

## Формат файла-описателя компонент

Файл-описатель компонента содержит ряд обязательных секций (рис. 1). Обязательными секциями являются секция имени, описания и зависимостей. Содержимое секции content: зависит от набора действий, необходимых для сборки компонента. Файл-описатель может быть создан в любом текстовом редакторе.

<b>component:</b> Common	; Имя компонента
<b>description:</b> Библиотека времени выполнения	; Описание компонента
<b>dependencies:</b>	; Список зависимостей
<b>content:</b>	; Список действий для сборки
; Основные интерфейсы sPARK [spCommon]	
<b>vc:</b> spCommon\spCommon -> bin\system	; Компиляция проекта spCommon.vcproj
<b>vc:</b> spLrCompiler\lrcc32 -> bin\utils	; Сборка проекта lrcc32.vcproj
<b>cmd:</b> import.bat	; Выполнение командного файла

Рис. 1. Файл-описатель компонента

## Интерфейс системы Component Builder

Интерфейс системы построен на графической консоли, в которую выводится лог сборки (рис. 2). В момент активности сборки система отображает строку состояния сборки (рис. 3), на которой выводится прогресс сборки и уровень ее успешности.

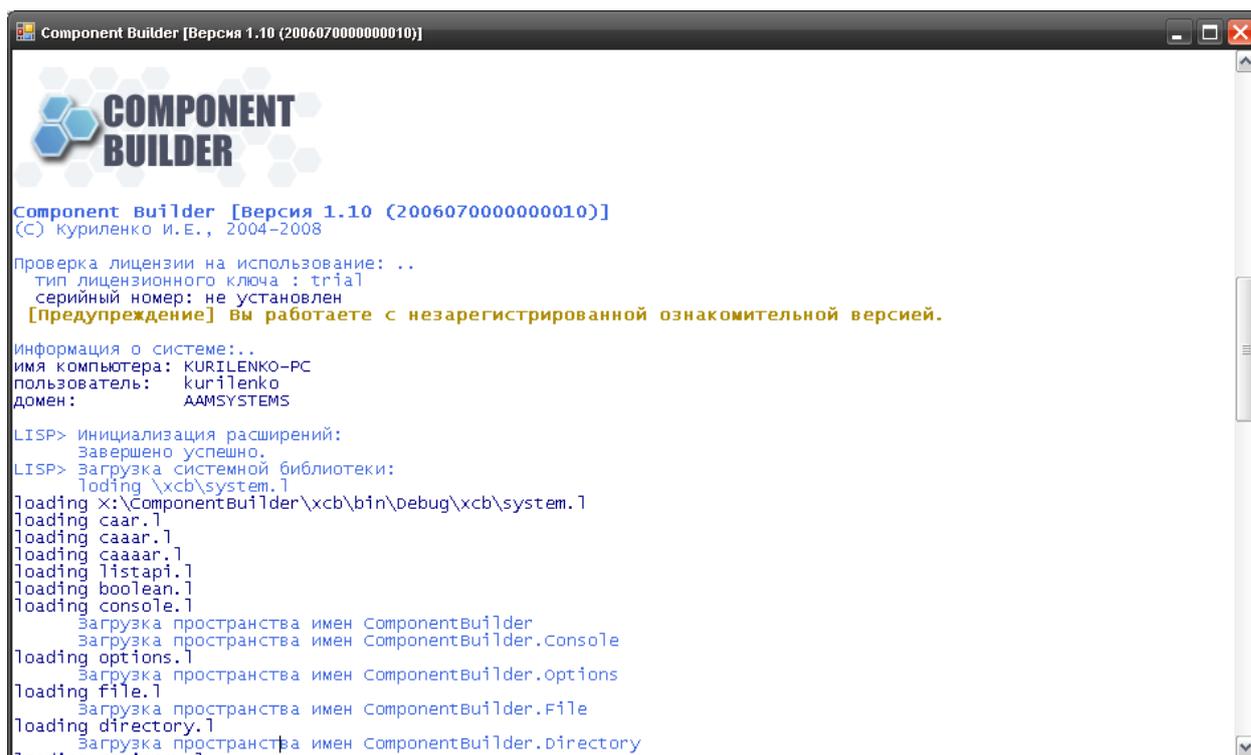


Рис. 2. Окно системы Component Builder.

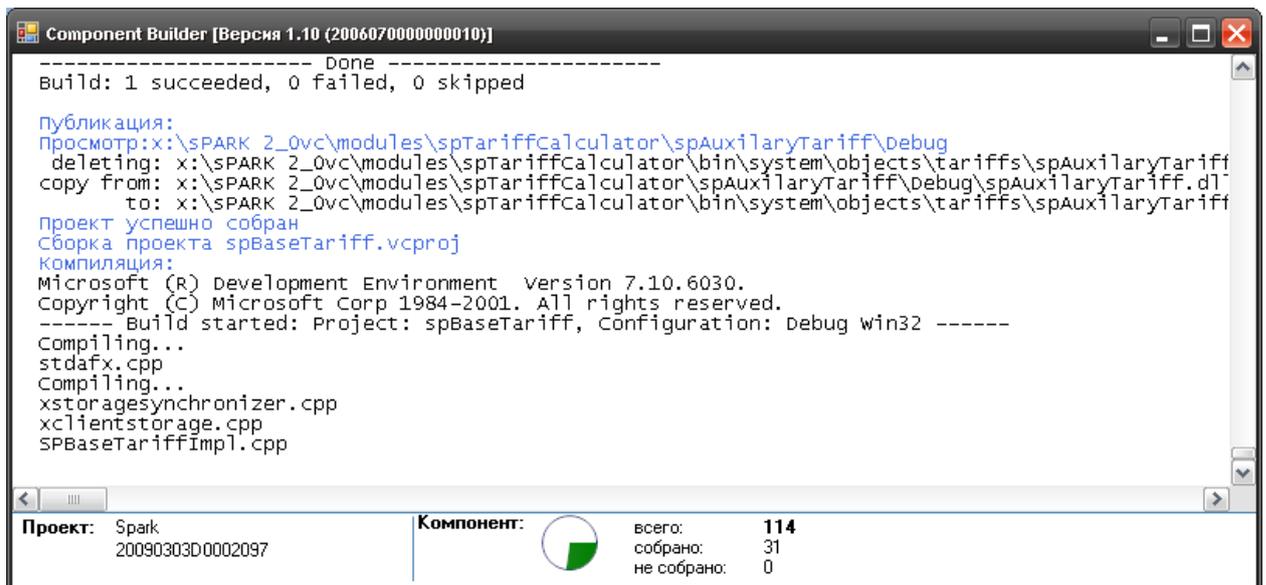


Рис. 3. Окно системы во время сборки со строкой состояния.

## Описание командной строки системы Component Builder

Для указания параметров сборки, таких как папка поиска компонент и папка публикации результата, типа сборки и др. используется командная строка.

### ComponentBuilder.exe [параметры]

Среди параметров есть ряд обязательных:

- i"<root-папка проекта>" - папка, в которой система будет осуществлять поиск компонент;
- t"<target-папка проекта>" - папка, в которой система разместит результат сборки.

А также ряд необязательных параметров:

- changelog - показывает историю изменений;
- +x - осуществлять очистку временных файлов компилятора;
- p - не осуществлять публикацию релиза;
- debug - сборка в отладочной конфигурации (debug);
- d - не добавлять в сборку компоненты, от которых зависят компоненты, указанные с помощью опции -c;
- sysver"<версия системы>" - версия собираемой системы;
- a - включить этап анализа исходного кода;
- c"<список собираемых компонент>" - если не указан будут собраны все компоненты;
- sysname"<имя системы>" - имя собираемой системы;
- createbuildidsubfolder - создать подпапку в target папке с именем buildid;
- l - сохранять лог сборки в target папку;
- release - сборка в релизной конфигурации (release);
- createversionini - система создаст файл version.ini с версиями компонент;
- usemake - при компиляции проектов C++ Builder использовать тип сборки make (вместо build);
- +b - осуществлять компиляцию;
- x - не осуществлять очистку временных файлов компилятора;
- stoperrors - система будет останавливаться при нахождении первой ошибки и завершать выполнение;
- v - регенерировать файлы с версиями компонент;
- devgroup"<почтовый адрес>" - имя группы на которую будет отправлено электронное-письмо отчет;
- b - не осуществлять компиляцию;
- m - отправлять электронные сообщения по завершении сборки;

**-smtp**"<имя smtp сервера>" - имя smtp сервера, через который будут отправляться электронные сообщения;  
**-manager**"<почтовый адрес>" - почтовый адрес от имени которого система будет отправлять электронные письма;  
**-autoclose** - автоматический выход из консоли при завершении сборки;  
**-confirmonerrors** - система будет останавливаться при нахождении ошибок и запрашивать подтверждение.

Рассмотрим несколько примеров:

```
start xcb.exe -i"x:\sPARK" -t"x:\Release" -l -smtp"mail.aamsystems.ru" -  
devgroup"dev@developers.ru" -manager"temlead@developers.ru" -usemake -v -createversionini -  
sysname"Spark" -sysver"2.0" -createbuildidsubfolder -debug -x -m -stoponerrors
```

Запуск для сборки системы с именем Spark и основной версией 2.0, путь поиска компонент x:\sPARK, путь публикации результата x:\Release, при первой ошибке сборка будет прервана, по результатам будет отправлено почтовое оповещение на почтовую группу [dev@developers.ru](mailto:dev@developers.ru). Будут собраны все компоненты. Тип сборки – отладочная (Debug).

```
start xcb.exe -i"x:\sPARK" -t"x:\Release" -l -usemake -v -createversionini -sysname"Spark" -  
sysver"2.0" -createbuildidsubfolder -x -c"DatabaseSynchronizer" -debug -stoponerrors -d
```

Запуск для сборки системы с именем Spark и основной версией 2.0, путь поиска компонент x:\sPARK, путь публикации результата x:\Release, при первой ошибке сборка будет прервана, по результатам не будет отправлено никаких почтовых оповещений. Будут собран только компонент DatabaseSynchronizer. Тип сборки – отладочная (Debug).

## Порядок выполнения работы

1. Подготовить тестовый проект
2. Осуществить разбивку тестового проекта на компоненты
3. Создать файлы описатели компонент
4. Разработать командные строки для запуска системы автоматической сборки
5. Запустить систему автоматической сборки
6. Внести в проекты ряд ошибок, запустить систему автоматической сборки, посмотреть на результат
7. Настроить отправку электронного письма по результатам сборки