

# Ученые создали еще один вариант работающего силового луча

Силовой луч, с помощью которого можно захватывать и перемещать различные объекты, является одной из главных идей научной фантастики, которая становится все ближе и ближе к воплощению в реальности.

В прошлом году мы уже рассказывали о китайских ученых из Фуданьского университета в Шанхае, которые разработали теоретическую модель лазерного силового луча, над этой проблемой работают так же ученые австралийского Национального университета и ученые НАСА. И вот, еще двое ученых, на этот раз из Нью-Йорка, представили свой вариант работающего силового луча.

Следует отметить, что большинство созданных ранее силовых лучей на основе света лазера захватывают и перемещают объекты за счет высокой температуры. Такая технология вполне работает в любой атмосфере, но в космосе она будет совершенно бесполезна. Новый силовой луч, разработанный нью-йоркскими учеными, основан на использовании лучей Бесселя (Bessel Beam), которые получаются благодаря применению специальных конических линз и которые распространяются, формируя концентрические кольца. За счет уникальных свойств лучей Бесселя вокруг освещаемых объектов возникают электрические и магнитные поля, которые тянут объект в сторону источника света. Добавлю, что никому ранее не удавалось на практике реализовать силовой луч на основе лучей Бесселя.

Дэвид Раффнер (David Ruffner) и Дэвид Грир (David Grier), ученые из Нью-Йоркского университета, взяли два луча Бесселя и сложили их таким образом, что в направлении луча получилась ярко выраженная последовательность ярких и темных областей. Не вдаваясь в глубокие научные дебри, стоит сказать, что такая конфигурация позволила добиться того, что фотоны света, попадая на поверхность любого объекта, находящегося в одной из ярких областей, отражаются в следующую яркую область. Это создает вроде обратной цепной реакции, которая тянет объект в сторону источника вместо того, что бы отталкивать его.

Все, что было сказано выше, является весьма запутанным, но это работает на практике. И главным в этой идее является то, что фотоны света, столкнувшись с препятствием, не рассеиваются беспорядочно в пространство, а ведут себя определенным образом, эффект от которого заставляет двигаться перемещаемый объект. Конечно, с помощью такой технологии невозможно сдвинуть с места огромный космический корабль. Ученым удалось перемещать только крошечные кварцевые сферы, плавающие в воде. Да и дальность перемещения была невысока, в пределах 30 микрон.

Но это достижение в области создания силового луча является достаточно большим шагом вперед, ведь такая технология будет работать в воде, в газовой среде и в космосе. "С нами уже связывались представители НАСА" - рассказывает Дэвид Раффнер. - "Их интересовало то, сможем ли мы разместить подобную установку на космическом аппарате и с ее помощью захватить образцы пыли из хвоста кометы?"

[👍 Порекомендовать текст](#)

Поделиться в соцсетях:

Также читайте эксклюзивную информацию в соцсетях:

- [Телеграм](#)
- [ВКонтакте](#)

Связаться с редакцией Бабра:  
[newsbabr@gmail.com](mailto:newsbabr@gmail.com)

## НАПИСАТЬ ГЛАВРЕДУ:

---

Телеграм: @babr24\_link\_bot  
Эл.почта: newsbabr@gmail.com

## ЗАКАЗАТЬ РАССЛЕДОВАНИЕ:

---

эл.почта: bratska.net.net@gmail.com

## КОНТАКТЫ

---

Бурятия и Монголия: Станислав Цырь  
Телеграм: @bur24\_link\_bot  
эл.почта: bur.babr@gmail.com

Иркутск: Анастасия Суворова  
Телеграм: @irk24\_link\_bot  
эл.почта: irkbabr24@gmail.com

Красноярск: Ирина Манская  
Телеграм: @kras24\_link\_bot  
эл.почта: krasyar.babr@gmail.com

Новосибирск: Алина Обская  
Телеграм: @nsk24\_link\_bot  
эл.почта: nsk.babr@gmail.com

Томск: Николай Ушайкин  
Телеграм: @tomsk24\_link\_bot  
эл.почта: tomsk.babr@gmail.com

[Прислать свою новость](#)

## ЗАКАЗАТЬ РАЗМЕЩЕНИЕ:

---

Рекламная группа "Экватор"  
Телеграм: @babrobot\_bot  
эл.почта: equatoria@gmail.com

## СТРАТЕГИЧЕСКОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО:

---

эл.почта: babrmarket@gmail.com

[Подробнее о размещении](#)

[Отказ от ответственности](#)

[Правила перепечаток](#)

[Соглашение о франчайзинге](#)

[Что такое Бабр24](#)

[Вакансии](#)

[Статистика сайта](#)

[Архив](#)

[Календарь](#)

[Зеркала сайта](#)