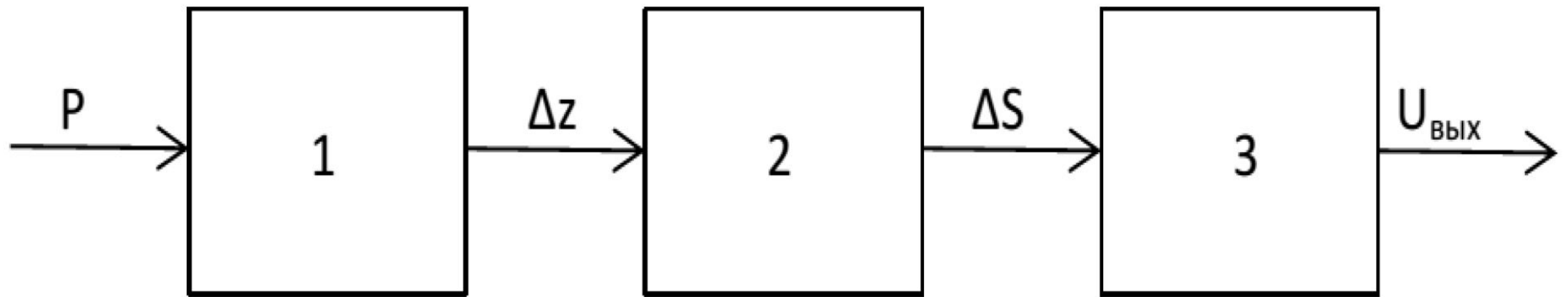


СХЕМА ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ИЗМЕРЯЕМОГО ДАВЛЕНИЯ В ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ВЫХОДНОЙ СИГНАЛ

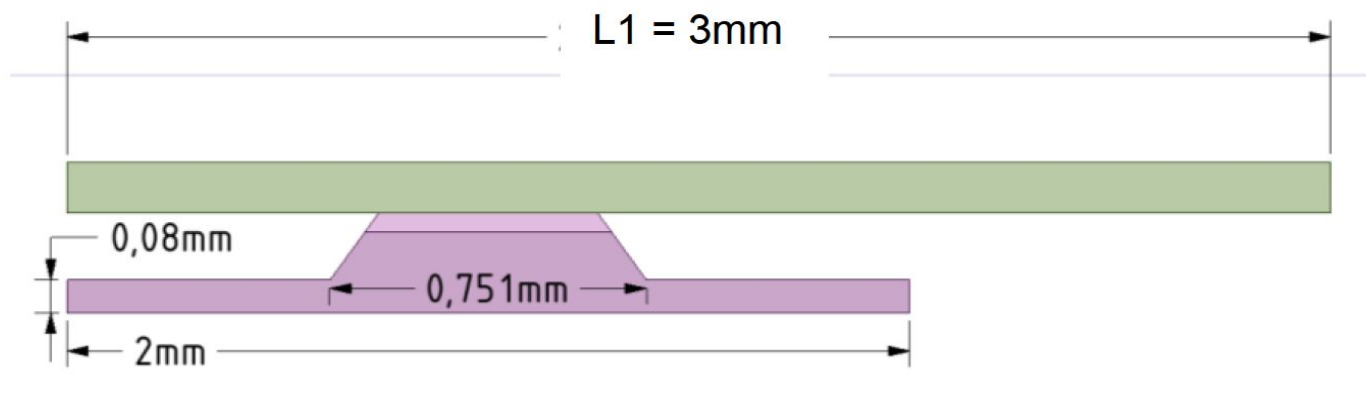
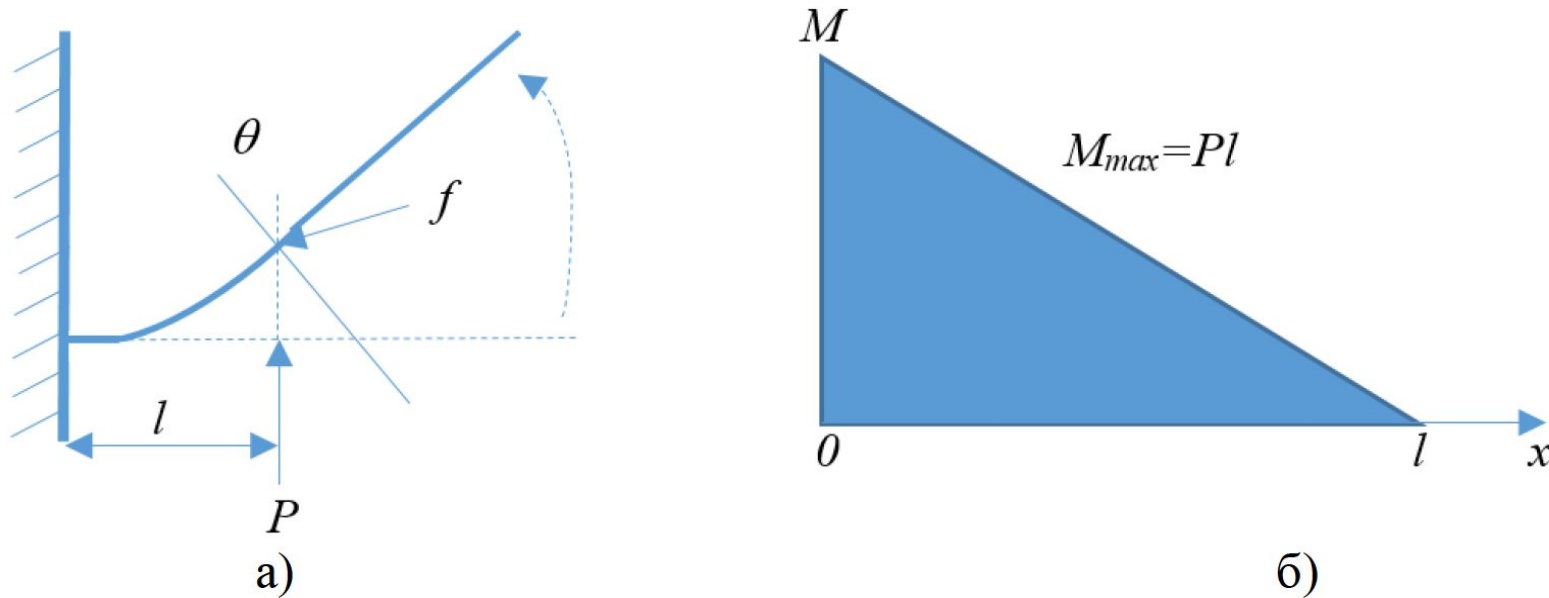


1 этап – преобразование измеряемого давления в перемещение конца оптоволоконна;

2 этап – оптическое преобразование;

3 этап – преобразование, в кремниевом фотодиоде, формируется электрический сигнал.

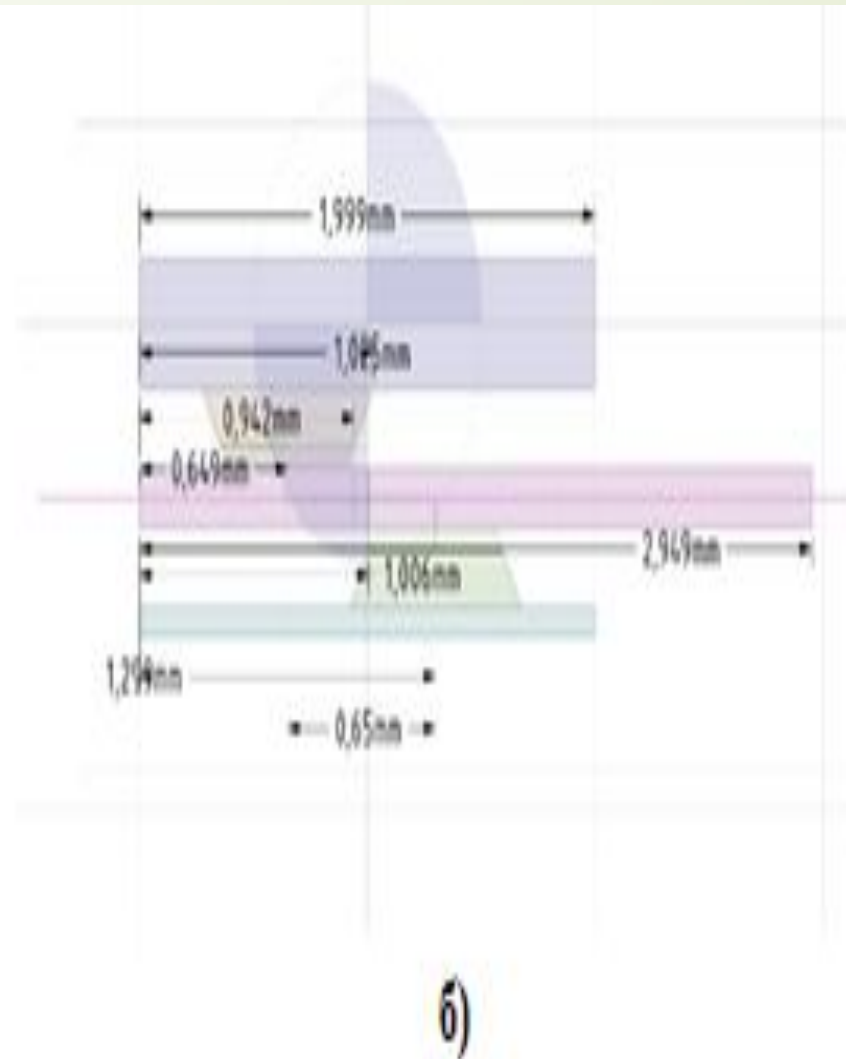
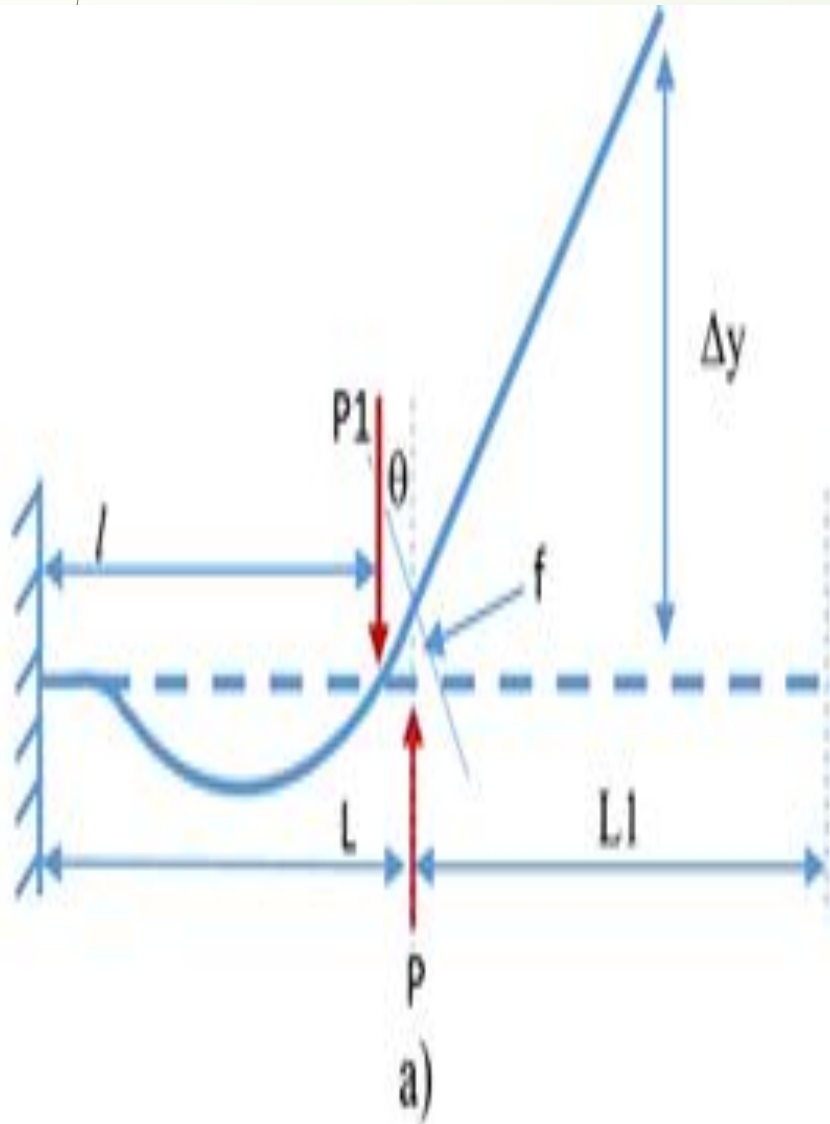
АНАЛИТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ОМУ С ОДНОТОЧЕЧНОЙ СХЕМОЙ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ



в)

- а) двумерное приближение модели изгиба оптоволоконна от приложенного воздействия;
- б) распределение изгибающего момента вдоль оптоволоконна;
- в) сечение исследуемой структуры

АНАЛИТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ОМУ С ДВУХТОЧЕЧНОЙ СХЕМОЙ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ



- а)** двумерное приближение модели изгиба оптоволоконна от приложенного воздействия;
- б)** сечение исследуемой структуры