



КОСМИЧЕСКИЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬ

ПОИСК ИСКУССТВЕННЫХ СИГНАЛОВ, КОСМИЧЕСКИХ КОРАБЛЕЙ С ПРЕДСТАВИТЕЛЯМИ ВНЕЗЕМНЫХ ЦИВИЛИЗАЦИЙ



В последние десятилетия в массовом сознании отмечается наплыв очередной волны мифологии и мистицизма. Это наложило отпечаток на обсуждение вопроса о внеземных цивилизациях, их поисках и контактах с ними. Поиски НЛО и страстное ожидание пришельцев из внеземных цивилизаций – одна из популярных тем в обществе.

Занимается ли вопросом о внеземных цивилизациях современная наука? И если занимается, то как она его решает? Современная наука трактует внеземные цивилизации как общества разумных существ, способных познавать и преобразовывать окружающую природную среду, которые могут возникать и существовать вне Земли: на других планетах, космических телах, в иных вселенных.

Изучение внеземных цивилизаций предполагает установление той или иной формы связи с ними. Эти связи могут быть косвенные (фиксация активности внеземных цивилизаций в настоящем или в прошлом) и прямые (выявление сигналов, направляемых такими цивилизациями либо нам, либо какой-нибудь другой цивилизации, либо безадресно).

В настоящее время намечилось несколько направлений поиска следов активности внеземных цивилизаций.

Во-первых, поиск следов инженерной деятельности внеземных цивилизаций. Это направление базируется на предположении, что технически развитые цивилизации рано или поздно должны перейти к преобразованию окружающего космического пространства, например, создание искусственных спутников.

Во-вторых, поиск следов посещения Земли внеземными цивилизациями. В основе этого направления лежит допущение о том, что активность внеземных цивилизаций могла проявляться в историческом прошлом в виде посещения Земли, и такое посещение не могло не оставить следов в памятниках материальной или духовной культуры различных народов.

В-третьих, поиск сигналов от внеземных цивилизаций. Данная проблема в настоящее время формулируется прежде всего, как проблема поиска искусственных сигналов в радио- и оптическом (например, луч лазера) диапазонах. Наиболее вероятной является радиосвязь. Поэтому важнейшей задачей оказывается выбор оптимального диапазона волн для такой связи.



Проект "Космический исследователь внеземных цивилизаций" как раз и предназначен для поиска искусственных сигналов, поиска космических кораблей с представителями внеземных цивилизаций, сбора и обмена с ними всевозможными данными.

На текущий момент целенаправленный поиск внеземных цивилизаций осуществляется уже свыше сорока лет. Однако итоги оказываются обескураживающими: за сорок с лишним лет проведения в различных странах систематических наблюдений с целью обнаружения признаков внеземных цивилизаций или сигналов от них положительных результатов получено не было.

Надеюсь, что реализация проекта «Космический исследователь» позволит изменить сложившуюся ситуацию и добиться подтверждения о существовании внеземных цивилизаций.

КОМАНДА: ЛЕБОТЕКТОРЫ

**ТВОРЧЕСКАЯ КАТЕГОРИЯ. ТЕМА
"РОБОТЫ ИССЛЕДОВАТЕЛИ".
МЛАДШАЯ ГРУППА.**

**РЕГИОН: МОСКВА
ГОРОД: ЮЗАО МОСКВЫ**

НАЗВАНИЕ ОУ: ГБОУ СОШ 2086

**РУКОВОДИТЕЛЬ КОМАНДЫ:
МАРКОВА ТАТЬЯНА ГРИГОРЬЕВНА**

**УЧАСТНИК:
ГЛАДКИХ МАКСИМ**

КОМАНДА: ЛЕБОТЕКТОРЫ

ТВОРЧЕСКАЯ КАТЕГОРИЯ. ТЕМА
"РОБОТЫ ИССЛЕДОВАТЕЛИ".
МЛАДШАЯ ГРУППА.

РЕГИОН: МОСКВА
ГОРОД: ЮЗАО МОСКВЫ

НАЗВАНИЕ ОУ: ГБОУ СОШ 2086

РУКОВОДИТЕЛЬ КОМАНДЫ:
МАРКОВА ТАТЬЯНА ГРИГОРЬЕВНА

УЧАСТНИК:
ГЛАДКИХ МАКСИМ

ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ



Роботы серии "Космический исследователь" запускаются в небольших космических модулях с космической орбитальной станции для осуществления поиска сигналов внеземных цивилизаций, а также других космических кораблей.

За счет уникального радиолокационного оборудования сигналы отправляются и могут приниматься в широком диапазоне волн для обеспечения более детального исследования.

В случае обнаружения искусственного сигнала космический модуль с роботом меняет свой курс с целью обнаружения источника этого сигнала - другого космического корабля. Модуль с "Космическим исследователем" имеет универсальный узел для стыковки с любыми космическими кораблями.

После стыковки кораблей "Космический исследователь" активируется (датчик касания).



Через стыковочный модуль он переезжает в исследуемый корабль и сканирует его (ультразвуковой датчик и антенна - чем ближе обнаруженный объект, тем антенна вращается быстрее для обеспечения получения более точной информации).

Управление "Космического исследователя" может также осуществляться удаленно (датчик цвета и цветовой кубик команд).



В случае появления непредвиденных преград робот может использовать встроенную пилу.

При выявлении других форм жизни робот с помощью проекторов показывает им информацию о Земле и собирает информацию о внеземных цивилизациях.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

"Космический исследователь" имеет визуальную схожесть с роботом R2-D2 из фильма "Звездные войны".

Почему выбор упал именно в сторону робота из фильма "Звездные войны"?

Все мы любим фантастические фильмы, которые рассказывали о том, какова будет жизнь в будущем. Известно, что именно фантасты предсказали развитие многих современных технологий: цифровые бинокли, голографическая реклама, технологии умного дома, планшеты и даже телевизор, мобильный телефон, самолеты и автомобили – все это было описано задолго до их реального появления.

Собирался робот по своей собственной схеме с использованием деталей стандартной модели LEGO 10225 и образовательного набора LEGO Mindstorms 45544. В результате размеры "Космического исследователя" превышают базовую модель на 30% и составляют 45 на 22 см.

Управление робота осуществляется за счет использования микрокомпьютера LEGO Mindstorms EV3. Помимо этого "Космический исследователь" включает:

- два больших сервомотора для движения;
- один средний сервомотор для управления пилой;
- датчик касания для начала функционирования робота;
- датчик цвета для имитации удаленного управления роботом;
- ультразвуковой датчик для обнаружения объектов и управления скоростью вращения антенной.

Программа для "Космического исследователя" написана с использованием лицензионного программного обеспечения LEGO Education Mindstorms EV3.

Для дальнейшего совершенствования модели в нее заложен отдельный блок питания и инфракрасный датчик из серии Power Functions - для возможности управления роботом с пульта.