**Обработка данных движения пациентов с неврологическими нарушениями.**

Задача: разработать алгоритм распознавания нарушения движений по данным видеозахвата.

1. Даны наборы файлов с записью t, x, y, z координат рук, туловища и головы пациентов с неврологическими нарушениями (рассеянный склероз, болезнь Паркинсона) и здоровых добровольцев.

2. Записывалась поза Ромберга в течение 10 с. с открытыми, закрытыми глазами и в условиях виртуальной реальности, частота дискретизации записи 15 Hz

3. Нужно разработать программу для визуализации данных.

4. Написать алгоритм, который позволит отличить здоровых людей от пациентов с неврологическими нарушениями.

5. Написать алгоритм, который позволит отличить одну нозологию от другой.

6. Сравнить данные при закрытых, открытых глазах и в условиях виртуальной реальности.

7. Рассчитать операционные характеристики разработанных алгоритмов.