

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

версия 24.1.3

## Работа с ОС Альт

## Оглавление

1	Модуль «Управление ОС»	3
1.1	Загрузка образа	3
1.2	Шаблоны установки	4
1.3	Развертывания ОС	7
1.4	Результат	8
2	Модуль «Управление ПО»	10
2.1	Пакеты	10
2.2	Развертывания ПО	12
2.3	Результат	15

## 1 Модуль «Управление ОС»

Модуль предназначен для удаленного развертывания операционных систем на устройствах.

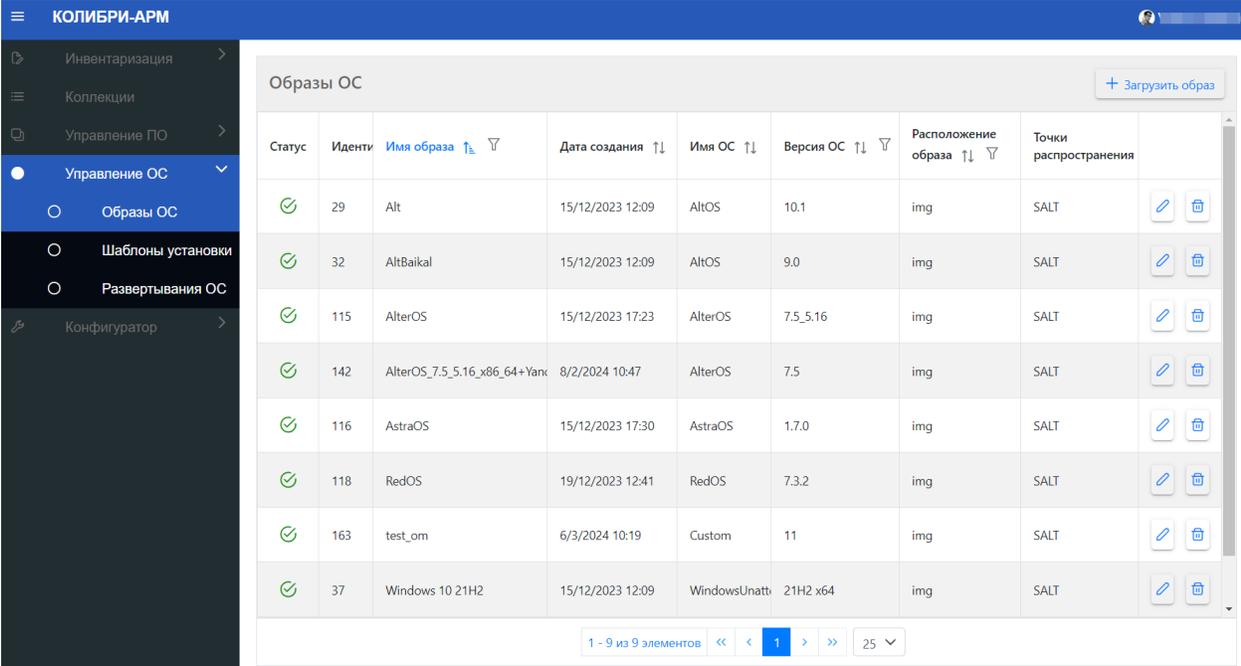
Процесс развертывания операционной системы:

- Подготовьте образ операционной системы;
- Создайте коллекцию компьютеров в модуле «Коллекции». Коллекция компьютеров может включать как импортированные в Колibri-АРМ.Про компьютеры, так и созданные вручную в разделе Инвентаризация-Компьютеры. Для установки ОС на компьютер необходимо наличие MAC адреса;
- Загрузите образ в разделе Образы ОС;
- Создайте Шаблон установки, используя ранее созданный образ ОС и загрузив файлы ответов;
- Создайте Развертывание ОС;
- Назначьте Развертывание на коллекцию компьютеров.

### 1.1 Загрузка образа

Для примера используется образ ALT Workstation 10 [alt-workstation-10.1-x86\\_64.iso](#) без изменений.

Выложите файл образа в доступную общую папку.



Статус	Иденти	Имя образа	Дата создания	Имя ОС	Версия ОС	Расположение образа	Точки распространения	
✓	29	Alt	15/12/2023 12:09	AltOS	10.1	img	SALT	 
✓	32	AltBaikal	15/12/2023 12:09	AltOS	9.0	img	SALT	 
✓	115	AlterOS	15/12/2023 17:23	AlterOS	7.5_5.16	img	SALT	 
✓	142	AlterOS_7.5_5.16_x86_64+Yank	8/2/2024 10:47	AlterOS	7.5	img	SALT	 
✓	116	AstraOS	15/12/2023 17:30	AstraOS	1.7.0	img	SALT	 
✓	118	RedOS	19/12/2023 12:41	RedOS	7.3.2	img	SALT	 
✓	163	test_om	6/3/2024 10:19	Custom	11	img	SALT	 
✓	37	Windows 10 21H2	15/12/2023 12:09	WindowsUnatt	21H2 x64	img	SALT	 

Для добавления образа ОС в общем меню откройте раздел «Управление ОС» - «Образы ОС», в основном окне нажмите кнопку «+ Загрузить образ».

В открывшемся модальном окне заполните на вкладке Общие:

- Имя образа;
- Наименование ОС;
- Версия ОС;
- Имя файла;
- Расположение образа;
- Комментарий (необязательное поле).

Перейдите на вкладку Точки распространения и выберите необходимые точки распространения для загрузки и монтирования образа ОС.

Редактирование образа ОС

Общие **Точки распространения**

Имя образа

Версия ОС

Имя файла

Расположение образа

Комментарий

Создание образа ОС

Общие **Точки распространения**

	Имя	Имя компьютера	Порт веб-сервера	Тип репозитория
<input checked="" type="checkbox"/>	SALT	SALT	80	Linux_Rpm, Linux_Alt, Linux_Deb, Windows
<input type="checkbox"/>	LCOLVDP2	LCOLVDP2	80	Linux_Rpm, Linux_Deb, Linux_Alt
<input type="checkbox"/>	LCOLVDP1	LCOLVDP1	1337	Linux_Rpm, Linux_Deb, Windows, Linux_Alt

1 - 3 из 3 элементов << < 1 > >> 25

Нажмите кнопку «Сохранить».

## 1.2 Шаблоны установки

Для создания Шаблона установки ОС в общем меню откройте раздел «Управление ОС» - «Шаблоны установки», в основном окне нажмите кнопку «+ Создать шаблон установки».

КОЛИБРИ-АРМ

Инвентаризация >  
 Коллекции >  
 Управление ПО >  
**Управление ОС** >  
 ○ Образы ОС  
 ○ Шаблоны установки  
 ○ Развертывания ОС  
 Конфигуратор >

Шаблоны установки

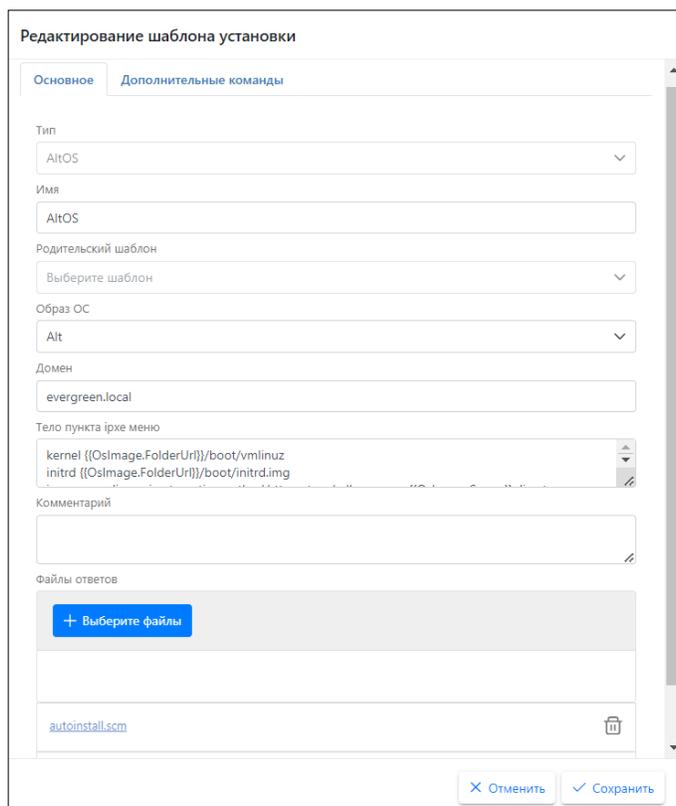
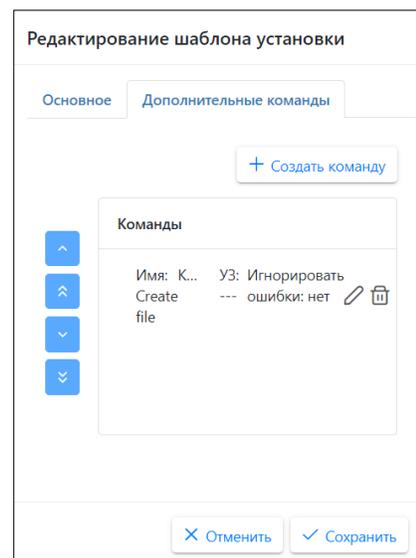
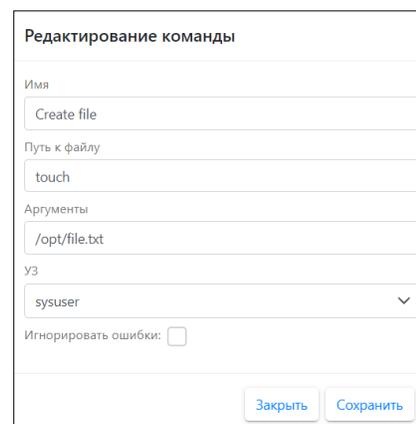
	Статус	Иден	Имя шаблона	Дата создания	Тип	Образ ОС	Домен	Файлы ответов
>		94	Windows 10 Unattended EFI	15/12/2023 12:09	WindowsUnatte	Windows 10 21H2	evergreen	answer.xml install.bat
>		104	W10 Unattend EFI2	15/12/2023 12:09	WindowsUnatte	Windows 10 21H2	evergreen	install.bat answer.xml
>		110	AltOS	15/12/2023 12:09	AltOS	Alt	evergreen.local	autoinstall.scm vm-pr
>		123	AstraOS	15/12/2023 17:40	AstraOS	AstraOS	evergreen.local	preseed.cfg
>		128	RedOS	19/12/2023 12:59	RedOS	RedOS	evergreen.local	redos_ks.cfg

1 - 22 из 22 элементов << < 1 > >> 25

В открывшемся модальном окне для создания родительского шаблона заполните на вкладке Основное:

- Тип;
- Название;
- Образ ОС;
- Домен;
- Тело пункта IPXE меню;
- Комментарий (необязательное поле);
- Загрузите файлы ответов autoinstall.scm, vm-profile.scm (см. [справку](#))

На вкладке Дополнительные команды можно указать набор и последовательность команд, которые будут выполнены с указанной учетной записью на этапе постустановочной настройки при первой загрузке ОС.

Нажмите кнопку «Сохранить».

## Пример IPXE меню для ОС Альт:

```
kernel {{OsImage.FolderUrl}}/boot/vmlinuz
initrd {{OsImage.FolderUrl}}/boot/initrd.img
imgargs vmlinuz ai
automatic=method:http,network:dhcp,server:{{OsImage.Server}},directory:{{OsImage.ServerPath}}
curl={{OsTemplate.ResponseFileBaseUrl}} deplid={{OsDeployment.Id}} dpserver={{OsImage.Server}}
minionid={{Computer.Id}} initrd=initrd.img
boot || goto error
```

## Примеры содержимого файлов ответов для ОС Альт:

### *vm-profile.scm*

```
((server
  (title . "Setup for server")
  (action . trivial)
  ; данные для действия. В данном случае создаётся раздел swap с размером 8 ГБ (размер указывается в
  ; блоках длиной 512 байт)
  (actiondata ("swap" (size . 16174080) (fsim . "SWAPFS") (methods raid plain))
  ; данные для создания корневого раздела, объёмом 7,3 ГБ с файловой системой ext4
  ("/" (size . 15000000) (fsim . "Ext2/3") (methods raid plain))
  ; данные для создания раздела /var, объёмом от 2 ГБ с заполнением всего доступного места с файловой
  ; системой ext4
  ("/var" (size 4194304 . #t) (fsim . "Ext2/3") (methods raid plain)))
  (workstation
    (title . "Setup for workstation")
    (action . trivial)
    (actiondata ("swap" (size . 8087040) (fsim . "SWAPFS") (methods plain))
      ("/" (size 22000000 . 22000000) (fsim . "Ext2/3") (methods plain))
      ("/home" (size 4194304 . #t) (fsim . "Ext2/3") (methods plain)))
  )
))
```

### *autoinstall.scm (BIOS)*

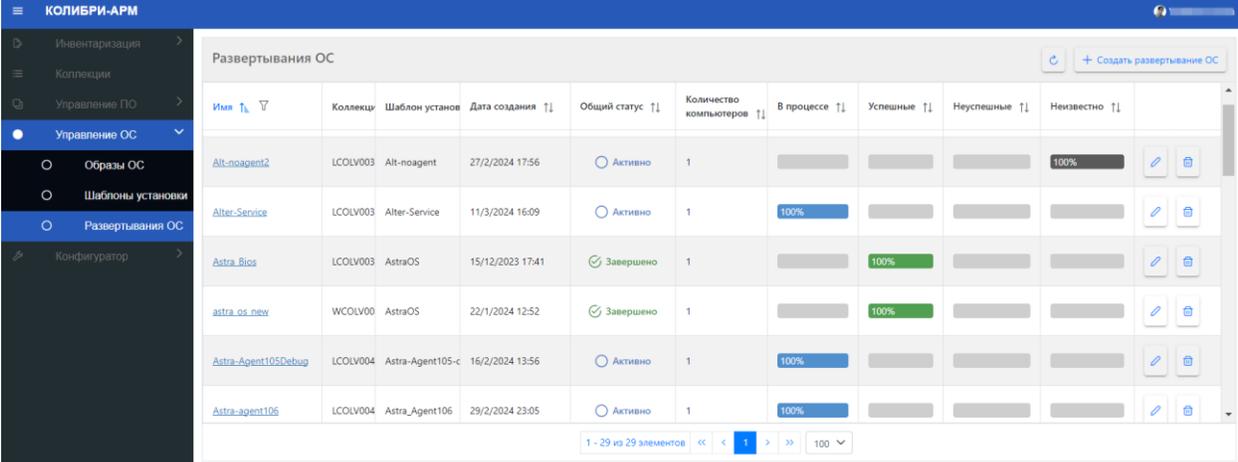
```
("/sysconfig-base/language" action "write" lang ("ru_RU"))
("/sysconfig-base/kbd" action "write" layout "ctrl_shift_toggle")
("/datetime-installer" action "write" commit #t name "RU" zone "Europe/Moscow" utc #t)
("/evms/control" action "write" control open installer #t)
("/evms/control" action "write" control update)
("/evms/profiles/workstation" action apply commit #f clearall #t exclude ())
("/evms/control" action "write" control commit)
("/evms/control" action "write" control close)
("pkg-init" action "write")
("/pkg-install" action "write" lists "" auto #t)
("/preinstall" action "write")
("/grub" action "write" device "/dev/sda" passwd #f passwd_1 "" passwd_2 "")
("/net-eth" action "write" reset #t)
("/net-eth" action "write" name "" configuration "dhcp" default "" search "" dns "" computer_name
"{{Computer.Name}}")
("/net-eth" action "write" commit #t)
("/root/change_password" language ("ru_RU") passwd_2 "12345678" passwd_1 "12345678")
("/users/create_account" new_name "user" gecos "" allow_su #t auto #f passwd_1 "12345678" passwd_2
"12345678")
("/postinstall/firsttime" run "sleep 90 && curl
http://{{OsImage.Server}}/osimages/pefiles/agent/altfirsttime.sh -o /root/altfirsttime.sh && /bin/sh
/root/altfirsttime.sh {{OsImage.Server}} {{OsDeployment.Id}} {{Computer.Id}}")
```

Цветом выделены специфические для Колибри APM настройки, используемые для автоматизации установки.

### 1.3 Развертывания ОС

Развертывание создается для назначения Шаблона установки на Коллекцию устройств.

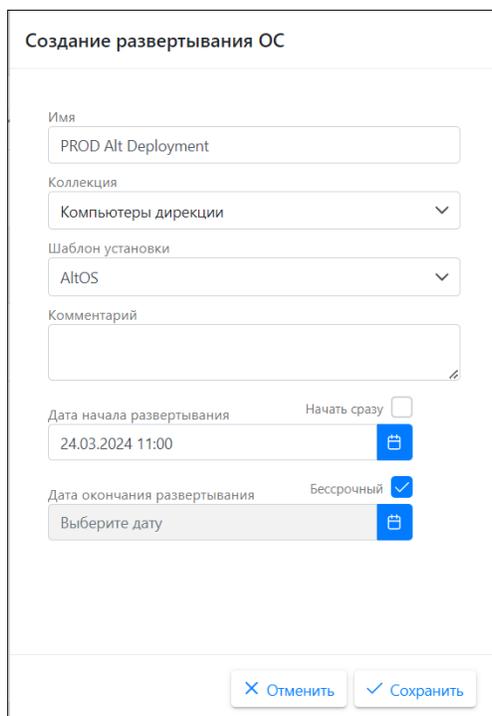
Для создания Развертывания ОС в общем меню откройте раздел «Управление ОС» - «Развертывания ОС», в основном окне нажмите кнопку «+ Создать развертывание ОС».



Имя	Коллекц	Шаблон установ	Дата создания	Общий статус	Количество компьютеров	В процессе	Успешные	Неуспешные	Неизвестно
Alt-noagent2	LCOLV003	Alt-noagent	27/2/2024 17:56	Активно	1				100%
Alter-Service	LCOLV003	Alter-Service	11/3/2024 16:09	Активно	1	100%			
Astra_Bios	LCOLV003	AstraOS	15/12/2023 17:41	Завершено	1		100%		
astra_os_new	WCOLV00	AstraOS	22/1/2024 12:52	Завершено	1		100%		
Astra-Agent105Debug	LCOLV004	Astra-Agent105-c	16/2/2024 13:56	Активно	1	100%			
Astra-agent105	LCOLV004	Astra_Agent105	29/2/2024 23:05	Активно	1	100%			

В открывшемся окне необходимо заполнить следующие поля:

- Имя;
- Коллекция (выбрать из выпадающего списка);
- Шаблон установки (выбрать из выпадающего списка);
- Комментарий (необязательное поле);
- Дата начала развертывания. По умолчанию установлена текущая дата, время: +1 час от текущего. Для запуска развертывания сразу после создания, включите чекбокс «Начать сразу»;
- Дата окончания развертывания. По умолчанию установлена текущая дата, время: +2 часа от текущего. В случае отсутствия срока окончания развертывания, включите чекбокс «Бессрочный».



Нажмите кнопку «Сохранить».

Для начала установки ОС загрузите по сети 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.

В появившемся меню выберите нужное развертывание, если несколько одновременно назначено на одно устройство.

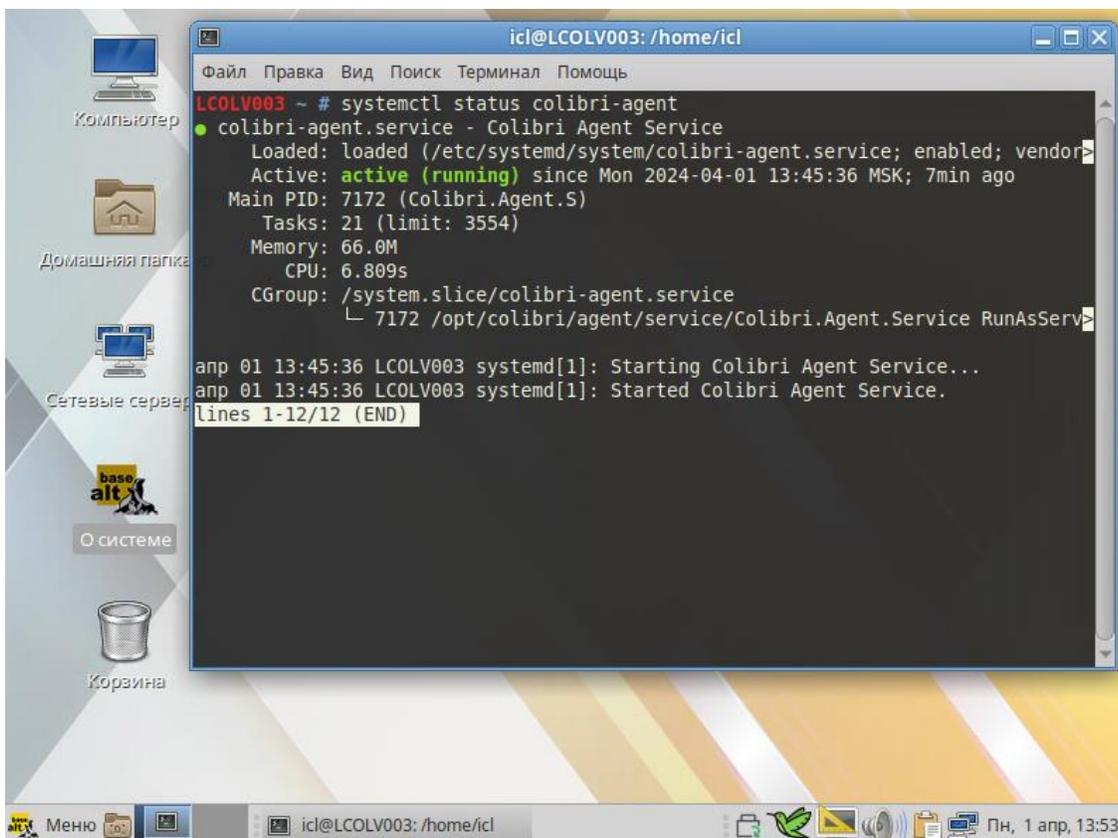
Для отслеживания статуса перейдите на страницу развертывания по ссылке в столбце Имя.



На вкладке Общая информация отображается подробная информация о развертывании.

## 1.4 Результат

Результатом развертывания является установленная ОС Альт (в данном примере "Альт Рабочая станция 10.1") с установленным агентом Колибри-APM.



Инвентаризационная информация о ПК обновлена на сервере Колибри-АРМ.

Компьютер : LCOLV003		
Общая информация	Все атрибуты	Развертывания
Имя	LCOLV003	
Домен		
Полное доменное имя	LCOLV003	
Основной IP адрес	10.10.243.41	
Дата последнего обновления	1/4/2024 13:45	
Наименование ОС	ALT Workstation	
Версия ОС	10.1	
Объем оперативной памяти, Мбайт	2985	
Производитель	VMware, Inc.	
Модель	VMware Virtual Platform	
BIOS - Универсальный уникальный идентификатор	a3582942-7c3a-3092-2028-7811d96d2483	
Системный	false	
Последний пользователь		
Установка ОС: Статус	Успех	

## 2 Модуль «Управление ПО»

Модуль предназначен для централизованной установки и удаления ПО на устройства организации.

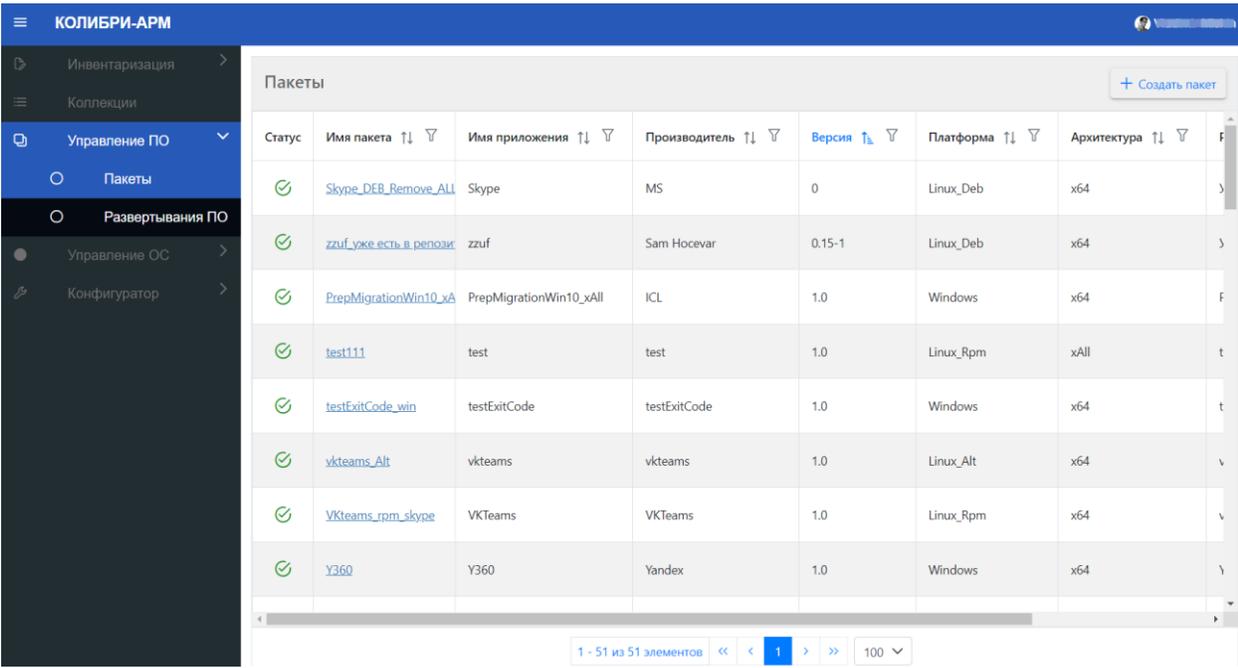
Для установки ПО на устройство

- Подготовьте пакет ПО
- Загрузите пакет ПО в разделе Пакеты;
- Создайте Развертывание ПО;
- Назначьте Развертывание на коллекцию компьютеров.

### 2.1 Пакеты

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

Для добавления пакета ПО для ОС Альт в общем меню откройте раздел «Управление ПО» - «Пакеты», в основном окне нажмите кнопку «+ Создать пакет».



Статус	Имя пакета ↑↓	Имя приложения ↑↓	Производитель ↑↓	Версия ↑↓	Платформа ↑↓	Архитектура ↑↓
✓	Skype_DEB_Remove_ALL	Skype	MS	0	Linux_Deb	x64
✓	zzuf_уже_есть_в_репозит	zzuf	Sam Hovevar	0.15-1	Linux_Deb	x64
✓	PrepMigrationWin10_x86	PrepMigrationWin10_xAll	ICL	1.0	Windows	x64
✓	test111	test	test	1.0	Linux_Rpm	xAll
✓	testExitCode_win	testExitCode	testExitCode	1.0	Windows	x64
✓	vkteams_Alt	vkteams	vkteams	1.0	Linux_Alt	x64
✓	VKteams_rpm_skype	VKTeams	VKTeams	1.0	Linux_Rpm	x64
✓	Y360	Y360	Yandex	1.0	Windows	x64

В открывшемся модальном окне заполните на вкладке Общие:

- Имя пакета
- Производитель
- Имя приложения
- Версия

- Архитектура (x64, x86, xAll) - определяет возможность установить приложение только на 32-битную, 64-битную операционную систему, либо на обе. Битность ОС клиента определяется на основе инвентаризационных данных, в случае несоответствия - установка не выполнится;
- Платформа (Linux\_Alt)
- Комментарий (необязательное поле)

### Создание пакета

[Общие](#) [Развертывание](#) [Зависимости](#) [Заменяемые пакеты](#) [Точки распространения](#)

Имя пакета \*

Производитель \*

Имя приложения \*

Версия \*

Архитектура \*

Платформа \*

Комментарий

[✕ Отменить](#) [Следующий шаг](#)

На вкладке Развертывания заполните

- Расположение контента. Если пакет уже существует в репозитории, включите чекбокс «Уже существует в репозитории»;
- Имя пакета в репозитории;
- Версия пакета в репозитории;
- Метод определения установки - Репозиторий.

### Создание пакета

Общие **Развертывание** Зависимости Заменяемые пакеты Точки распространения

Расположение контента \*  Уже существует в репозитории

Имя пакета в репозитории \*

Версия пакета в репозитории \*

Таймаут завершения установки (мин) \*

Таймаут завершения удаления (мин) \*

Метод определения установки \*

Также на отдельных вкладках можно указать

- Зависимости (необязательный шаг) - один или несколько пакетов других приложений и порядок в котором их необходимо установить перед установкой текущего пакета;
- Заменяемые пакеты (необязательный шаг) - один или несколько пакетов других приложений и порядок в котором их необходимо удалить перед установкой текущего пакета;
- Точки распространения (при наличии), куда должен быть реплицирован данный пакет.

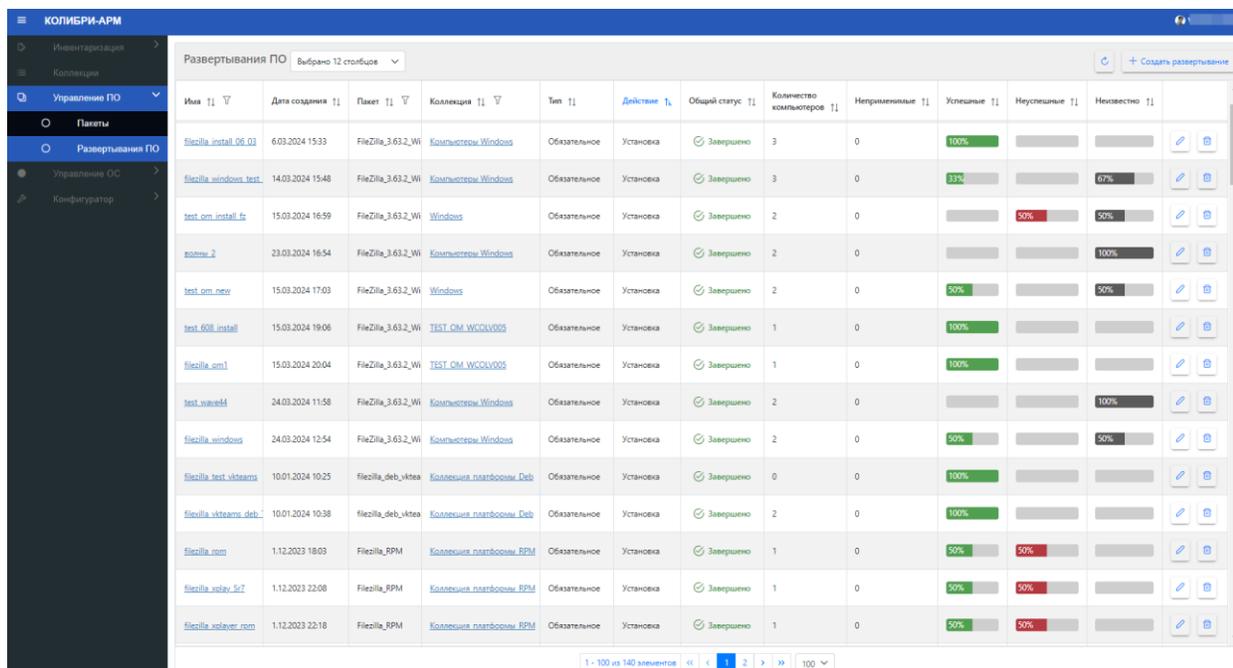
Для сохранения пакета нажмите кнопку Сохранить.

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 .

## 2.2 Развертывания ПО

Развертывание создается для назначения Пакета ПО на Коллекцию устройств.

Для создания Развертывания ПО в общем меню откройте раздел «Управление ПО» - «Развертывания ПО», в основном окне нажмите кнопку «+ Создать развертывание».



Имя	Дата создания	Пакет	Коллекция	Тип	Действие	Общий статус	Количество компьютеров	Неприменимые	Успешные	Неуспешные	Неизвестно
filezila_install_06_03	6.03.2024 15:33	FileZilla_3_63_2_Wi	Компьютеры.Windows	Обязательное	Установка	Завершено	3	0	100%		
filezila_windows_test	14.03.2024 15:48	FileZilla_3_63_2_Wi	Компьютеры.Windows	Обязательное	Установка	Завершено	3	0	33%		67%
test_om_install_fr	15.03.2024 16:59	FileZilla_3_63_2_Wi	Windows	Обязательное	Установка	Завершено	2	0		50%	50%
kompy_2	23.03.2024 16:54	FileZilla_3_63_2_Wi	Компьютеры.Windows	Обязательное	Установка	Завершено	2	0			100%
test_om_new	15.03.2024 17:03	FileZilla_3_63_2_Wi	Windows	Обязательное	Установка	Завершено	2	0	50%		50%
test_008_install	15.03.2024 19:06	FileZilla_3_63_2_Wi	TEST_OM_WCDA005	Обязательное	Установка	Завершено	1	0	100%		
filezila_sm1	15.03.2024 20:04	FileZilla_3_63_2_Wi	TEST_OM_WCDA005	Обязательное	Установка	Завершено	1	0	100%		
test_wave14	24.03.2024 11:58	FileZilla_3_63_2_Wi	Компьютеры.Windows	Обязательное	Установка	Завершено	2	0			100%
filezila_windows	24.03.2024 12:54	FileZilla_3_63_2_Wi	Компьютеры.Windows	Обязательное	Установка	Завершено	2	0	50%		50%
filezila_test_vkteams	10.01.2024 10:25	filezila_deb_vktea	Коллекция платформ Debian	Обязательное	Установка	Завершено	0	0	100%		
filezila_vkteams_deb	10.01.2024 10:38	filezila_deb_vktea	Коллекция платформ Debian	Обязательное	Установка	Завершено	2	0	100%		
filezila_om	1.12.2023 18:03	FileZilla_RPM	Коллекция платформ RPM	Обязательное	Установка	Завершено	1	0	50%	50%	
filezila_xclay_sr7	1.12.2023 22:08	FileZilla_RPM	Коллекция платформ RPM	Обязательное	Установка	Завершено	1	0	50%	50%	
filezila_xclayer_om	1.12.2023 22:18	FileZilla_RPM	Коллекция платформ RPM	Обязательное	Установка	Завершено	1	0	50%	50%	

В открывшемся окне для создания Развертывания ПО необходимо заполнить следующие поля:

- Имя развертывания;
- Коллекция (выбрать из выпадающего списка);
- Пакет (выбрать из выпадающего списка). В выпадающем списке пакетов отображаются только пакеты в статусе загрузки «Готово»;
- Тип: Обязательное, Доступное. При создании доступного развертывания на коллекции устройств будет доступна установка и удаление выбранных пакетов по желанию пользователя через приложение Колибри-АРМ Агент;
- Комментарий (необязательное поле);
- Действие: Установка, Удаление;
- Распределение: Простое, Поэтапное. При поэтапном распределении коллекция компьютеров разделяется на волны, в соответствии с заданным при создании размером и периодичностью волн.

Создание развертывания ПО

Имя  
VK Teams Alt

Коллекция  
LCOLV003

Пакет  
vkteams\_Alt

Тип  
Обязательное

Комментарий

Действие  
Установка

Распределение  
Простое

Дата начала развертывания  Начать сразу  Дата окончания развертывания  Бессрочный

11.04.2024 01:16 20.04.2024 02:16

Нажмите кнопку «Сохранить».

Созданные развертывания отображаются 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 чекбоксом «Начать сразу» или при наступлении времени начала развертывания.
- Завершено - Дата и время окончания развертывания истекли

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

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.

### 2.3 Результат

Результатом развертывания ПО является установленный пакет приложения (в данном примере “VK Teams 1.0”).

