

## В ИИФиРЭ появится мини-завод по производству чипов

ИИФиРЭ СФУ стал участником проекта по организации компактного микроэлектронного производства по выпуску заказных чипов. Мини-фабрика создаётся по концепции AIDL (Agile Integrated Device Laboratory, рус. Интеллектуальная Комплексная Лаборатория). На базе СФУ планируют открыть компактную «умную фабрику» (Smart Factory) на базе японского оборудования MinimalFab.



**Smart Factory** — системы комплексных технологических решений, обеспечивающие в кратчайшие сроки производство глобально конкурентоспособной продукции нового поколения от заготовки до готового изделия, отличительными чертами которого является высокий уровень автоматизации и роботизации, исключая человеческий фактор и связанные с этим ошибки, ведущие к потере качества («безлюдное производство»).

На мини-фабрике студенты смогут проходить практику, реализовывать свои идеи и исполнять конкретные заказы предприятий реального сектора.

Доцент ИИФиРЭ СФУ Владимир Засемков отмечает, что рынок полупроводниковых приборов в период к 2025 году увеличится почти вдвое. Однако основным игрокам рынка — мегафабам — больше не интересны мелкие заказы, они штампуют однотипные микросхемы миллионными тиражами в рамках крупных контрактов. Как итог, для новых узкоспециализированных устройств и приборов, выпускаемых небольшими тиражами (от штучного производства до партии в нескольких десятках тысяч штук) просто нет современной электронной начинки. А потребности этого сектора электроники по оценкам ведущих аналитических агентств уже превышает 50 % всего мирового рынка электроники.

У будущего мини-завода уже появился индустриальный партнёр — инжиниринговый центр «Рост» (г. Железногорск).

*«На этом оборудовании можно будет воспроизвести полный технологический цикл создания микроэлектромеханических систем различного назначения и даже чипов КМОП, только в тысячу раз дешевле и быстрее, чем на современном Мегафабе, — сообщил Константин Баранько, директор инжинирингового центра «Рост». — Важно и то, что в процесс будут вовлечены студенты. К примеру, студент сегодня спроектировал какой-либо чип. В течение двух недель он сможет его верифицировать и запустить в производство. На сегодняшний день это уникальная возможность, которая будет доступна только студентам СФУ».*

[Пресс-служба СФУ](#), 21 октября 2021 г.

© Сибирский федеральный университет. Редакция сайта: +7 (391) 246-98-60, [info@sfu-kras.ru](mailto:info@sfu-kras.ru).

Адрес страницы: <https://news.sfu-kras.ru/node/25424>