

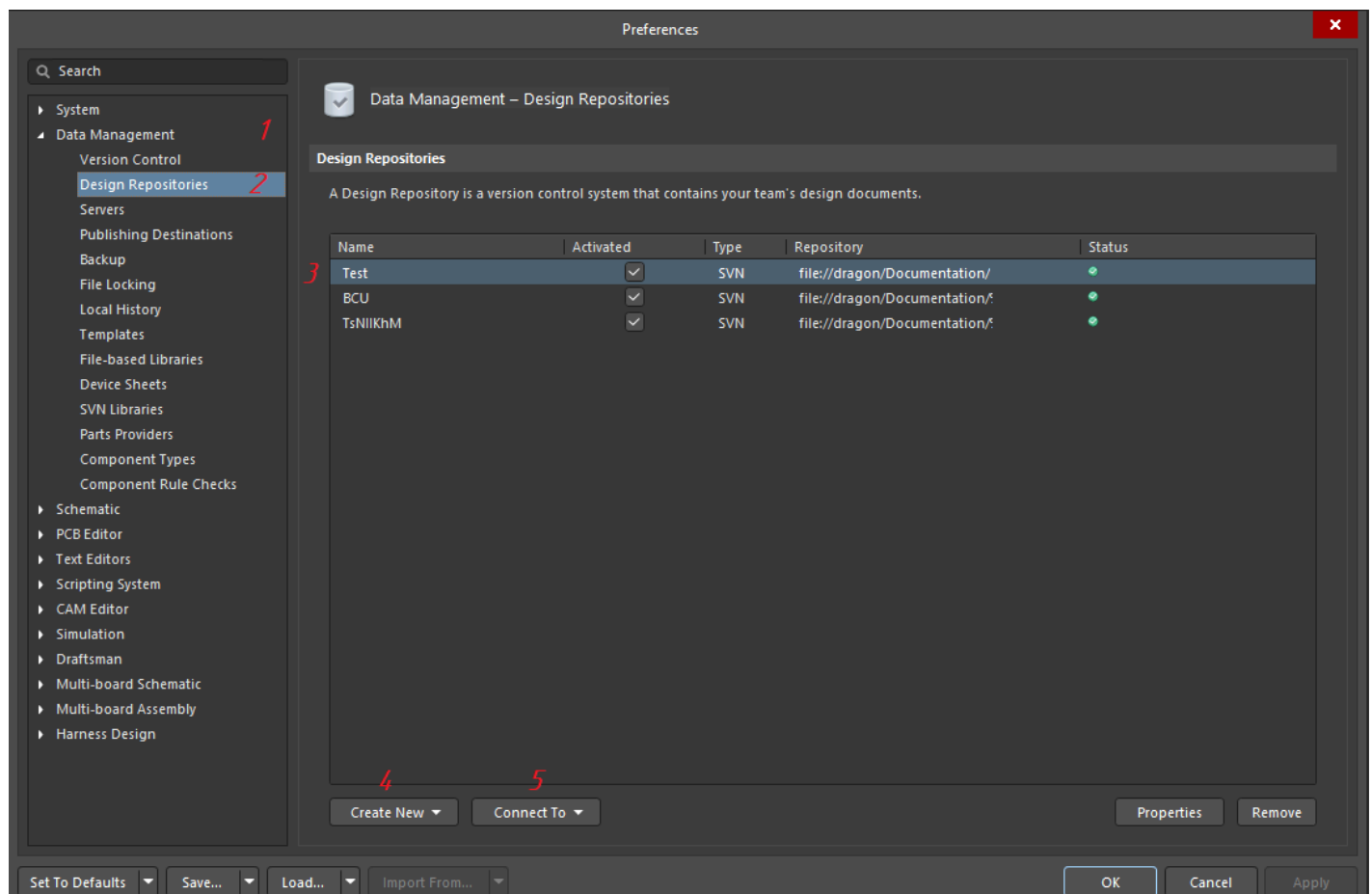
Работа с локальными SVN-репозиториями в Altium Designer

Содержание

1. Создание SVN-репозитория
2. Подключение к существующему SVN-репозиторию
3. Подключение проекта из SVN-репозитория
4. Создание проекта с системой контроля версий
5. Загрузка проекта в SVN-репозиторий
6. Добавление и обновление файлов
7. Синхронизация версий проекта между несколькими пользователями

Создание SVN-репозитория

1. Заходим в настройки репозитория: Preferences -> Data Management (1) -> Design Repositories (2):

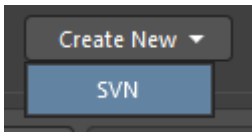


(3) - Список подключенных репозиториях, их тип, путь к репозиторию и статус (зелёная галочка, если подключение успешно);

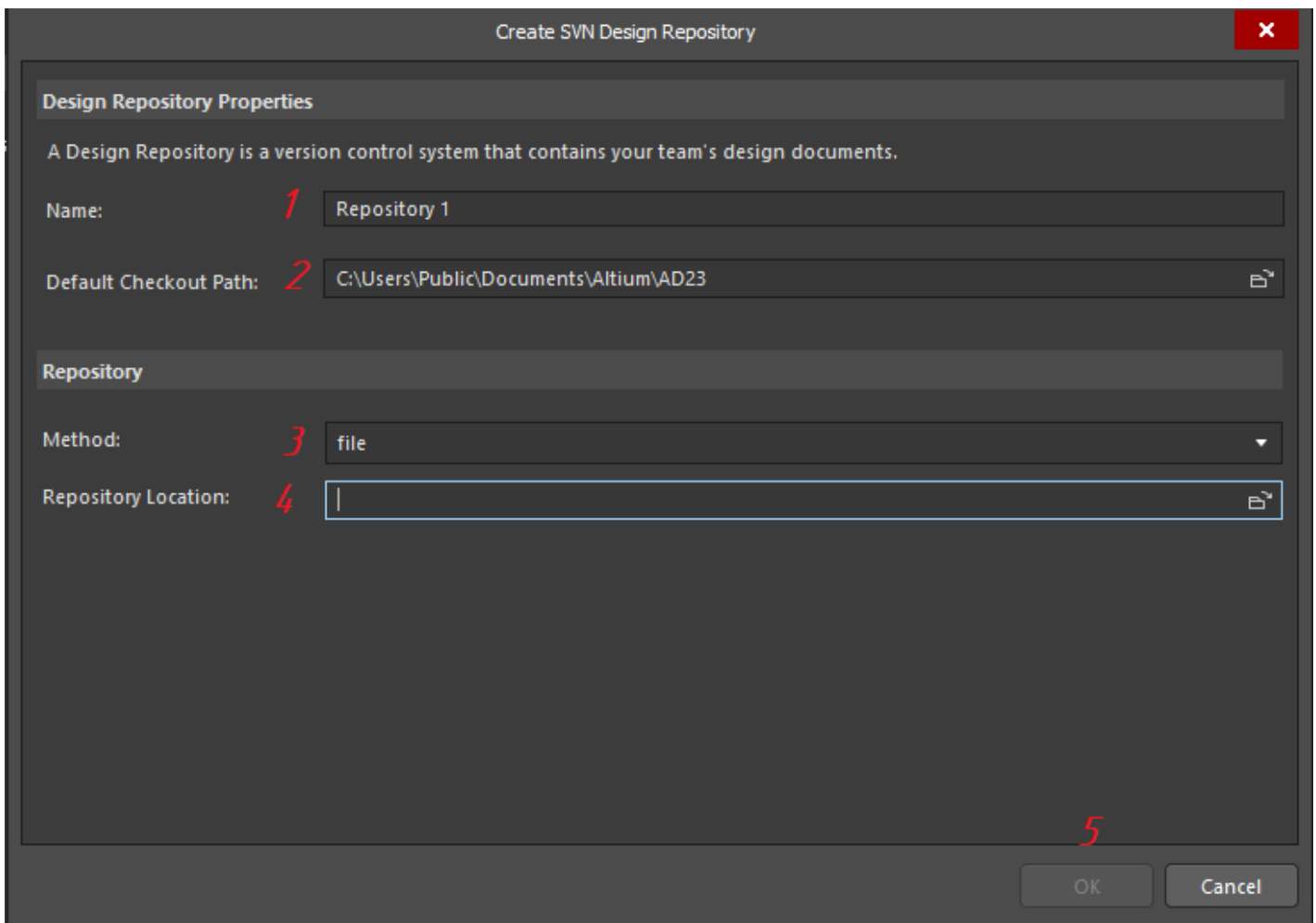
(4) - Создание нового репозитория;

(5) - Подключение к уже существующему репозиторию.

2. Нажимаем на кнопку `Create New` и выбираем тип `SVN` :



3. В открывшемся меню настраиваем параметры нового репозитория:



(1) - Название репозитория (на английском и без пробелов);

(2) - Путь на локальном компьютере, куда будут выгружены файлы проекта;

(3) - Метод подключения (выбираем `file` , если репозиторий лежит в общей папке);

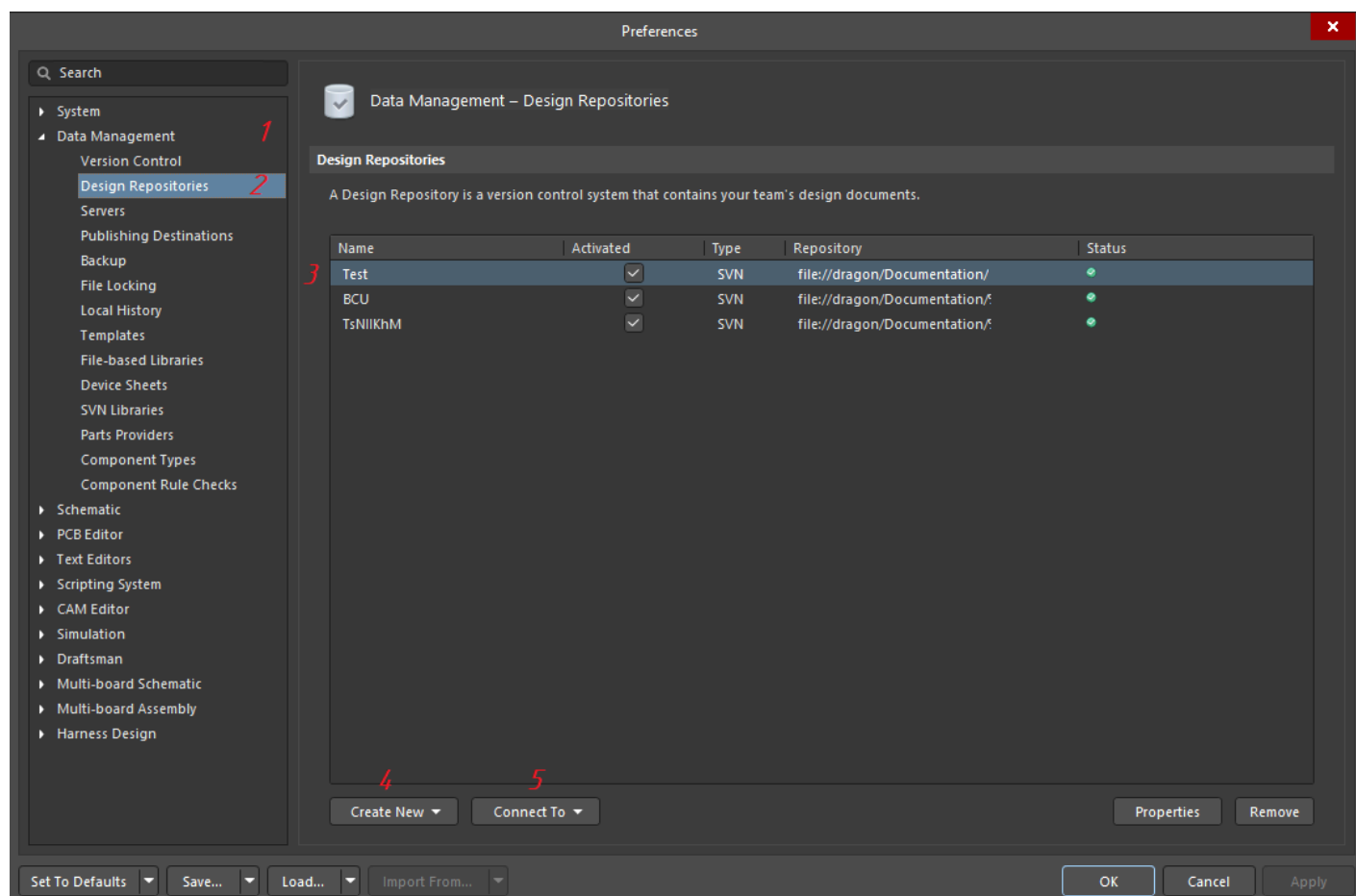
(4) - Папка, в которой будет находиться сам репозиторий и к которой необходимо подключиться;

Altium позволяет использовать пробелы и русские символы в пути к папкам, но некорректно их отображает

(5) - После заполнения все параметров нажимаем **OK** и репозиторий создан.

Подключение к существующему репозиторию

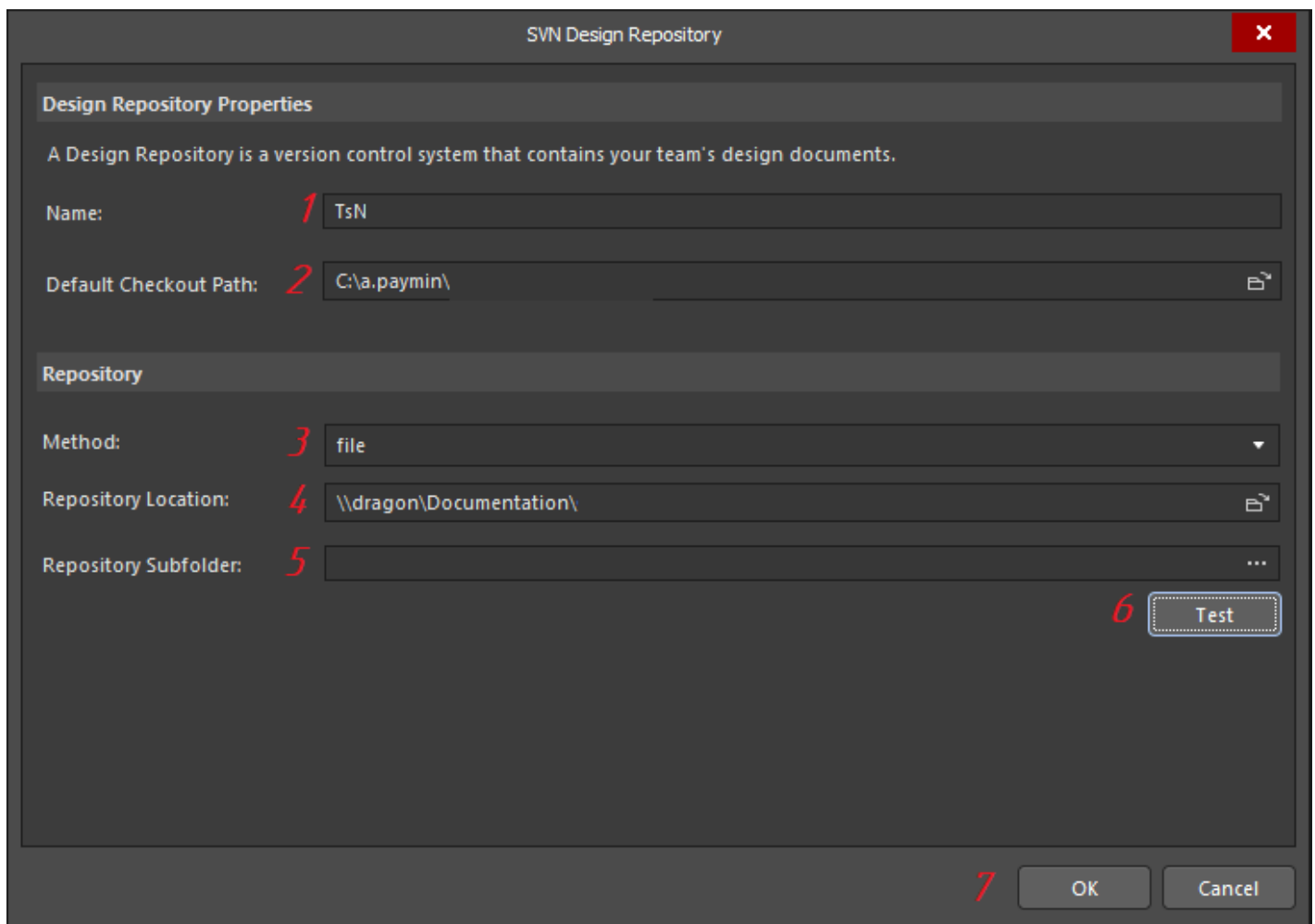
1. Заходим в настройки репозитория: Preferences -> Data Management (1) -> Design Repositories (2):



2. Нажимаем на кнопку **Connect To** и выбираем тип **SVN** :

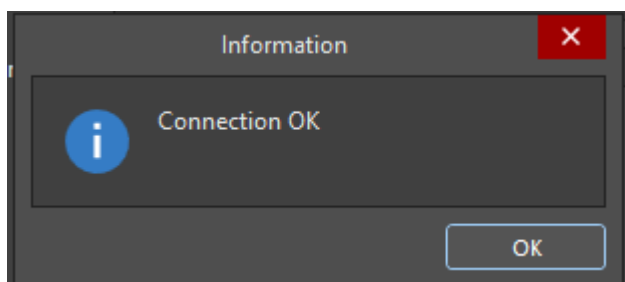


3. В открывшемся меню настраиваем параметры подключения:

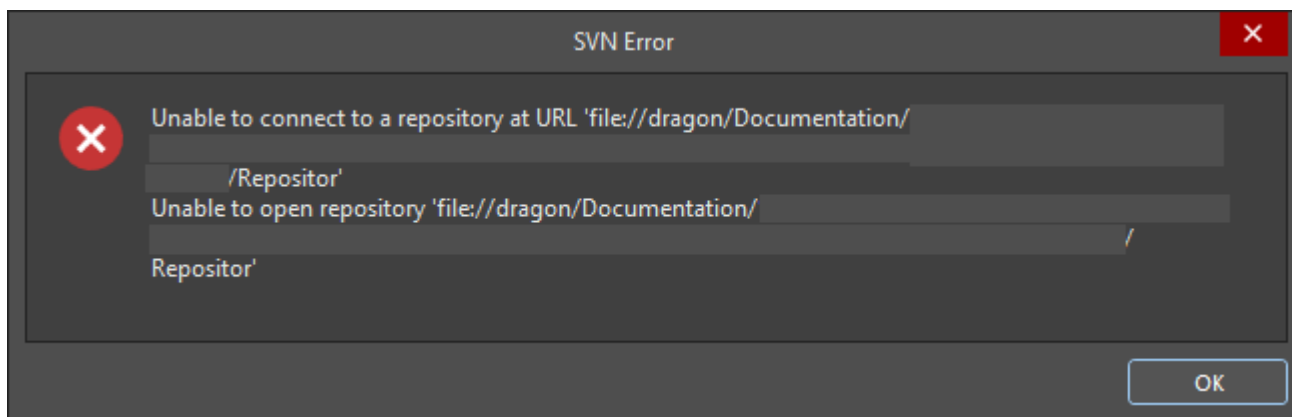


- (1) - Название репозитория (то, как он будет называться в других меню Altium);
- (2) - Путь на локальном компьютере, куда будут выгружены файлы проекта;
- (3) - Метод подключения (выбираем file , если репозиторий лежит в общей папке);
- (4) - Папка, в которой находится репозиторий;
- (5) - Подпапка репозитория (если есть);
- (6) - Проверка подключения к репозиторию;

Если подключение успешно:



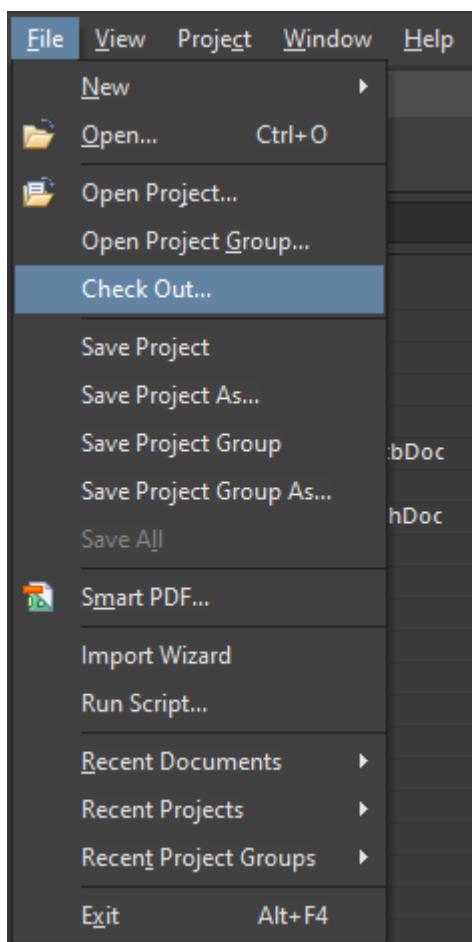
Если подключение не было осуществлено (в данном случае намеренно был искажён путь до репозитория):



(7) - После заполнения все параметров нажимаем **OK** и репозиторий создан.

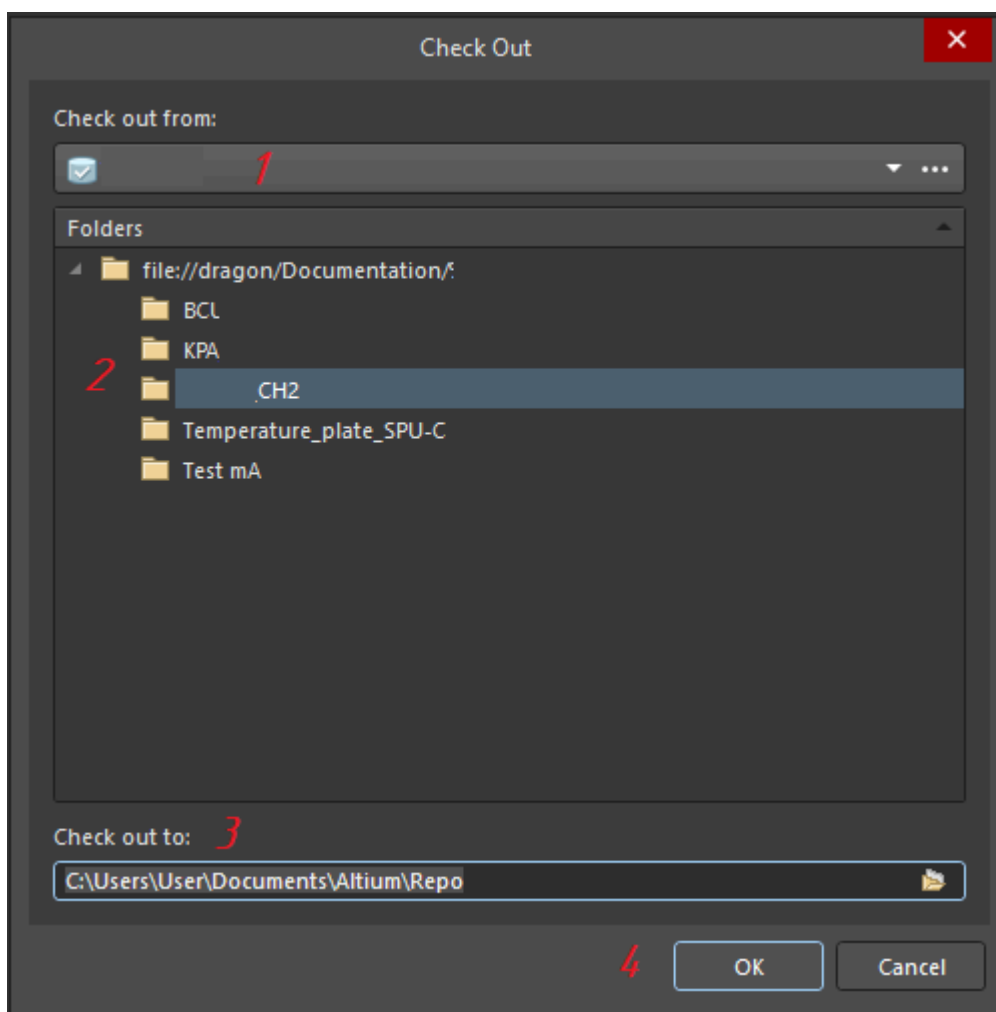
Подключение проектов из SVN-репозитория

1. Для выгрузки проектов из репозитория зайти в меню **File** и выбрать опцию **Check Out...**

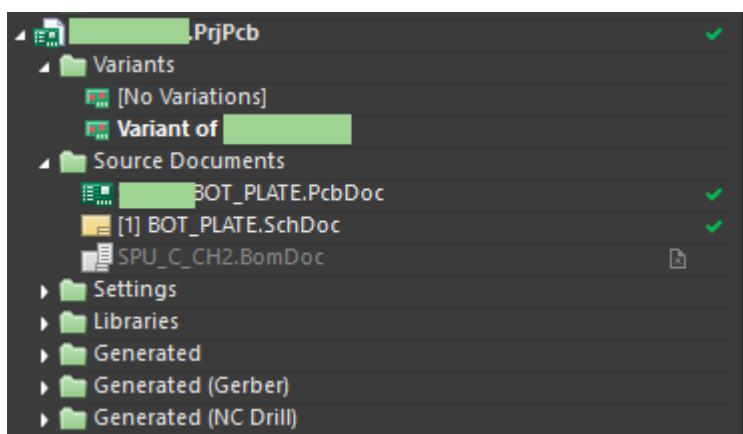


2. В меню **check out...** необходимо установить следующие опции:

- (1) - Выбрать нужный репозиторий (если их несколько);
- (2) - Выбрать проект из репозитория;
- (3) - Выбор пути, где будут лежать файлы проекта;
- (4) - Подтверждение выбора;



3. Загруженный проект выглядит так:

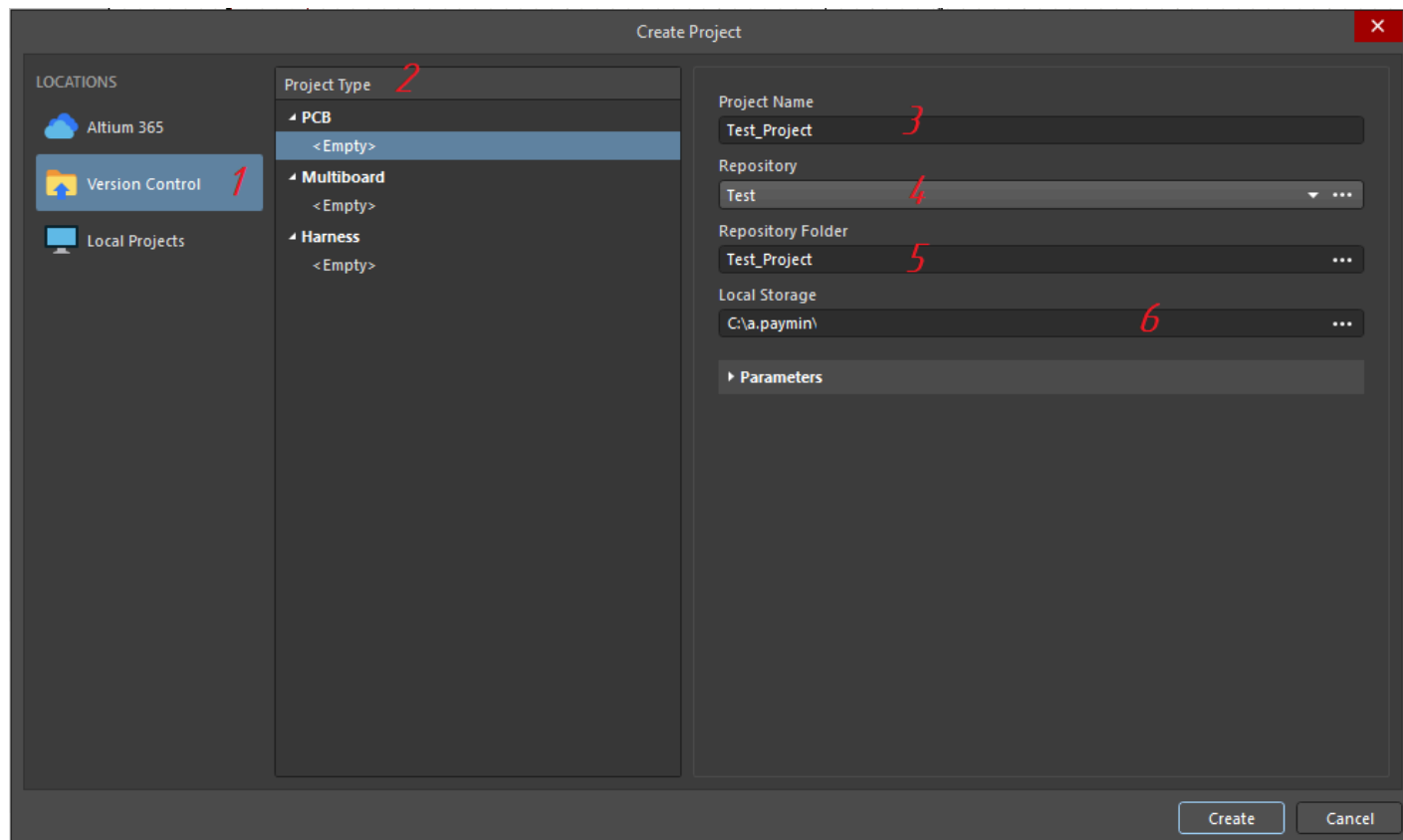


Отметки напротив файла соответствуют его статусу:

- Зелёная галочка - файл на компьютере синхронизирован с репозиторием
- Красный кружок - файл на компьютере содержит изменения, которых нет в репозитории
- Жёлтый циферблат - файл на компьютере не синхронизирован, в репозитории лежит новая версия (при обновлении возможен конфликт слияния, осторожнее)
- Восклицательные знаки - конфликт слияния
- Синий крестик - файл будет добавлен в следующем коммите

Создание проекта с системой контроля версий

Для создания проекта в созданном репозитории в меню `Create Project` в поле `Locations` выбрать опцию `Version control` (1).



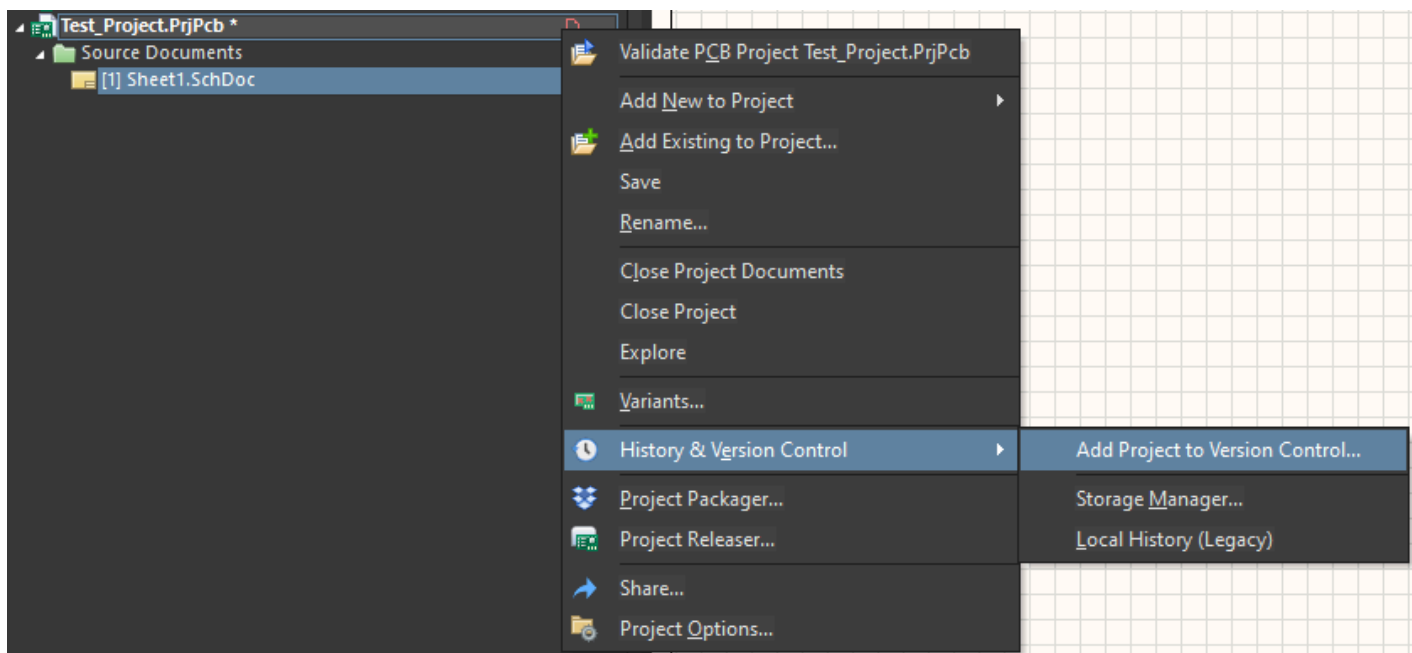
Далее установить следующие параметры:

- (2) - Тип проекта;
- (3) - Название проекта;
- (4) - Название используемого репозитория;
- (5) - Папка внутри репозитория, где будет находиться проект;
- (6) - Папка на компьютере, где будут лежать файлы проекта.

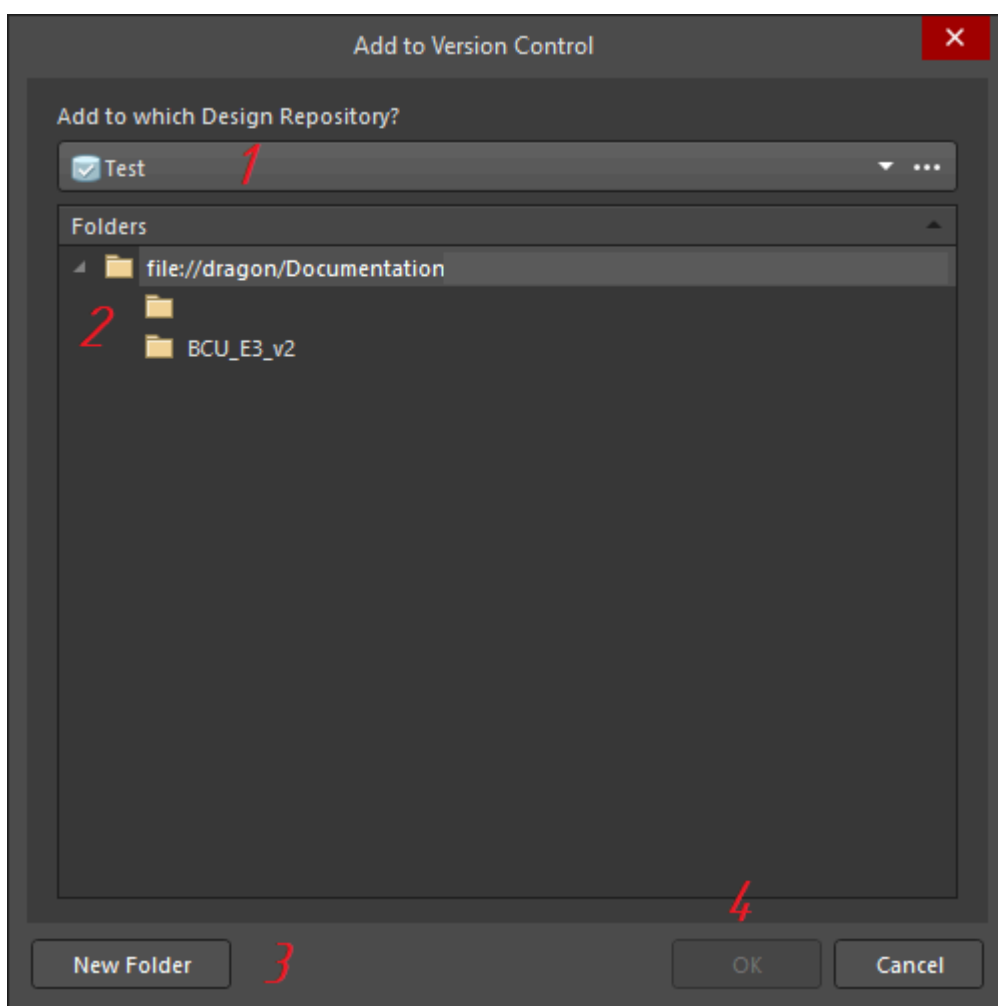
Далее нажать `Create` . Проект создан.

Загрузка проекта в SVN-репозиторий

1. Для загрузки локального проекта в SVN репозиторий необходимо в меню проекта выбрать вкладку `History & Version Control` , а в ней опцию `Add projects to Version Control...` .



2. В появившемся меню необходимо настроить опции добавления.



(1) - Выбор репозитория, в который добавится проект;

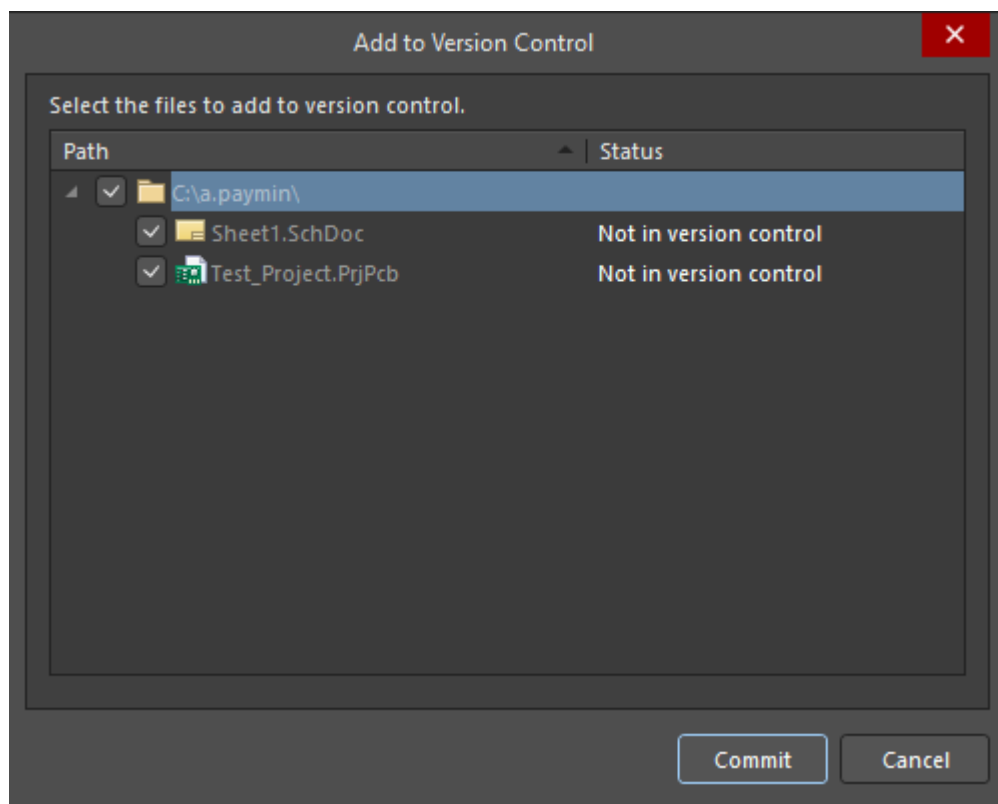
(2) - Выбор уже существующей папки в репозитории;

(3) - Создание новой (по умолчанию создаётся с названием проекта) - предпочтительный вариант;

(4) - Подтверждение выбора.

3. Далее необходимо выбрать файлы для добавления.

Важно! В репозиторий не получится загрузить библиотеки, не лежащие в папке проекта (например, общие библиотеки на сетевом диске).

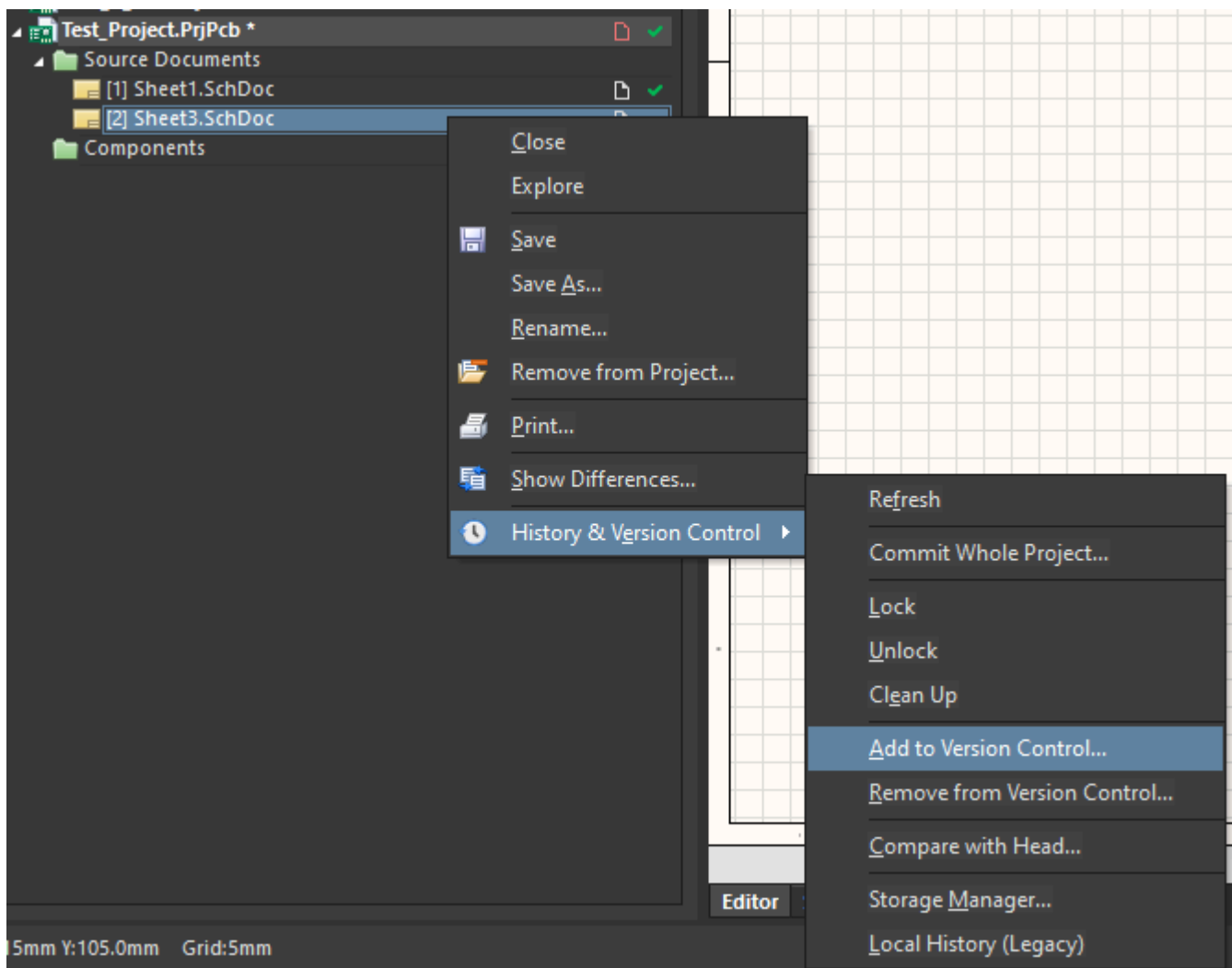


4. После выбора файлов нажать **ок** . Итоги добавления файлов:

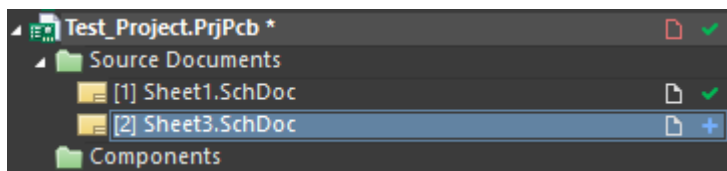


Добавление и обновление файлов

1. Для того, чтобы добавить новый файл в систему контроля версий в опциях файла выбрать вкладку **History & Version Control** , а в ней опцию **Add to Version Control...**



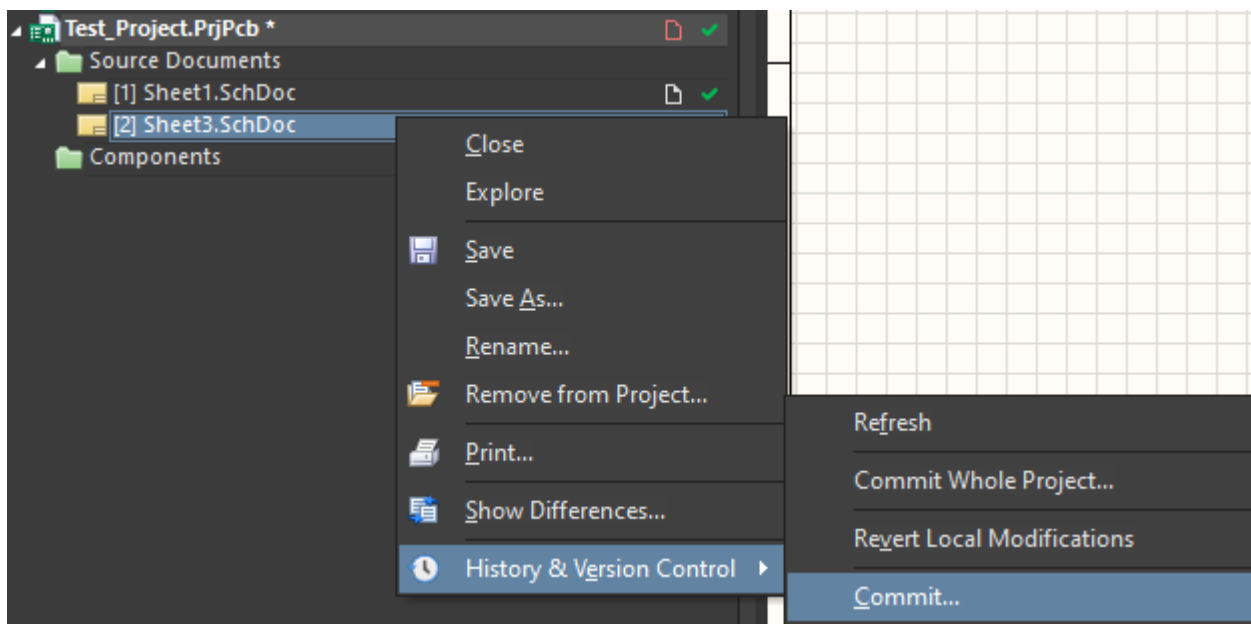
2. После этого напротив файла появится пиктограмма (синий крестик).



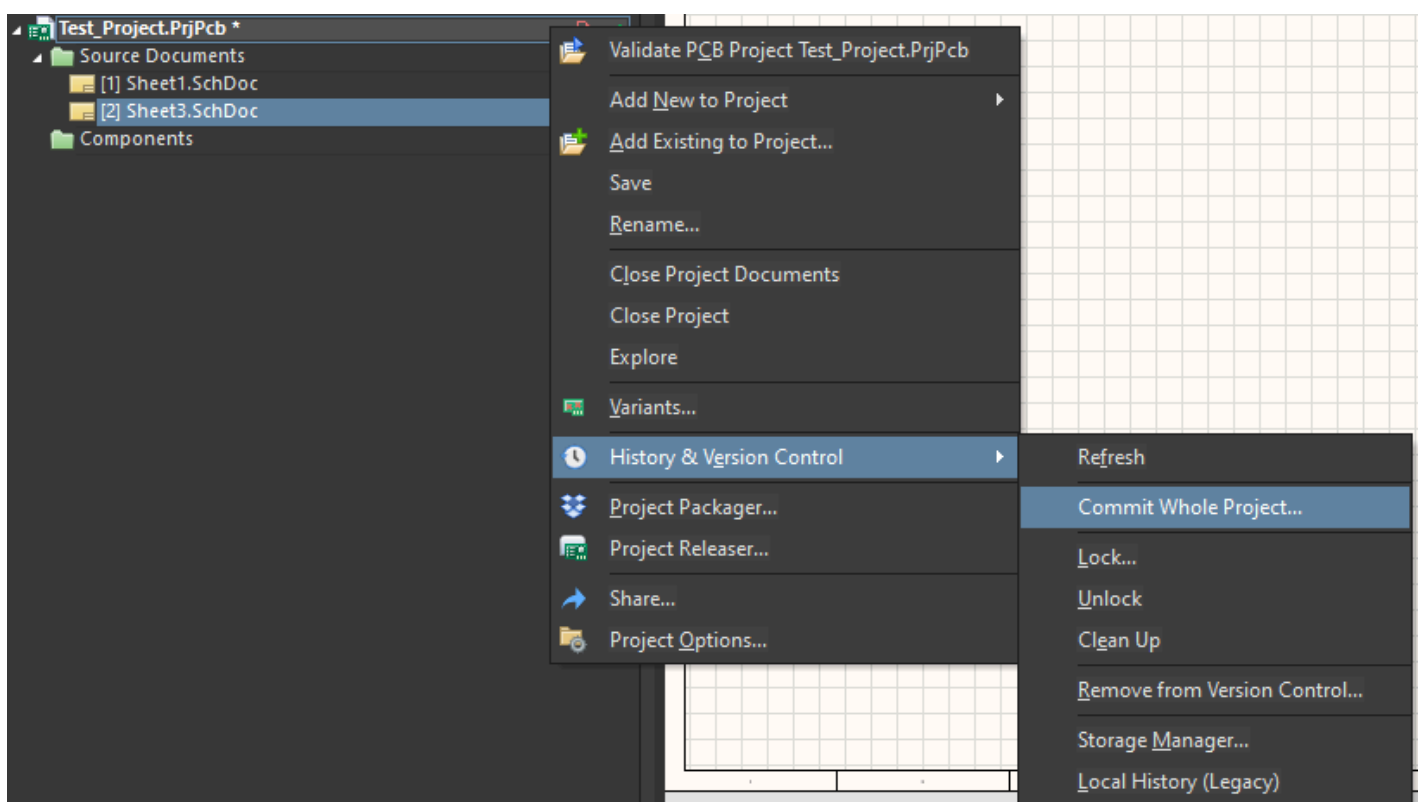
3. Для синхронизации версий проекта в репозитории и на компьютере необходимо сделать коммит.

При внесении изменений в файл, включенный в систему контроля версий, напротив его названия появится пиктограмма (красный кружок). Для внесения изменений в репозиторий тоже необходимо сделать коммит (файла или всего проекта).

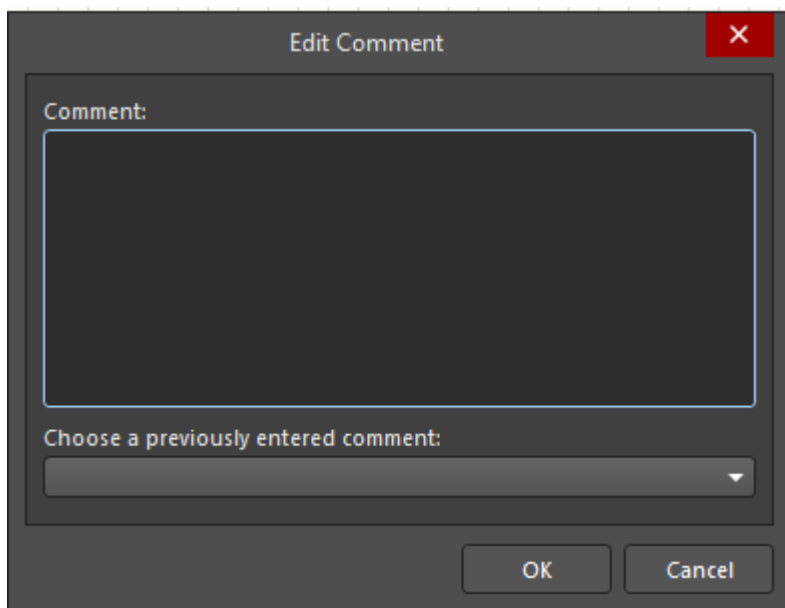
4. Возможен коммит одного конкретного файла:



5. Либо коммит всего проекта (целесообразно, если изменено сразу несколько файлов):



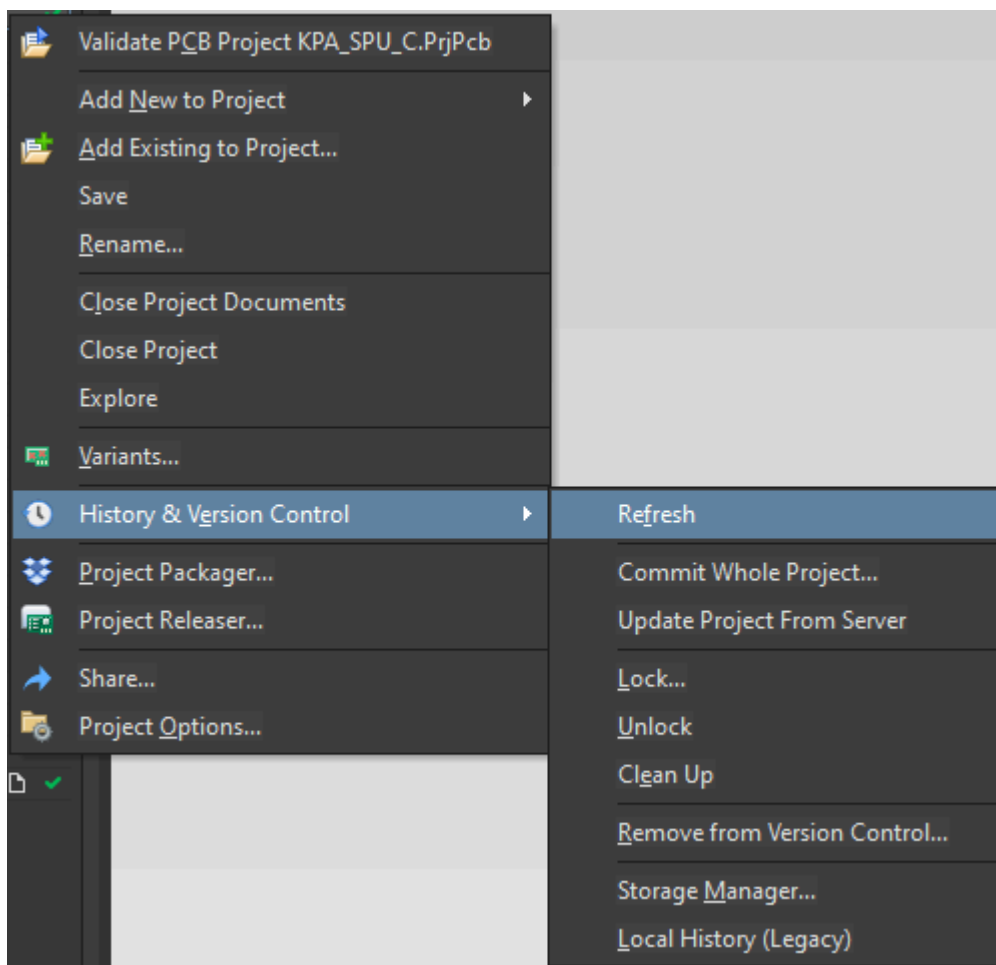
6. Любой коммит содержит в себе комментарий. Рекомендуется, чтобы он был содержательным (для простоты поиска в будущем). По нажатию кнопки **OK** коммит будет влит в репозиторий.



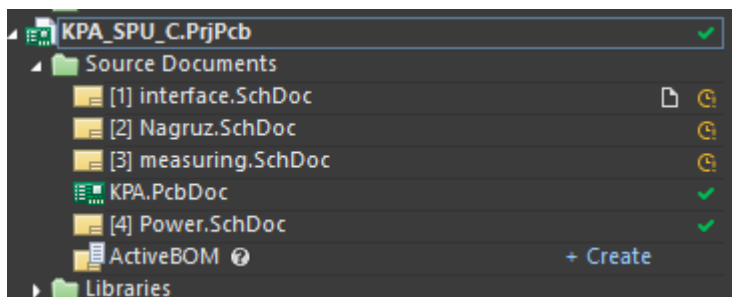
Синхронизация версий проекта между несколькими пользователями

Важно! Перед тем, как начинать вносить новые изменения в проект необходимо добавить в локальную версию изменения, внесенные в репозиторий ранее, иначе может возникнуть конфликт слияния (merge conflict)

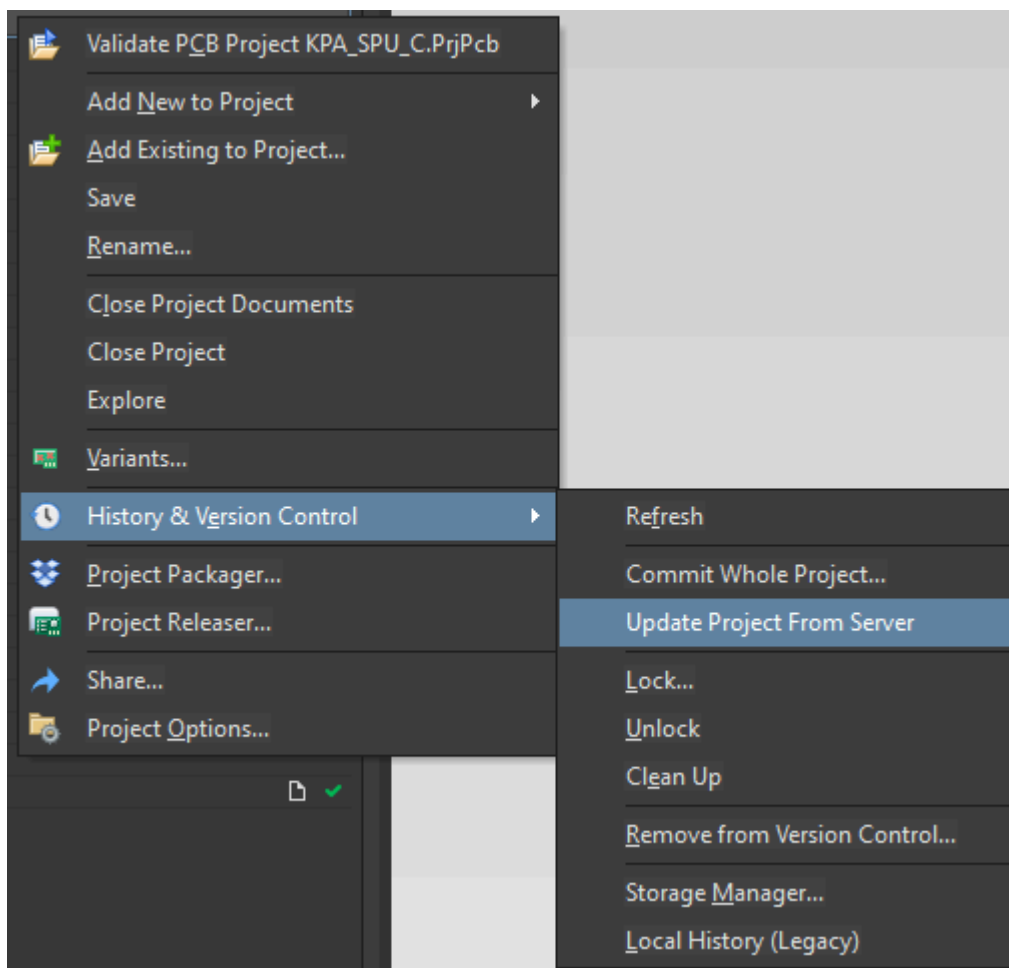
1. Пользователь, внёсший изменения в свою локальную версию, должен внести их в репозиторий (см. [здесь](#)).
2. Необходимо обновить информацию о репозитории. Для этого в меню проекта или файла выбрать вкладку `History & Version Control`, а в ней опцию `Refresh`.



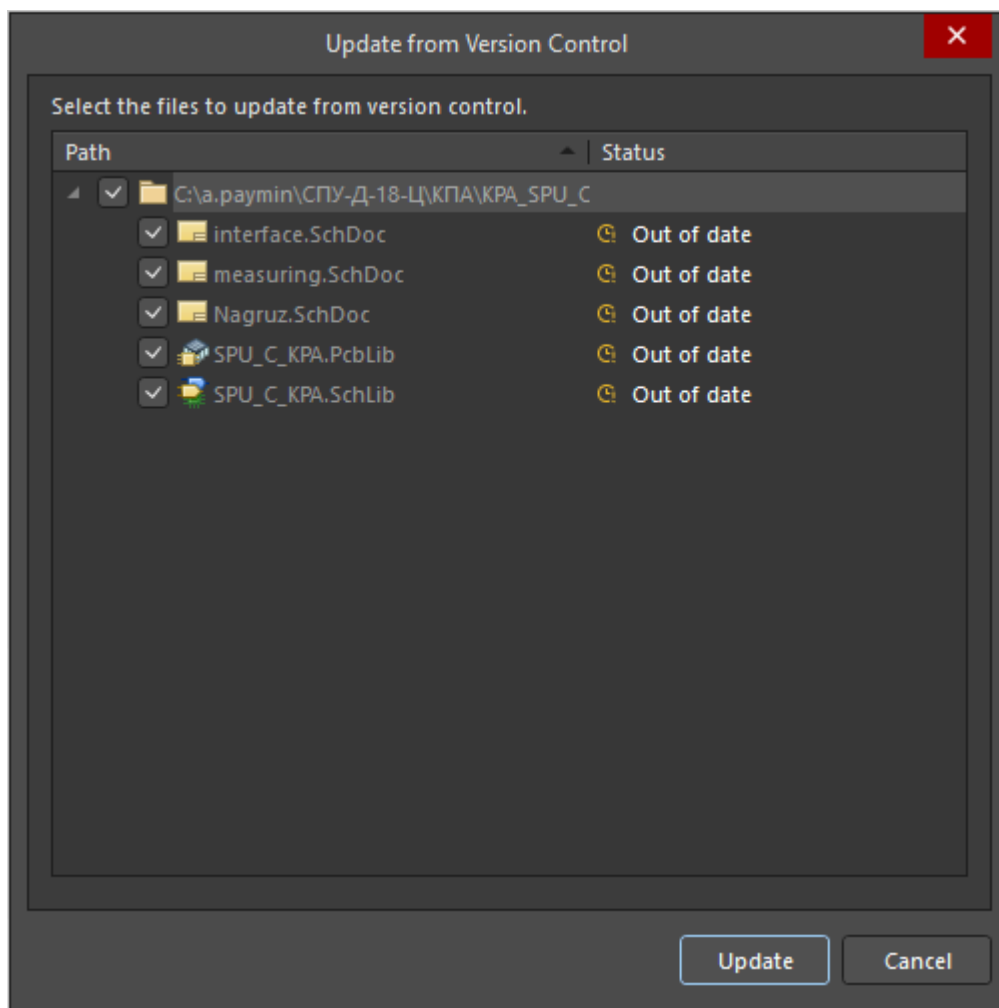
3. При наличии новых версий напротив названия файла будет отображена пиктограмма (желтый циферблат).



4. Для синхронизации с репозиторием необходимо в меню проекта или файла выбрать вкладку History & Version Control , а в ней опцию Update (для файла) или Update Project From Server .



5. Далее при обновлении проекта будет открыто окно, в котором необходимо отметить файлы, которые должны быть обновлены, и нажать Update .



6. Вид обновленного проекта представлен ниже:

