



# ФИЗИКА И ТЕХНОЛОГИЯ НАНОСТРУКТУР

Дегоев Максим  
33431/5

# ОСНОВНЫЕ СФЕРЫ ИНТЕРЕСОВ

- Фундаментальные исследования структуры строения твердых
- Исследование полупроводников различного состава на наличие необычных свойств
- Исследование и разработка лазеров на полупроводниковых материалах
- Выращивание определенных наноструктур для исследований и создания приборов на их основе
- Исследования атомных структур, квантовых ям и барьеров различной конфигурации
- И многое другое...



# ПРОФИЛЬНЫЕ ПРЕДМЕТЫ

- Физическая кристаллография->Физика дефектов
- Физика твердого тела
- Физика полупроводников и полупроводниковых приборов
- Оптические явления в полупроводниках
- Полупроводниковые лазеры
- Практические методы диагностики наноструктур
- Основы нанотехнологий
- Лабораторный практикум по физике и технологии наноструктур
- Лабораторный практикум по физике конденсированного состояния

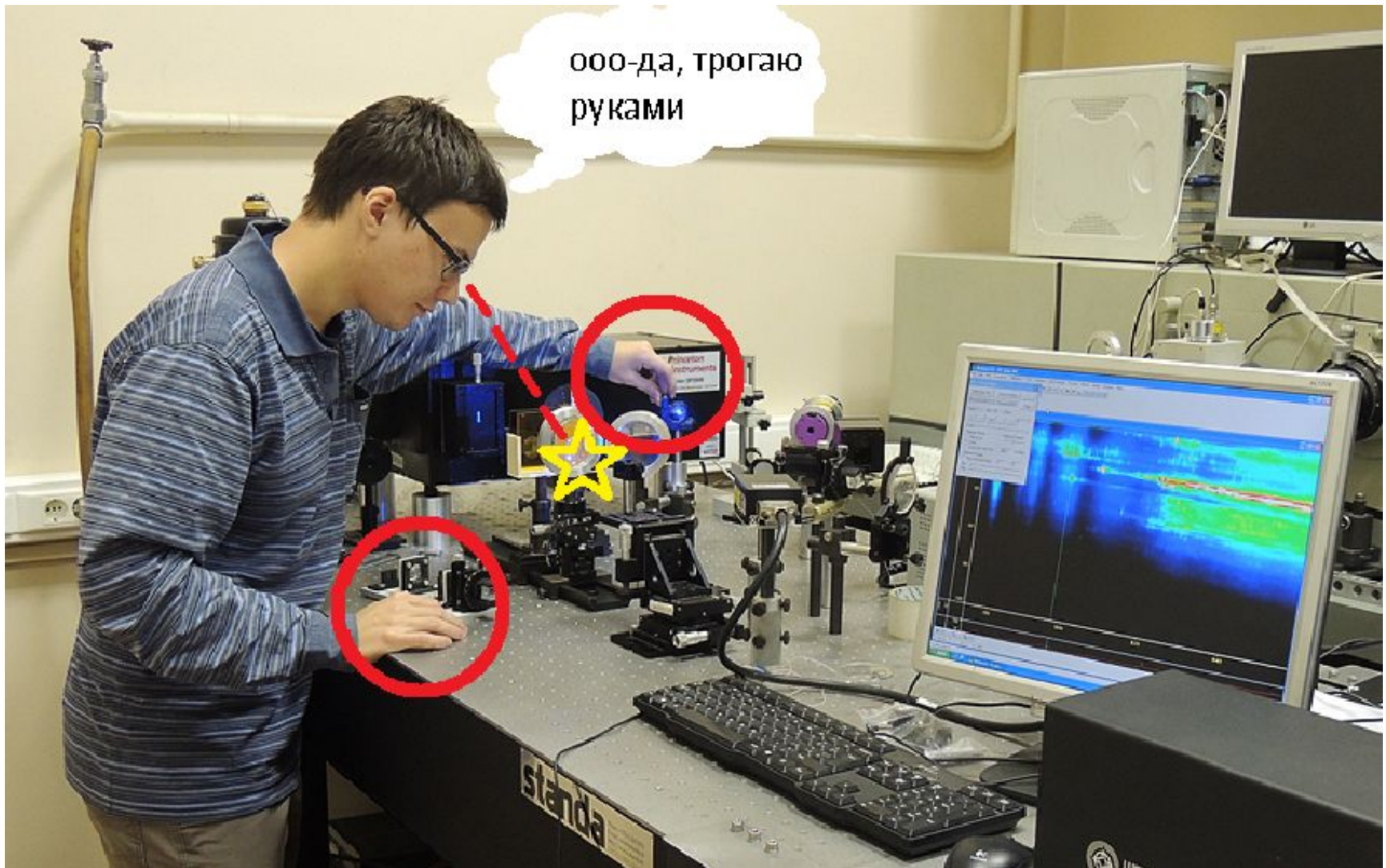


## ПРИМЕРЫ ТЕМАТИК ИССЛЕДОВАНИЙ

- Солнечная энергетика
- Воздействие фемтосекундных импульсов на свойства ферроиков
- Катодлюминисценция, фотолюминисценция при определении структуры образца, уровня залегания нанослоя
- Пикосекундные лазеры
- УФ источник для сверхмощного микроскопа
- Просвечивающая электронная микроскопия высокого разрешения, сканирующая туннельная и атомно-силовая спектроскопия.
- И куча других непонятных, но крутых слов



# В ЧЕМ ПРЕЛЕСТЬ ФИЗИКИ ТВЕРДОГО ТЕЛА?



## ССЫЛКИ

- [www.ioffe.ru](http://www.ioffe.ru) - "Контакты"-при необходимости "Публикации сотрудников"
- [physics.spbstu.ru](http://physics.spbstu.ru) - кафедра «Экспериментальная физика»
- \*ссылки на сайты других вузов ищите сами\*

