

Катушка, обладающая индуктивностью  $L$ , соединена последовательно с источником постоянного тока с ЭДС  $\mathcal{E}$  и резисторами  $R_1$  и  $R_2$ , имеющими одинаковое сопротивление  $R_1 = R_2 = R$ , как показано на рисунке. В начальный момент ключ в цепи разомкнут. Как изменятся сила тока в цепи и напряжение на участке цепи, содержащем резистор  $R_1$ , после замыкания ключа? Ответ поясните, опираясь на законы электродинамики. Внутренним сопротивлением источника тока и сопротивлением катушки пренебречь.

