

Научно-исследовательская работа

(Проектная работа)

Изобретательство

ДВОРНИКИ ДЛЯ ОКОН

Выполнил:

Ткаченко Марат Юрьевич

учащийся 5Б класса

МБОУ Лицей №8, Россия, г. Красноярск

Руководитель:

Акопян Арпине Спартаковна

учитель начальных классов

МБОУ Лицей №8, Россия, г. Красноярск

Введение

Актуальность

Мытьё окон – задача непростая. Главное в этом процессе – не оставить разводов и качественно очистить поверхность.

Для регулярной уборки квартиры, хозяйки как минимум дважды в год сталкиваются с необходимостью помыть окна. А кто-то проводит эту процедуру намного чаще. К тому же остается еще самая трудная часть окна – внешняя сторона. Место не только неудобное, но еще и очень опасное. Дотягиваясь до углов окна с уличного бока, человек рискует вывалиться наружу. И если проживающие на первом этаже могут отделаться травмой, то имеющих квартиры уровнем выше ждут более плачевные результаты.

Тема работы: бытовые приборы.

Цель работы: придумать прибор для безопасного мытья окон.

Объект: дворники для окон.



Как решается проблема сейчас

Мы живем в веке технических достижений, и в наше время существует большое количество различных приспособлений для мытья окон.

1) Телескопическая швабра

С помощью этого приспособления любой домохозяйке уже не придется подвергаться мучениям, дотягиваясь до труднодоступных мест, а также рисковать своей жизнью. Швабра специально разрабатывалась для мытья окон снаружи. Регулируемая длина ручки позволит без труда достать до любого участка стекла с уличной стороны.



2) Магнитные щетки

Это изделие значительно облегчает жизнь домохозяек и печется об их безопасности. Потому что им больше не придется высовываться из окна, чтобы помыть его с уличной стороны.

Главной особенностью приспособления для мытья окон являются магниты, которые находятся в корпусе под губкой из поролона. Они притягиваются друг к другу, и это свойство позволяет вымыть окно сразу с двух сторон одновременно. Нужно лишь правильно подобрать магниты по мощности. Ведь стекла и сами по себе имеют разную толщину. А что касается современного стеклопакета, то бывает, что он состоит из трех частей, и его размеры доходят до 40 мм.



3) Пылесос для стекол

На самом деле приспособление для мытья окон в виде пылесоса универсально. Им можно мыть любую глянцевую поверхность – зеркала, кухонный кафель, а также керамическую плитку. Самая распространенная

конструкция состоит из корпуса, в котором расположены два бачка. Один заполняется моющим раствором, и он подается на поверхность через специальный патрубок. Другой нужен для сбора грязной воды.

Мусорную жидкость пылесос со стекла втягивает при помощи специальной насадки. У нее есть и каучуковый скребок, который уже начисто удаляет воду с поверхности. Поэтому вся уборка проходит в несколько движений. Но есть более простые модели, которые могут только втягивать жидкость, не распыляя ее. Тогда моющее средство человеку требуется нанести отдельно, в самом начале процесса уборки.



4) Парогенератор

Прибор разрабатывался так, что с его помощью можно очистить буквально любую поверхность. Парогенератор выстирает ковры, обивку или чехлы дивана и кресел. Почистит одежду и шторы. С его участием моются полы и стены, если последние не боятся воды. А с недавних пор прибор также считается приспособлением для мытья окон, поскольку начали выпускать специальную насадку.



Я считаю, что все приспособления имеют недостатки:

- **Высокая стоимость.** Особенно дорогостоящими являются модели, которые имеют большую мощность и предназначены для чистки утолщенного стеклопакета.
- Модели магнитных щеток, к сожалению, **не универсальны для стекол разной толщины.** При покупке важно изучить характеристики изделия и выбрать по мощности магнитов более подходящий вариант. К примеру, если устройство рассчитано на работу со стеклами толщиной не более 24 мм, то 28-миллиметровый стеклопакет таким изделием почистить не получится – щетки просто разъедятся.
- При помощи данного приспособления **тяжело удалить грязь в некоторых труднодоступных местах**, например, в углах или области соприкосновения стекла и оконной рамы.

Как предлагаю я решить эту проблему

Я предлагаю сделать дворники для окон.

Мое устройство будет состоять из:

- Рамы
- Дворников
- Накопителя воды
- Фиксатора
- Колёсиков



Как работает моё устройство.

На стекло крепится рама. На этой раме находятся дворники. Дворники держатся на раме фиксаторами. Они с помощью колёсиков по ложбинке перемещаются влево и вправо, вверх и вниз. По раме проходят трубки с отверстиями, в которых находится вода с моющим средством. Моющее средство вытекает из отверстий, а дворники очищают грязь в вертикальном и горизонтальном направлении.

Заключение

Я придумал это устройство для безопасности. Ведь даже у здорового человека при взгляде вниз на большой высоте может закружиться голова. Поэтому лучше не рисковать, а использовать при работе инновации или доверить ее выполнение технике.

Список литературы

1. <https://m-strana.ru/articles/obzor-prisposobleniy-dlya-mytya-okon/>
2. <http://sambalkon.ru/uborka/shchyotka-dlya-mytya-okon.html>
3. <https://balkon4life.ru>
4. <https://srbu.ru>