

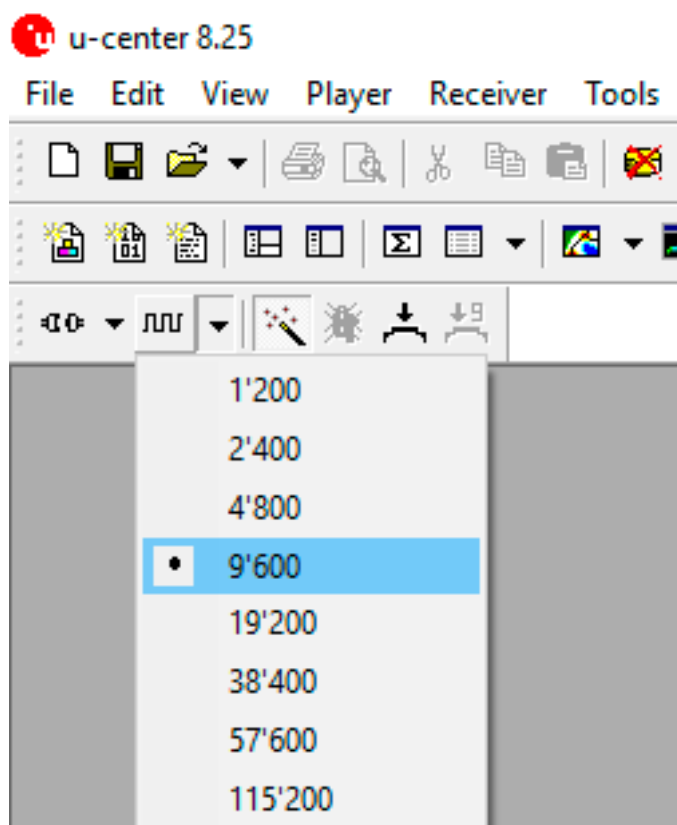
# Настройка U-Blox NEO-7m

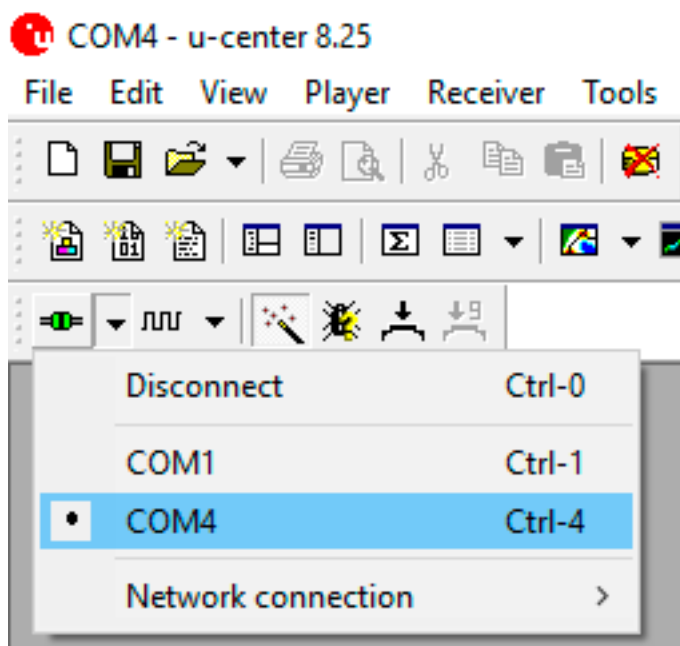
Чем по-настоящему меня порадовал модуль U-Blox, так это возможностью настраивать абсолютно все параметры чипа, как через фирменную утилиту U-Center, так и по хорошо задокументированным протоколам NMEA и UBX.

Скачайте **U-Center** с официального сайта <https://www.u-blox.com/en/product/u-center-windows> и установите его.

По умолчанию модуль отправляет данные в com порт в формате NMEA и UBX на скорости 9600 бод с частотой 1 раз в секунду. Нам для работы не нужен весь поток данных и обновление раз в секунду тоже не устраивает, поэтому мы перенастроим модуль под себя. К тому же [NEO-7](#) и [ESP8266](#) поддерживают скорость com порта вплоть до **115200** бод, так что её мы тоже увеличим.

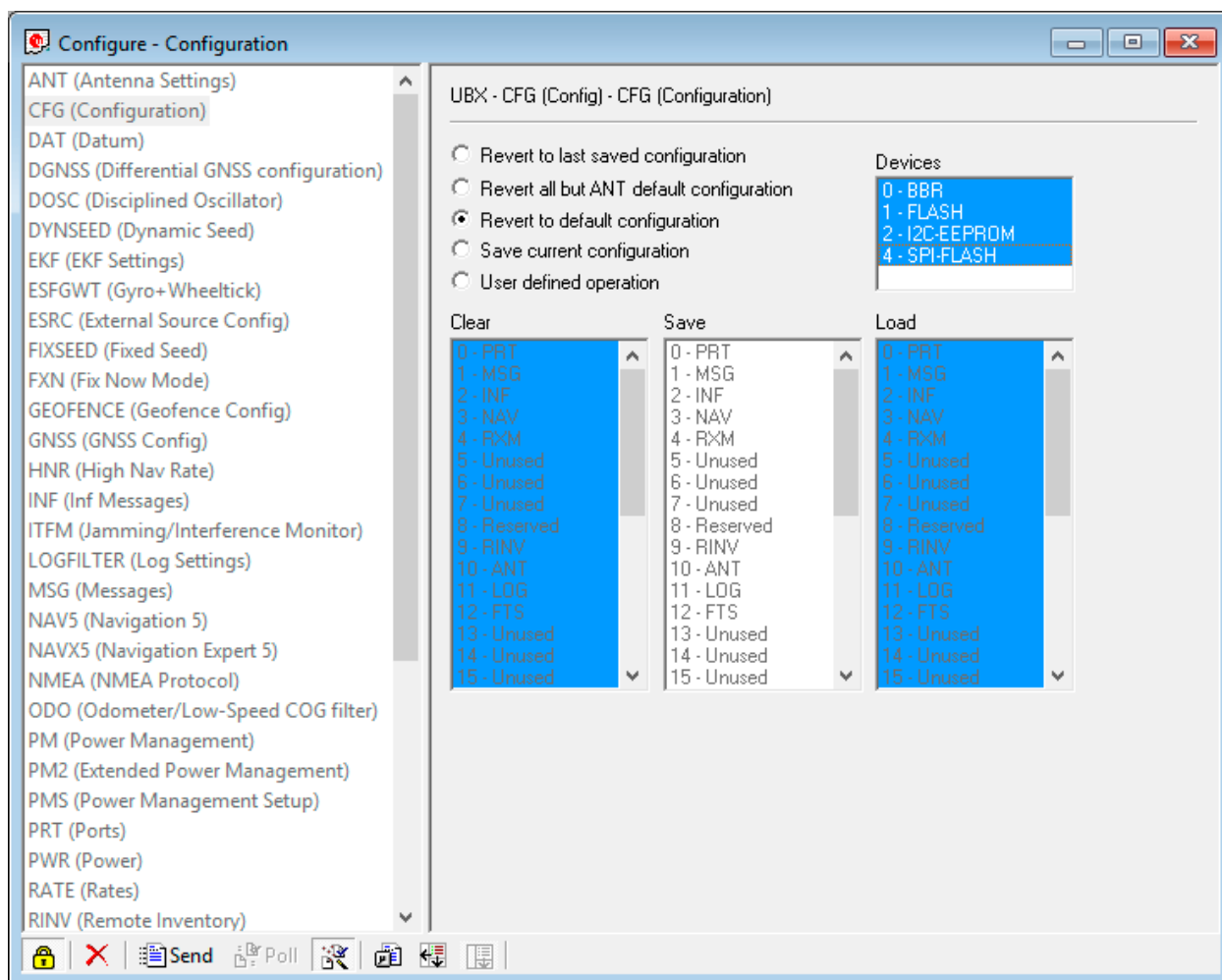
Откройте U-Center, выберите скорость порта 9600 и ваш com порт.



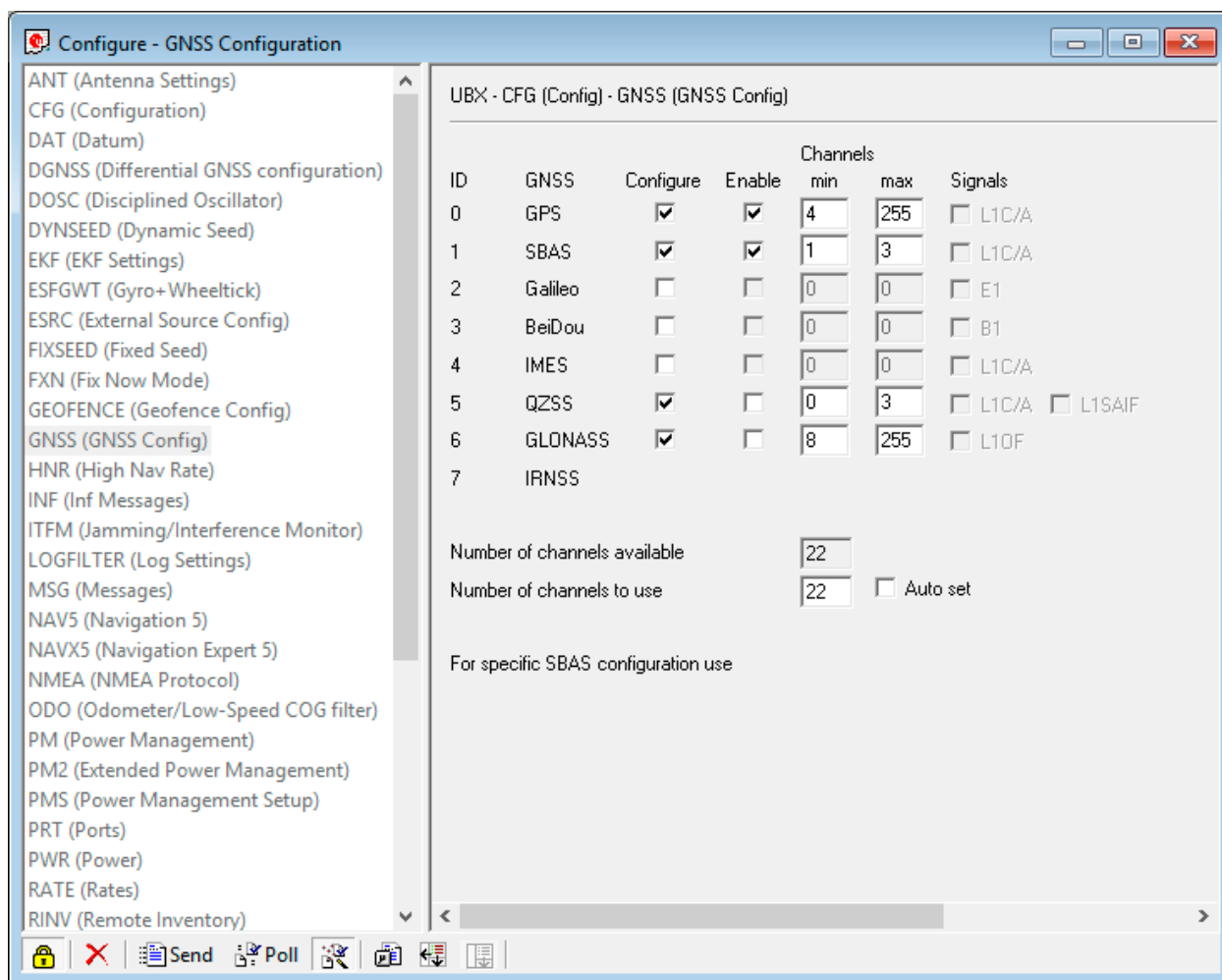


Кнопка станет зеленой, а в правой части окна начнут появляться спутники.

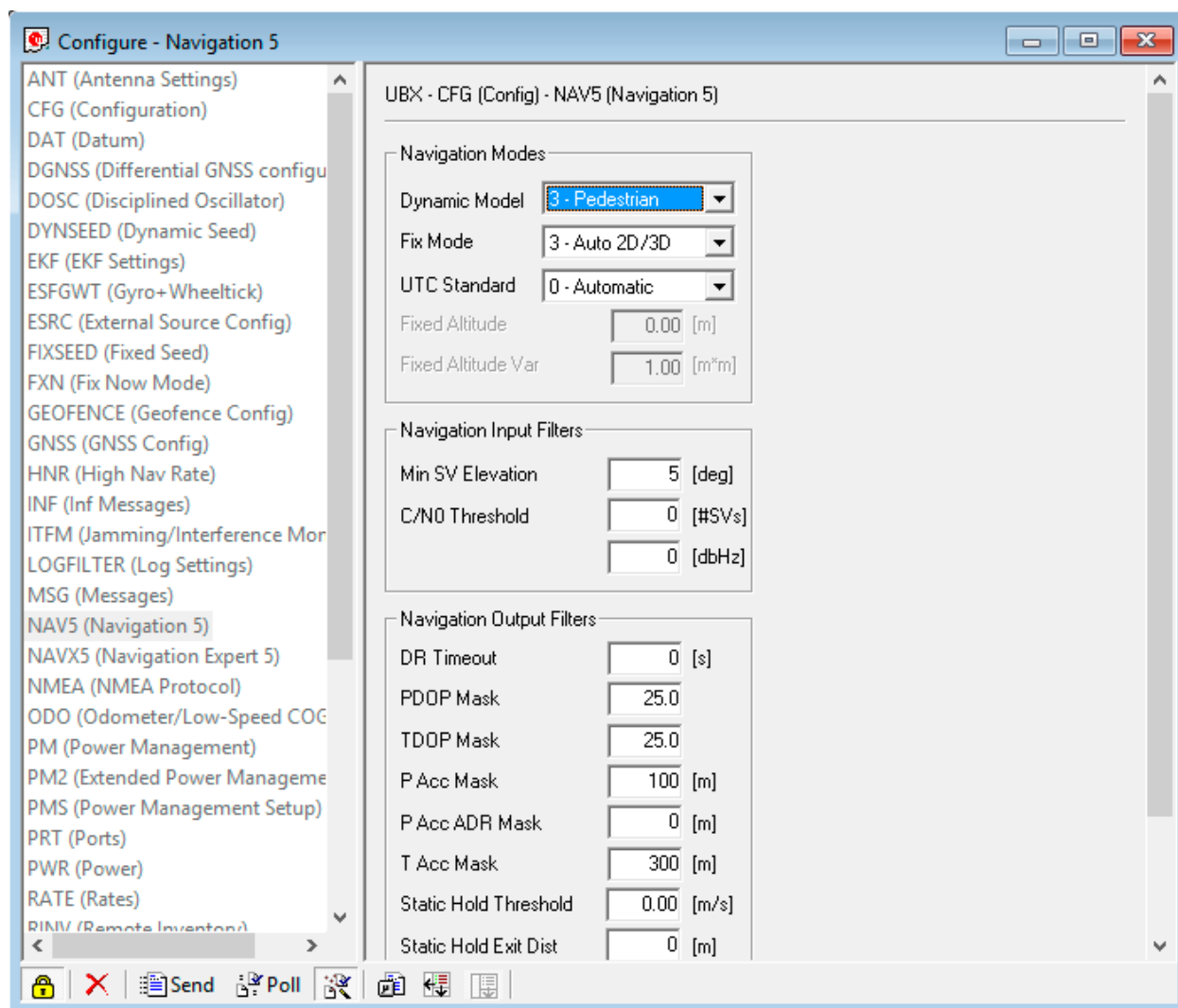
Неизвестно, кто и что настраивал в этом модуле до нас, поэтому первым делом скинем настройки на дефолтные. Открываем окно конфигурации, «**View – Configuration View**», выбираем пункт «**CFG (Configuration)**», ставим переключатель в положение «**Revert to default configuration**» и нажимаем кнопку «**Send**».



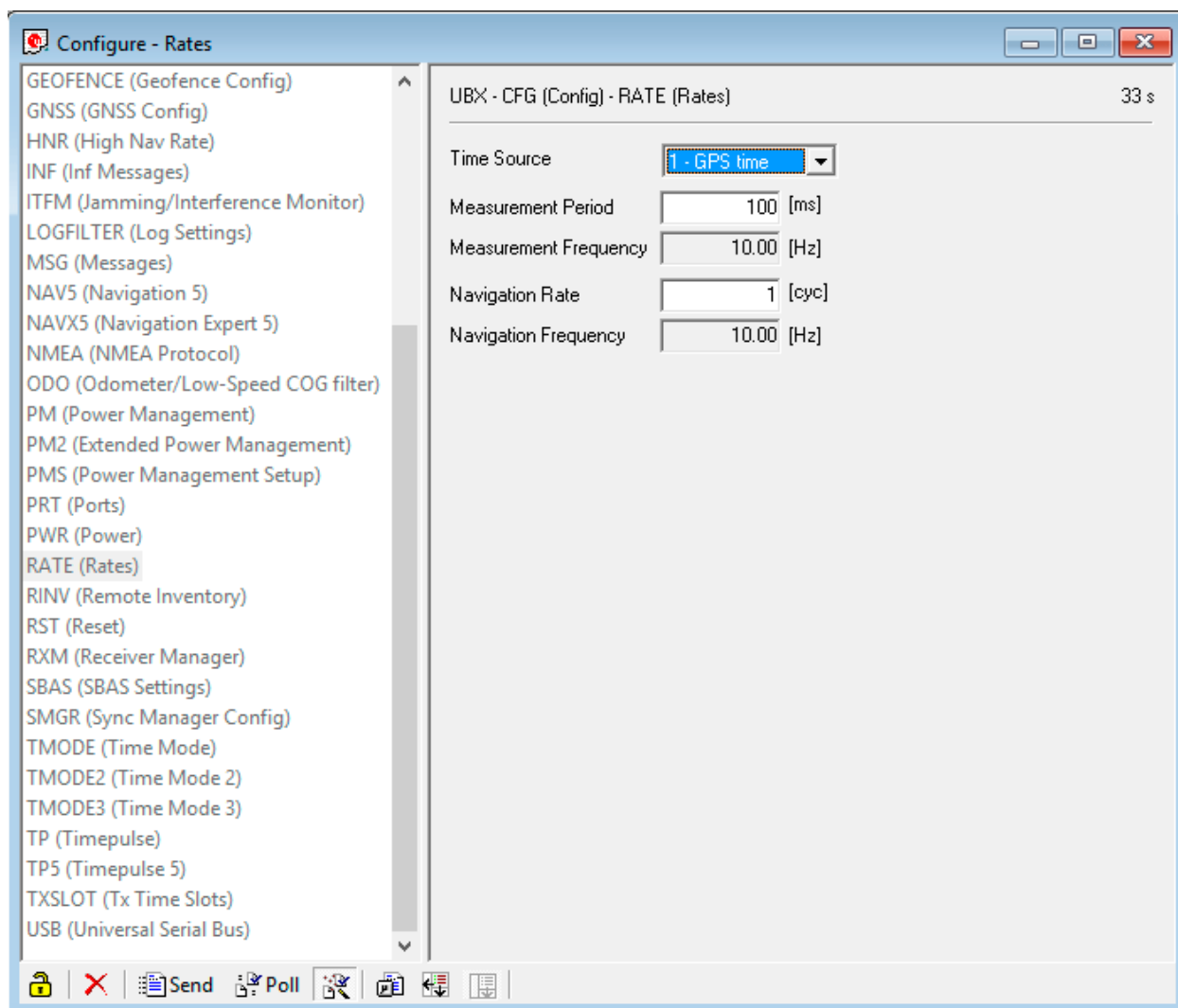
Теперь переходим в пункт «**GNSS (GNSS Config)**», отключаем всё кроме GPS и SBAS, жмём «**Send**».



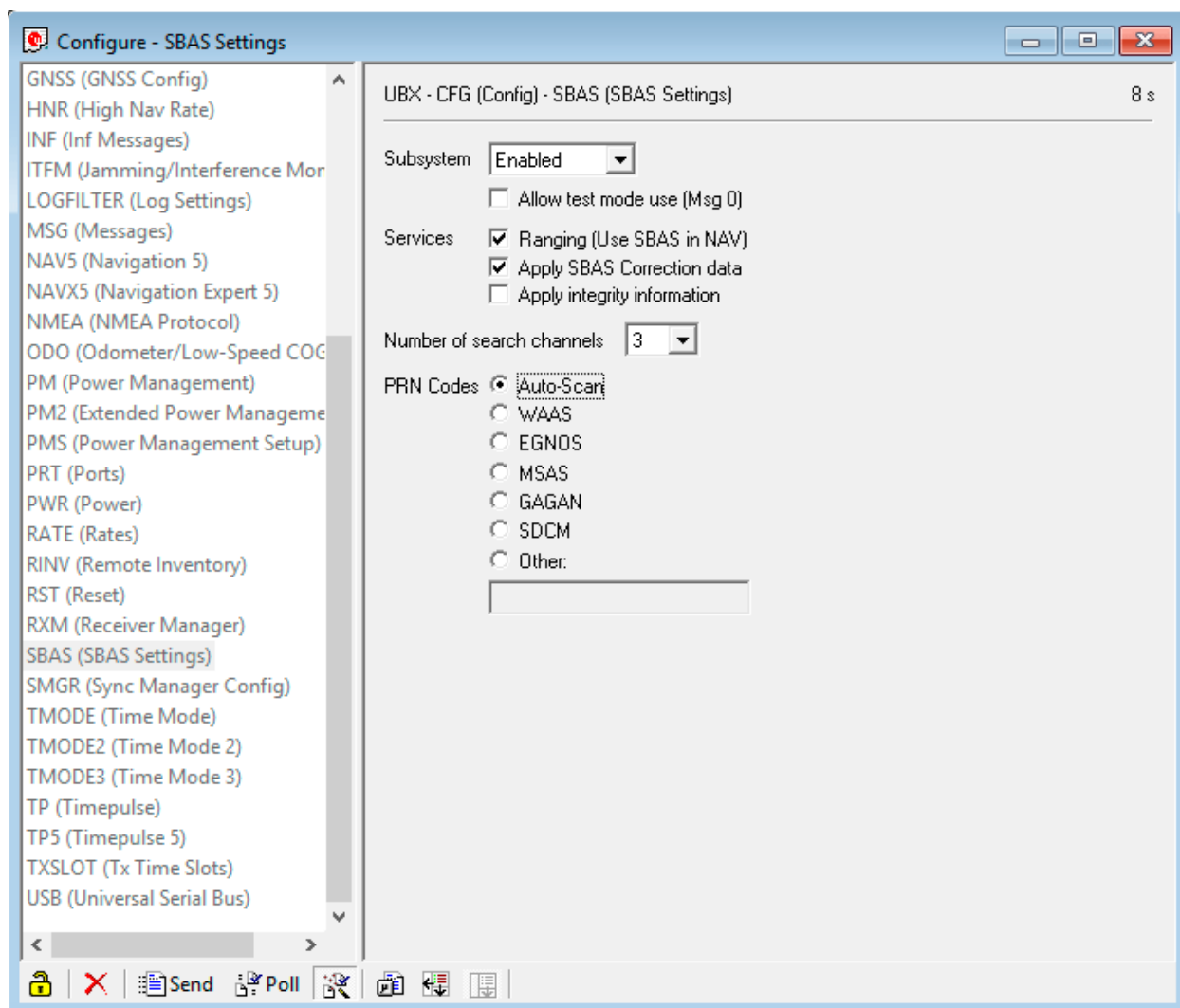
В пункте «**NAV5 (Navigation 5)**», устанавливаем «**Dynamic Model**» в положение «**3-Pedestrian**», не забываем нажать кнопку «**Send**».



Увеличим частоту обновления данных, для этого в пункте «**RATE** (**Rates**)» вводим в поле «**Measurement Period**» число 100, и применяем настройки, нажав кнопку «**Send**». Теперь данные будут прилетать с частотой 10 герц.

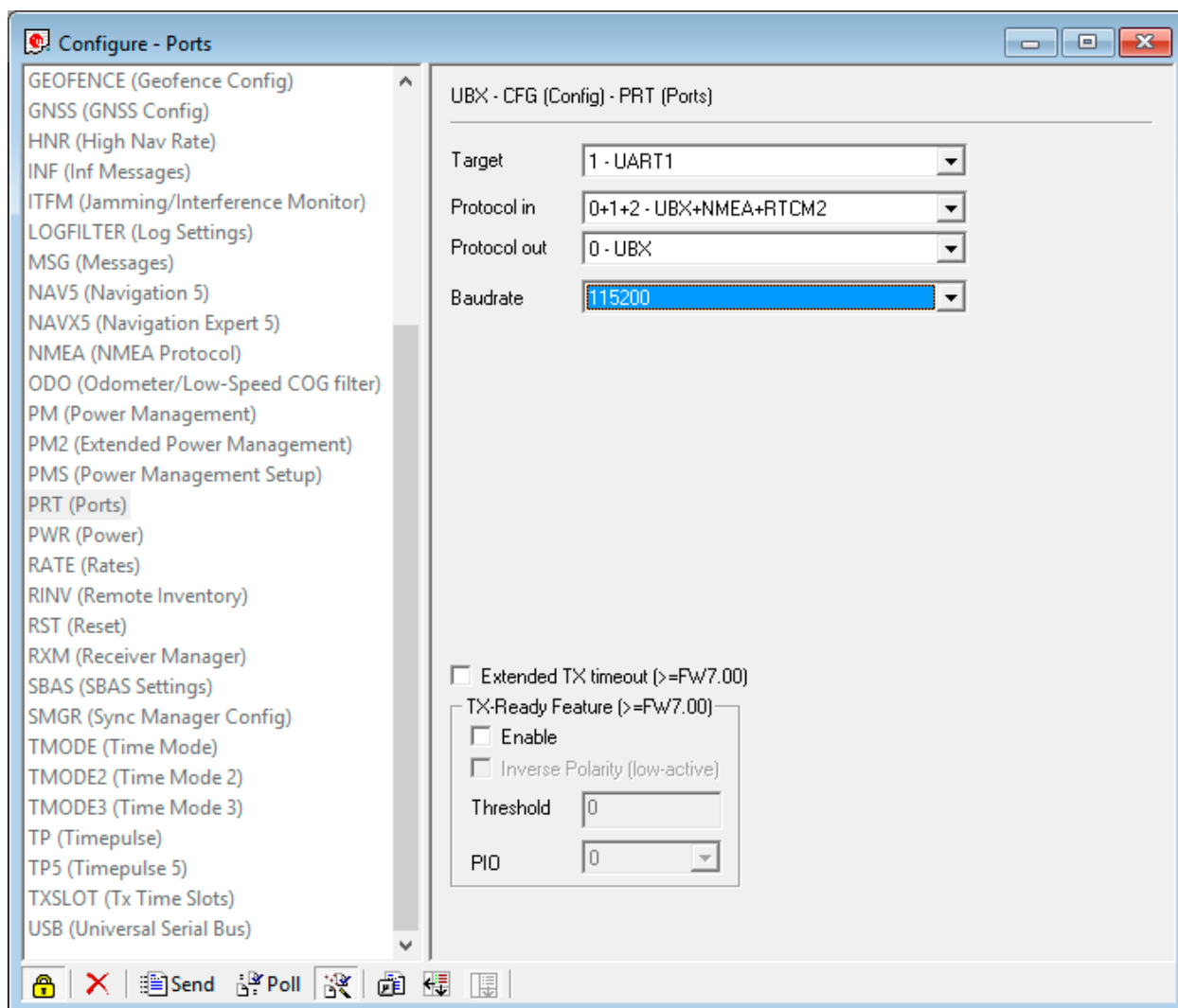


В пункте «**SBAS (SBAS Settings)**», устанавливаем переключатель «**PRN Codes**» в положение «**Auto-Scan**» и нажимаем «**Send**».



На этом основные настройки почти закончены, нам осталось только поднять скорость порта до 115200 бод и сохранить конфигурацию.

Перейдите в пункт «**PRT (Ports)**», переключите параметр «**Protocol out**» в положение «**0 - UBX**», это отключит вывод всех проколов кроме фирменного UBX, тем самым мы разгрузим и модуль [NEO](#), и сам [Wemos](#), для которого мы напишем простой парсер протокола а не будем использовать тяжеловесные сторонние библиотеки. В строке «**Baudrate**» выберите скорость «**115200**» и как всегда нажмите кнопку «**Send**».



Вот и всё, **ваш модуль благополучно отвалился!** ))) Не пугайтесь, всё в порядке, вы же помните, что изначально мы ставили скорость 9600 а теперь изменили ее на 115200. Откройте скетч, и поправьте в нём строки инициализации портов и загрузите его.

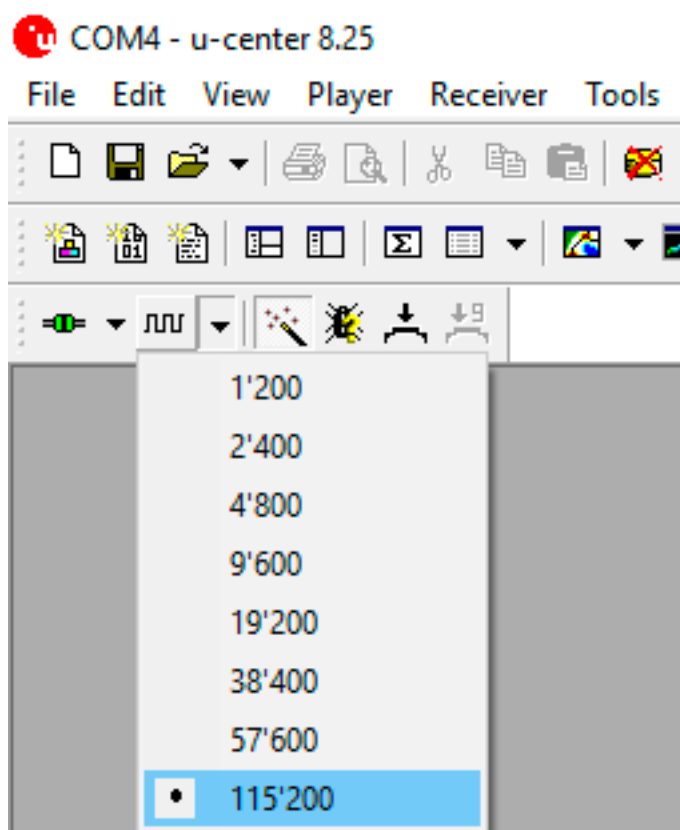
***Serial.begin(115200);***

***gps.begin(115200);***

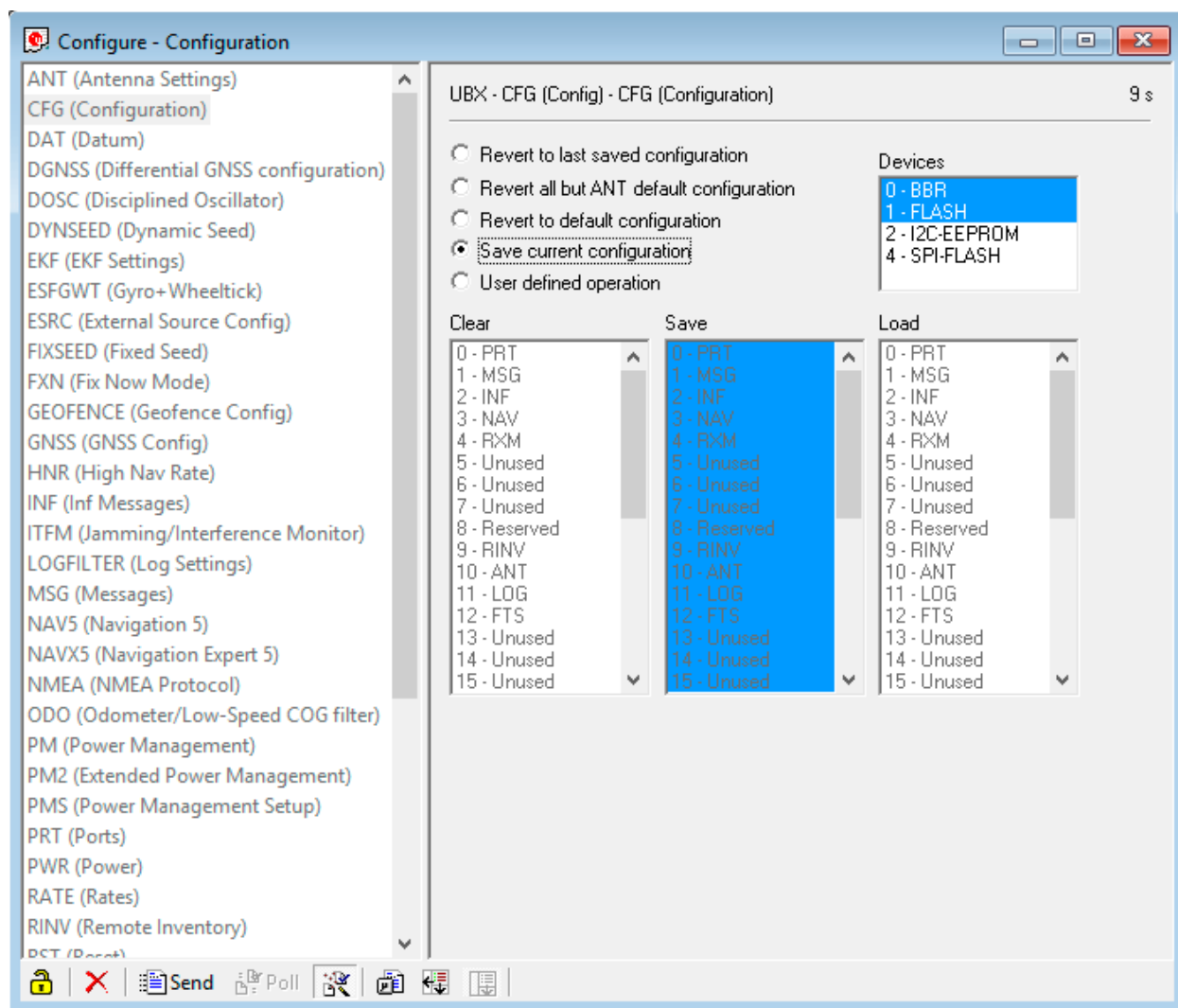
Не забудьте выставить в самом ЮЦентре правильную скорость.

Если вы подключались через **USB - TTL** конвертер, то сразу просто измените скорость порта.





Сохраним нашу конфигурацию. Откройте пункт «**CFG (Configuration)**», установите переключатель в положение «**Save current configuration**» и нажмите кнопку «**Send**».



Поздравляю, с настройкой мы закончили!