**Инструкция:**

1. Регистрируемся на github и скидываем свои логины админу;
2. Вступаем в skbmir по приглашению;
3. Подключаемся к репозиторию (см. п. II и III);
4. Скачиваем пакет библиотек LibPkg (см. п. IV), открываем его и компилируем, если нужно;
5. Все файлы библиотек, и сам LibPkg, будут обозначены значком https://www.altium.com/documentation/sites/default/files/wiki_attachments/296843/vcs_normal.png;
6. Нужно держать открытым пакет библиотек LibPkg в окне Projects, т.к. обновлять его нужно будет вручную;
7. Для обновления информации о версии файлов: ПКМ на любом файле, состоящем в контроле версий, в окне Projects 🡪 Version Control 🡪Refresh;
8. Согласованно организуем добавление именных файлов библиотек (см. п. IV);
9. Работаем только со своими именными файлами библиотек - для исключения конфликтных ситуаций;
10. Нельзя удалять файлы библиотек, не согласовав это действие со всеми - см. п. IX;
11. Пакет библиотек нужно компилировать после каждого изменения/обновления;

ПКМ на пакете библиотек LibPkg 🡪 Compile…

**Обозначения файлов:**

https://www.altium.com/documentation/sites/default/files/wiki_attachments/296843/vcs_normal.png - версия локального файла актуальна

- версия локального файла НЕ актуальна



- конфликт, локальная предыдущая версия файла не соответствует предыдущей версии копии файла в репозитории



https://www.altium.com/documentation/sites/default/files/wiki_attachments/296843/vcs_modified.png - локальный файл имеет более новую версию, чем его копия в репозитории

https://www.altium.com/documentation/sites/default/files/wiki_attachments/296843/vcs_delete.png - локальный файл запланирован на удаление

https://www.altium.com/documentation/sites/default/files/wiki_attachments/296843/vcs_add.png - файл запланирован на добавление в репозиторий

I. Организация работы с репозиторием Github:

*URL репозитория*: https://github.com/skbmir/Altium

1. Общий LibPkg (т.к. контроль версий можно устроить только для проектов, но не для отдельных файлов);
2. Персональные файлы SchLib, PcbLib на каждого участника репозитория – для исключения возможности перезаписи их одним участником с уничтожением изменений, добавленных другим участником (собственно, конфликт);
3. Папка в репозитории github (/skbmir/Altium/Libs) будет содержать файлы библиотек: общий LibPkg, SchLib, PCBLib;
4. Файлы библиотек рекомендуется называть так:

(короткая заметка о типе файла: Sch, PCB или ещё что-то)\_(фамилия транслитом)

*Например:* Sch\_Voronin.SchLib, PCB\_Kolobov.PCBLib

1. Добавление новых файлов библиотек (SchLib, PCBLib) в репозиторий требует изменений в файле пакета библиотек LibPkg – что может стать катализатором возникновения конфликта. Поэтому при добавлении новых исходных файлов библиотеки следует согласовать свои действия со всеми.

*Варианты согласования изменения LibPkg:*

а) По расписанию

- не всем будет удобно

🡪 трудности при составлении расписания

+ не нужно будет постоянно связываться со всеми участниками библиотеки

б) Создать общую конфу (VK, github?), где будут только заметки о том, что кто-то начал менять LibPkg (т.е. добавлять новые файлы) и что этот кто-то закончил изменять LibPkg, зафиксировав изменения в репозитории

1. Удаление файлов также меняет LibPkg (см. предыдущий пункт)

**Возможные проблемы:**

1. Если сохранить файл (в том числе НЕизменённый) или попытаться убрать его из контроля версий (Remove from version control), когда рядом с ним стоит знак https://www.altium.com/documentation/sites/default/files/wiki_attachments/296843/vcs_outofdate.png – это создаст конфликтное состояние, а знак изменится на https://www.altium.com/documentation/sites/default/files/wiki_attachments/296843/vcs_conflict.png.

*Решения:*

а) Зафиксировать изменения (см. п. VI) 🡪 вернётся знак https://www.altium.com/documentation/sites/default/files/wiki_attachments/296843/vcs_outofdate.png (если файл удалялся, то значок пропадёт, и файл пропадёт из репозитория)

б) или ПКМ по файлу со знаком https://www.altium.com/documentation/sites/default/files/wiki_attachments/296843/vcs_conflict.png 🡪 Version Control 🡪 Revert Local Modifications 🡪 Это откатит файл к предыдущей версии

1. Проблема с паролем для гитхаба (см. п. III)
2. Удаление файла без удаления его из контроля версий

II. Подключение к репозиторию в Altium:

Tools 🡪 Preferences…🡪 Design Repositories 🡪 Connect To 🡪 SVN 🡪 Вводим данные 🡪 OK

III.Данные для ввода при подключении к репозиторию:

*URL репозитория*: <https://github.com/skbmir/Altium>

* Name: \*любое\*
* Default Checkout Path: путь к каталогу на ПК, куда будет загружаться папка Libs, что лежит в репозитории
* Method: https
* Server: github.com
* Repository Subfolder: путь к папке Libs в репозитории на Github (/skbmir/Altium/trunk/Libs)
* User Name и Password\*\* – логин и пароль от гитхаба, для получения некоторых прав в работе с репозиторием

\*\*- При заходе в Altium следует каждый раз заходить в настройки и снова заносить пароль – он не сохраняется!

IV. Загрузка файлов библиотек из репозитория (или обновление локальных файлов):

File 🡪 Check Out 🡪 Ok 🡪 Все файлы из папки Libs теперь лежат у вас на компе по адресу Default Checkout Path

V. Добавление новых файлов в репозиторий:

В Altium, по классике: ПКМ на LibPkg 🡪 Add New to project (или Add Existing) 🡪

🡪 Сохраняем файл в папке рядом с LibPkg 🡪 Добавляем файл в контроль версий по кнопке Add to Version Control\* 🡪 https://www.altium.com/documentation/sites/default/files/wiki_attachments/296843/vcs_add.png у нового файла 🡪 Сохраняем LibPkg и фиксируем изменения (см. п. VI) 🡪 Файл появляется в репозитории

Имеются некоторые нюансы, о которых стоит знать (см. п. I Организация работы с репозиторием)

VI. Фиксация (commiting) изменений в репозиторий из Altium:

Изменяем файл 🡪 Сохраняем 🡪 https://www.altium.com/documentation/sites/default/files/wiki_attachments/296843/vcs_modified.png у файла 🡪 Commit\* 🡪 https://www.altium.com/documentation/sites/default/files/wiki_attachments/296843/vcs_outofdate.png у файла 🡪

🡪 Check Out 🡪 Update или Refresh\* 🡪 https://www.altium.com/documentation/sites/default/files/wiki_attachments/296843/vcs_normal.png

\*- ПКМ по сохранённому файлу библиотеки 🡪 Version Control

VII. Решение конфликтов https://www.altium.com/documentation/sites/default/files/wiki_attachments/296843/vcs_conflict.png

IX. Удаление файлов из библиотеки

ПКМ по файлу 🡪 Version Control 🡪Remove From Version Control 🡪

🡪 https://www.altium.com/documentation/sites/default/files/wiki_attachments/296843/vcs_delete.png у файла 🡪 Фиксируем изменения LibPkg (см. п. VI) 🡪 Файл пропадёт из репозитория 🡪 Удаляем кнопкой Remove from Project 🡪 Сохраняем LibPkg и следуем п. 6

Также как и с добавлением новых файлов, имеются нюансы с изменением LibPkg!