

СПб НИУ ИТМО

---

# Домашняя работа №1

---

Выполнила:

студентка группы 3121

кафедры ИПМ

факультета КТиУ

Комалева Элина

Проверил:

Лаздин А.В.

## Задание

Вариант 6.

Цифры 9,8,7,6 и 5 закодированы неравномерным двоичным кодом следующим образом:

9	8	7	6	5
1	000	001	010	011

Необходимо разработать КА, принимающий на вход неограниченную последовательность символов 0 и 1, и формирующий выходной сигнал в соответствии с полученной цифрой. Предусмотреть дополнительный выходной сигнал, который равен нулю, если буква еще не принята, и единица – если ввод цифры прошел удачно. В случае получения некорректной кода автомат должен выдать выходной сигнал соответствующий ошибке, и переходит в начальное состояние.

## Исходные данные

$$S_{\text{Мили}} = \{s_0, s_1, s_2, s_3\}; S_{\text{Мура}} = \{v_0, v_1, v_2, v_3, v_4, v_5, v_6, v_7\}$$

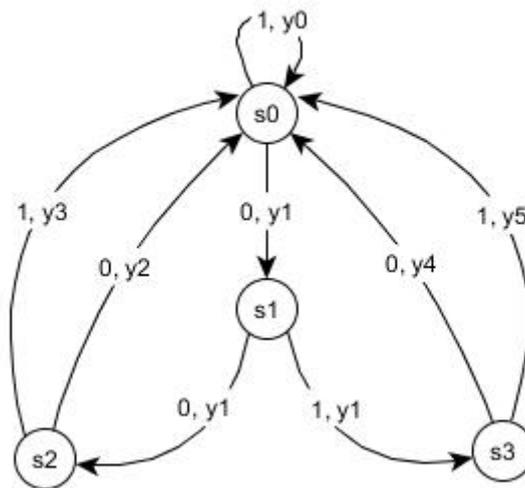
$$X = \{0, 1\}$$

$$Y = \{y_0, y_1, y_2, y_3, y_4, y_5\}$$

y0	(1,9)
y1	(0, -1)
y2	(1, 8)
y3	(1, 7)
y4	(1, 6)
y5	(1, 5)

## Конечные автоматы

Автомат Мили



Автомат Мура

