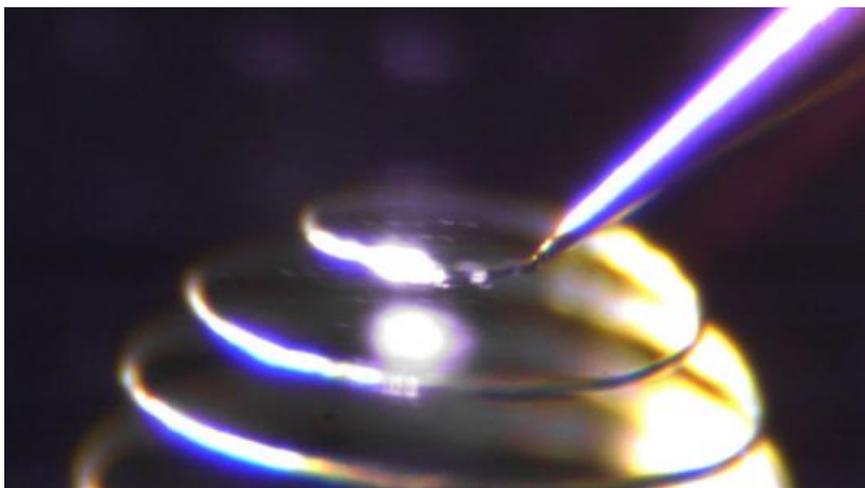


## В Гарварде научились печатать металлом в воздухе

Ученые из Гарварда создали технологию 3D-печати и лазерного отжига изделий из электропроводных металлических чернил «на лету». Новая технология позволит создавать уникальные электронные и биомедицинские устройства. Об этом сообщает сайт института Висс.

«Плоский» и «жесткий» – эпитеты, которыми обычно описывают электронные устройства. Но растущий спрос на гибкую, носимую электронику, датчики, антенны и биомедицинские устройства привел команду ученых из гарвардского института Висс (Wyss Institute for Biologically Inspired Engineering) к невероятному способу печати металлических изделий сложной архитектуры – так, как будто они застывают в воздухе.



Метод подразумевает, что с помощью лазера и специальных чернил можно создавать трехмерные изделия «на лету».

Через сопло 3D-принтера подаются состоящие из наночастиц серебра чернила; они отжигаются лазером, который использует столько энергии, сколько необходимо для затвердевания чернил. Распределение температуры идет в соответствии с заданным рисунком. Сопло может «ходить» вдоль трех осей и рисовать произвольную линию изгиба для изделия.

Благодаря этому даже маленькие полусферические формы, спирали, даже бабочки из тончайшей проволоки

могут быть напечатаны в воздухе за несколько секунд. Отпечатанные таким образом изделия проводят ток не хуже аналогов, созданных традиционным способом.

В результате экспериментов выяснилось, что с помощью новой технологии можно печатать изделия не только с плавными изгибами, но и с острыми углами. Это открывает безграничные возможности потенциального применения технологии в создании электронных и биомедицинских устройств, там, где необходима высокая точность.

«Эта технология расширяет возможности 3D-печати и в очередной раз доказывает, что ограничения можно преодолеть с помощью инноваций», уверен основатель института Висс.

Институт Висс использует принципы, действующие в природе, для «создания биоматериалов и устройств, которые изменят медицину и создадут более устойчивый мир».

Автор: Полина Чехова © SmartBabr НАУКА И ТЕХНОЛОГИИ, ИНТЕРНЕТ И ИТ, МИР 👁 2936 18.05.2016, 13:35  
👍 8

URL: <https://babr24.com/?ADE=270608> Bytes: 2272 / 1996 Версия для печати

👍 [Порекомендовать текст](#)

Поделиться в соцсетях:

Также читайте эксклюзивную информацию в соцсетях:

- [Телеграм](#)

- [ВКонтакте](#)

Связаться с редакцией Бабра:

[newsbabr@gmail.com](mailto:newsbabr@gmail.com)



Автор текста: **Полина Чехова**,  
журналист.

На сайте опубликовано **345**  
текстов этого автора.

#### НАПИСАТЬ ГЛАВРЕДУ:

Телеграм: [@babr24\\_link\\_bot](#)

Эл.почта: [newsbabr@gmail.com](mailto:newsbabr@gmail.com)

#### ЗАКАЗАТЬ РАССЛЕДОВАНИЕ:

эл.почта: [bratska.net.net@gmail.com](mailto:bratska.net.net@gmail.com)

#### КОНТАКТЫ

Бурятия и Монголия: Станислав Цырь

Телеграм: [@bur24\\_link\\_bot](#)

эл.почта: [bur.babr@gmail.com](mailto:bur.babr@gmail.com)

Иркутск: Анастасия Суворова

Телеграм: [@irk24\\_link\\_bot](#)

эл.почта: [irkbabr24@gmail.com](mailto:irkbabr24@gmail.com)

Красноярск: Ирина Манская  
Телеграм: [@kras24\\_link\\_bot](https://t.me/@kras24_link_bot)  
эл.почта: [krsyar.babr@gmail.com](mailto:krsyar.babr@gmail.com)

Новосибирск: Алина Обская  
Телеграм: [@nsk24\\_link\\_bot](https://t.me/@nsk24_link_bot)  
эл.почта: [nsk.babr@gmail.com](mailto:nsk.babr@gmail.com)

Томск: Николай Ушайкин  
Телеграм: [@tomsk24\\_link\\_bot](https://t.me/@tomsk24_link_bot)  
эл.почта: [tomsk.babr@gmail.com](mailto:tomsk.babr@gmail.com)

[Прислать свою новость](#)

#### **ЗАКАЗАТЬ РАЗМЕЩЕНИЕ:**

---

Рекламная группа "Экватор"  
Телеграм: [@babrobot\\_bot](https://t.me/@babrobot_bot)  
эл.почта: [equatoria@gmail.com](mailto:equatoria@gmail.com)

#### **СТРАТЕГИЧЕСКОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО:**

---

эл.почта: [babrmarket@gmail.com](mailto:babrmarket@gmail.com)

[Подробнее о размещении](#)

[Отказ от ответственности](#)

[Правила перепечаток](#)

[Соглашение о франчайзинге](#)

[Что такое Бабр24](#)

[Вакансии](#)

[Статистика сайта](#)

[Архив](#)

[Календарь](#)

[Зеркала сайта](#)