**Тема:** Робот для прибирання

Існує проблема прибирання. Часто неможливо добратися в важкодоступні місця: під шафами, столом, стільцями і таке інше. І навіть коли дісталися важко бути впевненим про надійність очистки. Виходом з цього становища може стати пристрій на мікроконтролері з покроковим двигуном.

Отже такий пристрій мав би досить компактну форму і працював на акумуляторі. В собі містить флакони невеликого об’єму з миючими засобами. По краях пристрою будуть розміщені датчики бруду (для прикладу це можуть бути валики, на яких приклеюється бруд і збільшується тертя, відповідно виділяється тепло). На корпусі кнопки, що дозволяють вибрати тип підлоги чи поверхні. Звичайно, що всередині буде ємкість для збору сміття. Якщо після очищення датчики показують, що підлога не чиста, то пристрій повертається і використовує сильніший миючий засіб чи жорсткішу щітку/тканину. Пристрій буде рухатись поки не побачить серйозної перешкоди і працюватиме автономно. Якщо пристрій застрягне і не зможе самостійно вибратися він може повідомити про це власника звуковим сигналом або якщо такий пристрій залишати на автономне прибирання на складах методом відправки SMS з вбудованого GSM модуля.

Для прибирання віддаленого (на складах, станціях з великим забрудненням) можна передавати радіосигнал з зображенням з міні-камери на базу і дистанційно керувати цим пристроєм. Таким чином можна налагодити виготовлення пристрою в декількох збірках: дешеву для домашнього користування та бізнес версію для дорогого пристрою.