**Лабораторная работа №10**

**Дисциплина:** Сети и телекоммуникации

**Работу выполнила:** Белорукова Елизавета Игоревна

Студентка 3 курса ИВТ 1 подгруппа

**Задание:** определить требования к пропускной способности для видеопотока известного разрешения (без сжатия и со сжатием с кодеком в отношении 1:6).

**Формула для расчета пропускной способности локально вычислительной сети:**

X \* (кол-во камер) \* (Разрешение в мегапикселях каждой камеры) \* (FPS),

где X - это переменная, которая зависит от степени сжатия видео и уровня активности движения в кадре. При использовании кодека h264 будем считать, что это значение равно:

0,03 (низкая)

0,06 (средняя)

0,09 (высокая)

# камер - количество камер. Допустим у нас их 16.

Требования к пропускной способности для видеопотока разрешения 1280 х 720 без сжатия равны 527.34 Мбит/с

Требования к пропускной способности для видеопотока разрешения 1280 х 720 со сжатием H.264 (1/6) равны 4.06 Мбит/с