1. В конфигураторе CubeMX выставить System\_Core -> SYS ->Debug ->**Trace\_Asynchronous\_Sw**

# 

1. Подключаем **#include** "stdio.h"
2. Находим файл syscalls.с . В методе убираем дефолтный \_\_io\_putchar, вместо него ставим ITM\_SendChar(\*ptr++);
3. **\_\_attribute\_\_**((weak)) **int** **\_write**(**int** file, **char** \*ptr, **int** len)

{

**int** DataIdx;

**for** (DataIdx = 0; DataIdx < len; DataIdx++)

{

// \_\_io\_putchar(\*ptr++);

ITM\_SendChar(\*ptr++);

}

**return** len;

}

1. Или функцию (weak) **\_write()**  переопределить в файле main.c (если там ошибкой будет)

/\* USER CODE BEGIN 4 \*/

**int** **\_write**(**int** file, **char** \*ptr, **int** len)

{

**int** DataIdx;

**for** (DataIdx = 0; DataIdx < len; DataIdx++)

{

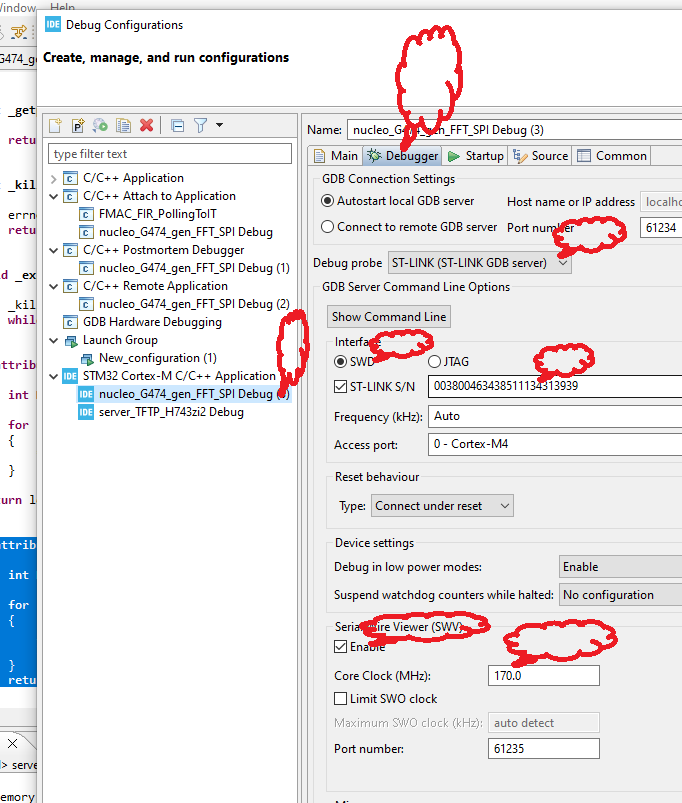
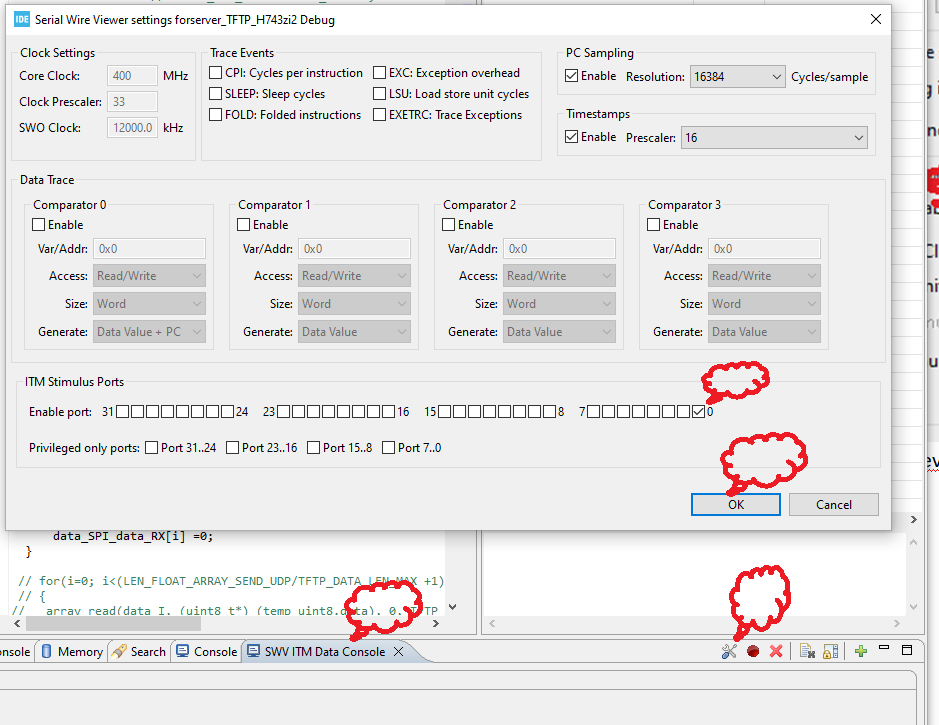
//\_\_io\_putchar(\*ptr++);

ITM\_SendChar(\*ptr++);

}

**return** len;

**}**

1. }Теперь функция printf(“text\_text”); будет выводить строки в SWV ITM Data Console
2. В конфигурации дебагера проекта выставить частоту ядра
3. После старта дебагера, вывести окно: Window ->ShowViev ->SWV ->SWV ITM Data Console , ну и еще там чего захочется.
4. В настройках этого окна поставить одну галочку, выбор порта ITM, потом нажать начало работы и информация от printf(), по тексту прг , будет идти в эту консоль
5. 
6. Возможно в свойствах редактора Window->Preferences->STM32Cube->ToolchainManager надо будет доставить plugins, какой, ну там смотря по ошибкам компиляции