

Центр обслуживания Комплекса:

массовая установка и обновление продуктов АСКОН становятся проще



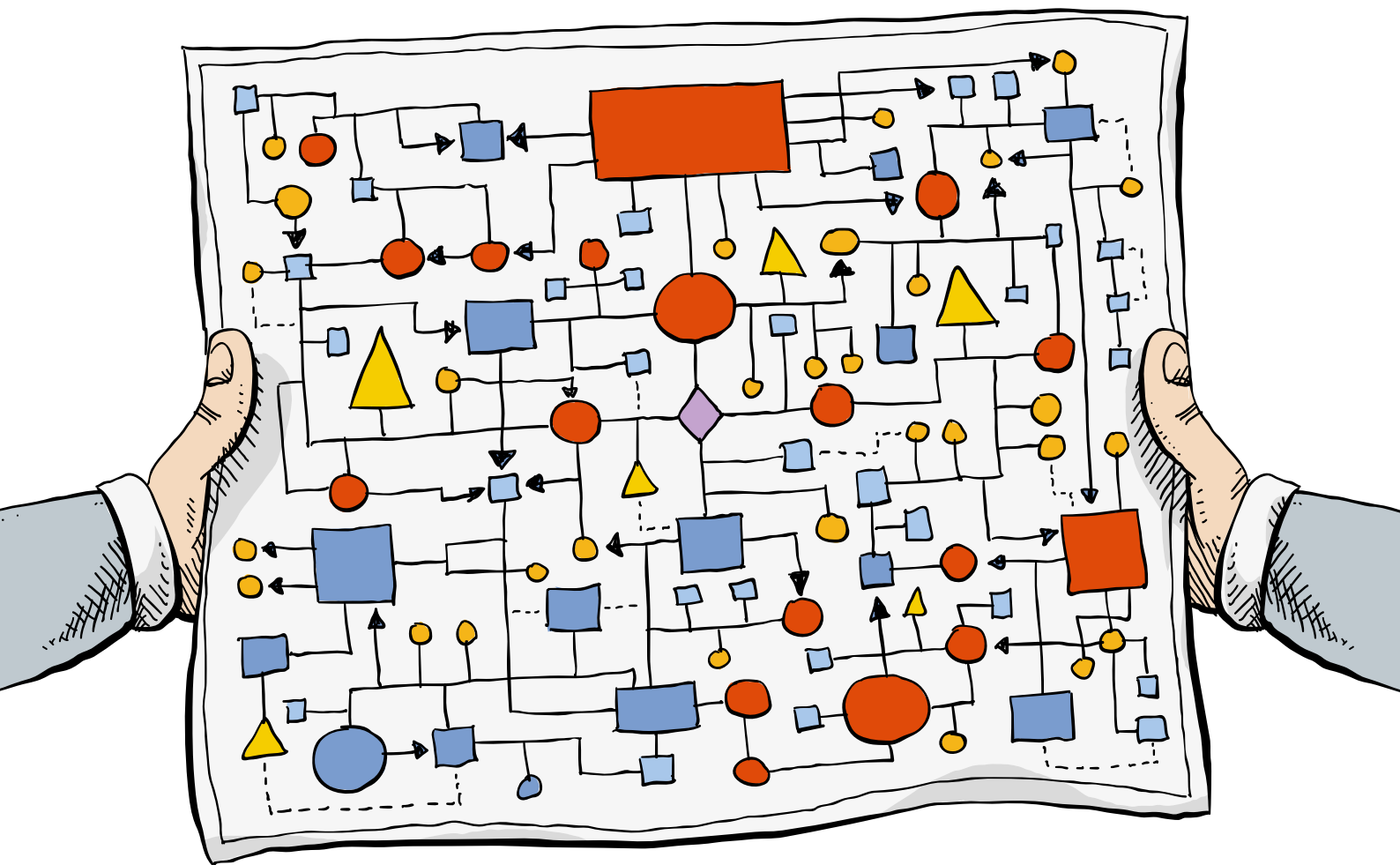
Александр Юхименко,
руководитель группы
Единого инсталлятора
Комплекса АСКОН

Одной из распространенных задач, часто встающих перед администратором сетей даже начального уровня, является массовое развертывание и обновление ПО. Особенно значимой эта задача становится для ПО уровня предприятия (это системы документооборота, PLM-системы и т.п.): трудозатраты на первичную установку и последующее обслуживание — и в первую очередь обновление — быстро растут с увеличением количества рабочих мест. Хотя операционные системы семейства Microsoft® Windows® имеют встроенное средство массового развертывания, его применение сдерживается некоторыми ограничениями и не обладает достаточной гибкостью. Дополнительная проблема кроется в том, что ИТ-инфраструктура любой крупной организации по факту не однородна, хотя при этом формально может оставаться гомогенной, построенной на ОС одного семейства и даже близких версий. Неоднородность среды не только затрудняет первичное развертывание — существенно усложняется также и последующее обслуживание.

Установка коробочного продукта обычно выполняется по довольно простому «итерационному» сценарию: попробовал установить — не получилось — устранил проблемы — попробовал снова. Для установки «из коробки» такая последовательность оправдана, потому что в случае возникновения блокирующих проблем они локализованы на конкретном компьютере. При этом пользователь вполне может потратить 15-20 минут личного времени на установку недостающих компонентов, настройку ОС и т.д. В случае распределенных систем блокирующие проблемы могут иметь произвольную локализацию в пределах сети, и для их устранения может потребоваться привлечение специалистов из других подразделений. Это требует дополнительных временных затрат. Поэтому такие трудности проще выявлять предварительно, а устранять — централизованно, причем делать это до развертывания корпоративного ПО. Время, которое тратится на настройку

рабочего места, в случае массового развертывания нужно умножать на количество установок. Так безобидные 20 минут уже при 10 компьютерах превращаются как минимум в 3,5 часа рабочего времени, потраченного фактически на одни и те же действия.

Для автоматизации обслуживания ИТ-инфраструктуры было создано множество инструментов, отличающихся охватом решаемых задач и, соответственно, сложностью — от самых простых до тех, что требуют для работы специфических знаний и навыков, часто недоступных рядовому администратору. Однако даже «универсальные» системы всегда так или иначе ориентированы на какое-то семейство продуктов и, естественно, не могут учитывать особенности решений компании АСКОН. Центр обслуживания Комплекса — это сервисное решение АСКОН, которое сочетает в себе два важных отличия от множества похожих продуктов: легковесность и учет специфики продуктов компании.



Легковесность в данном случае означает, что продукт не перегружен многочисленным функционалом, изучение и правильное применение которого подчас становится не менее трудоемким, чем решение основной задачи. Центр обслуживания Комплекса сфокусирован на максимально простом решении основной задачи — массовой установке и обновлении продуктов АСКОН, таких как ЛОЦМАН:PLM, САПР ТП ВЕРТИКАЛЬ, справочник Материалы и Сортаменты, справочник Стандартные изделия, КОМПАС-3D и других. При этом с его помощью можно обслуживать практически любое стороннее ПО! Основное назначение — это автоматизированная установка, обновление и удаление продуктов АСКОН на большом количестве рабочих мест (массовое обслуживание), а также сбор, хранение и отображение диагностической информации об аппаратной и программной конфигурации рабочих мест и основных настройках ОС.

Учет особенностей, присутствующих при внедрении любого ПО уровня предприятия, позволяет избежать ряда неприятных эффектов, возникающих при развертывании специфических решений универсальными средствами. Развитие Комплекса за последние годы значительно повысило его востребованность и привлекательность в глазах заказчиков, на многих предприятиях он используется на сотнях и даже тысячах рабочих мест. При этом, поскольку Комплекс является распределенным трехзвенным решением, в зону ответственности его администратора попадает не только серверная часть, но и все множество рабочих мест, на которых он установлен.

ЦОК облегчает установку, обновление и удаление продуктов АСКОН на большом количестве рабочих мест. При этом с его помощью можно обслуживать практически любое стороннее ПО!

Поэтому очевидно, что дальнейшее обслуживание системы может быть даже более трудоемким, чем ее развертывание. Для администратора большое значение имеют сведения о конфигурации клиентских рабочих мест (установленное аппаратное и программное обеспечение) и диагностическая информация о работе ОС, как в данный конкретный момент времени, так и в прошлом. Ревизия этих данных позволяет выявлять незапланированные изменения в конфигурации оборудования и ПО. Сопоставление их с другой доступной аналитической информацией (прежде всего, с журналами системы и данными счетчиков производительности) позволяет оперативно выявлять и устранять существующие проблемы, а в некоторых случаях предсказывать будущее. Центр обслуживания Комплекса решает и эту задачу.

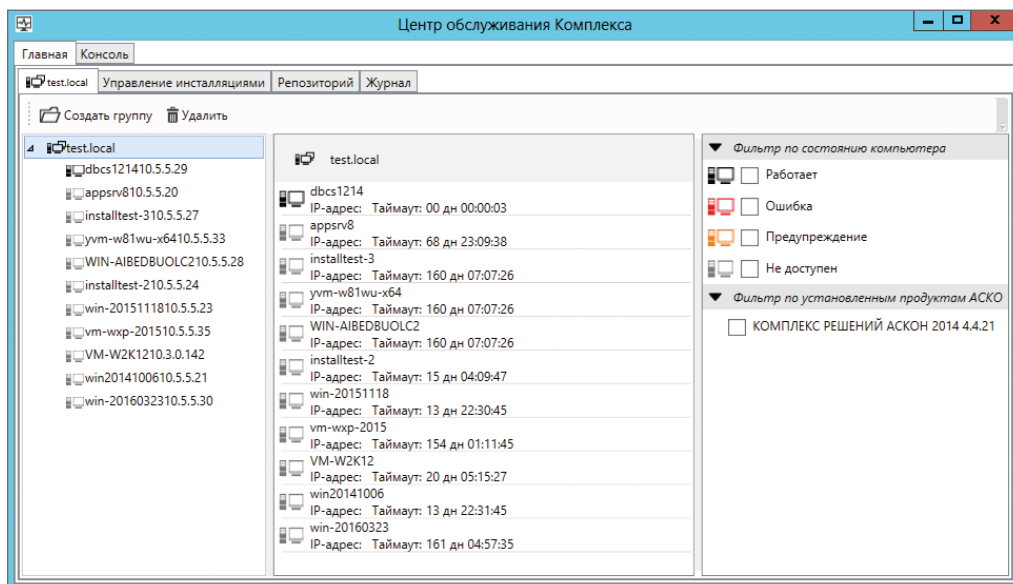


Рис. 1. Статистика обслуживания клиентских рабочих мест

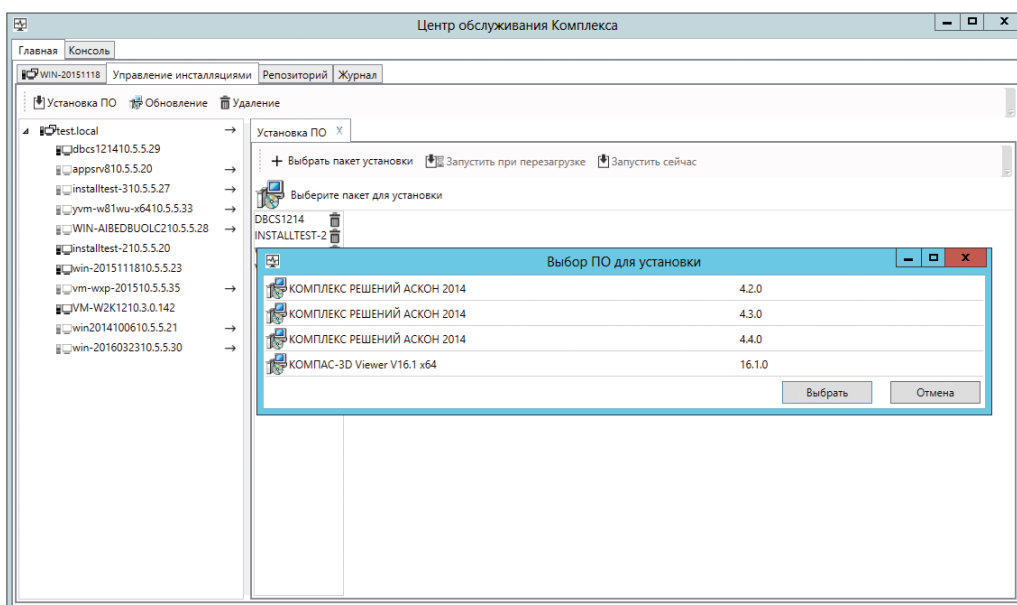


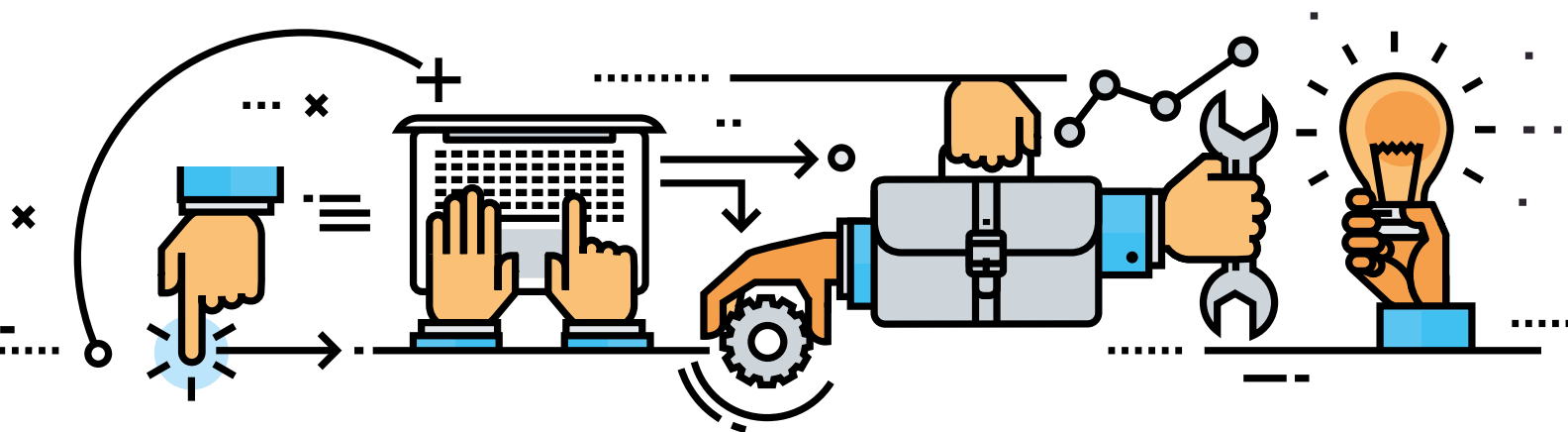
Рис. 2. Подготовка к массовому развертыванию

Время квалифицированных специалистов — ценный ресурс, которого всегда не хватает.
Автоматизация обслуживания инфраструктуры с помощью Центра обслуживания Комплекса позволяет высвободить значительную часть этого времени для решения более сложных и важных задач

Таким образом, существует несколько сценариев использования Центра обслуживания Комплекса на предприятии.

Первый сценарий предполагает применение его в качестве диагностического инструмента, предназначенного для наблюдения за инфраструктурой и ее регуляризацией (рис. 1).


Накапливаемая статистика доступности (представленная в виде значения тайм-аута) позволяет наглядно оценить степень доступности того или иного рабочего места: значения тайм-аута, сильно отличающиеся от среднего (обычно около 5-10 сек.) — уже повод задуматься и провести дополнительную проверку. Также в режиме наблюдения можно фильтровать список компьютеров и производить группировку по определенным критериям, например, по признаку установки определенного ПО АСКОН. Для каждого компьютера можно посмотреть подробные сведения об аппаратной и сетевой конфигурации, получить список установленного ПО. Для критических проблем — например, несоответствие рабочей станции аппаратным требованиям Комплекса — формируют-



ся специальные уведомления. Они же оповещают о некорректной настройке важных параметров системы (DEP, UAC, критические исправления).

Второй сценарий непосредственно связан с установкой, обновлением и удалением ПО. Центр обслуживания Комплекса позволяет выполнить массовое автоматизированное развертывание продуктов АСКОН (таких как Комплекс и КОМПАС-3D), а также любого другого ПО, использующего для установки стандартный механизм Windows (рис. 2).

Аналогичным образом можно устанавливать хот-фиксы для Комплекса, экспресс-обновления для КОМПАС-3D и т.д. Важным (и удобным для пользователя и администратора) отличием от установки с помощью механизма групповых политик Windows является то, что изменить состав компонентов или даже удалить ранее установленное ПО впоследствии можно вручную, что при установке через групповые политики не допускается. Кроме того, журналы, создаваемые во время установки, сохраняются и накапливаются, что делает их доступными для последующего анализа. Дополнительное удобство для администратора заключается в том, что для доступа к журналам не нужно обращаться к удаленным компьютерам — все данные о ходе установки можно получать прямо с рабочего места Центра обслуживания Комплекса (управляющей консоли).

Подводя итоги, отметим, что время квалифицированных специалистов — ценный ресурс, которого всегда не хватает. Автоматизация рутинных процессов, связанных с обслуживанием инфраструктуры, позволяет высвободить значительную часть этого времени для решения более сложных и важных задач. Центр обслуживания Комплекса — один из инструментов, обеспечивающих такую автоматизацию. Он предоставляет средства диагностики, развертывания и обслуживания распределенных информационных систем уровня предприятия. Данный продукт будет полезен для средних (от 20 рабочих мест) и крупных заказчиков. Чтобы попробовать Центр обслуживания Комплекса в работе, обратитесь в ближайшее представительство АСКОН или по телефону 8-800-700-00-78. 

? Как определить, отвечает ли компьютер минимальным требованиям для установки Комплекса?

Штатными средствами¹: требуется локальный или удаленный интерактивный вход с последующим сбором и анализом информации, представленной в разных местах (Мой компьютер, Панель управления и т.д.); если конфигурация компьютера изменится, администратор Комплекса об этом никак не узнает.

Средствами ЦОК: формируются уведомления по каждому контролируемому параметру (количество ЦП, объем ОЗУ и т.д.) до тех пор, пока несоответствия в конфигурации не будут устранены.

? Как найти компьютеры, требующие обновления ПО?

Штатными средствами: требуется локальный или удаленный интерактивный вход и анализ данных апплета «Программы и компоненты» Панели управления; экспортировать данные в удобной форме для последующего анализа из этого апплета нельзя.

Средствами ЦОК: список установленного ПО доступен для каждого компьютера; можно выполнять фильтрацию и группировку по признаку наличия или отсутствия определенного ПО.

? Как проверить настройки системных параметров (UAC, DEP, брандмауэр)?

Штатными средствами: требуется локальный или удаленный вход, получить информацию удаленно по сети невозможно.

Средствами ЦОК: большинство важных параметров конфигурации собраны на одной информационной панели.

¹ Под «Штатными средствами» понимаются инструменты, доступные через графический интерфейс пользователя (GUI) Windows. Многие из них могут быть решены «через консоль», но это требует опыта программирования и отладки скриптов, что не входит непосредственно в область компетенции администратора Комплекса, и дополнительных административных прав, что не всегда возможно.