

Лабораторная работа №5
Электрочайник

Информационная модель (диаграмма сущность-связь)

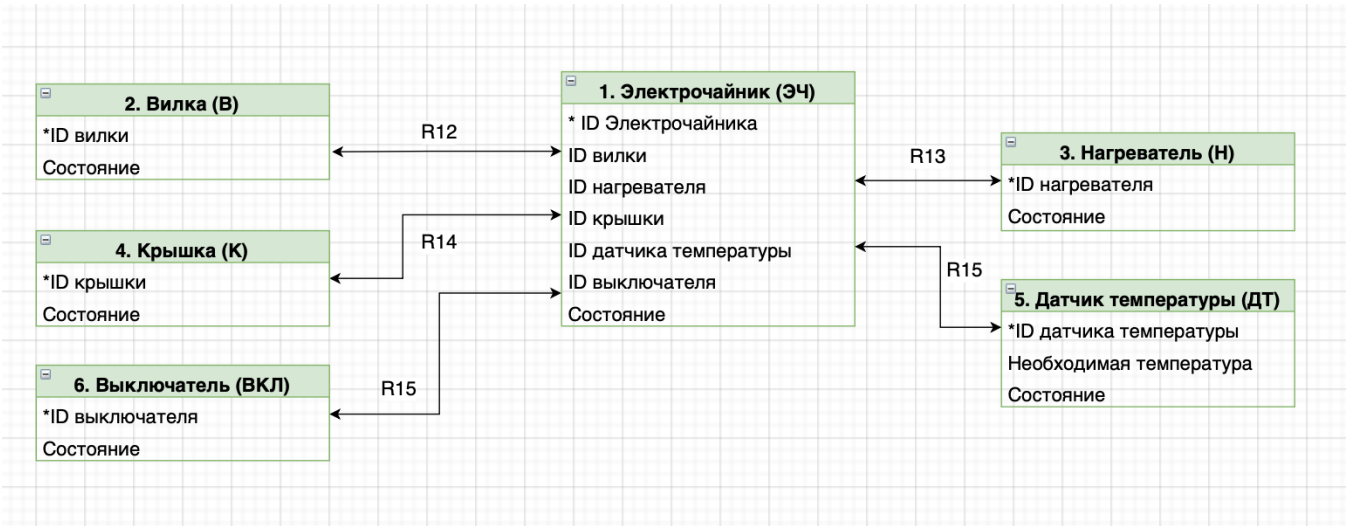
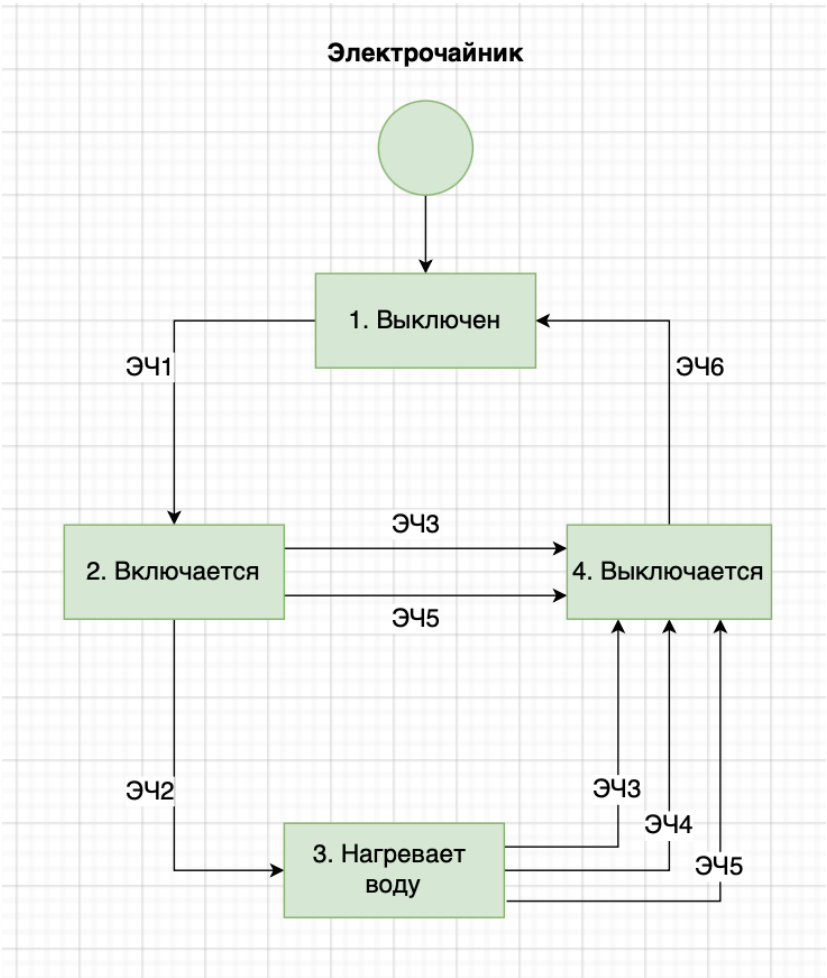


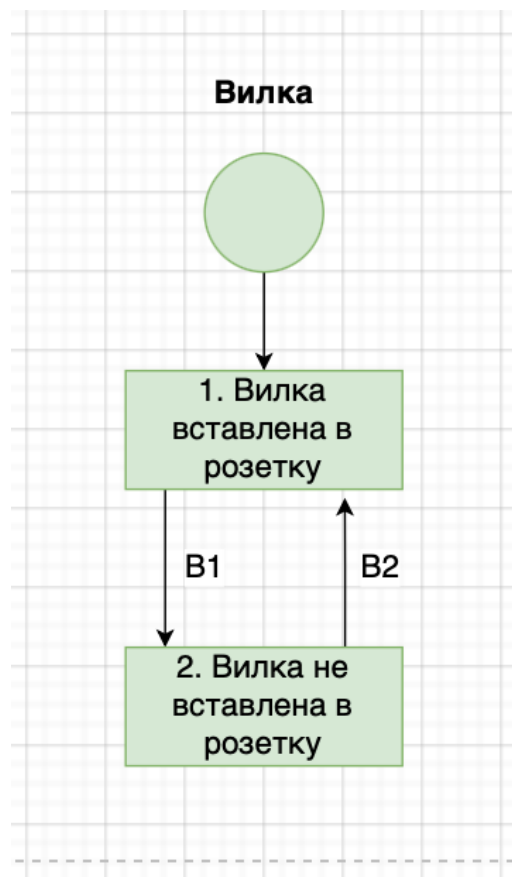
Диаграмма перехода состояний (ДПС)



ЭЧ1 - Вилка вставлена, выключатель включен;
 ЭЧ2 - Нагреватель начинает работу;
 ЭЧ3 - Вилка отключена;
 ЭЧ4 - Вода нагрета;
 ЭЧ5 - Выключатель выключен;
 ЭЧ6 - Нагреватель заканчивает работу.

Таблица переходов состояний:

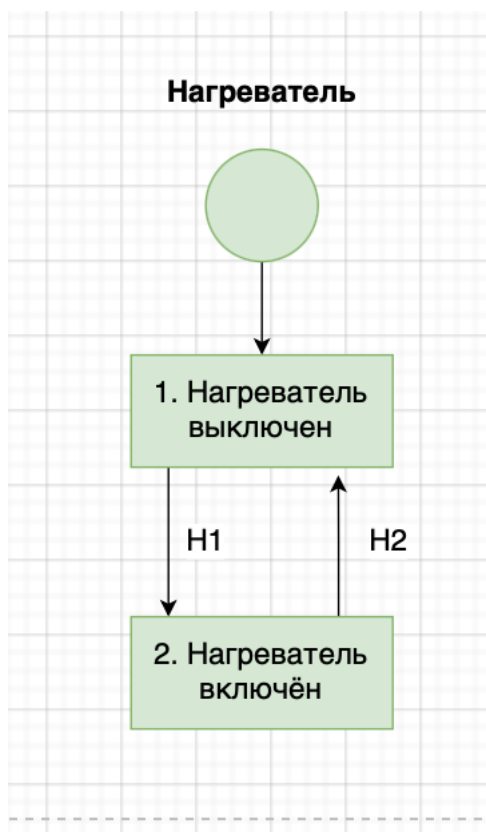
	ЭЧ1	ЭЧ2	ЭЧ3	ЭЧ4	ЭЧ5	ЭЧ6
1. Выключен	2	-	-	-	-	-
2. Включается	-	3	4	-	4	-
3. Нагревает воду	-	-	4	4	4	-
4. Выключается	-	-	-	-	-	1



B1 – Вставить вилку в розетку;
 B2 - Отключить вилку.

Таблица переходов состояний:

	B1	B2
1. Вилка вставлена в розетку	2	-
2. Вилка не вставлена в розетку	-	1

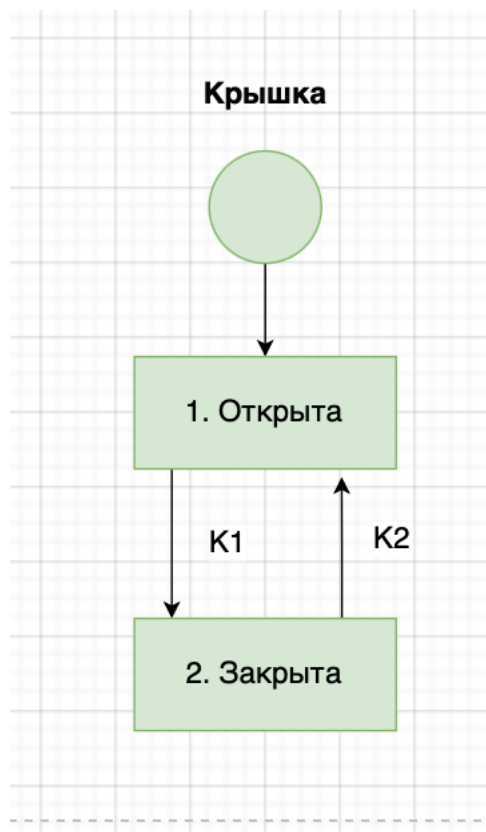


H1 - Вилка включена, выключатель включен;

H2 - Вода нагрета.

Таблица переходов состояний:

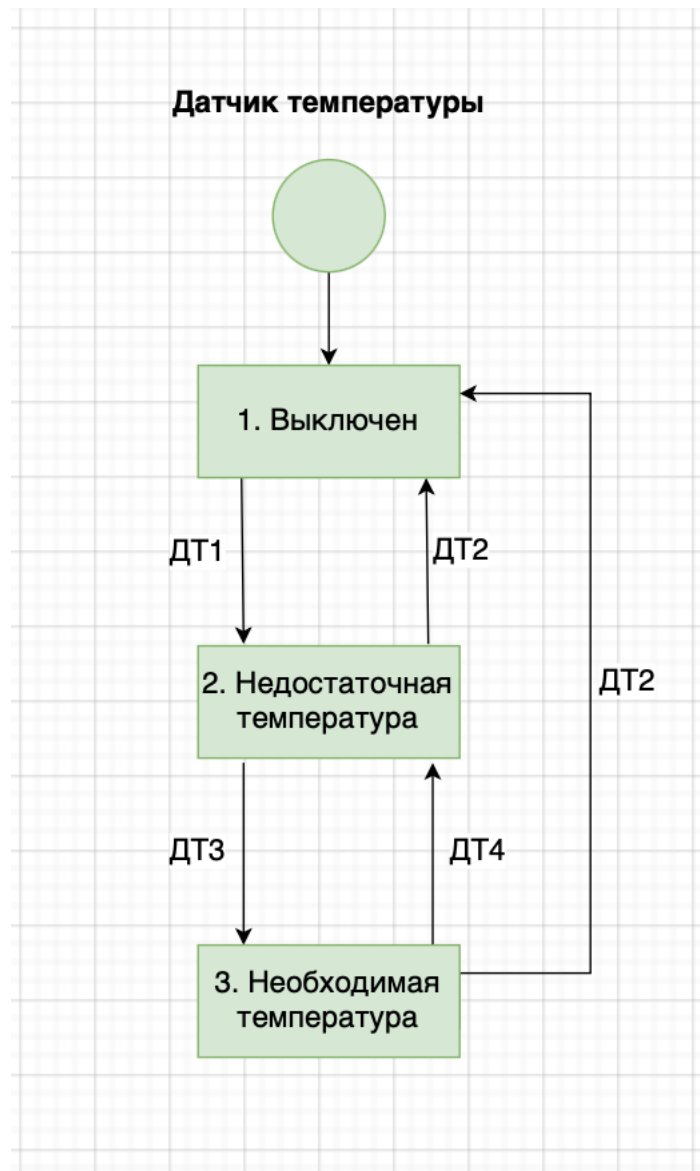
	H1	H2
1. Нагреватель выключен	2	-
2. Нагреватель включён	-	1



K1 – Закрыть;
K2 – Открыть.

Таблица переходов состояний:

	K1	K2
1. Открыта	2	-
2. Закрыта	-	1



ДТ1 - Включить;

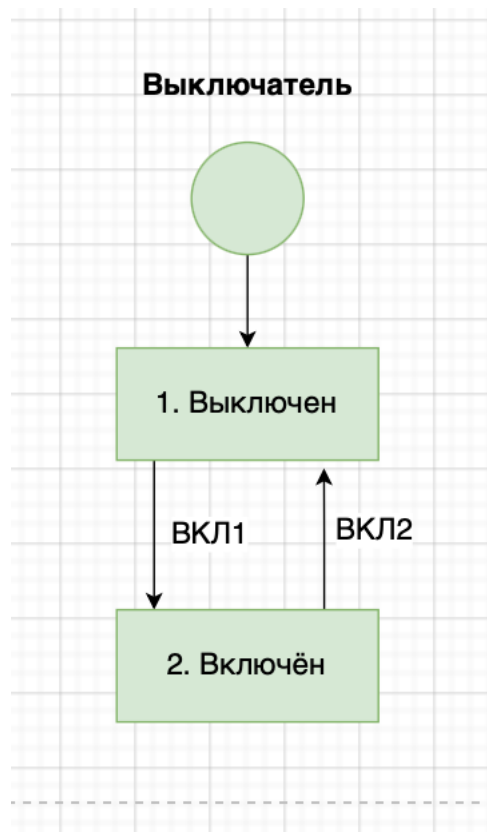
ДТ2 - Выключить;

ДТ3 - Необходимая температура достигнута;

ДТ4 - Температура уменьшилась.

Таблица переходов состояний:

	ДТ1	ДТ2	ДТ3	ДТ4
1. Выключен	2	-	-	-
2. Недостаточная температура	-	1	3	-
3. Необходимая температура	-	1	-	2

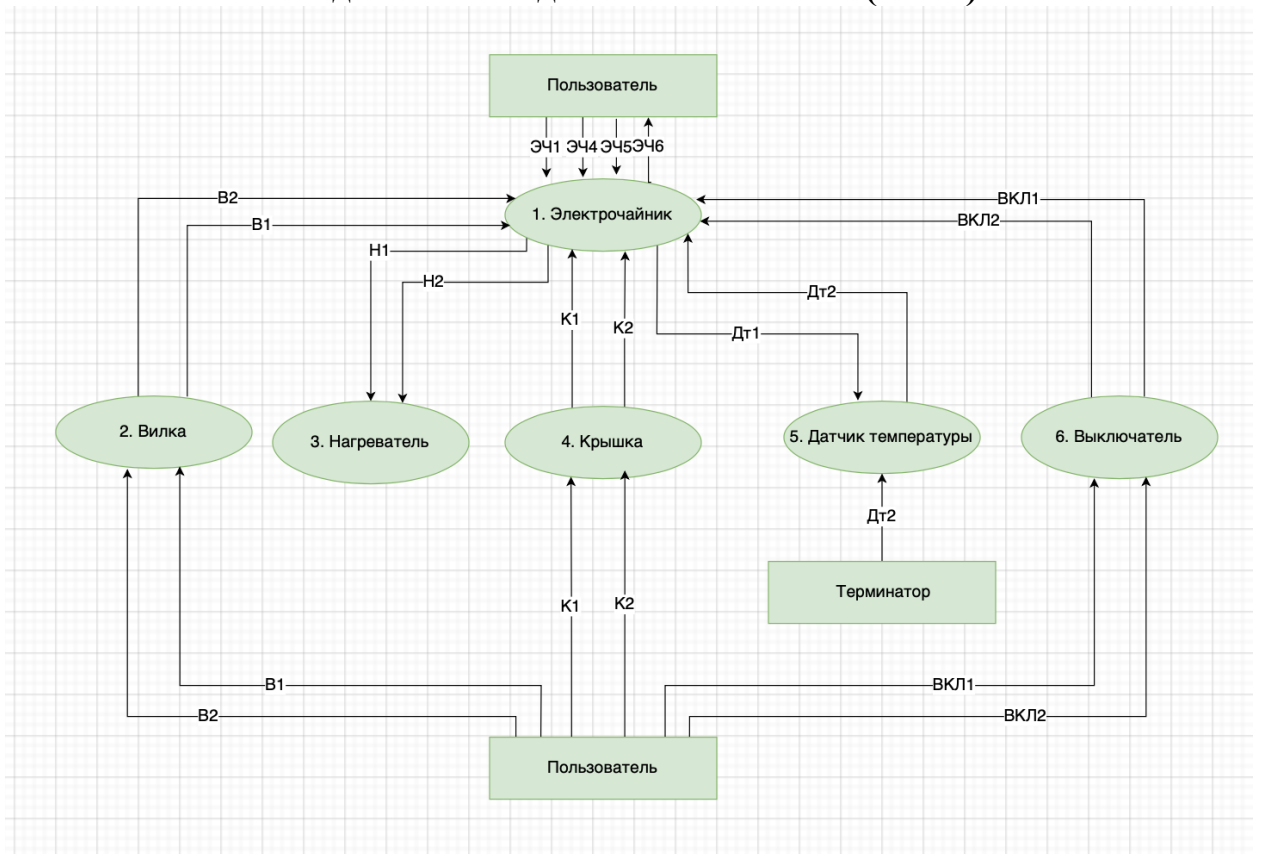


ВКЛ1 – Включить
ВКЛ2 - Выключить

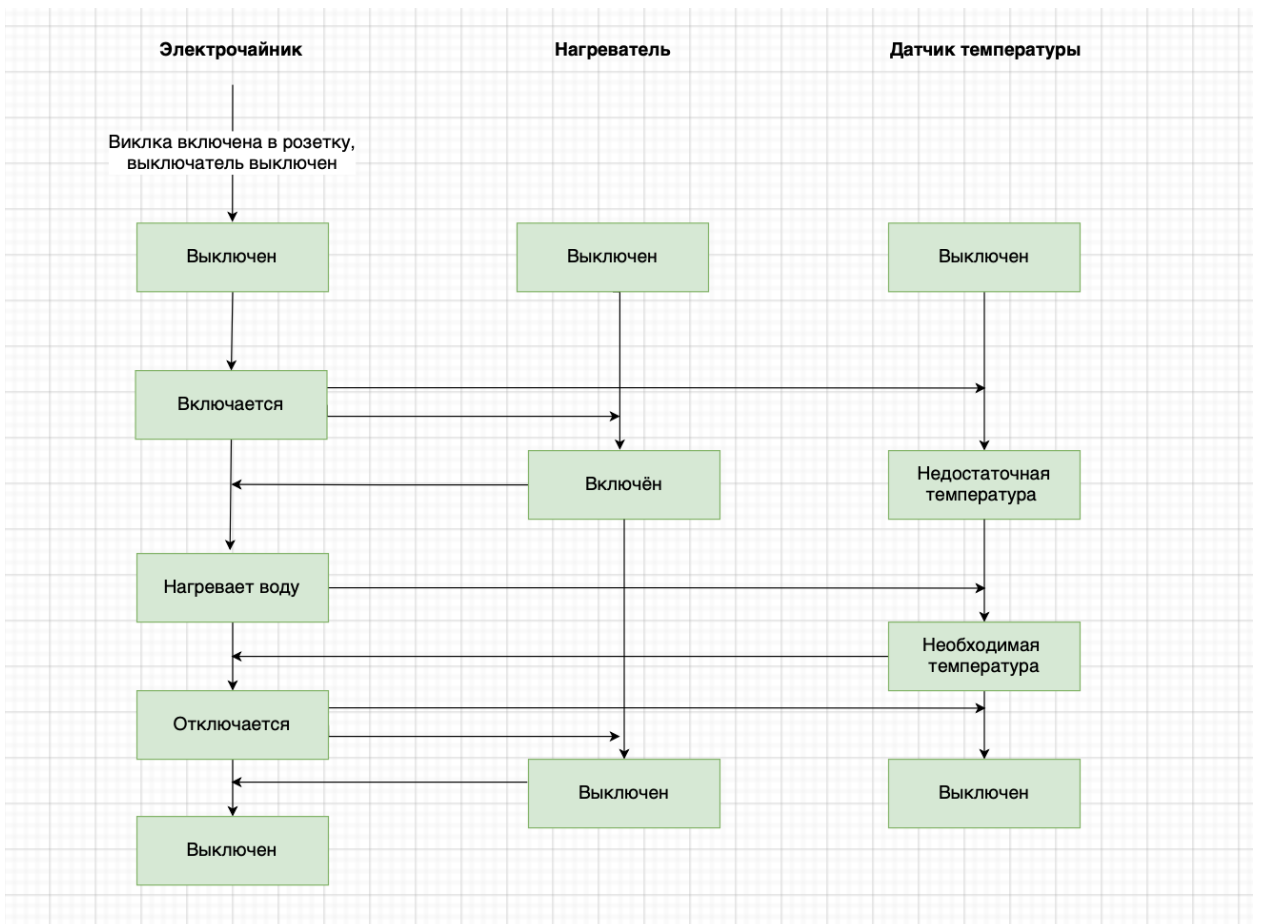
Таблица переходов состояний:

	ВКЛ1	ВКЛ2
1. Выключен	2	-
2. Включен	-	1

Модель взаимодействия объектов (МВО)



Канал управления



ДПД

