



Для внутреннего пользования
01.10.2018

Транзакционное фоновое пополнение. Зеркальный комплект.

Технология транзакционного фонового пополнения предназначена для обеспечения актуальности офлайн-части комплектов ОВК-Ф на флеш-носителях.

Внимание!

Для работы данной технологии у клиента:

1. Флеш-носитель должен быть отформатирован в NTFS.
2. У клиента должен быть установлен CONS.EXE версии 4018.00.10 или выше и технологический модуль версии 4018.00.10 или выше.

Основные характеристики технологии:

1. Фоновое пополнение запускается автоматически и незаметно для пользователя ОВК-Ф при входе в онлайн- или в офлайн-часть. Можно запускать пополнение и явно обычными ключами, тогда будут видны бегунки и доступна кнопка "Отмена". Все нижеописанные свойства фонового пополнения при этом сохраняются.

Фоновое пополнение выполняется без выгона пользователей из системы. Таким образом, во время пополнения пользователь может работать как с онлайн-частью, так и с офлайн-частью комплекта. Может входить, выходить, снова заходить в оболочку сколько угодно раз. Это возможно благодаря новому режиму работы с комплектом - "зеркальному комплекту", в котором пользователь и администратор работают с разными копиями: активной и пассивной соответственно. Зеркальный комплект имеет два каталога с базами BASE и DOUBLE/BASE. Однако это не занимает двойное место на диске, поскольку для большинства файлов комплекта вместо создания копий создаются "жесткие ссылки". Это штатная возможность файловой системы NTFS, в которой обязаны быть отформатированы флеш-носители, предназначенные для работы с КонсультантПлюс.

Удвоения занимаемого места не происходит, и зеркальный комплект по размеру лишь чуть больше обычного. Зеркальный комплект создается из любого обычного комплекта (монокомплекта). Это разовая операция по ключу /CONVERT2MIRROR (сценарий работы описан ниже), после которой комплект начнет работать в зеркальном режиме. Но в любой момент по необходимости можно вернуться обратно к монокомплекту: для обратного преобразования есть ключ /CONVERT2MONO. Операции конвертации выполняются относительно быстро и их можно делать в любой момент.

2. Фоновое пополнение допускает корректное программное прерывание нажатием на кнопку "Отмена". При этом ни базы, ни словари не окажутся в неактуальном состоянии.

3. Фоновое пополнение возобновляется с прерванной точки при следующем запуске,

независимо от того, случилось программное или аппаратное прерывание. При этом, конечно, гарантируется целостность данных. Благодаря возобновлению пользовательский комплект даже при относительно коротких сеансах работы будет успевать пополняться от прерывания к прерыванию.

4. В фоновом пополнении реализована новая стратегия работы в условиях нехватки места на диске (на флэшке). Фоновое пополнение попытается использовать свободное место максимально и, если есть место для пополнения хоть чего-то, сделает так называемую короткую транзакцию, в которой будут обновлены некоторые базы (те, что поместились) и общие словари. Под общие словари программа резервирует небольшое место (1.3 размера общих словарей) в начале операции, чтобы гарантировано построить их в любой ситуации.

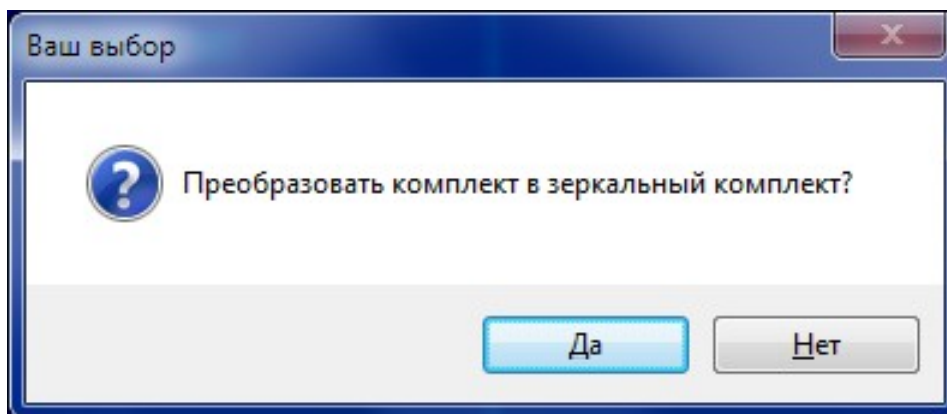
Описание работы

Преобразование обычного комплекта в зеркальный

1. Запускаем `CONS.EXE /ADM /CONVERT2MIRROR`

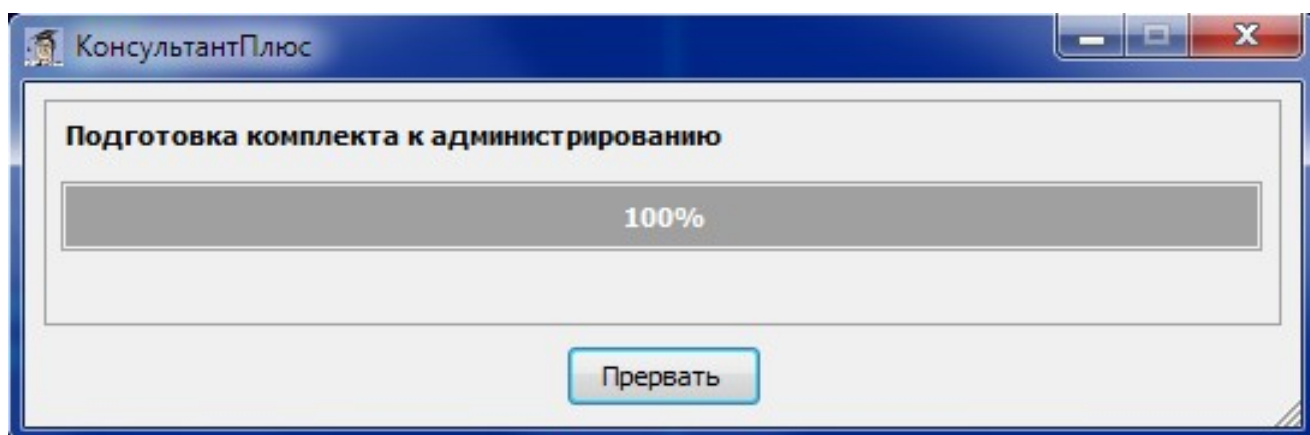
В корне появляется файл `BTR.LOG` (btr, "background transactional replenishment" - фоновое транзакционное пополнение).

Появляется окно подтверждения преобразования комплекта.



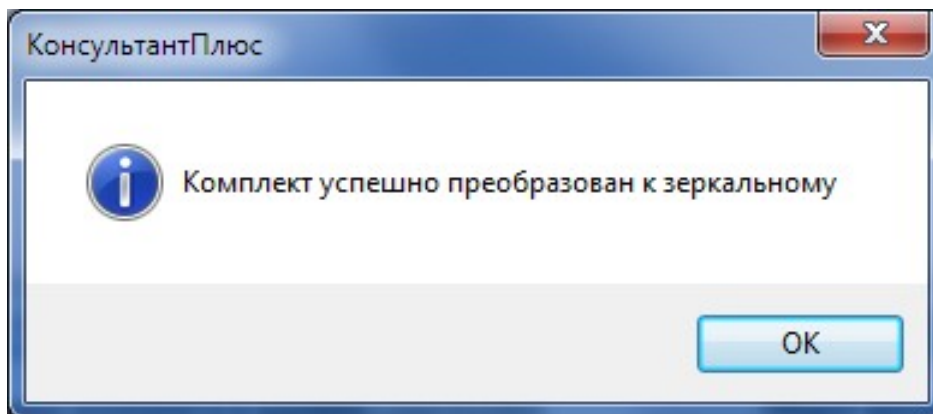
2. В окне подтверждения выбираем "Да".

Запускается преобразование комплекта.



В корневой рабочей директории появилась папка DOUBLE с подпапками BASE и SYSTEM, в папке DISTR появились файлы DBL.CPY и DBL_BTR.DIR

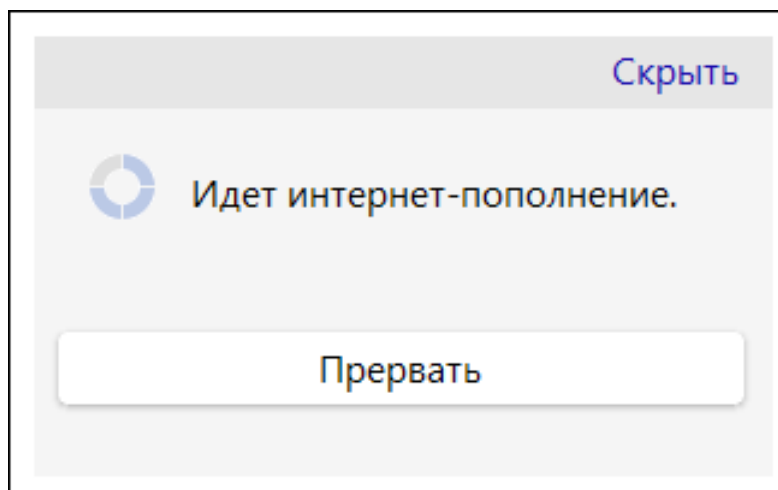
В конце на экран будет выдано сообщение "Комплект успешно преобразован к зеркальному".



Зеркальный комплект готов!

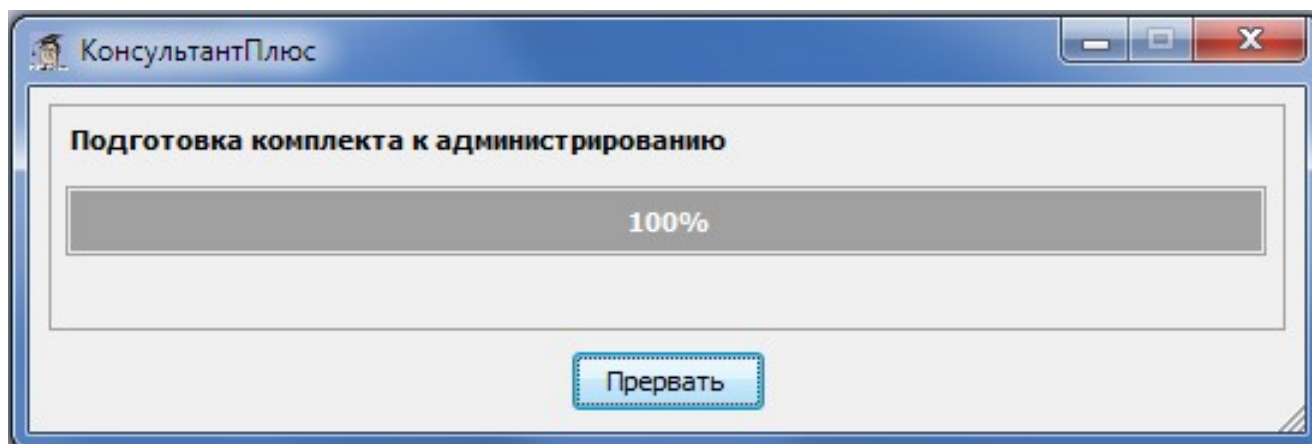
3. Запускаем CONS.EXE без ключа /ADM

Открывается окно, где происходит выбор: запуск офлайн- или онлайн-версии. Фоновое пополнение в этот момент еще не запущено. При выборе в данном окне версии (онлайн или офлайн) автоматически запускается фоновое интернет-пополнение.



В правом нижнем углу экрана пользователь будет видеть информационное окно о пополнении и активную кнопку Прервать.

4. Если же запускаем CONS.EXE с ключом /ADM, то запускается окно подготовки комплекта к администрированию и затем открывается офлайн-версия, а процесс фоновое транзакционного пополнения при этом не будет запускаться. Стоит отметить, что базовые операции на таком комплекте тоже будут надежно защищены от сбоев, но не будут обладать свойством N4 из раздела "Основные характеристики технологии".

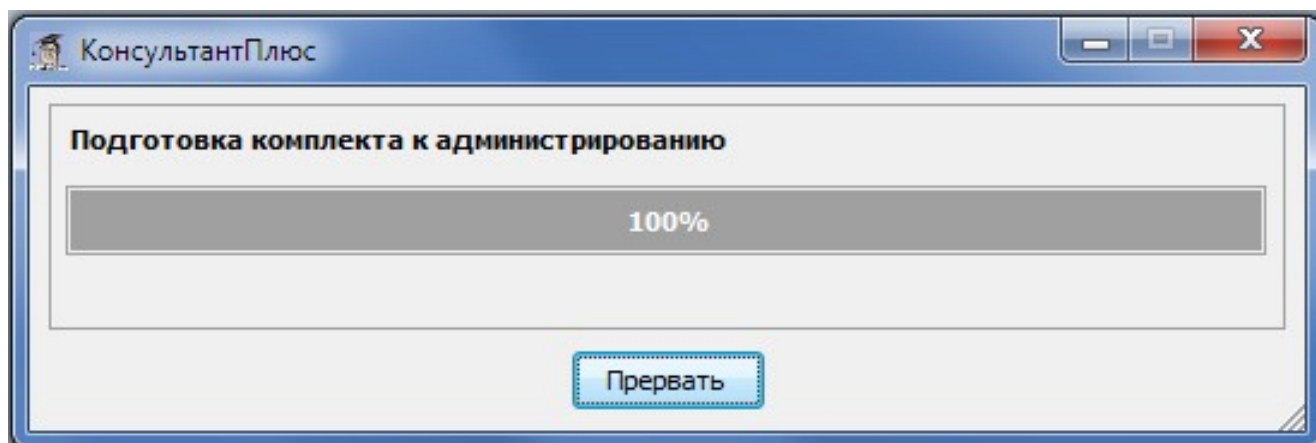


Преобразование зеркального комплекта в обычный

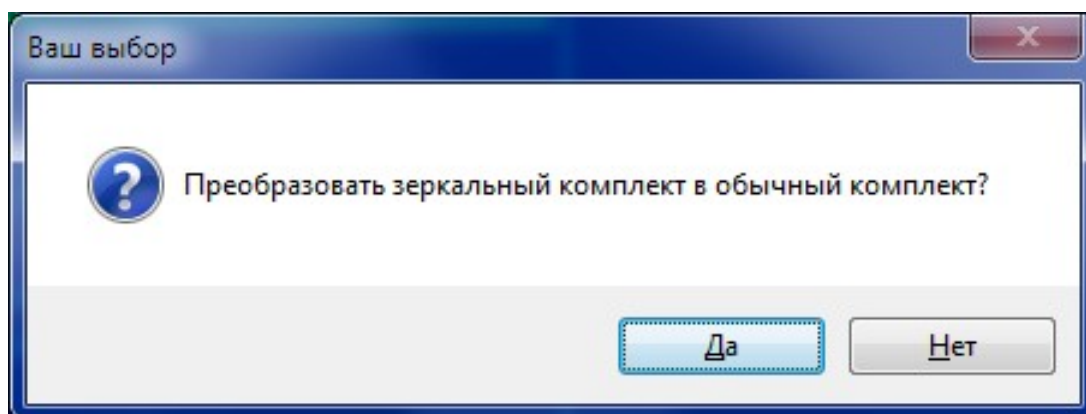
1. Устанавливаем клиенту новый файл CONS.EXE и технологический модуль версии 4018.00.10 или выше.

2. Запускаем CONS.EXE /ADM /CONVERT2MONO

Запускается подготовка комплекта к администрированию.

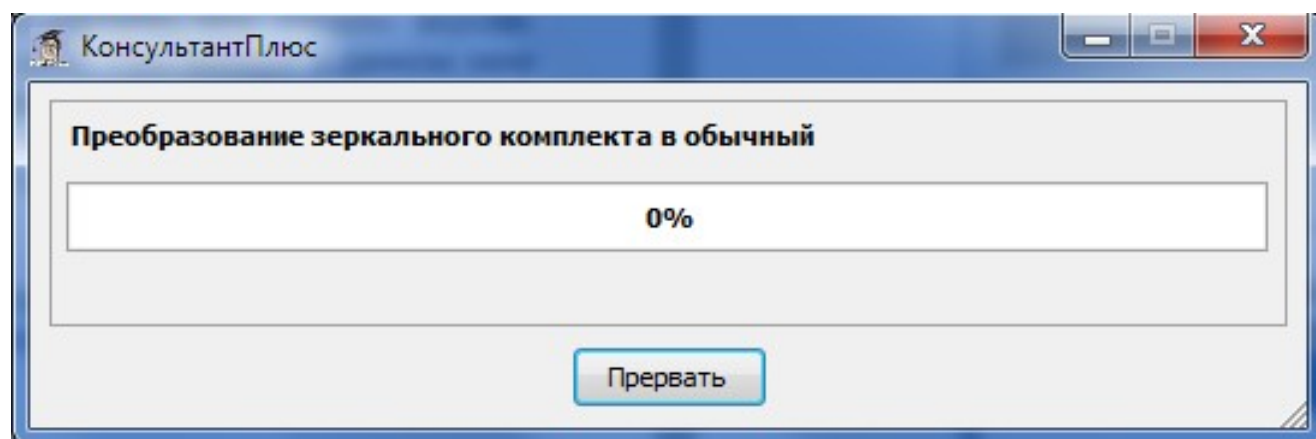


После появляется окно подтверждения преобразования комплекта.

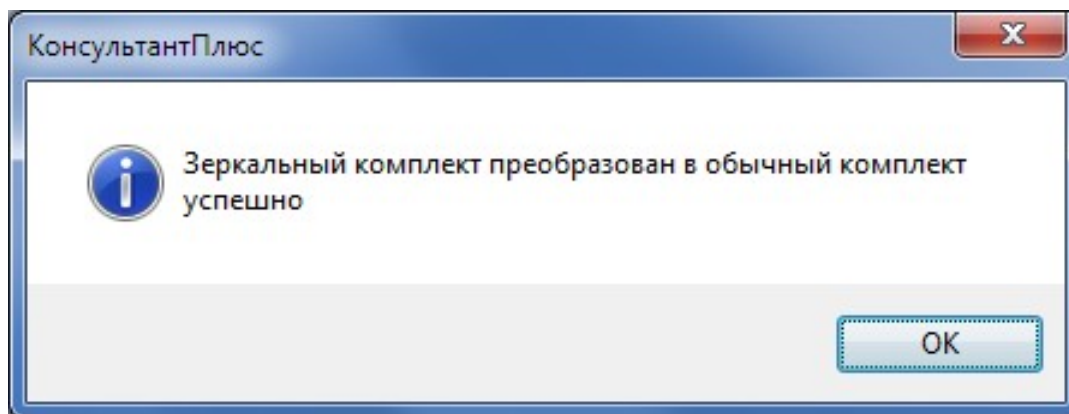


3. В окне подтверждения выбираем "Да"

Запускается преобразование комплекта.



По завершении действия появляется окно уведомления об успешном завершении преобразования комплекта.



При этом будет удалена папка DOUBLE, в папке DISTR удалены файлы DBL.CPY и DBL_BTR.DIR.

Замена ИБ в зеркальном комплекте

Если возникает необходимость по каким-то причинам заменить ИБ комплекта на флеш-носителе клиента, который работает в режиме зеркального комплекта, то это можно сделать так:

1. Преобразуете зеркальный комплект, используя следующий способ: `CONS.EXE /ADM /PACKMIRROR`. Комплект внешне будет похож на монокомплект, позволяя производить любые изменения с ИБ, но при этом останется зеркальным. При этом папка DOUBLE исчезнет.
2. Заменяете ИБ и регистрируете их обычным образом.
3. Запускаете комплект: `CONS.EXE /ADM`, изменения с ИБ вступают в силу, и папка DOUBLE появляется снова.

Копирование зеркального комплекта

Для создания копии зеркального комплекта, можно следовать следующему сценарию:

1. Преобразуете зеркальный комплект, используя следующий способ: `CONS.EXE /ADM /PACKMIRROR`. Комплект внешне будет похож на монокомплект, позволяя производить процедуру копирования ровно так же, как это делалось с монокомплексом. При этом папка DOUBLE исчезнет.
2. Запускаете скопированный комплект: `CONS.EXE /ADM` и папка DOUBLE появляется снова. Комплект зеркальный.

Внимание!

При обращении через ServiceDesk в Отдел сопровождения с вопросами по фоновому транзакционному пополнению прикладывайте к заявке, наряду с обычными лог-файлами, новые лог-файлы BTR.LOG и BTR_PREV.LOG (если есть).

