

Харківський національний університет
імені Василя Назаровича Каразіна

Фізико-технічний факультет



ФІЗИКО-ТЕХНІЧНИЙ
ФАКУЛЬТЕТ





Понад 200 студентів навчаються за бюджетною формою навчання за освітньо-кваліфікаційним рівнем «бакалавр» за спеціальністю «прикладна фізика та наноматеріали», а також за освітньо-кваліфікаційним рівнем «магістр» за спеціалізаціями:

Експериментальна ядерна фізика та фізика плазми
Прикладна фізика
Медична фізика

Більшість випускників факультету — успішні люди, які займаються науковими дослідженнями. Понад 30% випускників мають наукові ступені, що є абсолютним світовим рекордом.



Саме студенти фізтеху щороку посідають чільні місця на Всеукраїнських та Міжнародних олімпіадах з фізики та теоретичної механіки, на Всеукраїнських та Міжнародних студентських турнірах фізиків, а також турнірах з природничих наук.

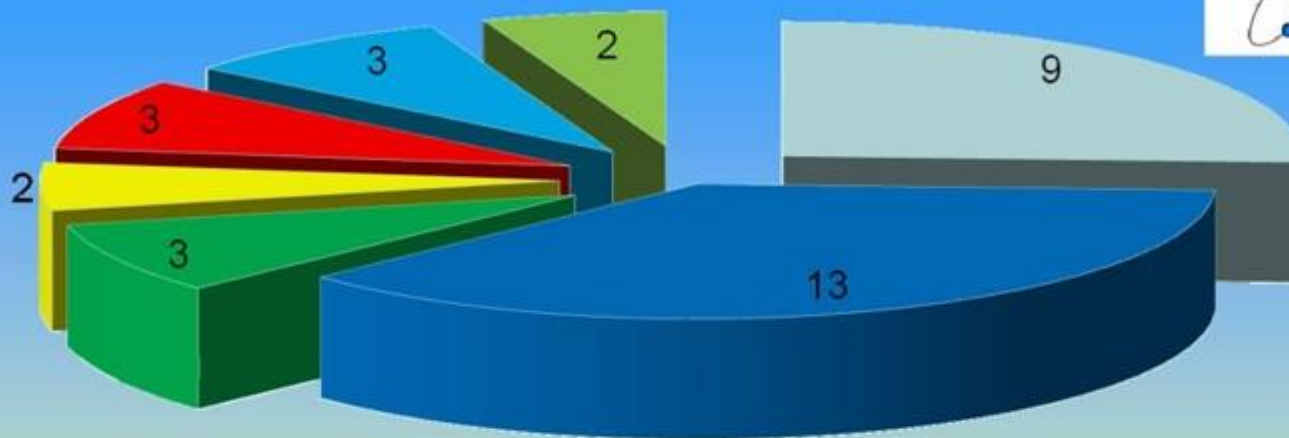


Распределение выпускников ФТФ в Харькове

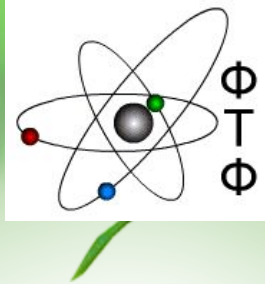
Харківський фізтех 2014-2015



Працевлаштування випускників



- Національний науковий центр ХФТІ
- Науково-виробничі підприємства
- ХНУ
- Науковий фізико-технологічний центр МОН і НАНУ
- "Регіон"
- ІЕРТ
- Інститути НАНУ



17 березня 2016 року 25 молодих людей отримали дипломи про закінчення фізтеху за спеціальностями “експериментальна ядерна фізика та фізика плазми”, “прикладна фізика”, а також “медична фізика”. Ще 11 молодих людей продовжили навчання в магістратурі за кордоном за програмою подвійних дипломів.



Студенти фізтеху беруть участь у численних програмах подвійних дипломів по всьому світі: в США, Франції, Польщі, Австрії, Німеччині, Фінляндії... (з одночасним захистом дипломів в Україні та іншій державі).

Завдяки всесвітньо визнаній якості освіти на фізико-технічному факультеті, наших студентів регулярно запрошують до участі в транс-європейських студіях з фізики високих енергій, фізики плазми, нанотехнологій, як правило, коштом Євросоюзу. Близько чверті випускників продовжують наукову кар'єру в аспірантурі університетів світу.



Антонов Павел



Занимаюсь я трибологией - наукой о трении. Исследуем эффекты superlubricity (сверхсмазки) и thermolubricity на макро размерах. Для этого используем графен высокого качества и делаем наноструктуры, которые из-за высокой собственной частоты помогают уменьшать трение.

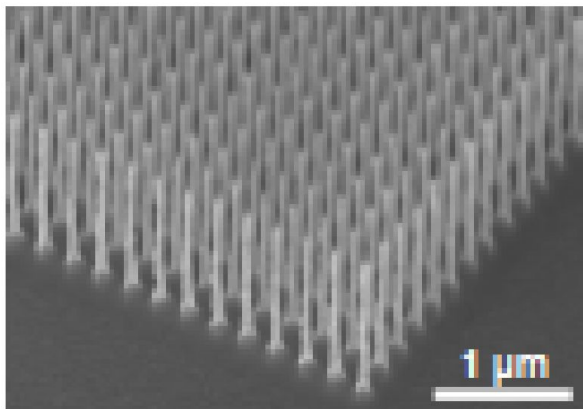
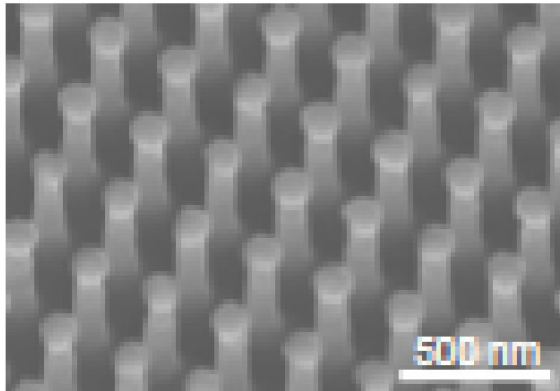
Работаю в **Advanced Research Center for Nanolithography** в Амстердаме. Это новый экспериментальный институт, основанный при участии двух университетов Амстердама, голландской физической организацией и крупнейшим в мире производителем оборудования для нанолитографии ASML.

Цель - фундаментальные исследования в области физики твердого тела, получения EUV излучения и т.д.

Кстати, у нас много вакансий для аспирантов. Может, кто заинтересуется?



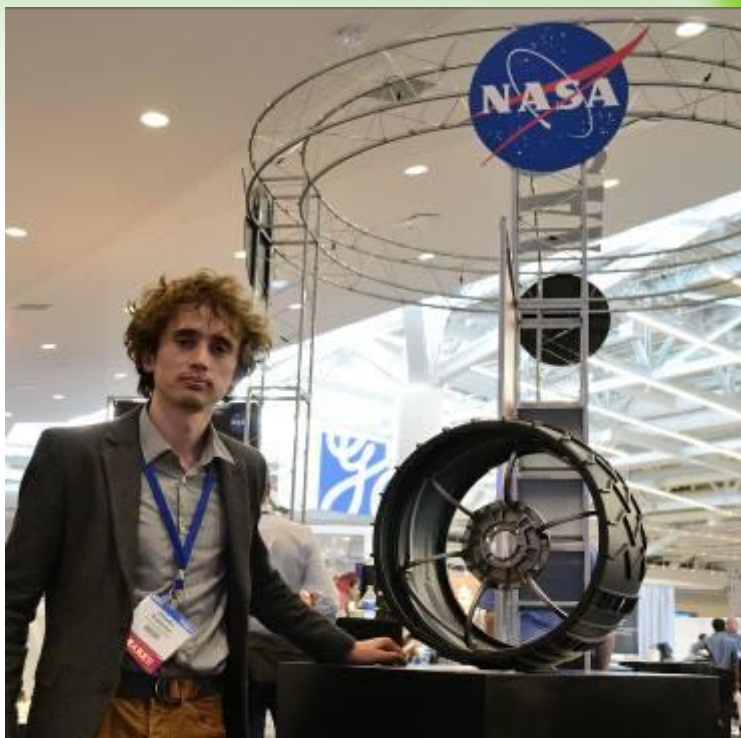
Антонов Павел Владимирович



Это кремниевые "наностолбики": верхние – диаметром 80 нм и высотой 400 нм; нижнее фото - аспектное соотношение 1:24 50 нм диаметр и высота 1,35 микрон

Используем мы их для экспериментов с "thermolubricity" (термосмазки) - при комнатной температуре они вибрируют с собственной частотой около 1 ГГц. Это позволяет, будучи в контакте с другим телом, избегать трения, за счет частой осцилляции.

Рафальский Дмитрий



2007 - магистратура, 2007-2010 - аспирантура, 2011 - защита кандидатской диссертации. Сейчас работает в Лаборатории Физики Плазмы Эколь Политехник, Франция (Laboratoire de Physique des Plasmas CNRS - Ecole Polytechnique) в должности Marie Curie Fellow.

В 2012 году получил престижный грант от Европейской Комиссии в рамках 7 Рамочной Программы "Marie Curie International Incoming Fellowships" (за 5 последних лет в среднем 7 Украинская получили этот грант), на проведение исследований в области электрореактивных плазменных двигателей для космических аппаратов. После переезда во Францию, предложил новый концепт плазменного электрореактивных двигателя "Neptune".

Лауреат Премии Президента Украины для молодых ученых (2012 г.). Автор более 20 научных публикаций в международных изданиях.



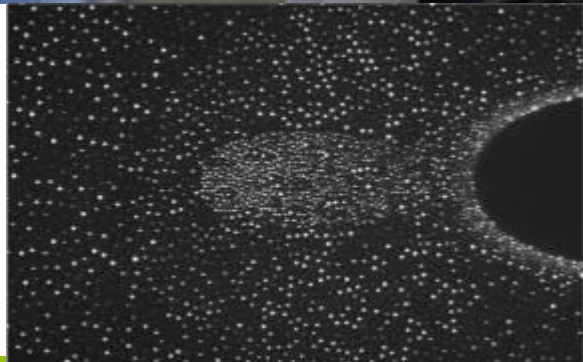
Антонова Татьяна



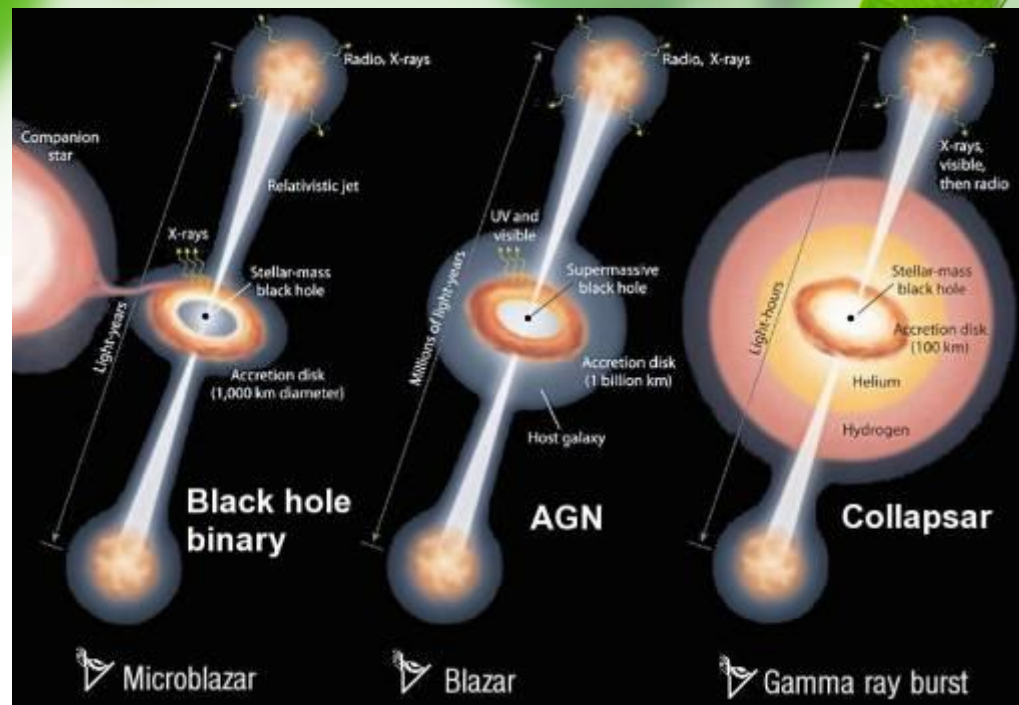
В 2002 году закончила с отличием кафедру физических технологий ФТФ. В 2002 году поступила в аспирантуру ФТФ ХНУ. В 2004 году поступила в аспирантуру **Института внеземной физики Немецкого физического общества имени Макса Планка** (Max-Planck-Institut für Extraterrestrische Physik), отдел теории и пылевой плазмы (Theory and Complex plasma group).

В 2007 году защитила PhD диссертацию на тему «Interaction of particles with complex electrostatic structures and 3D clusters» под научным руководством Dr. Beatrice Annaratone и Prof. Dr. Dr.h.c. Gregor Morfill. К диссертации вошли материалы, опубликованном в двух статьях в Physical Review Letters, одна статья в New Journal of Physics, одна статья в Plasma Physics and Controlled Fusion.

Сейчас продолжает научную работу в том же отделе. **Работает в области пылевой космической плазмы.**



Пирогова Ульяна



**В Амстердамском университете
занимается гамма-всплесками.**

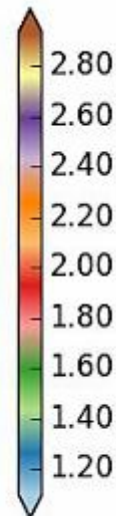
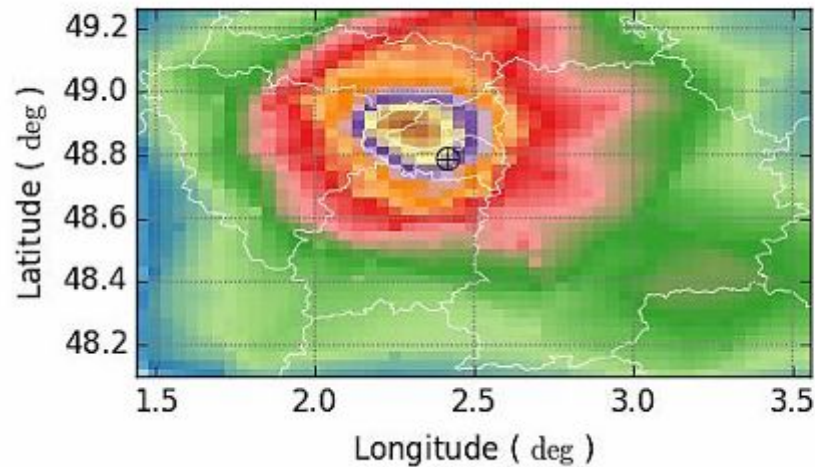
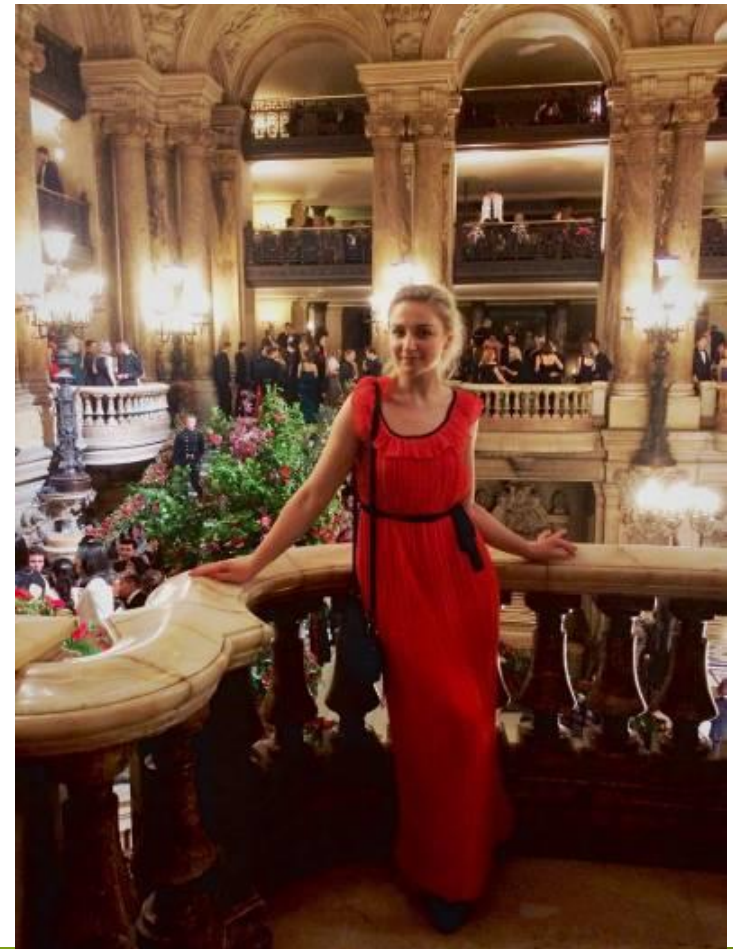
Наши выпускники в ЦЕРНе

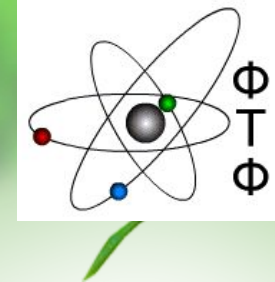


Прокаева Настя

Занимается разработкой теоретической модели об экологии Парижа и его окрестностей

Аспирантка Комиссариата по атомной энергетике Франции с частичным финансированием от NASA и Аэрокосмического агентства Франции.





Іван: «Сьогодні (19 січня) я приймав привітання з днем народження на 7 мовах і маю сказати, що цього не відбулося якщо я би не поступив на фізтех! Фізтех навчив мене всьому і дав дорогу у життя! Дякую Вам!»

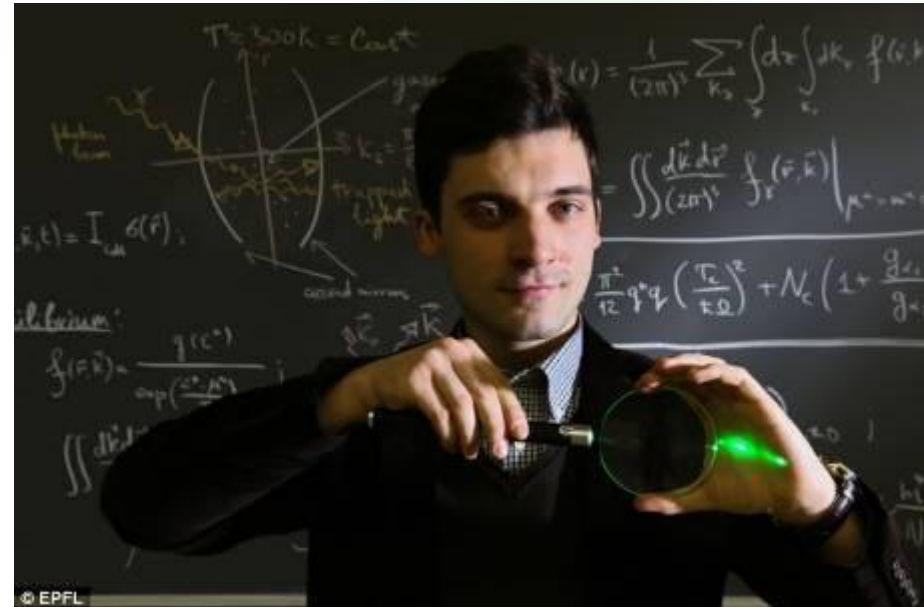
Приз за кращу студентську дослідницьку роботу, виконану в лабораторії Ecole Polytechnique, здобув **Іван Малійов**, студент 6-го курсу кафедри ядерної та медичної фізики ФТФ.

Крючков Александр

PhD student at **Ecole Polytechnique
Fédérale de Lausanne (EPFL),
Institute of Condensed Matter
Physics, Laboratory for Quantum
Magnetism, Switzerland**

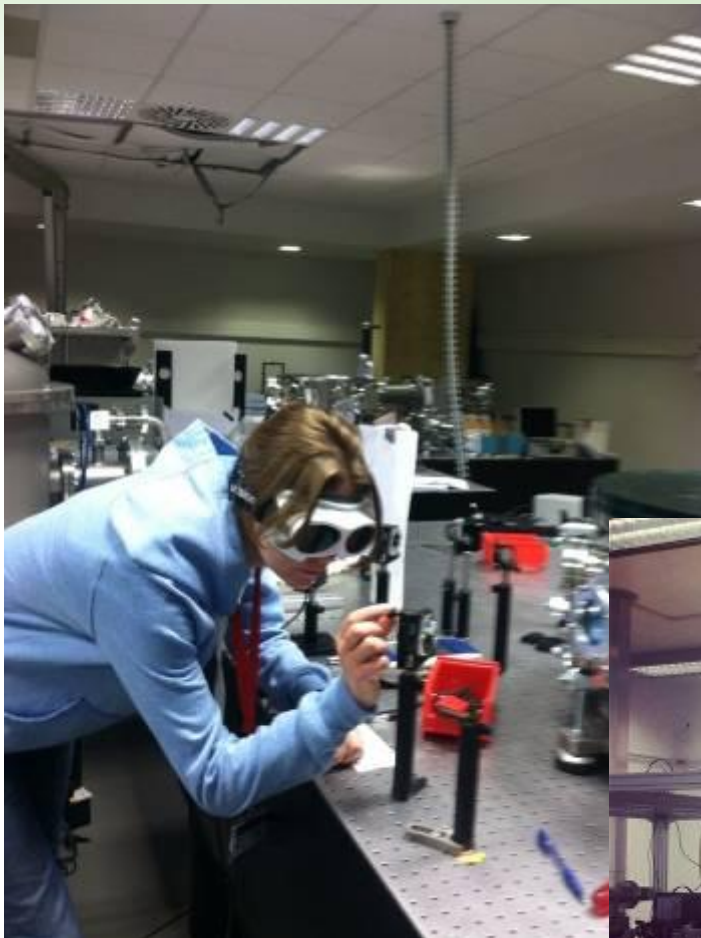
Kruchkov's research includes quantum field theory, quantum magnetism, Bose-Einstein condensation. He published a theoretical model of condensing photons at room temperature.

Light can be slowed down into a condensate along the axis of a microtube, even at room temperatures.



Малко София

Centro de Laseres Pulsados,
Universidad de Salamanca
Spain
лазеры



Оглоблина Полина

Technical University of Lisbon, Portugal

Institute for Plasma Research and Nuclear Fusion

Теоретическое описание процессов во внеземных
атмосферах (Марс, Венера, ...)



Наши программисты в США



Сорокин Владимир

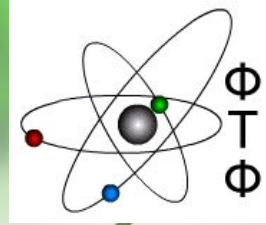


Трофименко Роман



Вступайте на фізтех:
тут навіть блондинки є
розумними

<http://physics-technology.karazin.ua/>



Фізтех – чемпіон!!!



<http://physics-technology.karazin.ua/>
<http://ftf.karazin.ua/>