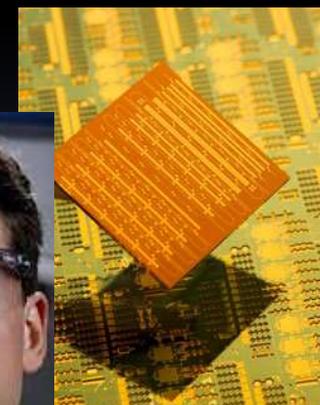
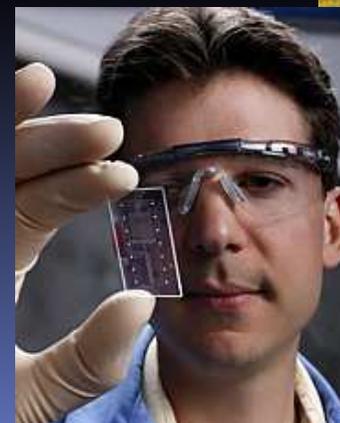
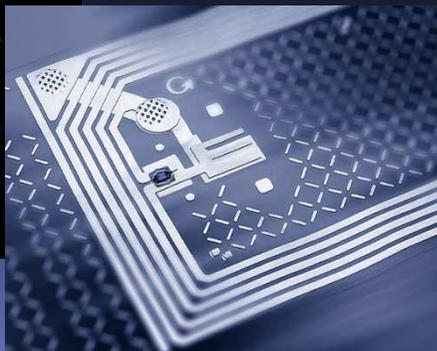
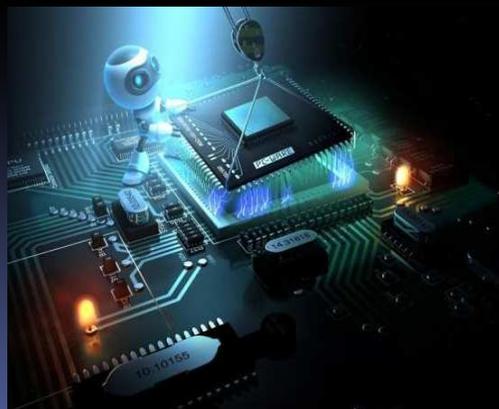


**НАПРАВЛЕНИЕ ЭЛЕКТРОНИКА И НАНОЭЛЕКТРОНИКА**

**ПРОФИЛЬ**

**МИКРОЭЛЕКТРОНИКА И ТВЕРДОТЕЛЬНАЯ  
ЭЛЕКТРОНИКА**



**Электроника** — наука, занимающаяся изучением взаимодействия электронов с электромагнитными полями и разработкой методов создания электронных приборов, устройств или элементов, используемых, в основном, для передачи, обработки и хранения информации.

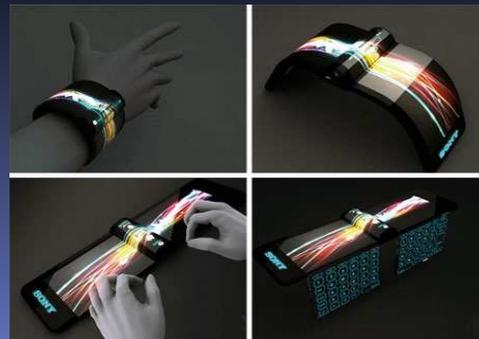
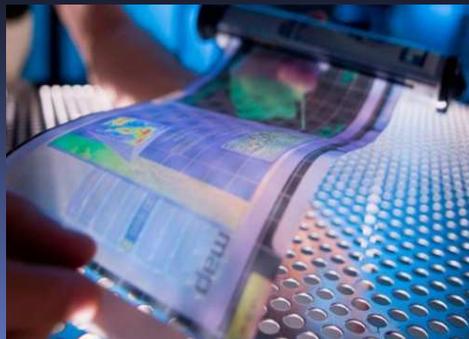
**Электроника** — это современно



**Электроника** — это модно и стильно

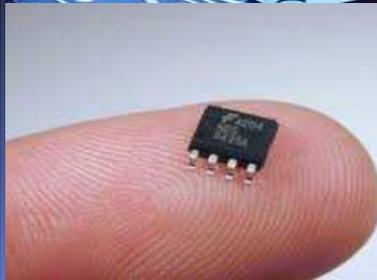


**Электроника** — это наука будущего



В электронной технике используются почти все элементы таблицы Менделеева, а к материалам на их основе предъявляются очень высокие требования по чистоте и структурному совершенству.

Периоды	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18				
1	H																	He				
2	Li	Be															B	C	N	O	F	Ne
3	Na	Mg											Al	Si	P	S	Cl	Ar				
4	K	Ca	Sc	Ti	V	Cr	Mn	Fe	Co	Ni	Cu	Zn	Ga	Ge	As	Se	Br	Kr				
5	Rb	Sr	Y	Zr	Nb	Mo	Tc	Ru	Rh	Pd	Ag	Cd	In	Sn	Sb	Te	I	Xe				
6	Cs	Ba	La	Hf	Ta	W	Re	Os	Ir	Pt	Au	Hg	Tl	Pb	Bi	Po	At	Rn				
7	Fr	Ra	Ac	Rf	Db	Sg	Bh	Hs	Mt	Ds	Rg	Cn	Fl	Mc	Lv	Ts	Og					



Лазерные, плазменные, электронные и ионные технологии позволяют создавать микро- и нанoelectronные приборы с уникальными свойствами, востребованными во всех отраслях науки и техники и определяющими перспективы развития высоких технологий на ближайшие десятилетия.

**Специалист электронной техники – это специалист широкого профиля**

# Виды профессиональной деятельности



- проектно-конструкторская;
- производственно-технологическая;
- научно-исследовательская;
- организационно-управленческая;
- монтажно-наладочная;
- сервисно-эксплуатационная.



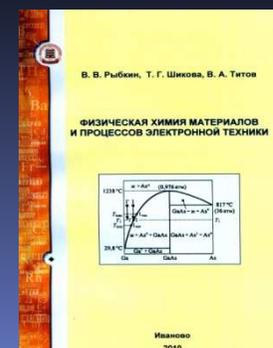
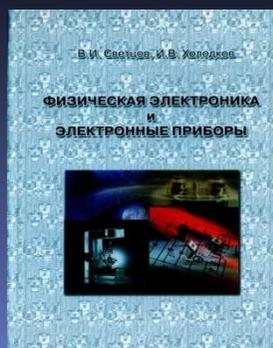
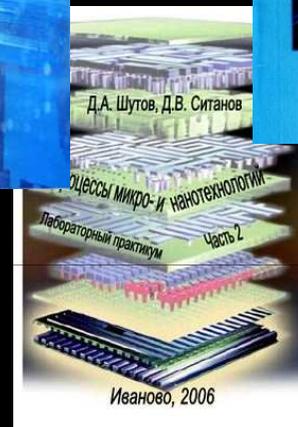
*Наши выпускники специализируются в области  
современных микро- и нанотехнологий*

*Их профессиональные интересы связаны с разработкой и производством:*



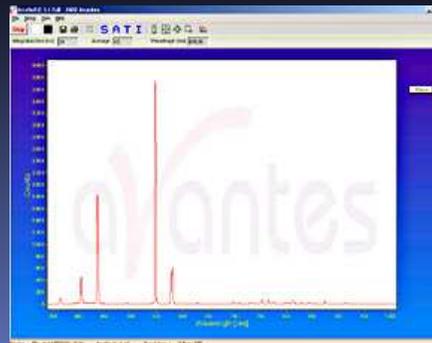
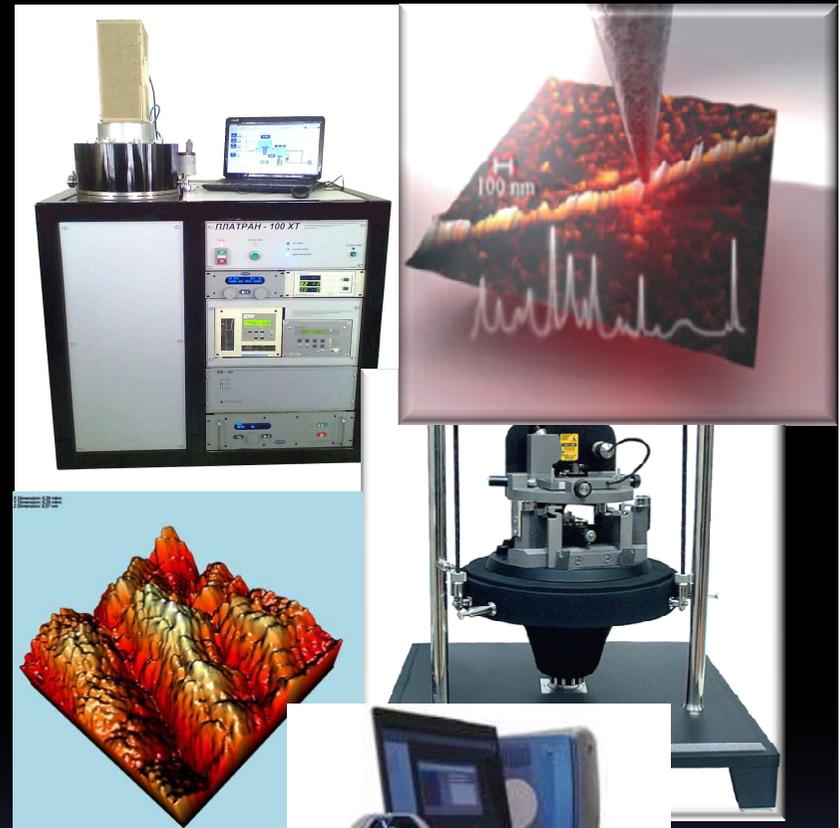
# Студенты получают углублённую подготовку по следующим дисциплинам

- Схемотехника
- Нанoeлектроника
- Физические основы электроники
- Основы цифровой электроники
- Процессы микро- и нанотехнологий
- Физика конденсированного состояния
- Материалы электронной техники
- Технология тонких плёнок и покрытий
- Вакуумно-плазменные процессы и технологии
- Корпускулярно-фотонные процессы и технологии
- Лазерные технологические установки
- Технология материалов твердотельной электроники
- Физическая химия материалов и процессов электронной техники
- Технология и оборудование производства изделий твердотельной электроники и нанoeлектроники



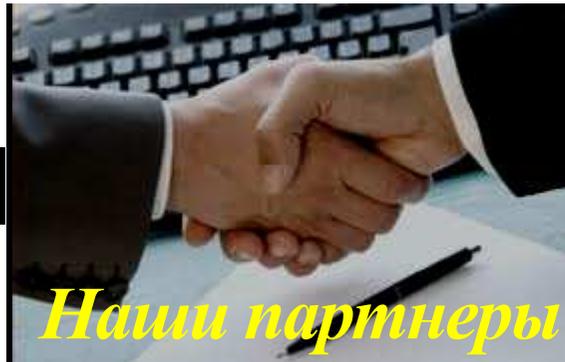
# *Вы своими глазами увидите микро- и наномир при помощи*

- современной полупромышленной установки плазмохимического травления “Платран – 100 XT”
- атомно-силового микроскопа Solver P47-Pro, туннельного микроскопа
- монохроматора Avantes AvaSpec-3648USB2, AvaSpec-2048L-2-USB2, Avaspec 2048FT-2-SPU
- масс-спектрометра, электронного микроскопа, вакуумных установок



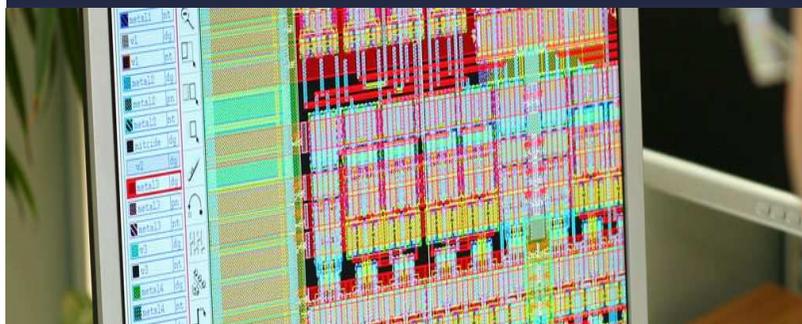
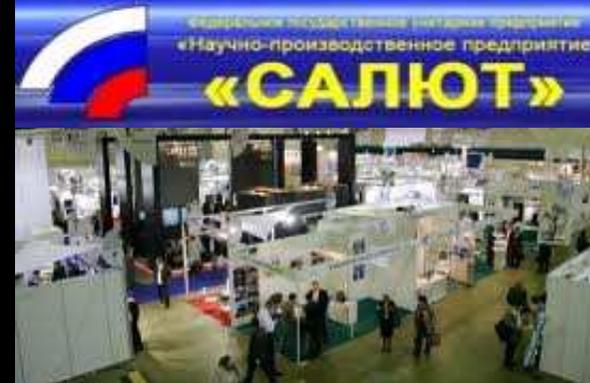
**И Вы это сможете !!!**





## Наши партнеры

- ОАО «Научно исследовательский институт молекулярной электроники» и завод “Микрон”, г. Зеленоград Московской обл.
- ОАО «Ангстрем», г. Зеленоград Московской обл.
- АО «НПП «Исток» им. А.И. Шокина», г. Фрязино Московской обл.
- НТО «ИРЭ-Полус», г. Фрязино Московской обл.
- Российский федеральный ядерный центр ВНИИЭФ, г. Снежинск
- ОАО «Лыткаринский завод оптического стекла», г. Лыткарино Московской обл.





- Институт нефтехимического синтеза РАН им. А.В. Топчиева
- Физико-технологический институт РАН
- Институт энергетических проблем химической физики РАН
- Институт химии растворов РАН
- Карлов университет (Чехия)
- Университет им. Пьера и Марии Кюри (Франция)
- Институт физики полупроводников (Германия)
- Чунгнамский национальный университет (Корея)





## ПРОФИЛЬ «МИКРОЭЛЕКТРОНИКА И ТВЕРДОТЕЛЬНАЯ ЭЛЕКТРОНИКА»

✓ **Наша основная цель** – подготовка специалистов широкого профиля, специалистов творческих, способных эффективно адаптироваться на современном рынке труда и в полной мере реализовать свои потребности и потенциал



**ВЫБЕРИТЕ ДАННЫЙ ПРОФИЛЬ И  
ВЫ НЕ ПОЖАЛЕЕТЕ!**

**ДОБРО ПОЖАЛОВАТЬ НА  
НАШУ КАФЕДРУ ТП и МЭТ!**