**При анализе схемы и исходного кода определены основные функции ATmega128:**

- Отслеживание положения 6 рычагов

- Управление 6 светодиодами на рычагах

- Управление внешним клавишным блоком (Интерфейс UART)

- Отслеживание внешних дискретных сигналов IN1 IN2 IN3 IN4

- Разрешение включения внешнего усилителя

- Связь по интерфесу SPI c STM32F429VG (как мастер)

- Прием сигнала прерывания от STM32F429VG

**Для исключения ATmega128 из состава изделия DХ есть два варианта:**

1. Вместо ATmega128 установить STM32F103 и на нем реализовывать функции ATmega128

2. Передать все функции в STM32F429VG (который вместе с кодеком иммитирует 9092)

**Вариант 1 (**Вместо ATmega128 установить STM32F103)

Первый вариант потредует меньших изменений в исходном коде, полученном от Краснова.

**Вариант 2** (Все функции передать в STM32F429VG)

Потребуется более глубокая переработка исходного кода.

STM32F429VG имеет достаточное число резервных пинов, чтобы завести все сигналы которые идут на ATmega128.

Мое предложение: реализовать вариант 1

- На основной плане DSX убираем разьем X8 и все сигналы заводим на X9

- в разьем X9 устанавливается новая плата STM32F429VG + STM32F103 + кодек