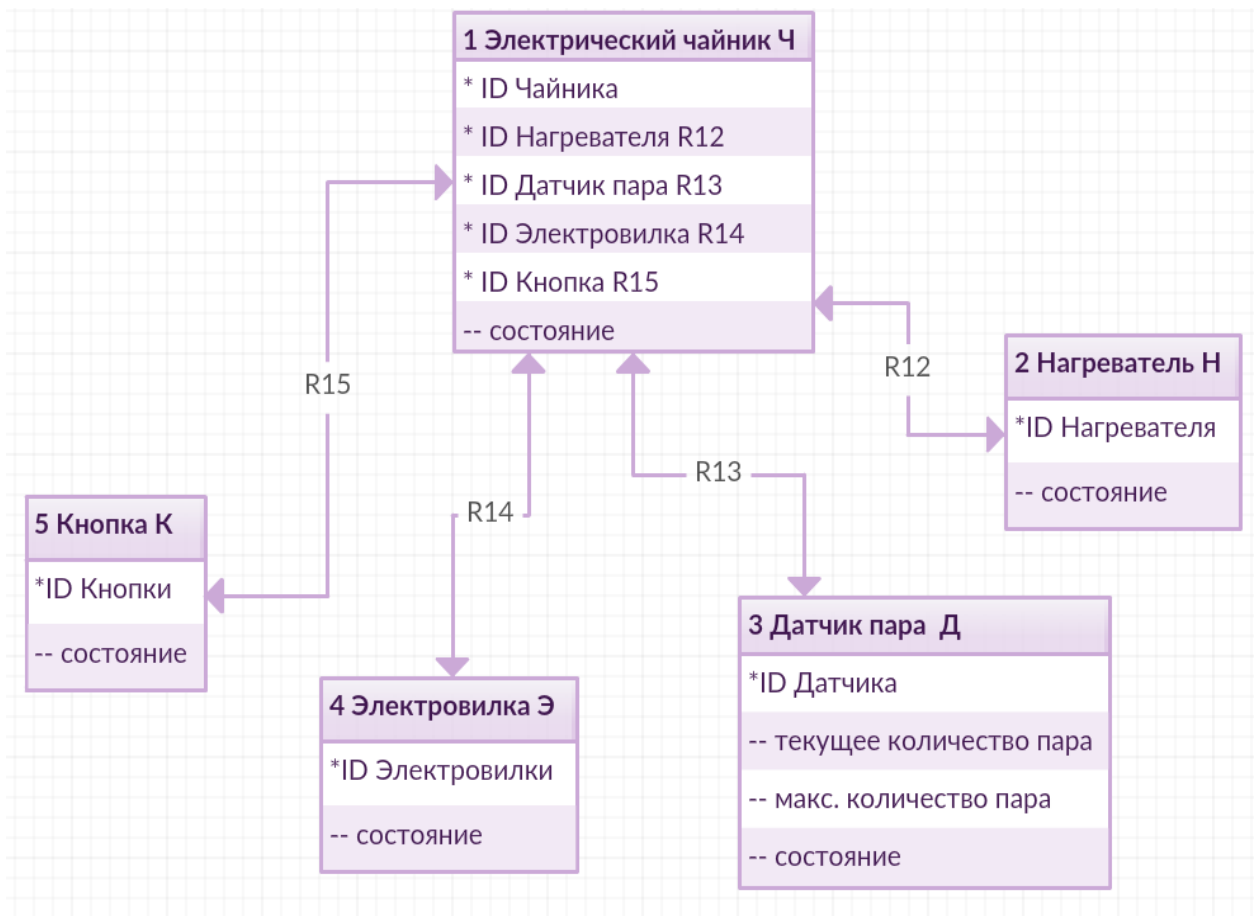
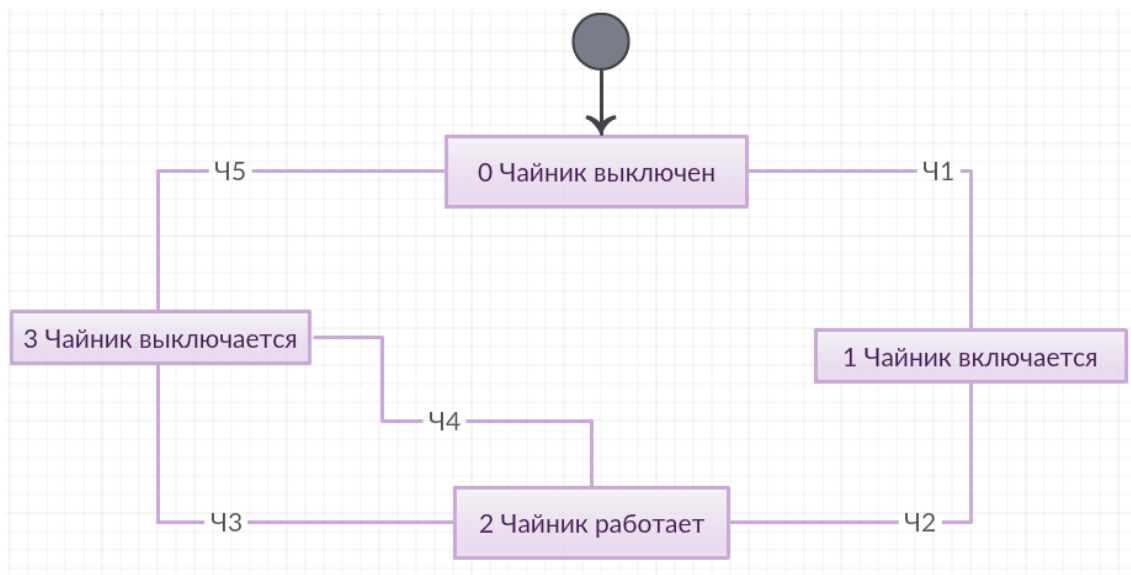


Лабораторная №5: Электрический чайник

Information model



Электрический чайник



Ч1: Кнопка переходит в состояние ON, вилка в розетке.

Ч2: Нагреватель начал работать.

Ч3: Срабатывает датчик, нагреватель перестает работать.

Ч4: Выключили вилку из розетки, нагреватель перестает работать.

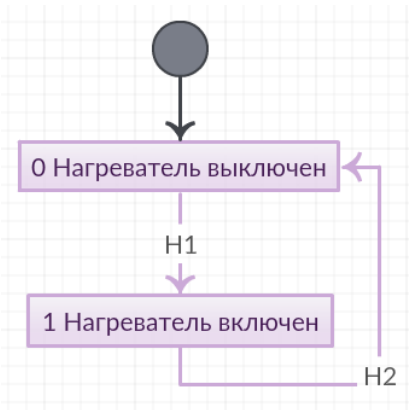
Ч5: Кнопка переходит в состояние OFF.

Таблица переходов состояний

	Ч1	Ч2	Ч3	Ч4	Ч5
0	1	x	x	-	x
1	x	2	x	-	-
2	x	x	3	3	-
3	x	x	x	x	0

(Прочерки – события игнорируются, крестики – событие невозможно в данном состоянии).

Нагревательный элемент



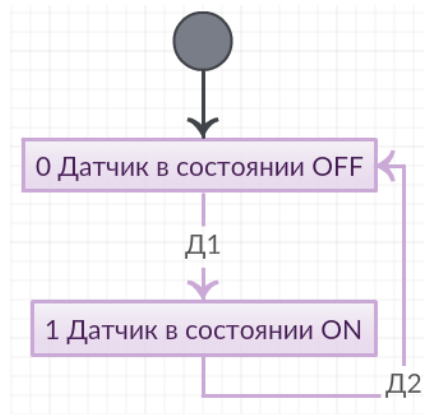
H1: Подан ток

H2: Прекращена подача тока

Диаграмма переходов состояний

	H1	H2
0	1	-
1	-	0

Датчик пара



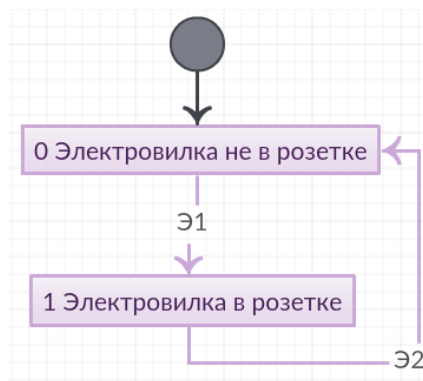
Д1: Количество пара, соответствующее закипанию воды, достигнуто.

Д2: Количество пара меньше необходимого.

Диаграмма переходов состояний

	Д1	Д2
0	1	-
1	-	0

Вилка

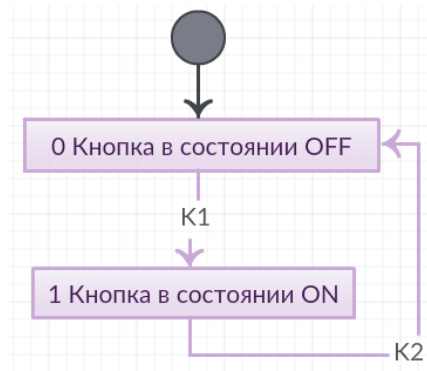


Э1: Электровилку вставили в розетку.

Э2: Электровилку вынули из розетки.

	Э1	Э2
0	1	-
1	-	0

Кнопка

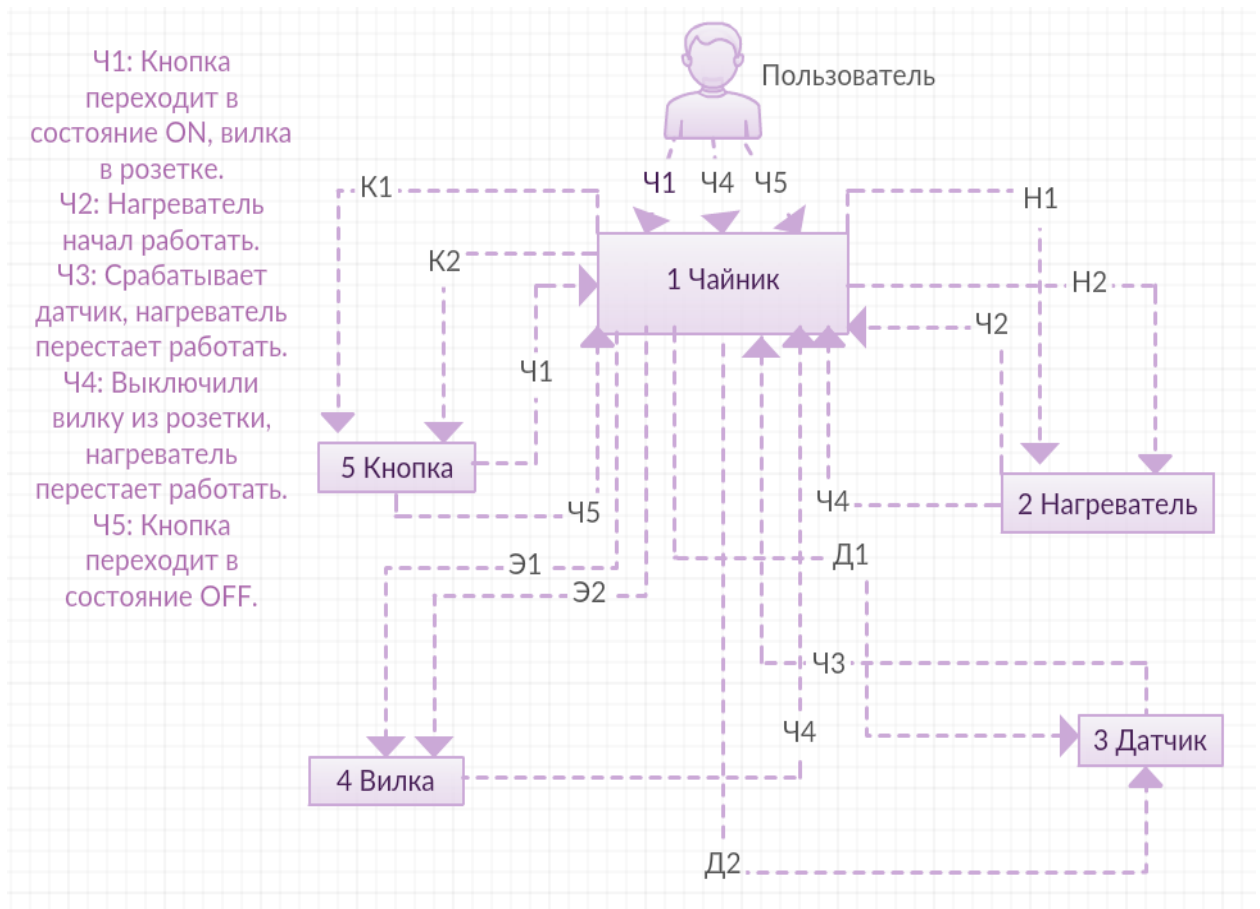


K1: Кнопку нажали.

K2: Чайник завершил работу.

	K1	K2
0	-	-
1	1	0

MVO



Канал управления

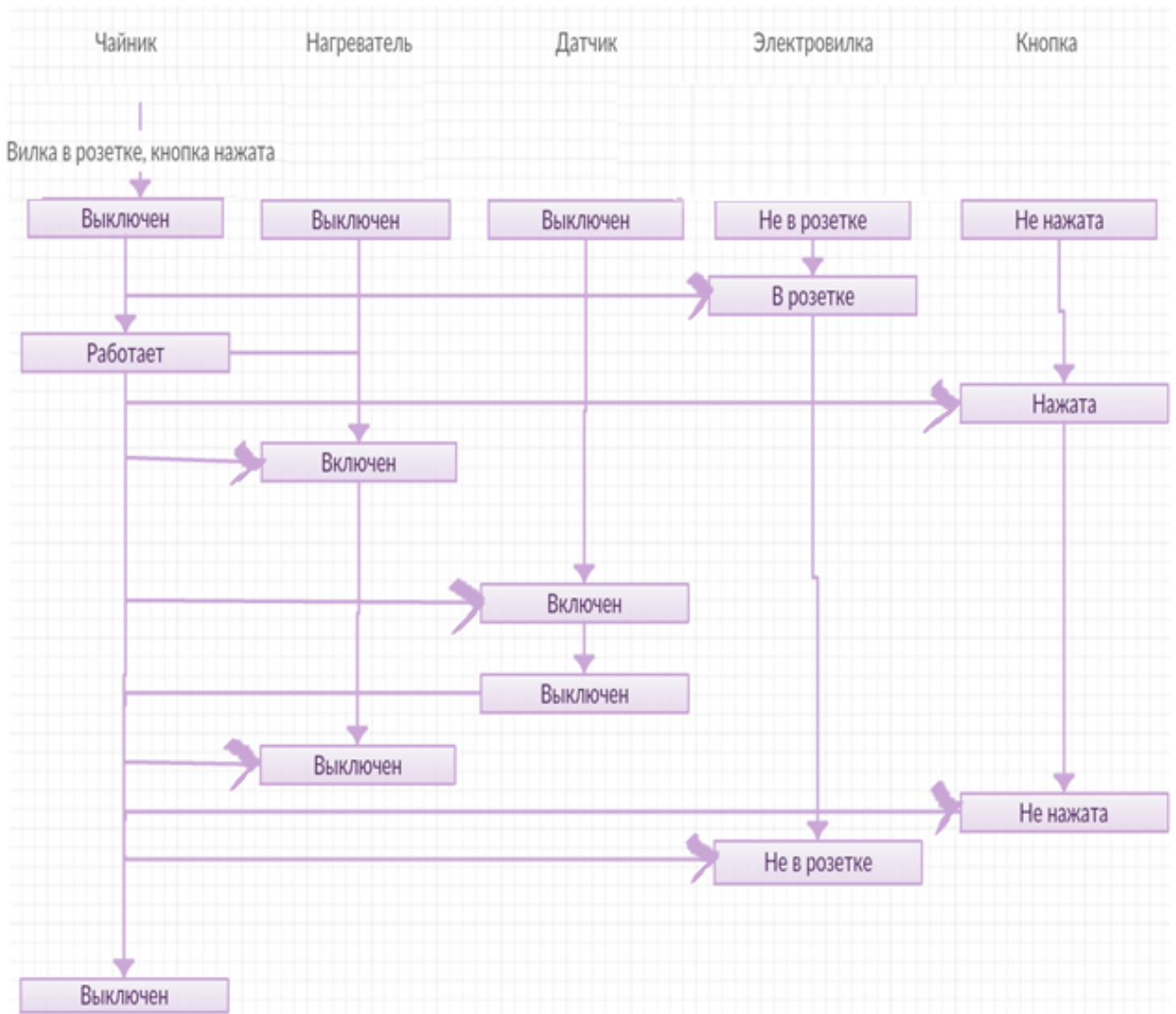
Была нажата кнопка включения нагревателя, вилка в розетке.



Нагреватель работает, происходит нагрев воды внутри чайника, пока не сработает датчик пара.



Нагревание останавливается, кнопка включения нагревателя переходит в состояние выключения.



ДПДД (Диаграмма потоковых данных действий)

