



## Мультидиапазонная нелинейная оптика

к.ф.-м.н. **Андрей Борисович Федотов**  
и Желтиков А.М.

*Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, Москва*

Созданные в последние годы источники мощных сверхкоротких лазерных импульсов позволяют наблюдать уникальные режимы взаимодействия излучения с веществом, сопровождающиеся генерацией электромагнитного излучения в беспрецедентно широком интервале частот, простирающемся от рентгеновского до СВЧ-диапазона. Исследование таких явлений и связанной с ними сверхбыстрой динамики электронных токов и волновых пакетов составляет основу нового направления оптической физики – мультидиапазонной нелинейной оптики. Краткому обзору этого быстро развивающегося направления и посвящена настоящая лекция.