

Проект: Робот сборщик мусора на поверхности ВОДЫ

Создатели и авторы проекта: ученики Лицея №1 им. А.С. Пушкина
Григорий Петров, Скоморощенко Алексей

Проблема?

Морской, речной, озерный мусор собирается в воде на берегах, в бухтах и в центрах систем морских приповерхностных течений.



Пластиковый мусор на поверхности ВОДЫ

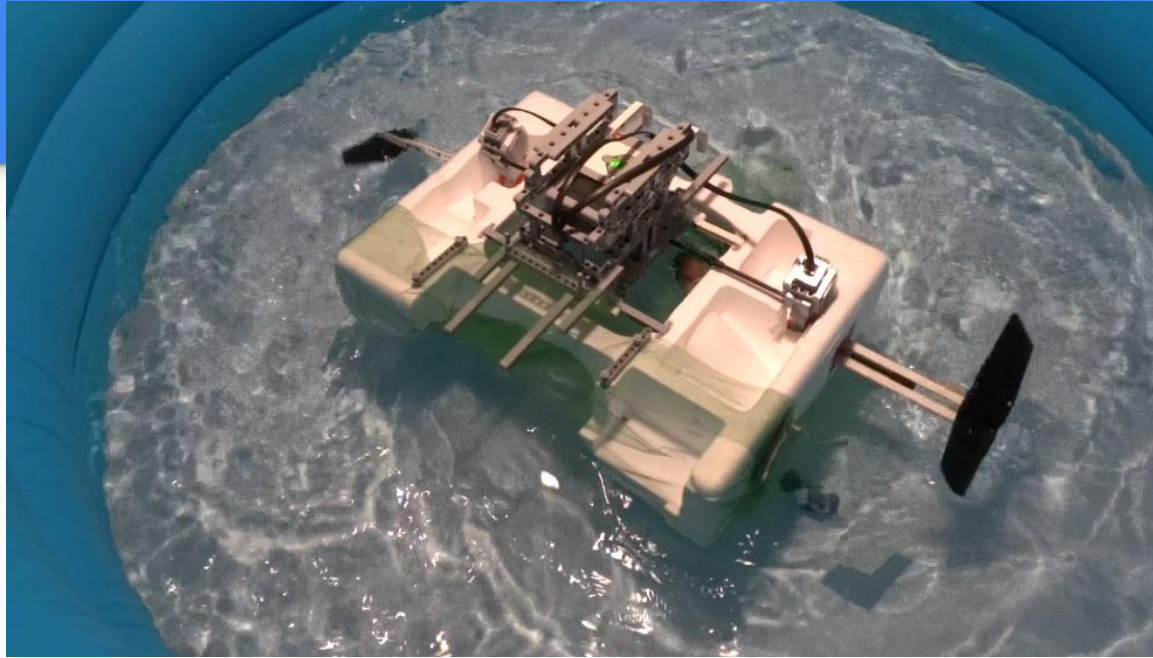


Актуальность

Исследования морского дна показали, что среднее число мусорных единиц на квадратный километр в мировом океане воды составляет 1939 шт.

Пластмассового мусора оказалось 85 %, из которого 95 % полиэтиленовые пакеты.

Решение



Робот сборщик мусора на поверхности воды

Преимущества и новизна

Робот экологически безопасен. Работая на подзарядных аккумуляторах, он не выбрасывает вредных веществ в окружающую среду;



Преимущества и новизна

Простая конструкция сбора мусора позволяет эксплуатировать робота в разных условиях и без особой подготовки персонала;

Запатентованный
“ЭКОСАЧОК-2016”



Преимущества и новизна

Робот сборщик мусора является **полностью автоматизированным**. После его запуска вмешательство человека не требуется;



Принцип работы

Робот оснащен датчиками ориентирования в водном пространстве. Роботу задается определенная площадь водного пространства. Достигая заданного “предела”, робот разворачивается и следует по новой траектории.

По пути робот собирает специальным экосачком весь попавшийся ему мусор на поверхности воды.

Планы на будущее

Работа планируется оснастить дополнительным мини-роботом квадрокоптером, который будет парить над водным пространством, выискивая мусор. Затем он передает сигналы роботу сборщику мусора через канал связи и программирует его на новую траекторию.

В итоге

