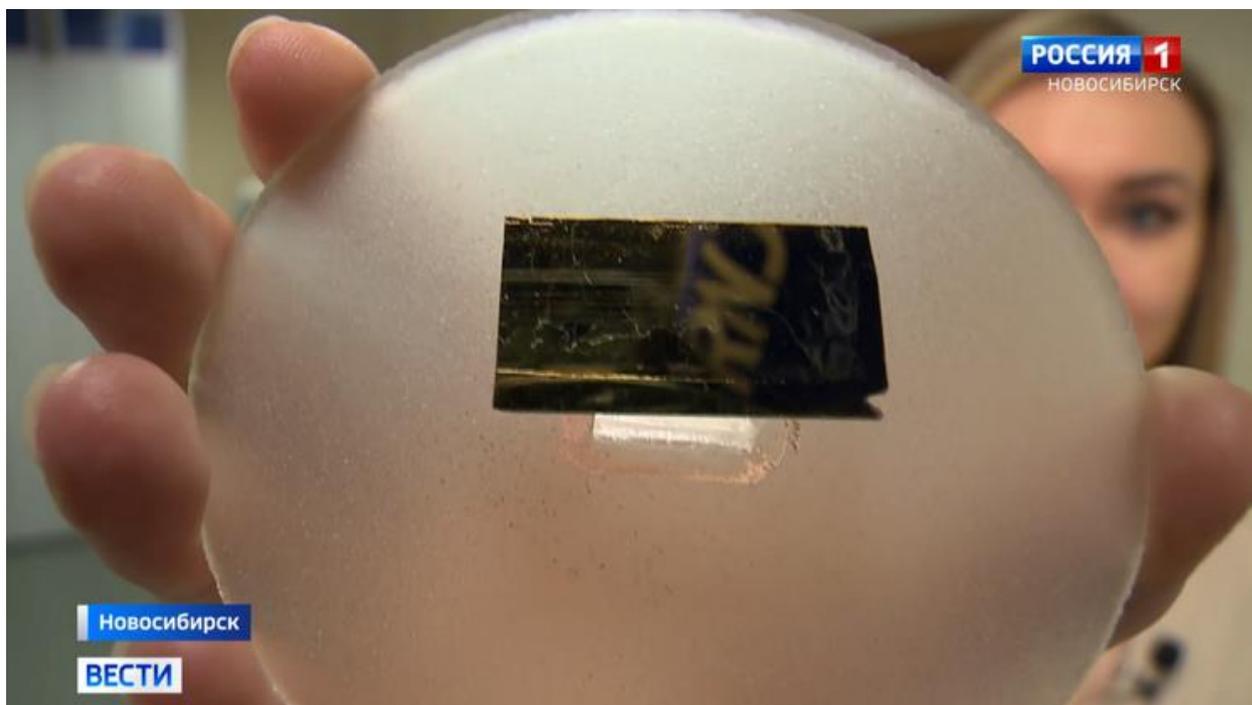


## Новосибирские учёные создали микросхемы нового поколения по фотонным технологиям



**С внедрением разработки скорость доступа к интернету вырастет практически до уровня распространения света.**

Учёные [Института автоматики и электрометрии СО РАН](#) сделали первый шаг к цифровой революции: создали микросхемы нового поколения, в основе которых лежат оптические фотонные технологии. Информация в них передается с помощью света. Плёнка тоньше человеческого волоса в 100 раз заставляет свет распространяться направленно, как по проводам. Работает по принципу оптоволоконка.

Волноводные каналы в плоских слоях подобны волокну, только находятся внутри плоскости, где реализована оптическая схема, пояснил заведующий лабораторией физики лазеров [Института автоматики и электрометрии СО РАН Сергей Микерин](#).

Доступнее, компактнее, а главное – быстрее. Интернет будет работать с помощью таких технологий в прямом смысле со скоростью света – 6-7G. Сферы применения – от обычного сотового телефона до космических кораблей. Фотонные схемы будут находиться внутри телефона и работать как электронные, уточнил Сергей Микерин.

Опытный образец фотонного проводника создавали вместе с коллегами из Санкт-Петербурга, Москвы и Казани. Задача новосибирских физиков – изучить характеристики образца и задать лучшие параметры.

Новосибирские учёные намерены сделать прорыв в направлении наукоемких технологий. Для создания оборудования нового поколения планируют открыть технологический центр.

### Видеорепортаж

*Елизавета Малых*

*Фото: Вести Новосибирск*

**Источники:**

Новосибирские ученые создали микросхемы нового поколения по фотонным технологиям – ГТРК Новосибирск, Новосибирск, 31 августа 2022.

Новосибирские ученые создали микросхемы нового поколения по фотонным технологиям – БезФормата Новосибирск ([novosibirsk.bezformata.com](http://novosibirsk.bezformata.com)), Новосибирск, 31 августа 2022.

Новосибирские ученые создали микросхемы нового поколения по фотонным технологиям –Смотрим ([smotrim.ru](http://smotrim.ru)), Москва, 31 августа 2022.

Новосибирские ученые создали микросхемы нового поколения по фотонным технологиям – Seldon.News ([news.myseldon.com](http://news.myseldon.com)), Москва, 31 августа 2022.

Новосибирские ученые создали микросхемы нового поколения по фотонным технологиям – News-Life ([news-life.pro](http://news-life.pro)), Москва, 31 августа 2022.

Новосибирские ученые создали микросхемы нового поколения по фотонным технологиям – БезФормата Подмосковье ([podmoskovye.bezformata.com](http://podmoskovye.bezformata.com)), Красногорск, 31 августа 2022.