Руководство пользователя

IT ASSET MANAGEMENT PACK

для Microsoft® System Center

PROVANCE

Данный документ предоставляется только в информационных целях; компания Provance не предоставляет в данном документе каких-либо явных или подразумеваемых гарантий. Содержание данного документа, в том числе внешние ссылки, может быть изменено без уведомления. Риск, связанный с использованием или последствиями использования данного документа, полностью лежит на пользователе. Пользователь обязан соблюдать все применимые законы об авторских правах. Не ограничивая прав, предоставляемых авторским правом, компания Provance Technologies, Inc. запрещает, при отсутствии явного письменного разрешения с ее стороны, воспроизведение, хранение или передачу данного документа в информационно-поисковые системы, передачу его в любом виде любыми способами (электронными, механическими, копировальными, записывающими и др.) в каких бы то ни было целях.

Provance Technologies, Inc. можеть быть собственником патентов, заявок на патенты, товарных знаков, авторских прав и иных прав интеллектуальной собственности, имеющих отношение к объектам, описываемым в данном документе. Содержание данного документа не подразумевает передачу вам каких-либо лицензий на эти патенты, товарные знаки, авторские права и иные права интеллектуальной собственности, если только такие права не были переданы компанией Provance в соответствии с письменным лицензионным соглашением.

Пакеты Provance IT AMP для System Center Service Manager 2012 R2

© Provance Technologies, Inc., 2014 г. Все права защищены.
Provance Technologies Inc.
2-490 Saint-Joseph Boulevard
Gatineau, Quebec
CANADA
J8Y 3Y7

Provance® и логотип Provance являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками компании Provance Technologies Inc. Microsoft, SQL Server, Windows, Windows Server, Windows Vista и Active Directory являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками компании Microsoft.

Все остальные товарные знаки являются собственностью соответствующих владельцев.

Содержание

1 Начало работы 1-1

Введение в Provance IT Asset Management Pack 1-1

Управление единицами оборудования 1-2

Управление единицами программного обеспечения 1-3

Общий интерфейс Диспетчера служб и Provance 1-3

Область навигации 1-4

Область задач 1-4

Область просмотра 1-5

Просмотр активов 1-5

Просмотр активов, связанных с элементом 1-5

Просмотр активов с оповещениями 1-15

Сортировка, группировка и фильтрация представлений 1-15

Удаление, добавление и изменение порядка столбцов в представлении 1-16

Использование древовидного представления 1-16

Папка «Администрирование» 1-17

Расположение, организация и центр учета расходов 1-18

Сведения об отношениях с активами, названиями ПО и пользователями 1-18

Как просмотреть настроенные отношения? 1-19

Создание компании 1-19

Создание контакта 1-20

Создание центра учета расходов 1-20

Создание расположения 1-21

Создание организации 1-21

События затрат 1-22

Экспорт данных 1-23
Шаблоны экспорта 1-25
Отчеты 1-25
Валюты и курсы обмена 1-26

2 Администрирование и настройка 2-1

Лицензирование для IT Asset Management Pack 2-1
Типы лицензий 2-2
Применение лицензирования 2-3
Что произойдет при достижении предельного числа лицензий? 2-4
Управление лицензией 2-6
Состояние лицензирования продукта 2-7
Администрирование — представление Лицензирование продуктов Provance 2-8
Ввод лицензионного ключа 2-8
Синхронизация лицензий продуктов 2-9
Параметры администрирования 2-9
Параметры администрирования оборудования 2-9
Параметры единиц оборудования 2-10
Параметры рабочего процесса оборудования 2-10
Глобальные параметры администрирования 2-12
Валюты и курсы обмена 2-12
Основная валюта 2-12
Параметры администрирования ПО 2-13
Пороговые значения состояния ПО 2-13
Примеры пороговых значений для лицензирования 2-14
Исключить установленное ПО на основе состояния жизненного цикла 2-15
Параметры администрирования контрактов 2-16
Партнерство пользователей 2-17
Создание партнерства 2-17

Настройка списков 2-17
Важные рекомендации 2-19
Тип единицы оборудования 2-19
Состояние жизненного цикла единицы оборудования 2-19
Правила создания перечислений (ENUM) 2-20
Компоненты Authoring Tool 2-20
История операций. 2-20
Сравнение импорта и ручного ввода данных 2-21
Связь элементов с записью актива 2-21

3 Создание контрактов на управление активами 3-1

Создание контрактов на управление активами и управление ими 3-1
Создание договора о списании актива 3-2
Создание аренды 3-2
Создание графика аренды 3-3
Создание соглашения об обслуживании и поддержке программного обеспечения 3-3
Создание соглашения об обслуживании и поддержке ПО 3-4
Создание гарантии. 3-4
Создание соглашения, определяемого пользователем 3-5
Связь контрактов с единицами оборудования 3-6
Добавление соглашения в единицу оборудования 3-6
Удаление соглашения из единицы оборудования 3-7
Управление контрактами 3-8
Использование контрольных этапов 3-8
Основные сведения об индикаторах истечения срока действия контракта 3-9
Определение действительных контрактов 3-10
Определение активов, связанных с контрактом 3-10
Определение контрактов, которые скоро нужно продлить или срок действия которых скоро истекает. 3-11

Создание уведомлений 3-12
Перед созданием уведомлений 3-12
Создание шаблона сообщения эл. почты 3-13
Создание подписки на уведомления 3-15
Устранение неисправностей с уведомлениями по электронной почте 3-17

4 Работа с единицами оборудования 4-1

Основные сведения об отношениях единиц оборудования 4-1
Единица оборудования 4-2
Связь единицы оборудования и КЕ компьютера. 4-4
Элемент каталога оборудования 4-5
Информация о контрактах. 4-6
Владелец 4-6
Перед началом управления единицами оборудования 4-7
Создание каталога оборудования 4-8
Создание элемента каталога оборудования 4-8
Создание и изменение еденицы оборудования. 4-9
Создание одной единицы оборудования 4-9
Создание нескольких единиц оборудования. 4-10
Изменение единицы оборудования 4-11
Работа с отношениями предка и потомка 4-12
Основные моменты 4-12
Просмотр/изменение отношений предка и потомка актива. 4-13
Переназначение потомков актива 4-13
Задачи управления жизненным циклом 4-14
Установка актива 4-14
Перемещение актива. 4-15
Замена актива. 4-15
Списание актива 4-16
Утилизация актива 4-17
Возврат актива 4-18

Отметка единицы оборудования для изучения 4-19
Поиск назначенного и установленного ПО. 4-20
Подготовка к программе обновления оборудования 4-21

5 Подготовка данных о единицах программного обеспечения. 5-1

Основные сведения об отношениях программных активов 5-1
Программное обеспечение: 5-3
Пример версий ПО 5-3
SKU 5-4
Лицензия на ПО. 5-4
Сведения о назначении ПО 5-5
Соглашение на ПО. 5-6
Расчет состояния лицензирования ПО. 5-7
Назначение и состояние лицензирования. 5-8
Основные сведения о состоянии лицензирования. 5-9
Лицензии и права на версии 5-9
Состояние лицензирования образуется на основе версий. 5-10
Правила расчета Best Fit 5-11
Пошаговое описание расчета оптимального варианта 5-12
Интерпретация значений лицензирования для ПО 5-13
Пример расчета Best Fit 5-17
Перед началом управления единицами программного обеспечения. 5-18
Использование каталога ПО 5-20
Создание каталога ПО 5-21
Создание названия ПО. 5-22
Просмотр каталога ПО. 5-24
Исключение элементов из каталога ПО или включение элементов в каталог 5-24
Создание лицензий на ПО. 5-25
Создание SKU для ПО 5-25

Создание лицензионного соглашения ПО 5-27
Распределение лицензий на ПО 5-28
Назначение ПО 5-29
Назначение лицензий на ПО и ключей 5-30
Назначение ПО 5-30

6 Работа с единицами программного обеспечения 6-1

Индикаторы состояния 6-1
Значение индикаторов лицензирования ПО 6-2
Значение индикаторов назначения 6-2
Обновление значений состояния лицензирования 6-3
Определение проблем с избытком и недостатком лицензий. 6-3
Просмотр списка неутвержденных программ 6-4
Просмотр назначений ПО 6-4
Просмотр ПО, установленного на активе 6-5
Просмотр выделений ПО 6-6
Отслеживание данных об использовании ПО 6-6
Пример. 6-7
Настройка сведений об использовании ПО 6-7
Сбор данных об использовании ПО 6-8
Подсказки 6-8
Создание коннектора для диспетчера конфигурации. 6-9
Важные рекомендации 6-10
Сопоставление данных об использовании с версиями ПО. 6-11
Просмотр связанных лицензий на ПО 6-12
Изменение единиц программного обеспечения 6-13
Создание предложений службы и запроса для портала 6-14
Создание и публикация предложение запроса 6-15
Управление запросом на портале самообслуживания. 6-16

7 Отчеты по данным управления активами 7-1

Введение 7-1

Отчеты по управлению единицами оборудования 7-1

Панель мониторинга управления единицами оборудования 7-2

Отчет «Инвентаризация единиц оборудования» 7-4

Параметры 7-4

Содержание отчета 7-4

Найденные единицы оборудования не являются управляемыми 7-5

Параметры 7-5

Содержание отчета 7-6

Отчет «Управляемые единицы оборудования не найдены» 7-6

Параметры 7-6

Содержание отчета 7-7

Отчет «Сведения о единицах оборудования» 7-7

Параметры 7-7

Содержание отчета 7-8

Отчеты по управлению единицами программного обеспечения 7-9

Отчет «Назначение лицензий на ПО» 7-9

Параметры 7-9

Содержание отчета 7-10

Отчет «Назначение ПО» 7-10

Параметры 7-10

Содержание отчета 7-11

Отчет «Установка ПО» 7-11

Параметры 7-11

Содержание отчета 7-12

Отчет «Распространение лицензий на ПО» 7-13

Параметры 7-13

Отчет «Сверка лицензий на ПО» 7-14

Параметры 7-14

Содержание отчета 7-15

Отчет «Выделение названия ПО» 7-16

Требуемые отношения 7-16

Отчет «Сводка по контракту» 7-17
Параметры 7-17
Содержание отчета. 7-19
Отчет «Сведения о контракте» 7-19
Параметры отчета 7-19
Содержание отчета. 7-19

8 Управление инцидентами, проблемами и запросами на изменение 8-1

Создание инцидента с аппаратным активом. 8-1
Связывание инцидентов и единиц оборудования 8-2
Создание запроса на изменение в аппаратном активе 8-3

1 Начало работы

Концепции и инструкции, приведенные в данном разделе, применяются ко всем аспектам IT Asset Management Pack.

Введение в Provance IT Asset Management Pack

Provance IT Asset Management Pack — это пакет Process Management для Microsoft® System Center 2012 – Диспетчер служб. Как пакет Process Management Pack, IT Asset Management Pack был создан на платформе Диспетчера служб и полностью интегрирован со следующими технологиями Диспетчера служб: база данных управления конфигурацией (CMDB), коннектор и платформа связывания, коннекторы для Active Directory, диспетчера конфигурации, диспетчера операций, рабочих процессов и хранилища данных. Используя и расширяя эти технологии, пакет IT Asset Management Pack предоставляет дополнительные возможности для Диспетчера служб.

- Управление жизненным циклом ИТ-активов для контроля ИТ-затрат и эффективного управления оборудованием и ПО в течение их жизненного цикла.

- Управление единицами программного обеспечения для минимизации затрат на ПО и обеспечения соответствия лицензионным требованиям за счет определения ПО с избытком и недостатком лицензий.
- Финансовые, контрактные и организационные сведения для поддержки более эффективного и экономичного управления ИТ-службами.

Управление единицами оборудования

IT Asset Management Pack предоставляет вам необходимые средства для управления активами в течение всего их жизненного цикла, от приема до утилизации. Данные конфигурации, полученные диспетчером конфигурации и диспетчером операций, хранятся как конфигурационные единицы (КЕ) в CMDB Диспетчера служб, дополняются данными единиц оборудования IT Asset Management Pack. К дополнительным данным единиц оборудования относится информация о расположении, владельце, финансовые, контрактные и исторические сведения. В частности, гарантийные соглашения, соглашения о поддержке и утилизации можно хранить вместе с финансовыми и организационными данными, такими как затраты, владелец и расположение единицы оборудования. Все изменения, внесенные в элемент актива, записываются в течение всего жизненного цикла актива. Управляя жизненным циклом оборудования с помощью IT Asset Management Pack, организации обеспечивают соответствие внутренним корпоративным политикам и законодательству, связанным с конфиденциальностью данных, выполнением требований ПО и безопасной утилизацией оборудования.

Активы и данные, связанные с активами, можно вводить вручную в IT Asset Management Pack или импортировать из других систем. Инструкции по импорту данных см. в разделе «Сравнение импорта и ручного ввода данных» на стр. 2-21.

Управление единицами программного обеспечения

Для менеджеров единиц программного обеспечения, которые хотят минимизировать затраты на ПО, IT Asset Management Pack определяет избыточные расходы на неиспользуемое ПО (избыток лицензий), а также ПО с недостатком лицензий.

Главное в управлении единицами программного обеспечения — понять разницу между тем, что было лицензировано и что было установлено. IT Asset Management Pack позволяет быстро и легко получить доступ к информации, необходимой для определения положения лицензирования ПО.

Общий интерфейс Диспетчера служб и Provance

Консоль Диспетчера служб и Provance IT Asset Management Pack интегрированы и используют общий интерфейс. Основные элементы интерфейса:

- область навигации;
- область просмотра;
- область задач.

Область навигации

Левая область интерфейса называется областью навигации. Она используется для перемещения между следующих элементов.

- **Рабочие области:** самая обширная категория работ в Диспетчере служб, содержащая такие элементы, как IT Asset Management Pack, пакет Data Management и «Администрирование» (где можно настроить лицензии Provance, уведомления и параметры, влияющие на пакеты управления Provance).
- **Папки:** более мелкие контейнеры для таких элементов, как управление контрактами, управление единицами оборудования и управление единицами программного обеспечения.
- **Представления:** щелкните представление в паке, чтобы показать элементы, связанные с ним, в центре области просмотра. Представление может быть табличным или графическим отображением элементов и их связей друг с другом. Например, в представлении «ПО отслеживается по установке» отображаются все названия ПО в табличном формате, где в столбцах показывается состояние лицензирования, установленное количество и доступны права.

Область задач

Правая область интерфейса называется областью задач. Она используется для выполнения задач, связанных с элементом, выбранным в области просмотра. Она используется для открытия справки, связанной с выбранным элементом или папкой. Задачи учитывают контекст, т. е. они изменяются в зависимости от типа выбранного элемента, также изменяется число элементов, выбранных в области просмотра.

В зависимости от скорости сети для обновления области задач может потребоваться несколько секунд. Перед применением задачи к одному или нескольким элементам в представлении убедитесь, что последний выбранный в представлении элемент отображается в верхней части области задач. Задача будет применена именно к элементу в верхней части области задач.

Область просмотра

Представление — это сводка данных, организованных в табличном формате со столбцами или строками или организованных визуально с отображением отношений предка и потомка между элементами. Представление может содержать данные об управлении единицами оборудования или программного обеспечения, контрактные, финансовые или организационные данные. Выберите представление рабочей области IT Asset Management Pack, чтобы оно отображалось в центральной области просмотра консоли диспетчера служб.

Выберите элемент в области просмотра (только в табличном формате), чтобы открыть окно предварительного просмотра в нижней части области просмотра. Окно предварительного просмотра содержит сводку о содержимом элемента. Например, при предварительном просмотре программного обеспечения отображается его состояние лицензирования для отдельных версий.

Просмотр активов

Представления позволяют по-разному отображать ваши единицы оборудования или программного обеспечения, а также важные сведения, связанные с ними. Представления с табличными данными можно сортировать, группировать, фильтровать, также в них можно менять столбцы. Представления можно создавать и настраивать в соответствии с вашими требованиями. Дополнительные сведения о создании настраиваемых представлений см. в интерактивной справке Диспетчера служб.

Открытие представления управления активами

>> В рабочей области IT Asset Management Pack откройте представление «Управление единицами оборудования» или «Управление единицами программного обеспечения», выберите папку и представление.

Просмотр активов, связанных с элементом

Существует множество мест, где можно просмотреть единицы оборудования, связанные с определенным элементом, например инцидент или КЕ компьютера. Во всех ситуациях сначала следует связать единицу оборудования с элементом. Для каждой ситуации в описывается связывание элемента с активом и просмотр связанных с элементом единиц оборудования.

Это промежуточное представление является результатом расширенного поиска, который можно фильтровать, экспортировать и т. д.

ТАБЛИЦА 1-1. Просмотр связанных активов

Элемент	Связывание актива	Просмотр связанных активов
КЕ компьютера	Следуйте инструкциям в «Создание одной единицы оборудования» на стр. 4-9. КЕ и единица оборудования теперь связаны. **ПРИМЕЧАНИЕ.** Если серийный номер и инвентарный номер совпадают для КЕ и актива, вам не нужно вручную связывать их. Дополнительные сведения см. в разделе «Связь единицы оборудования и КЕ компьютера» на стр. 4-4.	**1.** Откройте рабочую область «Конфигурационные единицы» и щелкните «Компьютеры». **2.** Выберите представление и КЕ компьютера в этом представлении. **3.** Щелкните **Просмотреть связанные единицы оборудования**.
Центр учета расходов	**1.** Откройте представление «Управление единицами оборудования > Единицы оборудования > Все единицы оборудования». **2.** Откройте единицу оборудования. **3.** Откройте вкладку «Финансы» и выберите раздел «Сведения о покупке». **4.** Добавьте центр учета расходов.	**1.** В папке «Администрирование» откройте представление «> Центры учета расходов > Все центры учета расходов». **2.** Выберите центр учета расходов. **3.** Щелкните **Просмотреть связанные единицы оборудования**. **ПРИМЕЧАНИЕ.** Результаты содержат все связанные активы для центра учета расходов и его потомков. Потомки центра учета расходов, если они существуют, можно найти на вкладке «Иерархия».

ТАБЛИЦА 1-1. Просмотр связанных активов (продолжение)

Элемент	Связывание актива	Просмотр связанных активов
Соглашение об утилизации	**1.** Откройте представление «Управление единицами оборудования > Единицы оборудования > Все единицы оборудования». **2.** Выберите единицу оборудования и утилизируйте ее в соответствии с «Утилизация актива» на стр. 4-17. Обязательно добавьте **контракт об утилизации**. Единица оборудования и контракт об утилизации теперь связаны.	**1.** Откройте представление «Управление контрактами > Все договоры о списании актива». **2.** Выберите соглашение. **3.** Щелкните **Просмотреть связанные единицы оборудования**.

ТАБЛИЦА 1-1. Просмотр связанных активов (продолжение)

Элемент	Связывание актива	Просмотр связанных активов
Оборудование элемент каталога	**1.** Откройте представление «Управление единицами оборудования > Единицы оборудования > Все единицы оборудования». **2.** Откройте единицу оборудования. **3.** В поле «Модель» нажмите кнопку **Добавить**. Откроется форма «Модель». **4.** Найдите элемент каталога и нажмите **OK**. **5.** Нажмите кнопку **OK**, чтобы сохранить единицу оборудования. Элемент каталога и единица оборудования теперь связаны. **ПРИМЕЧАНИЕ.** Если ваши единицы оборудования уже содержат сведения о модели, полученные из элементов каталога оборудования, они могут быть уже связаны.	**1.** Откройте представление «Управление единицами оборудования > Каталог оборудования > Все элементы каталога оборудования». **2.** Выберите элемент каталога. **3.** Щелкните **Просмотреть связанные единицы оборудования**.
Соглашение об обслуживании и поддержке оборудования	Следуйте инструкциям в «Добавление соглашения в единицу оборудования» на стр. 3-6. Соглашение и единица оборудования теперь связаны.	**1.** Откройте представление «Управление контрактами > Все соглашения об обслуживании и поддержке оборудования». **2.** Выберите соглашение. **3.** Щелкните **Просмотреть связанные единицы оборудования**.

ТАБЛИЦА 1-1. Просмотр связанных активов (продолжение)

Элемент	Связывание актива	Просмотр связанных активов
Инцидент	**1.** Откройте представление «Управление единицами оборудования > Единицы оборудования > Все единицы оборудования». **2.** Выберите единицу оборудования и щелкните **Создать связанный инцидент**. Единица оборудования и инцидент теперь связаны.	**1.** Откройте рабочую область «Рабочие элементы» и щелкните «Управление инцидентами». **2.** Выберите представление инцидента и нужный инцидент. **3.** Щелкните **Просмотреть затронутые единицы оборудования**.
График аренды	**1.** Следуйте инструкциям в «Добавление соглашения в единицу оборудования» на стр. 3-6. **2.** График аренды и единица оборудования теперь связаны. **3.** Убедитесь, что график аренды добавлен в соглашение об аренде (см. «Создание графика аренды» на стр. 3-3).	**1.** Откройте представление «Управление контрактами > Соглашения об аренде > Все соглашения об аренде». **2.** Выберите соглашение. **3.** Щелкните **Просмотреть связанные единицы оборудования**.

ТАБЛИЦА 1-1. Просмотр связанных активов (продолжение)

Элемент	Связывание актива	Просмотр связанных активов
Расположение	**1.** Откройте представление «Управление единицами оборудования > Единицы оборудования > Все единицы оборудования». **2.** Откройте единицу оборудования. **3.** Перейдите в раздел «Владелец и расположение» и добавьте расположение.	**1.** В папке «Администрирование» щелкните «Расположения > Все расположения». **2.** Выберите расположение. **3.** Щелкните **Просмотреть связанные единицы оборудования**. **ПРИМЕЧАНИЕ.** Результаты содержат все связанные активы для расположения и его потомков. Потомки расположения, если они существуют, можно найти на вкладке «Иерархия».
Организация	**1.** Откройте представление «Управление единицами оборудования > Единицы оборудования > Все единицы оборудования». **2.** Откройте единицу оборудования. **3.** Перейдите в раздел «Владелец и расположение» и добавьте организацию.	**1.** В папке «Администрирование» щелкните «Организации > Все организации». **2.** Выберите организацию. **3.** Щелкните **Просмотреть связанные единицы оборудования**. **ПРИМЕЧАНИЕ.** Результаты содержат все связанные активы для организации и ее потомков. Потомки организации, если они существуют, можно найти на вкладке «Иерархия».

ТАБЛИЦА 1-1. Просмотр связанных активов (продолжение)

Элемент	Связывание актива	Просмотр связанных активов
КЕ принтера	**1.** Откройте представление «Управление единицами оборудования > Единицы оборудования > Все единицы оборудования». **2.** Откройте единицу оборудования. **3.** В разделе «Конфигурационные единицы» нажмите кнопку **Добавить**. **4.** Найдите связанную КЕ принтера и добавьте ее в единицу оборудования. КЕ принтера и единица оборудования теперь связаны.	**1.** Откройте рабочую область «Конфигурационные единицы» и щелкните «Принтеры». **2.** Выберите представление и КЕ принтера в этом представлении. **3.** Щелкните **Просмотреть связанные единицы оборудования**.

ТАБЛИЦА 1-1. Просмотр связанных активов (продолжение)

Элемент	Связывание актива	Просмотр связанных активов
Программное обеспечение	Убедитесь, что существует связь между единицей оборудования и КЕ компьютера. Обычно она устанавливается автоматически за счет сопоставления серийного номера, но если вам нужно сделать это вручную, см. «Создание одной единицы оборудования» на стр. 4-9. КЕ компьютера содержит список установленных программных элементов, полученный в процессе обнаружения. Убедитесь, что программные элементы были сопоставлены с названиями ПО. См. «Создание каталога ПО» на стр. 5-21. Программное обеспечение и единица оборудования теперь связаны.	**1.** Откройте рабочую представление «Управление единицами программного обеспечения > Каталог ПО > ПО отслеживается по установке» или «ПО отслеживается по назначению». **2.** Выберите программное обеспечение. **3.** Щелкните **Просмотреть связанные единицы оборудования**.

ТАБЛИЦА 1-1. Просмотр связанных активов (продолжение)

Элемент	Связывание актива	Просмотр связанных активов
Версия ПО	Убедитесь, что существует связь между единицей оборудования и КЕ компьютера. Обычно она устанавливается автоматически за счет сопоставления серийного номера, но если вам нужно сделать это вручную, см. «Создание одной единицы оборудования» на стр. 4-9. КЕ компьютера содержит список установленных программных элементов, полученный в процессе обнаружения. Убедитесь, что программные элементы были сопоставлены с версиями ПО. Перейдите к программному обеспечению и откройте форму версии ПО. Добавьте один или несколько программных элементов в версию. Версия ПО и единица оборудования теперь связаны.	**1.** Откройте рабочую представление «Управление единицами программного обеспечения > Каталог ПО > ПО отслеживается по установке» или «ПО отслеживается по назначению». **2.** Выберите программное обеспечение. **3.** Откройте версию ПО. **4.** Щелкните **Просмотреть связанные единицы оборудования**.

ТАБЛИЦА 1-1. Просмотр связанных активов (продолжение)

Элемент	Связывание актива	Просмотр связанных активов
Пользователи	**1.** Откройте представление «Управление единицами оборудования > Единицы оборудования > Все единицы оборудования». **2.** Откройте единицу оборудования. **3.** Перейдите к полю «Владелец и расположение > Назначить» и нажмите кнопку **Выбрать**, чтобы найти пользователя. Откроется форма «Выберите пользователя». **4.** Выберите пользователя и нажмите **OK**. Пользователь будет назначен единице оборудования, что указывает на то, что они теперь связаны.	**1.** Откройте рабочую область «Конфигурационные единицы» и щелкните **Пользователи**. **2.** Выберите пользователя и щелкните **Просмотреть связанные единицы оборудования**.
Гарантия	Следуйте инструкциям в «Удаление соглашения из единицы оборудования» на стр. 3-7. Соглашение и единица оборудования теперь связаны.	**1.** Откройте представление «Управление контрактами > Гарантийные соглашения > Все гарантийные соглашения». **2.** Откройте соглашение. **3.** Откройте вкладку **Активы, охватываемые гарантией**.

Просмотр активов с оповещениями

В представлении «Единицы оборудования с оповещениями» перечислены все единицы оборудования с типом оповещения «Отмечено для рецензирования». Вы можете отметить единицы оборудования для рецензирования сразу после их создания, когда вам нужно просмотреть сведения о них. Так как в активе может быть несколько оповещений, в представлении отображается количество текущих оповещений («Число оповещений») и предоставляется описание первого оповещения, добавленного в актив.

Дополнительные сведения о типе оповещения «Отмечено для рецензирования» см. в разделе «Отметка единицы оборудования для изучения» на стр. 4-19.

Сортировка, группировка и фильтрация представлений

- **Для сортировки представлений** щелкните заголовок столбца. Например, в представлении «ПО отслеживается по установке» щелкните заголовок столбца «Состояние утверждения», чтобы сортировать данные по состоянию утверждения в возрастающем порядке (утверждено или не утверждено). Щелкните заголовок столбца еще раз, чтобы отсортировать данные по убыванию.
- **Для группировки представлений** щелкните правой кнопкой строку заголовка столбца, выберите команду «Группировать по» и выберите столбец для группировки.
- **Для фильтрации данных** в представлении введите ключевое слово или строку (или ее часть) в поле «Фильтр» в верхней части области просмотра. Элементы активов незамедлительно фильтруются в представлении по мере ввода фильтра.
- **Для расширенной фильтрации** щелкните **Изменить критерии** в верхней части области просмотра и выберите **+добавить критерии**. Появится список доступных столбцов с дополнительными критериями для вашего представления. Выберите нужные столбцы и введите ключевое слово или строку (или их часть) для фильтрации по вашим критериям.
- **Фильтры остаются активными**, пока их не очистить. Чтобы очистить фильтр, удалите содержимое поля «Фильтр» или щелкните значок **x** рядом с этим полем. Чтобы очистить все фильтры, нажмите кнопку **Очистить все**.

Удаление, добавление и изменение порядка столбцов в представлении

Все представления можно изменить, скрывая или показывая определенные столбцы. У некоторых представлений есть дополнительные столбцы, которые по умолчанию скрыты.

Чтобы удалить или добавить столбцы в представление, щелкните строку заголовка столбца правой кнопкой. Появится меню столбца. Чтобы удалить столбец из представления, отмените его выбор (снимите флажок) в меню. Чтобы добавить столбец в представление, выберите его (установите флажок) в меню.

Чтобы изменить порядок столбцов в представлении, щелкните и, удерживая кнопку мыши нажатой, перетащите заголовок столбца в новое положение.

Использование древовидного представления

В древовидном представлении отображаются отношения предка и потомка между элементами. Древовидное представление доступно только для определенных элементов с отношениями предка и потомка или иерархическими отношениями. Например, в древовидном представлении «Расположение» могут отображаться города Бостон, Нью-Йорк и Сан-Франциско, в каждом из которых может быть одно здание с несколькими этажами, на которых есть множество комнат, содержащих единицы оборудования. Доступны следующие древовидные представления.

- **Все расположения:** отображаются все расположения, их потомки и единицы оборудования.
- **Все организации:** отображаются все организации, их потомки и единицы оборудования.
- **Все центры учета расходов:** отображаются все центры учета расходов, их потомки и единицы оборудования.
- **Все единицы оборудования по расположению:** отображаются все расположения с единицами оборудования в качестве потомков. Активы без расположения отображаются на верхнем уровне (на том же уровне, что и расположения).
- **Обзор ПО:** отображаются отношения между издателем, названиями ПО, версиями, SKU, лицензиями и программными элементами в указанном порядке.

ПРИМЕЧАНИЯ. *В представлении «Все единицы оборудования по расположению» отношения предка и потомка имеют более высокий приоритет чем отношения расположений. Например, если есть актив с потомком, у которого есть расположение, но у предка его нет, то отношение (актив и его потомок) показывается на верхнем уровне представления, а не под расположением. Если у предка и потомка разные расположения, то опять же отношение (актив и его потомок) показывается на верхнем уровне представления, а не под расположением.*

Если отношение, например между версиями ПО и SKU, отсутствует, отображается следующий элемент дерева. В данном примере это программные элементы. На следующей схеме показаны программные элементы, отображающиеся на одном уровне с SKU590, так как для них нет SKU:

Нельзя создать отношения в древовидном представлении. Отношения, показанных в этих представлениях, создаются на основе элемента, такого как расположение, организация или единица оборудования.

Папка «Администрирование»

Папка «Администрирование» в IT Asset Management Pack содержит следующие бизнес-объекты: компании, контакты, центры учета расходов, расположения и организации. Бизнес-объекты позволяют вам структурировать и сегментировать контракты, единицы оборудования и программного обеспечения для отчетности и отслеживания. И единицы оборудования, и единицы программного обеспечения могут использовать бизнес-объекты.

Расположение, организация и центр учета расходов

Расположение представляет физическое местонахождение актива, такого как город или стойка. Выберите структуру информации о расположении на основе требований вашей организации. В качестве примера можно привести структуру на основе городов, например Бостона, Нью-Йорка и Сан-Франциско. В каждом городе может быть одно или несколько зданий, в каждом из которых может быть одно или несколько помещений.

Организация представляет логическое деление вашей компании. Она может быть величиной с регион или отдел.

Центр учета расходов представляет финансовый объект в вашей организации.

Сведения об отношениях с активами, названиями ПО и пользователями

Расположения, организации и центры учета расходов считаются бизнес-информацией. Добавьте их к единицам оборудования, ПО и пользователям, чтобы улучшить задачи назначения, выделения и сбора данных. При добавлении бизнес-информации к единицам оборудования она помогает определить, кто заплатил за актив, где он расположен и кто за него отвечает. Добавьте бизнес-информацию к лицензии на ПО, чтобы отслеживать выделенные лицензии (см. «Распределение лицензий на ПО» на стр. 5-28). Добавьте или свяжите бизнес-информацию с пользователем, чтобы вы могли принимать обоснованные решения при назначении или выделении пользователя для ПО. Кроме того, если бизнес-информация связана с пользователем, ее можно автоматически связать с запросами сервиса от вашего лица или от пользователя. Ее также можно учитывать при принятии решений о сборе лицензий. Принадлежит ли пользователь с установленным ПО центру учета расходов, который приобрел лицензию?

Вы также можете добавить контакты, предка и потомков в организации, расположения и центры учета расходов. Дополнительные сведения см. в разделе «Работа с отношениями предка и потомка» на стр. 4-12.

Как просмотреть настроенные отношения?

Существует несколько методов просмотра отношений, настроенных для расположений, организаций и центров учета расходов.

- Вы можете увидеть все единицы оборудования, связанные с расположением, организацией или центром учета расходов, с помощью задачи **Просмотреть связанные единицы оборудования**.
- Вы можете увидеть выделение ПО для расположения, организации или центра учета расходов с помощью задачи **Просмотреть выделенные единицы программного обеспечения**.
- Вы можете увидеть визуальное представление отношений предка и потомка, созданных для расположений, организаций и центров учета расходов. Для просмотра этих отношений используйте древовидное представление. Дополнительные сведения о древовидных представлениях см. в разделе «Использование древовидного представления» на стр. 1-16.

Вы заметите, что на формах отображается полная иерархия расположений, центров учета расходов и организаций, но в представлениях отображается только идентификатор расположения, организации или центра учета расходов. Полные имена содержат разделитель «\». Пример полного расположения: \Северная Америка\США\Сан-Франциско, Калифорния - США\Здание 4 - San Fransico South\5 этаж\Кабинет 501\Помещение 501-1E.

У каждого расположения, организации и центра учета расходов должно быть имя или код для идентификации в системе.

Создание компании

Компании используются для представления поставщиков, производителей, издателей и других внешних компаний в контрактах, соглашениях, единицах оборудования и программного обеспечения. Компании можно создать до или во время создания соглашений, а также каталогов оборудования и ПО.

Создание компании

1. Откройте рабочую область IT Asset Management Pack и разверните представление «Администрирование > Компании».
2. В области задач щелкните **Создать компанию**. Откроется форма «Новая компания».
3. Заполните поля на вкладке «Общие» и нажмите кнопку **OK**, чтобы сохранить компанию.

Создание контакта

Контакты используются для предоставления дополнительной информации для ваших активов. Контакты можно связать с соглашениями, компаниями, расположениями, организациями и центрами затрат. При доступе к этим элементам через единицу оборудования и, в некоторых случаях, через программное обеспечение и лицензию на ПО вы можете получить сведения о контакте.

Создание контакта

1. Откройте рабочую область IT Asset Management Pack и разверните папку «Администрирование > Контакты».
2. В области задач щелкните **Создать контакт**. Откроется форма «Новый контакт».
3. Заполните поля на вкладке «Общие» и нажмите кнопку **OK**, чтобы сохранить контакт.

Создание центра учета расходов

Создание центра учета расходов

1. Откройте рабочую область IT Asset Management Pack и разверните папку «Администрирование > Центры учета расходов».
2. В области задач щелкните **Создать центр учета расходов**. Откроется форма «Новый центр учета расходов».
3. Заполните поля на вкладке «Общие».
4. (Необязательно) Чтобы добавить родительские или дочерние центры учета расходов, заполните поля на вкладке «Иерархия».
5. Нажмите кнопку **OK**, чтобы сохранить центр учета расходов.

Создание расположения

Создание расположения

1. Откройте рабочую область IT Asset Management Pack и разверните папку «Администрирование > Расположения».
2. В области задач щелкните **Создать расположение**. Откроется форма «Новое расположение».
3. Заполните поля на вкладке «Общие».
4. (Необязательно) Чтобы добавить предка или потомка в расположение, заполните поля на вкладке «Иерархия».
5. Нажмите кнопку **OK**, чтобы сохранить расположение.

Создание организации

Создание организации

1. Откройте рабочую область IT Asset Management Pack и разверните папку «Администрирование > Организации».
2. В области задач щелкните **Создать организацию**. Откроется форма «Новая организация».
3. Заполните поля на вкладке «Общие».
4. (Необязательно) Чтобы добавить предка или потомка в организацию, заполните поля на вкладке «Иерархия».
5. Нажмите кнопку «OK», чтобы сохранить организацию.

События затрат

Событие учета расходов позволяет отслеживать финансовые расходы. Событие учета расходов может быть связано с определенной единицей оборудования, соглашением или контрольным этапом соглашения. Существует несколько типов событий учета расходов, доступных в зависимости от расхода и связи, например расходы на ремонт, продление, обновление, исправление и штрафы. Администратор также может изменить типы событий, доступные в организации, в представлении > «Списки» рабочей области библиотеки. Убедитесь, что вы изменяете правильный список, так как у единиц оборудования и соглашений разные типы событий учета расходов. Существует список «События учета расходов — единицы оборудования» и список «События учета расходов — соглашения».

Все события учета расходов, введенные для заданного актива, добавляются вместе, что позволяет получить общую сумму расходов. Зная сумму расходов, связанных с определенным активом, вы сможете определить истинную стоимость владения этого актива. В отчете «Сведения об единице оборудования» приведены сводные сведения о событиях учета расходов актива.

С любым типом соглашения можно связать событие учета расходов. Если вы добавили контрольные этапы в соглашение, этап можно будет связать с событием учета расходов на вкладке «Связанные элементы». Связь событий учета расходов с соглашениями и контрольными этапами позволяет получить фактическую стоимость ведения дел с определенным поставщиком или фактическую стоимость программного обеспечения.

Создание события учета расходов на основе актива или соглашения:

1. Найдите актив или соглашение и откройте его.
2. Откройте вкладку «Финансы».
3. В области событий учета расходов нажмите кнопку **Создать**. Откроется форма «Новое событие учета расходов».
4. Заполните как можно больше полей на форме, например следующие.
   - Добавьте организацию, чтобы указать, кто отвечает за эти затраты.
   - Добавьте центр учета расходов, чтобы определить финансовую ответственность.
   - Добавьте расположение, чтобы показать источник затрат.

- Добавьте пользователя, чтобы показать, с кем связаны затраты.
- Добавьте запрос на изменение, чтобы связать затраты с определенным запросом.
- Добавьте инцидент, чтобы связать событие учета расходов с определенным инцидентом.

5. Нажмите кнопку **OK**, чтобы сохранить событие учета расходов.

Связь события учета расходов с контрольным этапом:

1. Откройте любое соглашение и перейдите на вкладку «Финансы».
2. Откройте событие учета расходов.
3. На вкладке «Связанные элементы» нажмите кнопку **Добавить**. Откроется форма «Выбор контрольного этапа».
4. Выберите этап и нажмите **OK**. Контрольный этап и событие учета расходов теперь связаны друг с другом. Вы также можете просмотреть события учета расходов, связанные с контрольным событием, на форме «Контрольный этап».

Экспорт данных

Данные из любого представления или диалогового окна с результатами поиска можно экспортировать в CSV-файл для работы в Excel. Помимо экспорта данных, которые вы видите в представлении, вы также можете экспортировать связанные данные, которые не видны. При выборе одного или нескольких элементов, таких как программное обеспечение, вы можете выбрать, какие связанные классы и свойства этих элементов нужно экспортировать. Например, если вы экспортируете десять названий ПО, у каждого из которых есть назначения и выделения, вы также можете экспортировать пользователей и расположения, связанные с этими назначениями и выделениями.

Свойства каждого выбранного класса указываются последовательно в созданном CSV-файле. Экспортированные данные можно импортировать в формате CSV, с помощью пакета Data Management без XML-файла.

Экспортированные классы и свойства можно сохранить как шаблон для повторного использования. Это полезно при повторном экспорте одинаковых отношений, классов и свойств.

ПРИМЕЧАНИЕ. *Если вы экспортируете данные с несколькими отношениями, вся структура данных будет повторяться для каждого отношения в экспортированном файле. Например, при экспорте единицы оборудования с двумя связанными названиями ПО, у каждого из которых есть два назначенных пользователя, CSV-файл будет содержать четыре полных записи, начинающихся с единицы оборудования и заканчивающихся пользователем.*

Экспорт данных из представления

1. Откройте рабочую область IT Asset Management Pack.
2. Откройте представление, например «Управление единицами программного обеспечения > Каталог ПО > ПО отслеживается по установке».
3. Выберите один или несколько элементов, например названий ПО.
4. В области задач щелкните **Экспорт данных**. Откроется мастер экспорта данных в CSV.
5. Выберите команду **Создать шаблон** или **Использовать существующий шаблон**, если вы сохранили шаблон ранее.
6. Нажмите кнопку **Далее**.
7. Выберите «Связанные классы» и «Доступные свойства», а затем нажмите кнопку **Добавить**. Свойства будут добавлены в таблицу «Выбранные свойства».

   При выборе используйте описание, доступное для каждого класса, чтобы различать классы со схожими именами.
8. Измените имя **псевдонима свойства**, если вы хотите упростить имя столбца в экспортированном файле.
9. После выбора всех классов и свойств для экспорта нажмите кнопку **Далее**.
10. Выберите имя и расположение файла.
11. Нажмите кнопку **Сохранить шаблон**, если вы хотите сохранить экспортированные классы и свойств в существующем или новом шаблоне.
12. Нажмите **Экспорт**, чтобы экспортировать данные в CSV-файл. На последней странице мастера сообщается об успешном выполнении экспорта.

Шаблоны экспорта

Шаблон экспорта описывает экспортируемые объекты, а также их свойства. Управлять шаблонами экспорта можно в мастере экспорта данных. В нем вы можете создать новые шаблоны, изменить существующие шаблоны, а также удалить имеющиеся шаблоны.

Шаблоны экспорта нельзя перемещать между консолями. Имя шаблона может содержать только следующие символы: буквы, цифры, точку (.) и подчеркивание (_).

Отчеты

IT Asset Management Pack поставляется с несколькими отчетами, помогающими управлять вашими контрактами, единицами оборудования и программного обеспечения. Отчеты можно найти в рабочей области отчетов в разделе «Управление ИТ-активами». Они описываются в следующих разделах:

- «Отчеты по управлению единицами оборудования» на стр. 7-1
- «Отчет «Инвентаризация единиц оборудования»» на стр. 7-4
- «Найденные единицы оборудования не являются управляемыми» на стр. 7-5
- «Отчет «Управляемые единицы оборудования не найдены»» на стр. 7-6
- «Отчет «Сведения о единицах оборудования»» на стр. 7-7
- «Отчет «Сводка по контракту»» на стр. 7-17
- «Отчет «Назначение лицензий на ПО»» на стр. 7-9
- «Отчет «Назначение ПО»» на стр. 7-10
- «Отчет «Распространение лицензий на ПО»» на стр. 7-13
- «Отчет «Установка ПО»» на стр. 7-11
- «Отчет «Сверка лицензий на ПО»» на стр. 7-14
- «Отчет «Выделение названия ПО»» на стр. 7-16

Валюты и курсы обмена

Если вы вводите финансовые данные в нескольких валютах, администратор должен ввести курс обмена для каждого типа валюты. Курс обмена необходимо для создания отчетов, так как пакет управления преобразует несколько валют в базовую валюту. Дополнительные сведения см. в разделе «Глобальные параметры администрирования» на стр. 2-12.

2 Администрирование и настройка

В следующих разделах описываются концепции и возможности IT Asset Management Pack, применимые к управлению единицами программного обеспечения и единицами оборудования.

Лицензирование для IT Asset Management Pack

Лицензирование Provance IT Asset Management Pack основано на лицензировании Диспетчера служб. Вам требуется одна лицензия управления Provance для каждой соответствующей лицензии управления Диспетчера служб. Как и в Диспетчере служб, существует два типа лицензий управления Provance: клиентские лицензии управления (клиентские ML) для несерверных устройств и серверные лицензии управления (серверные ML) для серверных устройств. Независимо от критериев, используемых для определения лицензирования Диспетчера служб, вам требуется одна клиентская лицензия Provance для каждой клиентской лицензии управления System Center Service Manager и одна серверная лицензия Provance для каждой серверной лицензии управления System Center Service Manager.

Типы лицензий

Существует два типы серверных лицензий и три типа клиентских лицензий Provance. Вместе они помогают настроить лицензии для вашей среды и ваших потребностей:

- серверное устройство (КЕ компьютера Windows с серверной операционной системой);
- серверная единица оборудования (единица оборудования, связанная с КЕ компьютера Windows);
- лицензия клиентского устройства (КЕ компьютера Windows);
- лицензия клиентской единицы оборудования (единица оборудования);
- лицензия клиента-пользователя (пользователь Диспетчера служб).

Полное определение этих терминов можно найти в глоссарии.

Серверная лицензия может быть основана на сервере КЕ компьютера Windows или единице оборудования, связанной по крайней мере с одним сервером компьютера Windows. Одной серверной лицензии достаточно максимум для 2 процессоров. При расчете числа необходимых серверных лицензий каждый сервер и его процессоры считаются одной единицей и применяется к лицензии перед переходом к следующему серверу и применением к лицензии. Например, если на сервере 3 процессора, вам требуется две серверных лицензии.

Клиентская лицензия может быть основана на следующих элементах: единица оборудования, КЕ компьютера Windows (не являющийся сервером) или пользователь в Диспетчере служб. Клиентские лицензии могут работать следующим образом:

- можно не создавать серверов как КЕ компьютера Windows в рамках пакета управления. В этом случае состояние лицензирования продуктов Provance будет иметь значение «Лицензировано для **0**»;
- можно создать серверы как КЕ компьютера Windows в рамках пакета управления. В этом случае состояние лицензирования продуктов Provance будет иметь значение «Лицензировано для **Нет**».

Когда вы получаете лицензию, она позволяет вам управлять определенным числом серверов и клиентов (устройств, активов или пользователей). Конкретное сочетание зависит от вашей среды и числа доступных серверных и клиентских лицензий управления.

Дополнительные сведения о лицензировании Microsoft System Center Service Manager см. на веб-странице http://www.microsoft.com/licensing/about-licensing/product-licensing.aspx.

Применение лицензирования

Принудительное применение лицензирования в IT Asset Management Pack основано на числе устройств и пользователей, которыми вы управляете. Тип устройства, для которого вы лицензированы (серверное или клиентское), определяет устройство, которым вы управляете.

Название продукта, аналогичное программному обеспечению, используется для отслеживания выполнения вами лицензионных требований для определенного продукта. Как и название ПО, название продукта отслеживает программное обеспечение. В отличие от названия ПО, название продукта отслеживает только программное обеспечение Provance. Независимо от числа имеющихся у вас лицензий для ПО для каждого ПО существует только одно название продукта, например одно для IT Asset Management Pack и одно для пакета Data Management. Каждое название продукта отслеживает серверные и клиентские части лицензии.

Рабочий процесс связывает название продукта Provance со всеми устройствами и/или пользователями, связанными с вашей лицензией. Если у вас есть лицензия IT Asset Management Pack на 400 серверных устройств и 1000 клиентских единиц оборудования, ее название продукта будет связано со всеми этими устройствами. Все устройства, активы пользователи, не включенные в эту лицензию, влияют на вашу возможность управлять единицами оборудования. Дополнительные сведения см. в разделе «Что произойдет при достижении предельного числа лицензий?» на стр. 2-4.

Названия продукта отображаются в рабочей области администрирования в собственном представлении «Названия продуктов Provance». Используйте данное представление и форму для названия продукта для сравнения управляемых устройств с лицензированными устройствами.

После ввода ключа активации вы можете управлять определенным числом устройств, единиц оборудования или пользователей. Ключи активации являются кумулятивными. Например, вы можете приобрести лицензию на 500 серверных устройств. Если вам позже потребуется управлять дополнительными серверами, вы сможете купить лицензию для их добавления. Ваша первая лицензия и каждая дополнительная приобретаемая лицензия будут суммироваться, что позволит получить общее число устройств, активов или пользователей, которыми вы можете управлять.

Управлять ключами активации для вашей лицензии можно в рабочей области администрирования в представлении «Лицензирование продуктов Provance».

Что произойдет при достижении предельного числа лицензий?

При превышении максимального числа серверных и клиентских устройств, которыми вы можете управлять по лицензии, вы не сможете создавать другие единицы оборудования. Если попытаться создать дополнительные активы, появляется сообщение о превышении числа активов, разрешенного лицензией. Таблица 2-1 описываются конкретные примеры, в которых срок действия лицензии истек, описывающие, чего ожидать при выполнении действия.

Если срок действия лицензии истек или число серверных или клиентских устройство превышает допустимое число, свяжитесь с Provance, чтобы приобрести лицензию на дополнительные устройства. Чтобы определить, для какого числа дополнительных устройств вам нужна лицензия, см. на странице «Обзор управления ИТ-активами» в разделе «Состояние лицензирования». Число дополнительных устройств, как серверных, так и клиентских (или их сочетание) представляют разницу между лицензированным числом и количеством устройств, которыми вы управляете, указанным на странице обзора. Например, если ваша лицензия позволяет управлять 500 серверами, но управляете 1000 серверов, то вам требуется лицензия на 500 дополнительных серверных устройств. Если вы хотите продолжить работу без покупки дополнительной лицензии, удалите устройства, которыми вам больше не требуется управлять. В противном случае IT Asset Management Pack не позволит вам создать дополнительные единицы оборудования, если не приобрести новую лицензию.

В некоторых ситуациях, например при импорте CSV-файла или использовании пакета Data Management, активы, созданные вне вашей лицензии, автоматически удаляются. На самом деле, они перемещаются в папку «Удаленные элементы» (в рабочей области «Администрирование»). Удаленные активы остаются в папке бессрочно, если не удалить их без возможности восстановления. С удаленными активами нельзя выполнить другие действия. Используйте папку «Удаленные элементы» как временное хранилище для активов для обновления лицензии. После получения лицензии для этих активов, вы можете переместить их из папки «Удаленные элементы» и начать управлять ими.

ТАБЛИЦА 2-1. Что происходит после истечения срока действия лицензии

Действие	Поведение ознакомительной лицензии	Поведение коммерческой лицензии
Создать единицу оборудования	Сообщение указывает, что срок действия лицензии истек.	Сообщение указывает, что вы не можете создавать дополнительные единицы оборудования после превышения числа активов, разрешенного лицензией.
Создать несколько единиц оборудования	Сообщение указывает, что срок действия лицензии истек.	Сообщение указывает, что вы не можете создавать дополнительные единицы оборудования после превышения числа активов, разрешенного лицензией.
Импорт активов из CSV-файла или с помощью пакета Data Management	Активы импортируются, но перемещаются в папку «Удаленные элементы». С удаленными активами нельзя выполнить другие действия, кроме удаления их без возможности восстановления.	Активы импортируются, но перемещаются в папку «Удаленные элементы». С удаленными активами нельзя выполнить другие действия, кроме удаления их без возможности восстановления.

Действие	Поведение ознакомительной лицензии	Поведение коммерческой лицензии
Выполните любую задачу с активом	Сообщение указывает, что вы не можете выполнить какую-либо задачу с активом после превышения числа активов, разрешенного лицензией.	Задачи можно применять к активам, но только не к активам с состоянием «Ожидает удаления». С удаленными активами нельзя выполнить другие действия, кроме удаления их без возможности восстановления. Вы можете только просматривать единицы оборудования, но не сохранять их.
Обновление ознакомительной лицензии до коммерческой, которая предназначена для числа активов, которое меньше числа устройств, которыми вы управляете в данный момент	Н/Д	При сохранении единицы оборудования, даже если она не была изменена, она перемещается в папку «Удаленные элементы». Это будет продолжаться, пока вы не станете управлять тем числом серверов и клиентов, которое допустимо вашей лицензией. С удаленными активами нельзя выполнить другие действия, кроме удаления их без возможности восстановления.

Управление лицензией

Управление лицензией подразумевает добавление и удаление лицензии, а также определение состояния лицензирования. Возможности для управления лицензией доступны в следующих разделах:

- раздел «Состояние лицензирования» на странице «Обзор управления ИТ-активами»; В рабочей области IT Asset Management Pack щелкните папку верхнего уровня «Управление ИТ-активами»;

- представление «Лицензирование продуктов Provance» в рабочей области «Администрирование»;
- название продукта, IT Asset Management Pack, которое можно найти в представлении «Лицензирование продуктов Provance > Продукты Provance». Название и представление, в котором оно размещено, можно использовать для доступа к состоянию лицензирования.

Состояние лицензирования продукта

Используйте раздел **Состояние лицензирования** странице «Обзор» для быстрого доступа к сведениям о лицензиях. В нем представлены статистические данные о вашей лицензии, в том числе количество лицензированных серверных и клиентских устройств, а также общее число устройств, которыми вы управляете в данный момент. Цвет фона раздела «Состояние лицензирования» меняется, указывая на то, что число управляемых устройств почти равно числу лицензированных устройств (желтый цвет), или на то, что вы превысили число лицензированных устройств (красный цвет).

Если вы используете ознакомительную версию IT Asset Management Pack, в разделе «Состояние лицензирования» отображается число дней, оставшихся до истечения срока действия ознакомительной версии, а также число управляемых вами устройств. В случае с ознакомительной версией страницу обзора можно использовать для определения точного состава лицензии, которую вам нужно приобрести. Вам требуется 500 лицензий для серверных устройств и 300 клиентских устройств? Или лучше управлять единицами оборудования вместо серверов? Возможно, у вас множество серверов Windows, которые не используются, и всего несколько из них связаны с единицами оборудования. В этом случае вам следует купить лицензию серверной **единицы оборудования**, чтобы уменьшить стоимость лицензии.

Зная число управляемых вами устройств, вы сможете выбрать нужное количество устройств для коммерческой лицензии.

Администрирование — представление Лицензирование продуктов Provance.

Используйте представление **Лицензирование продуктов Provance** в следующих целях:

- добавление, удаление и синхронизация лицензий;
- просмотр лицензированных пакетов управления Provance;
- просмотр срока действия ознакомительных лицензий.

Ввод лицензионного ключа

Новые лицензии и лицензии обновления для любого пакета управления Provance активируются в рабочей области «Администрирование». При активации пакета управления вам доступно два варианта: активация в реальном времени по Интернету или активация с помощью файла лицензии. Организации, в которых подключение к Интернету запрещено, будут использовать файл лицензии.

Ввод лицензионного ключа

1. Откройте рабочую область «Администрирование» и разверните представление «Администрирование > Лицензирование продуктов Provance».
2. Щелкните **Добавить лицензию продукта Provance**. Откроется мастер активации продукта.
3. Выберите параметр

   Я хочу активировать программное обеспечение по Интернету: выберите этот параметр, если у вас есть подключение к Интернету и вы хотите активировать лицензию в реальном времени.

   У меня есть файл лицензии, который я хочу установить: выберите этот параметр, если ваша организация не разрешает доступ к Интернету или веб-службам. Используйте BIN-файлы.

   Я хочу запросить файл лицензии: выберите этот параметр, чтобы ввести ключ активации и отправить его компании Provance для получения файла лицензии и активации вашего ПО.
4. Выполните оставшиеся шаги в мастере, чтобы завершить активацию пакета управления.

Синхронизация лицензий продуктов

Синхронизация предназначена для организаций с несколькими консолями Диспетчера служб. Если один пользователь консоли обновляет лицензию продукта, другие пользователи консоли должны синхронизироваться с сервером для распознавания лицензии. Синхронизация выполняется автоматически при закрытии и повторном открытии консоли, а также после ввода нового лицензионного ключа. Также ее можно выполнить вручную.

Ручная синхронизация лицензий продуктов в открытой консоли Диспетчера служб.

1. Откройте рабочую область «Администрирование» и разверните представление «Лицензирование продуктов Provance > Все лицензии продуктов Provance».
2. В области задач щелкните **Синхронизация лицензий продуктов Provance с сервером**.

   В этом представлении указаны все лицензии, активированные для продукта. Откройте страницу обзора IT Asset Management Pack, чтобы просмотреть обновленную статистику по лицензиям.

Параметры администрирования

Параметры администрирования IT Asset Management Pack может задать только пользователь с правами администратора в Диспетчере служб.

Параметры администрирования оборудования

Администрирование > Параметры > Параметры администрирования оборудования Provance

Доступны следующие параметры администрирования оборудования:

- параметры единиц оборудования;
- параметры рабочего процесса оборудования.

Параметры единиц оборудования

На форме «Параметры администрирования оборудования» вы можете изменить поведение операции единицы оборудования с помощью следующих параметров.

- **Разрешить дублирующиеся тэги активов:** выберите этот параметр, чтобы разрешить создание единиц оборудования с одинаковыми идентификаторами инвентарных номеров.
- **Разрешить дублирующиеся серийные номера:** выберите этот параметр, чтобы разрешить создание единиц оборудования с одинаковыми серийными номерами.
- **Поле «Автоматически создавать имя актива»:** по умолчанию имя актива задает пакет управления с использованием инвентарного номера и модели. Снимите этот флажок, чтобы ввести имя актива вручную с использованием собственной номенклатуры. Поле «Имя актива» используется в расширенном поиске, поэтому применение собственной номенклатуры может упростить поиск активов. Если снять этот флажок, поле «Имя актива» в единице оборудования становится доступным для редактирования и обязательным. Если после этого установить флажок, все вручную введенные значения будут заменены на автоматически созданные значения.

  ПРИМЕЧАНИЕ. *Если при выполнении задачи «Создать несколько единиц оборудования» снять этот флажок, имена активов будут создаваться автоматически, чтобы они были пустыми.*

Параметры рабочего процесса оборудования

Цель параметра рабочего процесса оборудования — посмотреть все инциденты, открытые для единицы оборудования. Если вы вручную не свяжите единицу оборудования с инцидентом или не создадите инцидент с единицей оборудования, инциденты не будут видны напрямую из актива. Параметр рабочего процесса автоматически создает отношение между единицей оборудования и инцидентом с помощью КЕ, связанной с активом. Отношение между единицей оборудования и КЕ (из формы единицы оборудования) должно уже существовать. Инциденты отображаются на вкладке «Связанные элементы» единицы оборудования в разделе **«Рабочие элементы, влияющие на эту конфигурационную единицу»**. Инциденты не добавляются в КЕ, связанные с единицей оборудования; только единица оборудования затрагивается этим рабочим процессом.

Рабочий процесс выполняется при наличии обновлений для существующих единиц оборудования и инцидентов, а также при добавлении новых активов и инцидентов.

Хотя основная цель этого параметра — связать инциденты с единицами оборудования, рабочий процесс создает отношение для всех типов рабочих элементов, открытых для единицы оборудования. Поэтому если открыть запрос на изменение, эти рабочие элементы будут добавлены на вкладку «Связанные элементы» единиц оборудования проблемы и рабочего элемента действия для КЕ.

ПРИМЕЧАНИЯ.

Повторяющийся рабочий элемент создается для единицы оборудования в инциденты, чтобы при удалении актива отчет об инциденте все равно содержал единицу оборудования.

*Параметры «**Разрешить дублирующиеся тэги активов**» и «Разрешить дублирующиеся серийные номера» влияют на связывание единицы оборудования с КЕ. Если существует два актива с одним серийным номером и/или инвентарным номером, то пакет управления выберет первый найденный актив (на основе правил, описанных в разделе* «Связь единицы оборудования и КЕ компьютера» на стр. 4-4*).*

При создании или обновлении инцидента (по сути, при его сохранении) и созданием отношения с единицей оборудования есть задержка. Более старые инциденты не будут связаны с единицей оборудования после включения этого параметра.

Если отношение между единицей оборудования и КЕ компьютера было создано во время импорта (с помощью пакета Provance Data Management или импорта CSV-файла), рабочий процесс не будет включать в себя отношение и вы не увидите инциденты и другие рабочие элементы, связанные с этими единицами оборудования. Рабочий процесс нацеливается на отношение между КЕ и рабочим элементом, а не на отношение между единицей оборудования и КЕ. Последнее из них обычно создается при импорте и рабочий процесс его игнорирует.

Если удалить КЕ из единицы оборудования, рабочие элементы актива сохраняются. Их нужно удалить вручную. Так как с активом может быть связано несколько КЕ, IT Asset Management Pack не сохраняет историю того, какие рабочие элементы поступили от каких КЕ, после их добавления.

Глобальные параметры администрирования

Администрирование > Параметры > Глобальные параметры администрирования Provance

Форма глобальных параметров администрирования используется для установки валюты, используемой в отчетах, и валют, видимых в пакете управления.

Валюты и курсы обмена

Введите курс обмена для каждой валюты, которую нужно преобразовать в базовую валюту. При расчетах отчетов валюты всегда преобразуются в базовую валюту, даже если вы не ввели курс обмена. Если ничего не ввести, используется курс обмена по умолчанию (1). Например, основная валюта — это доллары США, курс обмена для канадского доллара равен 0,97, а курс обмена для фунта стерлингов равен 1,4826. Все финансовые значения, используемые в отчетах, будут указаны в долларах США. Все финансовые значения, введенные в канадских долларах, будут умножены на 0,97. Все финансовые значения, введенные в фунтах стерлингах, будут умножены на 1,4826.

Видимость валют. В столбце «Видимая» выберите валюты, которые отображаются в меню выбора и которые можно выбрать с помощью параметра «Основная валюта». Вы можете ограничить доступные валюты только теми валютами, которые используются в вашей организации. Если вы уже ввели значения для валюты, которая больше не видна, они останутся в старой валюте.

Основная валюта

Основная валюта используется во всех отчетах. Полезно ввести несколько валют для финансовых данных. Независимо от введенных валют они преобразуются в базовую валюту. Например, если в данных применяются канадские доллары (CAD), но базовая валюты — доллары США, (USD), то в ваших отчетах все значения в канадских долларах будут преобразованы в доллары США. Преобразование будет основано на курсе обмена, заданном в форме. Введите курс обмена для каждой валюты, которая может использоваться в данных, чтобы в отчетах отображались точные значения.

По умолчанию основная валюта — это доллары США. Базовую валюту можно изменить в любое время.

Параметры администрирования ПО

Администрирование > Параметры > Параметры администрирования ПО Provance

Для администрирования ПО доступны следующие параметры.

- Пороговые значения состояния ПО
- Исключить установленное ПО на основе состояния жизненного цикла

Пороговые значения состояния ПО

Пороговые значения используются для определения состояния назначений и лицензирования ПО. Индикаторы состояния лицензирования используются для отображения проблем с избытком и недостатком лицензий, а также для отображения ПО, близкого к недостатку лицензий. Индикаторы назначения ПО отображают проблемы с избытком и недостатком назначений, а также для отображения ПО, близкого к недостатку назначений. Значения по умолчанию для индикаторов поддерживают эти состояния. Измените значения по умолчанию в соответствии с интерпретацией избытка и недостатка лицензий в вашей организации. Индикаторы состояния или лицензирования отображаются на формах, в представлениях и отчетах. Индикаторы состояния для назначений, как это описано здесь, используются только в отчете «Назначение ПО». Дополнительные сведения об этих индикаторах см. в разделе «Индикаторы состояния» на стр. 6-1.

Изменение пороговых значений для индикаторов состояния лицензирования и назначения ПО

НЕОБХОДИМЫЕ УСЛОВИЯ. Для изменения пороговых значений требуются права администратора.

1. Откройте рабочую область «Администрирование» > «Параметры».
2. Щелкните «Параметры администрирования ПО Provance», чтобы изменить пороговые значения для индикаторов состояния. Откроется форма «Параметры администрирования ПО».

3. В разделе «Пороговые значения состояния ПО» введите пороговые значения для всех цветовых индикаторов. Дополнительные сведения см. в разделе «Примеры пороговых значений для лицензирования» на стр. 2-14 и «Индикаторы состояния» на стр. 6-1.

   ПРИМЕЧАНИЯ. *Состояние лицензирования зеленое (допустимое) для любых значений, которые не совпадают с тремя состояния, указанными на форме.*

   Отрицательные значения игнорируются и считаются нулевыми.

4. Нажмите кнопку **OK**, чтобы завершить изменение пороговых значений.

В настройках пороговых значений для отчетов, представлений и форм будут указаны новые значения. Чтобы немедленно обновить программное обеспечение, добавив новое состояние лицензирования, щелкните **Пересчитать значения лицензий на ПО**.

Примеры пороговых значений для лицензирования

Допустим, в организации 100 лицензий для Adobe Acrobat 4.0 (программное обеспечение). Как менеджеру активов, вам нужно знать, когда для Acrobat возникает недостаток лицензий, что в данном случае происходит при установке 100 или большего числа копий Acrobat. Вам также нужно знать, когда Acrobat близко к недостатку лицензий, чтобы вы могли подготовиться и приобрести или получить дополнительные лицензии. Для вас «почти недостаток лицензий» возникает при установке 75 или большего числа копий Acrobat 4.0. Наконец, вам нужно знать, когда для Acrobat 4.0 возникает избыток лицензий, что в данном случае происходит при установке 5 или меньшего числа копий Acrobat. Все другие условия (выше 5% и меньше 75% лицензий) считаются допустимыми.

В этом примере параметр для недостатка лицензий будет следующим:

, чтобы показать недостаточное число доступных лицензий или назначений

Установленное программное обеспечение > = 100% лицензий или назначений

Это позволяет сказать, что Acrobat получит красное состояние при недостатке лицензий или, точнее говоря, при наличии в вашей сети 100 или большего числа копий Acrobat 4.0.

У желтого индикатора два возможных состояний: избыток лицензий и приближение к недостатку лицензий. Параметр для желтого индикатора «почти недостаток лицензий» будет следующим:

```
чтобы показать скорый дефицит лицензий или назначений.
```

```
Установленное программное обеспечение > = 75% лицензий или
назначений
```

Это позволяет сказать, что Acrobat получит желтое состояние при приближении к недостатку лицензий или, точнее говоря, при наличии в вашей сети 75 или большего числа копий Acrobat 4.0. Желтое состояние будет действительным, пока не будет достигнуто значение для красного состояния.

Второй параметр для желтого индикатора «избыток лицензий» будет следующим:

```
, чтобы показать скорый переизбыток лицензий или назначений.
```

```
Установленное программное обеспечение < = 5% лицензий или
назначений
```

Это позволяет сказать, что программное обеспечение получает желтое состояние при избытке лицензий. Другими словами, установлено 5 или меньше копий Acrobat 4.0.

Исключить установленное ПО на основе состояния жизненного цикла

Программное обеспечение удаляется из числа установленных программ, когда они устанавливаются на единице оборудования, состояние жизненного цикла которой указывает на то, что она не используется. Например, ПО, установленное на списанном активе, не учитывается. Так как это программное обеспечение больше не считается установленным, состояние лицензирования ПО изменяется на положительное. Вы также можете исключить дополнительные состояния жизненного цикла. Используйте параметры на этой странице, чтобы исключить или включить состояния жизненного цикла в значение параметра «Установлено». Дополнительные сведения о состоянии лицензирования см. в разделе «Расчет состояния лицензирования ПО» на стр. 5-7.

Параметры администрирования контрактов

Визуальные индикаторы используются для обозначения того, что срок действия контрактов истекает через определенное число дней. Визуальный индикатор истечения срока действия контракта отображается в единице оборудования, когда она связывается с контрактом, в отчете «Сводка по контракту» и в отчете «Сведения об единице оборудования». В случае единицы оборудования сообщение, описывающее состояние истечения срока действия контракта выделяется красным, желтым или зеленым цветом для подсказки. Пороговые значения определяют параметры отображения каждого актива. Параметры применяются ко всем типам контрактов, как для оборудования, так и для ПО. Пороговые значения по умолчанию описаны в разделе «Основные сведения об индикаторах истечения срока действия контракта» на стр. 3-9.

Изменение пороговых значений для индикаторов истечения срока действия контракта

НЕОБХОДИМЫЕ УСЛОВИЯ. Для изменения пороговых значений требуются права администратора.

1. Откройте рабочую область «Администрирование» > «Параметры».
2. Щелкните **Параметры администрирования контрактов Provance**. Откроется форма «Параметры администрирования контрактов».
3. Введите пороговое значение для каждого цветового индикатора: красного и желтого.

   ПРИМЕЧАНИЕ. *Если ввести одно значение для красного и желтого индикатора, будет отображаться только красный индикатор.*

4. Нажмите кнопку **OK**, чтобы сохранить пороговые значения.

Партнерство пользователей

Партнерство — это связь между пользователем и одним из следующих элементов: центром учета расходов, расположением и организацией.

Вам не нужно создавать отношение между пользователем и всеми тремя элементами: центром учета расходов, расположением и организацией. Вы можете выбрать, какие комбинации отношений наиболее важны для вашей организации.

Создание партнерства

Создайте партнерства между центрами затрат, расположениями и организациями, а также одним или нескольким пользователями в рабочей области «Конфигурационные единицы»>«Пользователи».

Создание партнерства

1. Откройте рабочую область «Конфигурационные единицы» и щелкните папку «Пользователи».
2. Выберите одного или нескольких пользователей в списке.
3. Щелкните **Управление партнерством**. Откроется диалоговое окно «Управление партнерством».
4. Добавьте расположение, организацию и/или центр учета расходов для пользователя. Если вы выбрали несколько пользователей, они получат одинаковое партнерство.

Настройка списков

Некоторые списки на формах, например «Тип единицы оборудования», можно изменить. В зависимости от списка вы можете изменить имена существующих значений, создать новые значения и добавить потомков для значений. Например, для типа компьютера единицы оборудования можно добавить в качестве потомков сервер, настольный ПК или ноутбук. Вы также можете добавить собственные типы, например новая единица оборудования — сервер.

У некоторых списков есть значения, которые нельзя изменить, так как они находятся в запечатанном пакете управления, а другие значения расположены в незапечатанном пакете управления, поэтому их можно изменить. Но если вы решили изменить имена текущих значений или удалить текущие значения, ваши изменения будут заменены при обновлении IT Asset Management Pack. Однако все настройки сохраняются при обновлении.

Следующие списки можно изменить (рабочая область «Библиотека», папка «Списки»).

- Состояние жизненного цикла соглашения
- Состояние утверждения
- Частота времени контракта
- Переносимость контракта
- Событие учета расходов — соглашение
- Событие учета расходов — единица оборудования
- Причина утилизации единицы оборудования
- Состояние жизненного цикла единицы оборудования
- Тип единицы оборудования
- Передача запросов на обслуживание ITAM по типу
- Цена лицензии
- Программа лицензирования
- Тип лицензии
- Единица лицензии
- Тип расположения
- Тип контрольного этапа
- Тип организации
- Права на использование продукта — язык
- Права на использование продукта — регион
- Состояние жизненного цикла заказа на покупку
- Состояние элемента строки заказа на покупку
- Категория ПО
- Тип диспетчера ПО
- Тип Пользовательского соглашения

Важные рекомендации

При добавлении типов, которые нужно сохранить в незапечатанном пакете управления, рекомендуется сохранить их все в одном настраиваемом пакете управления. Если тип требуется сохранить в одном настраиваемом пакете управления, отображается запрос.

Другие рекомендации основаны на типе, как описано в следующих разделах.

Тип единицы оборудования

Если вы создаете дополнительные типы единицы оборудования, такие как настольный ПК и ноутбук, рекомендуется создавать их как потомки типа «Компьютер». Существуют определенные функции, доступные только для активов типа «Компьютер» и для подтипов, например:

- автоматическая связь КЕ с активами на основе серийного номера, см. «Связь единицы оборудования и КЕ компьютера» на стр. 4-4;
- определение лицензирования ПО, так как выполняется поиск единиц оборудования, связанных с компьютерами Windows, с программными элементами (установленное ПО).

Также существуют дополнительные механизмы и оптимизации, использующие тип «Компьютер».

Состояние жизненного цикла единицы оборудования

В данный момент существует рабочий процесс, гарантирующий применение правильного состояния жизненного цикла к объекту. Например, нельзя установить списанный актив. Этот рабочий процесс не распознает настраиваемые состояния жизненного цикла или потомки, добавленные к существующим состояниям. Если создать новые состояния жизненного цикла, вы можете разрешить применение к активу неправильные настраиваемые состояния.

Правила создания перечислений (ENUM)

Если необходимо импортировать CSV-файлы в Диспетчер служб для применения с IT Asset Management Pack, следуйте указанным ниже правилам для созданных значений списка.

- Если в список добавлено новое значение, например добавлена новая единица оборудования «Сервер», перечисление должно совпадать с существующими значениями.

Компоненты Authoring Tool

IT Asset Management Pack можно расширить или изменить с помощью средства Authoring Tool. Дополнительные сведения см. в руководстве по развертыванию IT Asset Management Pack.

История операций

Все записи активов в IT Asset Management Pack хранят историческую информацию. Вы можете узнать, кто вносил определенные изменения в актив и когда это было сделано. К примерам записей, сохраняющих историю, относятся единицы оборудования, программного обеспечения и лицензии на ПО.

Изменения жизненного цикла единицы оборудования указываются в отчете «Сведения об единице оборудования».

Сравнение импорта и ручного ввода данных

Вы можете импортировать ваши данные в IT Asset Management Pack или ввести данные вручную. Данные можно импортировать с помощью пакета Provance Data Management или используя задачу импорта CSV-файла в Диспетчер служб. Дополнительные сведения об импорте данных с помощью задачи импорта CSV-файла см. в руководстве по развертыванию IT Asset Management Pack и интерактивной справке Диспетчера служб. Область задач содержит ручные задачи создания для каждой формы с данными, необходимыми для IT Asset Management Pack.

Данные управления активами, которые можно импортировать в систему, могут поступать из различных источников, как показано в следующих примерах:

- старые данные из другой системы;
- дополнительные уведомления об отправке;
- данные заказа на покупку и накладной;
- системы закупок или приема.

Связь элементов с записью актива

Следующие элементы можно связать с записью актива в IT Asset Management Pack: рабочий элемент, статья знаний, файловые вложения и URL-адреса. Создание таких связей предоставляет вашим активам дополнительную контекстную информацию, которая упрощает управление ими.

Чтобы добавить элементы в актив, используйте вкладку «Связанные элементы» на форме «единица оборудования».

3 Создание контрактов на управление активами

Создание контрактов на управление активами и управление ими

Управление контрактами происходит в IT Asset Management Pack для предоставления сведений о контрактных обязательствах, которые влияют на компанию и управление ИТ-активами. В частности, они используются для следующих целей.

- Для помощи службе поддержке во время устранения проблем. Аналитики могут быстро оценивать покрывается ли актив контрактом.
- Подготовка к переговорам с поставщиками и производителями.
- Улучшение поддержки и соглашений об уровне обслуживания.

Создание договора о списании актива

Создание договора о списании актива

1. Откройте представление «Управление контрактами > Договоры о списании актива».
2. В области задач щелкните **Создать договор о списании актива**. Откроется форма «Новый договор о списании актива».
3. Заполните необходимые поля. Следуйте указанным ниже рекомендациям для вкладки «Общие».

   Дата истечения срока действия: дата истечения срока действия используется для расчета истечения срока действия соглашения. См. «Связь контрактов с единицами оборудования» на стр. 3-6.
4. Нажмите кнопку **OK**, чтобы сохранить контракт.

Теперь вы можете применить элементы к договору о списании актива.

Создание аренды

Создание аренды

1. Откройте представление «Управление контрактами > Соглашения об аренде».
2. В области задач щелкните **Создать соглашение об аренде**. Откроется форма «Новое соглашение об аренде».
3. Заполните все поля на вкладках «Общие», «Финансы» и «График аренды».
4. Нажмите кнопку **OK**, чтобы сохранить аренду.

   Теперь вы можете применить элементы к аренде.

Создание графика аренды

Создание графика аренды

1. Откройте представление «Управление контрактами > Соглашения об аренде > Все соглашения об аренде».
2. Дважды щелкните соглашение об аренде, чтобы открыть его, и перейдите на вкладку «График аренды».
3. На вкладке «График аренды» нажмите кнопку **Создать**. Откроется форма «График аренды».
4. Заполните все поля на вкладке «Общие».

   Номер сертификата о приеме (COA): у каждого графика аренды есть COA, который определяет следующее: клиент принял устройство, аренда может начинаться. В идеале прием аренде происходит до даты вступления расписания в силу.
5. Нажмите кнопку **OK**, чтобы сохранить график аренды.
6. Нажмите кнопку **OK**, чтобы сохранить соглашение об аренде.

График аренды будет применен к соглашению об аренде.

Создание соглашения об обслуживании и поддержке программного обеспечения

Создание соглашения об обслуживании и поддержке ПО.

1. Откройте представление «Управление контрактами > Соглашения об обслуживании и поддержке ПО».
2. В области задач щелкните **Создать соглашение об обслуживании и поддержке ПО**. Откроется форма «Новое соглашение об обслуживании и поддержке ПО».
3. Заполните все поля на вкладках «Общие» и «Финансы».
4. Нажмите кнопку **OK**, чтобы сохранить соглашение.

   Теперь вы можете применить ПО к соглашению.

Создание соглашения об обслуживании и поддержке ПО

Создание соглашения об обслуживании и поддержке оборудования.

1. Откройте представление «Управление контрактами > Соглашение об обслуживании и поддержке оборудования».
2. В области задач щелкните **Создать соглашение об обслуживании и поддержке оборудования**. Откроется форма «Новое соглашение об обслуживании и поддержке оборудования».
3. Заполните все поля на вкладках «Общие» и «Финансы».
4. Нажмите кнопку **OK**, чтобы сохранить контракт.

Теперь вы можете применить элементы к контракту.

Создание гарантии

Создание гарантии

1. Откройте представление «Управление контрактами > Гарантийные соглашения».
2. В области задач щелкните **Создать гарантийное соглашение**. Откроется форма «Новое гарантийное соглашение».
3. Заполните все поля на вкладках «Общие» и «Финансы».

   На вкладке «Активы, охватываемые гарантией» никаких действий выполнять не нужно. На ней представлены активы, добавленные в гарантию (выполняется в активе).
4. Нажмите кнопку **OK**, чтобы сохранить гарантию.

   Теперь вы можете применить активы к гарантии. Примененные активы перечислены на вкладке «Активы, охватываемые гарантией».

Создание соглашения, определяемого пользователем

Пользовательское соглашение, позволяет вам управлять контрактом, которых выходит за рамки заранее заданных типов контрактов, предоставленных IT Asset Management Pack. Например, у вас может быть несколько предложений об утилизации от различных поставщиков и вы хотите, чтобы они были видны всем заинтересованным лицам. Каждое предложение можно создать как отдельное Пользовательское соглашение, и связать его с договором о списании актива. Вы можете связать предложения из договора о списании актива или связать договор о списании актива из каждого предложения.

Помимо других соглашений, определяемые пользователем соглашения можно связать с КЕ. Только Пользовательское соглашение, может быть предком другого такого соглашения. У Пользовательского соглашения, может быть несколько связей с соглашениями других типов.

Создание Пользовательского соглашения

1. Откройте представление «Управление контрактами > Пользовательские соглашения».
2. В области задач щелкните **Создать Пользовательское соглашение**. Откроется форма «Новое Пользовательское соглашение».
3. Заполните все поля на вкладках «Общие» и «Финансы».
4. Чтобы связать соглашение с другим соглашением, введите данные на вкладке «Связанные соглашения».
5. Нажмите кнопку **OK**, чтобы сохранить соглашение.

Связь контрактов с единицами оборудования

Контракты можно связать с единицами оборудования для предоставления дополнительных финансовых и контактных сведений, связанных с единицей оборудования. В том числе можно создать прямую связь актива с гарантией, актива с арендой и актива с контрактом о поддержке, а также с бизнес-контактами и условиями контракта. При наличии такой связи вы можете просмотреть все активы, связанные с контрактом. Вы также можете изменить контракт напрямую из актива. Если контракт и единица оборудования связаны, выделенное сообщение в активе указывает на срок истечения контракта. Цвет сообщения меняется для указания определенных условий (см. «Основные сведения об индикаторах истечения срока действия контракта» на стр. 3-9).

Добавление соглашения в единицу оборудования

1. Откройте рабочую область IT Asset Management Pack и разверните представление «Управление единицами оборудования > Единицы оборудования > Все единицы оборудования».
2. Найдите единицу оборудования и выберите ее в списке.
3. В области задач щелкните **Добавить в соглашение**. Откроется мастер добавления в соглашение.
4. На странице «Выберите тип соглашения» выберите тип соглашения, в который требуется добавить единицу оборудования. Можно выбрать один из следующих параметров: соглашение об обслуживании и поддержке оборудования, аренда или гарантия.
5. Нажмите кнопку **Далее**. Откроется форма «Выберите соглашение».
6. Нажмите кнопку **Добавить**, чтобы найти соглашение. Откроется форма «Выбрать объекты». Используйте поле «Поиск текста», чтобы уточнить список соглашений, если изначально не удается найти соглашение.
7. Выберите контракт о поддержке и нажмите **OK**.
8. Если для гарантии не задана дата, щелкните средство выбора дат в поле «Дата вступления в силу» и выберите дату.

9. Нажмите кнопку **Готово**, чтобы завершить работу мастера. Откроется страница «Добавление завершено».
10. Нажмите кнопку **Готово**, чтобы закрыть мастер.

    При открытии единицы оборудования на вкладке «Общие» отображается, что соглашение связано.

    Для графика аренды на вкладке «Финансы» единицы оборудования указывается, что к активу привязана информация об аренде.

Удаление соглашения из единицы оборудования

1. Откройте рабочую область IT Asset Management Pack и разверните представление «Управление единицами оборудования > Единицы оборудования > Все единицы оборудования».
2. Найдите единицу оборудования и выберите ее в списке.
3. В области задач щелкните **Удалить соглашение**. Откроется форма «Выберите тип соглашения».
4. Выберите соглашение, которое нужно удалить из единицы оборудования, и нажмите кнопку **Далее**. Откроется страница «Подтвердите удаление».
5. Нажмите кнопку **Готово**, чтобы подтвердить удаление соглашения. Откроется страница «Удаление завершено».
6. Нажмите кнопку **Готово**, чтобы закрыть мастер.

Управление контрактами

В этом разделе описывается использование IT Asset Management Pack для записи и обнаружения важных фактов о ваших контрактах, например их состоянии и связанных активах.

Использование контрольных этапов

Контрольные этапы представляют собой архивные записи важных событий, происходящих во время действия контракта. Если этапы вводятся заранее, могут отправляться напоминания по эл. почте о том, что один из них, например аудит ПО, будет проводиться в следующем месяце. События учета расходов также можно связать с контрольным этапом. Все события учета расходов, связанные с контрольным событием, также добавляются в соответствующий контракт. Контрольные этапы добавляются на вкладку «Финансы» контракта. В целом, для каждого важного этапа в жизни контракта можно записать сведения о времени, причине и объеме.

Чтобы отправлять напоминания о предстоящих этапах, используйте уведомления по эл. почте (см. «Создание уведомлений» на стр. 3-12).

Чтобы связать события затрат с этапами, используйте форму события учета расходов**,** см. раздел «События затрат» на стр. 1-22.

Для этапов можно указать тип, чтобы классифицировать их и упростить их организацию в списке, представленном в контракте. Например, если вы готовите исправление, можно выбрать тип этапа **Исправить**. Так как они считаются списком, можно добавить, изменить или удалить типы этапов из представления «Рабочая области библиотеки > Списки», см. «Настройка списков» на стр. 2-17.

Основные сведения об индикаторах истечения срока действия контракта

IT Asset Management Pack предоставляет визуальные подсказки о том, срок действия контракта истекает. Визуальные подсказки или индикаторы отображают, что срок действия контракта истекает через определенное время или что он уже истек. Эти индикаторы отображаются в единице оборудования, когда она связывается с контрактом, в отчете «Сводка по контракту» и в отчете «Сведения об единице оборудования». У всех типов контрактов, как для оборудования, так и для ПО, одинаковые визуальные индикаторы. По умолчанию используются следующие индикаторы:

- указывает, что срок действия контракта истек или истекает сегодня.
- указывает, что срок действия контракта истекает через 12 месяцев.
- указывает, что контракт действителен, так как срок его действия истекает более чем через 12 месяцев.

Пороговые значения для определения отображения этих индикаторов можно изменить в представлении «Параметры администрирования контрактов» (рабочая область «Администрирование > Параметры»). Дополнительные сведения см. в разделе «Параметры администрирования контрактов» на стр. 2-16.

Определение действительных контрактов

Контракт считается действительным, если для него задано состояние «Активно».

Определение того, действительны ли соглашение об обслуживании и поддержке оборудования, аренда, соглашение об обслуживании и поддержке ПО или гарантия.

1. Откройте рабочую область IT Asset Management Pack и разверните представление «Управление контрактами».
2. Выберите представление «Активно» для типа контракта, который вы хотите просмотреть: активные договоры о списании актива, активные соглашения об аренде, активные соглашения об обслуживании и поддержке ПО, активные соглашения об обслуживании и поддержке оборудования или активные гарантийные соглашения.

   Состояние «Активно» указывает на действительный контракт.

Определение активов, связанных с контрактом

Определение активов, связанных с контрактом

1. Откройте рабочую область IT Asset Management Pack и разверните представление «Управление контрактами». Выберите соответствующее представление контракта (договор о списании актива, соглашение об аренде, гарантийное соглашение или соглашение об обслуживании и поддержке оборудования).
2. Найдите контракт в представлении и выберите или откройте элемент.
3. В области задач щелкните **Просмотреть связанные** единицы **оборудования**.

   Для гарантии используйте вкладку «Активы, охватываемые гарантией».

   При этом будет создано представление со всеми единицами оборудования, связанными с выбранным контрактом.

Определение контрактов, которые скоро нужно продлить или срок действия которых скоро истекает

Для подготовки к переговорам о контракте может потребоваться узнать, есть ли контракты на оборудование или ПО, которые скоро нужно продлить или срок действия которых скоро истекает. Следующие средства в IT Asset Management Pack можно использовать, чтобы определить, требуется ли скоро продлить контракт, или узнать, скоро ли истекает срок его действия.

- **отчеты:** в **Панели мониторинга управления единицами оборудования** отображаются связанные контракты с истекшим сроком действия и контракты, срок действия которых скоро истекает. В отчете **Сводка по контракту** отображаются все контракты, которые скоро нужно продлить.
- **представления:** во всех представлениях в следующих папках отображается дата истечения срока действия: **Договор о списании актива, соглашение об аренде, соглашение об обслуживании и поддержке оборудования, лицензионное соглашение ПО** и **соглашение об обслуживании и поддержке ПО**. Вы можете сортировать эти представления по дате истечения срока действия для поиска соглашений, срок действия которых скоро истекает.
- **контракт:** у всех контрактов есть поле «Дата истечения срока действия», в котором указывается состояние контракта.
- **подписки:** Вы также можете подписаться на уведомления, которое отправляется, если срок действия контракта на оборудование скоро истекает, см. «Создание уведомлений» на стр. 3-12.
- **единица оборудования:** контракты, связанные с единицей оборудования, отображаются на форме единицы оборудования с визуальным индикатором и сообщением, описывающем состояние контракта. Дополнительные сведения см. в разделе «Связь контрактов с единицами оборудования» на стр. 3-6.

Создание уведомлений

Уведомления по электронной почте используются для информирования пользователей Диспетчера служб, а также внешних пользователей, о приближающихся этапах, а также о лицензиях и контрактах с истекающим сроком действия. IT Asset Management Pack добавляет возможность уведомления по электронной почте в Диспетчер служб, чтобы можно было настраивать уведомления с любым числом дней или месяцев до даты истечения срока действия или даты вступления в силу.

ПРИМЕЧАНИЕ. *Уведомления можно настроить независимо от параметров администрирования контрактов. Последнее предоставляет визуальные индикаторы для контрактов с истекшим сроком действия. Уведомление не влияет на параметры администрирования контрактов. Поэтому для контрактов с истекшим сроком действия можно настроить уведомления, отличающиеся от уведомлений визуальных индикаторов.*

Перед созданием уведомлений

Настройте следующие параметры в указанном порядке перед созданием уведомления.

1. **Настройте канал уведомлений** для отправки электронной почты, в том числе порт и адрес возврата. Дополнительные сведения о включении канала см. в интерактивной справке Диспетчера служб.
2. **Создайте шаблон сообщения эл. почты** для уведомления с темой и текстом. Класс создаваемого шаблона должен соответствовать типу контракта, для которого создаются уведомления. См. «Создание шаблона сообщения эл. почты» на стр. 3-13.
3. **Убедитесь, что создан коннектор Active Directory,** чтобы вы могли выбирать получателей уведомлений. Дополнительные сведения о настройке коннектора Active Directory см. в интерактивной справке Диспетчера служб.
4. **Подпишитесь на уведомления** (для себя или для других).

Создание шаблона сообщения эл. почты

Для каждого класса уведомления требуется создать шаблон сообщения эл. почты. Например, если шаблон предназначен для истекающих соглашений об обслуживании и поддержке оборудования, вам нужно создать шаблон специально для **контрактов** об обслуживании и поддержке оборудования. Если шаблон предназначен для истекающих соглашений об аренде, нужно создать шаблон для **расписаний** аренды.

Возможные шаблоны представлены ниже.

- Контракты об утилизации
- Контракты об обслуживании и поддержке оборудования
- Графики аренды
- Гарантийные контракты
- Соглашения об обслуживании и поддержке ПО
- Лицензионные соглашения на ПО
- Лицензии на ПО

Как видно, уведомления для оборудования основаны на контракте, который по большей части представляет собой скрытое подмножество контракта на оборудование. Уведомления для ПО основаны на самом соглашении. Всегда сопоставляйте класс, выбранный в шаблоне, с объектом, которое отслеживает уведомление. Например, выберите контракт об утилизации как класс и соответствующий объект контракта об утилизации при создании уведомления. Не выбирайте как класс контракт об утилизации и не выбирайте контракт об утилизации как отслеживаемый объект.

Создание шаблона сообщения эл. почты для истекающего контракта.

1. В рабочей области «Администрирование» щелкните «Уведомления > Шаблоны».
2. В области задач щелкните **Создать шаблон сообщения эл. почты**. На странице «Общие» откроется мастер создания шаблона уведомления по эл. почте.

3. Заполните поля на странице «Общие»

   Имя шаблона уведомления: Введите имя шаблона. Укажите понятное имя шаблона, если вы выбираете его для подписки, например «Шаблон для истекающих контрактах об обслуживании и поддержке оборудования».

   Описание: введите необязательное описание шаблона.

   Целевой класс: нажмите кнопку **Обзор**, чтобы выбрать класс шаблона. Класс должен соответствовать **типу** соглашения или контракта, выбранному в мастере уведомления Provance. Нужно быть очень осторожным с оборудованием, для которого вместо соглашения нужно выбрать контракт. Если в соглашении есть контрольные этапы, классом всегда будет контрольный этап. Например, если шаблон предназначен для контрактов об обслуживании и поддержке оборудования, выберите их как класс. Если шаблон предназначен для графиков аренды, выберите их как класс. Может потребоваться изменить представление на **Все базовые классы**, чтобы просмотреть все доступные классы.

4. В поле «Пакет управления» выберите пакет управления Provance Core Configuration Management Pack. Вы можете сохранить шаблон в пакете управления по умолчанию, но при этом будет создана зависимости между этим пакетом управления и Provance IT Asset Management Pack, что приведет к ошибке при удалении IT Asset Management Pack в дальнейшем.

5. Нажмите кнопку **Далее**. Откроется страница «Создание шаблона».

6. Заполните поля на странице «Создание шаблона»:

   Отправить как HTML: выберите этот параметр, если сообщение эл. почты должно быть создано в формате HTML.

   Тема сообщения: строка темы сообщения эл. почты. Введите понятную тему, например «Истекающие контракты об обслуживании и поддержке».

   Текст сообщения: основной текст сообщения эл. почты. Введите любой текст, чтобы ознакомить получателя с содержимым уведомления. Нажмите кнопку **Вставить**, чтобы добавить предварительное созданное содержимое из класса. Например, можно добавить содержимое поля «Описание» (имя контракта), «Дата истечения срока действия», «Дата вступления в силу» и «Номер соглашения». Все это будет важной информацией для получателя. Свойства, которые можно вставить будут немного отличаться в зависимости от выбранного типа контракта.

ПРИМЕЧАНИЕ. *Свойства соглашения не будут отображаться в сообщении, если не выбрать класс «Содержит контракт». Например, чтобы добавить содержимое поля «Номер соглашения», «Описание» и «Состояние» в сообщение, выберите для поля «Связанный класс» значение «Содержит контракт об утилизации».*

Кодировка: выберите кодировку, соответствующую среде.

Экстренно: выберите флаг важности сообщения эл. почты.

Язык: выберите язык соответствующий среде пользователя.

7. Нажмите кнопку **Далее**. Откроется страница «Сводка».
8. Изучите настройки шаблона и внести необходимые изменения, вернувшись на нужную страницу мастера.

ПРИМЕЧАНИЕ. *Только некоторые из свойств шаблона можно изменить после его создания. Лучше всего настроить шаблон правильно к этому моменту, чем изменять его после создания.*

9. Когда вы будете довольны шаблоном, нажмите кнопку **Создать**.

Создание подписки на уведомления

Создание подписки на уведомления

1. В рабочей области «Администрирование» щелкните «Уведомления > Все уведомления Provance».
2. В области задач щелкните **Создать уведомление Provance**, чтобы создать уведомление по эл. почте. Откроется мастер уведомлений Provance.
3. На странице «Отслеживаемые объекты» выберите объект, отслеживаемый уведомлением: соглашение на ПО, контракт на оборудование (если нужно отслеживать соглашение, связанное с оборудованием), лицензия на ПО или контрольный этап соглашения. Дополнительные сведения об этапах см. в разделе «Использование контрольных этапов» на стр. 3-8.
4. Если уведомление предназначено для соглашения или контракта, выберите тип. Тип и целевой класс в мастере создания шаблона уведомления по эл. почте должны совпадать.
5. Нажмите кнопку **Далее**. Откроется страница «Сведения».

6. Заполните следующие поля на странице «Сведения»

   Имя уведомления: имя, которое необходимо задать для уведомления.

   Описание: необязательное подробное описание уведомления и его цель.

   Отправить уведомление: число дней или месяцев до даты истечения срока действия или, для этапа, даты вступления в силу, когда отправляется уведомления.

   Частота уведомления: число уведомлений, которые необходимо отправлять каждый день или месяц.
7. Нажмите кнопку **Далее**. Откроется страница «Выбор группы».
8. На странице «Выбор группы» выберите группу, в которую будут отправляться уведомления. Группы пользователей можно настроить в рабочей области «Библиотека > Группы».
9. Нажмите кнопку **Далее**. Откроется страница «Шаблон».
10. Чтобы выбрать шаблон сообщения эл. почты, нажмите кнопку **Выбрать**. Откроется форма «Выберите шаблон для уведомления по электронной почте».

    ПРИМЕЧАНИЕ. *Если вы не видите шаблон сообщения эл. почты, возможно несоответствие между классом и выбранным соглашением или контрактом. Соглашение на ПО или контракт на оборудование, выбранные на странице «Отслеживаемые объекты», должны соответствовать классу, выбранному в шаблоне сообщения эл. почты.*
11. Выберите шаблон в списке «Шаблоны» и нажмите кнопку **OK**. Имя шаблона будет добавлено на страницу.
12. Нажмите кнопку **Далее**. Откроется страница «Получатель».
13. Нажмите кнопку **Добавить**. Откроется форма «Выбрать объекты».
14. В поле «Фильтровать по классу» выберите фильтр. Выберите фильтр, соответствующий вашим потребностям:

    Пользователь Active Directory: отображаются все пользователи в Active Directory.

    Пользователь домена или группа: отображаются все пользователи и группы в домене.

    Группа Active Directory: отображаются пользователи и их групп в Active Directory.

    Пользователь или группа Active Directory: отображаются группы пользователей и пользователи в Active Directory.

15. Выберите одного или нескольких получателей уведомления и нажмите кнопку **Добавить**. Пользователи будут добавлены в список «Выбрать объекты».
16. Нажмите кнопку **OK**. Откроется страница «Укажите получателей».
17. Нажмите кнопку **Далее**, чтобы просмотреть сводку подписки.
18. Нажмите кнопку **Создать**, чтобы завершить подписку на уведомление.
19. Нажмите кнопку **Закрыть**, чтобы закрыть мастер.

Устранение неисправностей с уведомлениями по электронной почте

Если вы не получает уведомления по эл. почте, убедитесь, что они не отправляются в папку нежелательной почты. Можно изменить адрес эл. почты, отправляющий уведомления, на адрес, который не считается нежелательным.

Изменение адреса эл. почты возврата для всех уведомлений.

1. В рабочей области «Администрирование» разверните «Уведомления > Каналы».
2. В представлении выберите «Канал уведомлений по электронной почте».
3. В области задач щелкните **Свойства**. Откроется форма «Настроить канал уведомлений по эл. почте».
4. Щелкните **Включить уведомления по эл. почте**.
5. Введите предпочтительный адрес эл. почты в поле «Адрес эл. почты возврата».

4 Работа с единицами оборудования

Основные сведения об отношениях единиц оборудования

Управление единицами оборудования осуществляется с помощью следующих элементов:

- единицы оборудования (компьютеры, мониторы, принтеры, КПК и т. д.);
- элементы каталога оборудования (предоставляют модель и период обновления);
- связанные соглашения, такие как соглашения об аренде, утилизации, обслуживании и поддержке, а также гарантийные соглашения;
- конфигурационные единицы (КЕ).

IT Asset Management Pack позволяет создать отношение между этими элементами, как описывается в следующих разделах. К некоторым преимуществам связи этих элементов относятся: предоставление для единиц оборудования серийного номера и инвентарного номера, определение активов, КЕ которых больше нет в сети, определение КЕ, не связанных с единицами оборудования, предоставление для единиц оборудования стандартной модели, отслеживание контрактов, которые скоро нужно продлевать, и также предоставление сведений об активах функции управления инцидентами.

Единицы оборудования, элементы каталога оборудования и соглашения размещаются в IT Asset Management Pack, а КЕ ищет в сети диспетчер конфигурации с помощью процесса обнаружения.

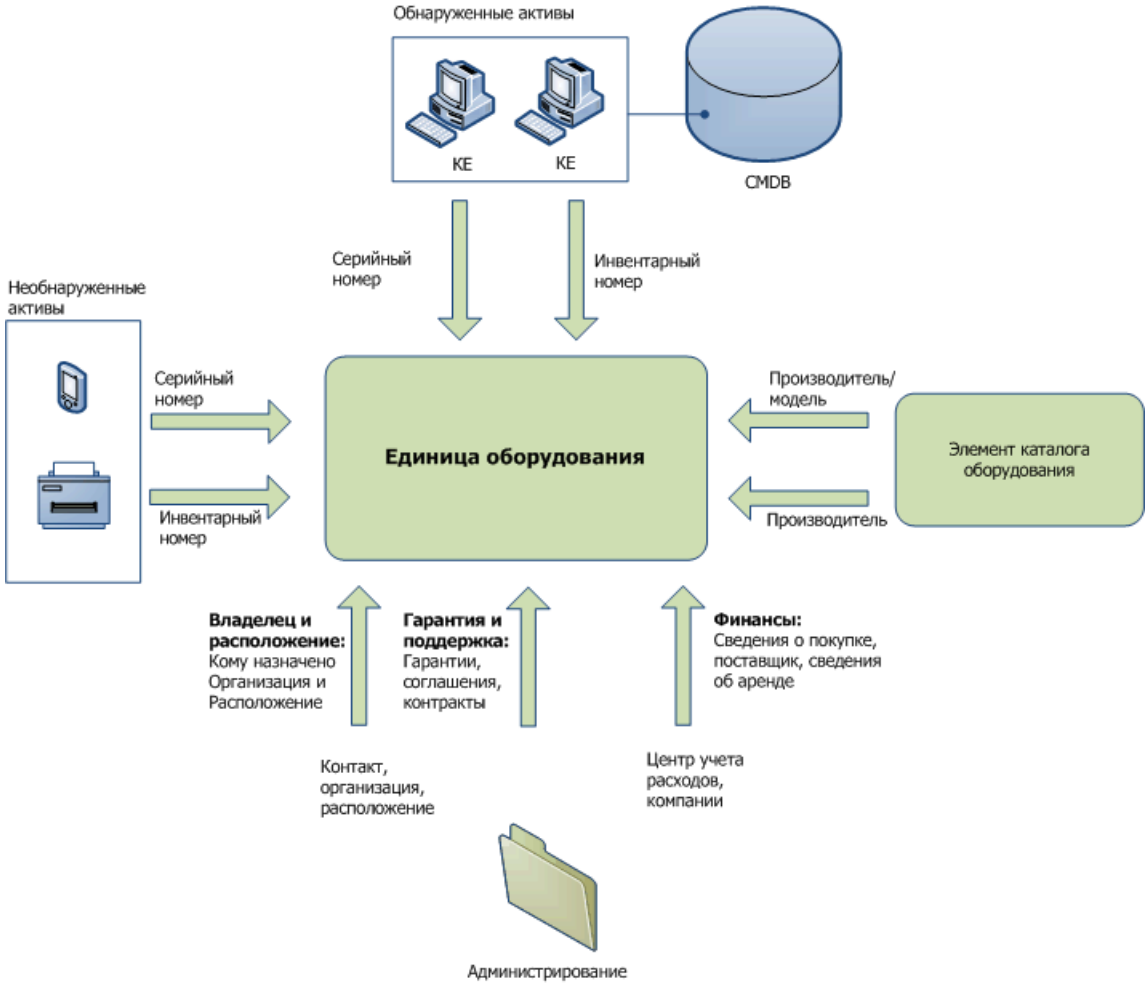
Единица оборудования

Элемент единицы оборудования отслеживает характеристики актива, сведения о владельце и финансовую информацию.

Единица оборудования обычно привязана к КЕ компьютера и добавляет информацию из КЕ, например о ПО, установленном на КЕ. Но единица оборудования может быть связана с другим типом КЕ, таким как принтер, или вообще может быть не связана с КЕ. Актив может быть вручную или автоматически связан с любой КЕ *компьютера* и вручную привязан к любому другому типу КЕ. Связь, созданная автоматически, основана на совпадении полей «Серийный номер» и/или «Инвентарный номер» для КЕ и актива. Например, если создать элемент единицы оборудования, импортировав CSV-файл на основе записей накладных, серийные номера берутся из накладных, после чего IT Asset Management Pack сравнивает поле «Серийный номер», выбранное диспетчером конфигурации, и помещает КЕ в форму единицы оборудования, устанавливая связь. Такой же процесс применяется к инвентарным номерам, которые записываются в BIOS и которые могут быть обнаружены System Center 2012 Configuration Manager. При создании единицы оборудования *вручную* и вводе инвентарного номера и/или серийного номера, создается связь с соответствующей КЕ. Связь с КЕ можно установить, только если тэги или номера совпадают. Если совпадение не найдено, связь не создается. Связь также создается в обратном направлении, от КЕ компьютера до единицы оборудования. При добавлении новой КЕ в Диспетчер служб или обновлении существующей КЕ (с помощью серийного номера или инвентарного номера в BIOS) создается связь с любой совпадающей единицей оборудования. Дополнительные сведения о логике связи между единицей оборудования и КЕ компьютера см. в разделе «Связь единицы оборудования и КЕ компьютера» на стр. 4-4.

Необходимо устранить все несоответствия между приобретенными активами и активами, *не* обнаруженными System Center 2012 Configuration Manager. Связь может быть не создана автоматически, если актив не подключен к сети, находится на складе или ремонтируется.

Отношение единицы оборудования с другими элементами (в IT Asset Management Pack или в Диспетчере служб) показано на следующем рисунке.


Обнаруженные активы
КЕ
КЕ
CMDB
Серийный номер
Инвентарный номер
Необнаруженные активы
Серийный номер
Инвентарный номер
Единица оборудования
Производитель/ модель
Элемент каталога оборудования
Производитель
Владелец и расположение: Кому назначено Организация и Расположение
Гарантия и поддержка: Гарантии, соглашения, контракты
Финансы: Сведения о покупке, поставщик, сведения об аренде
Контакт, организация, расположение
Центр учета расходов, компании
Администрирование

Связь единицы оборудования и КЕ компьютера

Единица оборудования может быть связана с КЕ или КЕ может быть связана с единицей оборудования. Логика, используемая для связи, зависит от направления связывания.

Для связи единицы оборудования (без связи) с КЕ компьютера используется следующая логика.

1. Выполняется поиск компьютера с Windows с совпадающим серийным номером И инвентарным номером. Связь первого несвязанного *физического* компьютера с Windows или любых несвязанных *виртуальных* компьютеров с Windows с единицей оборудования.
2. Если связь с физическим компьютером с Windows не найдена, выполняется поиск любых физических или виртуальных компьютеров с Windows с соответствующим серийным номером. Используется та же логика, что и в шаге 1 при связи физического и виртуального компьютера.
3. Если связь с физическим компьютером с Windows не найдена, выполняется поиск любых физических или виртуальных компьютеров с Windows с соответствующим инвентарным номером. Используется та же логика, что и в шаге 1 при связи физического и виртуального компьютера.

Для связи КЕ компьютера с единицей оборудования используется следующая логика.

1. Выполняется поиск любой единицы оборудования с таким же серийным номером и инвентарным номером, как у несвязанного компьютера с Windows. Для обнаруженных активов выполняются следующие действия.
   - Если компьютер с Windows является физическим, первая несвязанная единица оборудования связывается с компьютером с Windows.
   - Если компьютер с Windows является виртуальный, первая единица оборудования (связанная или несвязанная) связывается с компьютером с Windows.
2. Если не удалось создать связь, выполняется поиск любой единицы оборудования с таким же серийным номером, как у компьютера с Windows. Используется та же логика, что и в шаге 1 при связи физического и виртуального компьютера.

3. Если все еще не удалось создать связь, выполняется поиск любой единицы оборудования с таким же инвентарным номером, как у компьютера с Windows, с использованием той же логики для физических и виртуальных компьютеров с Windows. Используется та же логика, что и в шаге 1 при связи физического и виртуального компьютера.

Элемент каталога оборудования

Элемент каталога оборудования предоставляет стандартную информацию о производителе, модели, цикле обновления и поставщике для единиц оборудования. Элемент каталога оборудования напрямую связывается с одним или несколькими единицами оборудования. Например, компания приобрела множество устройств ThinkPad модели XYZ. Это стандартная покупка для компании. Элемент каталога оборудования с дополнительной информацией, связанной с производителем и моделью (ThinkPad XYZ) ноутбука, а также связь с производителем и предпочитаемым поставщиком, создается перед созданием единицы оборудования. Затем можно создать единицы оборудования, возможно с помощью массового импорта данных о покупке, а связи с элементами каталога оборудования создаются вручную в единицах оборудования. Дополнительные сведения о создании связи см. в разделе «Создание одной единицы оборудования» на стр. 4-9.

Цикл обновления важен при попытке ограничить событие, например срок действия гарантия. Например, цикл обновления в три года для ноутбуков Lenovo ThinkPad T510 означает, что в зависимости от модели первые полученные ноутбуки будут выведены из эксплуатации первыми.

Элемент каталога оборудования также предоставляет изображение и стоимость, которую можно связать с предложением запроса каталога обслуживания.

Информация о контрактах

С единицами оборудования могут быть связаны различные типы контрактов. Некоторые контракты действуют только в течение жизненного цикла актива, а другие действуют в течение заданного периода времени. Если единица оборудования связана с контрактом, на ее форме есть визуальный индикатор, отображающий состояние контракта (истек или скоро истекает). В случае аренды дата возврата элемента также включена на форму единицы оборудования. Связь активов с контрактами также означает, что вы можете просматривать активы, относящиеся к определенному контракту.

Используя средство уведомления Диспетчера служб, можно настроить упоминания по электронной почте, которое отправляется, если срок действия контракта на оборудование скоро истекает.

Вот возможные контракты с которыми может быть связана единица оборудования:

- обслуживание и поддержка;
- график аренды;
- гарантия;
- утилизация.

Владелец

Владелец — это пользователь, которому принадлежит единица оборудования. Владельцы доступны пакету IT Asset Management Pack в КЕ пользователей Диспетчера служб, которые обычно заполняются с помощью коннектора Active Directory.

Сведения о владельце также могут содержать организацию и расположение актива. Используйте владельца, чтобы помочь аналитикам службы поддержки найти актив, если требуется выполнить служебный вызов.

Перед началом управления единицами оборудования

Таблица 4-1 представлены сводные сведения о подготовке данных для управления единицами оборудования.

ТАБЛИЦА 4-1. Подготовка к управлению единицами оборудования

Шаг	Описание
1. Создайте организации, центры учета расходов и расположения.	Хотя их можно добавить по-отдельности и даже реорганизовать, будет полезным нормализовать и стандартизировать эти элементы заранее.
2. Создайте гарантийные соглашения, соглашения об обслуживании и поддержке оборудования и соглашения об аренде.	Хотя их можно добавить по-отдельности и даже реорганизовать, будет полезным нормализовать и стандартизировать эти элементы заранее.
3. Создайте каталог оборудования.	Каталог оборудования предоставляет информацию о модели, типе производителе и поставщике для единиц оборудования.
4. Создайте единицы оборудования.	При необходимости свяжите все единицы оборудования с КЕ (обычно это КЕ компьютера Windows) с помощью серийного номера и/или инвентарного номера.
5. Добавьте соглашения в единицы оборудования.	Свяжите соглашения с единицами оборудования, чтобы можно было понять, как соглашение для актива требуется продлить.
6. Добавьте владельцев, расположения и финансовые сведения.	Добавьте эту информацию в активы, чтобы просто находить расположение, ответственного человека и соответствующий центр учета расходов.
7. Назначьте ПО своим активам.	Назначьте единице оборудования программное обеспечение (на форме единицы оборудования или на форме программного обеспечения). Назначение ПО единицам оборудования не влияет на ваше положение лицензирования ПО, но помогает отслеживать назначенное активам ПО, необнаруженное ПО и дорогостоящее ПО.

Создание каталога оборудования

Каталог оборудования предоставляет информацию о цикле обновления, а также стандартные сведения о производителе, модели и предпочитаемом поставщике для вашей организации. Например, у многих единиц оборудования будет одинаковый производитель и номер модели, например Lenovo T500. Стандартная информация о производителе, модели и поставщике полезна при проведении программ обновления и определении инвестиций по производителям. Создание полного каталога оборудования — это первый шаг для управления единицами оборудования с использованием IT Asset Management Pack.

Создание элемента каталога оборудования

Каждой единице оборудования соответствует элемент каталога оборудования. Элемент каталога должен существовать до создания актива, так как он предоставляет дополнительные сведения об единице оборудования. Элемент каталога оборудования содержит общие сведения, связанные элементы в CMDB Диспетчера служб и историю изменений элемента.

Создание элемента каталога оборудования вручную

1. Откройте рабочую область IT Asset Management Pack и разверните представление «Управление единицами оборудования > Каталог оборудования».
2. В области задач щелкните **Создать элемент каталога оборудования**.
3. Заполните поля на вкладке «Общие» и нажмите кнопку **OK**, чтобы создать элемент каталога.

ПРИМЕЧАНИЕ. *Если требуется создать предложение запроса каталога обслуживания, требуется и изображение, и стоимость.*

Создание и изменение еденицы оборудования

Единицы оборудования можно создать или изменить вручную, как по одному, так и несколько сразу. Единицы оборудования можно импортировать в пакетном режиме (используя задачу импорта CSV-файла в Диспетчер служб или Provance Data Management). Дополнительные сведения об импорте см. в интерактивной справке Диспетчера служб и руководстве по развертыванию IT Asset Management Pack.

Создание одной единицы оборудования

При создании актива ввод финансовой, организационной информации и сведений о владельце помогает менеджерам ИТ-активов, агентам службы поддержки и другим сторонам в течение жизненного цикла актива.

Создание одной единицы оборудования

1. Откройте рабочую область IT Asset Management Pack и разверните представление «Управление единицами оборудования > Единицы оборудования > Все единицы оборудования».
2. В области задач щелкните **Создать единицу оборудования**. Откроется форма «Новая единица оборудования».
3. Введите сведения об активе на вкладках «Общие», «Финансы» и «Иерархия», а затем нажмите **OK**, чтобы сохранить актив. Далее представлены некоторые инструкции по заполнению полей на форме.

   Запланированная дата обновления: дата обновления вычисляется автоматически на основе даты получения и длительности. Задайте длительность в элементе каталога оборудования. Если затем изменить дату получения, дата обновления не меняется. Кроме того, если ввести собственную дату обновления, расчет не выполняется.

   Можно вводиться повторяющиеся серийные и инвертарные номера, если администратор включил соответствующую возможность (см. «Параметры администрирования оборудования» на стр. 2-9).

ПРИМЕЧАНИЕ. *По умолчанию имя актива задает пакет управления. Оно состоит из инвентарного номера и модели. Если вы хотите ввести имя с собственной номенклатурой, используйте параметр «Администрирование оборудования» (см. «Параметры администрирования оборудования» на стр. 2-9).*

Если автоматическая связь не была установлена между единицей оборудования и КЕ компьютера, **создайте связь вручную**.

1. Откройте рабочую область IT Asset Management Pack и разверните представление «Управление единицами оборудования > Единицы оборудования > Все единицы оборудования».
2. Найдите актив, который вы хотите связать с КЕ, и дважды щелкните его. Откроется форма «Единица оборудования».
3. На вкладке «Общие» в области «Конфигурационные единицы» нажмите кнопку **Добавить**. Появится форма «Выберите конфигурационную единицу».
4. Найдите нужную КЕ в списке и нажмите **OK**, чтобы выбрать его.
5. Нажмите кнопку **OK**, чтобы сохранить отношение между элементом актива и КЕ.
6. Нажмите кнопку **OK**, чтобы сохранить единицу оборудования.

Создание нескольких единиц оборудования

Если вы получили ряд одинаковых активов, используйте мастер создания нескольких активов, чтобы применить к ним одинаковые сведения. Помимо применения одних атрибутов, вы можете настроить атрибуты отдельных активов.

Лучше всего ограничить число создаваемых в пакетном режиме активов пятидесятью. Если вам нужно создать больше 50 активов, рассмотрите возможность использования CSV-файла или запроса SQL Server (с использованием Provance Data Management).

Создание нескольких единиц оборудования

1. Откройте рабочую область IT Asset Management Pack и разверните представление «Управление единицами оборудования > Единицы оборудования > Все единицы оборудования».
2. В области задач щелкните **Создать несколько единиц оборудования**. Откроется мастер создания нескольких единиц оборудования.

3. Введите общие и финансовые сведения, которые будут использованы для всех создаваемых активов. На последнем шаге мастера вы можете изменить атрибуты любой единицы оборудования, например инвентарный номер и серийный номер актива, а также ввести уникальные значения.

   Можно вводиться повторяющиеся серийные и инвертарные номера, если вы включили соответствующую возможность (см. «Параметры администрирования оборудования» на стр. 2-9).

4. Нажмите кнопку **OK**, чтобы сохранить активы.

ПРИМЕЧАНИЕ. *Убедитесь, что активы связаны с КЕ. В противном случае вручную добавьте КЕ к единицам оборудования.*

Изменение единицы оборудования

единицы оборудования можно изменить вручную, как по одному, так и несколько сразу. При редактировании нескольких единиц оборудования вы можете изменить только общие для них поля. Все другие поля являются уникальными для каждого актива.

Изменение единицы оборудования

>> Выберите одну единицу оборудования и нажмите кнопку **Изменить**.

ИЛИ

>> Удерживая клавишу CTRL, выберите несколько единиц оборудования и щелкните **Изменить несколько единиц оборудования**.

Работа с отношениями предка и потомка

Отношения предка и потомка используются для связи активов. Эти отношения можно использовать при связывании компьютера и периферийных устройств, активов в лаборатории и даже активов, назначенных определенному пользователю. При изменении родительского актива, например при получении пользователем нового ПК, все дочерние активы можно быстро назначить новому предку. Операции изменения, такие как установка, перемещение, замена, списание, возврат и утилизация, могут влиять на отношения предка и потомка. IT Asset Management Pack позволяет настроить эти отношения, чтобы при внесении изменении, отношение можно было переназначить или сохранить как необходимое.

Отношения можно изменить в любое время, например при добавлении новых активов или если активы больше не связаны с предком или потомком. Дополнительные сведения об обработке отношений предка и потомка в различных задачах, таких как замена, см. в описании этой задачи в данном руководстве.

Основные моменты

- у потомка не может быть несколько предков;
- потомок также может быть предком;
- потомок может быть предком одного или нескольких элементов.

Просмотр/изменение отношений предка и потомка актива

Добавление, просмотр или изменение отношений предка и потомка актива.

1. Откройте рабочую область IT Asset Management Pack и разверните представление «Управление единицами оборудования > Единицы оборудования > Все единицы оборудования».
2. Найдите актив или дважды щелкните его.
3. Щелкните вкладку «Иерархия». Текущий предок и потомки актива представлены на вкладке «Иерархия».
4. Выберите нового предка или потомка актива.
5. После установки отношений с родительскими или дочерними активами нажмите **OK**, чтобы сохранить отношения, и закройте форму.

Переназначение потомков актива

Вы можете переназначить потомков одного актива другому активу. Потомки актива переназначаются, если они **не** будут получать такое же состояние, как перемещаемый, заменяемый, утилизируемый, возвращаемый или списываемый элемент.

Переназначение потомков актива

1. Откройте рабочую область IT Asset Management Pack и разверните представление «Управление единицами оборудования > Единицы оборудования > Все единицы оборудования».
2. Выберите актив, потомки которого будут переназначены, и в области задач щелкните **Переназначить потомков**. Откроется форма «Переназначить потомков».
3. В поле «Новый предок» нажмите кнопку **Добавить** или **Создать**, чтобы создать родительский актив для потомков.
4. Нажмите кнопку **OK**, чтобы завершить переназначение.

Задачи управления жизненным циклом

IT Asset Management Pack предоставляет следующие задачи управления единицами программного обеспечения:

- установка;
- перемещение;
- возврат;
- замена;
- списание;
- утилизация.

Установка актива

Задачи установки выполняется при доставке единицы оборудования лицу, которое ее принимает, и развертывании актива в расположении этого лица. При установке актива вы указываете следующее: лицо, которому назначен актив, расположение и центр учета расходов. Вы можете установить несколько активов одновременно.

НЕОБХОДИМЫЕ УСЛОВИЯ. Для установки актива у него должно быть состояние «Получено», «Сохранено» или «Списано».

ПРИМЕЧАНИЕ. *Актив нельзя установить, если его состояние «Установлено», «Запрошено», «Заказано», «Возвращено», «Отправлено», или «Утилизировано». Если актив уже установлен, используйте задачу перемещения.*

Установка актива

1. Откройте рабочую область IT Asset Management Pack и разверните представление «Управление единицами оборудования > Единицы оборудования > Все единицы оборудования».
2. Выберите актив или активы для установки и в области задач нажмите кнопку **Установить**. Откроется форма «Установить».
3. Заполните поля на форме.
4. Нажмите кнопку **OK**, чтобы завершить установку. Для актива будет задано состояние «Установлено», а в элементе единицы оборудования будут отражены новые данные.

Перемещение актива

Перемещение выполняется для используемого актива, расположение которого меняется. Он может перемещаться в другое здание, в другой офис или склад. Вы можете переместить несколько активов одновременно.

НЕОБХОДИМЫЕ УСЛОВИЯ. Для перемещения актива у него должно быть состояние «Установлено», «Получено», «Сохранено» или «Списано».

ПРИМЕЧАНИЕ. *Актив нельзя переместить, если его состояние жизненного цикла «Заказано», «Возвращено», «Отправлено», «Запрошено» или «Утилизировано».*

Перемещение актива

1. Откройте рабочую область IT Asset Management Pack и разверните представление «Управление единицами оборудования > Единицы оборудования > Все единицы оборудования».
2. Выберите актив или активы для перемещения и в области задач нажмите кнопку **Переместить**. Откроется форма «Переместить».
3. Введите организационные и финансовые сведения на форме.
4. Выберите состояние в поле **Установить состояние жизненного цикла**, чтобы изменить состояние актива.
5. Укажите, следует ли переместить все дочерние активы.
6. Нажмите кнопку **OK**, чтобы завершить перемещение.

Замена актива

Замена происходит, когда единица оборудования заменяется на другой актив. По умолчанию при замене исходный актив списывается, а новый актив автоматически наследует назначения ПО, расположение, центр учета расходов, организацию, назначенных пользователей и дочерние активы. Однако некоторые из параметров по умолчанию можно изменить при выполнении замены. Исходный актив сохраняет свой центр учета расходов, организацию и все другие отношения.

НЕОБХОДИМЫЕ УСЛОВИЯ. Для замены актива у него должно быть состояние «Установлено», «Получено», «Сохранено» или «Списано».

ПРИМЕЧАНИЕ. *Активы нельзя поменять, если их состояние жизненного цикла «Заказано», «Возвращено», «Отправлено», «Запрошено» или «Утилизировано».*

Замена актива

1. Откройте рабочую область IT Asset Management Pack и разверните представление «Управление единицами оборудования > Единицы оборудования > Все единицы оборудования».
2. Выберите актив или активы для замены и в области задач нажмите кнопку **Поменять единицы оборудования**. Откроется форма «Поменять».
3. В поле «Единица оборудования» нажмите кнопку **Добавить** или **Создать**, если запасную единицу оборудования нужно создать.
4. Определите, хотите ли вы переназначить дочерние или родительские единицы оборудования при замене, установив соответствующий флажок.
5. В поле «Новое расположение» нажмите кнопку **Добавить** или **Создать**, чтобы создать расположение для единицы оборудования для замены.
6. Выберите состояние жизненного цикла единицы оборудования для замены.
7. Нажмите кнопку **ОК**, чтобы завершить замену.

Списание актива

Актив списывается, когда он помещается на склад перед утилизацией или находится близко к концу жизненного цикла. Вы можете списать несколько активов одновременно.

НЕОБХОДИМЫЕ УСЛОВИЯ. Для списания актива у него должно быть состояние «Установлено», «Получено», «Сохранено» или «Заменено».

ПРИМЕЧАНИЯ. *Актив нельзя списать, если его состояние «Отправлено», «Утилизировано», «Заказано», «Запрошено», «Списано» или «Возвращено».*

При списании актива его отношения предка и потомка удаляются. Родительский актив необходимо списывать отдельно. Дочерние активы можно списать одновременно с родительским активом, но этот необязательный шаг.

Установленные лицензии сохраняются на списанных активах и отражаются во всех представлениях и отчетах.

Списание актива

1. Откройте рабочую область IT Asset Management Pack и разверните представление «Управление единицами оборудования > Единицы оборудования > Все единицы оборудования».
2. Выберите актив или активы для перемещения и нажмите кнопку **Списать**. Откроется форма «Списать».
3. Введите **расположение** списанного актива.
4. Если вы не хотите списывать дочерние активы, снимите флажок **Списать все дочерние активы**.
5. Нажмите кнопку **ОК**, чтобы завершить списание.

Утилизация актива

Активы, срок эксплуатации которых закончился, больше не полезны для организации и их следует отметить как списанные. Утилизацию может выполнить внешняя компания для утилизации активов в соответствии с применимым законодательством. Во время утилизации IT Asset Management Pack позволяет вам записать информацию об утилизирующей компании, договоре о списании актива, сертификате и причине утилизации.
Вы можете утилизировать несколько активов одновременно.

НЕОБХОДИМЫЕ УСЛОВИЯ. Для утилизации актива у него должно быть состояние «Установлено», «Получено», «Сохранено» или «Списано».

ПРИМЕЧАНИЯ. *Активы нельзя утилизировать, если их состояние жизненного цикла «Заказано», «Возвращено», «Запрошено» или «Утилизировано».*

Утилизация влияет на отношения предка и потомка следующим образом.

- Задача утилизации удаляет отношение с предком. Родительский актив необходимо утилизировать отдельно.
- *Если вам требуется переназначить потомков списанного актива другому активу, измените актив перед выполнением задачи утилизации. Вы не можете переназначить потомков актива во время утилизации. При изменении актива просмотрите его потомков и переназначьте их с помощью задач «Переназначить потомков».*

Назначенные лицензии будут удалены из списанных активов. Чтобы обновить число лицензий, удалите ПО с активов. Если диспетчер конфигурации больше не находит ПО в процессе обнаружения, IT Asset Management Pack обновляет число установленных лицензий.

Утилизация актива

1. Откройте рабочую область IT Asset Management Pack и разверните представление «Управление единицами оборудования > Единицы оборудования > Все единицы оборудования».
2. Выберите актив или активы для утилизации и в области задач нажмите кнопку **Утилизировать**. Откроется форма «Утилизация единицы оборудования».
3. Если вы не хотите утилизировать дочерние активы, снимите флажок **Утилизация дочерних активов**. В противном случае оставьте флажок установленным, после чего потомки получат такое же состояние, как и у родителя.
4. Введите расположение актива.
5. Введите номер сертификата и выберите причину утилизации. Номер сертификата — это доказательство того, что актив был списан в соответствии с законодательством.
6. Введите контракт (для утилизации) и описание.
7. Нажмите кнопку **ОК**, чтобы завершить утилизацию.

Возврат актива

После истечения срока аренды актив можно вернуть. При возврате автоматически удаляются все назначения (ПО и пользователей), а также все связи с родительскими и дочерними активами.

НЕОБХОДИМЫЕ УСЛОВИЯ. Для возврата актива у него должно быть состояние «Установлено», «Получено», «Сохранено» или «Списано».

ПРИМЕЧАНИЯ. *Активы нельзя вернуть, если их состояние жизненного цикла «Отправлено», «Утилизировано», «Заказано», «Запрошено» или «Возвращено».*

Если включить в возврат все дочерние активы, их назначения (ПО и пользователей) и все связи с родительскими и дочерними активами также удаляются.

Возврат актива

1. Откройте рабочую область IT Asset Management Pack и разверните представление «Управление единицами оборудования > Единицы оборудования > Все единицы оборудования».
2. Выберите актив или активы для возврата и в области задач нажмите кнопку **Вернуть**. Откроется форма «Вернуть».
3. Если вы также хотите вернуть дочерние активы и указать для них то же расположение, установите флажок **Вернуть дочерние активы**.
4. Введите **дату возврата** и новое **расположение** актива.
5. Нажмите кнопку **ОК**, чтобы завершить возврат.

Отметка единицы оборудования для изучения

Вы можете создать оповещение для единицы оборудования, указывающее на то, что ее нужно просмотреть. Единицу оборудования можно отметить для изучения, так как она была добавлена в пакет управления автоматическим процессом или потому что ее следует заменить. Флаг «Оповещение» отображается в правой части формы актива как вкладка «Оповещения». Эта вкладка видна, только если для актива есть оповещение. Вкладка исчезает после удаления последнего оповещения.

Единственный поддерживаемый тип оповещения — ручное оповещение «Отмечено для рецензирования». В процессе рецензирования на вкладку «Оповещения» можно добавить примечания. Примечания можно удалить, если они больше не требуются. Все единицы оборудования с оповещениями группируются в представлении «Единицы оборудования с оповещениями».

Оповещения в хранилище данных не отслеживаются, после удаления оповещения его история не хранится.

Отметка единицы оборудования для изучения.

1. Откройте рабочую область IT Asset Management Pack и разверните представление «Управление единицами оборудования > Единицы оборудования > Все единицы оборудования».
2. Выберите единицу оборудования.
3. В области задач щелкните **Отметить для рецензирования**. Откроется диалоговое окно «Отметить для рецензирования».
4. Введите примечания для рецензента. Примечания появятся на вкладке «Оповещения» с меткой времени и даты.
5. Нажмите **OK**, чтобы добавить примечания и отметить актив для рецензирования.

Поиск назначенного и установленного ПО

На вкладке «Программное обеспечение» для единицы оборудования можно просмотреть ПО, назначенное активу, и ПО, установленное на активе. В разделе «Установленное ПО» могут отображаться программы, установленные на виртуальных машинах актива.

Поиск назначенного и установленного ПО на активе.

1. Откройте представление «Управление единицами оборудования > Единицы оборудования > Все единицы оборудования».
2. Откройте единицу оборудования в списке.
3. Выберите вкладку «Программное обеспечение».
4. Изучите назначенное и установленное ПО актива.

Подготовка к программе обновления оборудования

Цель программы обновления — определить ИТ-активы, которые требуется заменить. Например, каждые три года вы можете обновлять ноутбуки, поэтому вам может потребоваться определить все трехлетние ноутбуки. Еще один пример — массовая замена активов из-за отзыва изделия. IT Asset Management Pack предоставляет вам средства для выполнения обоих типов обновления. При необходимости вы можете посмотреть на вкладку «Программное обеспечение» для единицы оборудования, чтобы определить ПО, установленное на активе.

Определение активов по возрасту.

1. Откройте рабочую область **Отчеты** и разверните представление «Управление ИТ-активами > Управление единицами оборудования».
2. Запустите панель мониторинга управления единицами оборудования.
3. В разделе «Возраст актива» щелкните возрастную группу, чтобы открыть отчет Инвентаризация единиц оборудования, отфильтрованный по выбранному возрасту.

Определение активов по модели.

1. Откройте рабочую область IT Asset Management Pack и разверните представление «Управление единицами оборудования > Каталог оборудования > Все элементы каталога оборудования».
2. Выберите элемент каталога с такой же моделью, что и активы, которые нужно определить.
3. В области задач щелкните **Просмотреть связанные единицы оборудования**. Откроется форма результатов формы со списком единиц оборудования, модель которых совпадает с моделью элемента каталога.

5 Подготовка данных о единицах программного обеспечения

Основные сведения об отношениях программных активов

Главное в управлении единицами программного обеспечения — понять разницу между тем, что было лицензировано и что было установлено. IT Asset Management Pack использует следующие элементы для управления единицами программного обеспечения:

- программного обеспечения
- лицензии на ПО
- SKU
- лицензии на ПО и соглашения об обслуживании ПО
- программные элементы

Первые четыре элемента определяются в Provance IT Asset Management Pack, а программное обеспечение поступает из коннектора в System Center 2012 Configuration Manager.

Мы определяем, что было установлено, с помощью полученных данных об установке. Данные об установке предоставляются за счет создания отношения между КЕ компьютера Windows (созданного коннектором Диспетчера конфигурации), единицей программного обеспечения (созданной коннектором Диспетчера конфигурации на основе аналитических данных Asset Intelligence Диспетчера конфигурации) и единицей оборудования. При этом косвенно создается отношение между единицей оборудования и ПО (см. Рис. 5-1).

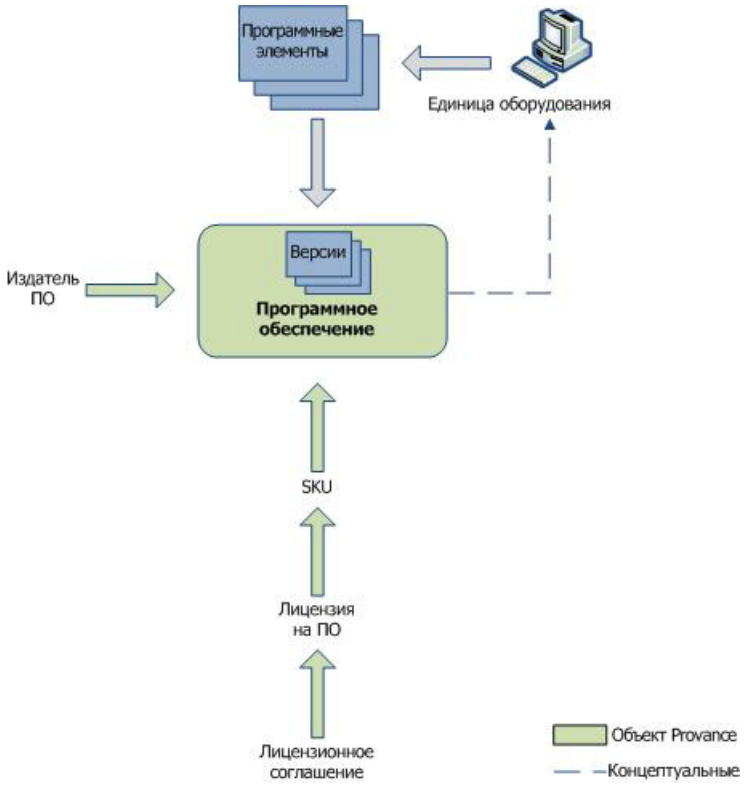


Рис. 5-1 Программное обеспечение и его отношения

Программное обеспечение:

Программное обеспечение — это программное приложение, которым можно управлять с помощью IT Asset Management Pack. ПО соответствует одна или несколько версий. Каждая версия может быть связана с одним или несколькими программными элементами, обнаруженными System Center Configuration Manager. Программное обеспечение представляет одну обнаруживаемую версию приложения, поэтому связывание нескольких программных элементов в одно программное обеспечение упрощает управление единицами программного обеспечения. Эту связь можно установить при создании программного обеспечения.

Пример версий ПО

Программные элементы MS Office Enterprise 12.0.1.1000 и MS Office Enterprise 12.0.1.2000 могут быть связаны с одним программным обеспечением, Office Enterprise, с версией 2007. Вы легко можете управлять несколькими версиями, связав их таким образом. В представлении «Сопоставление программных элементов с конкретным ПО» отображаются созданные отношения между программными элементами и названиями ПО для различных версий. Также можно увидеть единицы оборудования, связанные с каждой версией (см. «Просмотр активов, связанных с элементом» на стр. 1-5).

Если с версией связано несколько программных элементов, эти элементы считаются одной установкой, если они расположены в одной КЕ компьютера Windows. Если в предыдущем примере на компьютере установлены оба элемента 12.0.1.100 и 12.0.1.2000, для MS Office Enterprise версии 2007 будет показана 1 установка. Это позволяет администраторам сопоставлять языковые пакеты в одной версии ПО, если одна лицензия должна учитываться для одной версии.

Рис. 5-1 отображает основные атрибуты ПО, их отношение друг с другом и другими элементами в CMDB.

SKU

SKU — это очень важный элемент при определении лицензирования ПО. SKU представляет то, что было приобретено, т. е. конфигурацию, предлагаемую издателем. SKU указывает базовое количество продажи лицензий, например пакет из пяти лицензий. SKU также определяет набор предоставляемых прав использования. SKU связан с определенной версией конкретного ПО. В целом, SKU предоставляет дополнительные сведения о типе лицензии, цене, правах на использование и количестве приобретенных лицензий. SKU может быть создан при создании лицензии на ПО, если это не повторяющаяся покупка, так как при этом используются существующие SKU.

Если в SKU отсутствует какой-либо из следующих элементов, он добавляется в представление «Сведения о всех отсутствующих SKU».

- Издатель
- Программное обеспечение
- Версия
- Количество лицензий
- Единица лицензии
- Включает лицензии
- Включает обслуживание и поддержку

Лицензия на ПО

Лицензия на программное обеспечение означает приобретение SKU. При каждой покупке этого SKU создается лицензия на ПО. Поэтому вы можете приобрести пять одинаковых SKU и отслеживать их отдельно от предыдущих покупок. Каждую покупку можно связать с разным центром учета расходов, организацией ли расположением. Правила лицензирования определяются на уровне SKU и, следовательно, ко всем лицензиям, связанным с этим SKU, применяются одинаковые правила.

Количество лицензий на ПО означает покупку одного или нескольких одинаковых SKU. Если клиенту требовалось 100 лицензий продукта, а SKU поставлялись как пакет из 5 лицензий, то клиент приобретет 20 SKU. Поэтому количество SKU, умноженное на количество лицензий, равно общему числу лицензий. Это значение называется в IT Asset Management Pack «Всего лицензий».

Если использовать тот же пример и предположить, что клиент приобрел 100 лицензий в октябре и еще 120 лицензий в ноябре, то они будут представлены как два элемента: лицензия А с количеством 20, датированная октябрем и лицензия Б с количеством 25, датированная ноябрем. Если SKU (соглашение) включал в себя 1 год бесплатного обслуживания, первые 100 пользователей, для которых продукт был назначен и установлен по лицензии А, будут пользоваться поддержкой до следующего октября. У пользователей, назначенных по второй лицензии, будет доступ к службе поддержки до следующего ноября.

Лицензия на ПО связывается со SKU и лицензионным соглашением. Это предоставляет программному обеспечению сведения о лицензировании через SKU. IT Asset Management Pack вычисляет общее число лицензий для каждого ПО и суммирует их в представлении ПО отслеживается по установке, в столбцах «Состояние лицензирования» и Лицензии.

Сведения о назначении ПО

Так как SKU могут предоставлять разные права на использования, у отдельных лицензий на ПО могут быть разные права на использование. Чтобы согласовать пользователя или единицу оборудования с лицензиями и правами на использование, IT Asset Management Pack позволяет назначить элементы на уровне программного обеспечения и уровне лицензии на ПО. К слову, название ПО можно назначить лицензии на ПО или одному или нескольким лицензионным ключам.

Назначение на уровне лицензионного ключа также позволяет отслеживать определенного пользователя или единицу оборудования и лицензионный ключ вместе при развертывании, восстановлении и повторном назначении.

> Однако рекомендуется назначать пользователя или единицу оборудования программному обеспечению. При назначении на уровне лицензии или ключа эта лицензия сохраняется у пользователя независимо от того, требуется ли эта лицензия пользователю или нет. При расчете положения лицензирования все назначенные лицензии или ключи всегда остаются у этого пользователя или актива. Если назначение выполняется на уровне программного обеспечения, то можно использовать любую комбинацию лицензий. Журнал расходов может использовать любую комбинацию, необходимую для выполнения назначения и существующих установок. Эта возможность отсутствует у журнала расходов при назначении на уровне лицензии или ключа.

После расчета положения лицензирования назначение используется как средство определения приоритета для пользователей или активов с назначениями. Дополнительные сведения см. в разделе «Назначение и состояние лицензирования» на стр. 5-8.

Соглашение на ПО

Существуют два типа соглашений на ПО: Лицензионное соглашение ПО и соглашение об обслуживании и поддержке ПО. Лицензионное соглашение ПО определяет условия поддержки лицензии на ПО. Соглашение об обслуживании и поддержке ПО определяет условия обслуживания и поддержки лицензии на ПО.

У всех соглашений могут быть даты вступления в силу и даты истечения срока действия. Эти даты используются для определения истечения срока действия контракта. Дополнительные сведения см. в разделе «Основные сведения об индикаторах истечения срока действия контракта» на стр. 3-9.

Для соглашений на ПО можно указать центр учета расходов, расположение, организацию и поставщика. Используйте их для связи соглашений с группой покупок, как и для лицензии на ПО.

Лицензионное соглашение ПО может иметь отношения «родительский объект — дочерний объект», чтобы у основного соглашения могли быть вложенные соглашения. Используйте вкладку «Иерархия» для создания отношений «родительский объект — дочерний объект» в лицензионном соглашении ПО.

Расчет состояния лицензирования ПО

Best Fit — это расчет, используемый для определения вашего состояния лицензирования. Для этого применяется несколько функций, повышающих точность состояния лицензирования каждого ПО. Best Fit позволяет гарантировать, что будут учитываться версии и права версий, предоставляемые SKU. Они определяются как базовая лицензия с возможностью обновления до предыдущей версии или лицензия обновления с возможностью для обновления до следующей или предыдущей версии. Best Fit также гарантирует, что при сопоставлении лицензий с установками в первую очередь учитываются любые назначения.

Следующие элементы не учитываются при расчете состояния лицензирования:

- выделения;
- автоматические права на обновление до следующей версии для обслуживания ПО;
- программное обеспечение с неактивным состоянием.

Назначение и состояние лицензирования

Назначение играет важную роль при определении состояния лицензирования. Во-первых, оно используется как способ распределения приоритетов назначенным программам и лицензиям. Во-вторых, вы можете сдвинуть фокус положения лицензирования ПО для указанного ПО на назначение.

Все назначения независимо от целевого объекта (пользователя или единицы оборудования) учитываются в первую очередь при сопоставлении лицензий с установками. Любые назначения пользователя или актива лицензии или лицензионному ключу будут учтены первыми во время расчета состояния лицензирования. После этого учитываются все назначения названия ПО. Естественно, если выполнить назначение, когда ПО не установлено на элементе, это **повлияет** на ваши доступные лицензии. Проверьте назначения для названия ПО, чтобы убедиться в отсутствии несоответствий — активов или пользователей без установленного ПО или с другой версией установленного ПО. Откройте ПО и щелкните «Сведения», чтобы проверить назначение лицензий. На вкладках в диалоговом окне «Сведения о лицензировании» отображаются назначения, охваченные лицензиями, и назначения, не охваченные лицензиями.

Хотя состояние лицензирования обычно представляет собой сравнение установленного ПО с доступными лицензиями, можно сравнивать **назначенные** программы с доступными лицензиями. Смещение фокуса положения лицензирования полезно при наличии CAL (клиентской лицензии), когда у пользователей нет установленного ПО. Для программного обеспечения можно изменить положение лицензировании с помощью параметра **Отслеживать состояние лицензирования по: установки или назначения**. После изменения этого параметра следует выполнить задачу **Пересчитать значения лицензий на ПО**. ПО, которое отслеживается по назначениям, отображаются в представлении **ПО отслеживается по назначению**.

При отслеживании названий по назначению столбцы состояния лицензирования исключаются из таблицы «Версии ПО». Сведения о состоянии лицензирования сохраняются в базе данных и будут отображаться, когда названия будут отслеживаться по установке.

Основные сведения о состоянии лицензирования

Расчет Best Fit сравнивает установленные версии с лицензированными версиями (версиями с соответствующими правами) и определяет, что требуется для удовлетворения ваших установок. Расчет Best Fit распределяет базовые лицензии и лицензии на обновление по установкам. Эти права важны для расчета и их необходимо аккуратно ввести для всех ваших SKU. Повлиять на расчет можно, используя назначение как приоритет (см. раздел «Назначение и состояние лицензирования» на стр. 5-8).

Лицензии и права на версии

Версии связаны с установками с помощью программного обеспечения. В System Center 2012 Configuration Manager программное обеспечение представляет обнаруженную версию установленного ПО. В пакете управления установки сопоставляются с версиями с помощью каталога ПО, где программное обеспечение сопоставляется с версией и названием ПО (см. «Использование каталога ПО» на стр. 5-20).

Лицензии — это покупки определенного SKU. У SKU есть основная версия, т. е. версия ПО, для которого SKU был приобретен, и могут быть права на версии (права на обновление до следующей и предыдущей версии). Даже у SKU, связанных с одной основной версией, могут быть разные права на версии, поэтому они определяются на уровне SKU. Однако это означает, что у всех лицензий, связанных с SKU, будут одинаковая основная версия и права на версии.

Помимо основной версии и прав на версии у лицензий могут быть начальные и конечные даты. Следовательно срок действия лицензий может истечь, как и для лицензий на основе подписок. Хотя все лицензии остаются в системе для аудита, они исключаются, если начальные и/или конечные даты делают их недоступными для использования в вашей среде.

Это значит, что в некоторых случаях изменения версий (прав и обязательств) могут привести к ситуации, с ложным указанием «красного» состояния. Однако расчет Best Fit предназначен для предотвращения появления *ложно-положительного* состояния, т. е. зеленое состояние не будет отображаться, если версия не охвачена лицензией. Появление ложно-положительных состояний зависит от порядка покупки лицензии, конкретных версий и их прав. Может оказаться, что определенной версии с достаточным количеством лицензий (базовых и для обновления) неправильно будет присвоено красное состояние, а другая версия без достаточного числа лицензий получит зеленое состояние. В соответствии с концепцией лицензий права (на обновление до следующей или предыдущей версии) из одной версии можно добавить или вычесть из оставшегося числа лицензий, доступных для использования, другой версии. Если вы сомневаетесь в том, как было получено состояние лицензирования, нажмите кнопку **Сведения** для ПО в разделе «Версии ПО». Будет показана полная схема расчета для каждой версии. Схема включает в себя лицензии, установки, обновления до следующей и предыдущей версии, а также окончательное состояние.

Помимо обновлением до следующей или предыдущей версии право версии может быть обновлением выпуска или конкурирующим обновлением. Оба сценария могут попасть в SKU как обновление до предыдущей или следующей версии от одного продукта в другой и/или от одной версии до другой. Конкурирующие обновления и обновления выпусков выполняются за счет добавления прав на обновление до следующей версии другому издателю, ПО или версиям в SKU. Например, Microsoft Office Enterprise может использовать базовую лицензию Microsoft Office Professional. Это называется обновлением выпуска. При конкурирующем обновлении доступно обновление с Adobe RoboHelp до WebWorks Professional, двух аналогичных продуктов от разных производителей.

Состояние лицензирования образуется на основе версий

Хотя состояние лицензирования, в основном, определяется для программного обеспечения, оно является сводкой расчета для каждой версии. Другими словами, сначала определяется состояние лицензирования для каждой версии ПО, а затем все версии используются для определения состояния программного обеспечения. Если всех версий ПО зеленое состояние, состояние программного обеспечения также зеленое. Если у какой-либо версии ПО красное состояние, состояние программного обеспечения красное. Если у какой-либо версии ПО желтое состояние, состояние программного обеспечения желтое. Дополнительные сведения об индикаторах состояния лицензии см. в разделе «Индикаторы состояния» на стр. 6-1.

Состояние лицензирования, указанное пакетом управления, не является юридически обоснованным измерением вашего положения, а скорее является **индикатором** вашего состояния лицензирования. Следует тщательно изучить все значения, представленные для конкретного ПО при расчете Best Fit. Чтобы лучше понять полученные значения, изучите их описание в «Интерпретация значений лицензирования для ПО» на стр. 5-13.

ПРИМЕЧАНИЕ. Состояние лицензирования не вычисляется для заданного программного обеспечения, если оно неактивно. Однако установленное количество неактивного названия по-прежнему будет отображаться во всех отчетах и учитываться при подсчете лицензий.

Правила расчета Best Fit

Чтобы понять смысл расчета Best Fit, изучите следующую сводку правил, которые им используются.

- У каждого пользователя или единицы оборудования должна быть базовая лицензия.
- Лицензию на обновление до следующей версии нельзя установить без базовой лицензии. Пакет управления с помощью форм, отчетов и представлений показывает сведения об установленных версиях, не соответствующих число доступных базовых лицензий и лицензий на обновление.
- Лицензию можно использовать только один раз.
- Если с версией связано несколько программных элементов, эти элементы считаются одной установкой, если они расположены в одной КЕ компьютера Windows. Дополнительные сведения см. в разделе «Пример версий ПО» на стр. 5-3.
- Лицензия обновления может использовать только право на обновление до предыдущей *или* только право для обновления до следующей версии, но не оба права.
- Если базовая лицензия не охватывает сопоставляемую версию, то она может взять лицензию на обновление как обновление до следующей версии из более старой версии или как право обновления до предыдущей версии базовой лицензии из более новой версии.

Пошаговое описание расчета оптимального варианта

Расчет Best Fit определяет путь лицензирования активных названий ПО в соответствии со следующей процедурой. Этот процесс также представлен в виде схемы в форме программного обеспечения (нажмите кнопку «Сведения» в разделе «Версии ПО»).

1. Он удаляет все предыдущие назначения Best Fit или системные назначения (т. е. выполненные автоматически для единиц оборудования или пользователей при последнем расчете). Ручные назначения, выполненные вами, не затрагиваются.
2. Определение доступных базовых лицензий (т. е. тех, на которые у вас есть права, не включая истекшие лицензии).

   Это значение определяется на основе лицензии и SKU, который указывает лицензию как базовую или лицензию обновления. С базовой лицензией связана версия. Допустим, у вас есть права на X базовых лицензий определенной версии. Из числа базовых лицензий исключаются истекшие лицензии (на основе даты начала и конца действия).
3. Определение версий, до которых вы имеете право обновиться.
4. На основе установленных элементов определяются начальные и конечные точки (т. е. начальные и конечные версии). Другими словами, сколько программ и версий необходимо для наших установок? Расчет определяет, что установлено, с помощью коннектора с System Center 2012 Configuration Manager. Из списка установленных элементов удаляются элементы, установленные на единице оборудования с исключенным состоянием жизненного цикла (см. «Исключить установленное ПО на основе состояния жизненного цикла» на стр. 2-15).
5. Процесс находит и применяет все вручную назначенные лицензии или лицензионные ключи. Не имеет значения, установлено ли ПО у назначаемого пользователя или единицы оборудования — лицензия все равно будет назначена. Если правильная версия и программа, которую мы пытаемся назначить, установлена на активе или связана с пользователем, используется эта версия. Но если установлена неверная версия, расчет Best Fit определяет лучший способ назначения этой версии. Процесс проходит по всем версиям, пока не будет найден путь, удовлетворяющий установленной версии.

6. Затем выполняется поиск и назначение пользователям или единицам оборудования вручную назначаемых программ. Если у пользователя или актива ПО не установлено, лицензия назначается, но ее можно применить для любой версии. Если ПО установлено, Best Fit находит и назначает соответствующую лицензию и версию.
7. После этого Best Fit находит и назначает лицензии для всех других пользователей и активов без назначения, но с установленным ПО. Best Fit автоматически назначает им временную лицензию. Эти ручные назначения может потребоваться изменить, чтобы задать для них более высокий приоритет при следующем расчете.
8. Сведение результатов для отдельного ПО и в отчетах. Для отдельного ПО доступно две сводки: в табличном формате в разделе «Версии ПО» и в формате схемы (при нажатии кнопки «Сведения»). Описание значений, представленных в результатах, см. в разделе «Интерпретация значений лицензирования для ПО» на стр. 5-13.

Интерпретация значений лицензирования для ПО

Значения, используемые для определения положения лицензирования, представлены для ПО (но только когда состояние лицензирования отслеживается по установкам). Таблица 5-1 описываются все значения и их использование для определения положения лицензирования. Важно понять, что расчет некоторых значений меняется в зависимости от фокуса (на названии или версии). Если значение отображается для названия, оно не всегда суммирует значения для версий, включенных в него. Так как лицензии следует рассматривать на основе отдельных версий, значения для названия являются обобщениями, а значения для каждой версии точно отражают лицензирование версии. Фокус (название или версия) указывается в таблице, если требуется различать значения.

ТАБЛИЦА 5-1. Условия расчета лицензирования по каждой версии

Условия лицензирования	Описание	Использование
Состояние лицензирования	Обобщенное состояние для всех названий ПО: зеленый — «ОК», красный — «недостаточно лицензий» и желтый — «небольшое недолицензирование» или «небольшое превышение числа лицензий».	При просмотре названий можно получить более подробную картину состояния по каждому названию или по всем названиям.
Состояние, %	Процент доступных и используемых лицензий.	Когда обобщенное состояние обозначено желтым цветом, процентное значение позволяет определить ситуация конкретно: «небольшое недолицензирование» (значение приближается к 100 %) или «небольшое превышение числа лицензий» (очень низкий процент).
Установленное количество	Число обнаруженных установок ПО.	Показывает ваши юридические обязательства, обнаруженные Диспетчером конфигурации в связанной конфигурационной единице.

ТАБЛИЦА 5-1. Условия расчета лицензирования по каждой версии (продолжение)

Условия лицензирования	Описание	Использование
Права	**Для названия:** все базовые лицензии для программного обеспечения плюс базовые лицензии для разных названий, полученных в результате обновлений. **Для версии:** число лицензий, доступных для этой версии после назначения всех базовых лицензий версиям и определения требуемых обновлений.	Цель этого значения — определить, сколько лицензий *фактически* доступно для этого названия или версии.
Базовые лицензии	Число базовых лицензий, доступных для этой версии на основе SKU и лицензий.	Если состояние лицензирования зеленое, это значение должно быть равно числу установок. Если оно не равно числу установок, для обновлений следует использовать другие базовые лицензии. Если состояние лицензирования красное и базовых лицензий недостаточно, это значение означает, сколько лицензий было *доступно* для применения к установкам этой версии.
Лицензии обновления до следующей версии	Число лицензий обновления до следующей версии, связанных с этой версией через SKU.	

ТАБЛИЦА 5-1. Условия расчета лицензирования по каждой версии (продолжение)

Условия лицензирования	Описание	Использование
Лицензированные установки	Число установок ПО, охваченных лицензиями.	
Осталось доступных для использования	Число дополнительных установок, которые это ПО и версия могут поддерживать.	Важно понять, что хотя это поле и используется только для этой версии, оно не является кумулятивным для разных версий. Например, если определенная версия была установлена еще несколько раз, вероятно будет изменено значение «Осталось доступных для использования» для других версий. Это связано с тем, что общие права (для версий) затрагиваются при каждой установке.
Осталось базовых лицензий	Число базовых лицензий для этой версии, которые не были использованы при расчете Best Fit.	
Осталось лицензий для обновления до следующей версии	Число лицензий для обновления до следующей версии, которые не были использованы при расчете Best Fit.	
Лицензии с истекшим сроком действия	Число лицензий, срок действия которых истек.	Лицензии с истекшим сроком действия не включаются в число допустимых базовых лицензий или лицензий для обновления до следующей версии.

Пример расчета Best Fit

У SKU обновления, использованных в этом примере, есть права на обновление до следующей версии от предыдущей версии и права на обновление до предыдущей версии. У базовых лицензий есть права на обновление до предыдущей версии.

Программное обеспечение 1

	Установлено	Права	База Лицензии	Лицензии обновления до следующей версии	Лицензированные установки	Осталось Доступно для использования
Версия 1	20	25	20	5	20	0
Версия 2	30	61	36	50	30	6
Версия 3	14	5	0	5	5	0

Для удовлетворения версии 1 используется 20 базовых лицензий, в результате чего для других версий остается 0 базовых лицензий. У версии 2 — 36 базовых лицензий, но для нее требуется всего 30, поэтому остается 6 базовых лицензий и все 50 обновления. Версии 3 нужно 14 лицензий, но она может получить всего 5 на основе лицензия обновления, поэтому у нее красное состояние.

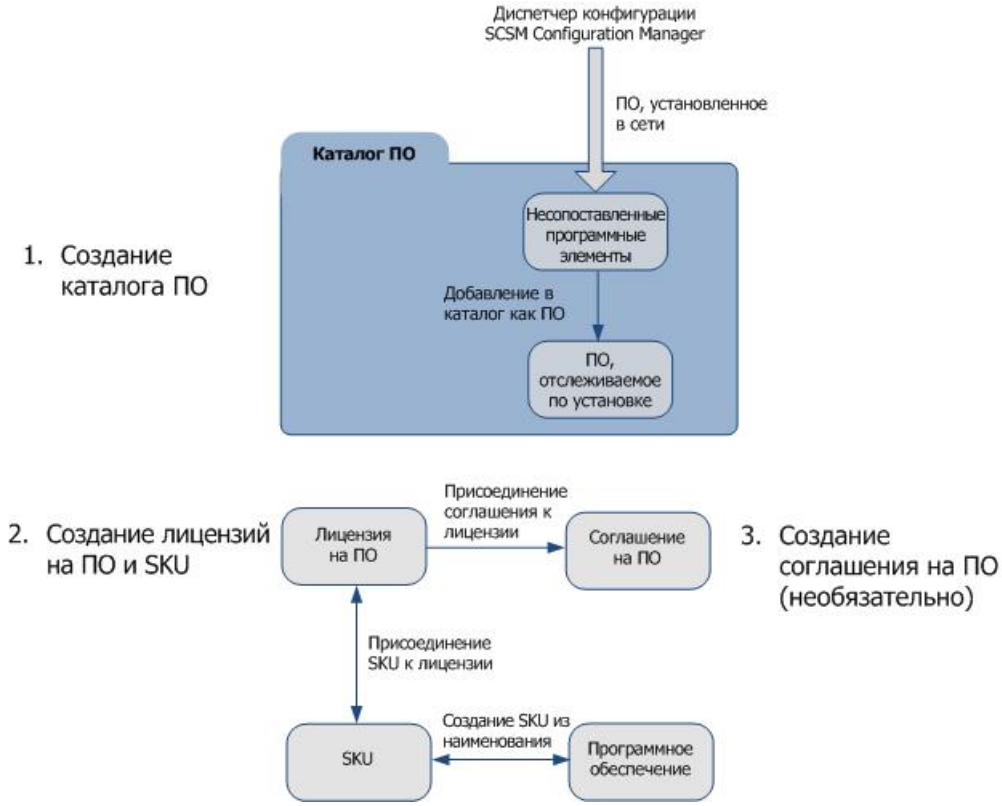
У версии 2 желтое состояние, поскольку у нее слишком много обновлений, которые нельзя использовать. Поэтому дополнительные обновления не отображаются как оставшиеся для любой версии.

Перед началом управления единицами программного обеспечения

Таблица 5-2 и на рисунке после нее представлены сводные сведения о подготовке данных для управления единицами программного обеспечения. Убедитесь, что сначала вы создали единицы оборудования и связали их с КЕ (см. раздел «Перед началом управления единицами оборудования» на стр. 4-7).

ТАБЛИЦА 5-2. Подготовка к управлению единицами программного обеспечения: сводка

Шаг	Описание
1. Создание каталога ПО	Каталог ПО связывает сведения об установленном ПО (предоставленные диспетчером конфигурации) со списком названий ПО (которым вы управляете). Вам потребуется сопоставить данные, обнаруженные диспетчером конфигурации, с каталогом ПО. Список обнаруженных элементов и элементов, которые может потребоваться добавить в каталог, см. в представлении **Несопоставленные программные элементы**.
2. Создание лицензий на ПО и SKU	Лицензии на ПО представляют приобретенные вами программы. Каждая лицензия включает в себя серийный номер, номер лицензии, SKU и соглашение на ПО. SKU может быть создано одновременно с созданием лицензии на ПО или же может использоваться существующий SKU. Вы также можете создать лицензию на основе SKU.
3. Создание соглашений на ПО	Необязательно. При создании лицензии на ПО также можно создать соглашение. Соглашение связано с определенной лицензией.


Диспетчер конфигурации
SCSM Configuration Manager
ПО, установленное
в сети
Каталог ПО
Несопоставленные
программные
элементы
Добавление в
каталог как ПО
ПО,
отслеживаемое
по установке
1. Создание
каталога ПО
2. Создание лицензий
на ПО и SKU
Лицензия
на ПО
Присоединение
соглашения к
лицензии
Соглашение
на ПО
3. Создание
соглашения на ПО
(необязательно)
Присоединение
SKU к лицензии
SKU
Создание SKU из
наименования
Программное
обеспечение

Использование каталога ПО

Основная цель каталога ПО — предоставить список управляемых названий и версий ПО. Каталог ПО связывает сведения об установленном ПО (предоставленные диспетчером конфигурации) со списком названий ПО (которым вы управляете).

Используйте каталог ПО для следующих целей:

- определения продуктов, допустимых для использования в организации;
- быстрого определения состояния лицензирования (избыток лицензий или недостаток лицензий).

Чтобы понять, сколько у вас различных программ и где они и их версии установлены, требуется связать ***программные элементы*** с *названиями ПО*. Дополнительные сведения см. в разделе «Программное обеспечение:» на стр. 5-3. Изучите в представлении **Несопоставленные программные элементы** Список обнаруженных элементов и элементов, которые может потребоваться добавить в каталог, а затем добавьте их в каталог ПО. Потребуется изучить программное обеспечение в представлении «Несопоставленные программные элементы» и определить следующее:

- требуется ли включить программное обеспечение в каталог ПО и отслеживать его по IT Asset Management Pack;
- следует ли связать схожие программные элементы, такие как Adobe Reader 9.0.0 и Adobe Reader 9.0.3, вместе.

При создании программного обеспечения вы можете связать несколько названий с одним названием и версией. Названия ПО, связанные таким образом, включаются в расчет лицензирования для одного ПО и версии. Дополнительные сведения см. в разделе «Пример версий ПО» на стр. 5-3.

Создание каталога ПО

Создание каталога ПО на основе обнаруженных программных элементов.

1. Откройте рабочую область IT Asset Management и разверните представление «Управление единицами программного обеспечения > Каталог ПО > Обслуживание каталога ПО > Несопоставленные программные элементы».
2. Выполните сортировку по столбцу «Имя продукта», чтобы сгруппировать похожие продукты, или используйте фильтр для поиска определенного продукта.
3. Выберите несколько программных элементов, которые нужно связать с одной записью издателя, программного обеспечения и версии ПО в каталоге.

   ПРИМЕЧАНИЕ. *Даже при импорте названий ПО в IT Asset Management Pack вам потребуется связать все несопоставленные программные элементы с названиями ПО в каталоге.*

4. В области задач щелкните **Добавить в каталог ПО**. Откроется форма «Добавить программное обеспечение в каталог ПО».
5. Заполните поля на форме.

   Издатель: введите имя издателя, если оно еще не показано. Вы также можете выбрать существующего издателя. Имена в списке соответствуют компаниям, определенным в папке Administration IT Asset Management Pack.

   Название: введите название ПО или выберите его из списка. Оно станет именем ПО. Например, названием может быть Microsoft Office Enterprise.

   Версия: введите номер версии или выберите ее из списка. Например, версией может быть 2007.
6. Нажмите кнопку **OK**, чтобы сохранить название в каталоге ПО.

Программные элементы сопоставляются с новым программным обеспечением, созданным в представлении **ПО отслеживается по установке**.

ПРИМЕЧАНИЕ. *IT Asset Management Pack периодически пересчитывает все значения, используемые для отображения состояния лицензирования каждого программного обеспечения. Вычисленные значения доступны в представлении «ПО отслеживается по установке» (см. раздел* «Просмотр каталога ПО» на стр. 5-24*). Вы также можете пересчитать значения вручную (см.* «Обновление значений состояния лицензирования» на стр. 6-3*).*

Используйте представление «Сопоставление программных элементов с конкретным ПО» для просмотра списка программных элементов, сопоставленных с названиями ПО.

Создание названия ПО

Программное обеспечение — это основная отслеживаемая и управляемая единица программного обеспечения. Его можно создать независимо от обнаруженных программных элементов, как описывается в этом разделе. Его также можно создать в представлении «Несопоставленные программные элементы». При создании актива введите как можно больше информации о самом ПО, в том числе издателя, состояние, состояние утверждения, версию, SKU, назначение и выделение.

Создание программного обеспечения

1. Откройте рабочую область IT Asset Management Pack и разверните представление «Управление единицами программного обеспечения > Каталог ПО > ПО отслеживается по установке».
2. В области задач щелкните **Создать программное обеспечение**. Откроется форма «Новое программное обеспечение».
3. Заполните поля на вкладке «Общие». Следуйте указанным ниже рекомендациям.

   Состояние: измените состояние названия на «неактивно», если у вас недостаточно сведений о нем. Для неактивных названий ПО расчет состояния лицензирования не производится, в итоге количество обрабатываемых лицензий сокращается, как и количество ложноотрицательных результатов («красных» состояний или состояний «недолицензирования»). Даже если эти лицензии не учитываются при расчете, неактивное программное обеспечение отображается в представлениях «ПО». Все результаты подсчета установок и лицензий обновляются соответственно.

Приблизительная стоимость единицы: введите стоимость ПО, в том числе всех версий и SKU, связанных с ПО. Приблизительная стоимость будет использовать в отчете «Сверка лицензий на ПО» для расчета стоимость согласования установленных копий с доступными лицензиями.

Число обнаруженных программных элементов: общее число программных элементов, обнаруженных коннектором для System Center Configuration Manager. Это число включает в себя все установленные версии, связанные с единицей оборудования. Сравните установленное ПО с лицензированным, чтобы получить полное представление о лицензировании ПО.

Версии ПО: добавьте версии ПО для отдельной программы за счет добавления программных элементов. Включение версий ПО очень важно для точного расчета состояния лицензирования. Дополнительные сведения о значениях состояния лицензирования для каждой версии см. в разделе «Интерпретация значений лицензирования для ПО» на стр. 5-13. Состояние лицензирования отображается в этой таблице, только при отслеживании лицензий по установкам.

Отслеживать состояние лицензирования по установкам или назначениям: выберите способ отслеживания состояния лицензирования. При отслеживании по установкам состояние лицензирования основывается на числе лицензий по отношению к установкам. При отслеживании по назначениям состояние лицензирования основывается на числе лицензий по отношению к назначениям. Это два взаимоисключающих параметра. При выборе назначений программное обеспечение после сохранения перемещается в представление **ПО отслеживается по назначению**. Дополнительные сведения см. в разделе «Сведения о назначении ПО» на стр. 5-5.

4. В области задач щелкните **Добавить SKU**. Откроется форма SKU. Добавление SKU в программное обеспечение важно для определения состояния лицензирования. Дополнительные сведения о создании SKU см. в разделе «Создание SKU для ПО» на стр. 5-25.
5. Нажмите кнопку **OK**, чтобы создать и сохранить программное обеспечение.

Просмотр каталога ПО

Просмотр добавленных элементов каталога

>> Войдите в IT Asset Management Pack и разверните представление «Управление единицами программного обеспечения > Каталог ПО > ПО отслеживается по установке».

Исключение элементов из каталога ПО или включение элементов в каталог

Чтобы ограничить число программных элементов в представлении «Несопоставленные программные элементы», можно исключить некоторые из них. Драйверы устройств, бесплатное и собственно ПО для внутреннего использования — вот примеры элементов, которые можно исключить.

Исключение элементов из каталога ПО:

1. Откройте рабочую область IT Asset Management и разверните представление «Управление единицами программного обеспечения > Каталог ПО > Обслуживание каталога ПО > Несопоставленные программные элементы».
2. Выберите один или несколько программных элементов.
3. В области задач щелкните **Исключить программное обеспечение из представления**. Появится сообщение с подтверждением.
4. Нажмите кнопку **Да**, чтобы подтвердить, что вы хотите продолжить исключение. Программное обеспечение будет исключен из каталога ПО.

Включение ранее исключенных программных элементов в каталог.

1. Откройте рабочую область IT Asset Management и разверните представление «Управление единицами программного обеспечения > Каталог ПО > Обслуживание каталога ПО > Все исключенное программное обеспечение».
2. Выберите один или несколько программных элементов.
3. В области задач щелкните **Включить программное обеспечение в представление**. Программное обеспечение будет включен в каталог ПО.

Создание лицензий на ПО

Лицензия на ПО представляет приобретение SKU для ПО. После создания или обновления названий ПО вы можете записать покупки лицензий на ПО.

Самые важные параметры лицензии на ПО — это серийный номер и номер лицензии, SKU и лицензионное соглашение. SKU указывает, ***что*** вы приобрели, и используется для связи лицензии с программным обеспечением. Дополнительные сведения см. в разделе «Создание SKU для ПО» на стр. 5-25.

ПРИМЕЧАНИЕ. *Если лицензии на ПО импортированы с помощью пакетного процесса, а SKU создавались для них автоматически, необходимо связать SKU с названиями ПО. Чтобы сделать это, откройте представление «Сведения о всех отсутствующих SKU», откройте каждый SKU и заполните поле «Название ПО».*

Создание лицензии на ПО

1. Откройте рабочую область IT Asset Management и разверните представление «Управление единицами программного обеспечения > Лицензии на ПО > Все лицензии на ПО».
2. В области задач щелкните **Создать лицензию на ПО**. Откроется форма «Новая лицензия на ПО».
3. Заполните поля на вкладке «Общие».
4. Нажмите кнопку **OK**, чтобы создать и сохранить лицензию на ПО.

Создание SKU для ПО

SKU для ПО связаны с названиями ПО и предоставляет дополнительные сведения о типе лицензии, пути для предыдущей и следующей версии, цене, количестве приобретенных лицензий и правах на использование продукта.

Если вы планируете применять права на использование продукта, которые расширяются для языков и регионов, сначала их нужно настроить. Права на использование продукта считаются списками и настраиваются в рабочей области библиотеки. Дополнительные сведения об их настройке см. в разделе «Настройка списков» на стр. 2-17.

Создание SKU для ПО

1. Откройте рабочую область IT Asset Management и разверните представление «Управление единицами программного обеспечения > Каталог ПО > ПО отслеживается по установке» или представление «ПО отслеживается по назначению».
2. Выберите программное обеспечение.
3. В области задач щелкните **«Добавить SKU».** Откроется форма «Новый SKU».
4. Заполните поля на вкладке «Общие». Далее представлены инструкции по заполнению некоторых полей на форме.

   Версия ПО: выберите версию ПО, для которой этот SKU предоставляет право на использование.

   Издатель: издатель ПО автоматически образуется на основе каталога ПО.

   Это лицензия обновления до следующей версии: если лицензия, связанная с SKU, разрешает только обновление до следующей версии из базовой лицензии или другой лицензии на обновление, выберите этот параметр. Если этот параметр не выбран, лицензия считается базовой.

   Количество лицензий: базовое количество продажи лицензий. Обычно оно равно одному, но могут быть и комплекты, например из пяти пакетов. Базовое количество из SKU умножается на количество лицензий из лицензии на ПО для получения общего числа доступных лицензий.

   Программа лицензирования: выберите программу, если производитель применяет программу, связанную с лицензированием. Программы лицензирования представляют определенный набор прав на использование ПО, условие лицензирования и цены, применимые к SKU.
5. (Необязательно) Введите данные на вкладке «Права на использование продукта». Сначала может потребоваться настроить списки на этой странице (см. «Настройка списков» на стр. 2-17).
6. Добавьте версии на вкладке «Обновление до предыдущей и следующей версии». На ней отображается путь управления версиями, используемый для определения доступных лицензий. Дополнительные сведения см. в разделе «Расчет состояния лицензирования ПО» на стр. 5-7.
7. Нажмите кнопку **ОК**, чтобы сохранить новый SKU.

8. Вернитесь в представление «ПО отслеживается по установке» или ««ПО отслеживается по назначению» и дважды щелкните программное обеспечение, выбранное на шаге 2.
9. Щелкните вкладку «SKU» и вы увидите, что данные SKU теперь доступны для программного обеспечения.

Создание лицензионного соглашения ПО

Лицензионное соглашение ПО определяет условия и положения, описывающие использование ПО. IT Asset Management Pack позволяет хранить важные сведения о лицензионном соглашении ПО, чтобы вы могли следить за приобретаемым ПО по каждому соглашению.

Лицензионное соглашение можно связать с лицензией на ПО. Сначала нужно создать лицензию на ПО, а затем применить к ней соглашение. Для просмотра лицензий, применяемых к соглашению, щелкните задачу **Просмотреть связанные лицензии на ПО**.

Соглашение на ПО можно создать на форме «Лицензия на ПО» или в представлении «Все лицензионные соглашения на ПО».

Создание лицензионного соглашения

1. Откройте рабочую область IT Asset Management и разверните представление Управление контрактами > Лицензионные соглашения на ПО > Все лицензионные соглашения на ПО.
2. В области задач щелкните **Создать лицензионное соглашение ПО**. Откроется форма «Новое лицензионное соглашение ПО».
3. Заполните поля на вкладке «Общие». Следуйте указанным ниже рекомендациям.

   Программа: Выберите программу, если производитель применяет программу, связанную с лицензированием. К примерам относится корпоративное соглашение или Microsoft Open Business. Программы лицензирования представляют определенный набор прав на использование ПО, условие лицензирования и цены, применимые к SKU.
4. Нажмите кнопку **OK**, чтобы сохранить соглашение.

Распределение лицензий на ПО

Лицензии на ПО можно выделить для центра учета расходов, расположения или организации. Используйте выделение, чтобы управлять лицензиями и гарантировать, что каждый объект использует не больше выделенного числа лицензий. Например, отдел маркетинга мог приобрести пять лицензий для графического ПО. Отдел публикаций мог приобрести три лицензии. Вы можете выделить соответствующее число лицензий отделу маркетинга и отделу публикаций. Вы решаете, следует ли принудительно применять выделение лицензий для каждого отдела.

Выделение лицензии на ПО не влияет на расчет состояния лицензирования (см. «Определение проблем с избытком и недостатком лицензий» на стр. 6-3). На вкладке «Выделения» для определенного ПО отображается точное число выделенных лицензий и объекты, которым они выделены. Выделение — это способ отслеживания того, у кого должны быть те или иные лицензии на ПО. Выделенные лицензии можно сравнить с установленными лицензиями в отчетах и представлениях, чтобы определить, какие отделы превышают выделенные значения.

Выделение лицензии на ПО

1. Откройте рабочую область IT Asset Management и разверните представление «Управление единицами программного обеспечения > Каталог ПО > ПО отслеживается по установке» или представление «ПО отслеживается по назначению».
2. Дважды щелкните программное обеспечение. Откроется форма «Программное обеспечение».
3. Щелкните вкладку «Выделения».
4. Выберите **тип** выделения: «По центру учета расходов», «По организации» или «По расположению».

   ПРИМЕЧАНИЯ. *Нельзя выбрать больше одного типа выделения для ПО.*

   Если изменить тип выделения, вы потеряете все данные о прошлых выделениях для предыдущего типа.
5. Нажмите кнопку **Добавить**, чтобы выбрать выделение. Откроется форма «Добавить выделение ПО».

6. Нажмите кнопку **Добавить**, чтобы выбрать новое выделение (организация, центр учета расходов или расположение).
7. Введите число лицензий для выделения в поле **Количество**.
8. Нажмите кнопку **OK**, чтобы сохранить выделение.
9. При необходимости добавьте дополнительные выделения.
10. Нажмите кнопку **OK**, чтобы завершить операцию выделения и сохранить программное обеспечение.

Назначение ПО

Программное обеспечение, лицензии и лицензионные ключи можно назначить пользователю или устройству. Назначайте ПО для отчетности и управления тем, кому или чему принадлежит это ПО. Назначайте ПО, чтобы задать приоритет во время расчета состояния лицензирования при сопоставлении установок с лицензиями (см. раздел «Назначение и состояние лицензирования» на стр. 5-8). Назначайте ПО, когда необходимо связать назначение с определенной покупкой. Например, при получении новых компьютеров вы можете назначить одно ПО каждому компьютеру. Назначайте лицензии на ПО, если вы хотите более детально отслеживать свои покупки. Назначьте ключи, если необходимо отслеживать их для анализа покупок.

Назначение не связывает программное обеспечение с единицей оборудования так, чтобы вы могли просматривать связанные активы в этом ПО. Вам нужно связать актив с КЕ с установленным ПО, чтобы просматривать связанные активы в этом ПО. Дополнительные сведения см. в разделе «Просмотр активов, связанных с элементом» на стр. 1-5.

Вы можете назначить ПО в любом из следующих элементов:

- из лицензии на ПО;
- из единицы оборудования;
- из программного обеспечения;
- для пользователя (рабочая область «Конфигурационные единицы»).

Также вы можете просмотреть назначения ПО в следующих расположениях. Но если вы ищете назначения лицензий, просмотрите их в лицензии на ПО.

ПРИМЕЧАНИЕ. Рекомендуется выполнять назначение в программном обеспечении. Дополнительные сведения см. в разделе «Сведения о назначении ПО» на стр. 5-5.

Назначение лицензий на ПО и ключей

Назначение лицензии и ключа (необязательно) пользователю или единице оборудования.

1. Откройте рабочую область IT Asset Management и разверните представление «Управление единицами программного обеспечения > Лицензии на ПО > Все лицензии на ПО».
2. Выберите лицензию на ПО.
3. В области задач щелкните **Назначить**. Откройте мастер назначения названия ПО.
4. Выберите единицу оборудования или пользователя в качестве элемента, который нужно назначить названию, и нажмите кнопку **Далее**. Откроется страница «Сведения о назначении».
5. Заполните поля «Назначить» и «Количество» на странице и нажмите **Далее**. Откроется страница «Назначение лицензии и ключа».
6. Назначить программную лицензию и лицензионный ключ названию (необязательно).
7. Нажмите кнопку **Готово**, чтобы сохранить назначение.

Назначение ПО

Назначение ПО пользователю или единице оборудования.

1. Откройте рабочую область IT Asset Management и разверните представление «Управление единицами программного обеспечения > Каталог ПО > ПО отслеживается по установке» или представление «ПО отслеживается по назначению».
2. Выберите программное обеспечение.

3. В области задач щелкните **Назначить**. Откроется мастер назначения ПО.
4. Выберите единицу оборудования или пользователя в качестве элемента, который нужно назначить названию, и нажмите кнопку **Далее**. Откроется страница «Сведения о назначении».
5. Заполните поля «Назначить» и «Количество» на странице и нажмите **Далее**. Откроется страница «Назначение лицензии и ключа».
6. Назначить программную лицензию и лицензионный ключ названию (необязательно).
7. Нажмите кнопку Готово, чтобы сохранить назначение.

Назначение ПО и его лицензии из единицы оборудования.

1. Откройте рабочую область IT Asset Management Pack и разверните представление «Управление единицами оборудования > Единицы оборудования > Все единицы оборудования».
2. Выберите актив в списке. Нажмите клавишу CTRL и нажмите левую кнопку мыши, чтобы выбрать несколько активов и назначить их одному ПО.

   ПРИМЕЧАНИЕ. *Нельзя назначить несколько активов ПО, если лицензионный ключ предназначен для одного пользователя.*

3. В области задач щелкните **Назначить ПО**. Откроется форма «Назначение ПО».
4. Заполните поля на форме.
5. Нажмите кнопку **OK**, чтобы сохранить назначение.

Назначение ПО и его лицензии для пользователя:

1. Откройте рабочую область «Конфигурационные единицы» и щелкните **Пользователи**.
2. Выберите пользователя в списке. Нажмите клавишу CTRL и нажмите левую кнопку мыши, чтобы выбрать несколько пользователей и назначить их одному ПО.
3. В области задач щелкните **Назначить ПО**. Откроется форма «Назначение ПО».
4. Заполните поля на форме.
5. Нажмите кнопку **OK**, чтобы сохранить назначение.

6 Работа с единицами программного обеспечения

Индикаторы состояния

В назначениях ПО и лицензировании ПО используются одинаковые индикаторы и пороговые значения состояния.

Состояние лицензирования программного обеспечения визуально указывается на форме ПО, в представлении «ПО отслеживается по установке» или «ПО отслеживается по назначению» и в отчетах. Хотя назначение сравнивается с лицензиями в представлении «ПО отслеживается по назначению», результат все равно называется состоянием лицензирования. Состояние назначения визуально указывается в отчете «Назначение ПО» и в представлении «ПО отслеживается по назначению».

Только администратор может изменить пороговое значение, при котором IT Asset Management Pack определяет состояние лицензирования, представляемое тремя индикаторами. Дополнительные сведения об этих настройках см. в разделе «Параметры администрирования ПО» на стр. 2-13.

Значение индикаторов лицензирования ПО

По умолчанию состояние ПО отображается следующим образом:

- Красный индикатор , если для ПО существует недостаток назначений или лицензий (количество доступных лицензий меньше установленного количества)
- Желтый индикатор , если для ПО существует избыток назначений или лицензий (количество доступных лицензий больше установленного количества)
- Желтый индикатор , если для ПО ***в самое ближайшее время*** возникнет недостаток назначений или лицензий
- Зеленый индикатор , если у ПО приемлемое состояние (назначения и лицензирования).

Каждая версия, добавляемая в ПО, напрямую влияет на общее состояние лицензирования ПО. Если состояние одной версии красное, общее состояние ПО будет красным (недостаток лицензий). Если состояние одной версии желтое, общее состояние ПО будет желтым.

Администратор может изменить пороговое значение, при котором IT Asset Management Pack определяет состояние лицензирования, представляемое тремя индикаторами. Дополнительные сведения см. в разделе «Параметры администрирования ПО» на стр. 2-13.

Значение индикаторов назначения

С помощью назначений мы сравниваем назначенное ПО с доступными лицензиями для получения состояния. По умолчанию состояние назначения ПО отображается следующим образом:

- Желтый индикатор , если существует избыток лицензий (количество доступных лицензий больше назначенного количества)
- Желтый индикатор , если для ПО ***в самое ближайшее время*** возникнет недостаток лицензий
- Зеленый индикатор , если у ПО приемлемое состояние

Так как нельзя назначить больше лицензий или программ, чем вам доступно, у вас никогда не будет недостатка лицензий для покрытия всех назначений. Поэтому красный индикатор состояния не применим к состоянию назначения.

Обновление значений состояния лицензирования

Определение состояния лицензирования и всех необходимых значений выполняется автоматически рабочим процессом каждые 60 минут. Вы можете вручную инициировать пересчет в разделе «Управление единицами программного обеспечения» с помощью задачи **Пересчитать значения лицензий на ПО.**

Определение проблем с избытком и недостатком лицензий

Недолицензированное ПО — это ПО, для которого лицензий недостаточно для учета числа установок. ПО с превышенным числом лицензий — это ПО, для которого число приобретенных лицензий больше установленных экземпляров ПО.

Определение избытка или недостатка лицензий ПО.

1. Откройте рабочую область IT Asset Management и разверните представление «Управление единицами программного обеспечения > Каталог ПО > ПО отслеживается по установке» или представление «ПО отслеживается по назначению».
2. Выберите ПО в списке. Индикатор в столбце «Состояние лицензирования» отображает состояние, как описано в разделе «Индикаторы состояния» на стр. 6-1.

Просмотр списка неутвержденных программ

Вы можете быстро найти неутвержденное установленное ПО, а также другие установки. Эти информация позволяет применять корпоративную политику по использованию утвержденного ПО. Вы также можете определить, у кого установлено неутвержденное ПО и где оно установлено.

Просмотр неутвержденных программ

1. Откройте рабочую область IT Asset Management и разверните представление «Управление единицами программного обеспечения > Каталог ПО > ПО отслеживается по установке» или представление «ПО отслеживается по назначению».
2. Отсортируйте представление по столбцу «Состояние утверждения». Доступно состояние утверждения «Утверждено» и «Не утверждено», если вы ввели или импортировали эти данные.
3. Откройте неутвержденное ПО.
4. В области задач щелкните **Просмотреть связанную единицу оборудования**.
5. Перейдите в столбец «Владелец и расположение», чтобы увидеть кому назначен актив.

   Если единица оборудования не найдена, ПО не было связано с ней через КЕ, см. раздел «Единица оборудования» на стр. 4-2.

Просмотр назначений ПО

ПО и лицензии можно назначить пользователю или единице оборудования. Дополнительные сведения о назначениях см. в разделах «Назначение ПО» на стр. 5-29 и «Назначение и состояние лицензирования» на стр. 5-8.

Просмотр активов, назначенных ПО или лицензии:

1. Откройте рабочую область IT Asset Management Pack и разверните представление «Управление единицами программного обеспечения».
2. Откройте ПО или лицензию.
3. В области задач щелкните **Просмотреть назначения**. Откроется форма «Просмотреть назначения» со списком назначений для элемента.

Просмотр программ, назначенных пользователю

1. Откройте рабочую область «Конфигурационные единицы» и выберите представление «Пользователи».
2. Найдите пользователя в списке и выберите его.
3. В области задач щелкните **Просмотреть назначенные единицы программного обеспечения**. Откроется форма «Просмотреть назначения» со списком программ, назначенных пользователю.

Просмотр ПО, установленного на активе

Для любой единицы оборудования можно определить:

- какое ПО, установлено на ней;
- какое ПО ей назначено.

Определение установленного и назначенного ПО на единице оборудования.

1. Откройте рабочую область IT Asset Management Pack и разверните представление «Управление единицами оборудования > Единицы оборудования > Все единицы оборудования».
2. Выберите единицу оборудования в списке и откройте ее.
3. Выберите вкладку «Программное обеспечение». На вкладке «Программное обеспечение» представлен список ПО, назначенного активу, и ПО, установленного на активе. В разделе «Установленное ПО» представлено имя устройства, отображаемое имя компьютера в Диспетчера служб (не имя компьютера Windows).

Просмотр выделений ПО

ПО выделяется для центров учета расходов, расположений и организаций. Дополнительные сведения см. в разделе «Распределение лицензий на ПО» на стр. 5-28.

Просмотр программ, выделенных для центра учета расходов, расположения или организации.

1. Откройте рабочую область IT Asset Management Pack и разверните представление «Администрирование».
2. Выберите одно из следующих представлений: «Все центры учета расходов», «Все расположения» или «Все организации».
3. В области просмотра выберите центр учета расходов, расположение или организацию и щелкните **Просмотреть выделенные единицы программного обеспечения**. Откроется форма «Результаты поиска» со списком программ, выделенных элементу.

Отслеживание данных об использовании ПО

Важный фактор в управлении единицами программного обеспечения — это понимание того, что и кем используется. С помощью IT Asset Management Pack можно отслеживать лицензированное, выделенное, назначенное и установленное ПО. Но только то, что ПО установлено, это не гарантирует того, что оно используется. Как следует обрабатывать лицензирование установленного, но неиспользуемого ПО?

Сначала нужно отследить использование ПО, чтобы убедиться, что это ПО нужно пользователям. Зная, какие программы нужны, а какие нет (потому что они не используются), можно сэкономить лицензии и, тем самым, деньги. Применяя эти знания на практике, вы определите этих пользователей или серверы, на которых ПО активно используется, и удалите ПО там, где оно не используется.

Отслеживание данных об использовании также может считаться средством планирования, которое помогает сбалансировать емкость и спрос, а затем определить различные конфигурации лицензирования для экономии средств или совместного использования ПО.

Другая возможность экономии средств связана с использованием и обновлением версий. В большинстве случаев обновления стоят денег. Но даже если в компании избыток базовых лицензий, есть возможность экономии денег за счет обновления только требуемого числа базовых лицензий на основе данных об использовании.

Для такого типа управления требуется больше автоматизации и внимания, поэтому он подходит не для всех программных продуктов. Однако в качестве общего принципа и предварительной операции добавление данных об использовании позволяет компаниям убедиться, что каждая установка необходима.

Пример

Рассмотрим для примера приложение Microsoft Visio. Visio не включается в Microsoft Office Standard Edition и его можно лицензировать отдельно или как часть других пакетов Microsoft Office. Если только определенному сегменту пользователей требуется Visio, принимается бизнес-решение о покупке отдельных лицензий. Отслеживание использования Visio значит, что вы можете управлять лицензиями более эффективно и сэкономить деньги. Пользователей, у которых ПО установлено, но которые никогда с ним не работают, могут попросить удалить, чтобы освободить лицензии для других пользователей. Отслеживание использования не позволяет вам приобрести больше лицензий, чем вам фактически требуется.

Настройка сведений об использовании ПО

Убедитесь, что вы установили компонент использования ПО IT Asset Management Pack. Это можно сделать с помощью файла Setup.exe, используемого для установки пакета управления. Дополнительные сведения об установке компонентов см. в руководстве по развертыванию.

После установки компонента использования ПО настройте его следующим образом.

1. Создайте коннектор для сбора данных об использовании ПО. См. «Сбор данных об использовании ПО» на стр. 6-8.
2. Сопоставьте данные использования ПО (в форме правил измерения ПО) с версиями ПО. См. «Сопоставление данных об использовании с версиями ПО» на стр. 6-11.

Сбор данных об использовании ПО

Необходимо создать коннектор диспетчера конфигурации для импорта данных об использовании ПО в IT Asset Management Pack. Данные, которые пакет управления хранит в хранилище данных — это только сводка, которая не содержит необработанных данных.

После создания и настройки коннектора данные использования ПО доступны как версия с датой последнего использования в следующих элементах: на вкладке «ПО» формы единицы оборудования и в результатах задачи «Просмотреть связанные единицы оборудования». Рабочий процесс позволяет обновлять дату последнего использования ежемесячно. Дата последнего использования — это единственные данные, которые доступны для сведений об использовании ПО.

Подсказки

- Позвольте коннектору работать самостоятельно.
- Попробуйте не синхронизировать коннектор, пока он не начал работу.
- Настройте коннектор для IT Asset Management Pack так же, как вы бы настроили коннектор для System Center Configuration Manager. Единственное отличие между двумя коннекторами состоит в том, что IT Asset Management Pack будет собирать другие данные.

Создание коннектора для диспетчера конфигурации

Создание коннектора для сбора данных об использовании ПО.

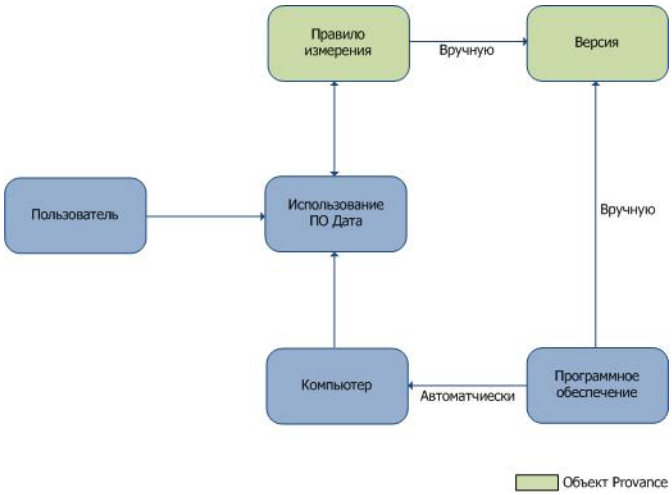
1. В рабочей области «Администрирование» щелкните представление «Коннекторы».
2. В области задач щелкните **Создать коннектор** и выберите в меню «Коннектор диспетчера конфигурации». Откроется мастер коннектора System Center Configuration Manager.
3. Нажмите кнопку **Далее** и введите имя и описание коннектора. Откроется страница «Выберите пакет управления».
4. Выберите коннектор использования ПО Provance ITAM и нажмите кнопку **Далее**. В реальности вы не сохраняете коннектор в пакете управления, а выбираете тип коннектора. Откроется страница «Подключение к базе данных System Center Configuration Manager».
5. Введите имя сервера базы данных.
6. Введите имя базы данных.
7. Выберите **Учетная запись Run As** и щелкните «Протестировать подключение», чтобы проверить правильность сведений о базе данных и учетных данных.
8. Нажмите кнопку **Далее**. Откроется страница «Коллекции».
9. В поле «Коллекция» диспетчера конфигурации выберите все коллекции и нажмите кнопку «Далее». Откроется страница «График».
10. Выберите частоту синхронизации и нажмите **Далее**. Откроется страница «Сводка».
11. Подтвердите, что введена правильная информация, затем нажмите кнопку **Создать**. После создания коннектора закройте мастер.

    Позвольте коннектору выполнить первоначальную синхронизацию. После завершения синхронизации можно выполнить синхронизацию вручную в любой нужный момент (если вы хотите синхронизировать данные за рамками выделенного периода времени).
12. После завершения синхронизации правила измерения ПО должны появиться в представлении «Каталог ПО > Обслуживание каталога ПО > Правила измерения ПО — не сопоставлено».
13. Затем нужно сопоставить данные использования ПО с версиями ПО, см. «Сопоставление данных об использовании с версиями ПО» на стр. 6-11.

Важные рекомендации

Существует несколько связей, ручные и автоматически, которые необходимо создать, чтобы данные об использовании были видны в IT Asset Management Pack. Если какой-то из этих связей нет, данные об использовании в форме правил измерения не будут видны в представлении «Обслуживание каталога ПО». Эти связи, показанные на следующем рисунке, указаны далее.

- Каждое правило измерения ПО (импортированное из System Center 2012 Configuration Manager) следует связать с версией (вручную).
- **Ту же** версию нужно связать с программным обеспечением (вручную), установленным на компьютере с Windows, обнаруженном System Center 2012 Configuration Manager (автоматически).
- Данные об использовании должны быть собраны для правила на том же компьютере с Windows (автоматически).



Сопоставление данных об использовании с версиями ПО

Установленные данные, созданные пакетом управления, основаны на программных элементах и их версиях, а правила использования определяют исполняемые файлы. Поэтому каждое правило использования или измерения нужно связать с одной или несколькими версиями. Версии могут также поступать от нескольких программ. Например, если вы хотите связать выпуски Visual Studio Professional и Visio Studio Ultimate с одним исполняемым файлом, вы можете сопоставить их (и их версии) с одним правилом. Сопоставление правила измерения с версией указывает, что если с исполняемым файлов связано «использование», версия или версии ПО считаются используемыми. Только когда правила сопоставлены, можно увидеть данные об использовании ПО в отчетах и представлениях.

Используйте представления «Правила измерения ПО — сопоставлено» и «Правила измерения ПО — не сопоставлено» для организации правил из диспетчера конфигурации и сопоставления их с версиями ПО. Правила, которые отображаются в этих представлениях, зависят от элементов, которые вы решили включить при настройке коннектора для диспетчера конфигурации. Оба представления можно найти в разделе «Управление единицами программного обеспечения > Каталог ПО > Обслуживание каталога ПО». В представлении **Правила измерения ПО — не сопоставлено** отображаются только те правила измерения ПО, которые еще не были сопоставлены с версией ПО в каталоге. В представлении **Правила измерения ПО — сопоставлено** отображаются только те правила измерения ПО, которые были сопоставлены с одной или несколькими версиями ПО в каталоге. Оба представления можно использовать для сопоставления версий с правилами, но если ранее вы не поставляли правила, начните с представления «Не сопоставлено».

Чтобы данные об использовании ПО отражались в отчетах и представлениях необходимо создать определенные связи. Дополнительные сведения см. в разделе «Важные рекомендации» на стр. 6-10.

Сопоставление правил с версиями

1. Откройте рабочую область Управление единицами программного обеспечения > Каталог ПО > Обслуживание каталога ПО > Правила измерения ПО — не сопоставлено.
2. Выберите правило на основе продукта, для которого требуется получить данные об использовании.
3. В области задач щелкните **Свойства**. Откроется форма «Свойства правила измерения».
4. В разделе «Сопоставленные версии ПО» нажмите кнопку **Добавить**. Появится форма «Выбрать версии ПО».
5. Определите, какие программы и версии нужно сопоставить с этим правилом (исполняемый файл показан на форме) и нажмите кнопку **Добавить**, чтобы добавить их.
6. Нажмите кнопку **OK**.
7. Нажмите кнопку **OK**, чтобы закрыть и сохранить окно «Свойства правила измерения».

   Правило измерения автоматически перемещается в представление «Правила измерения ПО — сопоставлено».

Просмотр связанных лицензий на ПО

Лицензии на ПО можно связать с такими элементами, как соглашения на ПО, программное обеспечение и SKU. В каждом случае каждый элемент нужно вручную добавить в лицензию, чтобы они считались связанными. Таблица 6-1 представлены элементы, в которых можно использовать задачу **Просмотреть связанные лицензии на ПО**, а также связать элемент с лицензией.

ТАБЛИЦА 6-1. Элементы, которые можно связать с лицензиями на ПО

Элемент	Связь с лицензией на ПО
SKU	Добавьте SKU в лицензию на ПО. SKU и лицензия теперь связаны. Лицензию на ПО также можно создать из SKU и, соответственно, связать с ним таким образом.

ТАБЛИЦА 6-1. Элементы, которые можно связать с лицензиями на ПО

Элемент	Связь с лицензией на ПО
лицензионное соглашение ПО	Добавьте соглашение в лицензию на ПО. Соглашение и лицензия теперь будут связаны.
соглашение об обслуживании и поддержке ПО	Добавьте соглашение в лицензию на ПО. Соглашение и лицензия теперь будут связаны.
программное обеспечение	Добавьте SKU в лицензию на ПО. Добавьте тот же SKU в программное обеспечение. Лицензия и название теперь связаны.

Изменение единиц программного обеспечения

Единицы программного обеспечения, такие как программное обеспечение, SKU и лицензии на ПО, можно изменить по одному или сразу несколько. При редактировании нескольких активов вы можете изменить только общие для них поля. Все другие поля являются уникальными для каждого актива.

Изменение единицы программного обеспечения

>> Выберите одну единицу программного обеспечения и нажмите кнопку **Изменить**.

ИЛИ

>> Удерживая клавишу CTRL, выберите несколько единиц программного обеспечения и щелкните **Изменить несколько единиц программного обеспечения**.

Создание предложений службы и запроса для портала

IT Asset Management Pack позволяет вам использовать существующий портал самообслуживания. Вы можете добавить предложения службы и запроса на портал. IT Asset Management Pack позволяет создавать предложения службы и запроса для оборудования и ПО. Задача предложения запроса автоматически создает предложение службы, если оно еще не существует.

Предложение службы — это логическая группа предложений запроса, например доступа и безопасности, которая может содержать предложения запроса для доступа к сети и к определенным приложениям. Предложение службы Communication Devices может содержать предложение запроса для заказа Blackberry Bold 9780. В IT Asset Management Pack можно создать предложение запроса для единицы оборудования, программного обеспечения и версии ПО.

Шаблоны представлены для предложений служб и запросов. Их нельзя изменить, но можно создать копию шаблона и изменить его. Если вы создадите собственный шаблон, убедитесь, что выберите его при создании предложения запроса.

Необходимые условия

- Портал самообслуживания SharePoint. Шаблон SharePoint для портала предоставляет ссылки навигации, верхний и нижний колонтитул. Дополнительные сведения о настройке портала с помощью SharePoint см. в руководстве по развертыванию System Center 2012.
- Чтобы просмотреть каталог услуг на портале самообслуживания пользователям нужно назначить роль, связанную с группой каталогов, которая содержит элементы каталога. Дополнительные сведения см. в руководстве администратора System Center 2012.
- Для выполнения задачи «Создать предложение запроса» пользователь должен иметь права администратора Диспетчера служб. Если пользователь не обладает соответствующими правами, задача предложения запроса автоматически заменяет учетную запись RunAs (учетная запись действия запроса на обслуживание по умолчанию). Однако, такая учетная запись RunAs должна быть настроена для пользователя, который уже выполнял роль администратора Диспетчера служб. Дополнительные сведения и инструкции по настройке учетной записи RunAs см. в руководстве по развертыванию.

К ручным операциям, которые нужно выполнять после этих запросов, относятся следующие действия:

- утверждение запроса;
- в существующем каталоге активов или создание нового актива, если он не существует;
- поиск подходящей единицы программного обеспечения или переназначение существующего актива;
- публикация предложения службы и запроса, чтобы они были видны на портале.

Создание и публикация предложение запроса

Предложение запроса можно создать ПО в единице оборудования или программном обеспечении. При создании предложения запроса оно получает состояние черновика. Если у вас предложение запроса с таким именем уже есть, к новому запросу добавляется суффикс для различия.

1. Выберите элемент каталога оборудования, название или версию ПО.
2. Щелкните **Создать предложение запроса**.
3. Откройте рабочую область библиотеки и откройте раздел «Каталог услуг > Предложения запроса > Черновые предложения запроса».
4. Просмотрите предложение запроса. Возможно, вы захотите добавить изображение, описание предложения на портале самообслуживания, добавить или удалить подсказки для пользователей и т. д.
5. Нажмите кнопку **Опубликовать**.
6. Изучите и опубликуйте созданное предложение службы. Неопубликованные предложения службы размещены в представлении «Предложения службы > Черновые предложения службы».

Управление запросом на портале самообслуживания

При получении запроса для единицы оборудования или программного обеспечения из портала создается рабочий элемент запроса службы. Вот что нужно сделать с этим запросом.

1. утвердить его. То, кто утверждает запрос, зависит от вас. Список утверждений может использовать функции Диспетчера служб, например данные диспетчера линии коннектора AD.
2. Для единицы оборудования выполните поиск подходящего актива или создайте новую единицу оборудования.
3. Для единицы программного обеспечения выполните поиск подходящего названия ПО, переназначьте существующее или создайте новое название ПО. Назначение программного обеспечения пользователям, указанным в запросе, выполняется пакетом управления автоматически.

7 Отчеты по данным управления активами

Введение

Готовые отчеты SSRS (SQL Server Reporting Services), предоставленные Provance, сгруппированы в следующие категории.

- Отчеты по управлению единицами оборудования
- Отчеты по управлению единицами программного обеспечения
- Отчет «Сводка по контракту»

Отчеты по управлению единицами оборудования

В IT Asset Management Pack доступны следующие отчеты, связанные с оборудованием.

- Панель мониторинга управления единицами оборудования
- Отчет «Инвентаризация единиц оборудования»
- Найденные единицы оборудования не являются управляемыми

- Отчет «Управляемые единицы оборудования не найдены»
- Отчет «Сведения о единицах оборудования»

Эти отчеты можно найти в рабочей области отчетов Service Manager в разделе «Управление ИТ-активами». Дополнительные отчеты можно создать с помощью функции отчетов Service Manager. Используйте раздел параметров в верхней части каждого отчета, чтобы изменить значения фильтра.

Панель мониторинга управления единицами оборудования

Панель мониторинга управления единицами оборудования представляет высокоуровневый обзор текущего состояния управления единицами оборудования. Отчет содержит все единицы оборудования, кроме активов с состоянием «Утилизировано» или «Возвращено». Каждый раздел панели мониторинга можно детализировать для получения дополнительных сведений. Откройте в панели мониторинга отчет «Инвентаризация единиц оборудования» или отчет «Сводка по контракту». Отчет «Инвентаризация единиц оборудования» фильтруется и включает только активы во владении, а не в аренде.

ПРИМЕЧАНИЕ. *Если данные единиц оборудования содержат несколько валют, панель мониторинга преобразует их в основную валюту по заданному курсу обмена. Если курс обмена не измене, используется курс по умолчанию (1). Дополнительные сведения о настройках курса обмена см. в разделе «Глобальные параметры администрирования» на стр. 2-12.*

Панель мониторинга предоставляет следующие сведения о единицах оборудования.

Активы по расположению. В разделе «Активы по расположению» отображается процент владения активами в вашей организации по расположению. Расположение берется из поля «Расположение» единиц оборудования.

Активы по центру учета расходов. В разделе «Активы по центру учета расходов» отображается процент владения активами в вашей организации по центру учета расходов. Центр учета расходов берется из поля «Центр учета расходов» единиц оборудования.

Активы по организации. В разделе «Активы по организации» отображается процент владения активами по организации. Расчет основан на процентном отношении от общего числа активов, связанных с организацией.

Инвестиция по производителю. В разделе «Инвестиция по производителю» отображаются десять крупнейших производителей оборудования на основе ваших инвестиций за последние 12 месяцев. Производитель берется из поля «Производитель» элемента каталога оборудования, связанного с единицей оборудования.

Инвестиция по поставщику. В разделе «Инвестиция по поставщику» отображаются десять крупнейших поставщиков оборудования на основе ваших инвестиций за последние 12 месяцев. Поставщик берется из элемента каталога оборудования, связанного с единицей оборудования (вкладка «Финансы > Поставщик» в элементе каталога).

Возраст активов (принадлежащий). В разделе «Возраст активов» отображается процент единиц оборудования во владении по их возрасту, т. е. количество активов младше двух лет, возрастом от двух до пяти лет и старше пяти лет. Расчет основан на поле «Дата получения» на вкладке «Финансы» каждого актива.

Состояние актива. В разделе «Состояние актива» отображается, сколько активов заказано, отправлено, получено, установлено, сохранено» и списано. Состояние актива берется из поля «Состояние жизненного цикла» всех активов. Щелкните состояние жизненного цикла, чтобы детализировать сведения Отчет «Инвентаризация единиц оборудования», фильтрованные по состоянию.

Истечение срока действия контракта. В разделе «Истечение срока действия контракта» отображается число контрактов на оборудование (по типу), срок действия которых истек, но которые при этом еще активны, а также число контрактов, срок действия которых скоро истекает, но которые еще действуют. Щелкните состояние контракта, например «Закрыть», чтобы открыть Отчет «Сводка по контракту» со всеми контрактами, имеющими состояние «Закрыть». Щелкните тип контракта, например «Аренда», чтобы открыть сводку по всем контрактам, имеющим состояние «Аренда». Щелкните состояние конкретного типа контракта, например «Гарантия», чтобы увидеть все Гарантийные контракты с таким состоянием. Значение состояния извлекается из параметров администрирования истечения срока действия контрактов.

Отчет «Инвентаризация единиц оборудования»

Отчет «Инвентаризация единиц оборудования» выступает как детализированной отчет для всехэлементов панели мониторинга управления единицами оборудования и как автономный отчет. Он включает в себя все активы во владении и в аренде, если вы не выполнили детализацию из раздела «Панель мониторинга управления единицами оборудования > Возраст актива (принадлежащий)», когда отображаются только активы во владении.

Параметры

Используйте раздел параметров в верхней части отчета для фильтрации по следующим полям в форме единицы оборудования.

- Расположение
- Центр учета расходов
- Организация
- Поставщик
- Производитель
- **Состояние жизненного цикла:** состояния «Утилизировано» и «Возвращено» не включаются автоматически при запуске отчета с выбранным состоянием жизненного цикла **Все**. Однако их можно выбрать отдельно и показать в отчете.
- **Возраст актива:** возраст актива на основе даты получения.
- **Тип:** тип единицы оборудования, например компьютер, монитор или принтер.
- **Инвентарный номер:** поиск по инвентарному номеру. Поле «Инвентарный номер» не учитывает регистр.

Содержание отчета

Отчет «Инвентаризация единиц оборудования» содержит следующие сведения.

- **Серийный номер актива:** представляет серийный номер актива.
- **Инвентарный номер:** внутренний идентификатор актива.

- **Состояние жизненного цикла:** состояние актива.
- **Расположение:** расположение актива.
- **Центр учета расходов:** центр учета расходов актива.
- **Организация:** организация, которая отвечает за актив.
- **Производитель:** компания, которая произвела актив.
- **Поставщик:** компания, которая поставила актив.
- **Дата получения:** день, в который актив был получен.

Щелкните любой элемент в строке, чтобы открыть отчет «Сведения о единице оборудования».

Найденные единицы оборудования не являются управляемыми

В отчете «Найденные единицы оборудования не являются управляемыми» содержатся компьютерные активы (КЕ), обнаруженные в ходе исследования, не связанные с соответствующей единицей оборудования в IT Asset Management Pack. Актив не считается управляемым IT Asset Management Pack, если он не связан с определенным КЕ. Кроме того, если КЕ связана с утилизированной или возвращенной единицей оборудования, она не отображается в отчете. Вы можете изучить активы, которыми вы не управляете в данный момент, и добавить их в IT Asset Management Pack.

Параметры

Используйте раздел параметров в верхней части отчета для фильтрации по следующим элементам.

- Домен
- Виртуальная машина
- Начальная дата
- Конечная дата

Содержание отчета

Отчет содержит следующие сведения:

- **Компьютер:** отображаемое имя КЕ, связанного с активом.
- **Серийный номер:** серийный номер из КЕ, связанной с активом.
- **Основной пользователь:** основной пользователь из КЕ, связанного с активом.
- **Домен:** доменное имя из КЕ, связанного с активом.
- **Виртуальная машина:** условие «Да» или «Нет», которое зависит от того, является ли КЕ виртуальной машиной.
- **Последняя инвентаризация:** дата последней инвентаризации из КЕ, связанного с активом.

Отчет «Управляемые единицы оборудования не найдены»

В отчете «Управляемые единицы оборудования не найдены» отображаются активы, введенные в IT Asset Management Pack, но не обнаруженные в сети Configuration Manager. Актив, который не был обнаружен, означает единицу оборудования *компьютера*, не связанную с КЕ Windows или не связанную с КЕ, дата последней инвентаризации которой идет перед параметром «Не было инвентаризации до».

Параметры

Используйте раздел параметров в верхней части отчета для фильтрации по следующим элементам.

- Состояние жизненного цикла
- Модель
- Расположение
- Центр учета расходов
- **Не было сканирования с:** выберите этот параметр, чтобы показать активы, не обнаруженные в сети с определенной даты. В отчет включаются все активы, обнаруженные до выбранной даты (но не после).

Содержание отчета

Отчет содержит следующие столбцы:

- **Инвентарный номер:** инвентарный номер из КЕ, связанного с активом.
- **Серийный номер:** серийный номер из КЕ, связанной с активом.
- **Состояние жизненного цикла:** состояние единицы оборудования.
- **Модель:** модель единицы оборудования.
- Расположение
- Центр учета расходов
- Организация
- **Имя компьютера:** отображаемое имя КЕ, связанного с активом.
- **Кому назначено:** пользователь, связанный с единицей оборудования.

Щелкните любой элемент в строке, чтобы открыть отчет «Сведения о единице оборудования».

Отчет «Сведения о единицах оборудования»

В отчете «Сведения о единице оборудования» приведены сводные сведения о единице оборудования.

Параметры

Отчет содержит следующие параметры.

- Позволяет выбрать единицу оборудования для отчета.
- Инвентарный номер: чтобы найти единицу оборудования по инвентарному номеру, щелкните «Добавить» для поиска единицы оборудования и выберите «Инвентарный номер» в поле «Поиск по».
- Серийный номер: чтобы найти единицу оборудования по серийному номеру, щелкните «Добавить» для поиска единицы оборудования и выберите «Серийный номер» в поле «Поиск по».

Содержание отчета

Отчет содержит следующие сведения.

- **Тип:** тип единицы оборудования, например компьютер или принтер.
- **Модель:** модель актива.
- **Серийный номер:** серийный номер из КЕ, связанной с активом.
- **Описание:** описание актива, если оно введено.
- **Состояние жизненного цикла:** состояние жизненного цикла единицы оборудования.
- **Производитель:** компания, которая произвела актив.
- **Инвентарный номер:** инвентарный номер.
- **Кому назначено:** пользователь, которому был назначен этот актив.
- Организация
- Расположение
- **Гарантия:** если с активом связана гарантия, она отображается в этом разделе.
- **Поддержка:** если с активом связано соглашение об обслуживании и поддержке оборудования, оно отображается в этом разделе.
- **Аренда:** если с активом связан график аренды, он отображается в этом разделе.
- **Финансы:** сводка всех финансовых данных из актива.
- **ПО:** установленное и назначенное ПО актива, упорядоченное по названию ПО.
- **История:** исторический список изменений состояния жизненного цикла и их даты.
- **Событие учета расходов:** список всех событий учета расходов, введенных для единицы оборудования, упорядоченных по типу события учета расходов.

Отчеты по управлению единицами программного обеспечения

В IT Asset Management Pack доступны следующие готовые к использованию отчеты по ПО.

- Отчет «Назначение лицензий на ПО»
- Отчет «Назначение ПО»
- Отчет «Установка ПО»
- Отчет «Распространение лицензий на ПО»
- Отчет «Сверка лицензий на ПО»
- Отчет «Выделение названия ПО»

Эти отчеты можно найти в рабочей области отчетов Service Manager в разделе «Управление ИТ-активами > Управление единицами программного обеспечения». Дополнительные отчеты можно создать с помощью функции отчетов Service Manager. Используйте раздел параметров в верхней части каждого отчета, чтобы изменить значения фильтра.

Отчет «Назначение лицензий на ПО»

В отчете «Назначение лицензий на ПО» перечислены все лицензии на ПО, назначенные единицам оборудования или пользователям для заданного ПО. В нем не указаны неназначенные лицензии. На основе обнаруженных данных в отчете указывается, установлено ли ПО на активе. Используйте этот отчет для сбора лицензий или изменения назначений.

Параметры

Используйте раздел параметров в верхней части отчета для определения названия ПО, используемого в отчете.

Содержание отчета

Отчет «Назначение лицензии ПО» содержит следующие сведения:

- **Лицензия на ПО:** имя лицензии на ПО.
- **Версия ПО:** версия ПО, к которой применяется лицензия.
- **Тип:** тип лицензии на ПО; обычно это лицензия.
- **Единица:** база для лицензии, например ЦП или устройство.
- **Всего лицензий:** общее число доступных лицензий.
- **Имя пользователя:** имя каждого пользователя, назначенного лицензии на ПО.
- **Единица оборудования:** имя каждой единицы оборудования, назначенного лицензии на ПО. Щелкните единицу оборудования, чтобы открыть отчет «Сведения о единице оборудования».
- **Назначено:** число лицензий, назначенных пользователю, активу или лицензии на ПО.
- **Установлено:** число лицензий, установленных на активе, основанное на обнаруженных данных.
- **Назначенные ключи:** лицензионные ключи, назначенные пользователю или активу.

Отчет «Назначение ПО»

В отчете «Назначение ПО» перечислены все названия ПО, назначенные единицам оборудования или пользователям. Неназначенные названия ПО исключаются из отчета и числа установок. На основе обнаруженных данных в отчете указывается, установлено ли По на активе. Цветной индикатор обозначает состояние ПО, которое формируется на основе пропорции числа назначенных лицензий к числу установленных лицензий.

Параметры

Используйте раздел параметров в верхней части отчета для фильтрации по следующим полям.

- Программное обеспечение
- Издатель
- Пользователь
- Единица оборудования

Содержание отчета

Отчет «Назначение ПО» содержит следующие сведения.

- **Программное обеспечение:** имя ПО.
- **Имя пользователя:** имя каждого пользователя, назначенного этому ПО.
- **Единица оборудования:** имя каждой единицы оборудования, назначенного этому ПО. Щелкните единицу оборудования, чтобы открыть отчет «Сведения о единице оборудования».
- **Назначено:** число лицензий, назначенных пользователю или активу. Щелкните назначенное число, чтобы открыть отчет «Распространение лицензий на ПО».
- **Установлено:** число лицензий, установленных на активе и назначенных пользователю или единице оборудования. Могут быть установлены дополнительные лицензии, но если они не назначены, они не включаются в этот показатель. Данные об установках основаны на сведениях обнаружения. Щелкните число установок, чтобы открыть отчет «Распространение лицензий на ПО».
- **Всего лицензий:** общее число лицензий, доступных для ПО. Щелкните общее число, чтобы открыть отчет «Распространение лицензий на ПО».
- **Выделено:** число лицензий, выделенных пользователю или активу. Щелкните число выделенных лицензий, чтобы открыть отчет «Распространение лицензий на ПО».
- **Не назначено лицензии на ПО:** этот раздел отображается, только если существуют назначения для ПО, а не для любой лицензии.

Отчет «Установка ПО»

Отчет «Установка ПО» помогает вам подготовиться к аудита, отображая состояние лицензирования конкретного ПО.

Параметры

Используйте раздел параметров в верхней части отчета для выбора названия ПО или издателя, сведения о лицензировании которого будут показаны в отчете.

Содержание отчета

Отчет определяет следующие сведения для каждого ПО.

- **Издатель**
- **Установленное количество:** число программ, установленных в данных момент (на основе данных обнаружения).
- **Количество исключенных элементов:** Число программ, исключенных из числа установок. Программное обеспечение удаляется из установленных программ, когда оно устанавливается на единице оборудования, состояние жизненного цикла которого указывает на то, что он не используется. Например, ПО, установленное на списанном активе, не учитывается. Так как эти названия ПО больше не считаются установленными, состояние лицензирование ПО изменяется на положительное. Дополнительные сведения об исключении названий ПО (через связанное программное обеспечение) и причине исключения см. в разделе «Параметры администрирования ПО» на стр. 2-13.
- **Всего лицензий:** общее число лицензий, доступных для названия ПО.

Щелкните любой элемент в строке, чтобы открыть отчет «Распространение лицензий на ПО» для конкретного ПО.

Следующие индикаторы также применимы к каждому ПО в отчетах для ПО:

- красный индикатор, если для ПО существует недостаток лицензий;
- желтый индикатор, если для ПО существует избыток лицензий или скоро возникнет недостаток лицензий;
- зеленый индикатор, если отношение приобретенных лицензий к числу установленных лицензий приемлемо.

Дополнительные сведения о цветных индикаторах, используемых для состояния лицензирования см. в разделе «Индикаторы состояния» на стр. 6-1.

Отчет «Распространение лицензий на ПО»

В отчете «Распространение лицензий на ПО» предоставляются сводные сведения о том, как лицензии, связанные с выбранным ПО, выделены, назначены и установлены на обнаруженных устройствах в данный момент. Используйте этот отчет, чтобы определить, следует ли удалить лицензию с определенного актива.

Цветной индикатор обозначает состояние лицензирования ПО следующим образом.

- Красный индикатор отображается, если для ПО существует недостаток лицензий.
- Желтый индикатор отображается, если для ПО существует избыток лицензий или скоро возникнет недостаток лицензий.
- Зеленый индикатор отображается, если отношение приобретенных лицензий к числу установленных лицензий приемлемо.

Администратор может изменить пороговое значение для определения состояния лицензирования, представляемое тремя индикаторами. Дополнительные сведения см. в разделе «Пороговые значения состояния ПО» на стр. 2-13.

Параметры

Используйте раздел параметров в верхней части отчета для определения названия ПО, используемого в отчете.

Содержание отчета

Этот отчет содержит следующие сведения для выбранного ПО.

- **Программное обеспечение:** состояние ПО, показанное с помощью цветного индикатора. К сведениям о ПО относится издатель, установленное количество (на основе обнаруженных данных) и лицензированное количество (на основе всех SKU, добавленных к ПО). Дополнительные сведения см. в разделе «Программное обеспечение:» на стр. 5-3 и «SKU» на стр. 5-4.

- **По выделению:** по выделяется для центра учета расходов, расположения или организации. Дополнительные сведения см. в разделе «Распределение лицензий на ПО» на стр. 5-28.
- **По назначению:** пользователь или единица оборудования, назначенный По, и назначенное количество. Выделения и назначения не проверяются относительно друг друга. Дополнительные сведения см. в разделе «Назначение ПО» на стр. 5-29.
- **По установке:** КЕ, назначенные ПО, с числом названий ПО, установленных на элемент, версией и датой последнего использования. Чтобы просмотреть дату последнего использования, необходимо установить и настроить функцию использования программного обеспечения. Дополнительные сведения см. в разделе «Отслеживание данных об использовании ПО» на стр. 6-6.

Отчет «Сверка лицензий на ПО»

Отчет «Сверка лицензий на ПО» сравнивает число лицензий на конкретное ПО с тем, что установлено и что назначено С помощью поля «Приблизительная стоимость единицы» для названия ПО данный отчет вычисляет стоимость согласования установленного с лицензированным ПО. Красное отрицательное значение указывает, что ПО перелицензировано или недолицензировано.

ПРИМЕЧАНИЕ. *Если данные ПО содержат несколько валют, отчет преобразует их в основную валюту по заданному курсу обмена. Если курс обмена не измене, используется курс по умолчанию (1). Дополнительные сведения о настройках курса обмена см. в разделе «Глобальные параметры администрирования» на стр. 2-12.*

Параметры

Используйте раздел параметров в верхней части отчета для фильтрации по названию ПО и издателю. Рекомендуется выбрать тот или другой параметр, так как выбор обоих означает, что для нахождения соответствия необходимо выполнить оба условия.

Содержание отчета

Отчет содержит следующие сведения для каждого ПО.

- **Название:** название ПО.
- **Версия:** версия ПО.
- **Приблизительная стоимость единицы для ПО:** формируется на основе поля «Приблизительная стоимость единицы» для названия ПО.
- **Всего лицензий:** общее число лицензий, доступных для названия ПО.
- **Установлено — фактически:** число программ, установленных в данных момент (на основе данных обнаружения) плюс число исключенных программ.
- **Установлено — исключено**: число программ, исключенных из числа установок. Программное обеспечение удаляется из установленных программ, когда оно устанавливается на единице оборудования, состояние жизненного цикла которого указывает на то, что он не используется. Например, ПО, установленное на списанном активе, не учитывается. Так как эти названия ПО больше не считаются установленными, состояние лицензирование ПО изменяется на положительное. Дополнительные сведения об исключении названий ПО (через связанное программное обеспечение) и причине исключения см. в разделе «Исключить установленное ПО на основе состояния жизненного цикла» на стр. 2-15.
- **Установлено — чистое количество:** число программ, установленных в данных момент (на основе данных обнаружения).
- **Назначено:** число программ, назначенных в данных момент.
- **Разница:** отображается в двух столбцах следующим образом: разница между числом лицензированных программ и значением «Установлено — чистое количество», а также между числом лицензированных программ и числом назначенных программ.
- **Стоимость:** приблизительная стоимость согласования лицензированного ПО с установленным или назначенным ПО. Общая стоимость для каждого ПО указана в конце отчета.

Щелкните любое название ПО, чтобы открыть отчет «Распространение лицензий на ПО».

Отчет «Выделение названия ПО»

Для каждого выбранного и выделенного ПО в отчете «Выделение названия ПО» отображаются объекты, выделенные для ПО, число выделений, а также число установленных и выделенных программных элементов (на основе обнаруженных данных). ПО выделяется для организаций, центров учета расходов и расположений. Невыделенное ПО исключается из отчета и общего числа установок.

Сводные данные для каждого ПО

- **Издатель:** издатель программного обеспечения.
- **Всего выделено:** общее число выделений ПО, которое делится на число программ, выделенных на центр учета расходов, организацию или расположение.
- **Всего установлено:** общее количество установленного и выделенного программного обеспечения, которое делится на количество элементов на центр учета расходов, организацию или расположение. Могут быть установлены дополнительные элементы, но если они не выделены, они не включаются в общий показатель.

Щелкните любое название ПО, чтобы открыть отчет «Распространение лицензий на ПО».

Требуемые отношения

Чтобы получить в этом отчете корректные данные, необходимо настроить следующие отношения.

- На КЕ компьютера должен быть установлено программное обеспечение. Обычно отношение между ними создается автоматически на основе обнаруженных данных.
- КЕ компьютера должен быть связан с единицей оборудования. Обычно отношение между ними создается автоматически на основе совпадения серийного номера или инвентарного номера.
- Программное обеспечение должно быть сопоставлено с названием ПО. Этот шаг необходимо выполнить вручную (см. раздел «Использование каталога ПО» на стр. 5-20).

- Программное обеспечение должно быть выделено для центра учета расходов, расположения или организации. Этот шаг необходимо выполнить вручную (см. раздел «Распределение лицензий на ПО» на стр. 5-28).
- Для единицы оборудования необходимо указать расположение, организацию и центр учета расходов. Этот шаг необходимо выполнить вручную, если вы не импортировали данные с помощью коннектора.

Отчет «Сводка по контракту»

Цель отчета «Сводка по контракту» — понять (для планирования и переговоров), какие контракты необходимо вскоре продлить и какие контракты были прекращены. Отчет организован в виде разделов, по одному для каждого типа контракта. Цветные значки в первом столбце обозначают состояние действия контракта в соответствии с предварительно заданными пороговыми значениями, см. «Основные сведения об индикаторах истечения срока действия контракта» на стр. 3-9. Пороговые значения задаются по умолчанию в рабочей области «Администрирование» > Параметры > Параметры администрирования контрактов, однако их можно временно изменить в параметрах отчета.

Параметры

Отчет можно фильтровать по следующим данным.

- **Тип контракта:** выберите тип контракта, на котором должен быть сфокусирован отчет, например соглашения об обслуживании и поддержке оборудования. Оставьте в поле «Тип контракта» значение по умолчанию «Все», чтобы включить в отчет все типы контрактов.
- Поставщик
- **Начало и конец даты вступления в силу:** в отчете отображаются все контракты, действующие с начальной по конечную дату.
- **Начало и окончание даты истечения срока действия:** в отчете отображаются все контракты, срок действия которых истекает с начальной по конечную дату. Контракты, срок действия которых истекает за пределами данного диапазона дат, не отображаются. Оставьте для диапазона дат значение «Все» (по умолчанию), чтобы показать все возможные диапазоны истечения сроков действия своих контрактов.

- **Показывать только контракты с состоянием:** выберите состояние, чтобы показывать только контракты с конкретным состоянием истечения срока действия. Состояние «Неизвестно» означает, что дата истечения срока действия не была указана. Хотя параметр «Дата истечения срока действия» обязателен для большинства отчетов, его не обязательно включать в Пользовательское соглашение. Также возможно импортировать контракты, используя пакет Data Management Pack, и не указывать Дату истечения срока действия.
- **Пороговое значение срока действия контракта истекло:** введите число дней от текущей даты, после которых контракт считается истекшим. Контракт истекает, если дата истечения срока действия совпадает с датой, извлеченной из порогового значения истечения срока действия контракта или идет до нее. Нуль считается сегодняшней датой. Например, если ввести 2 дня от сегодняшней даты, то контракт, дата истечения срока действия наступает через 2 дня или раньше, считается истекшим.
- **Пороговое значение срока действия контракта близко к истечению:** введите число дней от текущей даты, после которых контракт считается близким к дате истечения срока действия. Это позволяет отметить контракт как близкий к концу сроку действия. Например, если ввести 90 дней, то любой контракт, дата истечения срока действия наступает через 90 дней или раньше, считается близким к окончанию срока действия.

ПРИМЕЧАНИЕ. *Если даты в параметрах «Пороговое значение истечения срока действия контракта» и «Близко к пороговому значению истечения срока действия контракта» пересекаются, отчет сначала рассматривает параметр «Пороговое значение истечения срока действия контракта», а все даты, находящиеся вне его пределов, относит к значению «Близко к пороговому значению истечения срока действия контракта». Например, если пороговое значение истечения срока действия контракта составляет 2 дня, то любой контракт, дата истечения срока действия которого наступает через 2 дня или раньше, считается истекшим. Если параметр «Пороговое значение истечения срока действия контракта» имеет значение 365 дней, то любой контракт, дата истечения срока действия которого наступает в диапазоне от 2 до 365 дней, считается близким к сроку истечения действия.*

Содержание отчета

Этот отчет содержит следующие сведения для большинства типов контрактов.

- **Номер соглашения**: уникальный идентификатор соглашения. Щелкните номер соглашения, чтобы показать подробные сведения о Отчет «Сведения о контракте».
- **Имя:** уникальное имя или номер контракта по соглашению. Используемое имя зависит от типа контракта, а для некоторых контрактов, таких как гарантийные, имя скрывается и отображается только в этом отчете.
- **Поставщик:** имя поставщика, производителя или издателя, к которому относится контракт.
- **Дата вступления в силу:** дата вступления контракта в силу.
- **Дата истечения срока действия:** дата истечения срока действия контракта.

Отчет «Сведения о контракте»

В отчете «Сводка по контракту» представлены сводные данные о соглашении, связанном с контрактом. В отчете отображаются сведения об одном соглашении одновременно. Отчет содержит множество полей, которые можно найти на форме соглашения. Отчет «Сведения о контракте» можно открыть из отчета «Сводка по контракту» или непосредственно из области задач.

Параметры отчета

Отчет можно фильтровать по соглашению, относящемуся к контракту.

Содержание отчета

Отчет содержит следующие сведения о соглашении.

- **Номер соглашения:** уникальный идентификатор соглашения.
- **Отображаемое имя:** уникальное имя соглашения.

- **Менеджер контрактов:** владелец соглашения.
- Описание
- **Условия и положения:** условия и положения данного соглашения.
- **Поставщик:** имя поставщика, производителя или издателя, к которому относится соглашение.
- Контакт
- Центр учета расходов
- Организация
- Расположение
- Примечания
- Состояние
- **Дата вступления в силу:** дата вступления соглашения в силу.
- Состояние жизненного цикла
- **Дата истечения срока действия:** дата истечения срока действия контракта.
- **Контрольные этапы:** если соглашение содержит какие-либо контрольные этапы, описывающие предстоящие мероприятия, например процессы True-Up, они указаны в этом разделе. Если контрольных этапов нет, этот раздел пуст.
- **События учета расходов:** если соглашение содержит какие-либо события учета расходов, произошедшие в течение действия соглашения, они указаны в этом разделе. Если событий учета расходов нет, этот раздел пуст.
- **Связанные соглашения:** если контракт содержит какие-либо соглашения, связанные с текущим соглашением, они указаны в этом разделе. Если связанных соглашений нет, этот раздел пуст.

8 Управление инцидентами, проблемами и запросами на изменение

Создание инцидента с аппаратным активом

При создании инцидентов или изменении рабочих элементов, относящихся к КЕ компьютера, они не будут автоматически связаны с единицей оборудования и не появятся в разделе связанных рабочих элементов единицы оборудования.

1. Откройте рабочую область IT Asset Management Pack и разверните представление «Управление единицами оборудования > Единицы оборудования > Все единицы оборудования».
2. Выберите или откройте актив и в области задач нажмите кнопку **Создать связанный инцидент**.
3. Дополнительную информацию о создании инцидентов и управлении ими см. в интерактивной справке Диспетчера служб.

Связывание инцидентов и единиц оборудования

Единица оборудования в IT Asset Management Pack может быть связана с инцидентом посредством КЕ. Элемент актива предоставляет дополнительную информацию об активе, в том числе о собственнике, расположении, гарантии, аренде, поддержке и другую относящуюся к договору информацию. Кроме того, инцидент может быть создан непосредственно в единице оборудования в IT Asset Management Pack. После связывания единицы оборудования и КЕ компьютера связанные элементы инцидента отображаются и в единице оборудования, и в КЕ компьютера.

Кроме того, в единице оборудования можно видеть все инциденты, относящиеся к ней, или к любой КЕ компьютера, к которой она относится. Инциденты, относящиеся к единице оборудования, отображаются на вкладке «Связанные элементы» единицы оборудования в разделе **«Рабочие элементы, влияющие на эту конфигурационную единицу»**. В КЕ, относящихся к оборудованию, также можно видеть все связанные инциденты на вкладке «Связанные элементы». Для этого необходимо включить «Параметры рабочего процесса оборудования» в мастере «Параметры администрирования оборудования». Дополнительные сведения см. в разделе «Параметры рабочего процесса оборудования» на стр. 2-10.

Чтобы связать единицу оборудования с инцидентом.

1. Необходимо перейти в рабочую область «Рабочие элементы», раскрыть «Управление инцидентами» и выбрать соответствующее представление инцидента.
2. Найдите инцидент, используя представление или фильтр, и откройте его.
3. Перейдите в раздел «Затрагиваемые элементы» и щелкните **Добавить** для добавления затрагиваемой КЕ. Выберите нужную КЕ в списке компьютеров и щелкните **OK** для сохранения отношения.
4. На панели задач щелкните **Просмотреть затронутые единицы оборудования** для просмотра связанного элемента актива.

ПРИМЕЧАНИЕ. *Появление сообщения «Элементы не найдены» означает, что элемент актива и КЕ не связаны друг с другом. Дополнительную информацию о связывании КЕ и элементов актива см. в* «Создание и изменение еденицы оборудования» на стр. 4-9.

Создание запроса на изменение в аппаратном активе

Для создания запроса на изменение в единице оборудования.

1. Откройте рабочую область IT Asset Management Pack и разверните представление «Управление единицами оборудования > Единицы оборудования > Все единицы оборудования».
2. Выберите актив.
3. На панели задач щелкните **Создать связанный запрос на изменение**.
4. Дополнительную информацию о создании запросов на изменение и управлении ими см. в интерактивной справке Диспетчера служб.

Глоссарий

Термин	Определение
Active Directory	Active Directory — это технология, созданная Microsoft, предоставляющая различные сетевые службы, в том числе: Lightweight Directory Access Protocol (LDAP), проверка подлинности Kerberos, DNS-имена, центральное расположение для администрирования сети и делегирования полномочий, информационная безопасность и единый вход для доступа пользователей к сетевым ресурсам.
Authoring Tool	Приложение Microsoft, позволяющее изменять и настраивать поддерживаемые System Center пакеты управления, в том числе Provance IT Asset Management Pack. Также доступна возможность добавлять настраиваемые поля в формы и удалять поля из представления на форме. При внесении изменений с помощью Authoring Tool убедитесь, что вы не ухудшите доступные функции.
Bar Code	Provance Bar Code — это программный пакет для мобильного сканирования активов. Этот пакет, требующий минимального ввода данных, позволяет принимать новые активы и выполнять аудит любых активов в удобное для вас время. Используйте простое меню из трех задач для приема новых активов, отслеживания перемещения существующих активов и проверки характеристик активов. Пакет Provance Bar Code интегрирован с Диспетчером служб и, следовательно, с пакетом управления Provance IT Asset Management Pack.
CM	Microsoft® System Center 2012 Configuration Manager
CMDB	База данных управления конфигурацией
IT Asset Management Pack	Компания Provance разработала пакет управления процессами, который добавляет функции управления ИТ-активами в Microsoft System Center Service Manager. Это дополнительный пакет управления, устанавливаемый с Диспетчером служб, позволяющий управлять активами и интегрировать функции управления инцидентами и изменениями.

Термин	Определение
Microsoft® System Center Service Manager	Одно из приложений Microsoft, работающих на платформе System Center. Это приложение необходимо для установки Provance IT Asset Management Pack.
PoP	Доказательство покупки
Provance™ IT Asset Management Pack для Microsoft® System Center	См. IT Asset Management Pack.
PUR	Права на использование продукта
SKU	SKU описывают то, что было приобретено, с помощью предоставленного производителем номера. Они устанавливают связь между лицензией на ПО и программным обеспечением, а также представляют определенную версию ПО. Для названия SKU связывает покупки лицензий с правами на использование продуктов. В Европе SKU называют EAN (European Article Number). Эти термины равнозначны, но в IT Asset Management Pack используется SKU.
актив	В Provance вы управляете единицами оборудования или программного обеспечения, которые связаны с КЕ.
аудит	Аудит обычно связан с единицами программного обеспечения. Самостоятельный аудит проводится силами компании, а внешний аудит могут проводить издатели ПО или их агенты (компании, проверяющие лицензирование).
база данных управления конфигурацией	CMDB — это база данных Microsoft, используемая приложениями System Center.
базовая лицензия	Базовая лицензия — это основная лицензия, необходимая для определенной версии установленного ПО. Если для каждого обнаруженного (установленного) экземпляра ПО нет базовой лицензии, при расчете ПО будет отмечено как недолицензированное У базовой лицензии могут быть права на обновление до предыдущей версии Базовую лицензию можно использовать только один раз для поддержки экземпляра ПО, связанного с пользователем или устройством.
возвращенный актив	Актив, который был возвращен по соглашению об аренде, с состоянием жизненного цикла «Возвращено». В арендованном активе состояние «Возвращено» меняет «Утилизировано» как конечное состояние жизненного цикла.

Термин	Определение
выделение	Программное обеспечение можно выделить для расположения, организации или центра учета расходов для распределенного лицензирования. Выделение лицензии на ПО не влияет на расчет состояния лицензирования. Оно используется только для отчетности, принудительных ограничений для выделения нет.
гарантия	Условия поставщика для ремонта и замены поврежденной единицы оборудования.
график аренды	График аренды — это определенное расписание, связанное с группой активов. У одного соглашений об аренде может быть несколько графиков аренды с собственной датой вступления в силу и датой истечения срока действия.
дата вступления в силу	Начальная дата, обычно связанная с контрактом или соглашением.
дата истечения срока действия	Конечная дата, обычно связанная с контрактом или соглашением.
Диспетчер конфигурации	Microsoft® System Center 2012 Configuration Manager — это часть платформы System Center. Этот компонент отвечает за сбор и хранение данных об устройствах во время автоматического процесса обнаружения или ручного обновления, выполняемого администраторами. Информация передается из System Center 2012 Configuration Manager в Диспетчер служб через коннектор.
Диспетчер служб	Microsoft® System Center 2012 – Диспетчер служб
Диспетчер служб	Базовое приложение для Provance IT Asset Management Pack.
договор о списании актива	Договор о списании актива — это контракт с внешней компании об утилизации ИТ-активов через перепродажу или переработку.
доказательство покупки	Доказательство покупки — это накладная или чек, определяющие SKU программного обеспечения от поставщика и связанный с лицензией на ПО. Во время аудита оно указывает, действительна ли лицензия (и количество лицензий).

Термин	Определение
единица оборудования	Единица оборудования — это элемент, управляемый Provance, такой как сервер, настольный ПК, ноутбук, КПК или принтер. У каждой единицы оборудования есть соответствующий элемент каталога оборудования, а в большинстве случаев — и соответствующая КЕ.
единица программного обеспечения	Единица программного обеспечения — это один экземпляр ПО.
жизненный цикл	Жизненный цикл — это сегментация срока эксплуатации единицы оборудования на основе доступности для использования в производстве. По умолчанию жизненный цикл единицы оборудования в Provance IT Asset Management Pack состоит из следующих состояний: «Заказано», «Отправлено», «Получено», «Установлено», «Сохранено», «Списано», «Утилизировано» или «Возвращено».
заказанный актив	Заказанные активы — это активы, поступившие не от производителя. «Заказано» — это состояние жизненного цикла единицы оборудования.
замена актива	Замена происходит, когда единица оборудования заменяется на другой актив. При замене исходный актив списывается, а новый актив автоматически наследует назначения ПО, расположение, центр учета расходов, организацию, назначенных пользователей и дочерние активы. Исходный актив сохраняет свой центр учета расходов, организацию и все другие отношения.
издатель	Термин, обозначающий производителя ПО.
измерение ПО	Измерение ПО позволяет отслеживать и собирать информацию об использовании ПО в клиентах диспетчера конфигурации. Часть этой информации импортируется в IT Asset Management Pack. Дата последнего использования ПО отображается на вкладке «Программное обеспечение» актива, а также при просмотре связанных единиц оборудования в версии ПО (в названии).
инвентарный номер	Физический тэг, использующий последовательный и уникальный номер, зачастую со штрихкодами для точного считывания, которые можно наклеить на устройство.

Термин	Определение
информация о владельце	Владелец — это человек или конечный пользователь, владеющий единицей оборудования или программного обеспечения или отвечающий за нее. Бизнес-владельцы — это лица, ответственные за финансовое или деловое управление набором активов.
использование ПО	Это данные, собранные с помощью функции измерения ПО System Center 2012 Configuration Manager и связанные с версией ПО за счет сопоставления включенного правила измерения.
используемый актив	Состояние жизненного цикла, указывающее на то, что актив используется. Единица оборудования устанавливается, когда она доставляется назначенному человеку и развертывается в конечном расположении. Единица программного обеспечения считается установленной после ее загрузки на устройство.
каталог оборудования	Каталог оборудования создается для получения стандартной информации о производителе, модели и поставщике для активов. Обычно создание каталога оборудования предшествует созданию единицы оборудования. К слову, рекомендуется создать каталог оборудования перед добавлением единиц оборудования.
каталог обслуживания	Набор предложений служб и запросов, предоставляемых ИТ-специалистами пользователям. Предложения — это элементы, которые пользователи могут выбрать на портале ИТ-служб. Предложение службы — это услуга, предоставляемая ИТ, например покупка нового ПО. Предложение запроса — это запрос, предоставляемый ИТ, например запрос на увеличение размера почтового ящика.
каталог ПО	Каталог ПО — это список управляемых названий и версий ПО.
КЕ	Конфигурационная единица
клиент-пользователь	См. лицензия клиента-пользователя.
коннектор	Коннектор — это специализированный интерфейс, обеспечивающий стандартный импорт данных. В платформе Диспетчера служб нет коннекторов с Active Directory, диспетчером конфигурации и диспетчером операций.

Термин	Определение
консоль диспетчера служб	Пользовательский интерфейс, который применяется для выполнения функций диспетчера служб, таких как обработка инцидентов, изменений и задач, а также управление активами. Устанавливается автоматически при развертывании сервера управления Диспетчера служб. Кроме того, можно вручную установить консоль диспетчера служб как автономное приложение на компьютере. К серверу Service Management Server может быть подключено множество консолей.
контрольный этап	Контрольные этапы представляют собой архивные записи важных событий, происходящих во время действия контракта. Если этапы вводятся заранее, могут отправляться напоминания по эл. почте о том, что один из них, например аудит ПО, будет проводиться в следующем месяце. События учета расходов также можно связать с контрольным этапом. Все события учета расходов, связанные с контрольным событием, также добавляются в соответствующий контракт.
конфигурационная единица	КЕ — это базовый объект CMDB. Примером КЕ является элемент конфигурации компьютера Windows. Единицы оборудования связаны с КЕ компьютеров, а названия ПО связаны с КЕ программных элементов. КЕ компьютеров и программных элементов образуются в процессе обнаружения Диспетчера конфигурации System Center 2012 перед сохранением в CMDB.
куб	Куб OLAP предоставляет возможности для самостоятельной отчетности и создания панелей мониторинга. OLAP (аналитическая обработка в Интернете) — это более удобный способ хранения и использования данных, позволяющий быстро выполнять многомерный анализ данных. Например, один куб позволяет анализировать данные с разных точек зрения, например числа дефектов для каждой модели, числа дефектов в каждом квартале прошлого года и тенденции для этих дефектов за последние шесть месяцев.
лицензионное соглашение ПО	Лицензионное соглашение ПО (EULA) определяет условия, связанные с ПО, на основе SKU и лицензии.

Термин	Определение
лицензионный ключ	Лицензионный ключ — это строка активации или текстовый файл, предоставленный издателем, который используется ПО для проверки работы и набора возможностей. У некоторых продуктов ключ одноразовый, а другие продукты могут использовать один ключ для нескольких экземпляров.
лицензия клиента-пользователя	Клиента-пользователь — это тип лицензии Provance. Она представляет пользователя, учитываемого для вашей лицензии. Любой пользователь в Диспетчере служб, который соответствует следующим критериям, считается клиентом-пользователем и добавляется к числу лицензий: • он не ожидает удаления.
лицензия клиентского устройства	Лицензия клиентского устройства — это тип лицензии Provance. Она представляет устройство, учитываемое для вашей лицензии. Любой компьютер с Windows в IT Asset Management Pack, который соответствует следующим критериям, считается клиентским устройством и добавляется к числу устройств: • компьютер не ожидает удаления; • компьютер не является виртуальной машиной; • если он связан с единицей оборудования, у него и его потомка не может быть состояния жизненного цикла «Запрошено», «Списано», «Возвращено», «Утилизировано», а актив не может ожидать удаления; • компьютер уже не считается серверное устройство.
лицензия клиентской единицы оборудования	Лицензия клиентской единицы оборудования — это тип лицензии Provance. Она представляет устройство, учитываемое для вашей лицензии. Любая единица оборудования с Windows в IT Asset Management Pack, который соответствует следующим критериям, считается клиентским активом и добавляется к числу устройств: • он не ожидает удаления; • состояние жизненного цикла актива и его потомка не равно «Утилизировано», «Списано» или «Возвращено»; • если актив связан с КЕ, то КЕ нельзя считать серверное устройство.

Термин	Определение
лицензия на ПО	Лицензия на программное обеспечение означает приобретение SKU. Лицензия на ПО связывается со SKU и лицензионным соглашением. Лицензии, приобретенные по разным SKU, могут предоставлять разные права на использование продуктов.
лицензия на ПО, исключено	Лицензия на ПО автоматически исключается из расчета Best Fit, если ее начальная или конечная дата не позволяет ее использовать в вашей позиции лицензирования.
лицензия обновления	Лицензия обновления позволяет вам обновить ПО до предыдущей или следующей версии. Лицензия обновления применяется во время расчета Best Fit для всех версий без необходимой базовой лицензии. Лицензию обновления нельзя применить к версии без доступной базовой лицензии. Лицензия обновления может использовать право на обновление до предыдущей или следующей версии только один раз и не может использовать обе эти операции.
менеджер активов	Менеджер активов — это лицо, ответственное за отслеживание активов предприятия или подразделения и создание отчетов по ним. У компании может быть несколько менеджеров активов, к которым относятся менеджеры единиц программного обеспечения и единиц оборудования.
название продукта	Название продукта используется для отслеживания выполнения вами лицензионных требований для определенного продукта Provance. Рабочий процесс связывает название со всеми серверными и клиентскими устройствами, а также пользователями, связанными с вашими лицензиями. Название продукта позволяет отслеживать число устройств и пользователей, которыми вы управляете, и сравнивать их с числом, разрешенным для вашей лицензии. Если вы управляете большим числом элементов, чем позволяет лицензия, вы не можете создавать или сохранять единицы оборудования. Дополнительные сведения см. в разделе «Что произойдет при достижении предельного числа лицензий?» на стр. 2-4. Для продукта существует одного названия продукта, например один для IT Asset Management Pack, независимо от числа имеющихся у вас лицензий.

Термин	Определение
назначение	Лицензии на ПО, программы и лицензионные ключи можно вручную назначить пользователю или единице оборудования. Единицу оборудования можно вручную назначить расположению, пользователю или организации. Ручные назначения ПО получают приоритет во время расчета состояния лицензирования. При расчете система также может автоматически назначить ПО пользователю или единице оборудования. Системные назначения не сохраняются между расчетами. Т. е. при повторном расчете лицензирования системные назначения могут измениться.
недолицензирование	Недолицензированное ПО — это ПО, для которого лицензий недостаточно для покрытия числа установок. Это означает, что предприятие не выполняет требования к лицензированию продукта.
номер сертификата о приеме (COA)	У каждого графика аренды есть COA, который определяет следующее: клиент принял устройство, аренда может начинаться. В идеале прием аренде происходит до даты вступления расписания в силу.
обнаруженные данные	Данные, полученные System Center 2012 Configuration Manager во время сканирования сети на наличие единиц программного обеспечения и единиц оборудования.
оповещение	Оповещение — это флаг, которым отмечается единица оборудования. Используйте его, чтобы отметить актив для изучения. Оповещения остаются в активах на отдельной вкладке «Оповещения» до их удаления. Все единицы оборудования с оповещениями группируются в представлении «Единицы оборудования с оповещениями».
организация	Организация представляет функциональную группу в компании, отвечающую за актив.
основная валюта	Основная валюта используется как валюта, отображаемая в отчетах IT Asset. Это необходимо, если в финансовых данных используется несколько валют. Независимо от введенных валют они преобразуются в базовую валюту по заданному курсу обмена.

Термин	Определение
отношение предка и потомка	Отношения предка и потомка используются для связи активов, при этом у одного актива может быть набор активов, напрямую связанных с ним. Эти отношения можно использовать при связывании компьютера и периферийных устройств, активов в лаборатории и даже активов, назначенных определенному пользователю. При изменении родительского актива, например при получении пользователем нового ПК, все дочерние активы можно быстро назначить новому предку. Операции изменения, такие как установка, перемещение, замена, списание и утилизация, могут влиять на отношения предка и потомка. IT Asset Management Pack позволяет настроить эти отношения, чтобы при внесении изменении, отношение можно было переназначить или сохранить как необходимое.
отправленный актив	Отправленный актив — это актив, который был заказан, но еще не был принят от поставщика.
пакет Data Management	Data Management — это пакет управления импортом данных. Его мастера можно использовать для миграции данных в Диспетчер служб и управления способом создания данных. В качестве источников данных он поддерживает CSV, Microsoft SQL и LDAP.
пакет Process Management	Пакет Process Management добавляет структуры данных, формы, рабочие процессы и отчеты для расширения функциональности одного или нескольких приложений System Center, таких как Диспетчер служб.
партнерство	Партнерство — это связь между пользователем и одним из следующих элементов: центром учета расходов, расположением и организацией.
перемещенный актив	Перемещение для единицы оборудования, расположение которой меняется. Она может перемещаться в другое здание, в другой офис или склад.
подписка	Создание подписки на уведомление позволяет вам и всем другим включенным пользователям получать уведомление по эл. почте.

Термин	Определение
полученный актив	Полученный актив — это актив, который был принят от поставщика, но еще не был сохранен или установлен. С помощью Provance Bar Code принимающий персонал использует сканер штрихкодов для сканирования каждого принятого элемента и вводит минимальный объем информации о каждой поставке. Задача приема в сканере используется для выполнения этой операции
пользователь	Пользователь — это синоним владельца актива.
пользовательское соглашение	Пользовательское соглашение, позволяет вам управлять контрактом, которых выходит за рамки заранее заданных типов контрактов, предоставленных IT Asset Management Pack. Пользовательские соглашения, можно связать с другими соглашениями и КЕ. Только Пользовательское соглашение, может быть предком другого такого соглашения. Все КЕ, связанные с Пользовательским соглашением, можно увидеть с помощью задачи «Просмотреть связанные конфигурационные единицы».
поставщик	Термин, используемый для определения компании, у которой вы приобрели единицу оборудования или программного обеспечения.
права	Все базовые лицензии для программного обеспечения плюс базовые лицензии для разных названий, полученных в результате обновлений.
права на использование продукта	Права на использование продукта означают условия, в соответствии с которыми вы можете использовать ПО. К этим правам относятся период, обычно бесконечный, а также условия, например установка на определенном компьютере или ЦП. PUR могут быть связаны с определенным SKU продукта (в зависимости от покупки продукта). Другими словами, SKU содержит тип лицензии, определяющий ваши права на использование продукта.
превышение числа лицензий	ПО с превышенным числом лицензий — это ПО, для которого число приобретенных лицензий больше установленных экземпляров этого ПО. Хотя из-за детализации лицензий небольшая степень превышения числа лицензий ожидается и является желаемым для незамедлительного обслуживания, высокая степень превышения числа лицензий представляет затраты на неиспользуемую емкость.

Термин	Определение
программное обеспечение	Программное обеспечение — это программное приложение, которым можно управлять с помощью IT Asset Management Pack. Программному обеспечению назначена одна или несколько версий. Каждая версия может быть связана с одним или несколькими обнаруженными программными элементами.
программные элементы	Программные элементы — это обнаруженные экземпляры ПО, предоставленные Диспетчером служб.
производитель	Компания, используемая для определения поставщика единицы оборудования.
рабочая область	Рабочая область — это область интерфейса Диспетчера служб, которая предоставляет доступ к связанным функциям. Рабочие области в Диспетчере служб содержат пакеты управления, элементы администрирования, КЕ библиотеки и рабочие элементы.
рабочий процесс	Последовательность операций (действий рабочего процесса), которая автоматизирует бизнес-процесс, например автоматическое разрешение или автоматический ответ по эл. почте. Рабочие процессы состоят из действий рабочих процессов.
расчет Best Fit	Best Fit — это набор функций, которые улучшают расчет вашей позиции по лицензированию. Расчет Best Fit распределяет ваши лицензии по установкам, давая более высокий приоритет назначенному ПО. Для каждой версии ПО сначала определяются базовые лицензии. Затем на основе установок этого ПО определяются сценарии, которые необходимо реализовать. Например, для MS Office определяется, сколько следующих версий установлено: 2010, 2007 и 2011. Затем Best Fit использует пути обновления до следующей и предыдущей версии вместе с базовыми лицензиями, чтобы определить, как можно реализовать сценарии. Состояние лицензии для каждой версии ПО образуется на основе результатов такого расчета.
сверка лицензий	Процесс сопоставления приобретенных лицензий с установленными лицензиями.

Термин	Определение
серверная единица оборудования	Тип лицензии Provance и фактическое устройство, учитываемое для вашей лицензии. Любая единица оборудования с Windows в IT Asset Management Pack, которая соответствует следующим критериям, считается серверным активом и добавляется к числу устройств: • он не ожидает удаления; • состояние жизненного цикла отличается от следующих: «Утилизировано», «Возвращено», «Списано» или их потомков; • связано с сервером, соответствующим критериям для серверного устройства.
серверное устройство	Тип лицензии Provance и фактическое устройство, учитываемое для вашей лицензии. Любая КЕ компьютера с Windows, который соответствует следующим критериям, считается серверным устройством и добавляется к числу серверных устройств: • он не ожидает удаления; • компьютер не является виртуальной машиной; Если это виртуальная машина, у нее не должно быть связанного физического компьютера; • если устройство связано с единицей оборудования, у него или его потомков может быть состояние «Утилизировано», «Возвращено», «Списано»; • операционная система соответствует списку серверных операционных систем Provance.
событие учета расходов	Событие учета расходов — это расходы, которые можно связать с определенным активом или соглашением. Отслеживание расходов помогает вычислить общую стоимость владения (TCO).

Термин	Определение
соглашение	Управление соглашениями происходит IT Asset Management Pack для предоставления сведений о контрактных обязательствах, которые влияют на компанию и управление ИТ-активами. В частности, они используются для следующих целей: для помощи службе поддержки при устранении инцидентов, так как аналитики могут быстро оценить, какие активы включены в область действия контракта; для подготовки к переговорам с поставщиками и производителями; для отслеживания общей стоимости владения; для улучшения поддержки и соглашений об уровне обслуживания.
соглашение об аренде	Соглашение об аренде — это контракт с внешней компанией на использование оборудования или ПО в течение определенного времени.
соглашение об обслуживании и поддержке оборудования	Это соглашение с внешней компанией для ремонта оборудования. Обычно оно вступает в силу после истечения гарантийного срока.
соглашение об обслуживании и поддержке ПО	Соглашение об обслуживании и поддержке ПО определяет условия или тип поддержки программного обеспечения.
списанный актив	Активы, срок эксплуатации которых закончился, больше не полезны для организации и их следует отметить как списанные. Утилизацию может выполнить внешняя компания для утилизации активов в соответствии с применимым законодательством. Списанные активы все еще доступны для получения исторических данных и создания отчетов.
списанный актив	Актив списывается, когда он помещается на склад перед утилизацией или находится близко к концу жизненного цикла.
уведомления	Уведомления используются для информирования пользователей IT Asset Management Pack, а также внешних пользователей, о приближении даты продления контрактов для оборудования. Уведомления отправляются по эл. почте.

Термин	Определение
управление ИТ-активами	Управление ИТ-активами — это процесс отслеживания единиц оборудования и программного обеспечения, назначений и состояний, а также управления ими. Управление активами связывает финансовые сведения и данные конфигурации с течением жизненного цикла устройства или программного приложения.
управляемый актив	Управляемый актив означает единицу оборудования или программного обеспечения, отслеживаемую и управляемую в Provance IT Asset Management Pack. Управляемый актив — это единица оборудования, которая может быть связана с КЕ компьютера Windows.
установки ПО, исключенные	Программное обеспечение удаляется из числа установленных программ, когда оно устанавливается на единице оборудования, состояние жизненного цикла которой указывает на то, что она не используется. Например, ПО, установленное на списанном активе, не учитывается. Так как это программное обеспечение больше не считается установленным, состояние лицензирования ПО изменяется на положительное.
физическая инвентаризация	Внутренний процесс для проверки расположения, владельца и конфигурации единицы оборудования и, при необходимости, связанных единиц программного обеспечения.
хранилище данных	Хранилище данных используется IT Asset Management Pack для высокопроизводительных отчетов на основе текущих и прошлых данных. Отдельная информация передается из Диспетчера служб и IT Asset Management Pack в хранилище данных на регулярной основе (обычно каждые 2-4 часа).
центр учета расходов	Центр учета расходов — это конструкция бухгалтерского учета, используемая для определения бюджета или счета, ответственного за финансирование актива.
цикл обновления	Цикл обновления — это стандартный период в предприятии, указанный в элементе каталога оборудования, связанном с моделью. Он используется для указания времени замены единицы оборудования. Этот период обычно связан с политиками постоянного обновления оборудования. Первоначальная дата обновления актива рассчитывается путем добавления цикла обновления к дате установки.

Предметный указатель

A

Active Directory 1-1, 3-12, G-1

C

CMDB 1-2
CSV-файл 4-2, 4-10

E

Excel
  экспорт в 1-23

I

IT Asset Management Pack
  Введение в 1-1
  возможности 1-1
  Интеграция с SCSM 1-1

S

SCSM
  интеграция с Provance 1-1
SKU
  определено 5-4
  связь с программным обеспечением 5-25
  создание 5-25

А

Активация лицензии продукта 2-8
Активация продукта 2-8
Активы
  возврат 4-18
  замена 4-15
  обновление 4-21
  перемещение 4-15
  родитель и потомки 4-12
  См. также «Единица оборудования»
  списание 4-16
  установка 4-14
  утилизация 4-17

Б

База данных управления конфигурацией, см. CMDB
базовая лицензия G-2
Блокнот
  копирование данных в 1-23

В

Вернуть
  актив 4-18
Владелец 4-6
Всего лицензий 5-5
Выделение 5-28, 7-14
  лицензии на ПО 5-28

Д

Диспетчер служб
  технологии 1-1
Добавить
  SKU 5-25
  аренда 3-6
  каталог ПО 5-21
  Лицензия продукта Provance 2-8
  программное обеспечение 5-21
Договор о списании актива 4-17

Ё

Единица оборудования
  возврат 4-18
  замена 4-15
  затраты, связанные 1-22
  обновление 4-21
  оповещения для 4-19
  ошибки 2-5
  перемещение 4-15
  связь с КЕ 4-4
  создание 4-9
  списание 4-16
  схема 4-2
  установка 4-14
  утилизация 4-17

З

Запрос на изменение 8-3
Значение «Базовые лицензии» 5-15
Значение «Лицензированные установки» 5-16
Значение «Право» 5-15
Значение «Установленное количество» 5-14

И

измерение ПО G-4
Импорт данных 1-2, 2-5, 2-21, 4-2
Инцидент 3-1
  связывание с активом 8-2
  создание 8-1
использование ПО 6-6, G-5
истинная стоимость владения 1-22
история 2-20

К

Каталог 4-7, 4-8, 5-18, 5-20
Каталог оборудования 4-8
Каталог ПО 5-20
  включение элементов 5-24
  исключение элементов 5-24
  создание 5-18, 5-21
КЕ 4-2, G-5
  связывание с активом 4-10
  связь с единицей оборудования 4-4
Клиентская лицензия 5-8
Кнопка «Сведения» 5-10
Количество лицензий 5-26
Компании 1-19
  создание 1-19
Конкурирующее обновление 5-10
конкурирующим 5-10
Коннектор 3-12, 5-1
Контакты 1-20
  создание 1-20
Контракты 3-1
  оборудование, обзор 4-6
  продление 3-11, 4-1, 7-3
Контрольные этапы 3-8
  затраты, связанные 1-22
  связь с событиями учета расходов 1-23
Копирование данных в Excel 1-23

Л

Лицензионное соглашение ПО 5-6
  создание 5-27
лицензионные ключи
  назначение 5-29
лицензирование
  расчет 5-12
  схема 5-10, 5-12
Лицензирование, ПО
  установлено 4-17
лицензия
  обновить 5-26, G-8
  обновить до предыдущей версии 5-26
лицензия для обновления до предыдущей версии, добавление 5-26
Лицензия на ПО
  выделение 5-28
  Клиентская лицензия 5-8
  назначение 5-29
  определено 5-4
  создание 5-18, 5-25
  списанные активы и 4-17
лицензия на ПО, исключено G-8
Лицензия обновления G-8
  добавление 5-26
Лицензия, Provance
  обновление 2-9
  параметры для активации 2-8

М

Модель 4-8

Н

Назначение
  лицензии на ПО 5-29
  лицензионные ключи 5-29
  программное обеспечение 5-3, 5-29
назначение
  лицензирование и 5-8
недолицензирование G-9
Несопоставленные программные элементы 5-18, 5-20

О

Обнаруженные активы 4-2, 4-17, 7-5, 7-6
Обновление активов 4-21
Обновление выпуска 5-10
оповещения 1-15
  единица оборудования 4-19

определение G-9
Организации
выделение для 5-28
Организация 1-18
создание 1-21
основная валюта G-9
Осталось 5-16
отметить для изучения 4-19
Отношения предка и потомка G-10
просмотр 1-16
Отчет «Распространение лицензий на ПО» 7-11, 7-12, 7-13, 7-16
Отчет «Сведения о единицах оборудования» 7-7
Отчет «Сверка лицензий на ПО» 7-14
Отчет «Сводка по контракту» 3-11, 7-17
Отчет «Управляемые единицы оборудования не найдены» 7-5, 7-6
Отчет «Установка ПО» 7-11
Отчет «Выделение названия ПО» 7-16
Отчет «Инвентаризация единиц оборудования» 7-4
Отчет «Назначение лицензий на ПО» 7-9
Отчет «Назначение ПО» 7-10
Отчеты 7-1
Выделение названия ПО 7-16
Инвентаризация единиц оборудования 7-4
Назначение лицензии ПО 7-9
Назначение ПО 7-10
Отчет «Сверка лицензий на ПО» 7-14
Распространение лицензий на ПО 7-11, 7-12, 7-13
Сведения о единице оборудования 7-7
Сверка лицензий на ПО 7-14
Управление единицами оборудования
панель мониторинга 7-2
Управляемые единицы оборудования не найдены 7-5, 7-6
Установка ПО 7-11
Ошибки
единица оборудования 2-5

П

Пакет Provance IT Asset Management Pack, см. IT Asset Management Pack
Панель мониторинга управления единицами оборудования 7-2
Панель мониторинга, единица оборудования 7-2
Папка «Администрирование» 1-17
Переместить
актив 4-15
Переназначение потомков 4-17
ПО отслеживается по назначению 5-8, 6-1
Пользователи
назначение лицензий 5-29

пользователи
  назначение 5-8
Поменять единицу оборудования 4-15
портал, самообслуживание 6-14
Поставщик 4-8
Потомки
  переназначение 4-13, 4-17
права на версии 5-9
права на использование продукта G-11
правило измерения 6-11
превышение числа лицензий G-11
предложение запроса 6-14
предложения службы 6-14
Представления
  группировка 1-15
  древовидное (визуальное) 1-16
  Единицы оборудования с оповещениями 4-19
  копирование данных из 1-23
  сортировка 1-15
  столбцы, изменение 1-16
  фильтрация 1-15
Программное обеспечение
  включить в каталог 5-24
  исключение 2-15
  исключить из каталога 5-24
  назначение 5-3
  определение 5-3
  определено 5-3
  Сведения 5-10
  создание 5-22
программное обеспечение
  назначение 5-29
Продление контрактов 3-11, 4-1, 7-17
Производитель 4-8
Производитель/модель
  поиск активов по 4-21
Просмотреть связанные единицы оборудования 1-5

Р

Расположение 1-18
  выделение для 5-28
  создание 1-21
Расходы, отслеживание 1-22
расчет Best Fit G-12

С

Сведения о всех отсутствующих SKU 5-4, 5-25
сверка лицензий G-12
Связь
  КЕ 4-10
Серийный номер 4-2
Событие учета расходов 1-22, 3-8
Соглашение 3-1, 3-10, 3-11, 4-1, 5-6, G-14
  затраты, связанные 1-22
  свойства в уведомлении 3-15
Соглашение на ПО
  создание 5-18
Соглашение об обслуживании ПО 5-6
Сопоставление программных элементов
  с названием ПО 5-20
  с программным обеспечением 5-3, 5-22
Состояние лицензии 2-7
  версии и 5-9
  обновление значений 6-3
  расчет 5-7
Списать
  актив 4-16

У

Уведомления 3-12
  свойства соглашения в 3-15
Уведомления по электронной почте 3-11, 3-12, 3-15
  свойства соглашения в 3-15
  устранение неисправностей 3-17
Управление единицами оборудования 1-2
Управление единицами программного обеспечения 1-3
  обзор 5-1
  первые шаги для 5-18
Установить актив 4-14
установки ПО, исключенные G-15
Устройства, назначение лицензий 5-29
Утилизировать
  Единица оборудования 4-17

Ц

Центры учета расходов
  выделение для 5-28
  создание 1-20

Ш

Шаблон уведомления 3-13

Э

экспорт в CSV 1-23
экспорт данных 1-23
Элемент каталога 4-5
Элемент каталога оборудования 4-5
  создание 4-8
Элемент конфигурации, см. КЕ