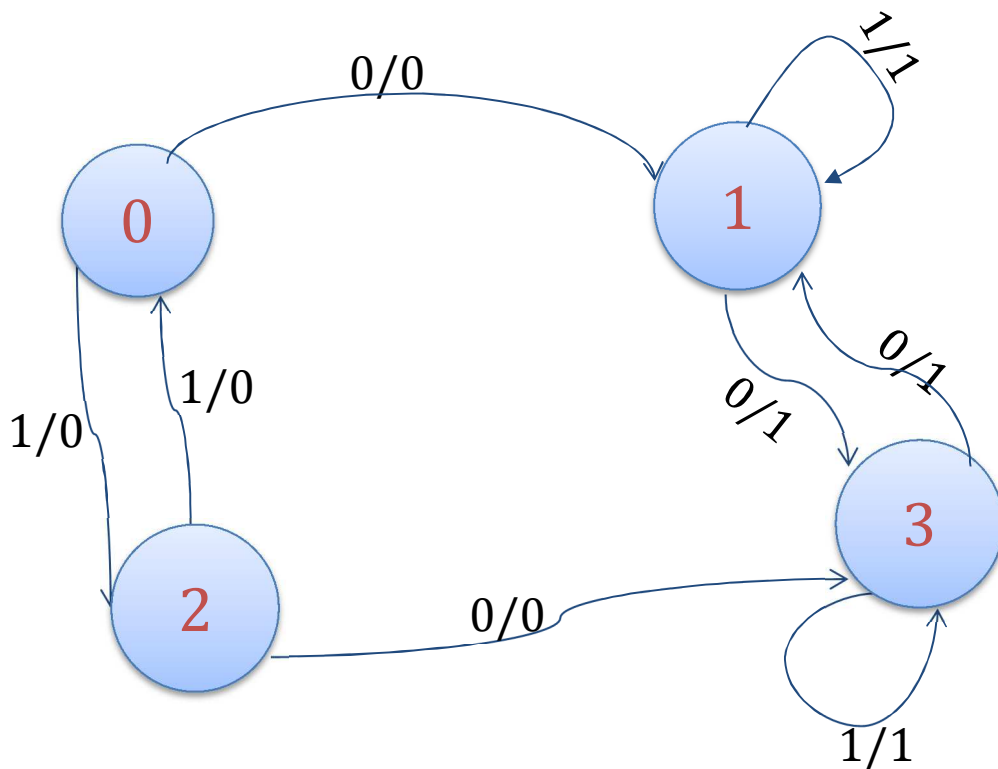


Д.3.(2)

1. Для автомата, заданного таблицей (АТ), постройте диаграмму Мура, задайте автомат системой булевых функций (СКУ).

$q(t-1) \backslash x(t)$	0	1	2	3
0	0/1	1/3	0/2	0/1
1	0/3	1/1	1/0	1/3

2. Для автомата, заданного диаграммой Мура (ДМ), выписать соответствующую автоматную таблицу (АТ), систему булевых функций и СКУ.



3*. Для автомата, заданного СКУ, построить автоматную таблицу (АТ) и диаграмму Мура(ДМ).

$$\text{СКУ: } \begin{cases} q(t) = \bar{x}_1(t) \cdot \bar{q}(t-1) \vee \bar{x}_2(t) \cdot q(t-1) \\ y(t) = \bar{x}_2(t) \cdot q(t-1) \vee x_1(t) \cdot x_2(t) \end{cases}$$

4**. (Необязательно). Построить конечный автомат, продающий пиво и выдающий сдачу. Автомат может принимать монеты достоинством 5 и 10 пенсов, а кружка пива стоит 15 пенсов. Кроме отверстий для приема монет и выдачи сдачи у автомата есть кнопки «Наливай» и «Сброс».