Подключение Arduino к высоковольтным цепям - это непростая задача, и немногие знают, как ее решить. Поэтому в своей работе я хочу попытаться решить эту проблему. Найдя ответ на этот вопрос, я смогу воплощать в жизнь проекты элементов «умного» дома и напрямую подключать их к цепи. «Умный» дом в наше время становится всё более и более популярным, и поэтому многие люди трудятся над проблемой его создание и внедрения в реальную жизнь.

Целью моей работы будет создание установки, которую будет возможно подключать к переменному источнику высокого напряжение и управлять этим напряжением по средству микроконтроллера Arduino. Для достижение этой цели мне понадобиться изучить способы контроля высокого напряжение по средствам микроконтроллера, правильно рассчитать параметры элементов электрической схемы и собрать её.

Данное исследование актуально, потому что «умный» дом набирает популярность, и умение создавать его элементы самостоятельно на основе микроконтроллера Arduino, который очень легок в освоении, может заинтересовать множество людей.