



*С. Варпанетов.  
Директор с 2001 г. по н.в., к. ф.-м. н.*

*S. Vartanetov.  
Director from 2001 to the present,  
PhD (Phys. & Math.)*



*Установка «Микроскан Визум» для проведения операций по коррекции всех видов регулярных и нерегулярных аномалий рефракции*



*«Фемто Визум» – современная лазерная установка для оптико-реконструктивной хирургии глаза*

## ЦФП ИОФ РАН

### ФГБУН «Институт общей физики им. А.М. Прохорова РАН». Центр физического приборостроения

ЦФП ИОФ РАН был основан в 1964 г. и является филиалом Института общей физики им. А.М. Прохорова РАН.

Профиль Центра – приборостроение. Миссия Центра – разработка лазеров, лазерной техники и лазерных технологий на основе фундаментальных научных исследований, проводимых в институте.

В ЦФП ИОФ РАН ведутся разработки по следующим передовым направлениям науки:

- эксимерные и CO<sub>2</sub>-лазеры;
- лазеры с диодной накачкой;
- твердотельные технологические Nd:YAG-лазеры;
- волоконные фемтосекундные лазеры;
- медицинские лазерные системы для офтальмологии;
- лидарные системы для дистанционного зондирования аэрозолей и паров химических веществ;
- системы для синтеза алмазных плёнок и пластин;
- космическая магнитометрия.

ЦФП ИОФ РАН является единственной в России организацией, разрабатывающей медицинские лазеры для рефракционной хирургии, эксимерные лазеры, системы для роста алмазов.

Эксимерный лазерный комплекс «Микроскан Визум» и фемтосекундный лазерный комплекс «Фемто Визум» предназначены для широкого круга микрохирургических операций на глазу, представляют собой уникальный пример внедрения отечественных медицинских систем на российский и международный рынки. Программа создания таких медицинских лазеров была инициирована в начале 90-х академиком А. Прохоровым и С. Фёдоровым. Эти лазеры успешно используются в Межотраслевом научно-техническом комплексе «Микрохирургия глаза» им. Фёдорова и многих других клиниках России и зарубежных стран.

ЦФП ИОФ РАН входит в группу ведущих мировых групп, разрабатывающих эксимерные лазеры УФ-диапазона спектра для науки и технологий, в том числе для оптической литографии и медицины.

Лидарные разработки и исследования по детектированию аэрозоля, озона, примесей в атмосфере имеют мировой приоритет. ЦФП ИОФ РАН участвует во многих международных проектах по глобальному мониторингу климата Земли.

Фундаментальные исследования ИОФ РАН в области разработки технологий роста моно- и поликристаллических алмазов пластин в СВЧ-плазме нашли реализацию в разработанном плазмохимическом реакторе «Ардис-100».

ЦФП ИОФ РАН находится в постоянном развитии, сотрудничает со многими академическими институтами и коммерческими организациями, реализуя в приборы фундаментальные идеи и исследования.