	17
2.3. Модуль «Управление ПО»	23
2.3.1. Пакеты	23
2.3.2. Развертывания ПО	27
2.4. Модуль «Управление ОС»	32
2.4.1. Справочник ОС.....	32
2.4.1. Шаблоны установки	33
2.4.2. Развертывания ОС	35
2.5. Раздел «Конфигуратор»	39
2.5.1. Первичный импорт АРМ	39
2.5.2. Развертывание агента	42
2.5.3. Конфигуратор типов сущностей	46
2.5.3.1. Создание типа сущности.....	47
2.5.3.2. Настройка отображения страницы объекта.....	53
2.5.3.3. Работа с атрибутами сущности.....	59
2.5.3.3.1. Добавление атрибутов при создании нового типа сущности	60
2.5.3.3.2. Добавление атрибутов на вкладке Атрибуты	63
2.5.3.4. Работа с представлениями	67
2.5.4. Конфигуратор импорта	73
2.5.4.1. Источники.....	74
2.5.4.2. Представления импорта	76
2.5.4.3. Сценарии импорта.....	79
2.5.4.4. Службы импорта.....	81
2.5.5. Служебные УЗ	84
Приложение А. Общие рекомендации по работе с пакетами	86
А.1. Понятие установочный пакет	86

A.2. Windows приложения	86
A.2.1. Типы установочных программ	86
A.2.2. Рекомендации по общему процессу подготовки пакета	86
A.2.3. Способы сбора информации о ПО	87
A.2.4. Командные строки на установку и удаление ПО	88
A.2.5. Рекомендации по методам определения установленного ПО	89
A.3. Linux приложения	90
A.3.1. Типы пакетов	90
A.3.2. Рекомендации по методу определения deb пакетов	90
A.3.3. Рекомендации по методу определения rpm пакетов	91

АННОТАЦИЯ

В настоящем документе содержится руководство оператора для пользования системой «Колибри-АРМ.Про» (далее – Система). В документе представлена информация о назначении Системы и условиях ее применения.

1. Назначение Системы

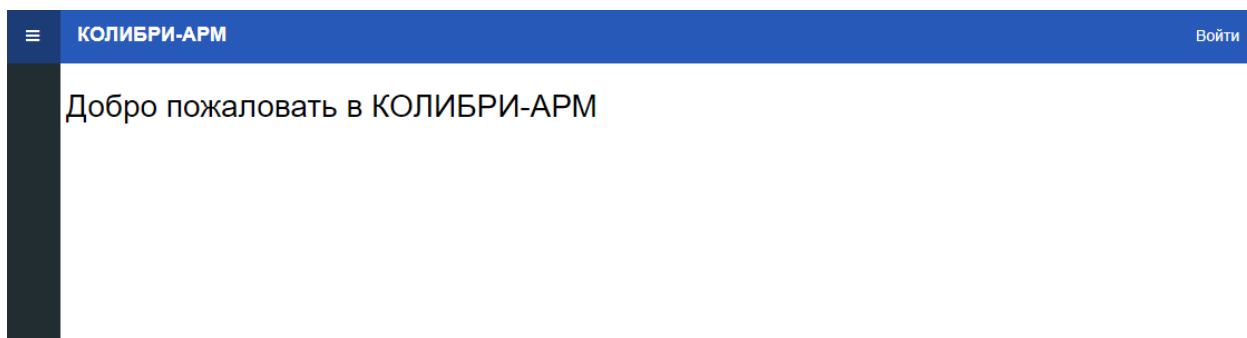
Система предназначена для управления активами инфраструктуры АРМ предприятия через единое окно, которое позволяет разворачивать и обновлять операционные системы и корпоративные приложения с помощью автоматизированных инструментов.

Основная функциональность Системы Колибри-АРМ.Про:

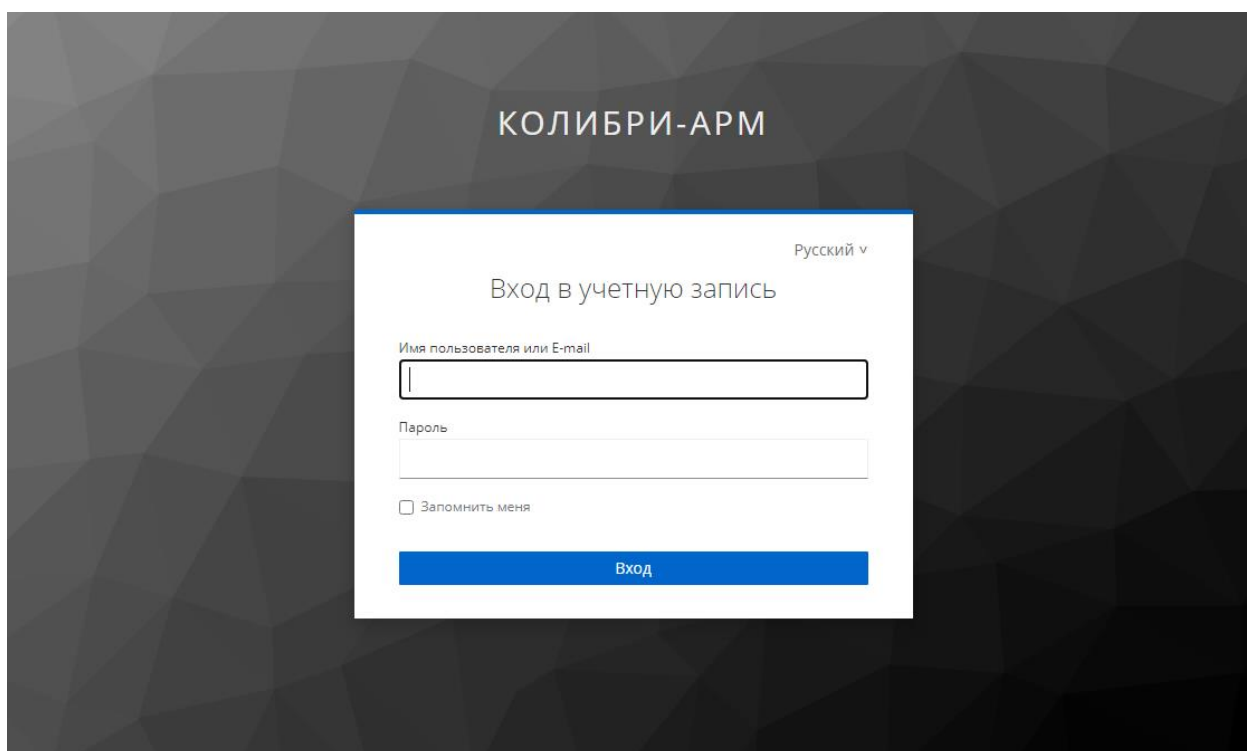
- Возможность собирать инвентаризационную информацию об АРМ (аппаратный уровень, ОС, ПО);
- Возможность управлять АРМ с установленной ОС Windows, Linux (включая российские дистрибутивы);
- Автоматизированное развертывание программного обеспечения/пакетов;
- Управление обновлениями программного обеспечения;
- Сборка и развертывание операционных систем;
- Централизация и стандартизация управления всем парком рабочих станций.

1.1. Вход в систему

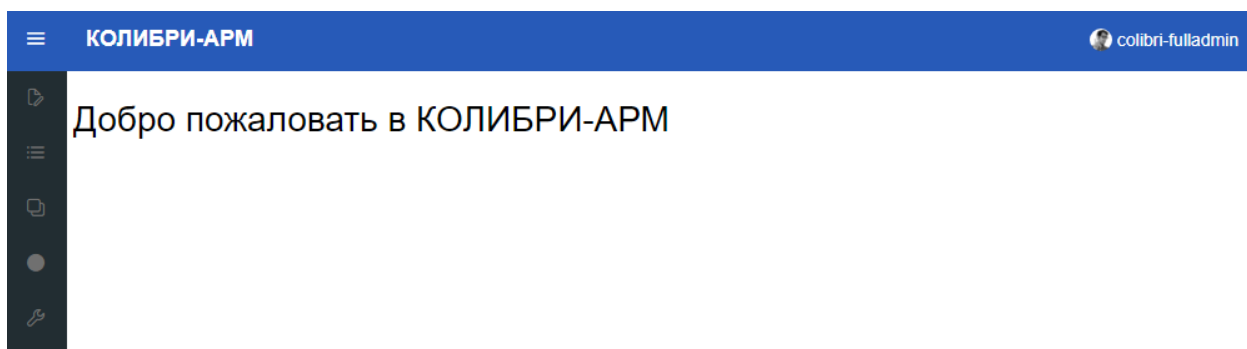
Для входа в систему Колибри-АРМ.Про введите в адресной строке веб-браузера:
`http://<адрес сервера>:<порт>`



Выполните аутентификацию в Системе, нажав кнопку «Войти». После нажатия отображается окно входа в учетную запись, где необходимо ввести имя пользователя или e-mail, пароль и нажать кнопку «Вход».

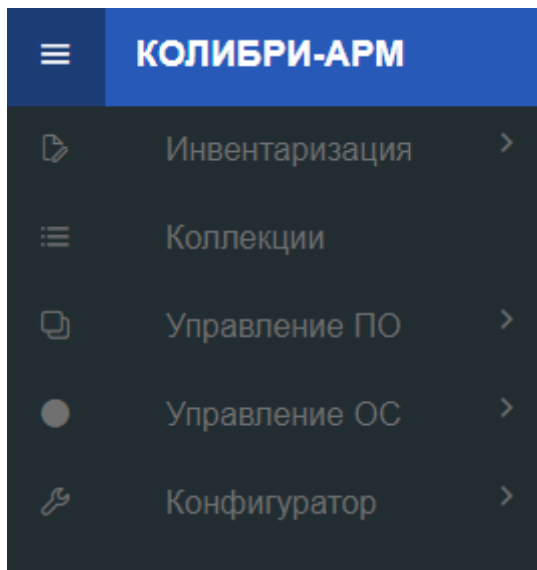


После успешной аутентификации отображается имя пользователя и панель меню с модулями системы.



2. Модули Системы и их назначение

Колибри-АРМ.Про состоит из следующих модулей:



- Модуль инвентаризации: отображает инвентаризационную информацию о компонентах инфраструктуры АРМ и предоставляет ее в табличном виде в единой веб консоли управления системой. Инвентаризируется информация о компьютерах, приложениях, пользователях.

- Модуль управления приложениями (Модуль управления ПО): позволяет Оператору создавать пакеты приложений, производить действия по их применению/удалению на устройства/группы устройств.

- Модуль управления операционными системами (Модуль управления образами ОС): позволяет Оператору создавать образы операционных систем (Windows, Linux), шаблоны и производить действия по применению на устройства/группы устройств.

- Раздел конфигуратор, в котором можно создавать новые сущности, атрибуты, сконфигурировать представления для отображения необходимых данных в разделе инвентаризация, а также выполнять первичный импорт АРМ, развертывание агента, создать учетные записи, а также импорт из внешних источников.

- Раздел Коллекции: позволяет группировать устройства в коллекции с возможностью редактирования состава устройств.

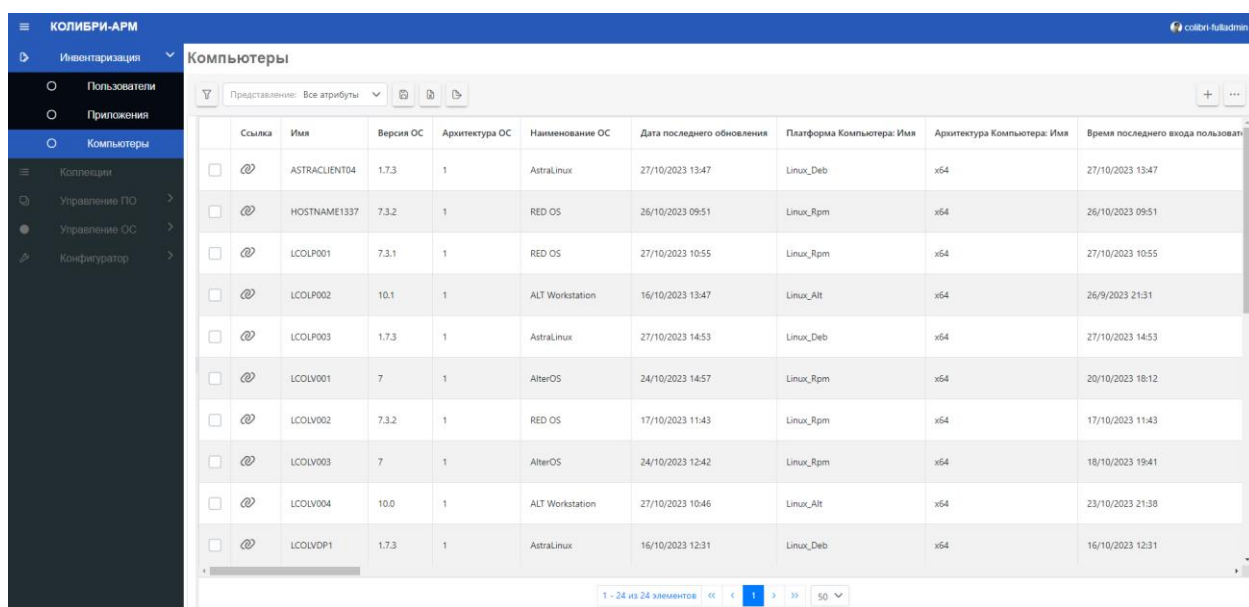
2.1. Модуль «Инвентаризация»

2.1.1. Сбор и просмотр инвентаризационной информации

Данные инвентаризации - это фиксированный набор наиболее важных параметров для компонентов инфраструктуры АРМ.

Инвентаризация осуществляется автоматически миньонами - агентами, установленными на управляемых компьютерах. Инвентаризационные данные отправляются миньонами один раз в сутки.

Для просмотра данных инвентаризации перейдите в соответствующий подраздел в разделе «Инвентаризация» – «Компьютеры», «Приложения» или «Пользователи», в которых инвентаризационная информация представлена в виде таблицы.

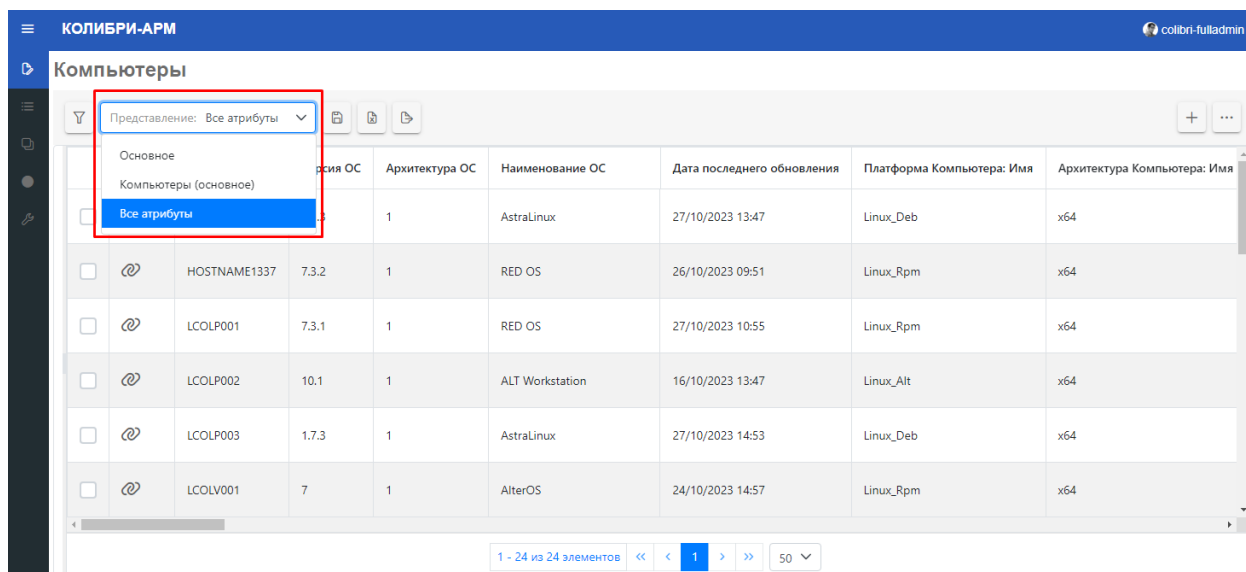


Ссылка	Имя	Версия ОС	Архитектура ОС	Наименование ОС	Дата последнего обновления	Платформа Компьютера: Имя	Архитектура Компьютера: Имя	Время последнего входа пользователя
<input type="checkbox"/>	@ ASTRACLIENT04	1.7.3	1	AstraLinux	27/10/2023 13:47	Linux_Deb	x64	27/10/2023 13:47
<input type="checkbox"/>	@ HOSTNAME1337	7.3.2	1	RED OS	26/10/2023 09:51	Linux_Rpm	x64	26/10/2023 09:51
<input type="checkbox"/>	@ LCOLP001	7.3.1	1	RED OS	27/10/2023 10:55	Linux_Rpm	x64	27/10/2023 10:55
<input type="checkbox"/>	@ LCOLP002	10.1	1	ALT Workstation	16/10/2023 13:47	Linux_Alt	x64	26/9/2023 21:31
<input type="checkbox"/>	@ LCOLP003	1.7.3	1	AstraLinux	27/10/2023 14:53	Linux_Deb	x64	27/10/2023 14:53
<input type="checkbox"/>	@ LCOLV001	7	1	AlterOS	24/10/2023 14:57	Linux_Rpm	x64	20/10/2023 18:12
<input type="checkbox"/>	@ LCOLV002	7.3.2	1	RED OS	17/10/2023 11:43	Linux_Rpm	x64	17/10/2023 11:43
<input type="checkbox"/>	@ LCOLV003	7	1	AlterOS	24/10/2023 12:42	Linux_Rpm	x64	18/10/2023 19:41
<input type="checkbox"/>	@ LCOLV004	10.0	1	ALT Workstation	27/10/2023 10:46	Linux_Alt	x64	23/10/2023 21:38
<input type="checkbox"/>	@ LCOLVDP1	1.7.3	1	AstraLinux	16/10/2023 12:31	Linux_Deb	x64	16/10/2023 12:31

2.1.2. Анализ инвентаризационной информации

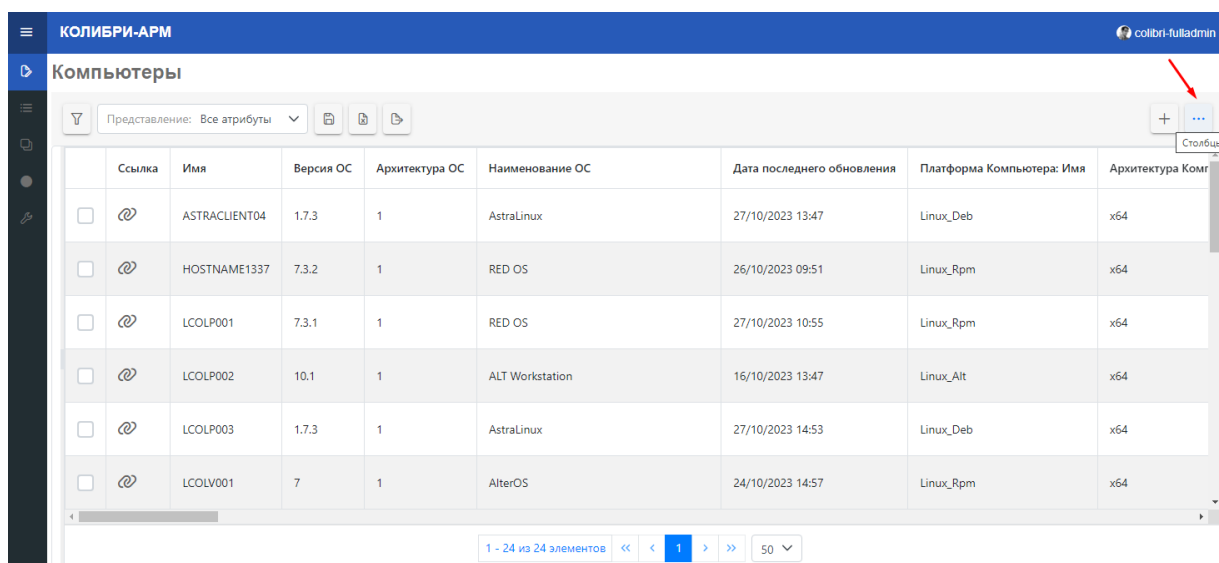
Для поиска по основным параметрам инвентаризации (имя компьютера, приложения, пользователя, ОС и т.д.) табличное представление данных имеет возможность фильтрации и выбора отображаемых столбцов.

Для выбора представления, ранее созданного в разделе «Конфигуратор», выберите представление из выпадающего списка (подробнее о представлениях в разделе [2.5.3.4 Работа с представлениями](#)).

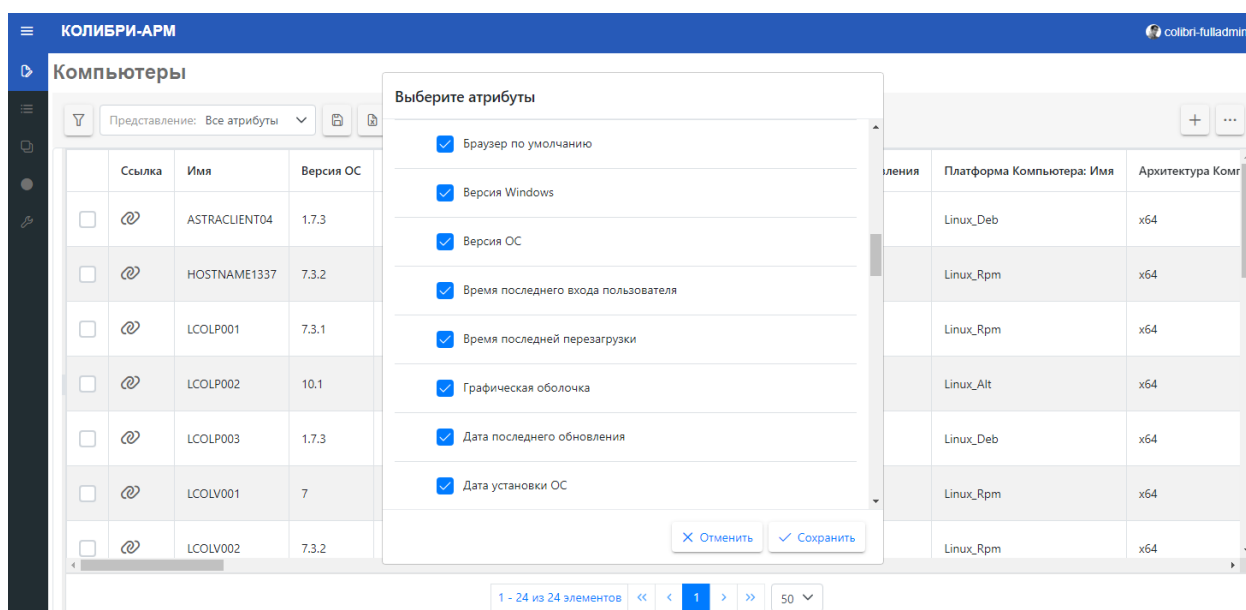


В случае отсутствия представления по умолчанию, на странице отображаются столбцы и их порядок, заданные в конфигураторе в разделе Типы сущностей на вкладке Общая информация в качестве имени объекта ([подробнее о настройке отображения имени объекта в разделе 2.5.3.2](#)). В случае отсутствия настроенного отображения имени объекта и дефолтного представления, на странице данные не отображаются.

Для управления отображением столбцов нажмите кнопку «Столбцы».

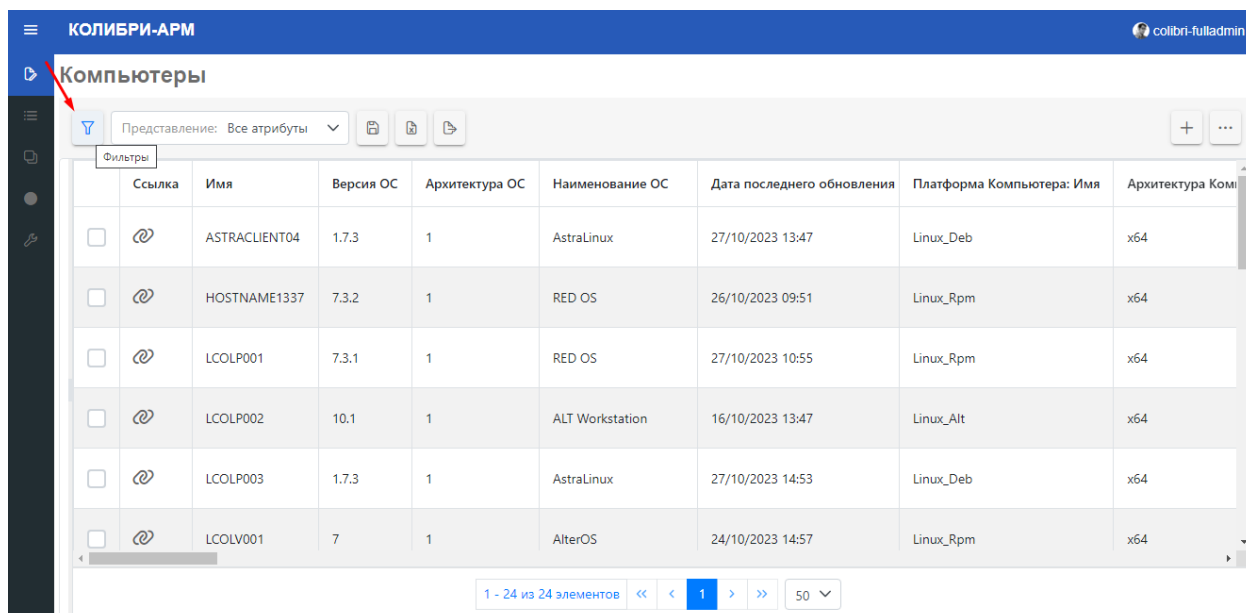


Появится окно выбора атрибутов, в котором можно отметить атрибуты для отображения на странице.

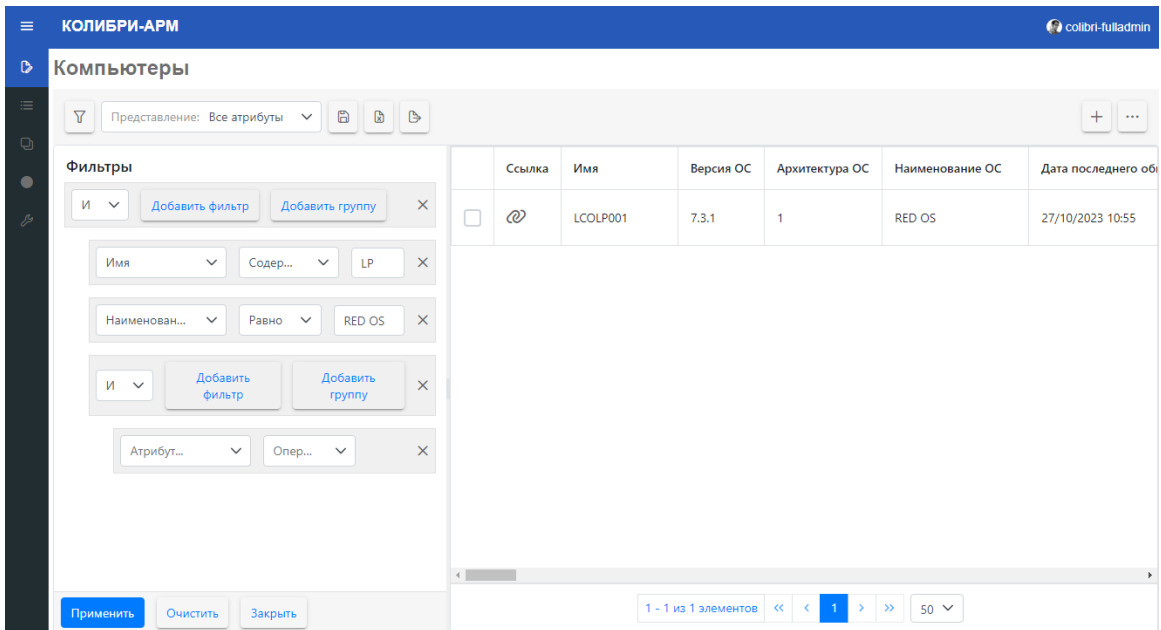


Для изменения ширины столбца наведите курсор на его границу, которую хотите переместить, пока она не станет курсором изменения размера +||+ , а затем перетащите границу на нужную ширину столбца.

Для фильтрации списка нажмите на кнопку «Фильтры» – в левой части окна появится панель управления фильтром, где можно выбрать атрибут, условие и ввести значение для условия.

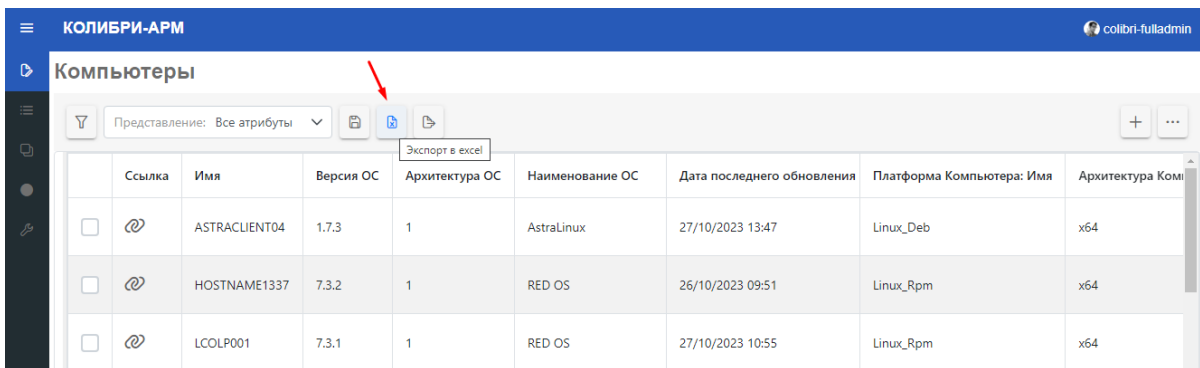


Для построения более сложных условий необходимо в панели фильтра добавить несколько фильтров или группу фильтров с операторами И/Или.

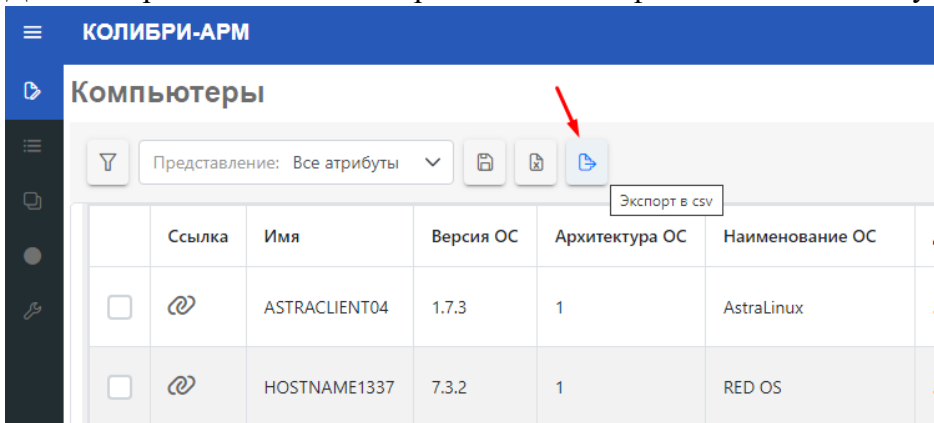


Для экспорта данных инвентаризации в excel файл:

- нажмите кнопку Экспорт в excel.



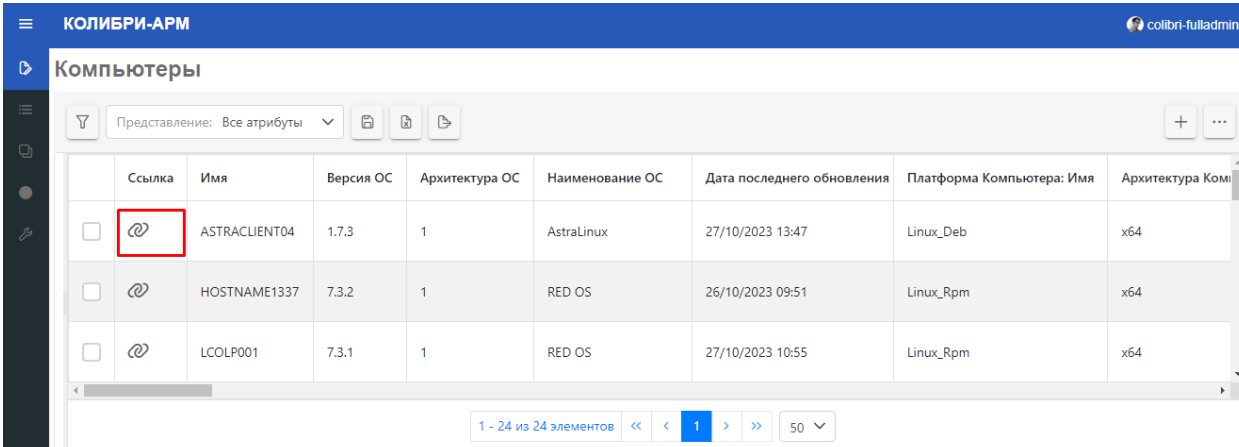
Для экспорта данных инвентаризации в CSV файл нажмите кнопку Экспорт в csv.



После выбора формата выгрузится файл - .xlsx или .csv соответственно, в котором данные представлены в соответствии с настройками представления, установленного для таблицы (выбранные столбцы, их порядок и примененные фильтры). Формат наименования выгружаемого файла: <наименование сущности во множественном числе> _ текущая дата _ текущее время.

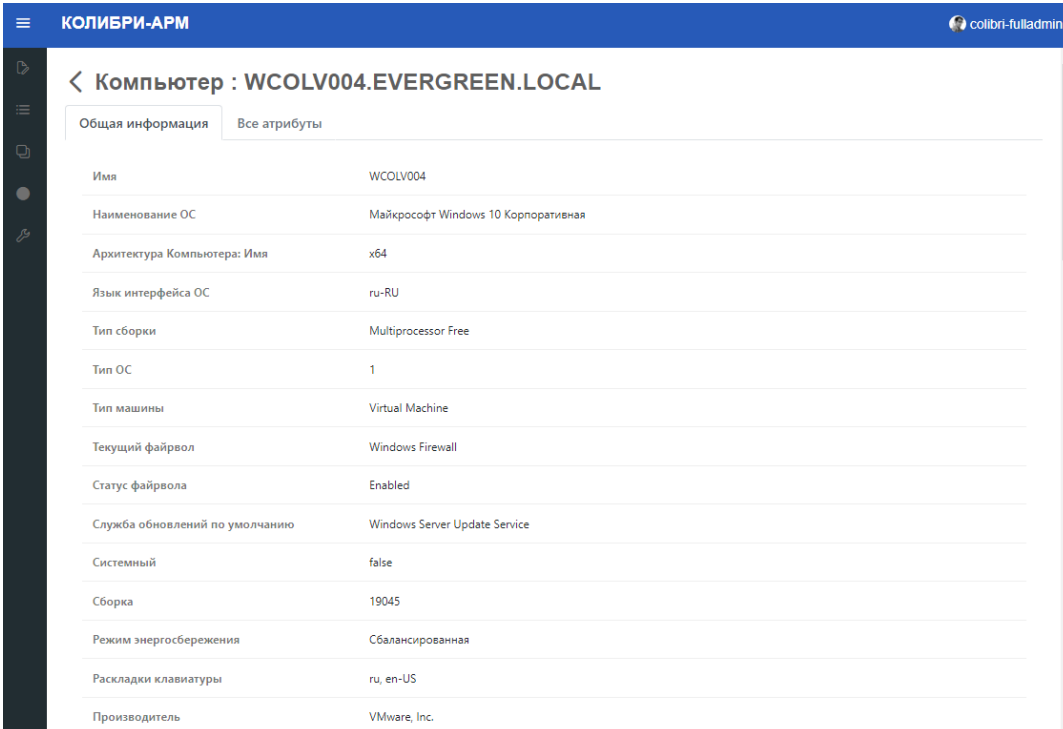
2.1.3. Просмотр детализации по инвентаризационной информации

Для просмотра деталей сущностей - компонентов инфраструктуры АРМ перейдите по ссылке в столбце Ссылка.



	Ссылка	Имя	Версия ОС	Архитектура ОС	Наименование ОС	Дата последнего обновления	Платформа Компьютера: Имя	Архитектура Компьютера
<input type="checkbox"/>	🔗	ASTRACLIENT04	1.7.3	1	AstraLinux	27/10/2023 13:47	Linux_Deb	x64
<input type="checkbox"/>	🔗	HOSTNAME1337	7.3.2	1	RED OS	26/10/2023 09:51	Linux_Rpm	x64
<input type="checkbox"/>	🔗	LCOLP001	7.3.1	1	RED OS	27/10/2023 10:55	Linux_Rpm	x64

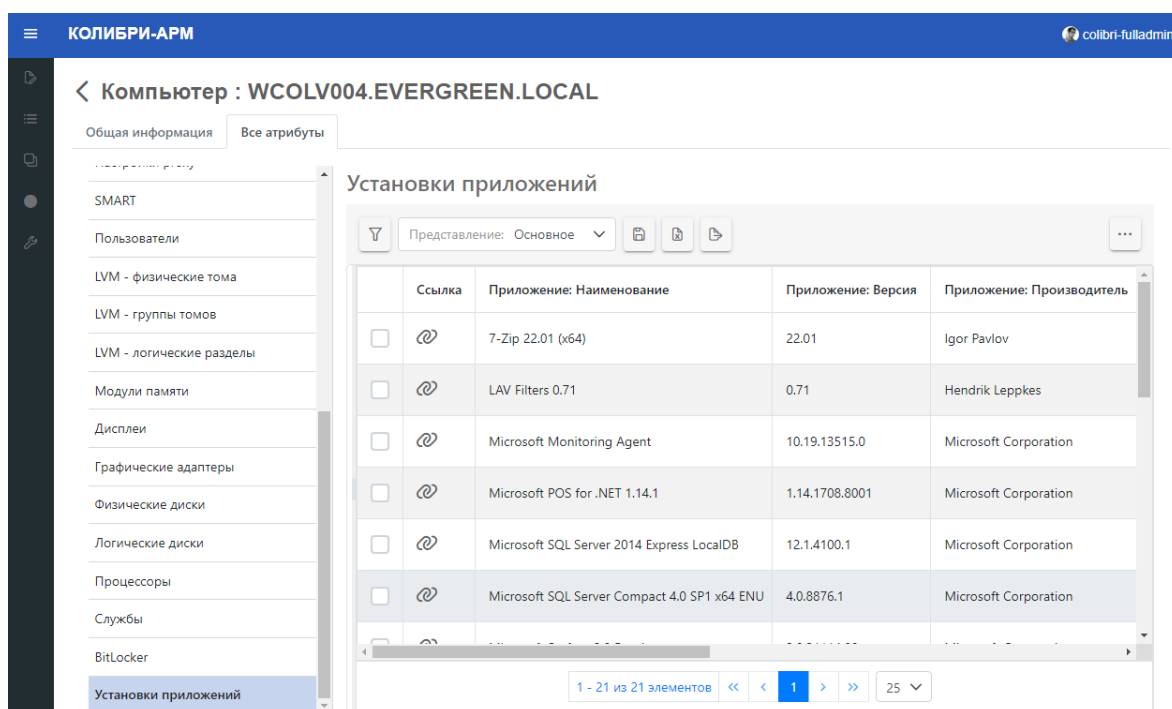
На открывшейся странице детальной информации на вкладке «Общая информация» отображается список параметров выбранной сущности. Данный список атрибутов и их порядок настраивается в конфигураторе в разделе Типы сущностей на вкладке Общая информация в таблице «Представления страницы сущности» ([подробнее о настройке представления страницы сущности в разделе 2.5.3.2](#)).



Компьютер : WCOLV004.EVERGREEN.LOCAL	
Общая информация	
Имя	WCOLV004
Наименование ОС	Майкрософт Windows 10 Корпоративная
Архитектура Компьютера: Имя	x64
Язык интерфейса ОС	ru-RU
Тип сборки	Multiprocessor Free
Тип ОС	1
Тип машины	Virtual Machine
Текущий фаервол	Windows Firewall
Статус фаервола	Enabled
Служба обновлений по умолчанию	Windows Server Update Service
Системный	false
Сборка	19045
Режим энергосбережения	Сбалансированная
Раскладки клавиатуры	ru, en-US
Производитель	VMware, Inc.

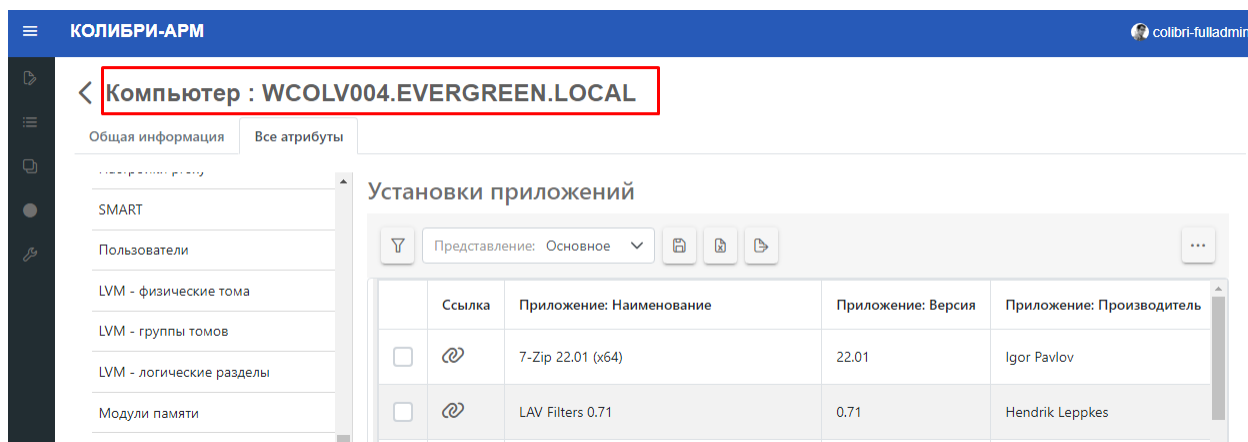
Отображается также вкладка «Все атрибуты», на которой представлена информация по слабым сущностям, связанных с выбранной сильной сущностью, также в табличном представлении (подробнее сильные и слабые сущности будут описаны в разделе [Конфигуратор, 2.5.3 Конфигуратор типов сущностей](#)). Например, для выбранного

компьютера на вкладке Установки приложений можно просмотреть и экспортировать список всех установленных на нем приложений.

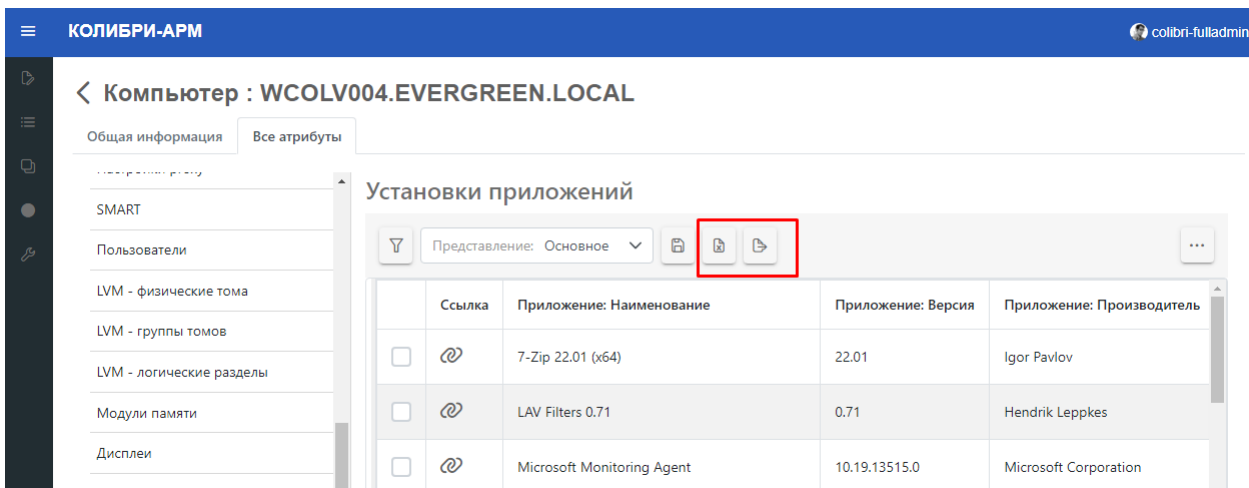


Списки атрибутов на вкладке Общая информация, слабых сущностей на вкладке Все атрибуты и их порядок настраиваются в конфигураторе в разделе Типы сущностей на вкладке Общая информация в таблице «Представления страницы сущности» ([подробнее о настройке представления страницы сущности в разделе 2.5.3.2](#)).

Через конфигуратор для удобства просмотра информации рекомендуется настроить отображаемый атрибут в качестве заголовка на страницах детальной информации сущностей, например, в детальной информации о компьютере настроить отображение имени компьютера ([подробнее о добавлении заголовков на детальной информации сущностей в п. 2.5.3.2](#)).



Для экспорта данных слабой сущности в файл нажмите кнопку экспорта в необходимый формат Excel или CSV.



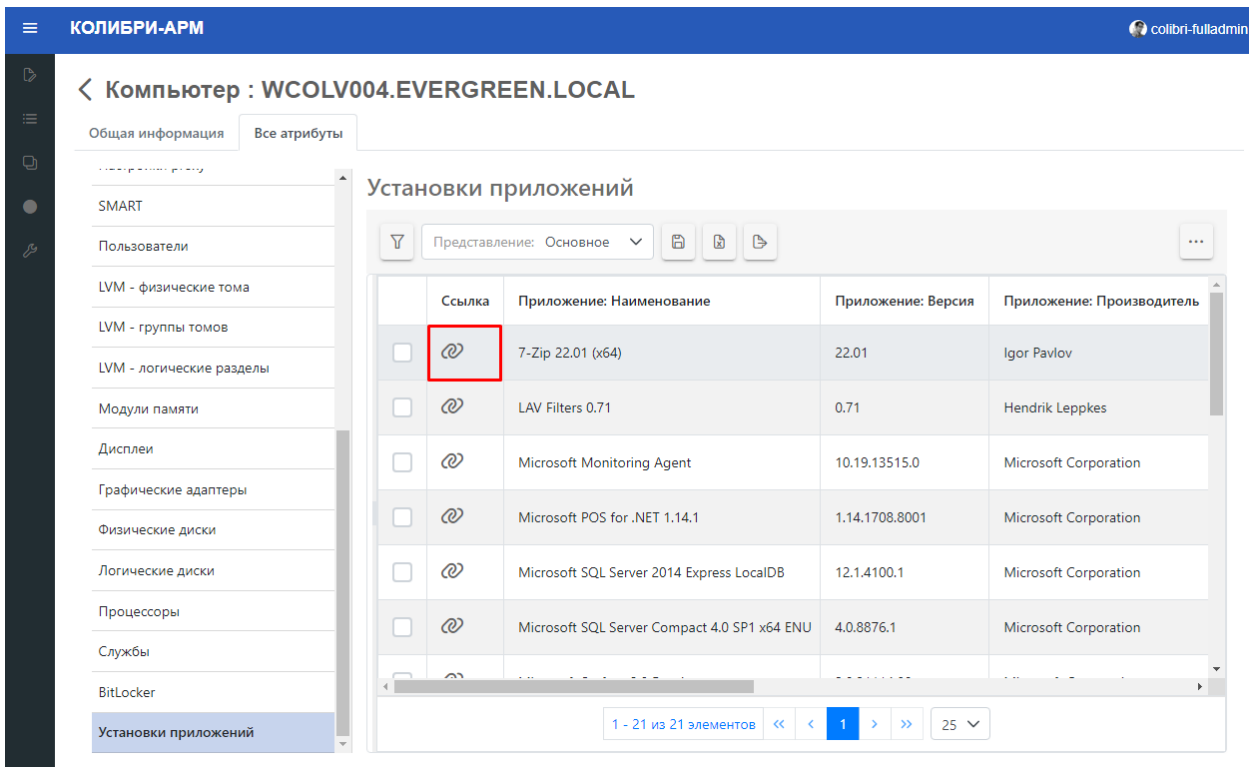
Формат наименования выгружаемого файла на страницах слабых сущностей:

- <наименование сильной сущности>_<отображаемое имя сильной сущности>_<наименование слабой сущности>__ текущая дата _ текущее время;

- при отсутствии отображаемого имени сильной сущности на страницах слабых сущностей:

<наименование сильной сущности>_<id объекта>_<наименование слабой сущности>_ текущая дата _ текущее время.

Для просмотра детальной информации по слабой сущности перейдите по ссылке в столбце Ссылка.



На вкладке «Общая информация» отображается настроенный в конфигураторе список параметров выбранной сущности.

КОЛИБРИ-АРМ colibri-fulladmin

< Установка приложения: 382C3EC9-20AD-4E09-A6D6-8E34CF3E0586

Общая информация Все атрибуты

Компьютер: Имя	WCOLV004
Компьютер: Модель	VMware7,1
Компьютер > Платформа Компьютера: Имя	Windows
Компьютер > Архитектура Компьютера: Имя	x64
Код продукта	382C3EC9-20AD-4E09-A6D6-8E34CF3E0586
Дата установки	24/08/2023 00:00

Для перехода на предыдущую страницу используйте кнопку «Назад».

КОЛИБРИ-АРМ

< Установка приложения: 382C3EC9-20AD-4E09-A6D6-8E34CF3E0586

Назад Общая информация Все атрибуты

Компьютер: Имя	WCOLV004
Компьютер: Модель	VMware7,1
Компьютер > Платформа Компьютера: Имя	Windows
Компьютер > Архитектура Компьютера: Имя	x64

2.1.4. Создание/удаление компьютеров вручную

Для создания компьютера вручную, нажмите кнопку «Создать компьютер»:

Ссылка	Имя	Версия ОС	Архитектура ОС	Наименование ОС	Дата последнего обновления	Платформа Компьютера: Имя
<input type="checkbox"/>	HOSTNAME1337	7.3.2	1	RED OS	26/10/2023 09:51	Linux_Rpm
<input type="checkbox"/>	LCOLP001	7.3.1	1	RED OS	28/10/2023 11:11	Linux_Rpm
<input type="checkbox"/>	LCOLP002	10.1	1	ALT Workstation	16/10/2023 13:47	Linux_Alt
<input type="checkbox"/>	LCOLP003	1.7.3	1	AstraLinux	27/10/2023 14:53	Linux_Deb
<input type="checkbox"/>	LCOLV001	7	1	AlterOS	24/10/2023 14:57	Linux_Rpm
<input type="checkbox"/>	LCOLV002	7.3.2	1	RED OS	17/10/2023 11:43	Linux_Rpm

В открывшемся окне необходимо заполнить поля:

- Имя (обязательное поле);
- MAC-адрес (обязательное поле);
- UUID (необязательное поле)

Для сохранения компьютера нажмите кнопку «Сохранить»

Создание компьютера

Имя *

MAC адрес *

UUID

Отменить Сохранить

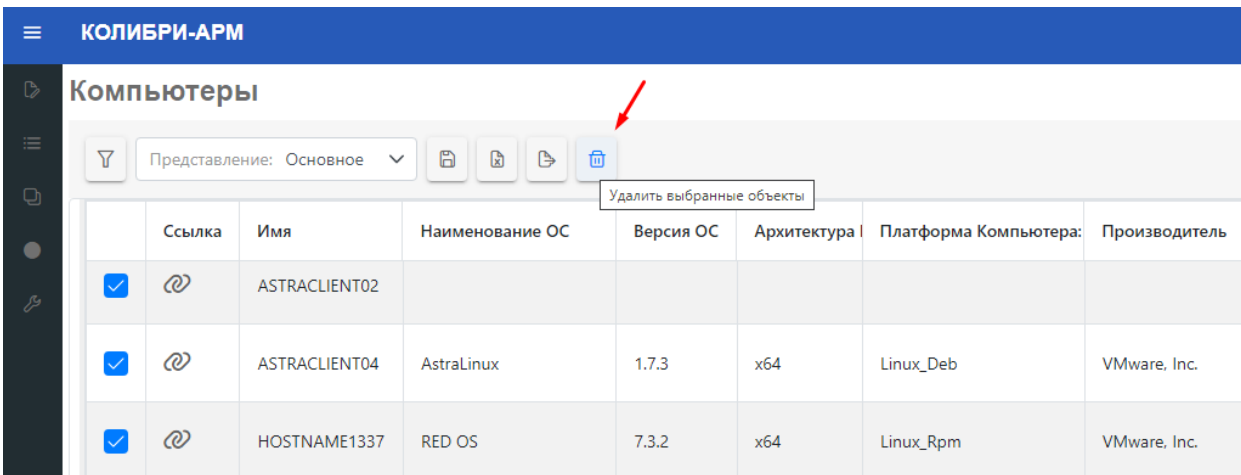
После сохранения компьютер отображается в таблице компьютеры.

Для удаления одного компьютера, нажмите кнопку «Удалить»:

Ссылка	Имя	Наименование ОС	Версия ОС	Архитектура	Платформа Компьютера:	Производитель	Модель	
<input type="checkbox"/>	HOSTNAME1337	RED OS	7.3.2	x64	Linux_Rpm	VMware, Inc.	VMware Virtual Platform	
<input type="checkbox"/>	LCOLP001	RED OS	7.3.1	x64	Linux_Rpm	FUJITSU	LIFEBOOK U904	
<input type="checkbox"/>	LCOLP002	ALT Workstation	10.1	x64	Linux_Alt	FUJITSU	ESPRIMO P958	
<input type="checkbox"/>	LCOLP003	AstraLinux	1.7.3	x64	Linux_Deb	FUJITSU	LIFEBOOK E556	

Для удаления нескольких компьютеров:

- выделите компьютеры, нажав в чек-бокс и нажмите кнопку «Удалить выбранные объекты»



КОЛИБРИ-АРМ

Компьютеры

Представление: Основное

Удалить выбранные объекты

	Ссылка	Имя	Наименование ОС	Версия ОС	Архитектура	Платформа Компьютера:	Производитель
<input checked="" type="checkbox"/>	🔗	ASTRACLIENT02					
<input checked="" type="checkbox"/>	🔗	ASTRACLIENT04	AstraLinux	1.7.3	x64	Linux_Deb	VMware, Inc.
<input checked="" type="checkbox"/>	🔗	HOSTNAME1337	RED OS	7.3.2	x64	Linux_Rpm	VMware, Inc.

- Подтвердите удаление

Подтвердите удаление

Вы уверены, что хотите удалить выбранные объекты?

2.2. Раздел «Коллекции»

Коллекции - это сгруппированный набор устройств, присутствующих в системе, объединенных по определенным правилам.


Коллекции можно использовать для инвентаризационной группировки устройств, для применения развертывания программного обеспечения, для управления операционными системами и обновлениями.

Название	Скоп выражение	Количество компьютеров	Правила
Компьютер_WCOLV006	0 0 12 * * * ?	1	
Компьютеры_Windows	0 0 * / 1 * * *	2	
Компьютеры_ALT	0 0 * / 1 * * *	2	
Компьютеры_ASTRA_deb	0 0 * / 1 * * *	1	
Компьютеры_REDOS	0 0 * / 1 * * *	2	

Создание коллекции:

Для создания коллекции компьютеров нажмите кнопку «Создать коллекцию».

В открывшемся окне введите:

- название коллекции,
 - частоту обновления коллекции.
- Обновление коллекции выполняется по заданному в скоп выражении расписанию.
- добавьте правило, нажав на кнопку «Добавить правило» и/или добавьте динамическое правило, нажав на кнопку .

Создание коллекции

Название

Скоп выражение
0 0 12 * * * ?

Динамические правила

Правила

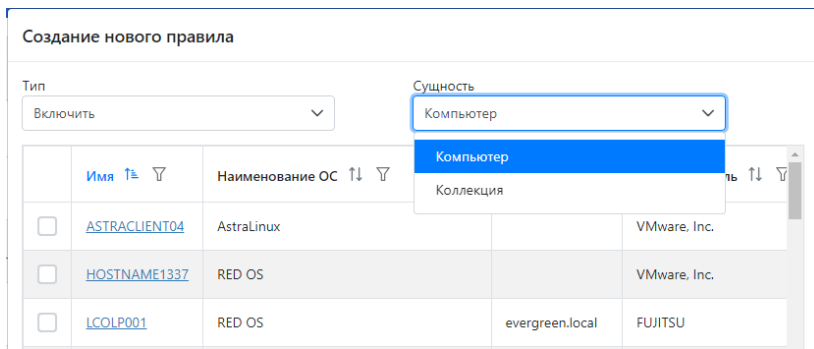
Добавить правило

Тип	Элемент
Пусто	

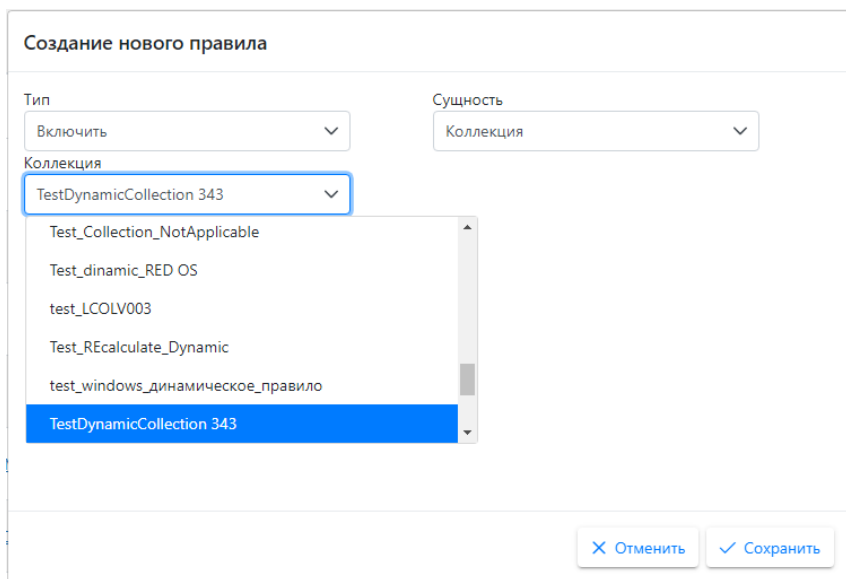
Отменить Сохранить

Существуют несколько типов правил, которые можно использовать для настройки коллекции:

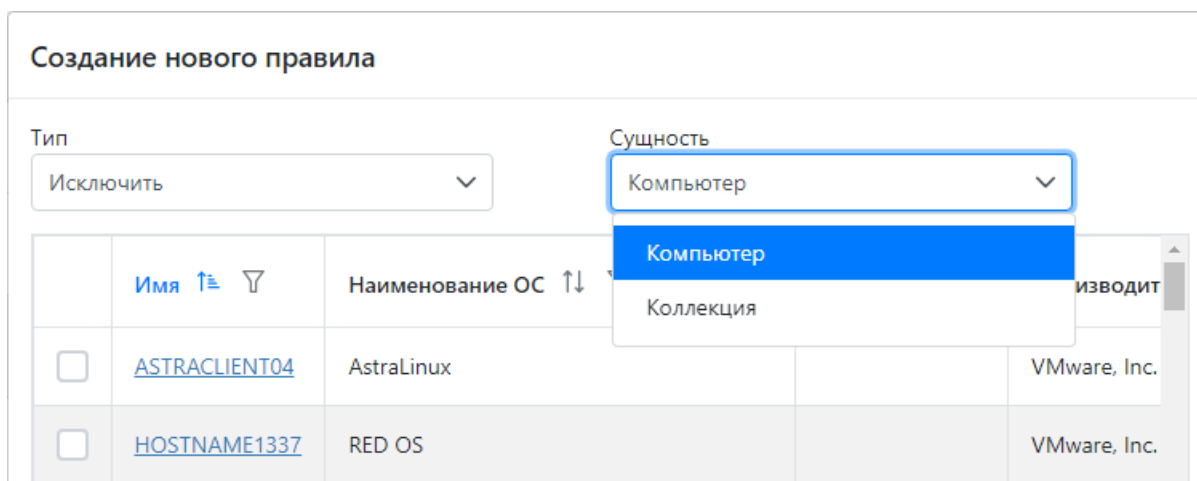
- Используйте правило Включить и сущность Компьютер, чтобы выбрать компьютеры, которые нужно добавить в текущую коллекцию.



- Используйте правило Включить и сущность Коллекция, чтобы выбрать другую коллекцию, которую нужно добавить в текущую коллекцию. Если включенная коллекция изменится, например, добавятся или удалятся компьютеры, то коллекция будет автоматически обновлена.



- Используйте правило Исключить и сущность Компьютер, для прямого исключения компьютера из коллекции



- Использование правила Исключить и сущность Коллекция, позволяют исключить коллекции из другой коллекции. Если исключенная коллекция изменяется, то автоматически обновляется членство в текущей коллекции.

Создание нового правила

Тип: Исключить

Сущность: Коллекция

Коллекция: test_windows_динамическое_прав...

test salt comp 1

Test_Collection_NotApplicable

Test_dinamic_RED OS

test_LCOLV003


Test_REcalculate_Dynamic

test_windows_динамическое_правило

Отменить Сохранить

- **Динамическое правило**


С помощью динамического правила можно создать коллекции на основе условий фильтрации компьютеров, например, установив фильтр для компьютеров, находящихся в определенной локации. При добавлении или удалении компьютеров, соответствующих условиям фильтрации, коллекция будет автоматически обновлена по расписанию, заданному в поле «Сron выражение».

Для добавления динамического правила, нажмите кнопку  .

Создание коллекции

Название

Сron выражение: 0 0 12 * * ?

Динамические правила 

Правила Добавить правило

Тип	Элемент
Пусто	

Отменить Сохранить

В открывшемся модальном окне установите фильтр или группу фильтров на необходимые атрибуты компьютера, используя операторы фильтрации «И/Или».

После добавления фильтров нажмите кнопку «Применить» и сохраните.

Динамические правила

Или ▾ Добавить фильтр Добавить группу X

Оператор... ▾ Добавить фильтр Добавить группу X

Применить Очистить

X Закреть ✓ Сохранить

Компьютеры, добавленные с помощью динамического правила можно посмотреть на вкладке «Компьютеры» на странице коллекции.

Если коллекция включает в себя как правило «Включить» компьютер, так и правило исключения коллекции, в которой добавлен данный компьютер, то существует конфликт и правило «Включить» компьютер приоритетнее.

Порядок добавления устройств в коллекции:

1. Динамическое правило
2. Включить коллекцию
3. Исключить коллекцию
4. Включить компьютер
5. Исключить компьютер

После заполнения необходимых полей и добавления правил, нажмите кнопку «Сохранить» в окне «Создание коллекции».

Создание коллекции

Название
Коллекция_компьютеров

Стоп выражение
0 0 12 * * ?

Динамические правила

Правила Добавить правило

Тип	Элемент	
Включить	Компьютер: LCOLP002	Удалить
Включить	Компьютер: LCOLP003	Удалить
Включить	Компьютер: LCOLV001	Удалить

X Отменить ✓ Сохранить

Для просмотра информации о коллекции, нажмите на ссылку в столбце «Наименование». После нажатия осуществится переход на страницу коллекции с возможностью редактирования, изменения правил и удаления коллекции на данной странице.

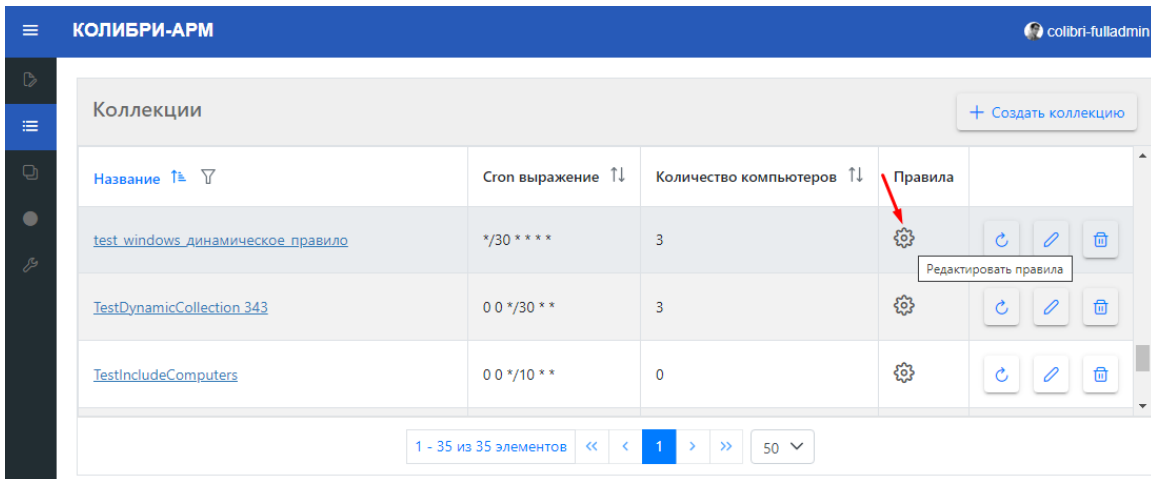
На вкладке «Общая информация» отображена информация о коллекции и о её правилах, добавленных через кнопку «Добавить правило».


Тип	Элемент
Включить	Компьютер: WCOLP002
Включить	Компьютер: WCOLV004

На вкладке «Компьютер» отображена подробная информация о включенных в коллекцию компьютерах.

Имя	Наименование ОС	Домен	Производитель	Модель
WCOLP002	Microsoft Windows 11 Enterprise	Evergreen.local	LENOVO	20NKS0ET01
WCOLV004	Майкрософт Windows 10 Корпоративная	Evergreen.local	VMware, Inc.	VMware7,1

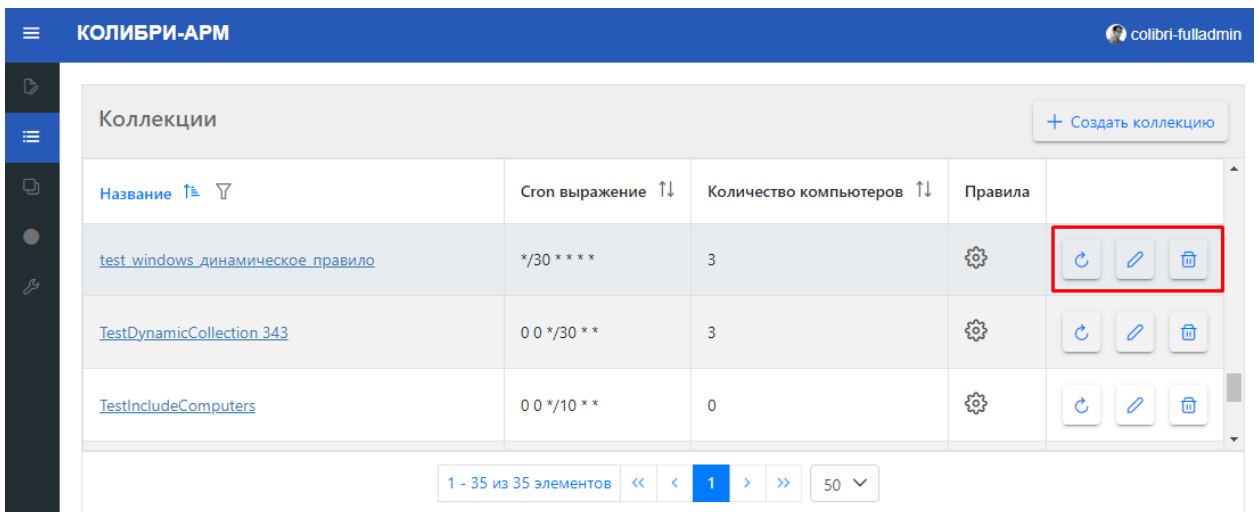
Изменить правила коллекции также можно и на основной странице раздела Коллекции, нажав кнопку «Редактировать правила».



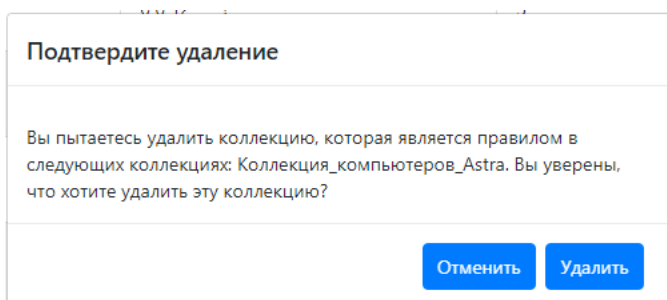
Для обновления коллекции вне расписания, нажмите кнопку .

Для изменения наименования и периодичности обновления коллекции нажмите кнопку «Редактировать».

Для удаления коллекции, нажмите кнопку «Удалить».

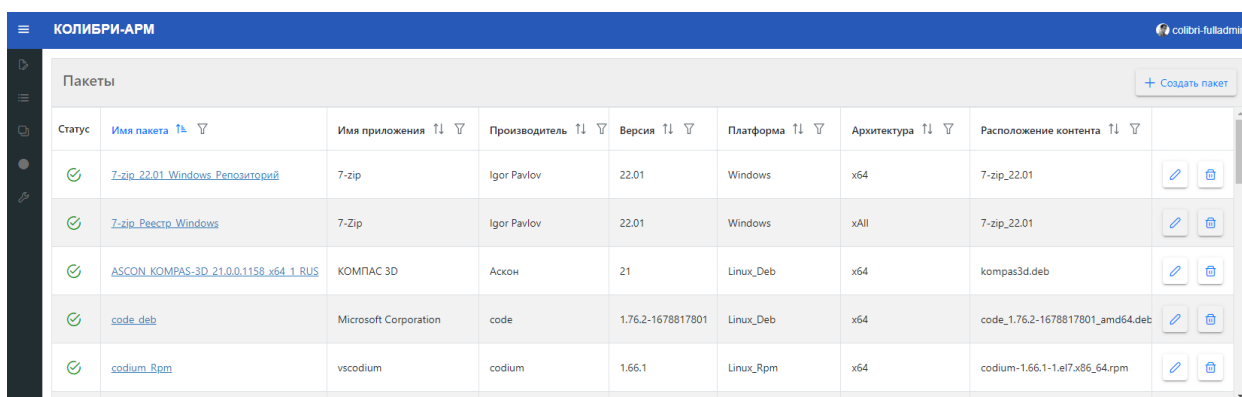


Если на коллекцию назначено развертывание или коллекция является правилом в другой коллекции, то при нажатии на кнопку «Удалить» отображается предупреждающее сообщение с наименованиями развертываний на данную коллекцию и наименованиями коллекций, правилом которой является текущая коллекция. При подтверждении удаления, развертывания, назначенные, на коллекцию удаляются, а также удаляется правило в другой коллекции.



2.3. Модуль «Управление ПО»

2.3.1. Пакеты



Статус	Имя пакета	Имя приложения	Производитель	Версия	Платформа	Архитектура	Расположение контента	
✓	7-zip_22.01_Windows_Репозиторий	7-zip	Igor Pavlov	22.01	Windows	x64	7-zip_22.01	
✓	7-zip_Регистр_Windows	7-Zip	Igor Pavlov	22.01	Windows	xAll	7-zip_22.01	
✓	ASCON_KOMPAS-3D_21.0.0.1158_x64_1_RUS	КОМПАС 3D	Аскон	21	Linux_Deb	x64	kompas3d.deb	
✓	code_deb	Microsoft Corporation	code	1.76.2-1678817801	Linux_Deb	x64	code_1.76.2-1678817801_amd64.deb	
✓	codium_Rpm	vscodeium	codium	1.66.1	Linux_Rpm	x64	codium-1.66.1-1.el7.x86_64.rpm	

Пакет¹ содержит инструкции, используемые системой для добавления пакета в репозиторий, для дальнейшего использования при развертывании программного обеспечения.

На странице Пакеты отображаются созданные пакеты приложений.

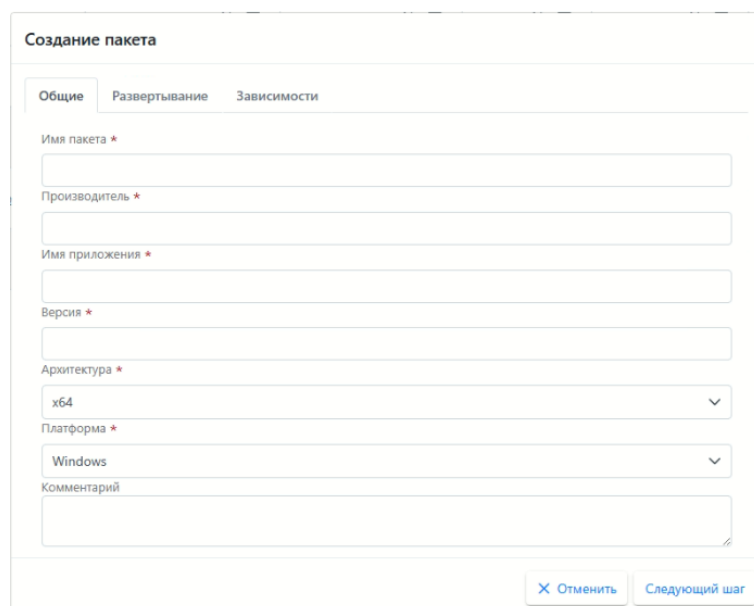
Создание пакета:

Для создания пакета нажмите кнопку .

В открывшемся модальном окне необходимо выбрать платформу (по умолчанию установлена платформа Windows), в зависимости от выбранной платформы отображаются необходимые для заполнения шаги и поля.

Общие

- Имя пакета
- Производитель
- Имя приложения
- Версия
- Архитектура (x64, x86, xAll)
- Платформа (Windows, Linux_Deb, Linux_Rpm, Linux_Alt)
- Комментарий (необязательное поле)



Создание пакета

Общие | Развертывание | Зависимости

Имя пакета *

Производитель *

Имя приложения *

Версия *

Архитектура *

Платформа *

Комментарий

Отменить Следующий шаг

Развертывание

¹ Общие рекомендации по работе с пакетами описаны в Приложение А. Общие рекомендации по работе с пакетами.

Для платформы Windows:

- Расположение контента (Укажите расположение содержимого для этого типа развертывания).
- Путь до инсталлятора;
- Аргументы для установки;
- Путь до деинсталлятора;
- Аргументы для удаления;
- Метод определения установки (метод, по которому можно будет идентифицировать наличие установленного пакета на устройствах):
 - Репозиторий
 - Реестр
 - Файл/директория

Для платформы Linux:

- Расположение контента (Укажите расположение содержимого для этого типа развертывания). Если пакет уже существует в репозитории, включите чек-бокс «Уже существует в репозитории»;
- Имя пакета в репозитории;
- Версия пакета в репозитории;
- Метод определения установки (метод, по которому можно будет идентифицировать наличие установленного пакета на устройствах):
 - Репозиторий

Методы определения установки:

Репозиторий (для платформы Windows): необходимо указать имя и версию

Реестр (для платформы Windows): Определяет, существует ли указанный раздел реестра или значение реестра на устройстве. Укажите следующие дополнительные сведения:

- Куст реестра;
- Ключ: укажите раздел реестра для поиска в приведенном выше кусте;
- Значение (необязательное поле). Введите определенное значение для обнаружения в приведенном выше ключе.

Создание пакета

Общие | Развертывание | Зависимости

Расположение контента *

Путь до инсталлятора *

Аргументы для установки

Путь до деинсталлятора *

Аргументы для удаления

Метод определения установки *

Репозиторий

Имя *

Версия *

Отменить | Предыдущий шаг | Следующий шаг

Создание пакета

Общие | Развертывание

Расположение контента * Уже существует в репозитории

Имя пакета в репозитории *

Версия пакета в репозитории *

Метод определения установки *

Репозиторий

Отменить | Предыдущий шаг | Сохранить

Метод определения установки *

Репозиторий

Имя *

Версия *

Метод определения установки *

Реестр

Куст реестра *

HKEY_LOCAL_MACHINE

Ключ *

Значение

Файл/директория (для платформы Windows): Определяет, существует ли указанный файл или директория на устройстве. Укажите следующие дополнительные сведения:

- Директория: введите путь к директории;

- Файл (необязательное поле): Укажите конкретное имя файла для обнаружения в указанном выше директории.

Метод определения установки *


Файл/директория

Директория *

Файл

Зависимости (только для платформы Windows)

В данном разделе можно выбрать один или несколько пакетов других приложений, которые должны установиться перед установкой текущего пакета. Данный шаг необязательный для заполнения.

Для добавления зависимости в поле Пакет выберите из раскрывающегося списка пакет и нажмите кнопку .

В раскрывающемся списке отображаются только пакеты платформы Windows.

Создание пакета

Общие Развертывание Зависимости

Зависимости




Пакет

Выберите пакет

Пакеты

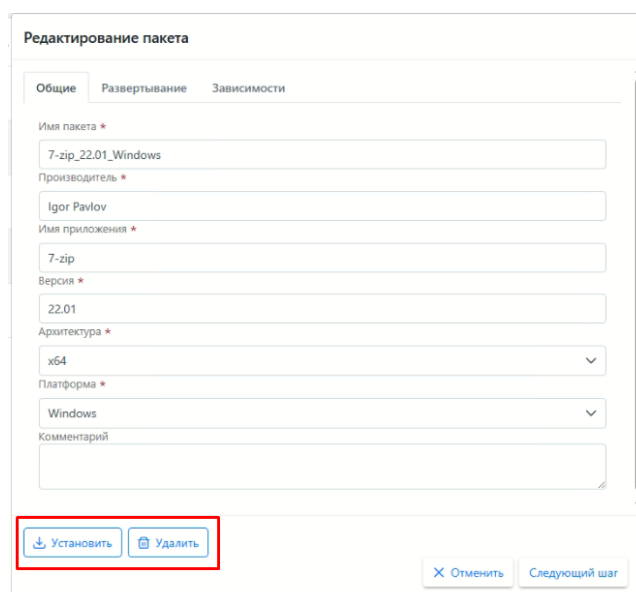
Отменить Предыдущий шаг Сохранить

Для сохранения пакета кнопку Сохранить.

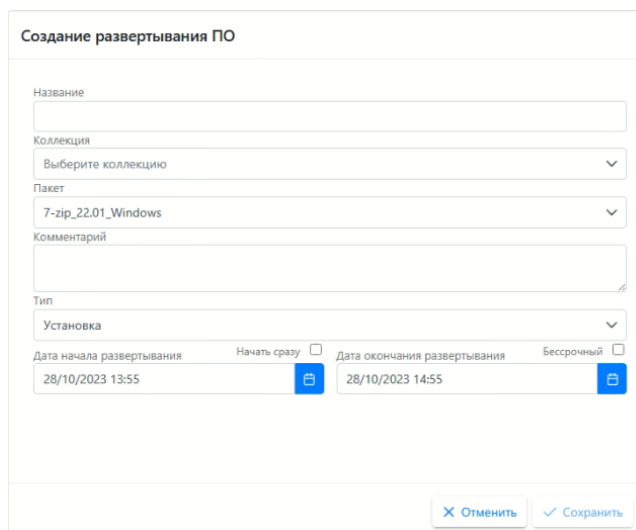
После сохранения пакета в столбце Статус отображается статус загрузки пакета «В процессе» . Если пакет загружен успешно, то статус меняется на «Готов» . В случае возникновения ошибки при загрузке, отображается статус «Ошибка» с описанием причины .

Созданные пакеты в статусах «Готов» и «Ошибка» доступны для редактирования и удаления. Для редактирования пакета нажмите кнопку «Редактировать». Все поля, кроме полей Платформа и Метода определения установки, доступны для изменения.

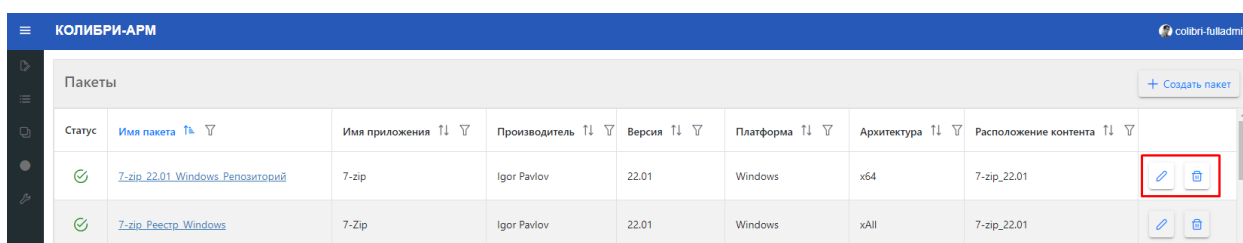
В модальном окне редактирования пакета в статусе «Готов» возможно создать развертывание ПО. Для установки приложения нажмите кнопку «Установить», для удаления приложения «Удалить».



После выбора типа развертывания откроется модальное окно создания развертывания с предзаполненными данными в полях Пакет и Тип развертывания. После нажатия кнопки «Сохранить» будет создано развертывание, которое можно посмотреть на странице «[Развертывание ПО](#)» в модуле «Управление ПО».

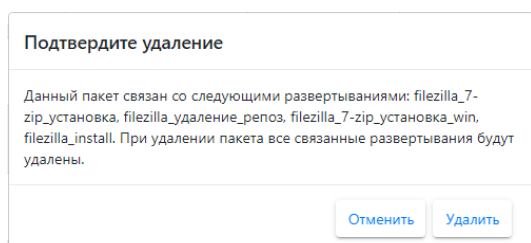


Для удаления пакета, нажмите кнопку «Удалить».



Статус	Имя пакета	Имя приложения	Производитель	Версия	Платформа	Архитектура	Расположение контента
✓	7-zip_22.01_Windows_Репозиторий	7-zip	Igor Pavlov	22.01	Windows	x64	7-zip_22.01
✓	7-zip_Ресурсы_Windows	7-Zip	Igor Pavlov	22.01	Windows	xAll	7-zip_22.01

Если на пакет назначено развертывание, то при нажатии на кнопку «Удалить» отображается предупреждающее сообщение с наименованиями развертываний на данный пакет. При подтверждении удаления, развертывания, назначенные на пакет, удаляются.



Подтвердите удаление

Данный пакет связан со следующими развертываниями: filezilla_7-zip_установка, filezilla_удаление_репоз, filezilla_7-zip_установка_win, filezilla_install. При удалении пакета все связанные развертывания будут удалены.

2.3.2. Развертывания ПО

Модуль предназначен для управления установкой и удалением пакетов ПО на коллекции компьютеров в инфраструктуре в заданный промежуток времени.

Название	Дата создания	Пакет	Коллекция	Тип	Общий статус	Количество	Неприменимые	Успешные	Неуспешные	Неизвестно	
Yandex_browser_astra	1/9/2023 13:17	Yandex_Browser_Deb	Компьютеры_ASTRA_deb	Установка	Завершено	1	0	67%	33%		
Yandex_deb_установка	5/9/2023 10:48	Yandex_Browser_Deb	Компьютеры_ASTRA_deb	Установка	Завершено	1	0	67%	33%		
Yandex_deb_удаление	5/9/2023 10:51	Yandex_Browser_Deb	Компьютеры_ASTRA_deb	Удаление	Завершено	1	0	100%			
code_deb_удаление	5/9/2023 10:53	code_deb	Компьютеры_ASTRA_deb	Удаление	Завершено	1	0	100%			
zoom_instalkk	7/9/2023 10:48	Zoom_Zoom_5.9.3169_Pee	Компьютеры Windows	Установка	Завершено	2	0	100%			
zoom_uninstall	7/9/2023 10:55	Zoom_Zoom_5.9.3169_Pee	Компьютеры Windows	Удаление	Завершено	2	0	100%			
zoom_install_filezila	7/9/2023 11:11	Zoom_Zoom_5.9.3169_Pee	Компьютеры Windows	Установка	Завершено	2	0	100%			

Создание развертывания ПО:

Для создания развертывания нажмите кнопку

В открывшемся окне необходимо заполнить следующие поля:

- Название развертывания;
- Коллекция (выбрать из выпадающего списка);

• Пакет (выбрать из выпадающего списка). В выпадающем списке пакетов отображаются только пакеты в статусе загрузки «Готово»;

- Комментарий (необязательное поле);

- Тип: Установка, Удаление;

• Дата начала развертывания. По умолчанию установлена текущая дата, время: +1 час от текущего. Для запуска развертывания сразу после создания, включите чек-бокс «Начать сразу»;

• Дата окончания развертывания. По умолчанию установлена текущая дата, время: +2 часа от текущего. В случае отсутствия срока окончания развертывания, включите чек-бокс «Бессрочный».

Создание развертывания ПО

Название:

Коллекция: Выберите коллекцию

Пакет: Выберите пакет




Комментарий:

Тип: Установка

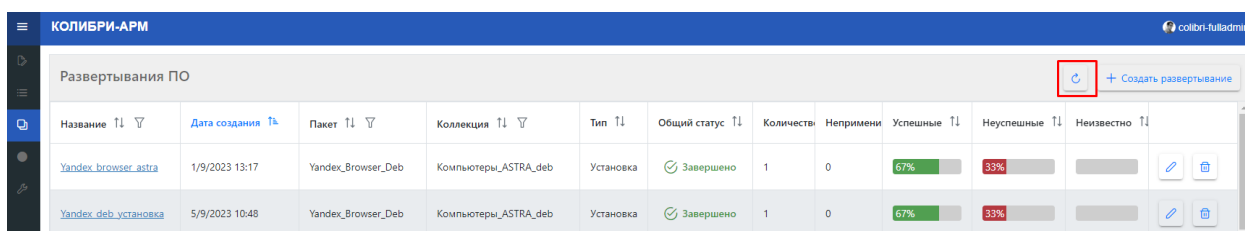
Дата начала развертывания: 28/10/2023 14:11 Начать сразу

Дата окончания развертывания: 28/10/2023 15:11 Бессрочный

Сохраненное развертывание отображается на странице Развертывание ПО. У развертывания в столбце «Общий статус» отображаются следующие статусы развертывания:

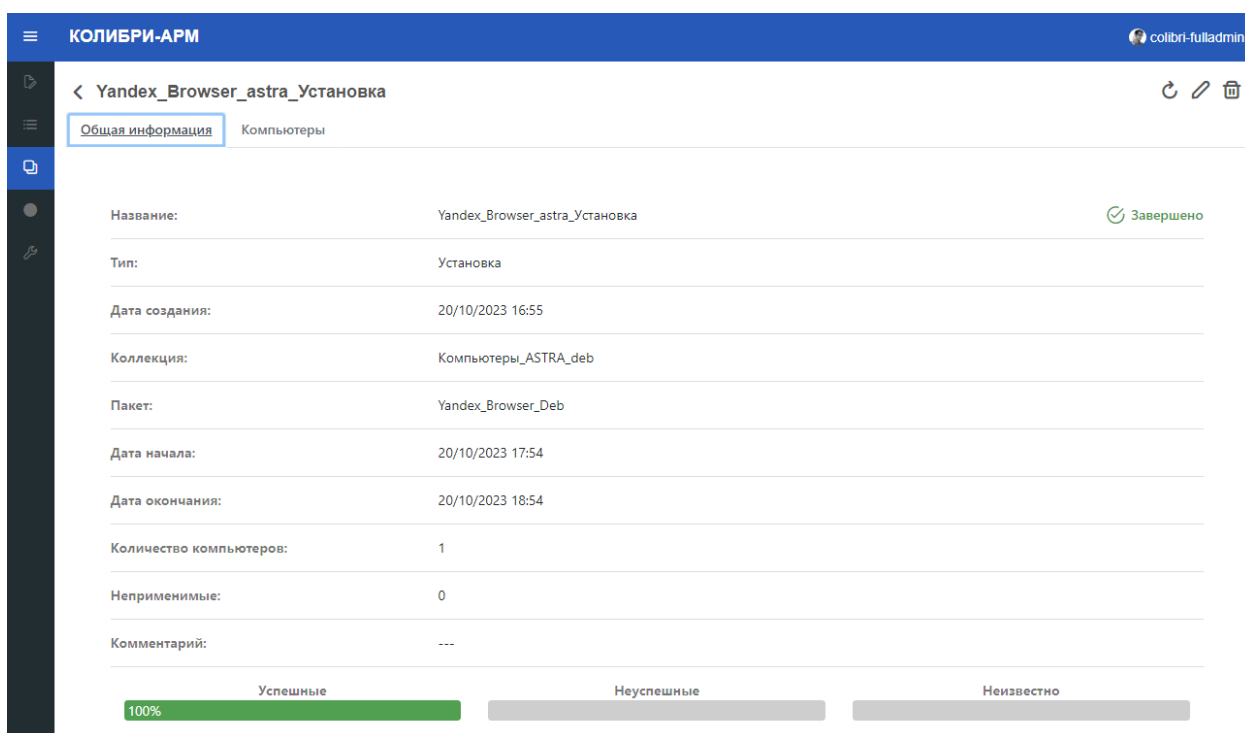
 Запланировано	Дата и время начала развертывания еще не наступили
 Активно	При создании развертывания с включенным чек-боксом «Начать сразу» или при наступлении времени начала развертывания.
 Завершено	Дата и время окончания развертывания истекли


Для обновления данных на странице используйте кнопку «Обновить данные», доступную на странице раздела «Развертывание ПО», а также на страницах развертывания.



Для подробного просмотра информации о развертывании ПО, перейдите по ссылке в столбце Название.

На вкладке Общая информация отображается подробная информация о развертывании.

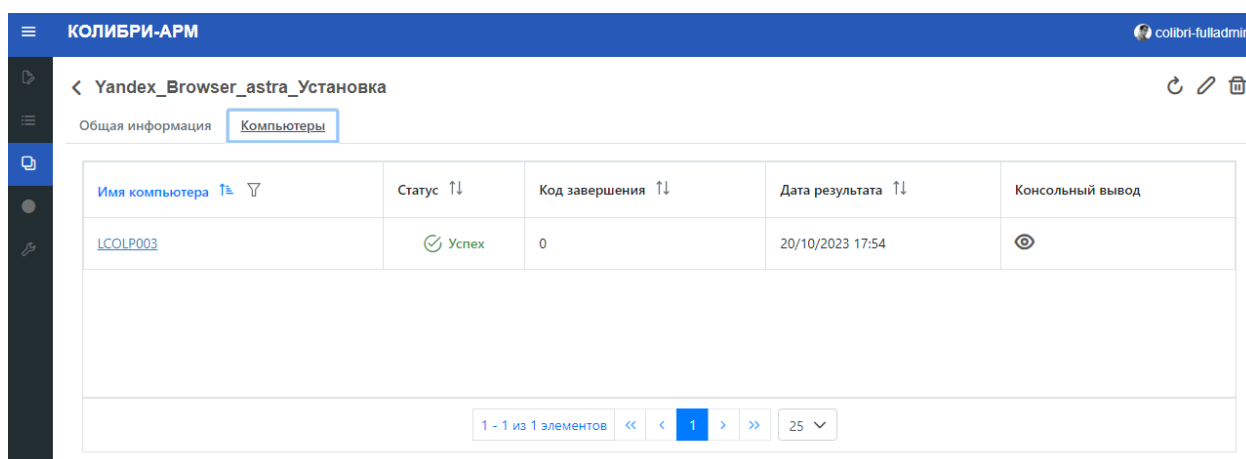


Название:	Yandex_Browser_astra_Установка	 Завершено
Тип:	Установка	
Дата создания:	20/10/2023 16:55	
Коллекция:	Компьютеры_ASTRA_deb	
Пакет:	Yandex_Browser_Deb	
Дата начала:	20/10/2023 17:54	
Дата окончания:	20/10/2023 18:54	
Количество компьютеров:	1	
Неприменимые:	0	
Комментарий:	---	

Успешные: 100% | Неуспешные: 0% | Неизвестно: 0%

При старте развертывания осуществляется проверка соответствия платформы и архитектуры пакета с платформой и архитектурой компьютеров, на которые назначено развертывание. Количество компьютеров, имеющие несовпадения отображаются в строке Неприменимые.

На вкладке Компьютеры отображается информации о компьютерах, включенных в коллекцию развертывания.



В столбце «Консольный ввод» при нажатии на кнопку отображается информация, которую выводит в консоль команда, производившая развертывание. В столбце Статус отображаются следующие статусы:

Статус	Тип развертывания	
	Установка	Удаление
Успех	Приложение успешно установлено	Приложение успешно удалено
Неизвестно	Результат развертывания не вернулся	
Уже установлено	Приложение ранее уже установлено	-
Не найдено	-	Пакет не найден на момент удаления
Отказ	В остальных случаях, когда развертывание не было осуществлено	
Неприменимо	При несовпадении платформы и архитектуры пакета с платформой и архитектурой компьютеров	

На вкладке «Компьютеры» доступна сортировка и фильтрация данных.

Для сортировки столбца с данными кликните на его заголовок – рядом с заголовком появится значок стрелки, указывающий направление сортировки. Для изменения направления сортировки кликните на заголовок еще раз.

Для фильтрации данных нажмите на кнопку , введите необходимые условия фильтрации и нажмите кнопку «Применить».

На странице Развертывания ПО и на вкладке Общая информация развертывания отображается процентное соотношение результатов «Успешные», «Неуспешные», «Неизвестно» от общего количества компьютеров в коллекции, за исключением неприменимых компьютеров.

Название	Дата создания	Пакет	Коллекция	Тип	Общий статус	Количество	Неприменимые	Успешные	Неуспешные	Неизвестно
Yandex_browser_astra	1/9/2023 13:17	Yandex_Browser_Deb	Компьютеры_ASTRA_deb	Установка	Завершено	1	0	67%	33%	
Yandex_deb_установка	5/9/2023 10:48	Yandex_Browser_Deb	Компьютеры_ASTRA_deb	Установка	Завершено	1	0	67%	33%	
Yandex_deb_удаление	5/9/2023 10:51	Yandex_Browser_Deb	Компьютеры_ASTRA_deb	Удаление	Завершено	1	0	100%		
code_deb_удаление	5/9/2023 10:53	code_deb	Компьютеры_ASTRA_deb	Удаление	Завершено	1	0	100%		
zoom_instalk	7/9/2023 10:48	Zoom_Zoom_5.9.3169_P	Компьютеры_Windows	Установка	Завершено	2	0	100%		
zoom_uninstall	7/9/2023 10:55	Zoom_Zoom_5.9.3169_P	Компьютеры_Windows	Удаление	Завершено	2	0	100%		
zoom_install_filezilla	7/9/2023 11:11	Zoom_Zoom_5.9.3169_P	Компьютеры_Windows	Установка	Завершено	2	0	100%		
zoom_uninstall	7/9/2023 11:20	Zoom_Zoom_5.9.3169_P	Компьютеры_Windows	Удаление	Завершено	2	0	100%		



К успешным развертываниям относятся компьютеры с результатами развертывания «Успех» и «Уже установлено» при типе развертывания «Установка», «Успех» и «Не найдено» при типе развертывания «Удаление».

К неуспешным развертываниям относятся компьютеры со статусом «Отказ».

К неизвестным относятся компьютеры со статусом «Неизвестно».

Редактирование развертывания ПО:

Для редактирования развертывания нажмите кнопку «Редактировать».

Название	Дата создания	Пакет	Коллекция	Тип	Общий статус	Количество	Неприменимые	Успешные	Неуспешные	Неизвестно	
Yandex_browser_astra	1/9/2023 13:17	Yandex_Browser_Deb	Компьютеры_ASTRA_deb	Установка	Завершено	1	0	67%	33%		
Yandex_deb_установка	5/9/2023 10:48	Yandex_Browser_Deb	Компьютеры_ASTRA_deb	Установка	Завершено	1	0	67%	33%		

При редактировании развертывания в общем статусе «Запланировано», доступны для редактирования поля:

- Название развертывания;
- Комментарий;
- Дата начала развертывания;
- Дата окончания развертывания с возможностью включения чек-бокса «Бессрочный».

Редактирование развертывания ПО

Название:

Коллекция:

Пакет:

Комментарий:

Тип:

Дата начала развертывания:

Дата окончания развертывания:

При редактировании развертывания в общем статусе «Активно», доступны для редактирования поля:

- Название развертывания;
- Комментарий;
- Дата окончания развертывания с возможностью включения чек-бокса «Бессрочный».

В общем статусе «Завершено» редактирование полей не доступно.

Для удаления развертывания нажмите кнопку «Удалить».

Название	Дата создания	Пакет	Коллекция	Тип	Общий статус	Количество	Неприменимые	Успешные	Неуспешные	Неизвестно	Действия
Yandex_browser_astra	1/9/2023 13:17	Yandex_Browser_Deb	Компьютеры_ASTRА_deb	Установка	Завершено	1	0	67%	33%		Редактировать, Удалить
Yandex_deb_установка	5/9/2023 10:48	Yandex_Browser_Deb	Компьютеры_ASTRА_deb	Установка	Завершено	1	0	67%	33%		Редактировать, Удалить

Пример развертывания ПО на коллекцию устройств:

Пользователи	Администратор ПО
Предусловия	<ul style="list-style-type: none"> • Пакет ПО создан и добавлен в репозиторий пакетов ПО
Основной сценарий	<ol style="list-style-type: none"> 1. Администратор ПО создает коллекцию с указанием в системе устройств, которые должны войти в коллекцию для развертывания. 2. Система создает коллекцию устройств на сервере системы развертывания ПО. 3. Администратор ПО переходит в модуль «Развертывание ПО» и создает развертывание с указанием пакета, коллекции, дату и время начала и завершения развертывания. 4. Система назначает выбранный пакет ПО на указанную коллекцию в системе развертывания ПО. 5. Система развертывания ПО производит установку пакета ПО на указанные устройства из коллекции.
Постусловия	Windows или Linux пакет ПО установлен на устройства из указанной коллекции.

2.4. Модуль «Управление ОС»

Модуль предназначен для удаленного развертывания операционных систем на устройствах.

Процесс развертывания операционной системы:

1. Подготовьте образ операционной системы. Образ ОС включает коллекцию файлов и папок, необходимых для успешной установки и настройки операционной системы на компьютере;

2. Создайте коллекцию компьютеров в модуле «Коллекции». Коллекция компьютеров может включать как импортированные в Колибри-АРМ.Про компьютеры, так и созданные вручную в разделе Инвентаризация-Компьютеры (Подробнее о [создании компьютеров](#) указано в разделе 2.1.4). Для установки ОС на компьютер необходимо наличие MAC адреса;

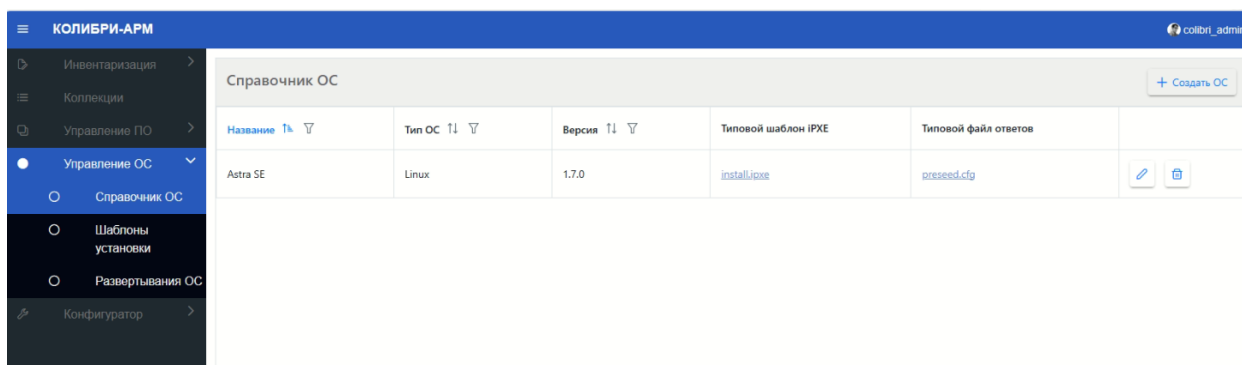
3. Создайте ОС в справочнике ОС, загрузив файлы ipxe и файл ответов. Файл ответов необходим для возвращения результатов установки ОС в Колибри-АРМ.Про;

4. Создайте шаблон установки, используя ранее созданную ОС;

5. Создайте развертывание ОС на коллекцию компьютеров.

2.4.1. Справочник ОС

Раздел «Справочник ОС» предназначен для создания в Колибри-АРМ.Про операционную систему с загрузкой типового шаблона iPXE и файла ответов для ОС.



Для добавления ОС нажмите кнопку

В открывшемся модальном окне заполните поля:

- Название ОС;
- Тип ОС: выберите Windows или Linux;
- Версия;
- Загрузите типовой шаблон iPXE;
- Загрузите типовой файл ответов. В файле ответа прописывается логин и пароль пользователя для входа в систему после установки ОС.

Создание ОС

Название
Astra SE

Тип ОС
Linux

Версия
1.7.0

Типовой шаблон iPXE

+Выберите файл

install.ipxe	797 B	X
--------------	-------	---


Типовой файл ответов



+Выберите файл

preseed.cfg	21.029 KB	X
-------------	-----------	---

X Отменить ✓ Сохранить

Для сохранения нажмите кнопку «Сохранить».

Созданные ОС можно отредактировать, с помощью кнопки , а также удалить, если она не используется в шаблонах установки. В случае необходимости удаления ОС, используемой в шаблоне установки, предварительно необходимо удалить шаблон установки.

Название	Тип ОС	Версия	Типовой шаблон iPXE	Типовой файл ответов	
Astra SE	Linux	1.7.0	install.ipxe	preseed.cfg	 

На странице доступна сортировка по столбцам. Для сортировки столбца с данными кликните на его заголовок – рядом с заголовком появится значок стрелки, указывающий направление сортировки. Для изменения направления сортировки кликните на заголовок еще раз.

2.4.1. Шаблоны установки

Раздел «Шаблоны установки» предназначен для создания шаблонов, используемых для установки операционной системы на коллекцию компьютеров. При создании шаблона установки возможно добавление кастомных шаблонов iPXE и файлов ответа. В случае отсутствия кастомных шаблонов, будут использованы типовые шаблоны, загруженные в справочнике ОС.

КОЛИБРИ-АРМ								colibri_admin	
Шаблоны установки								+ Создать шаблон установки	
Имя шаблона	Операционная система	Версия ОС	УИ шаблона	Кастомный шаблон iPXE	Кастомный файл ответов	Дата создания	Дата последнего редактирования		
Astra SE 1.7.0	Astra SE	1.7.0		---	---	27/10/2023 23:49	27/10/2023 23:49		

Для создания шаблона нажмите кнопку .

В открывшемся модальном окне заполните:

- Название шаблона ОС;
- Операционная система: выберите из Справочника ОС;
- Дополнительные параметры (необязательное поле);
- Загрузите кастомный шаблон iPXE (необязательное поле);
- Загрузите кастомный файл ответов (необязательное поле);
- Комментарий (необязательное поле).

Создание шаблона установки

Название:

Операционная система:

Дополнительные параметры:



Кастомный шаблон iPXE:

Кастомный файл ответов:

Комментарий:

Для сохранения нажмите кнопку «Сохранить».

При создании шаблона с операционной системой Windows автоматически создается уникальный идентификатор шаблона, записываемый в столбце УИ шаблона.

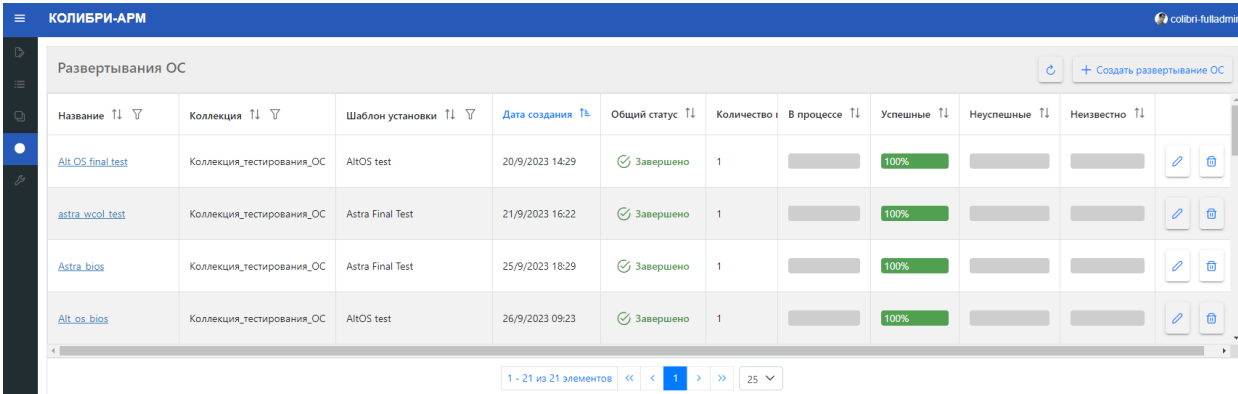
Созданные шаблоны установки можно отредактировать с помощью кнопки  и удалить с помощью кнопки . При изменении кастомного шаблона iPXE или кастомного файла ответов в столбце «Дата последнего редактирования» будет обновлено на время и дату обновления.

На странице доступна сортировка и фильтрация по некоторым столбцам. Для сортировки столбца с данными кликните на его заголовок – рядом с заголовком появится

значок стрелки, указывающий направление сортировки. Для изменения направления сортировки кликните на заголовок еще раз.

2.4.2. Развертывания ОС

Данный раздел предназначен для создания развертывания ОС на коллекцию компьютеров.

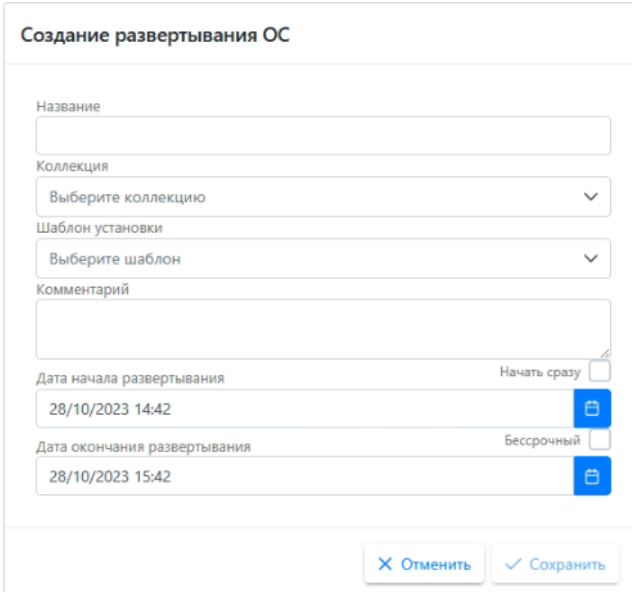


Название	Коллекция	Шаблон установки	Дата создания	Общий статус	Количество	В процессе	Успешные	Неуспешные	Неизвестно	
Alt OS final test	Коллекция_тестирования_ОС	AltOS test	20/9/2023 14:29	Завершено	1		100%			
astra_wcol_test	Коллекция_тестирования_ОС	Astra Final Test	21/9/2023 16:22	Завершено	1		100%			
Astra_bios	Коллекция_тестирования_ОС	Astra Final Test	25/9/2023 18:29	Завершено	1		100%			
Alt_os_bios	Коллекция_тестирования_ОС	AltOS test	26/9/2023 09:23	Завершено	1		100%			

Для создания развертывания ОС нажмите кнопку 

В открывшемся окне необходимо заполнить следующие поля:

- Название;
- Коллекция (выбрать из выпадающего списка);
- Шаблон установки (выбрать из выпадающего списка).
- Комментарий (необязательное поле);



Создание развертывания ОС

Название:

Коллекция:

Шаблон установки:

Комментарий:




Дата начала развертывания: Начать сразу


Дата окончания развертывания: Бессрочный

- Дата начала развертывания. По умолчанию установлена текущая дата, время: +1 час от текущего. Для запуска развертывания сразу после создания, включите чек-бокс «Начать сразу»;

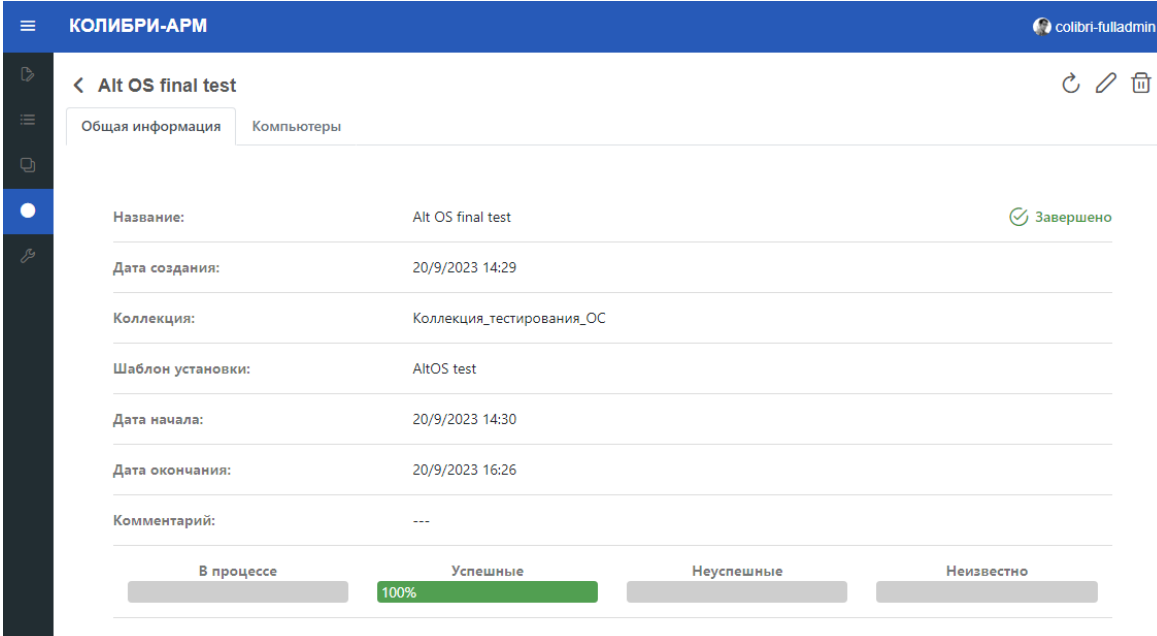
- Дата окончания развертывания. По умолчанию установлена текущая дата, время: +2 часа от текущего. В случае отсутствия срока окончания развертывания, включите чек-бокс «Бессрочный».

Для сохранения развертывания ОС нажмите кнопку «Сохранить». Сохраненное развертывание отображается на странице Развертывание ОС. У развертывания в столбце «Общий статус» отображаются следующие статусы развертывания:

 Запланировано	Дата и время начала развертывания ОС еще не наступили
 Активно	При создании развертывания ОС с включенным чек-боксом «Начать сразу» или при наступлении времени начала развертывания.
 Завершено	Дата и время окончания развертывания ОС истекли

Для обновления данных на странице используйте кнопку «Обновить данные» , доступную на странице раздела «Развертывание ОС», а также на страницах развертывания.

Для перехода на страницу развертывания перейдите по ссылке в столбце Название. На вкладке Общая информация отображается подробная информация о развертывании.



КОЛИБРИ-АРМ colibri-fulladmin

< Alt OS final test

Общая информация | Компьютеры

Название: Alt OS final test ✔ Завершено

Дата создания: 20/9/2023 14:29

Коллекция: Коллекция_тестирования_ОС

Шаблон установки: AltOS test

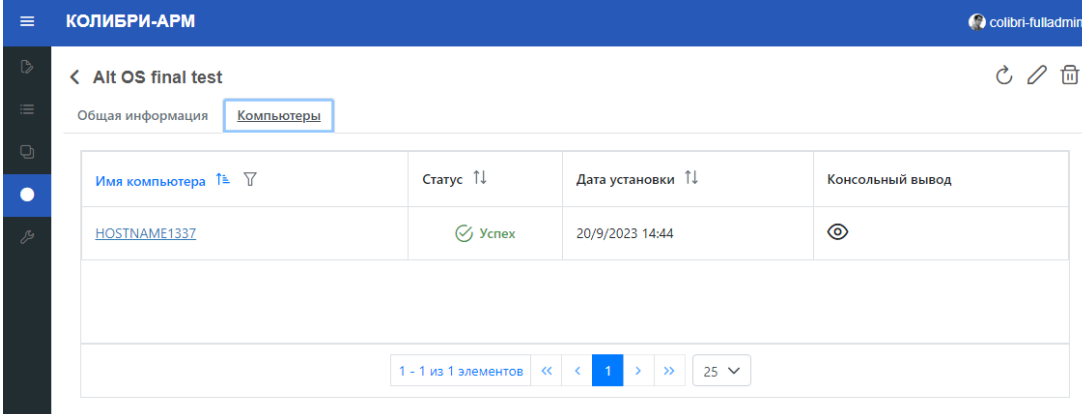
Дата начала: 20/9/2023 14:30

Дата окончания: 20/9/2023 16:26

Комментарий: ---

В процессе | **Успешные 100%** | Неуспешные | Неизвестно





На вкладке Компьютеры отображается информации о компьютерах, включенных в коллекцию развертывания ОС.




КОЛИБРИ-АРМ colibri-fulladmin

< Alt OS final test

Общая информация | **Компьютеры**





Имя компьютера 	Статус 	Дата установки 	Консольный вывод
HOSTNAME1337	✔ Успех	20/9/2023 14:44	

1 - 1 из 1 элементов << < 1 > >> 25

В столбце «Консольный ввод» при нажатии на кнопку  отображается информация, которую выводит в консоль команда, производившая развертывание.


После создания развертывания необходимо перейти на компьютеры, включенные в коллекцию на развертывание. Для загрузки по сети устройства на основе UEFI используйте клавишу Esc и выберите EFI Network. Для загрузки по сети устройства на основе BIOS используйте клавишу F12 или клавишу Esc и выберите загрузку PXE. По умолчанию загрузка с жесткого диска начинается за очень короткий период времени, если не успели нажать клавиши, нужно перезагрузить компьютер.

В столбце Статус на странице Развертывания ОС отображаются следующие статусы развертывания:

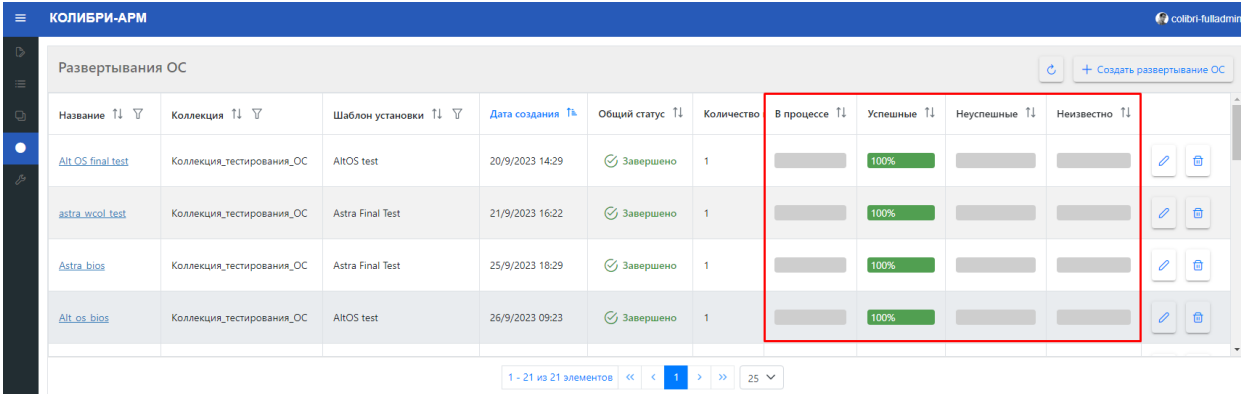
Статус	Описание
 Успех	Операционная система успешно установлена
 Неизвестно	Результат развертывания не вернулся
 Отказ	Развертывание не было осуществлено
 В процессе	Развертывание ОС в процессе установки

На вкладке «Компьютеры» доступна сортировка и фильтрация данных.

Для сортировки столбца с данными кликните на его заголовок – рядом с заголовком появится значок стрелки, указывающий направление сортировки. Для изменения направления сортировки кликните на заголовок еще раз.

Для фильтрации данных нажмите на кнопку , введите необходимые условия фильтрации и нажмите кнопку «Применить».

На странице Развертывания ОС и на вкладке Общая информация развертывания отображается процентное соотношение результатов «В процессе», «Успешные», «Неуспешные», «Неизвестно» от общего количества компьютеров в коллекции.



Название	Коллекция	Шаблон установки	Дата создания	Общий статус	Количество	В процессе	Успешные	Неуспешные	Неизвестно
Alt_OS_final_test	Коллекция_тестирования_OC	AltOS test	20/9/2023 14:29	Завершено	1	0%	100%	0%	0%
astra_wcol_test	Коллекция_тестирования_OC	Astra Final Test	21/9/2023 16:22	Завершено	1	0%	100%	0%	0%
Astra_bios	Коллекция_тестирования_OC	Astra Final Test	25/9/2023 18:29	Завершено	1	0%	100%	0%	0%
Alt_os_bios	Коллекция_тестирования_OC	AltOS test	26/9/2023 09:23	Завершено	1	0%	100%	0%	0%

Редактирование развертывания ОС:

Для редактирования развертывания нажмите кнопку «Редактировать».

Название	Коллекция	Шаблон установки	Дата создания	Общий статус	Количество	В процессе	Успешные	Неуспешные	Неизвестно	
Alt OS final test	Коллекция_тестирования_OC	AltOS test	20/9/2023 14:29	Завершено	1	<div style="width: 100%;"></div>	100%			
astra_wcol_test	Коллекция_тестирования_OC	Astra Final Test	21/9/2023 16:22	Завершено	1	<div style="width: 100%;"></div>	100%			
Astra_bios	Коллекция_тестирования_OC	Astra Final Test	25/9/2023 18:29	Завершено	1	<div style="width: 100%;"></div>	100%			
Alt_os_bios	Коллекция_тестирования_OC	AltOS test	26/9/2023 09:23	Завершено	1	<div style="width: 100%;"></div>	100%			

При редактировании развертывания в общем статусе «Запланировано», доступны для редактирования поля:

- Название;
- Комментарий;
- Дата начала развертывания;
- Дата окончания развертывания с возможностью включения чек-бокса «Бессрочный».

Редактирование развертывания ОС

Название:

Коллекция:

Шаблон установки:

Комментарий:

Дата начала развертывания:

Дата окончания развертывания: Бессрочный

При редактировании развертывания в общем статусе «Активно», доступны для редактирования поля:

- Название;
- Комментарий;
- Дата окончания развертывания с возможностью включения чек-бокса «Бессрочный».

В общем статусе «Завершено» редактирование полей недоступно:

Для удаления развертывания нажмите кнопку «Удалить» .

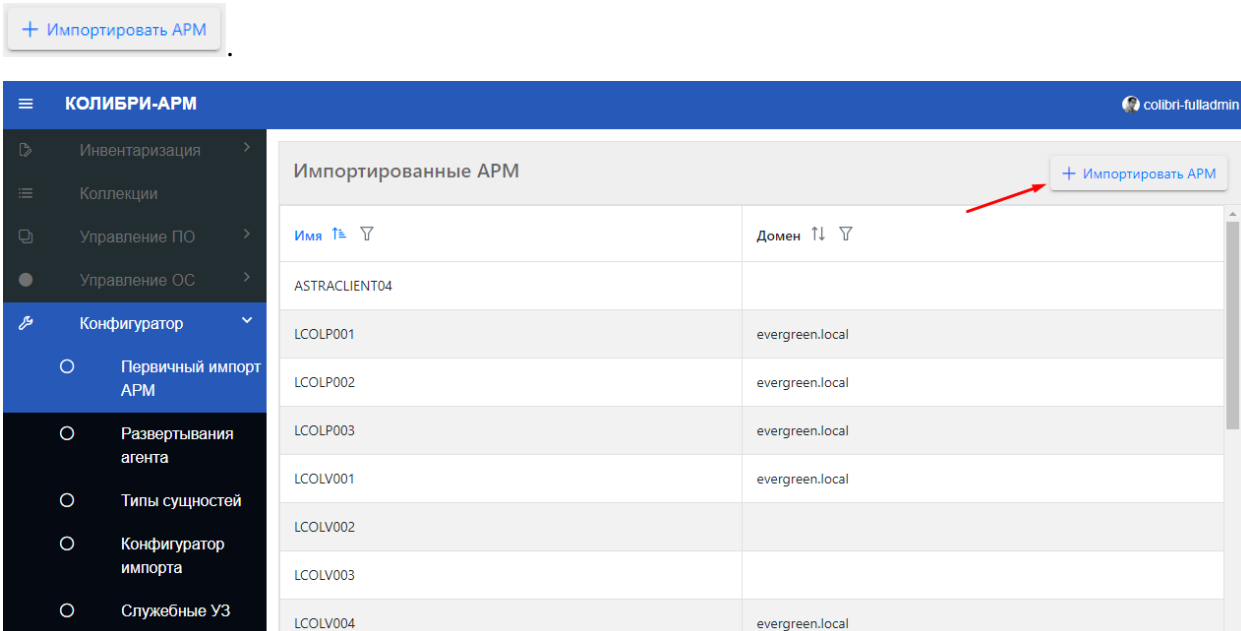
2.5. Раздел «Конфигуратор»

Раздел «Конфигуратор» предназначен для создания новых сущностей, атрибутов, представлений, которые будут отображаться в разделе Инвентаризация, для настройки импорта из внешнего источника для сбора инвентаризационной информации, создания первичного импорта АРМ, развертывания агента и служебных учетных записей.

2.5.1. Первичный импорт АРМ

В разделе «Конфигуратор» доступен первичный импорт АРМ. Первичный импорт информации о компьютерах необходим для дальнейшей установки Salt миньона на машины.

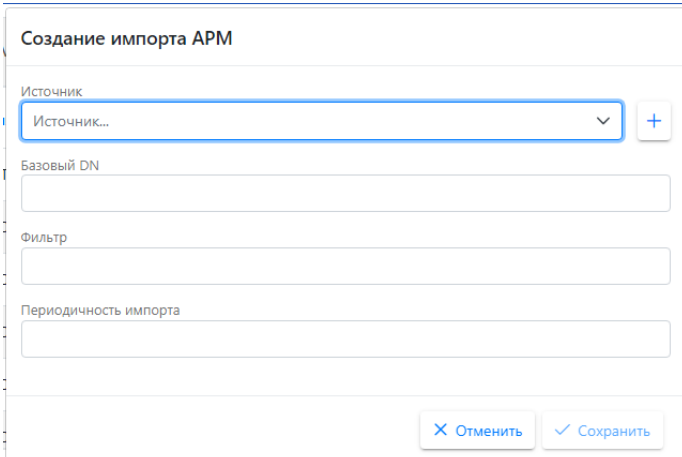
Для импорта АРМ перейдите в раздел Первичный импорт АРМ и нажмите на кнопку



The screenshot shows the 'КОЛИБРИ-АРМ' configuration interface. On the left is a sidebar with navigation options: 'Инвентаризация', 'Коллекции', 'Управление ПО', 'Управление ОС', 'Конфигуратор' (selected), 'Первичный импорт АРМ' (selected), 'Развертывания агента', 'Типы сущностей', 'Конфигуратор импорта', and 'Служебные УЗ'. The main area displays a table titled 'Импортированные АРМ' with columns 'Имя' and 'Домен'. The table contains several rows of data. A red arrow points to a '+ Импортировать АРМ' button in the top right corner of the table area.

Имя	Домен
ASTRACLIENT04	
LCOLP001	evergreen.local
LCOLP002	evergreen.local
LCOLP003	evergreen.local
LCOLV001	evergreen.local
LCOLV002	
LCOLV003	
LCOLV004	evergreen.local

В открывшемся модальном окне необходимо указать источник импорта: выбрать уже существующий источник или создать новый.

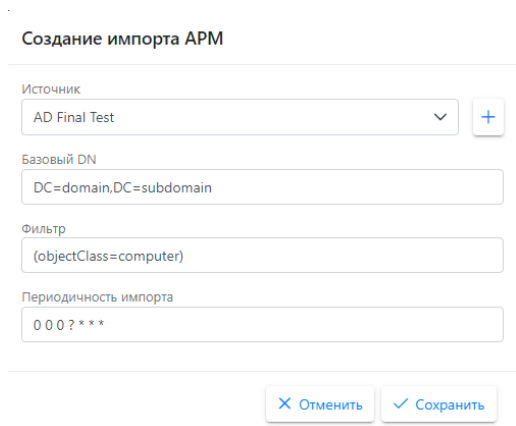


The screenshot shows the 'Создание импорта АРМ' modal window. It contains the following fields and buttons:

- Источник:** A dropdown menu with the text 'Источник...' and a '+' button to the right.
- Базовый DN:** A text input field.
- Фильтр:** A text input field.
- Периодичность импорта:** A text input field.
- Buttons:** 'Отменить' (Cancel) and 'Сохранить' (Save) buttons at the bottom.

При импорте из уже существующего источника, выберите необходимый источник из выпадающего списка.

Затем заполните поля Базовый DN, Фильтр данными для подключения к системе. Поле Периодичность импорта заполняется стоп-выражением. Заполнив поля, нажмите кнопку Сохранить.



Создание импорта АРМ


Источник
AD Final Test

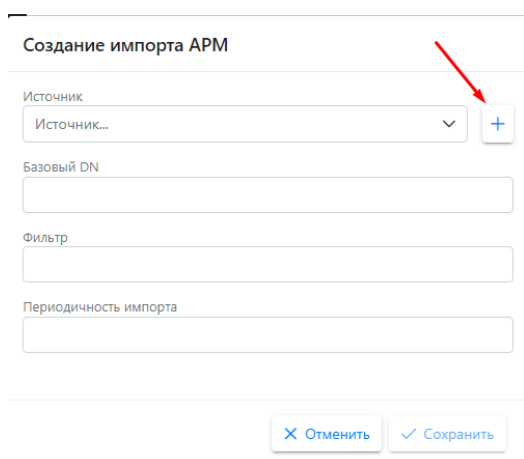
Базовый DN
DC=domain,DC=subdomain

Фильтр
(objectClass=computer)

Периодичность импорта
0 0 0 ? * * *

Отменить Сохранить

Для создания нового источника импорта нажмите на кнопку  справа от списка ИСТОЧНИКОВ:



Создание импорта АРМ

Источник
Источник...

Базовый DN

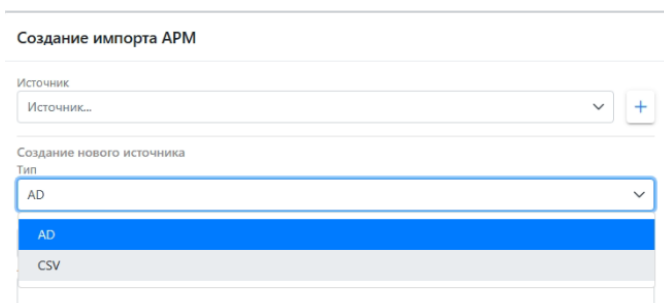
Фильтр

Периодичность импорта

Отменить Сохранить

В появившемся выпадающем списке Тип выберите нужный вариант:

- AD: импорт информации будет происходить из службы каталогов (Microsoft Active Directory и др.)
- CSV: импорт информации будет происходить из CSV файла.



Создание импорта АРМ

Источник
Источник...

Создание нового источника
Тип
AD

AD
CSV

При выборе типа AD на форме создания импорта необходимо заполнить следующие поля:

- Название источника
- Адрес источника
- Домен
- OU по умолчанию
- Имя пользователя
- Пароль

Заполните поля, а также поля Базовый DN, Фильтр данными для подключения к службе. Поле Периодичность импорта заполняется cron-выражением.

Заполнив поля, нажмите кнопку Сохранить.

The screenshot shows the 'Создание импорта АРМ' form. The 'Источник' dropdown is set to 'Источник...'. Under 'Создание нового источника', the 'Тип' dropdown is set to 'AD'. Other fields like 'Название источника', 'Адрес источника', 'Домен', 'OU по умолчанию', 'Имя пользователя', 'Пароль', 'Базовый DN', 'Фильтр', and 'Периодичность импорта' are empty. At the bottom right, there are buttons for 'Отменить' and 'Сохранить'.

При выборе типа CSV появляется область для загрузки файла.

Загрузите файл в формате .csv с данными АРМ для импорта: обязательным для заполнения является столбец name, в котором указывается наименование компьютера.

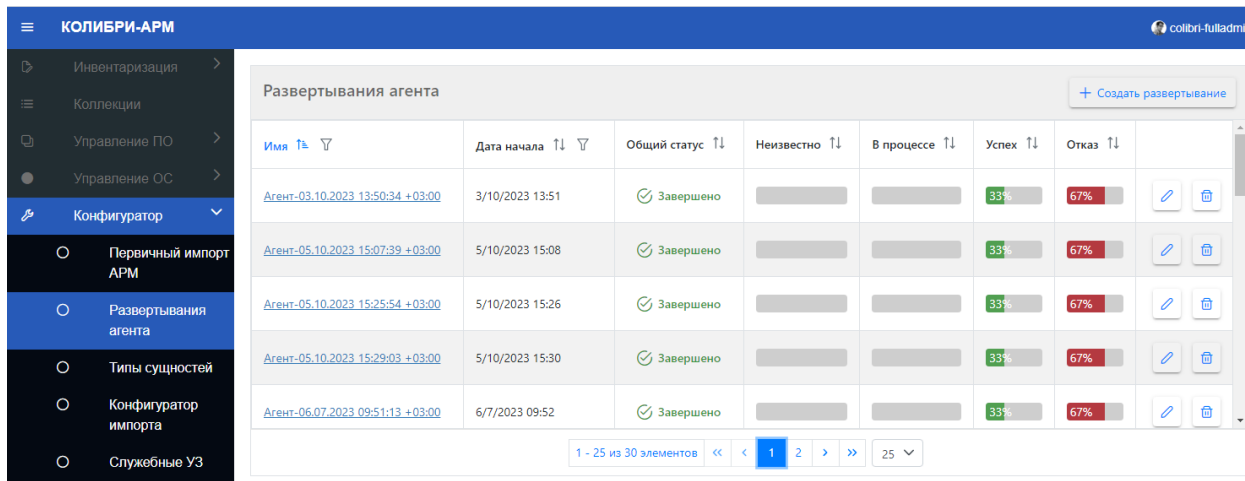
1	name
2	ТЕСТ_NAME

The screenshot shows the 'Создание импорта АРМ' form with 'Тип' set to 'CSV'. A 'Файл' section is visible with a blue button labeled '+Выберите файл'. The 'Отменить' and 'Сохранить' buttons are at the bottom right.

После сохранения импорта АРМ в Конфигураторе импорта автоматически генерируются представление и сценарий импорта для созданного/выбранного источника и происходит импорт компьютеров, которые по завершении импорта отображаются в таблице Импортированные АРМ.

2.5.2. Развертывание агента

На странице «Развертывание агента» создаются развертывания для установки Salt миньона на первично импортированные АРМ, необходимого для сбора инвентаризационной информации с АРМ.



The screenshot shows the 'КОЛИБРИ-АРМ' interface with a sidebar menu on the left and a main table titled 'Развертывания агента'. The sidebar menu includes options like 'Инвентаризация', 'Коллекции', 'Управление ПО', 'Управление ОС', 'Конфигуратор', 'Первичный импорт АРМ', 'Развертывания агента', 'Типы сущностей', 'Конфигуратор импорта', and 'Служебные УЗ'. The main table has columns for 'Имя', 'Дата начала', 'Общий статус', 'Неизвестно', 'В процессе', 'Успех', and 'Отказ'. It contains five rows of deployment records, all with a 'Завершено' status. A '+ Создать развертывание' button is visible in the top right corner of the table area.

Имя	Дата начала	Общий статус	Неизвестно	В процессе	Успех	Отказ	
Агент-03.10.2023 13:50:34 +03:00	3/10/2023 13:51	Завершено			33%	67%	
Агент-05.10.2023 15:07:39 +03:00	5/10/2023 15:08	Завершено			33%	67%	
Агент-05.10.2023 15:25:54 +03:00	5/10/2023 15:26	Завершено			33%	67%	
Агент-05.10.2023 15:29:03 +03:00	5/10/2023 15:30	Завершено			33%	67%	
Агент-06.07.2023 09:51:13 +03:00	6/7/2023 09:52	Завершено			33%	67%	

Создание развертывания агента:

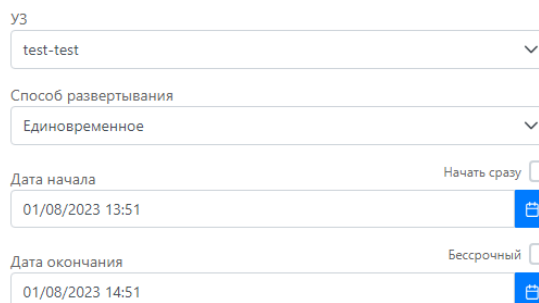
Для создания развертывания агента нажмите кнопку

+ Создать развертывание

В открывшемся окне необходимо заполнить следующие поля:

- УЗ: необходимо выбрать из выпадающего списка учетную запись, предварительно созданную на странице «Служебные УЗ» (подробнее в [разделе 2.5.5](#));
- Способ развертывания: по умолчанию установлено значение «Единовременное»;
- Дата начала. По умолчанию установлена текущая дата, время: +1 час от текущего. Для запуска развертывания сразу после создания, включите чек-бокс «Начать сразу»;
- Дата окончания. По умолчанию установлена текущая дата, время: +2 часа от текущего. В случае отсутствия срока окончания развертывания, включите чек-бокс «Бессрочный».

Создание развертывания агента



The form contains the following fields and controls:

- УЗ: dropdown menu with 'test-test' selected.
- Способ развертывания: dropdown menu with 'Единовременное' selected.
- Дата начала: date and time picker showing '01/08/2023 13:51', with a 'Начать сразу' checkbox.
- Дата окончания: date and time picker showing '01/08/2023 14:51', with a 'Бессрочный' checkbox.

Отменить

Сохранить

Для сохранения развертывания нажмите кнопку «Сохранить». Сохраненное развертывание с автоматически сгенерированным наименованием, соответствующее «Агент – Дата и время создания» отображается на странице Развертывание агента. У развертывания в столбце «Общий статус» отображаются следующие статусы развертывания:

Запланировано	Дата и время начала развертывания еще не наступили
Активно	При создании развертывания с включенным чек-боксом «Начать сразу» или при наступлении времени начала развертывания.
Завершено	Дата и время окончания развертывания истекли

Для подробного просмотра информации о развертывании агента, перейдите по ссылке в столбце Имя.

На вкладке **Общая информация** отображается подробная информация о развертывании агента.


The screenshot shows the 'Общая информация' (General Information) tab for a deployment. The deployment name is 'Агент-28.10.2023 10:16:22 +03:00' and its status is 'Завершено' (Completed). The creation date is 28/10/2023 10:16, and the completion date is 28/10/2023 12:16. The deployment target is 'УЗ: icl'. A progress bar at the bottom indicates 100% success.





При старте развертывания формируется коллекция АРМ, состоящая из компьютеров не имеющих записей в атрибуте «Дата последнего обновления».

На вкладке **Компьютеры** отображается информации о компьютерах, включенных в коллекцию развертывания агента, а также статус развертывания по каждому компьютеру.

The screenshot shows the 'Компьютеры' (Computers) tab. A table displays the following data:


Имя компьютера	Статус	Дата установки	Консольный вывод
PCBEVVEB	Успех	28/10/2023 10:18	

В столбце «Консольный ввод» при нажатии на кнопку  отображается информация, которую выводит в консоль команда, производившая развертывание агента. В столбце Статус отображаются следующие статусы:

Статус	Описание
 Успех	Развертывание агента успешно выполнено
 Неизвестно	Результат развертывания не вернулся
 Отказ	Развертывание не было осуществлено
 В процессе	Развертывание в процессе установки агента

На вкладке «Компьютеры» доступна сортировка и фильтрация данных.

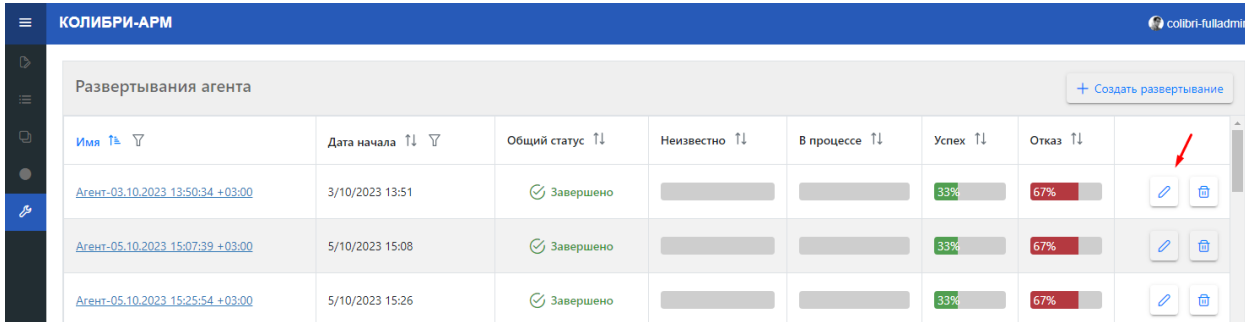
Для сортировки столбца с данными кликните на его заголовок – рядом с заголовком появится значок стрелки, указывающий направление сортировки. Для изменения направления сортировки кликните на заголовок еще раз.




Для фильтрации данных нажмите на кнопку , введите необходимые условия фильтрации и нажмите кнопку «Применить».

На странице Развертывания агента и на вкладке Общая информация развертывания отображается процентное соотношение результатов «Неизвестно», «В процессе», «Успех», «Отказ», от общего количества компьютеров в коллекции.

Редактирование развертывания агента:

Для редактирования развертывания нажмите кнопку «Редактировать».



Имя	Дата начала	Общий статус	Неизвестно	В процессе	Успех	Отказ	
Агент-03.10.2023 13:50:34 +03:00	3/10/2023 13:51	Завершено	<div style="width: 0%;"></div>	<div style="width: 0%;"></div>	<div style="width: 33%;"></div>	<div style="width: 67%;"></div>	
Агент-05.10.2023 15:07:39 +03:00	5/10/2023 15:08	Завершено	<div style="width: 0%;"></div>	<div style="width: 0%;"></div>	<div style="width: 33%;"></div>	<div style="width: 67%;"></div>	
Агент-05.10.2023 15:25:54 +03:00	5/10/2023 15:26	Завершено	<div style="width: 0%;"></div>	<div style="width: 0%;"></div>	<div style="width: 33%;"></div>	<div style="width: 67%;"></div>	

При редактировании развертывания в общем статусе «Запланировано», доступны для редактирования поля:

- УЗ;
- Дата начала развертывания;
- Дата окончания развертывания с возможностью включения чек-бокса «Бессрочный».

Редактирование развертывания агента

Имя Агент-01.08.2023 16:05:30 +03:00	Статус Запланировано
УЗ test1234	
Способ развертывания Единовременное	
Дата начала 02/08/2023 17:05	
Дата окончания 03/08/2023 16:06	Бессрочный <input type="checkbox"/>

✕ Отменить
✓ Сохранить

При редактировании развертывания в общем статусе «Активно», доступны для редактирования поле «Дата окончания развертывания» с возможностью включения чек-бокса «Бессрочный».

В общем статусе «Завершено» редактирование полей не доступно.

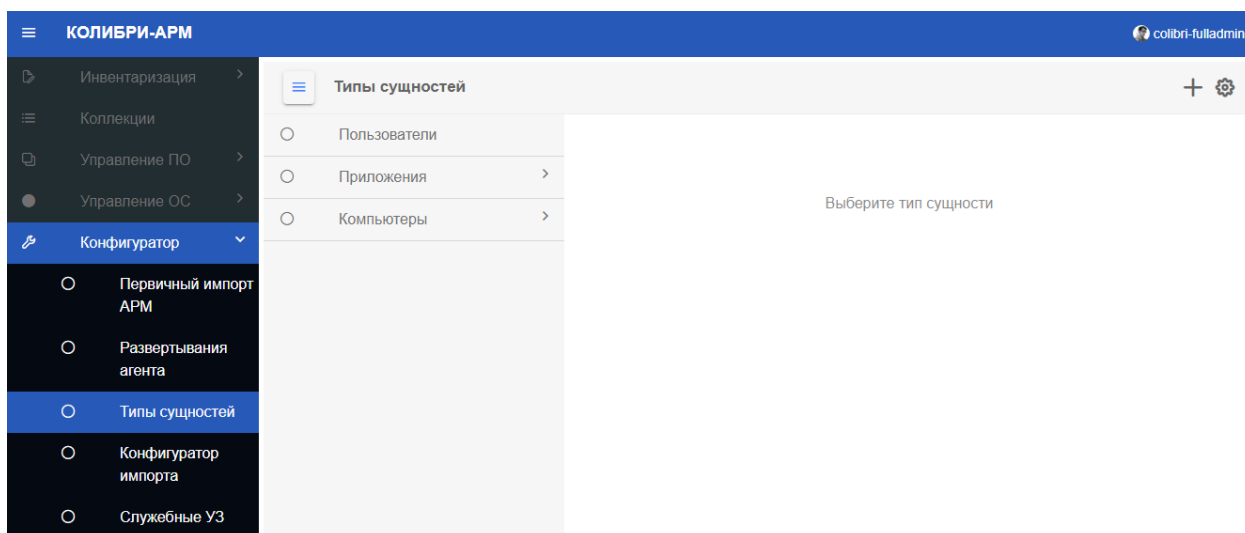
Для удаления развертывания агента нажмите кнопку «Удалить».

Имя	Дата начала	Общий статус	Неизвестно	В процессе	Успех	Отказ	
Агент-03.10.2023 13:50:34 +03:00	3/10/2023 13:51	✓ Завершено	<div style="width: 100%; height: 10px; background-color: #ccc;"></div>	<div style="width: 100%; height: 10px; background-color: #ccc;"></div>	<div style="width: 33%; height: 10px; background-color: #28a745;"></div> 33%	<div style="width: 67%; height: 10px; background-color: #dc3545;"></div> 67%	✎ 🗑
Агент-05.10.2023 15:07:39 +03:00	5/10/2023 15:08	✓ Завершено	<div style="width: 100%; height: 10px; background-color: #ccc;"></div>	<div style="width: 100%; height: 10px; background-color: #ccc;"></div>	<div style="width: 33%; height: 10px; background-color: #28a745;"></div> 33%	<div style="width: 67%; height: 10px; background-color: #dc3545;"></div> 67%	✎ 🗑
Агент-05.10.2023 15:25:54 +03:00	5/10/2023 15:26	✓ Завершено	<div style="width: 100%; height: 10px; background-color: #ccc;"></div>	<div style="width: 100%; height: 10px; background-color: #ccc;"></div>	<div style="width: 33%; height: 10px; background-color: #28a745;"></div> 33%	<div style="width: 67%; height: 10px; background-color: #dc3545;"></div> 67%	✎ 🗑

2.5.3. Конфигуратор типов сущностей

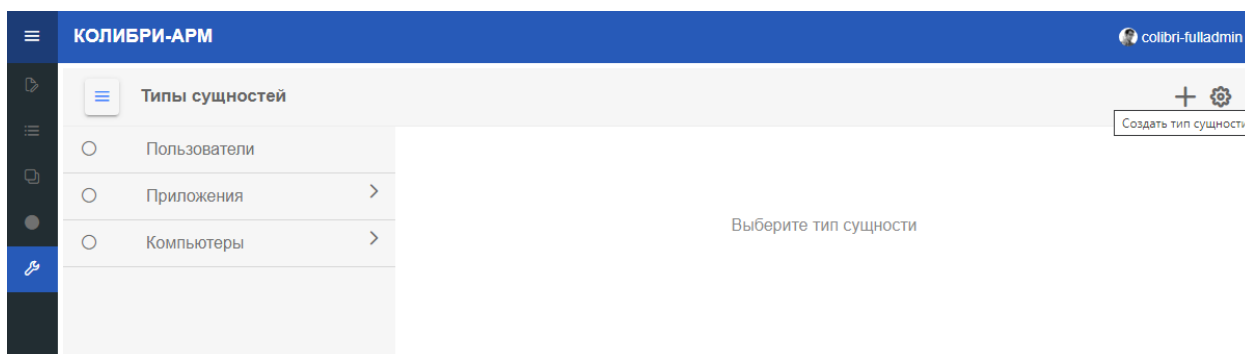
В разделе «Конфигуратор» доступно создание сильных и слабых сущностей. **Сильные сущности** способны существовать без связи с другой сущностью: в Колибри-АРМ.Про это Компьютеры, Приложения, Пользователи. **Слабая сущность** - это особый тип сущности, который может быть идентифицирован только вместе с другой или другими сильными сущностями. Например, такие сущности как Bitlocker, Процессоры, Сетевые адаптеры, Системные диски существуют только в связи с сильной сущностью Компьютер и отдельно от компьютера, на котором они находятся, существовать не могут. Сущность Установки приложений устанавливает связь между сильными сущностями Компьютеры и Приложения и так же не может существовать отдельно от компьютера, на котором установлено приложение.

В меню с типами сущностей сильные сущности отображаются как основные разделы, слабые сущности отображаются как подразделы для сильных сущностей, с которыми они связаны.



2.5.3.1. Создание типа сущности

Для создания нового типа сущности нажмите на кнопку «Создать тип сущности».



В открывшемся окне заполните поля в зависимости от того, какую сущность необходимо создать.

Для создания **сильной сущности**:

- Укажите название сущности в единственном и множественном числе;
- Выберите категорию Strong;
- Добавьте атрибуты, нажав на кнопку «+ Создать атрибут» (опционально) (подробнее об атрибутах в разделе [2.5.3.3. Работа с атрибутами сущности](#))


Название ↑↓	Тип данных ↑↓	Частичный ключ ↑↓	Описание ↑↓
Имя	String	⊗	

Для создания **слабой сущности**:

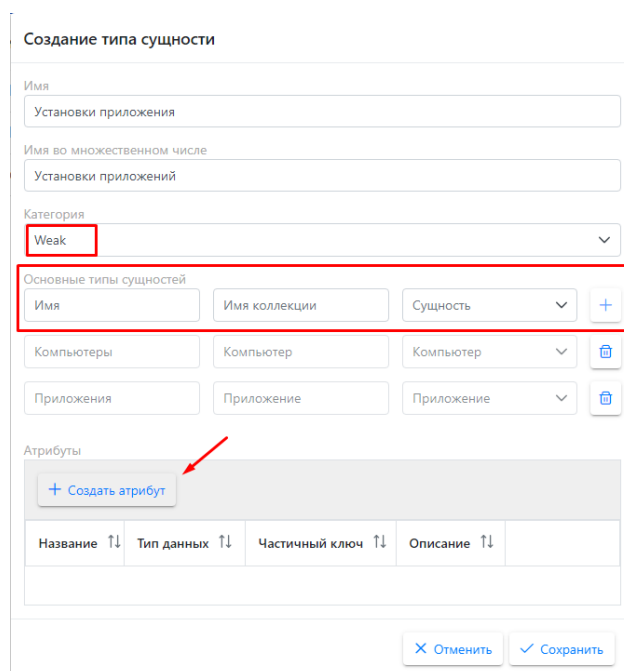
- Укажите название сущности в единственном и множественном числе
- Выберите категорию Weak

Слабая сущность может быть связана с несколькими сильными сущностями: например, Установки приложений связаны с Компьютерами и Приложениями.

- В блоке Основные типы сущностей введите данные сильной сущности, с которой будет связана новая слабая сущность: заполните поля Имя и Имя коллекции и выберите сильную сущность из выпадающего списка.

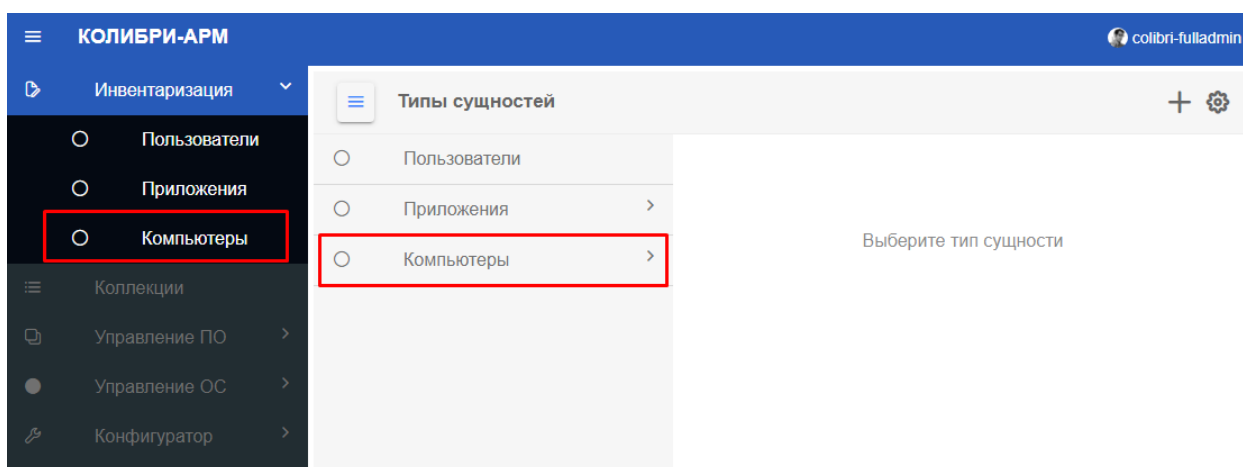
Заполнив поля, нажмите на «+», после чего в блоке Основные типы сущностей появится новая запись. Для удаления записи нажмите кнопку .

- Добавьте атрибуты (опционально), нажав на «+ Создать атрибут» (подробнее об атрибутах в разделе [2.5.3.3. Работа с атрибутами сущности](#))

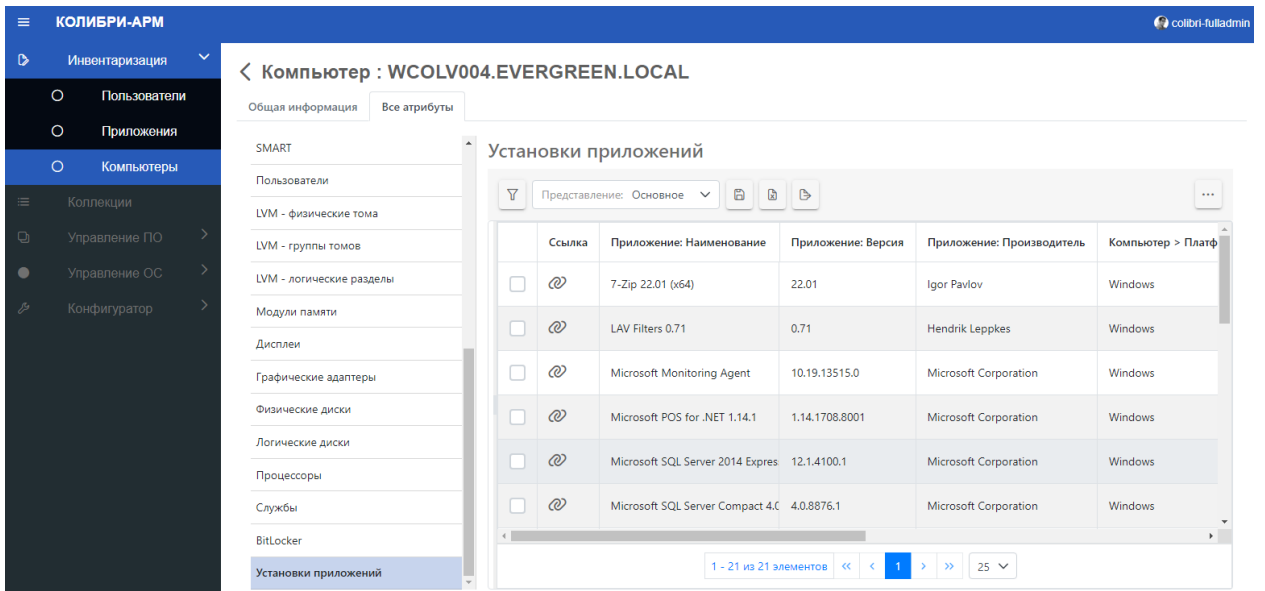


Заполнив все необходимые поля, сохраните новый тип сущности.

Новая сильная сущность появляется в меню типов сущностей и в разделе Инвентаризация.



Новая слабая сущность появляется как подраздел в меню типов сущностей у выбранной сильной сущности и на вкладке «Все атрибуты» на странице детальной информации объекта сильной сущности в разделе Инвентаризация после добавления в представление на вкладке Общая информация в таблице «Представления страницы сущности» связи.

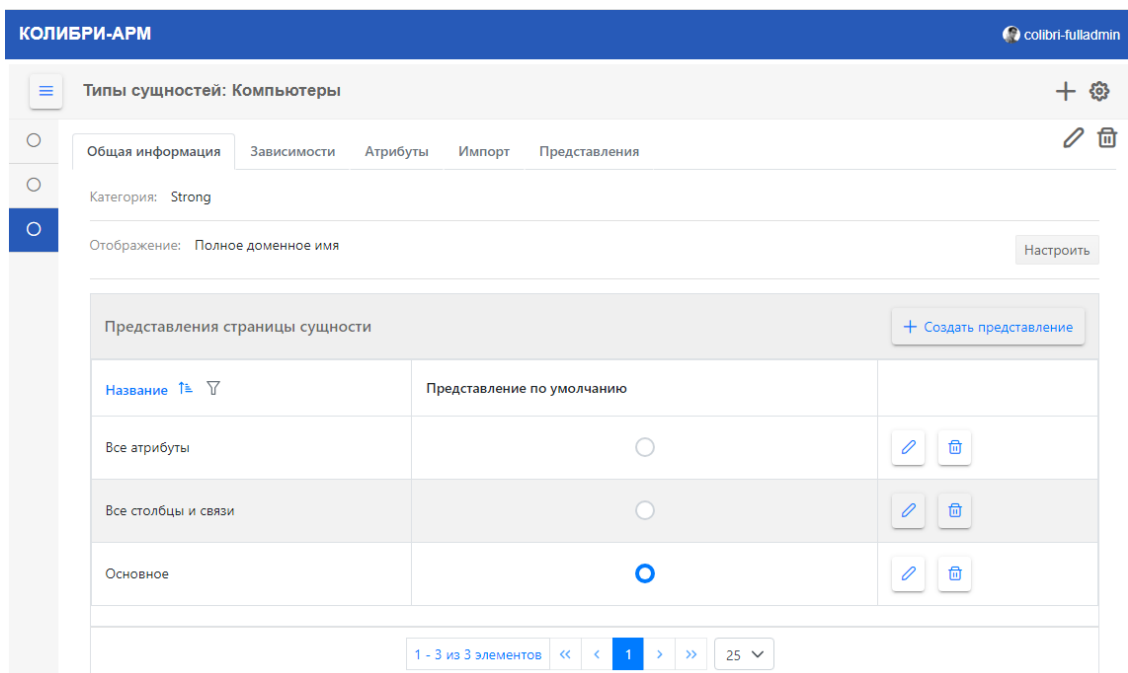


При просмотре сущности доступны следующие вкладки:

- Общая информация
- Зависимости
- Атрибуты
- Импорт
- Представления

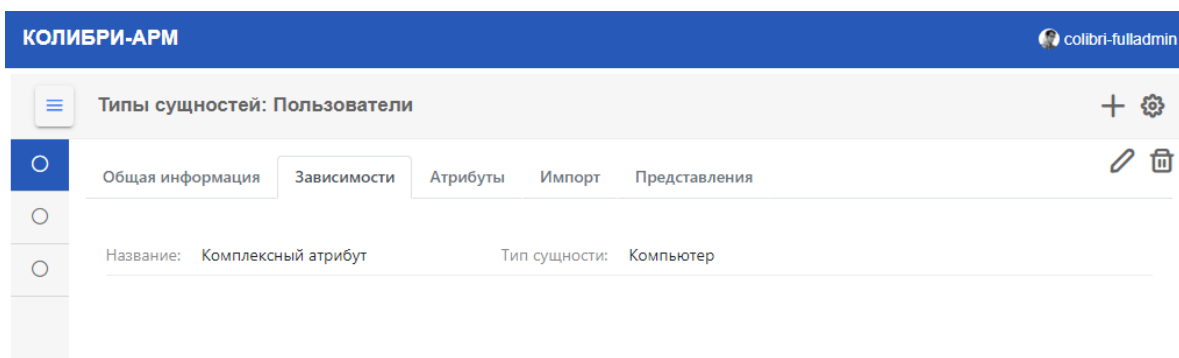
На вкладке **Общая информация** указываются:

- Категория сущности (сильная или слабая)
- Основные типы сущностей (для слабых сущностей)
- Отображение
- Представление страницы сущности



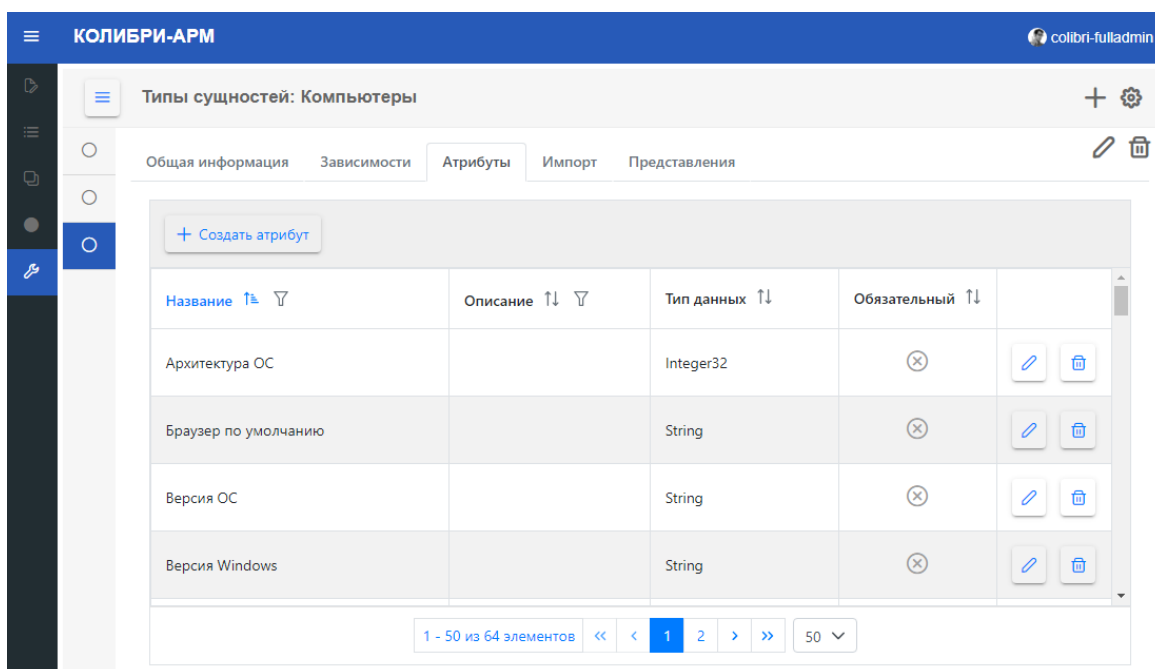
На вкладке **Зависимости** отображается информация в том случае, если данная сущность используется как комплексный атрибут для другой сущности. Указываются:

- Название комплексного атрибута другой сущности
- Тип сущности, к которой добавлен этот комплексный атрибут

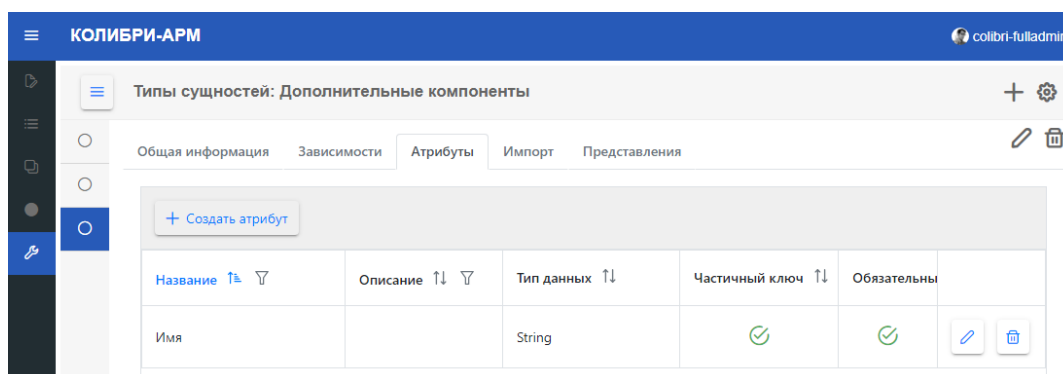


На вкладке **Атрибуты** отображаются все атрибуты выбранной сущности.

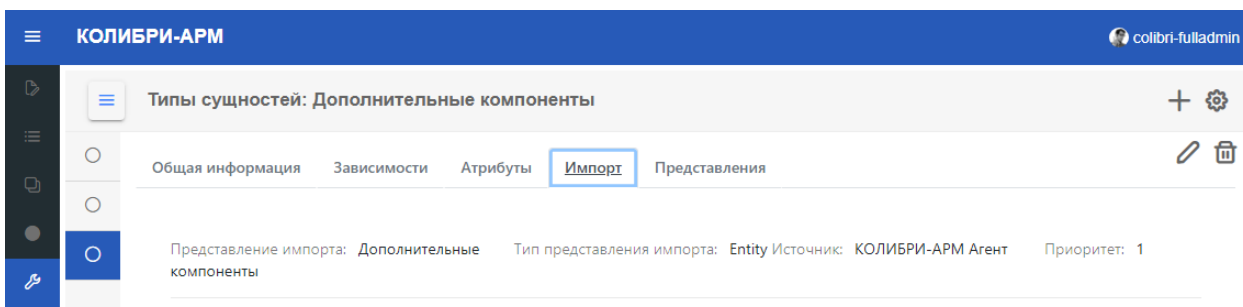
Для сильных сущностей отображаются столбцы Название, Описание, Тип данных и Обязательный.



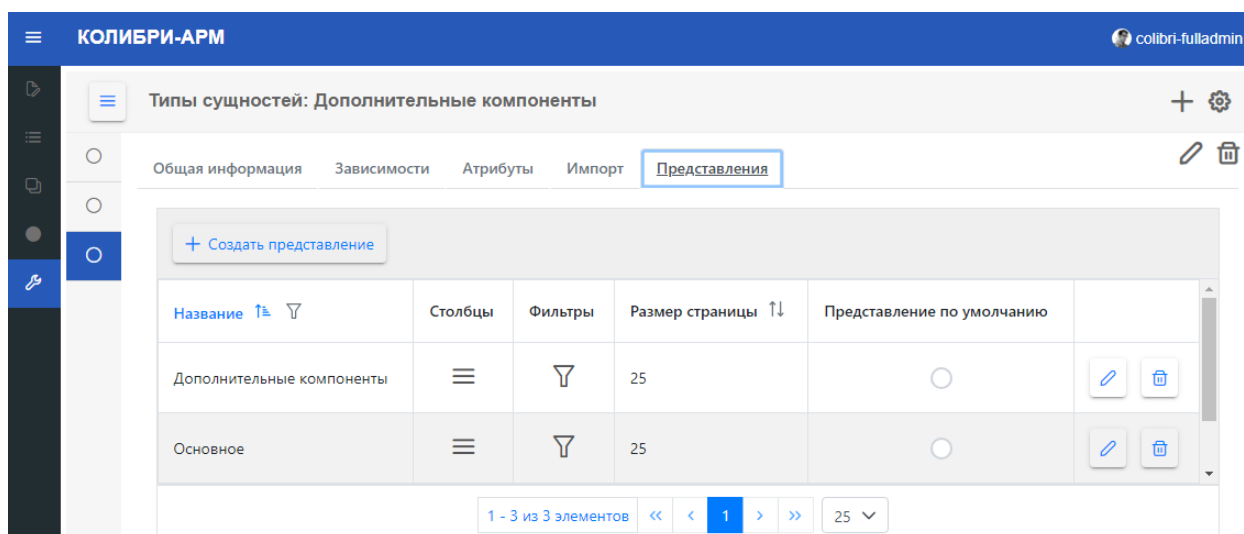
Для слабых сущностей отображаются те же столбцы, а также столбец Частичный ключ:



На вкладке **Импорт** отображаются представления импорта и их тип, источники импорта и их приоритеты для выбранной сущности, созданные в конфигураторе импорта (подробнее об импорте в разделе [2.5.4 Конфигуратор импорта](#)):



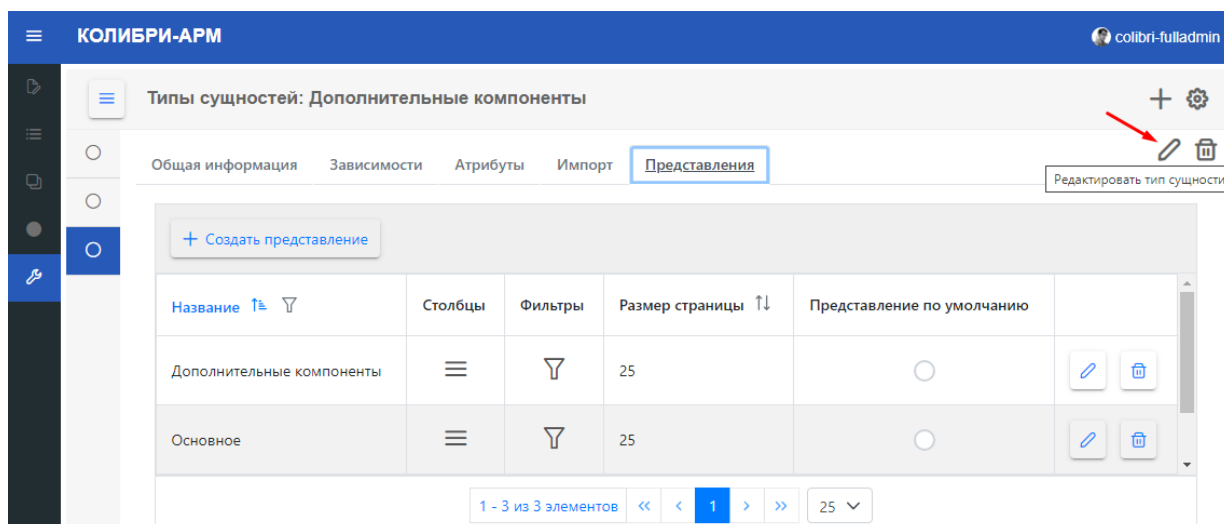
На вкладке **Представления** отображаются представления выбранной сущности



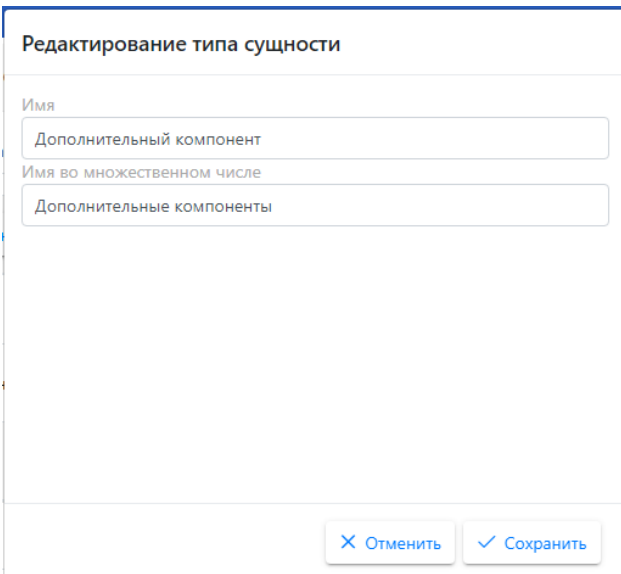
Подробнее работа с представлениями сущности описана в разделе [2.5.3.4 Работа с представлениями](#).

Типы сущностей можно отредактировать и удалить.

- Чтобы **отредактировать название сущности**, нажмите на кнопку редактирования.



В открывшемся окне измените данные в полях Имя и Имя во множественном числе и сохраните изменения.



Редактирование типа сущности

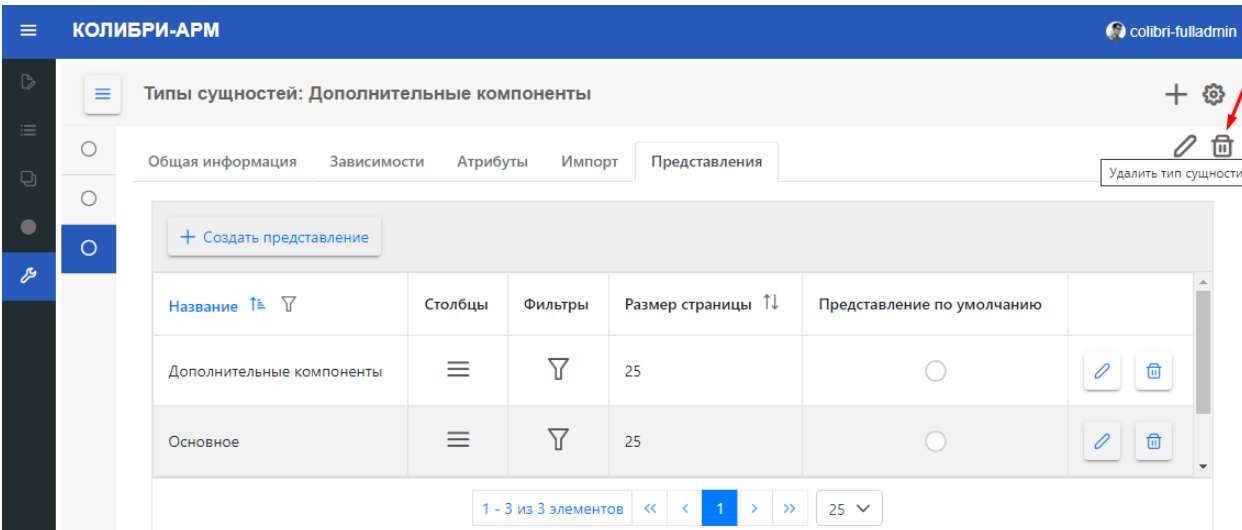
Имя
Дополнительный компонент

Имя во множественном числе
Дополнительные компоненты

Отменить Сохранить

Редактирование атрибутов сущности доступно на вкладке Атрибуты и будет описано в разделе «Работа с атрибутами сущности», подраздел [2.5.3.3.2 Добавление атрибутов на вкладке Атрибуты](#).

Для удаления сущности нажмите на кнопку удаления.



КОЛИБРИ-АРМ colibri-fulladmin

Типы сущностей: Дополнительные компоненты

Общая информация Зависимости Атрибуты Импорт Представления

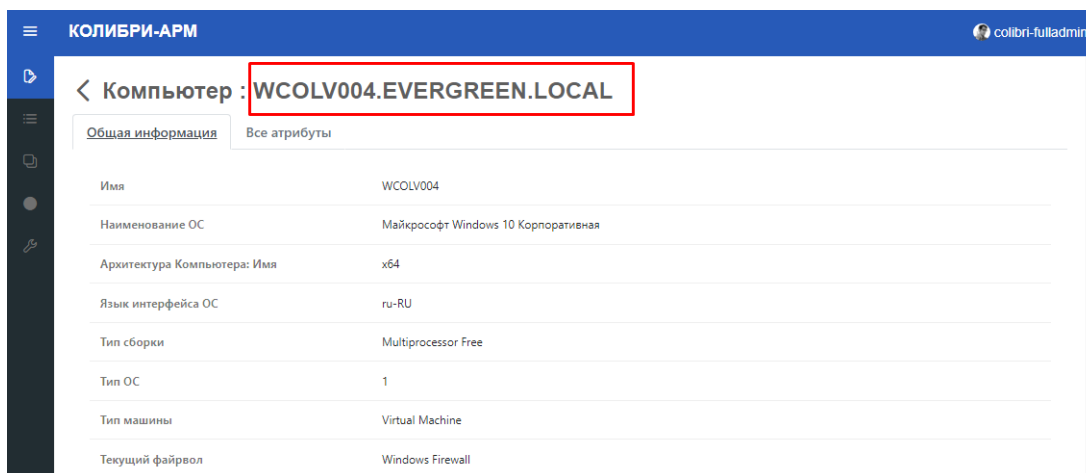
Удалить тип сущности

Название	Столбцы	Фильтры	Размер страницы	Представление по умолчанию
Дополнительные компоненты	≡	∩	25	<input type="radio"/>
Основное	≡	∩	25	<input type="radio"/>

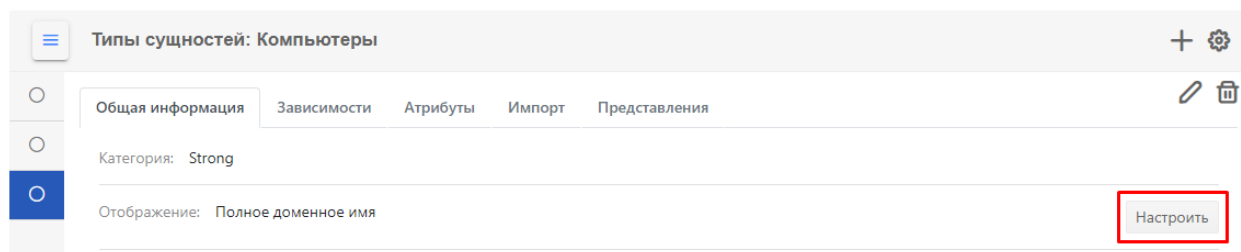
1 - 3 из 3 элементов << < 1 > >> 25

2.5.3.2. Настройка отображения страницы объекта

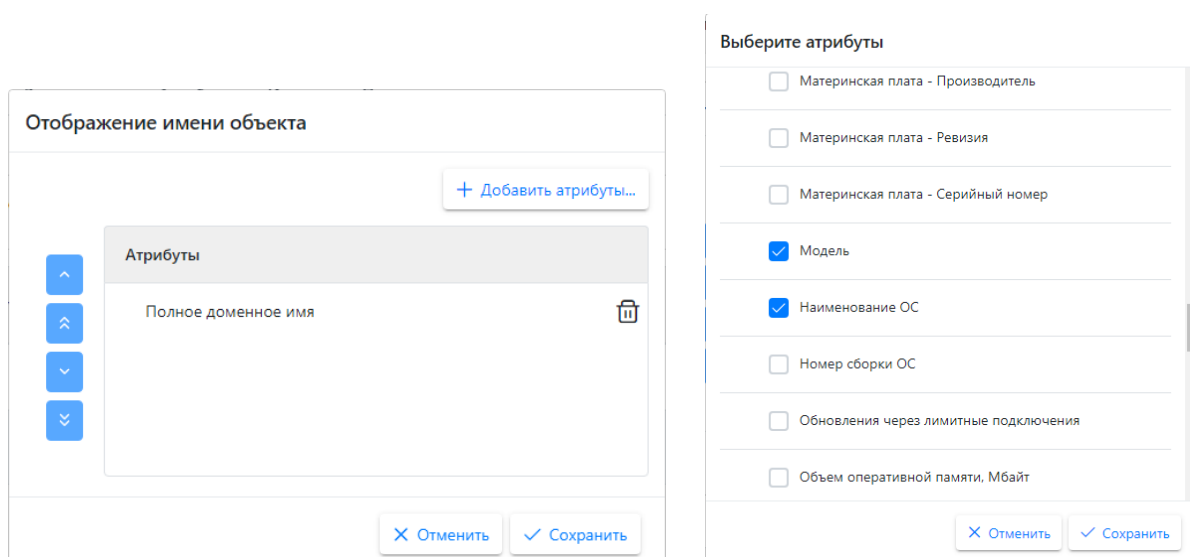
На вкладке **Общая информация** можно настроить отображение заголовка на страницах детальной информации сущностей в разделе **Инвентаризация**, например, в детальной информации о компьютере настроить отображение полного доменного имени, как показано на рисунке:



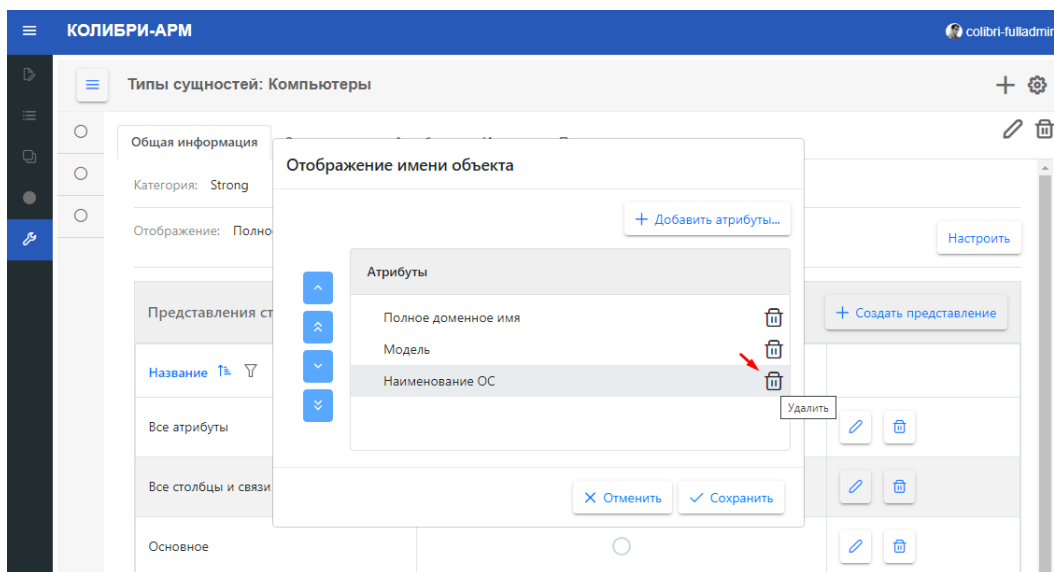
Для этого в конфигураторе типов сущностей на вкладке **Общая информация** нажмите кнопку «**Настроить**»:



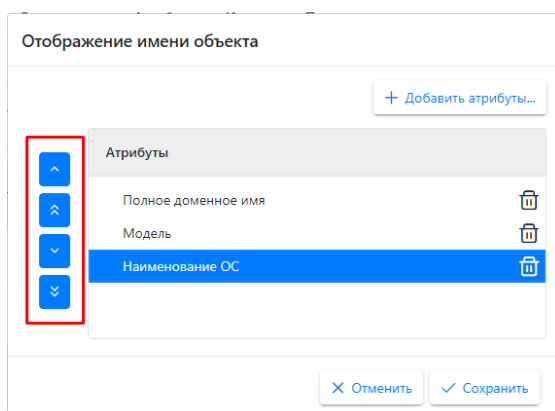
В открывшемся модальном окне нажмите кнопку «**Добавить атрибут**». Выберите необходимый атрибут или несколько атрибутов для отображения и сохраните.



Для удаления атрибута в качестве отображающего заголовка на страницах детальной информации сущностей, нажмите кнопку «Настроить» на вкладке «Общая информация» и в открывшемся окне удалите необходимые атрибуты.



Для изменения последовательности отображения атрибута, выберите атрибут и используя кнопки переместите атрибут.



Также на вкладке **Общая информация** в конфигураторе сущности можно настроить отображение страницы детальной информации объекта сущности в разделе **Инвентаризация**. Например, настроить отображение необходимых атрибутов на странице детальной информации компьютера на вкладке **Общая информация** и отображения необходимых слабых сущностей компьютера, которые будут отображаться на вкладке «**Все атрибуты**», как показано на рисунке:

КОЛИБРИ-АРМ colibri-fulladmin

Инвентаризация

- Пользователи
- Приложения
- Компьютеры**
- Коллекции
- Управление ПО
- Управление ОС
- Конфигуратор

Компьютер : WCOLV004.EVERGREEN.LOCAL

Общая информация | Все атрибуты

Имя	WCOLV004
Наименование ОС	Майкрософт Windows 10 Корпоративная
Архитектура Компьютера: Имя	x64
Язык интерфейса ОС	ru-RU
Тип сборки	Multiprocessor Free
Тип ОС	1
Тип машины	Virtual Machine
Текущий фаервол	Windows Firewall
Статус фаервола	Enabled
Служба обновлений по умолчанию	Windows Server Update Service
Системный	false
Сборка	19045
Режим энергосбережения	Сбалансированная

КОЛИБРИ-АРМ colibri-fulladmin

Компьютер : WCOLV004.EVERGREEN.LOCAL

Общая информация | Все атрибуты

Сетевые адаптеры

- RAID
- Звуковые карты
- SCSI контроллеры
- Приложения магазина
- PCI устройства
- Автозапускаемые приложения
- Обновления Windows
- USB устройства
- Принтеры
- Устройства ввода
- Настройки ргоху

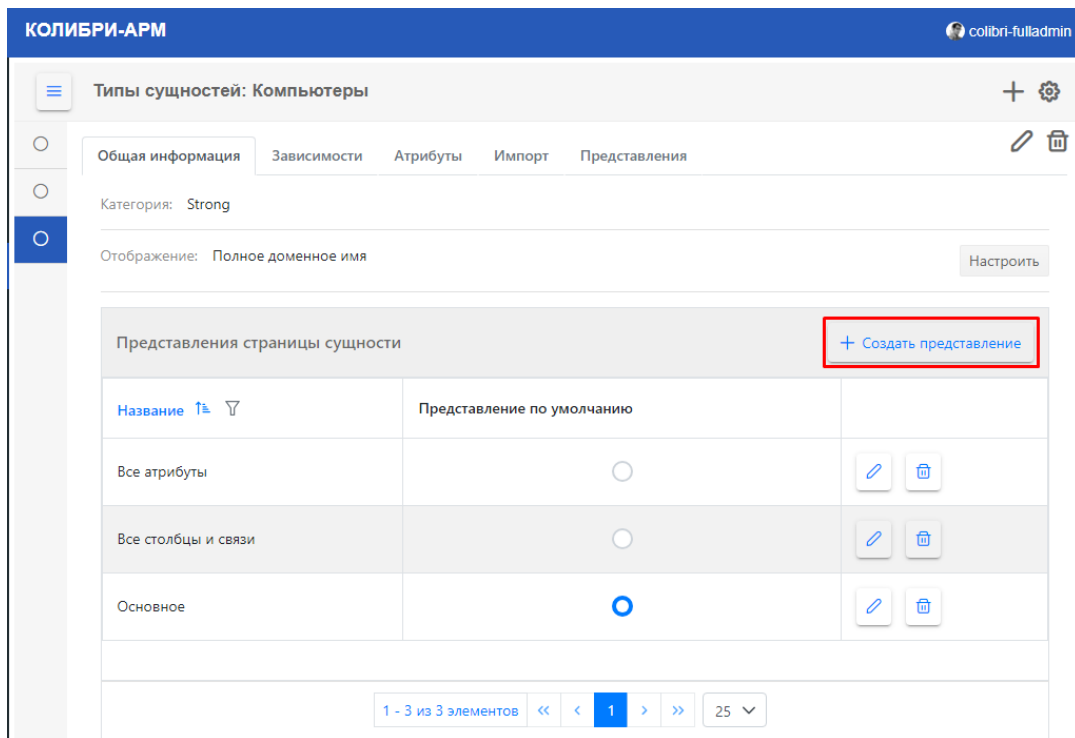
Сетевые адаптеры

Представление: Основное

	Ссылка	Имя	IPv4	IPv6	MAC	Подсеть	Тип IP
<input type="checkbox"/>		Ethernet0	10.10.243.40	fe80::4fa8:78c0:81f7:2c2b	00-50-56-a9-a5-2d	24	dynamic

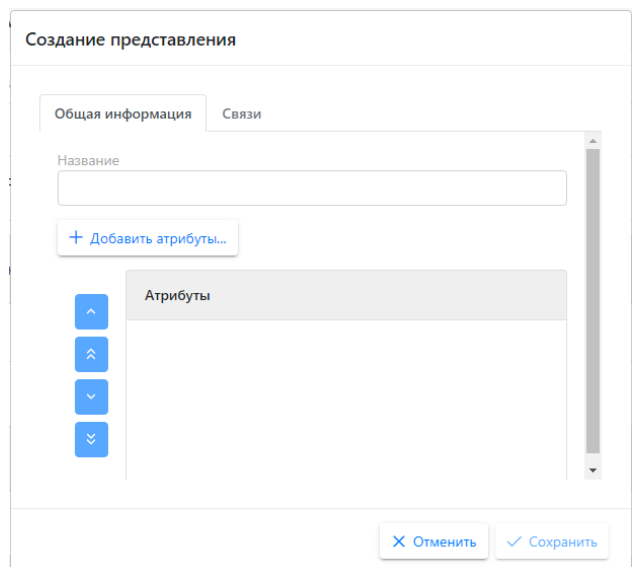
1 - 1 из 1 элементов

Для этого нажмите на кнопку «+ Создать представление».



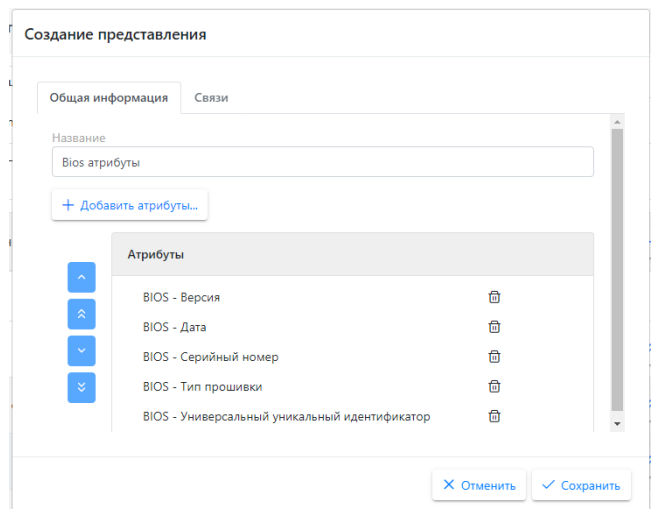
В открывшемся модальном окне на вкладке «Общая информация» заполните название представления.

Нажмите на кнопку «+ Добавить атрибуты» и выберите необходимые для отображения на странице детальной информации атрибуты и нажмите кнопку «Сохранить». Выбранные атрибуты отображаются на вкладке «Общая информация».



Для изменения последовательности отображения атрибута, выберите атрибут и используя кнопки переместите атрибут.

Для удаления атрибута из представления, нажмите кнопку «Удалить»



Для представления страницы сильной сущности необходимо также настроить отображение зависимых слабых сущностей.

Перейдите на вкладку «Связи».

В раскрывающемся списке «Связь» отображаются все слабые сущности, зависящие от данной сильной сущности, выберите необходимую сущность в списке «Связь».

Создание представления

Общая информация **Связи**


Связь: Выберите связь

Представление: Выберите представление

Связи

Отменить Сохранить

В списке «Представления» отображаются все представления выбранной сущности, созданные на вкладке Представления в конфигураторе в разделе Типы сущностей.

Выберите представление и нажмите кнопку .

Создание представления

Общая информация **Связи**


Связь: Приложения магазина

Представление: Выберите представление

- Основное
- Приложения магазина

Связи

Отменить Сохранить

В окне создания представления при необходимости удалите связь, нажав кнопку .

Также можете изменить расположение связей: для этого выберите атрибут и используя кнопки переместите атрибут на новое место.

Для сохранения настроенного представления нажмите на кнопку «Сохранить».

Создание представления

Общая информация **Связи**

Связь: Приложения магазина

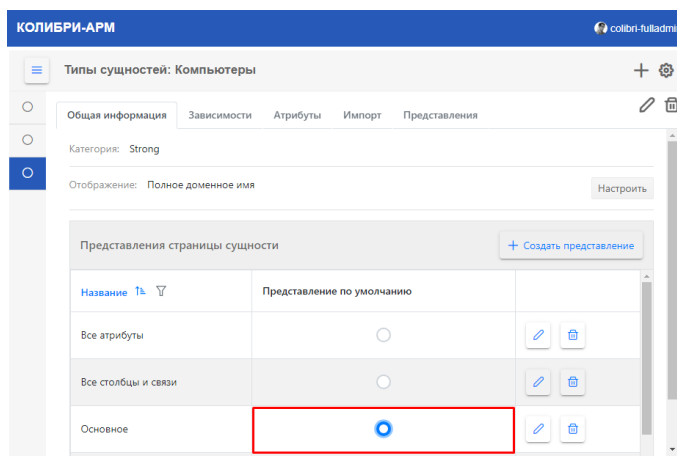
Представление: Выберите представление


- Приложения магазина: Основное
- Звуковые карты: Основное
- SCSI контроллеры: Основное


Связи

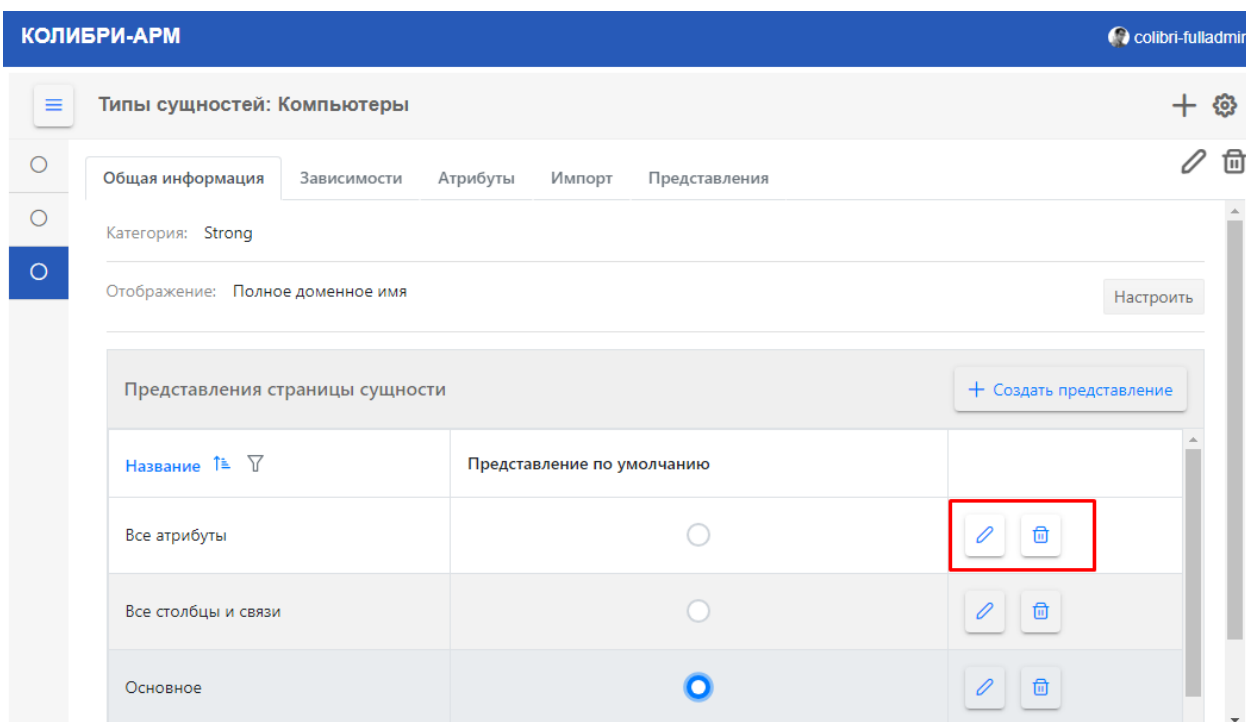
Отменить Сохранить

Чтобы установить созданное представление по умолчанию на странице детальной информации объекта сущности, отметьте его в столбце «Представление по умолчанию».



При необходимости **отредактируйте представление**, изменив его название, отображаемые атрибуты, связи и их порядок. Для этого нажмите на кнопку редактирования .

Представление можно удалить в том случае, если оно не установлено по умолчанию. Для этого нажмите на кнопку удаления .



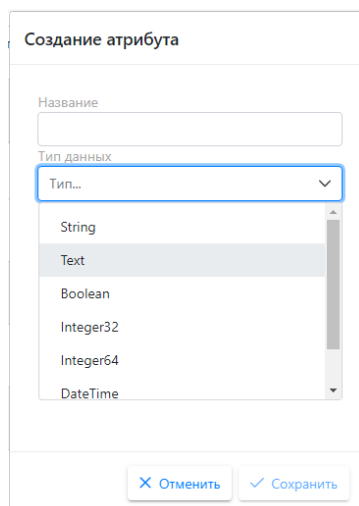
2.5.3.3. Работа с атрибутами сущности

Атрибуты - это свойства сущностей. В Колибри-АРМ.Про можно добавить для сущности простые атрибуты с разными типами данных, а также комплексные атрибуты. Тип данных выбирается из выпадающего списка при создании атрибута.

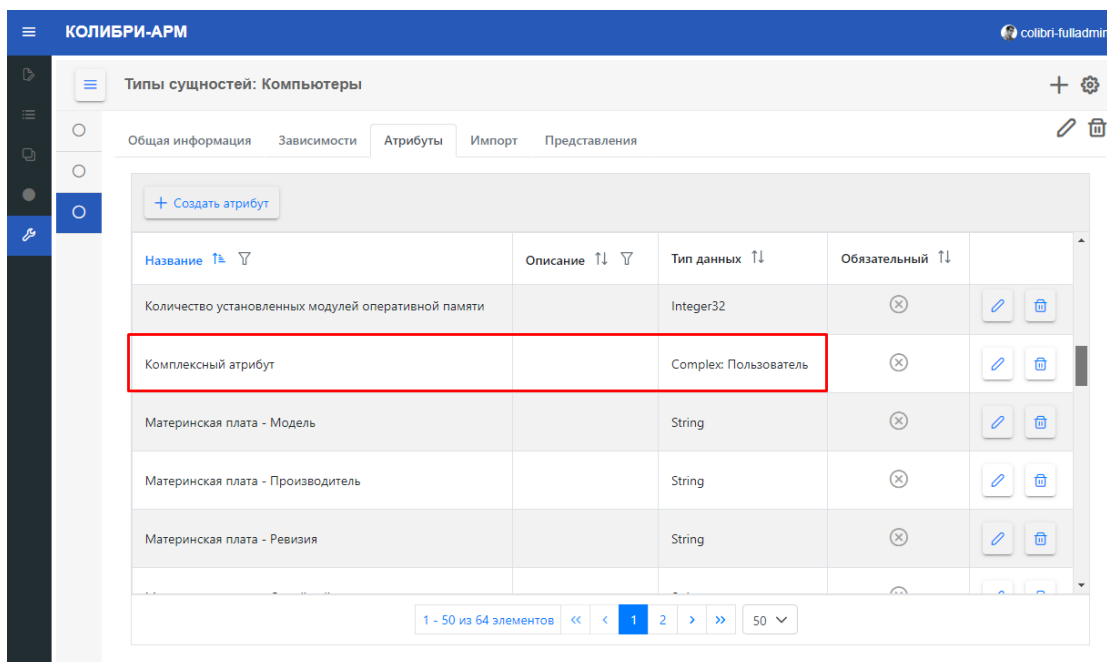
Простые атрибуты имеют значения, которые не могут быть разделены на отдельные атрибуты. Например, для сущности Компьютер, это такие атрибуты как Имя компьютера, Общий объем диска и др.











Типы данных для простых атрибутов:

- **String** - строка до 4000 символов
- **Text** - строка более 4000 символов
- **Integer32** - целое число до 32 знаков
- **Integer64** - целое число до 64 знаков
- **Boolean** - логический тип
- **DateTime** - дата и время



Комплексные атрибуты (тип данных **Complex**) имеют значения, которые могут быть разделены на отдельные атрибуты. Например, для сущности Компьютер комплексным атрибутом может быть Версия Windows, которая в свою очередь состоит из простых атрибутов - Имя и Сборка.



Название	Описание	Тип данных	Обязательный	
Количество установленных модулей оперативной памяти		Integer32	⊗	 
Комплексный атрибут		Complex: Пользователь	⊗	 
Материнская плата - Модель		String	⊗	 
Материнская плата - Производитель		String	⊗	 
Материнская плата - Ревизия		String	⊗	 

Атрибуты можно создать непосредственно в момент создания сущности или добавить позже на вкладке Атрибуты.

2.5.3.3.1. Добавление атрибутов при создании нового типа сущности

При создании атрибутов сильной сущности:

- Введите название атрибута
- Выберите тип данных
- Для простых атрибутов введите описание (опционально)

При добавлении комплексных атрибутов выберите тип сущности. После выбора типа сущности заполните поле Имя коллекции

The image displays two screenshots of the 'Создание атрибута' (Attribute Creation) dialog box. The left screenshot shows the 'Имя' (Name) field with the value 'Имя', the 'Тип данных' (Data Type) dropdown set to 'String', and an empty 'Описание' (Description) text area. The 'Сохранить' (Save) button is highlighted with a red box. The right screenshot shows the 'Имя' field with the value 'Версия Windows', the 'Тип данных' dropdown set to 'Complex', the 'Тип сущности' (Entity Type) dropdown set to 'Компьютер', and the 'Имя коллекции' (Collection Name) field with the value 'Компьютер'.

При создании атрибутов слабой сущности:

- введите название атрибута
- выберите тип данных
- для простых атрибутов - введите описание (опционально)
- для комплексных атрибутов - выберите тип сущности и введите имя коллекции
- если атрибут является частичным ключом - поставьте галочку в чек-боксе «Частичный ключ»

Создание атрибута

Название


Тип данных

Описание

Частичный ключ:

Частичный ключ - это один или несколько атрибутов, которые однозначно идентифицируют экземпляр слабой сущности среди других, связанных с одним экземпляром сильной сущности. Например, для слабой сущности Bitlocker, связанной с сильной сущностью Компьютеры, частичным ключом будет являться атрибут «Буква диска»: при наличии для одного компьютера нескольких экземпляров сущности Bitlocker, они будут идентифицироваться именно по букве диска.

После добавления атрибутов на форме создания сущности их можно отредактировать или удалить.

Для редактирования атрибута нажмите на кнопку . Для простых атрибутов доступно редактирование названия и описания.

Создание типа сущности

Имя

Имя во множественном числе

Категория

Атрибуты

Название ↑↓	Тип данных ↑↓	Частичный ключ ↑↓	Описание ↑↓	
Наименование	String	⊙		
Версия	String	⊙		

Редактирование атрибута

Название

Описание


Для комплексных атрибутов также доступно редактирование поля Имя коллекции.

Редактирование атрибута

Название
комплексный

Тип сущности
Приложение

Имя коллекции
комплексный

При редактировании атрибутов слабых сущностей можно добавить или убрать галочку в чек-боксе Частичный ключ. Для удаления атрибута нажмите на кнопку .

Создание типа сущности

Имя во множественном числе

Категория
Weak

Основные типы сущностей

Имя

Имя коллекции

Сущность

Редактирование атрибута

Название
Тест

Описание

Частичный ключ:

Название	Тип данных	Частичный ключ	Описание	Редактировать	Удалить
комплексный	Complex	<input type="checkbox"/>		<input type="button" value="✎"/>	<input type="button" value="🗑"/>
текст	String	<input type="checkbox"/>		<input type="button" value="✎"/>	<input type="button" value="🗑"/>
Тест	String	<input checked="" type="checkbox"/>		<input type="button" value="✎"/>	<input type="button" value="🗑"/>

Создание типа сущности

Имя во множественном числе

Категория
Weak

Основные типы сущностей

Имя

Имя коллекции

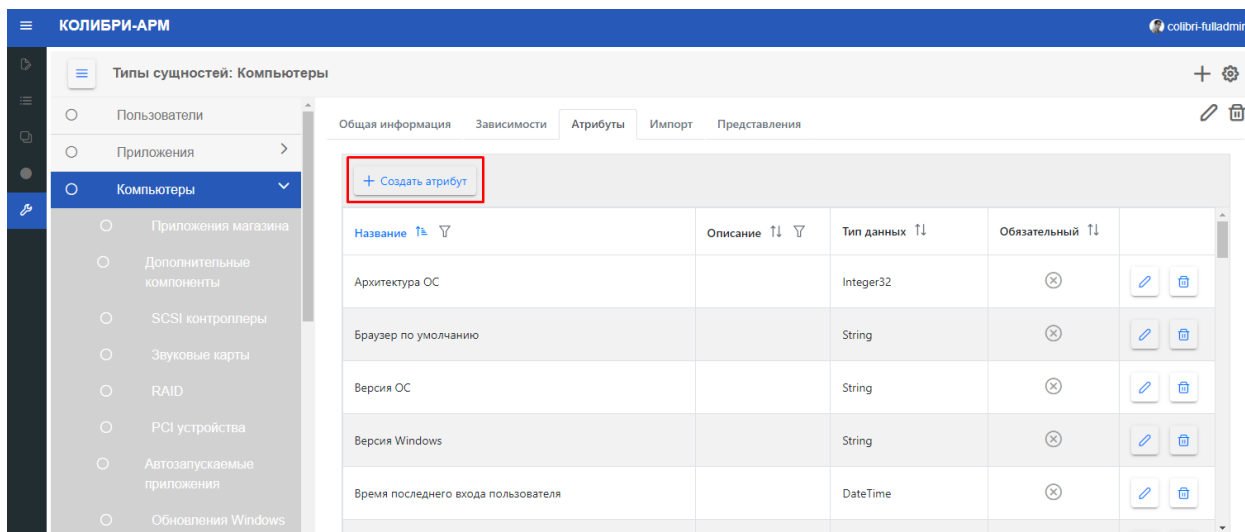
Сущность

Атрибуты

Название	Тип данных	Частичный ключ	Описание	Редактировать	Удалить
комплексный	Complex	<input type="checkbox"/>		<input type="button" value="✎"/>	<input type="button" value="🗑"/>
текст	String	<input type="checkbox"/>		<input type="button" value="✎"/>	<input type="button" value="🗑"/>
Тест	String	<input checked="" type="checkbox"/>		<input type="button" value="✎"/>	<input type="button" value="🗑"/>

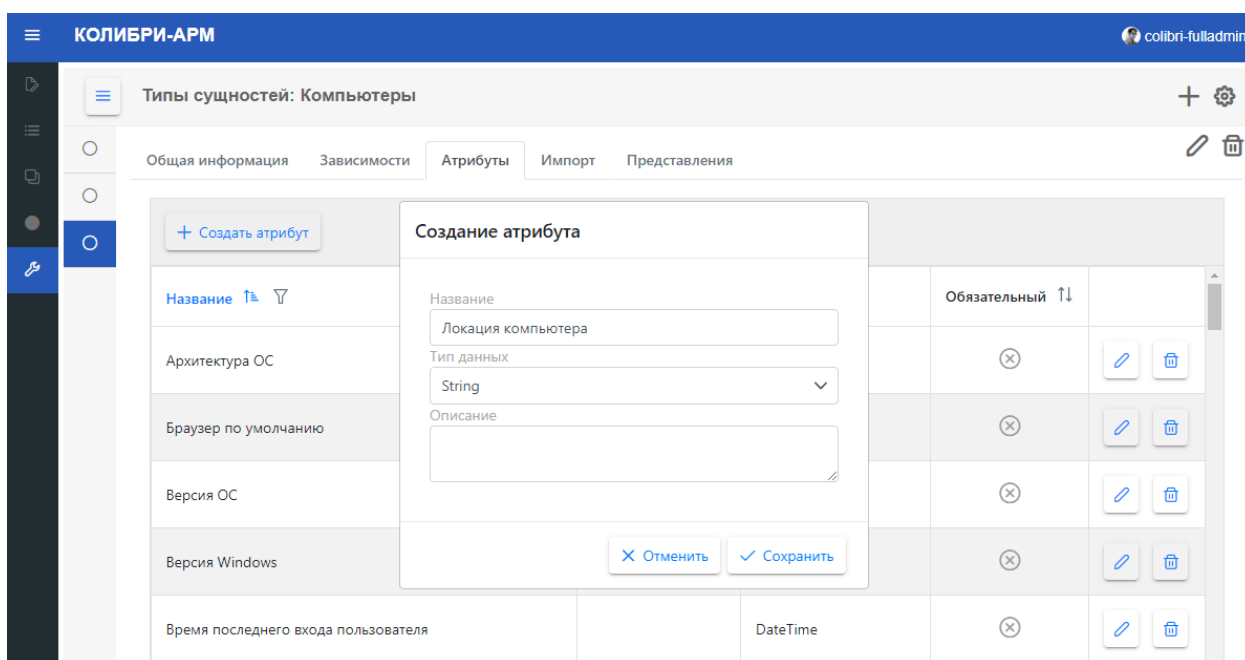
2.5.3.3.2. Добавление атрибутов на вкладке Атрибуты

Для добавления нового атрибута к уже созданной сущности перейдите на вкладку Атрибуты и нажмите кнопку «Создать атрибут»:

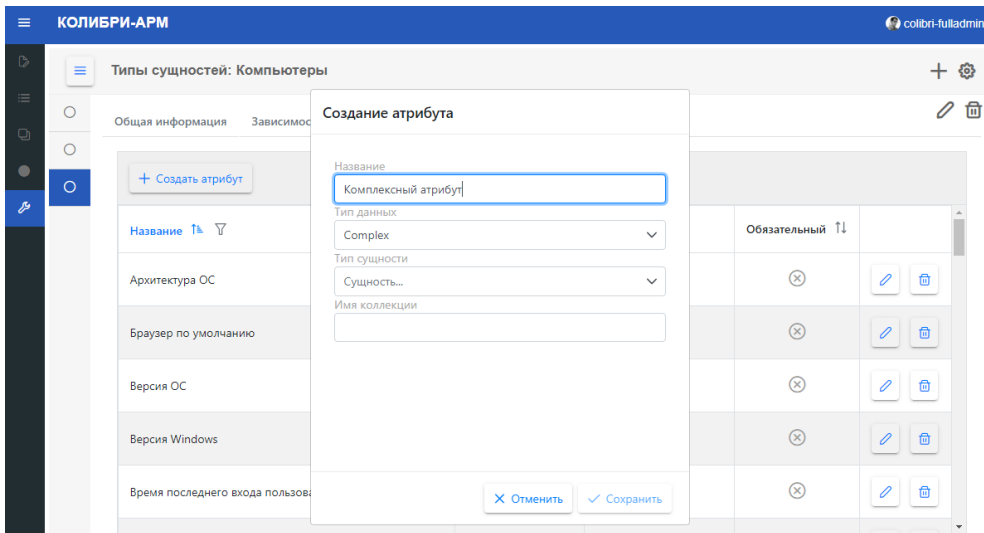


В открывшемся окне:

- Введите название атрибута
- Выберите тип данных
- Для простых атрибутов добавьте описание (опционально)

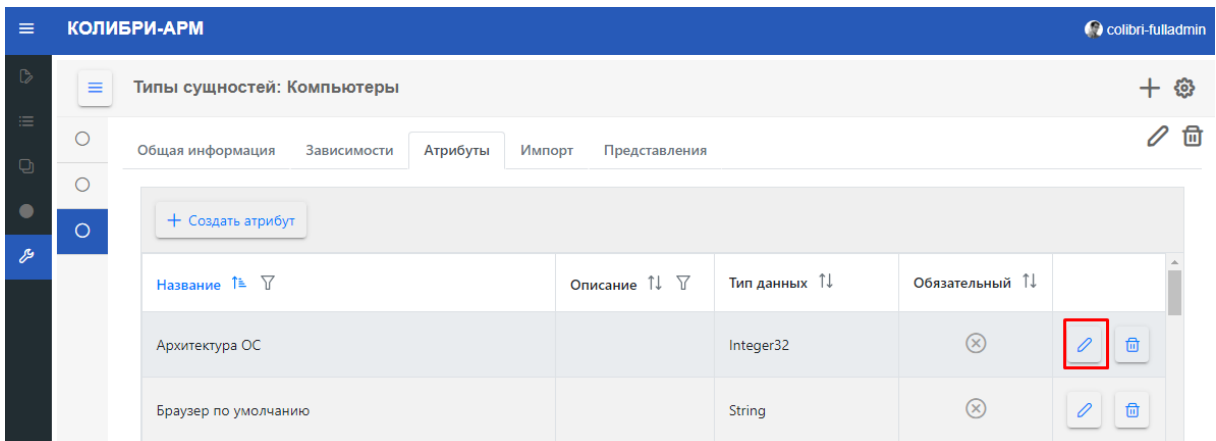


- Для комплексных атрибутов выберите тип сущности и заполните поле Имя коллекции

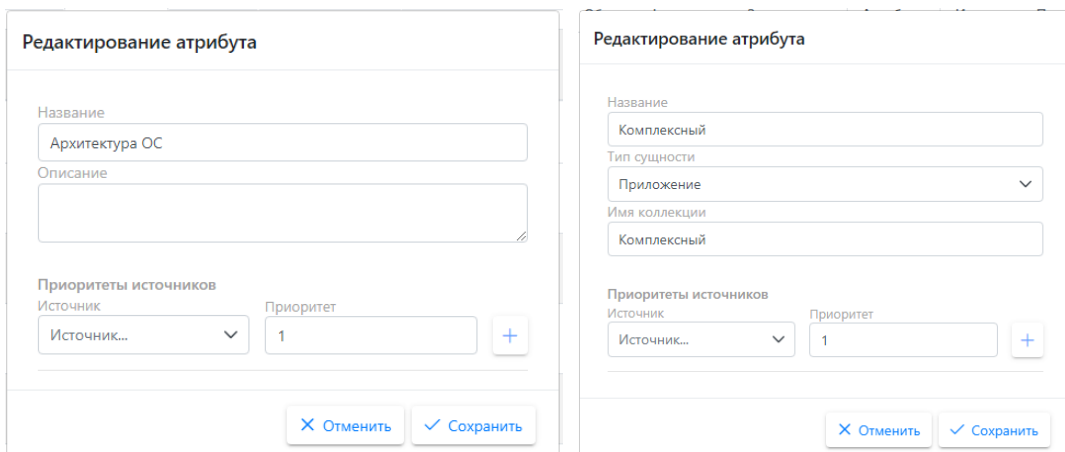


При добавлении атрибутов слабой сущности на вкладке Атрибуты нельзя выбрать такие атрибуты в качестве частичного ключа: чек-бок «Частичный ключ» отображается только при добавлении атрибутов во время создания новой слабой сущности.

Для редактирования атрибутов нажмите на кнопку, указанную на изображении.



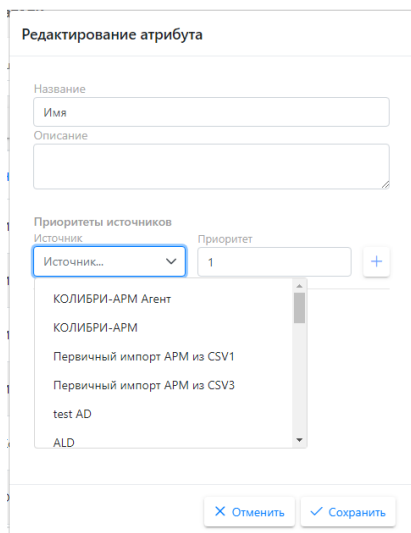
При редактировании простых атрибутов доступно изменение названия, описания атрибута и приоритета источников. При редактировании комплексного атрибута доступно также изменение имени коллекции. Тип сущности для комплексного атрибута изменить нельзя.




При редактировании атрибута на вкладке Атрибуты можно добавить **приоритеты источников**: создать очередность, в соответствии с которой будет производиться импорт атрибута из разных источников. Подробнее источники импорта описаны в разделе «Конфигуратор импорта», подраздел [2.5.4.1. Источники](#).

Для добавления приоритета:

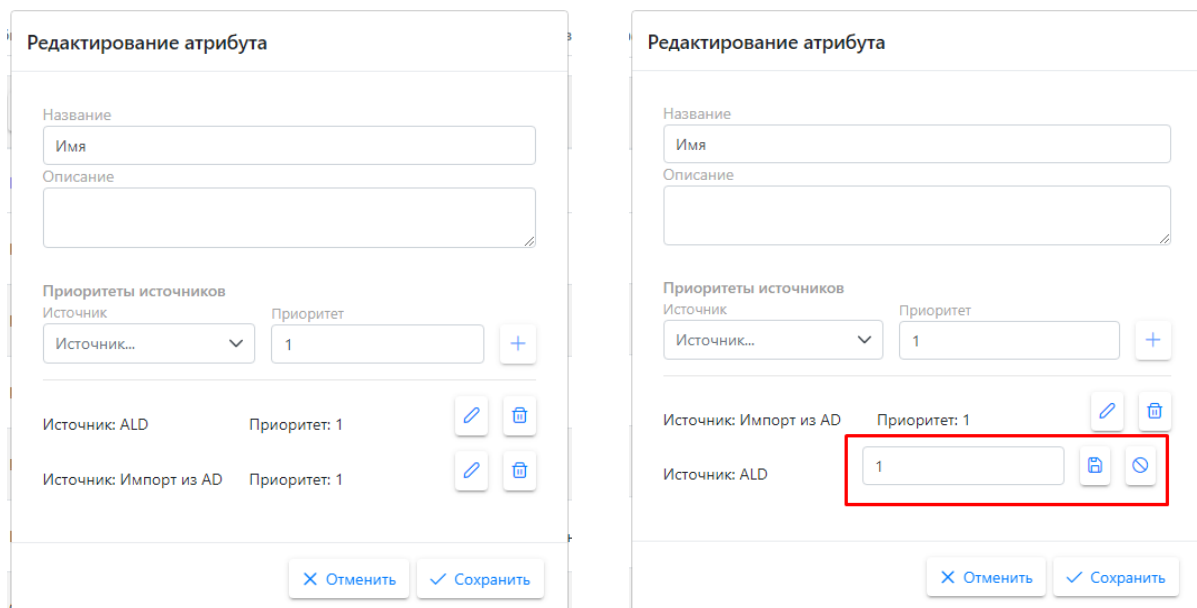
- Выберите источник импорта из выпадающего списка в поле Источник






- Укажите значение приоритета и нажмите на +. После этого в блоке Приоритеты источников создается новая запись, которую можно отредактировать или удалить.

Для редактирования приоритета источника нажмите на кнопку .


После этого поле Приоритет становится редактируемым.

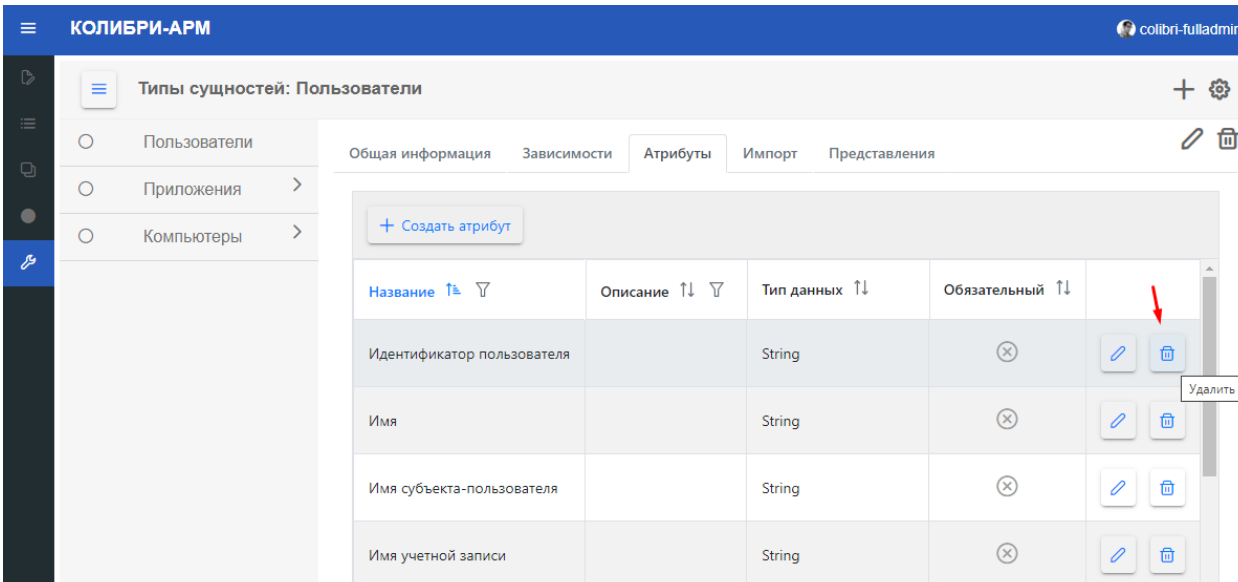


Для сохранения изменений нажмите на кнопку , для отмены - на кнопку .









Для удаления источника нажмите на кнопку .

Для удаления атрибута:

- Нажмите на кнопку .



The screenshot shows the 'КОЛИБРИ-АРМ' interface. The main header is blue with the text 'КОЛИБРИ-АРМ' and a user profile 'colibri-fulladmin'. The left sidebar contains navigation icons. The main content area is titled 'Типы сущностей: Пользователи' and has tabs for 'Общая информация', 'Зависимости', 'Атрибуты', 'Импорт', and 'Представления'. The 'Атрибуты' tab is active, showing a table of attributes. A button '+ Создать атрибут' is at the top left of the table. The table has columns: 'Название', 'Описание', 'Тип данных', 'Обязательный', and an action column. The first attribute is 'Идентификатор пользователя' with type 'String' and 'Обязательный' checked. A red arrow points to the delete icon in the action column, and a tooltip 'Удалить' is visible.

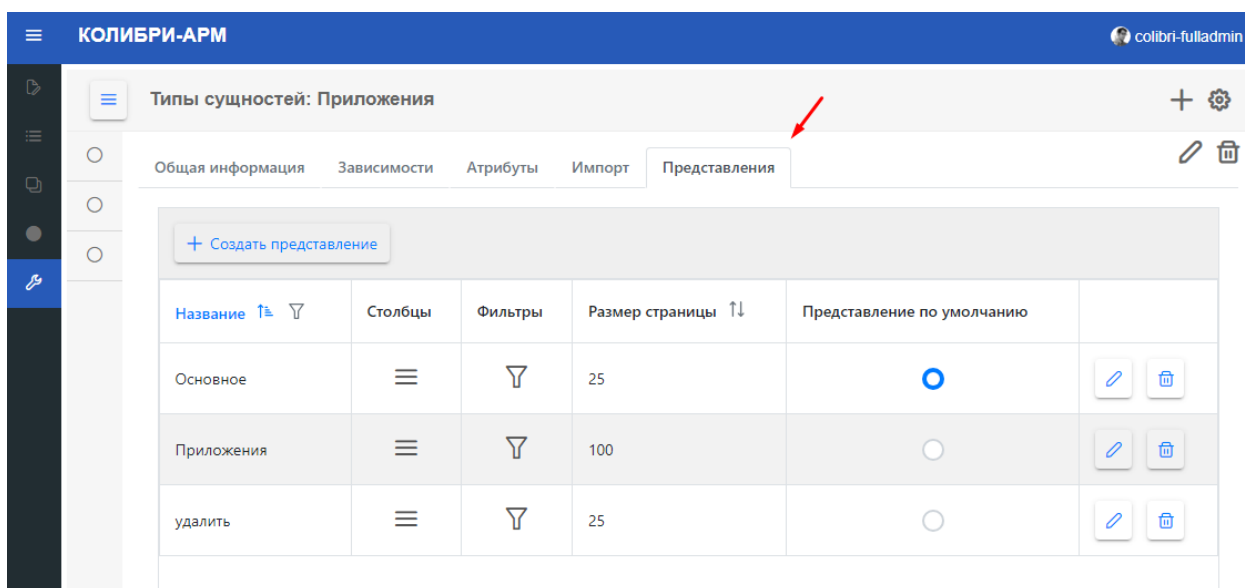
Название	Описание	Тип данных	Обязательный	Действия
Идентификатор пользователя		String	☒	 
Имя		String	☒	 
Имя субъекта-пользователя		String	☒	 
Имя учетной записи		String	☒	 

2.5.3.4. Работа с представлениями

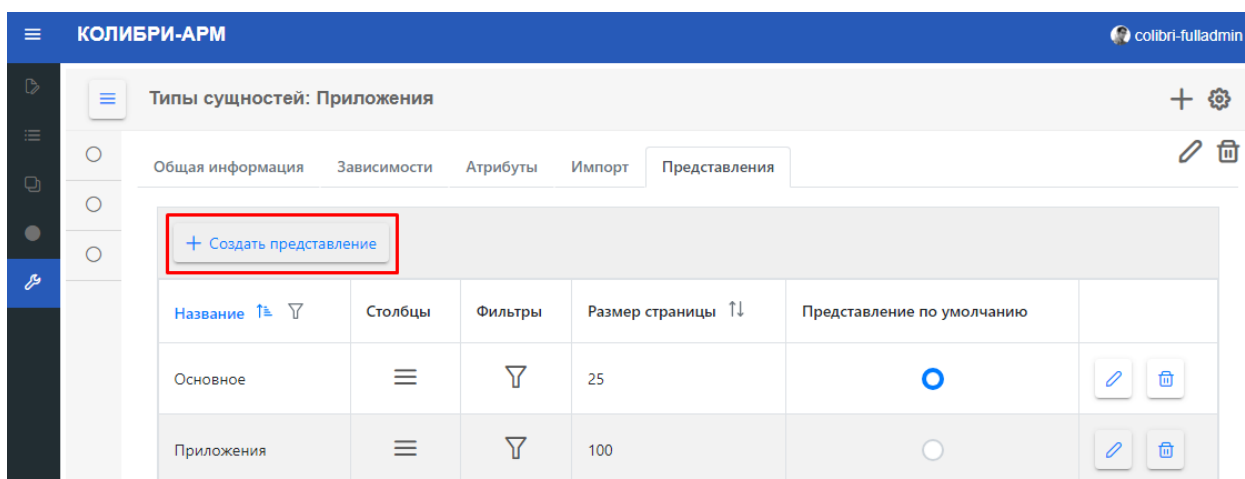
Для просмотра и анализа инвентаризационной информации необходимо создать представление. Представления можно создать как для основных сущностей (компьютеры, приложения, пользователи), так и для связанных с ними слабых сущностей (установки приложений, службы, сетевые адаптеры и др.).

Для создания представления:

- перейдите в раздел «Конфигуратор» - «Типы сущности»
- выберите сущность, для которой нужно создать представление
- на странице сущности перейдите на вкладку Представления.

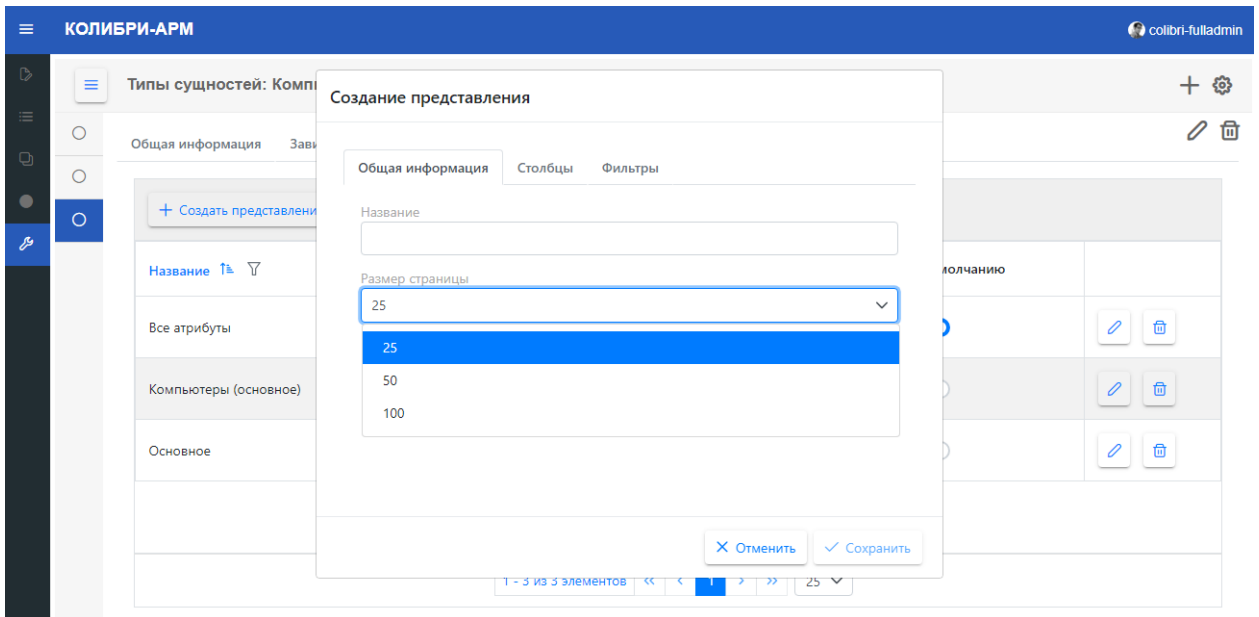


Нажмите на кнопку «Создать представление»:

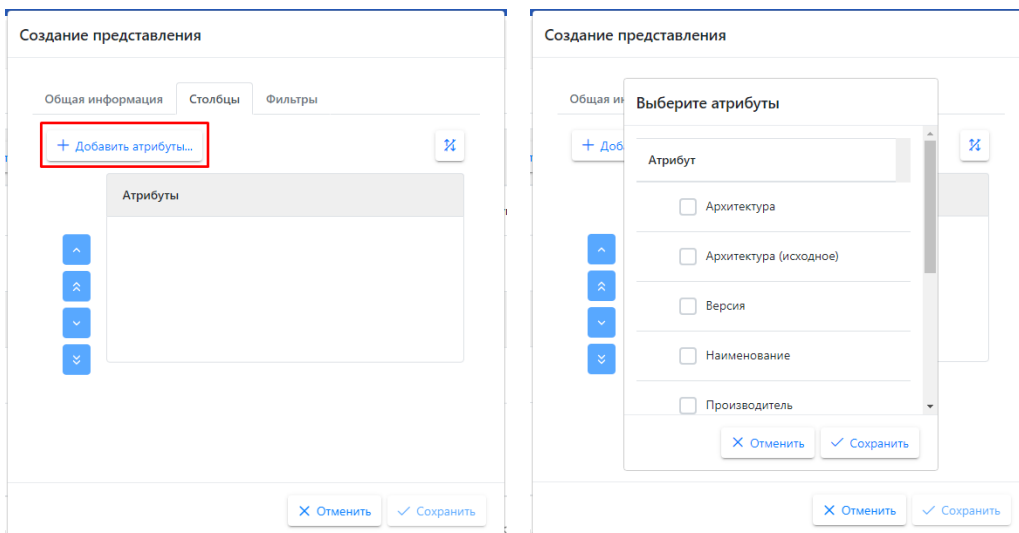


В появившемся окне создания представления:





- На вкладке «Общая информация» введите название представления, выберите размер страницы.




- На вкладке «Столбцы» выберите атрибуты, которые будут отражаться в таблице представления. Для этого нажмите на кнопку «Добавить атрибуты» и в появившемся списке отметьте те, которые будут отображаться в таблице.

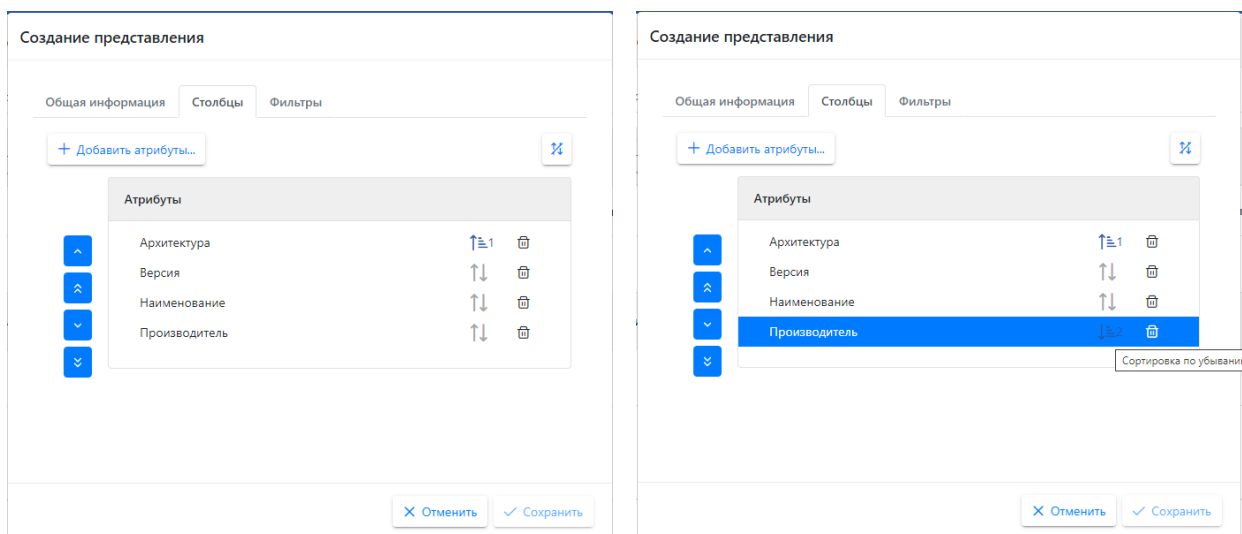



Сохраните выбор, после чего при необходимости измените расположение столбцов: для этого нажмите левой кнопкой мыши на атрибут, который нужно переместить, и кнопку:

-  - для перемещения атрибута на одно поле выше;
-  - для перемещения атрибута в начало списка;
-  - для перемещения атрибута на одно поле вниз;
-  - для перемещения атрибута в конец списка.

Для настройки сортировки по атрибутам, нажмите кнопку  в необходимом порядке сортировки. При нажатии один раз применяется сортировка по возрастанию, для

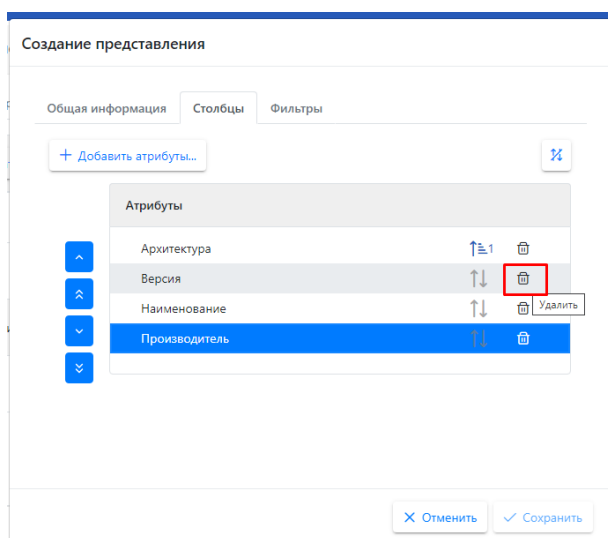
изменения направления сортировки кликните еще раз. Для снятия сортировки нажмите на кнопку в третий раз.



Для снятия сортировки со всех столбцов, за исключением первого, нажмите кнопку .

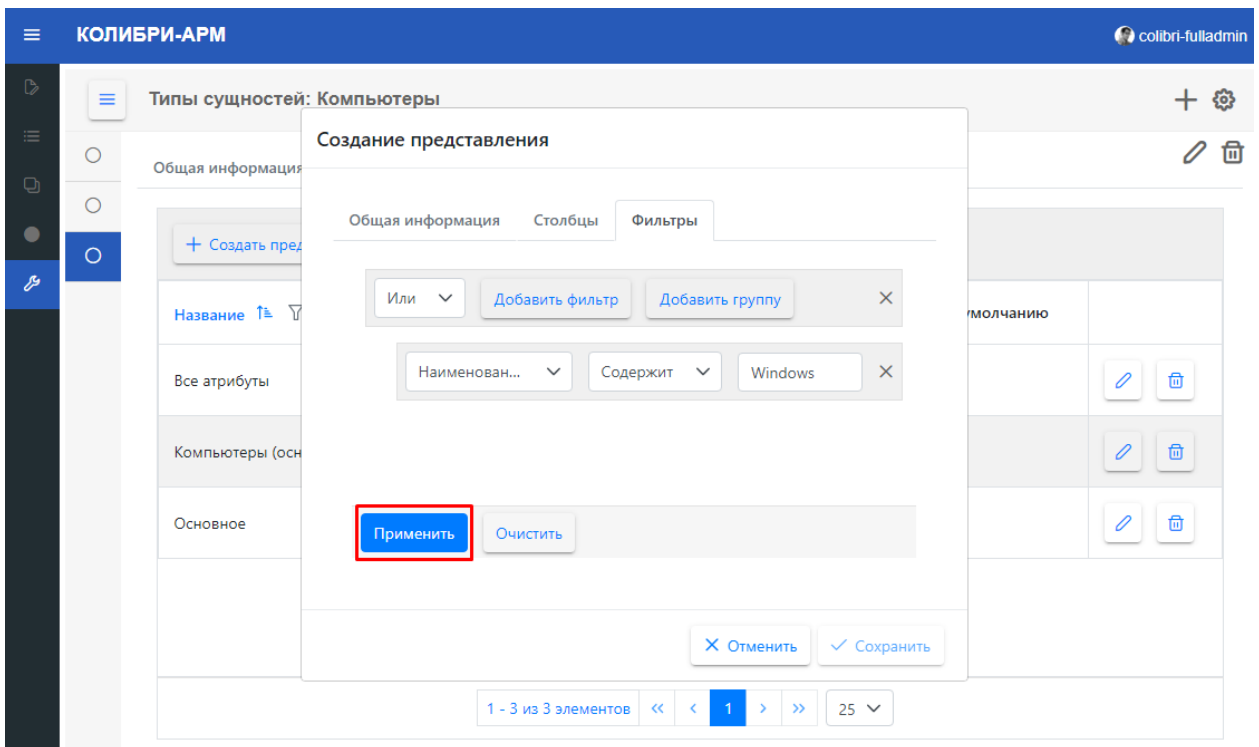
Сортировка первого столбца установлена по умолчанию.

Добавленный столбец можно удалить, нажав на кнопку удаления.



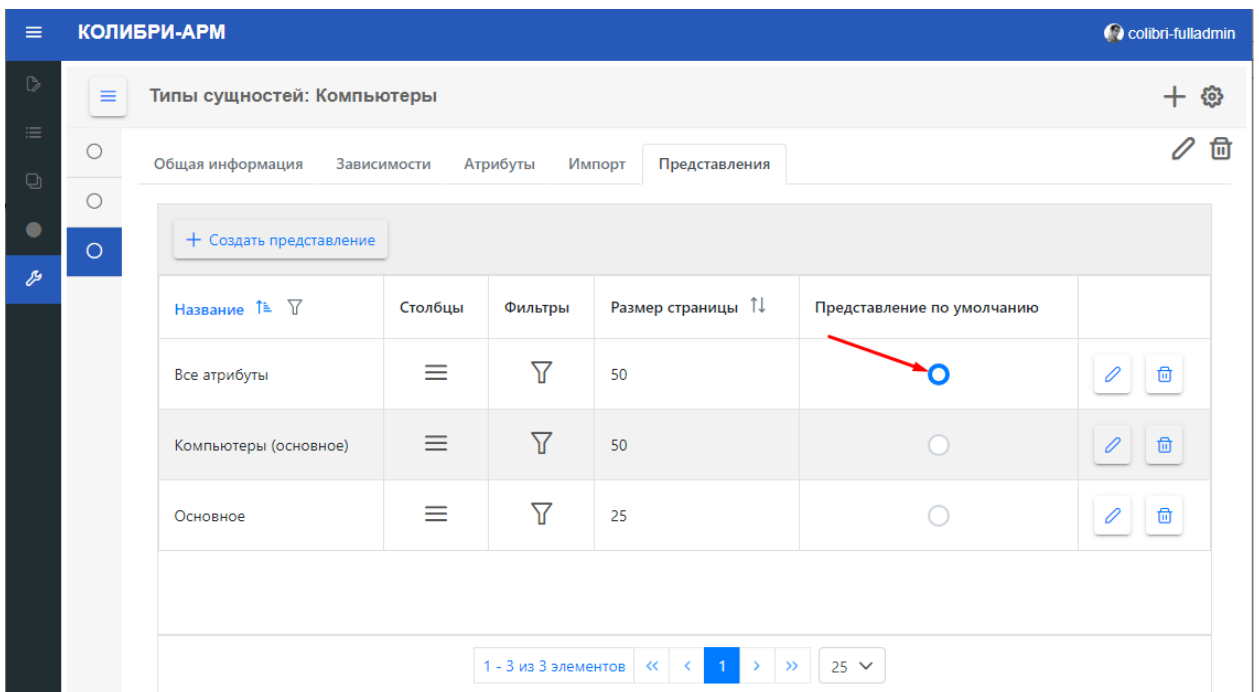
- На вкладке «Фильтры» добавьте при необходимости фильтры или группу фильтров, выбрав атрибуты, оператор, указав условия и их значение: например, добавим фильтр по названию ОС, чтобы в разделе Компьютеры отображались только те, у которых в названии ОС содержится слово «Windows».

После добавления нужных фильтров нажмите на кнопку «Применить».



Заполнив необходимые поля, сохраните новое представление. Обязательны для заполнения только поля на вкладке **Общая информация**.

Чтобы установить созданное представление по умолчанию, отметьте его в столбце «Представление по умолчанию».



При необходимости **отредактируйте представление**, изменив его название, размер страницы, выбор столбцов для отображения или фильтры. Для этого нажмите на кнопку

редактирования.

КОЛИБРИ-АРМ colibri-fulladmin

Типы сущностей: Компьютеры

Общая информация Зависимости Атрибуты Импорт Представления

+ Создать представление

Название ↑ ↓	Столбцы	Фильтры	Размер страницы ↑ ↓	Представление по умолчанию	
Все атрибуты	☰	☹	50	<input checked="" type="radio"/>	
Компьютеры (основное)	☰	☹	50	<input type="radio"/>	
Основное	☰	☹	25	<input type="radio"/>	

1 - 3 из 3 элементов << < 1 > >> 25

Чтобы отредактировать только столбцы представления, нажмите на кнопку «Редактировать столбцы».

КОЛИБРИ-АРМ colibri-fulladmin

Типы сущностей: Компьютеры

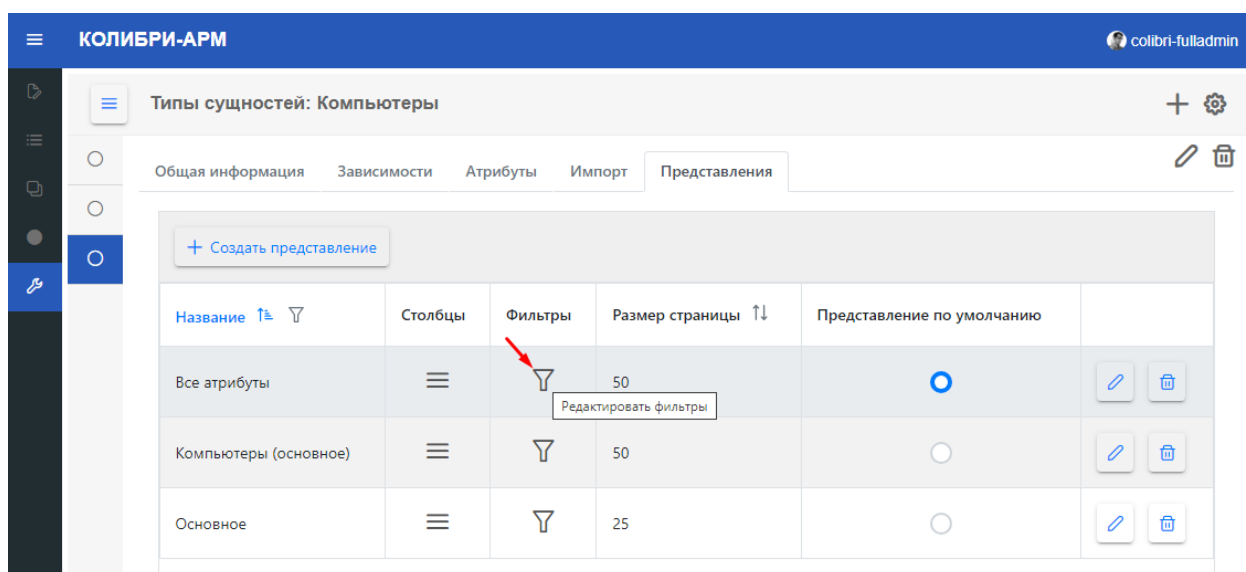
Общая информация Зависимости Атрибуты Импорт Представления

+ Создать представление

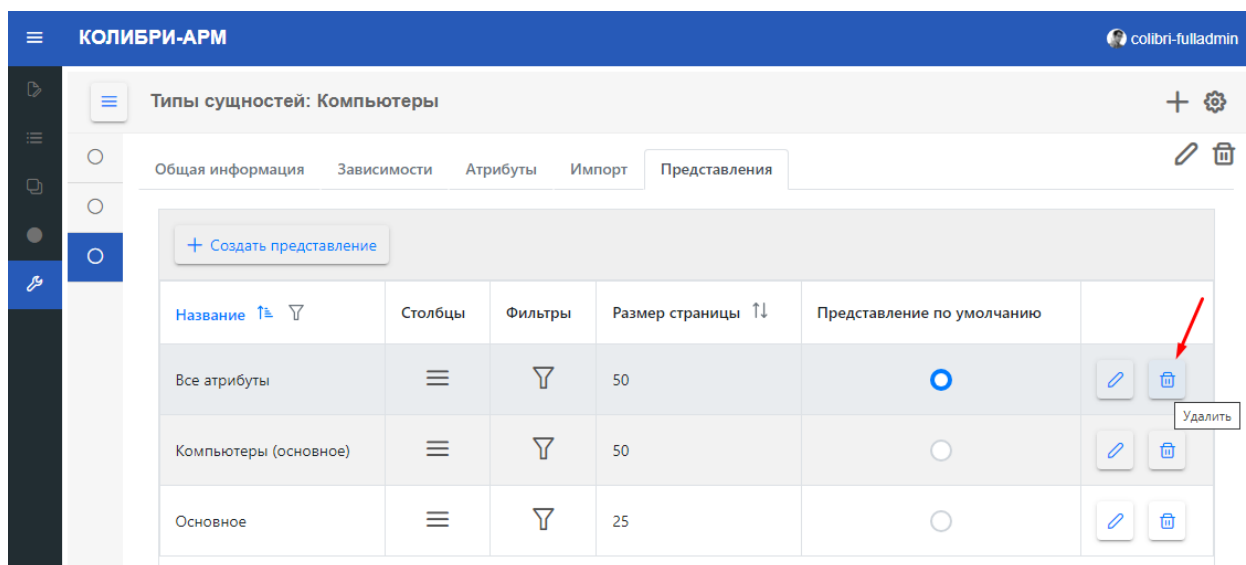
Название ↑ ↓	Столбцы	Фильтры	Размер страницы ↑ ↓	Представление по умолчанию	
Все атрибуты	☰	☹	50	<input checked="" type="radio"/>	
Компьютеры (основное)	☰	☹	50	<input type="radio"/>	
Основное	☰	☹	25	<input type="radio"/>	

1 - 3 из 3 элементов << < 1 > >> 25

Чтобы отредактировать только фильтры, нажмите на кнопку «Редактировать фильтры».

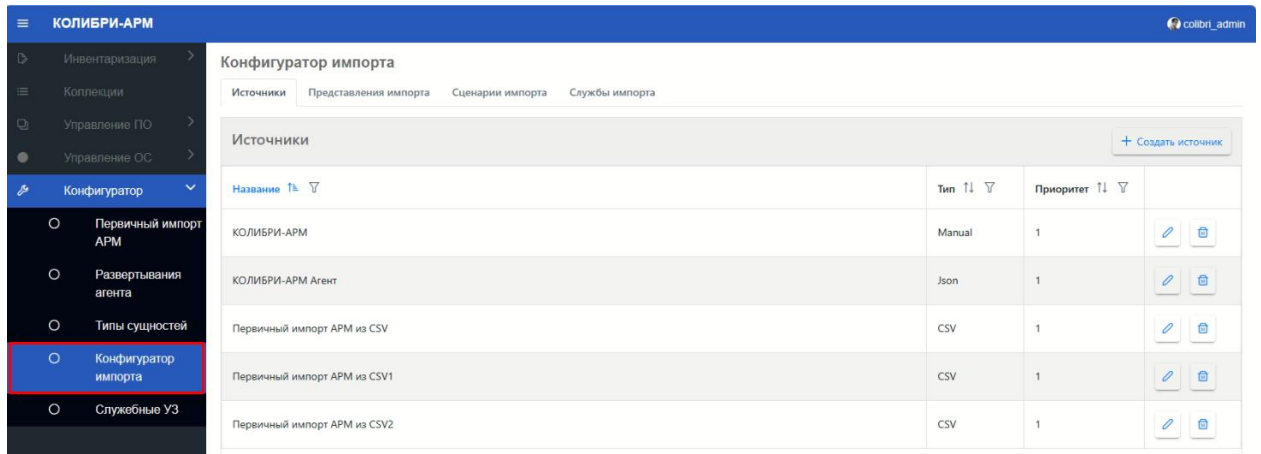












Представление можно удалить в том случае, если оно не установлено по умолчанию. Для этого нажмите на кнопку удаления.

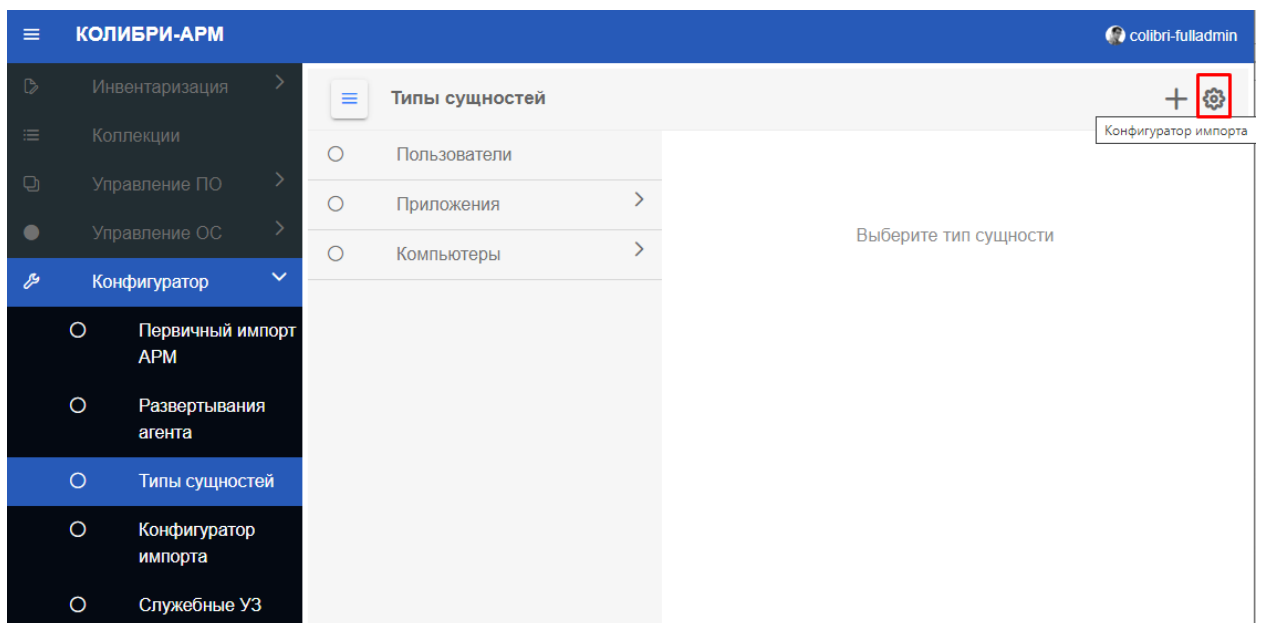


2.5.4. Конфигуратор импорта

В конфигураторе импорта можно настроить импорт данных из разных источников. Для перехода в конфигуратор импорта, раскройте модуль Конфигуратор и перейдите в раздел «Конфигуратор импорта» или нажмите кнопку «Конфигуратор импорта» в разделе «Типы сущностей».



Название	Тип	Приоритет	
КОЛИБРИ-АРМ	Manual	1	 
КОЛИБРИ-АРМ Агент	Json	1	 
Первичный импорт АРМ из CSV	CSV	1	 
Первичный импорт АРМ из CSV1	CSV	1	 
Первичный импорт АРМ из CSV2	CSV	1	 



Выберите тип сущности

В конфигураторе импорта доступны следующие вкладки:

- Источники,
- Представления импорта,
- Сценарии импорта,
- Службы импорта.

2.5.4.1. Источники

КОЛИБРИ-АРМ colibri-fulladmin

Конфигуратор импорта

Источники Представления импорта Сценарии импорта Службы импорта

Источники + Создать источник

Название	Тип	Приоритет	
КОЛИБРИ-АРМ	Manual	1	
КОЛИБРИ-АРМ Агент	Json	1	
Первичный импорт АРМ из CSV	CSV	1	

1 - 25 из 27 элементов << < 1 2 > >> 25

На вкладке «Источники» для добавления нового источника для импорта, нажмите кнопку «Создать источник».

В открывшемся модальном окне заполните поля:

- название источника,
- выберите тип источника,
- установите приоритет,
- укажите настройки для подключения к источнику.

Создание источника

Название

Тип
SQLServer

Приоритет
1

Настройки

Отменить Сохранить

Созданный источник можно отредактировать или удалить.

КОЛИБРИ-АРМ colibri-fulladmin

Конфигуратор импорта

Источники | Представления импорта | Сценарии импорта | Службы импорта

Источники + Создать источник

Название	Тип	Приоритет	
КОЛИБРИ-АРМ	Manual	1	
КОЛИБРИ-АРМ Агент	Json	1	
Первичный импорт АРМ из CSV	CSV	1	

1 - 25 из 27 элементов << < 1 2 > >> 25 ▾

Для редактирования нажмите кнопку и внесите изменения в необходимые поля.

Редактирование источника

Название

Приоритет

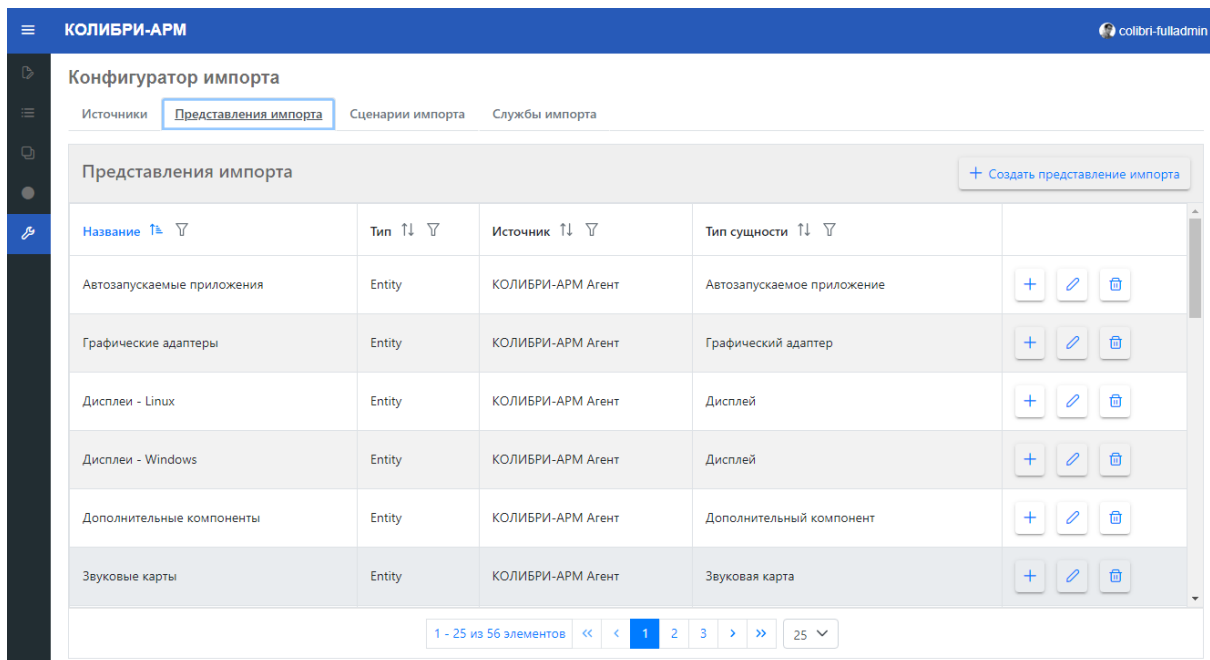
Настройки

Удаление доступно для источников, на которых отсутствуют представления импорта и импортируемые данные. Для удаления источника нажмите кнопку .

2.5.4.2. Представления импорта

На вкладке «Представления импорта» можно создать импорт необходимых данных из разных источников.

Для создания представления импорта, нажмите кнопку «+ Создать представление импорта».



В окне создания представления отображаются три вкладки для заполнения:

- Общая информация;
- Столбцы;
- Связи типа сущности

На вкладке общая информация заполните следующие поля:

- Название. Укажите наименования представления импорта
- Тип: выберите из выпадающего списка Entity или EntityProperties.

Создание представления импорта

Общая информация | Столбцы | Связи типа сущности

Название

Тип
Entity

Источник
Источник...

Тип сущности
Тип сущности...

Настройки

Entity - это экземпляры типов сущностей (например, «Компьютер», «Приложения» и т. д.), которые представляют собой структурированные записи с ключом.

EntityProperties - это свойство сущности, на экземпляры которых нельзя ссылаться за пределами содержащей их сущности.

- Источник: выберите из списка источник импорта, созданный на вкладке «Источники»;

- Тип сущности: выберите из списка сущность, созданную в конфигураторе.

При выборе слабой сущности, в окне создания добавляется вкладка «Зависимости типа сущности»;

- Настройки: в данном поле введите запрос для извлечения необходимых данных из выбранного источника.

После заполнения полей на вкладке Общая информация перейдите на вкладку «Столбцы».

На данной вкладке необходимо заполнить сопоставление атрибутов источника и атрибутов в Колибри-АРМ.Про для маппинга данных.

При наличии у слабой сущности атрибута, являющегося частичный ключом, на вкладке «Столбцы» данный атрибут добавляется автоматически.

Заполните поля:

- поле «Название столбца»: введите название, указанное в источнике импорта;

Для слабой сущности

необходимо также добавить ключевой атрибут зависимой сильной сущности;

- выберите тип данных атрибута;

- Атрибут: выберите предварительно созданный атрибут выбранного типа сущности. В списке отображаются атрибуты, соответствующие выбранному типу данных.

- При выборе сильного типа сущности доступен чек-бокс «Ключ», если атрибут является ключевым, то необходимо включить чек-бокс;

Для создания представления импорта сильной сущности необходимо добавить ключевой атрибут.

- Нажмите кнопку добавления  .



До сохранения представления импорта столбцы можно удалить, нажав кнопку



Для сильной сущности:

Название столбца	Тип данных	Атрибут	Ключ:
Название...	String	Атрибут...	<input type="checkbox"/>

Для слабой сущности:

Название столбца	Тип данных	Атрибут	Ключ
Название...	String	Атрибут...	<input checked="" type="checkbox"/>
Тип устройства	String	Тип устройства	Ключ: да 
Модель	String	Модель	Ключ: да 




Так как слабая сущность зависит от сильной или нескольких сильных сущностей, необходимо на вкладке «Зависимости типа сущности» указать ключи зависимых сильных сущностей.

- В поле «Столбец» выберите ключевой атрибут зависимой сильной сущности, импортируемый из источника;
- В поле «Зависимости» выберите зависимую сильную сущность;
- В поле «Атрибут» выберите ключевой атрибут сильной сущности.

При наличии у сущности комплексного атрибута, во вкладке «Связи типа сущности» доступны для заполнения связи.

- В поле «Столбец» выберите атрибут. Для выбора доступны атрибуты, указанные на вкладке «Столбцы»;
- Тип связи: выберите наименование необходимого комплексного атрибута;
- Атрибут: выберите атрибут типа сущности комплексного атрибута.

Для сохранения представления импорта, нажмите кнопку «Сохранить». Доступные действия с созданными представлениями импорта:

- Создать дубликат, нажав кнопку  ;
- Редактировать, нажав кнопку  : для изменения доступны поля Название и Настройки;
- Удалить, нажав кнопку  .

КОЛИБРИ-АРМ colibri-fulladmin

Конфигуратор импорта

Источники **Представления импорта** Сценарии импорта Службы импорта

Представления импорта + Создать представление импорта

Название ↑↓ ▾	Тип ↑↓ ▾	Источник ↑↓ ▾	Тип сущности ↑↓ ▾	
Автозапускаемые приложения	Entity	КОЛИБРИ-АРМ Агент	Автозапускаемое приложение	+ ✎ 🗑
Графические адаптеры	Entity	КОЛИБРИ-АРМ Агент	Графический адаптер	+ ✎ 🗑
Дисплеи - Linux	Entity	КОЛИБРИ-АРМ Агент	Дисплей	+ ✎ 🗑
Дисплеи - Windows	Entity	КОЛИБРИ-АРМ Агент	Дисплей	+ ✎ 🗑
Дополнительные компоненты	Entity	КОЛИБРИ-АРМ Агент	Дополнительный компонент	+ ✎ 🗑

1 - 25 из 56 элементов << < 1 2 3 > >> 25 ▾

2.5.4.3. Сценарии импорта

На вкладке «Сценарии импорта» можно настраивать импорт, указывая необходимый порядок выполнения импорта, частоту срабатывания импорта, а также запустить импорт необходимых представлений вручную.

КОЛИБРИ-АРМ colibri-fulladmin

Конфигуратор импорта

Источники Представления импорта **Сценарии импорта** Службы импорта

Сценарии импорта + Создать сценарий импорта


Название ↑↓ ▾	Срок Выражение ↑↓	Элементы	
КОЛИБРИ-АРМ Агент Linux		Компьютер - Linux, Приложения - Linux, Установки приложений -	▶ ✎ 🗑
КОЛИБРИ-АРМ Агент Windows		Компьютер - Windows, Приложения - Windows, Установки прилож	▶ ✎ 🗑
Первичный импорт АРМ - удалить - 1		Первичный импорт АРМ - удалить - 1	▶ ✎ 🗑
Первичный импорт АРМ - AD Final Test		Первичный импорт АРМ - AD Final Test - 1	▶ ✎ 🗑

1 - 15 из 15 элементов << < 1 > >> 25 ▾

Для создания сценария импорта нажмите кнопку + Создать сценарий импорта.

В открывшемся модальном окне заполните:

- Название сценария импорта;
- Cron Выражение (необязательное поле): можно запланировать частоту срабатывания импорта с помощью выражений Cron;
- Представление импорта: выберите необходимое представление, предварительно созданное на вкладке «Представление импорта»
- Порядок: укажите числовое значение порядка
- Нажмите кнопку + для добавления элементов.


До сохранения сценария импорта представления импорта можно удалить, нажав кнопку .

Создание сценария импорта



Название

Cron Выражение

Элементы

Представление импорта: Порядок: 

Представление импорта	Порядок ↑↓	


 Отменить  Сохранить




Создание сценария импорта



Название

Cron Выражение

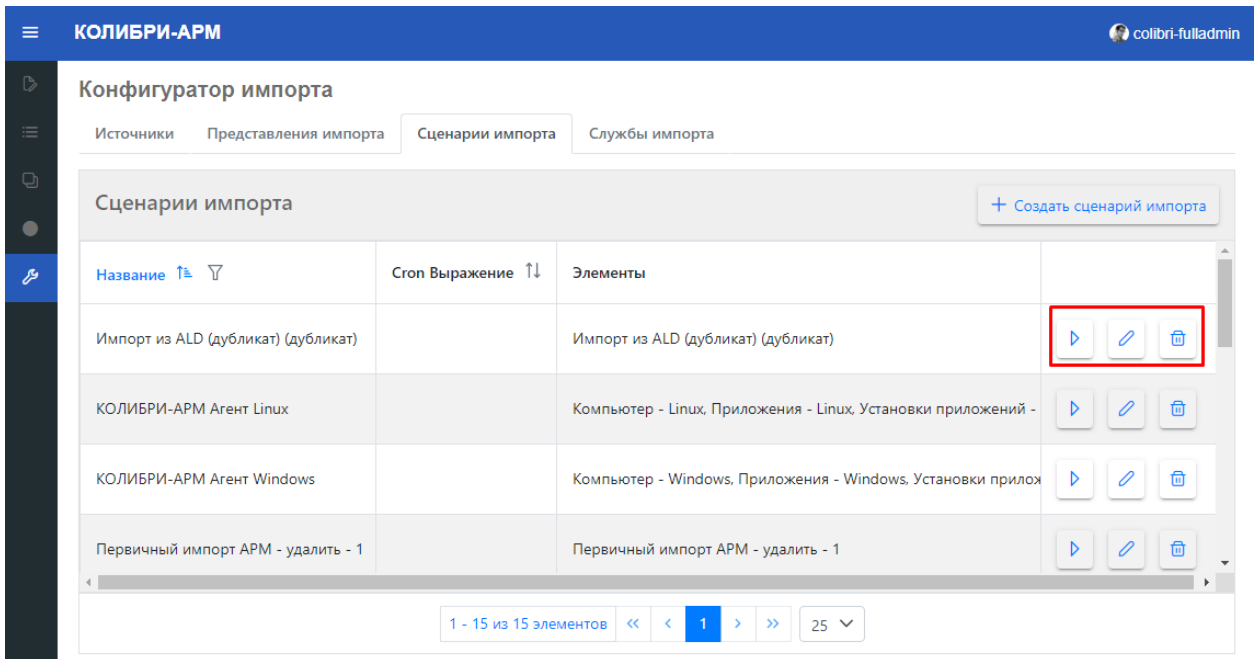
Элементы

Представление импорта: Порядок: 

Представление импорта	Порядок ↑↓	
Приложения магазина	1	
Дополнительные компоненты	1	
SCSI контроллеры	1	

 Отменить  Сохранить

Созданные сценарии импорта можно отредактировать, удалить и запустить вручную.



Для редактирования нажмите кнопку . Для изменения доступны поля: Название сценария и Срон Выражение.

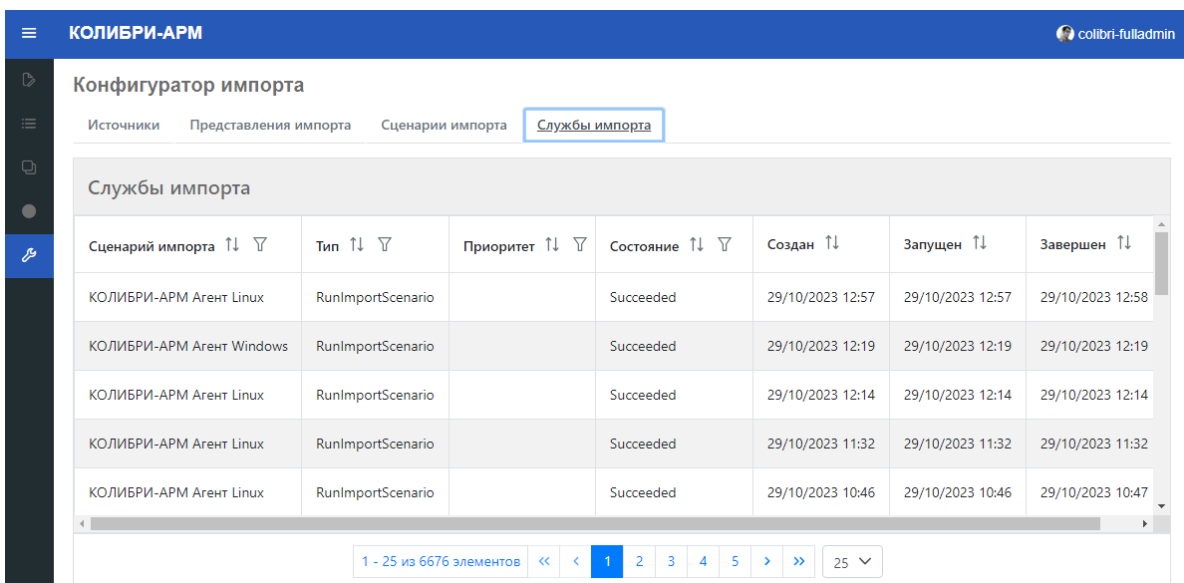
Для удаления сценария импорта нажмите кнопку .

Для запуска сценария импорта нажмите кнопку .

2.5.4.4. Службы импорта

На странице «Службы импорта» отображается информация о запущенных сценариях импорта и их статусе выполнения.

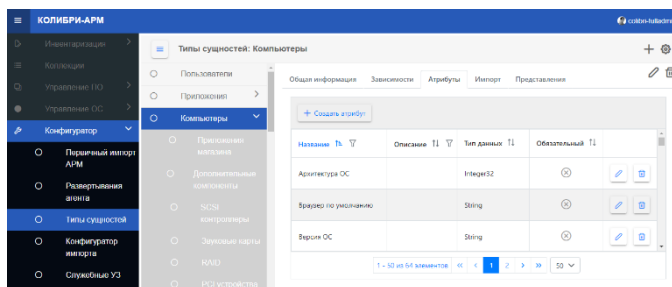
При выполнении импорта без ошибок, отображается состояние Succeeded, при наличии ошибок - WithErrors.



Пример использования: Импорт данных из внешнего источника

Например, импорт атрибута Локация компьютера из источника AD.

1. Прейти в конфигуратор и выбрать тип сущности «Компьютер»
2. Перейти во вкладку «Атрибуты»



3. Создать атрибут Локация компьютера, тип данных String

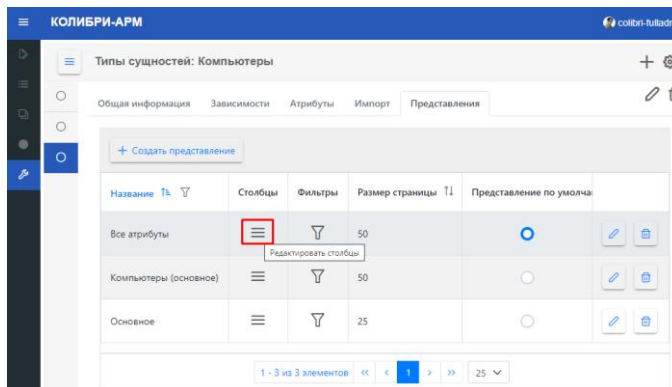
Создание атрибута

Название:

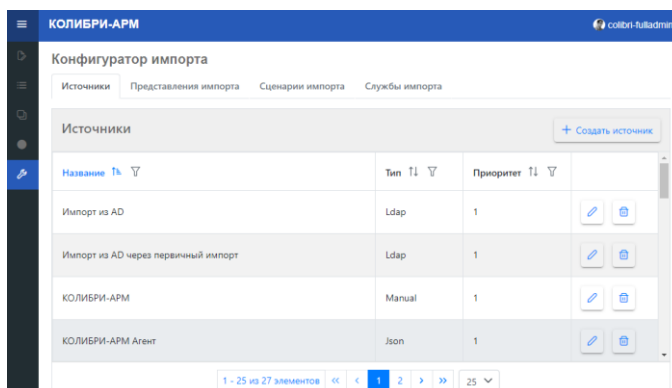
Тип данных:

Описание:

4. Перейти на вкладку «Представления», создать новое представление с атрибутом Локация или добавить атрибут в существующее представление с помощью кнопки «Редактировать столбцы»



5. Перейти в конфигуратор импорта, на вкладке Источники создать источник AD



6. Перейти на вкладку «Представления импорта» и создать новое представление импорта, заполнив вкладки **Общая информация** и **Столбцы**.

Создание представления импорта

Общая информация | Столбцы | Связи типа сущности

Название
Локация компьютера

Тип
EntityProperties

Источник
AD Final Test

Тип сущности
Компьютер

Настройки
{"SearchBase":"DC=domain,DC=local","Filter":"(objectClass=computer)"}
/

Создание представления импорта

Общая информация | **Столбцы** | Связи типа сущности

Название столбца | Тип данных | Атрибут | Ключ: +

Название... | String | Атрибут... |

Название	Тип данных	Атрибут	Ключ
name	String	Имя	Ключ: да <input type="checkbox"/>
location	String	Локация компьютера	Ключ: нет <input type="checkbox"/>

7. Перейти на вкладку «Сценарии импорт», создать новый сценарий импорта и нажать кнопку «Запустить»

Создание сценария импорта

Название
Локация

Срок Выражение
0 0 0 ? * * *

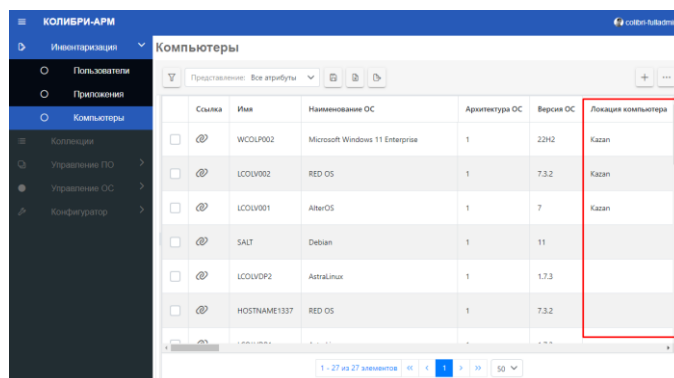
Элементы

Представление импорта | Порядок

Представление импорта... | 1 | +

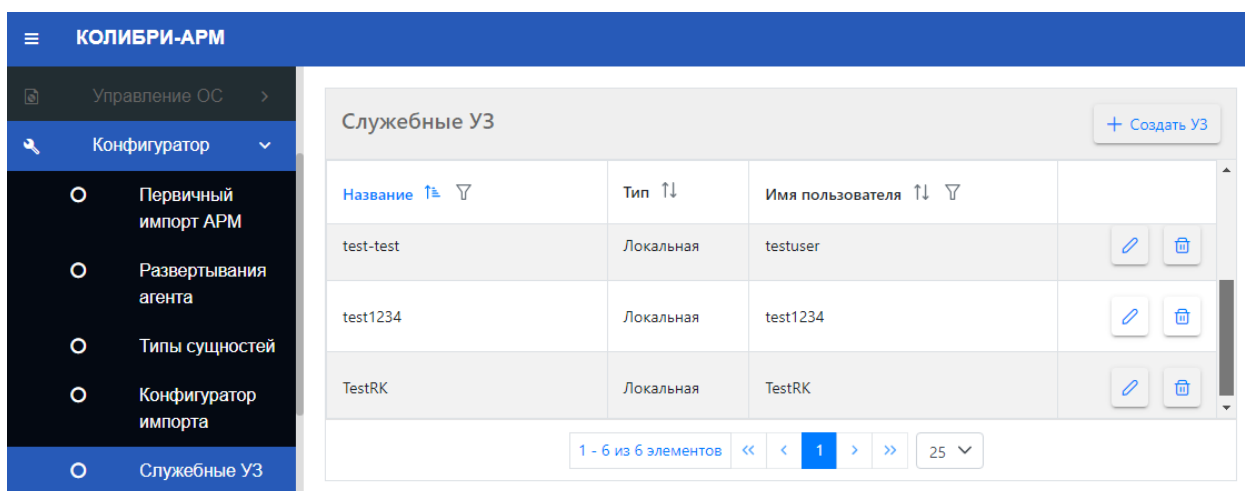
Представление импорта	Порядок
Локация компьютера	1

8. Перейдите на вкладку «Службы импорта» и проверить состояние импорта. Если импорт завершен со статусом Succeeded, то импортируемые данные, имеющиеся в AD, будут отображаться в модуле «Инвентаризация» у сущности Компьютеры в представлении, в которое добавлен атрибут Локация компьютера.



2.5.5. Службные УЗ


Службные учетные записи необходимы для подключения к АРМ при развертывании агента.



Для создания учетной записи нажмите кнопку [+ Создать УЗ](#).

В открывшемся модальном окне заполните:

- Название УЗ;
- Тип УЗ: Локальная или Доменная
- Имя пользователя.
- Пароль

Для просмотра введенного пароля нажмите кнопку .

Создание УЗ

Название

Тип УЗ

Имя пользователя

Пароль

При выборе доменной УЗ необходимо также заполнить поле Домен.

Для сохранения УЗ нажмите кнопку Сохранить.

Создание УЗ

Название

Тип УЗ
Доменная

Домен

Имя пользователя

Пароль

Отменить Сохранить

Для редактирования данных УЗ нажмите кнопку  .

Для изменения доступны поля:


- Название
- Пароль

Редактирование УЗ

Название
test1234

Пароль

Отменить Сохранить

Для удаления служебной УЗ нажмите кнопку  .

КОЛИБРИ-АРМ

Управление ПО >

Управление ОС >

Конфигуратор

- Первичный импорт АРМ
- Развертывания агента
- Типы сущностей
- Конфигуратор импорта
- Служебные УЗ

Служебные УЗ + Создать УЗ

Название	Тип	Имя пользователя	
test-test	Локальная	testuser	
test1234	Локальная	test1234	
TestRK	Локальная	TestRK	

1 - 6 из 6 элементов << < 1 > >> 25

Приложение А. Общие рекомендации по работе с пакетами

А.1. Понятие установочный пакет

Для развёртывания любого рода ПО через систему Колибри-АРМ.Про (далее Система) необходимо подготовить установочный пакет, далее пакет. Пакет представляет из себя установочную программу, которая поддерживает «тихий» режим установки/удаления и набор ресурсов для доставки на конечное устройство.



А.2. Windows приложения

А.2.1. Типы установочных программ

Можно выделить 3 основных вида установочных программ для ПО:

1. Windows Installer- *.msi, *.mst, *.msp.
2. Другие установщики, как правило основной файл установщика имеет расширение - *.exe.
3. Набор любых файлов, которые не имеют установочной программы.

На картинке ниже, архиватор 7-Zip имеет два типа установочной программы:

Name	Date modified	Type	Size
▼ Today (2)			
 7z2300-x64.exe	5/17/2023 1:34 AM	Application	1,553 KB
 7z2300-x64.msi	5/17/2023 1:34 AM	Windows Installer Package	1,888 KB

Важно:

Windows Installer это встроенная, по умолчанию, в ОС Window система управления приложениями, которые распространяются через MSI формат. Если для приложения доступен MSI формат установочной программы, то рекомендуется использовать его для развёртывания ПО на конечные устройства.

А.2.2. Рекомендации по общему процессу подготовки пакета

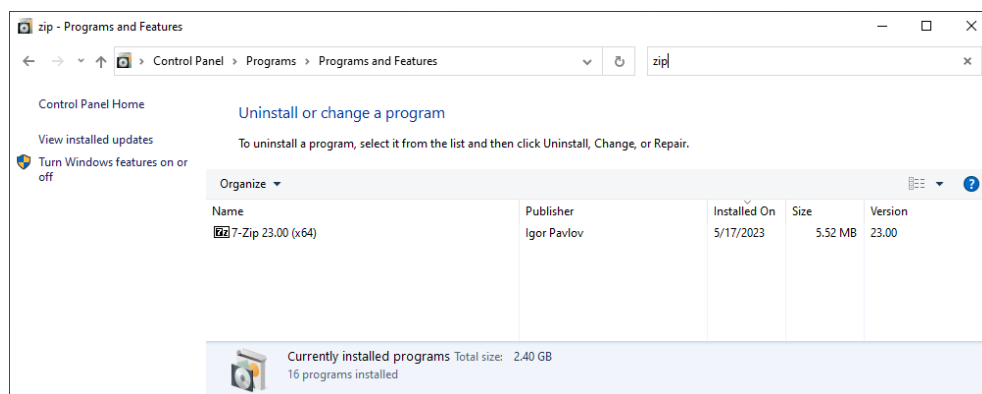
1. Получить ПО для развёртывания
2. Подготовить пакет, если это требуется. Если ПО поставляется в формате Windows Installer, то данный тип установщиков поддерживает «тихий» режим установки/удаления по умолчанию. Если ПО поставляется с другим типом установочной программы, то необходимо изучить ключи «тихой» установки. Обычно эту информацию можно получить от вендора приложения или через информацию на официальном сайте ПО. Для ПО которое не имеет установочной программы необходимо собрать установочный пакет используя, например, batch, VBScript, PowerShell или любой другой подход.
3. Развернуть пакет на конечное устройство, убедившись в том, что установка проходит в штатном режиме без каких-либо ошибок. Если пакет требует

наличия дополнительного ПО в качестве пререквизитов, то желательно проанализировать пререквизиты, как самостоятельные пакеты.

4. Собрать информацию о названии, производителе и версии ПО. Получить информацию о методе обнаружения ПО и командной строке для удаления ПО.
5. Произвести удаление ПО с конечного устройства, убедившись в том, что удаление проходит в штатном режиме без каких-либо ошибок.
6. Добавить пакет в систему Колибри-АРМ.Про. Заполнить соответствующие поля согласно собранной информации о ПО.

А.2.3. Способы сбора информации о ПО

В ОС Windows информацию об установленном ПО, как правило, можно получить из оснастки «Программы».



Информация, которая отображается в оснастке «Программы» читается ОС из определенных веток реестра:

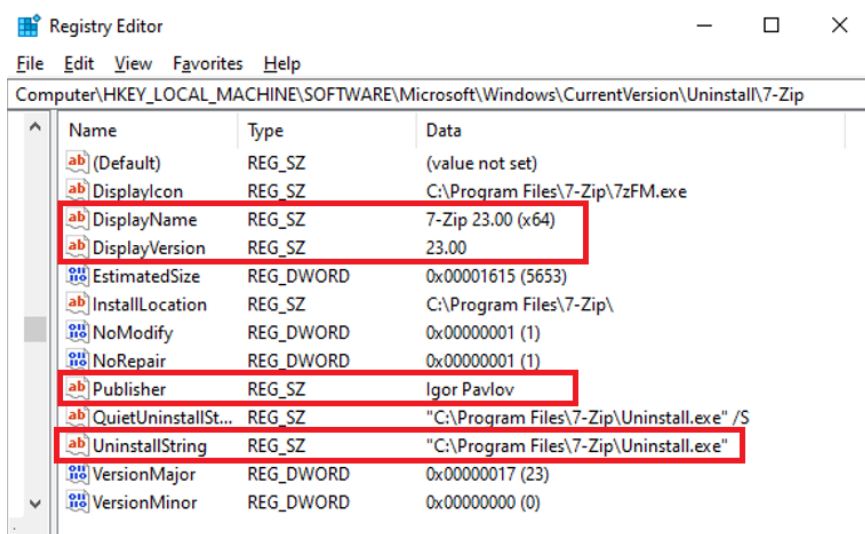
Для 32-битных ОС:

- *HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Uninstall* – машинная установка ПО
- *HKCU\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Uninstall* – пользовательская установка ПО

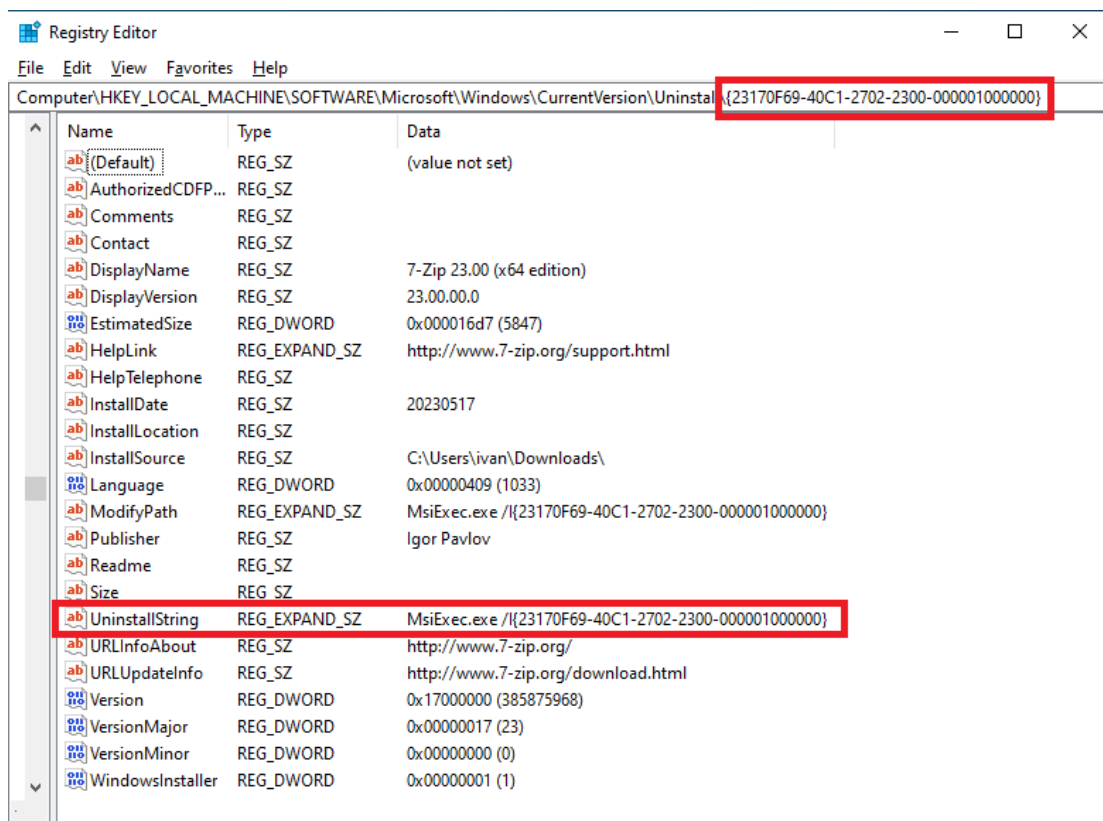
Для 64-битных ОС:

- *HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Uninstall* – машинная установка ПО для 64-битного ПО
- *HKLM\SOFTWARE\WOW6432Node\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Uninstall* – машинная установка ПО для 32-битного ПО
- *HKCU\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Uninstall* – пользовательская установка ПО для 64-битного и 32-битного ПО

Ниже показана ветка для 7-Zip 64bit, установленного через EXE установочную программу:



Ниже показана ветка для 7-Zip 64bit, установленного через MSI установочную программу:



A.2.4. Командные строки на установку и удаление ПО

Для MSI пакетов практически всегда можно использовать следующие команды:

- `msiexec.exe /i <имя msi файла> /qn` – установка

- `msiexec.exe /x <имя msi файла> /qn` – удаление

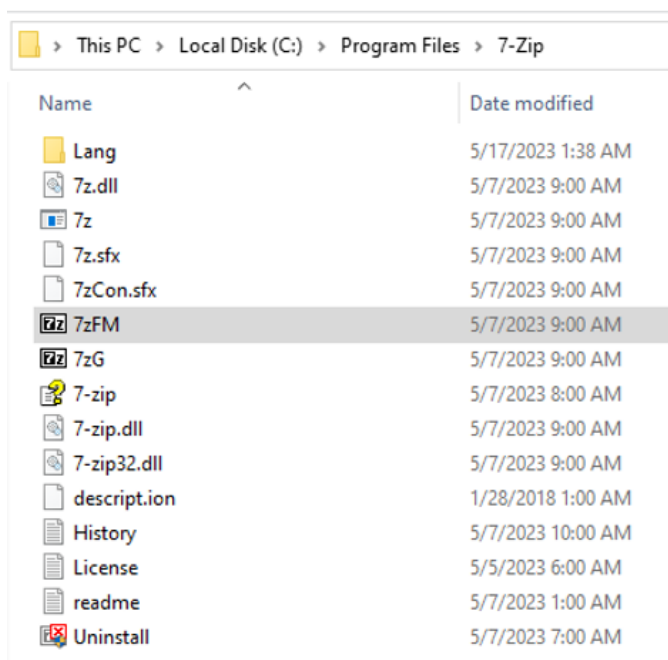
Для других установочных программ можно получить информацию о командных строках для удаления/установки от вендора ПО. Также строку на удаление можно получить из Uninstall ветки реестра, например:



А.2.5. Рекомендации по методам определения установленного ПО

При добавлении пакета ПО в систему Колибри-АРМ.Про необходимо указать метод определения, по которому Система сможет однозначно определить установлено ли ПО на конечном устройстве. Система предлагает два метода определения:

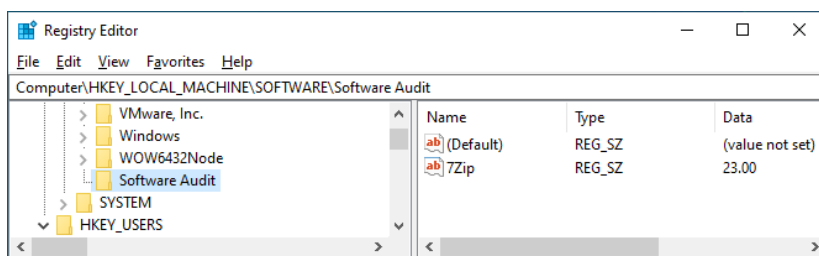
1. Файл/директория – можно указать путь до директории и имя файла из этой директории. Таким образом, если система находит указанный файл в указанной директории, то она считает, что ПО установлено. Для 7-Zip можно, например, указать директорию «C:\Program Files\7-Zip» и файл «7zFM.exe».



2. Реестр – можно указать ключ реестра, который однозначно идентифицирует установленное ПО. Например, для 7-Zip можно указать следующее:
 - Ветка – `HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Uninstall\7-Zip`
 - Ключ – `DisplayVersion`
 - Значение – `23.00`

Важно:

- Если по каким-либо причинам признак установленного ПО существует на конечной машине, а ПО не установлено, то Система всё равно будет возвращать статус о том, что ПО установлено.
- Для минимизации риска некорректного обнаружения ПО рекомендуется использовать метод определения – реестр. При это желательно создать свой собственный ключ, добавить его в пакет и указать в Системе при добавлении пакета, например как на рисунке ниже:



- Если у Вас 32-битное приложение устанавливается на 64-битную ОС, то обратите внимание, что реестр такого приложения попадает в ветку *HKLM\SOFTWARE\Wow6432Node\...*, а файлы устанавливаются в 32-битные директории, например, *C:\Program Files (x86)\...*

А.3. Linux приложения

А.3.1. Типы пакетов

- deb – формат установочных пакетов для Debian подобных ОС
- rpm – формат установочных пакетов для Red Hat подобных ОС

А.3.2. Рекомендации по методу определения deb пакетов

Колибри-АРМ.Про позволяет добавлять информацию о пакетах, которые уже есть в репозиториях или же которые доступны в виде deb файла. В обоих случаях необходимо указывать метод определения, по которому Система сможет однозначно определить установлен ли на конечной машине пакет или нет. Рекомендуется использовать имя приложения и версию в качестве метода определения.

Рассмотрим случай, когда пакет уже есть в репозитории. Например, мы хотим получить информацию о пакете fly-calc, который уже есть в репозиториях Astra Linux ОС. Для этого мы можем выполнить команду: *apt show fly-calc*. Результатом работы данной команды будет следующий вывод:

```

Package: fly-calc
Version: 2.0.12+ci1
Priority: optional
Section: non-free/fly
Maintainer: Dmitriy Yatmanov <support@rusbitech.ru>
Installed-Size: 237 kB
Depends: libqt5qml5 (>= 5.15.2+dfsg), libqt5qml5 (<< 5.15.21), libc6 (>= 2.4), libflyintegration1, libgcc1 (>= 1:3.0), libgl1, libqt5score5a (>= 5.15.1), libqt5gui5 (>= 5.7.0) | libqt5gui5-gles (>= 5.7.0), libqt5network5 (>= 5.0.2), libqt5qmlmodels5 (>= 5.14.1), libqt5quick5 (>= 5.0.2) | libqt5quick5-gles (>= 5.0.2), libqt5widgets5 (>= 5.0.2), libstdc++6 (>= 5), fly-data, qml-module-qtquick2, qml-module-qtgraphicaleffects, fly-qml-components (>= 1.0.4)
Homepage: http://www.rusbitech.ru
Download-Size: 67,3 kB
APT-Manual-Installed: yes
APT-Sources: https://download.astralinux.ru/astra/stable/1.7_x86-64/repository-main 1.7_x86-64/non-free amd64 Packages
Description: Fly Calculator
Fly Calculator

```

Поле *Package* отображает имя пакета *fly-calc*. Поле *Version* – версию пакета *2.0.12*. Эти данные можно указывать в Колибри-АРМ.Про для корректного определения установленного пакета.

Если же пакета ещё нет в репозитории и у нас есть только deb файл, то можно воспользоваться той же самой командой только на месте имени пакета необходимо указать путь до deb файла. Например, *apt show /home/user/Downloads/getscreen.deb*:

```

Package: getscreen
Version: 1.6.300.0-1
Priority: optional
Section: net
Maintainer: Getscreen.ru <info@getscreen.ru>
Installed-Size: 5 472 kB
Depends: libwebkit2gtk-4.0-37, libjavascriptcoregtk-4.0-18, libasound2 (>= 1.0.16), libatk1.0-0 (>= 1.12.4), libc6 (>= 2.16), libcairo-gobject2 (>= 1.10.0), libcairo2 (>= 1.12.0), libdbus-1-3 (>= 1.9.14), libdbus-glib-1-2 (>= 0.78), libgbm1 (>= 7.11~1), libgcc1 (>= 1:4.2), libgdk-pixbuf2.0-0 (>= 2.25.2), libglib2.0-0 (>= 2.31.18), libgtk-3-0 (>= 3.9.10), libice6 (>= 1:1.0.0), libpng0-1.0-0 (>= 1.14.0), libpangocairo-1.0-0 (>= 1.14.0), libsm6, libx11-6, libxcomposite1 (>= 1:0.3-1), libxdamage1 (>= 1:1.1), libxext6, libxf86dri0, libxfixes3, libxi6 (>= 2:1.2.99.4), libxinerama1, libxrandr2 (>= 2:1.5.0), libxtst6
Recommends: libappindicator3-1
Homepage: https://getscreen.ru
Download-Size: 5 401 kB

```

А.3.3. Рекомендации по методу определения rpm пакетов

Также как и deb пакеты, rpm пакеты могут быть добавлены в Систему из репозитория или из доступного rpm файла.

Рассмотрим получение имени и версии пакета на ОС РЕД ОС. Если пакет уже имеется в репозитории, то для определения имени пакета и версии можно воспользоваться командой *dnf info <имя пакета>*, например, *dnf info gimp*:

```

Имя      : gimp
Эпоха    : 2
Версия   : 2.10.30
Выпуск   : 1.e17
Архитектура : x86_64
Размер   : 103 M
Источник : gimp-2.10.30-1.e17.src.rpm
Репозиторий : @System
Из репозитория : updates
Краткое описание : GNU Image Manipulation Program
URL      : http://www.gimp.org/
Лицензия : GPLv3+ and GPLv3

```

Для метода определения мы можем использовать Имя – *gimp* и версию – *2.10.30*.

Если нужно получить информацию из rpm пакета, которого нет в репозитории, то можно воспользоваться командой `rpm -qip <имя пакета>`, например, `rpm -qip ./getscreen.rpm:`

```
Name       : getscreen
Version    : 1.6.300
Release    : 1
Architecture: x86_64
Install Date: (not installed)
Group      : Applications/Internet
Size       : 5479480
License    : Getscreen.ru License
Signature  : (none)
Source RPM : getscreen-1.6.300-1.src.rpm
Build Date : Пт 19 мая 2023 11:42:56
Build Host : 46538d3e37be
Packager   : Getscreen
URL        : https://getscreen.ru
```