



Экстремальные световые поля для задач ядерной фотоники

д.ф.-м.н., проф. **Андрей Борисович Савельев-Трофимов**

Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Москва

Рассмотрены ключевые подходы к генерации лазерных оптических импульсов, обеспечивающих формирование электромагнитного поля с интенсивностью свыше 10^{18} Вт/см². С точки зрения задач ядерной фотоники обсуждаются механизмы ускорения электронов и ионов в лазерной плазме и характеристики источников корпускулярного и электромагнитного излучения для решения этих задач. Дан обзор современного развития ядерной фотоники – как новой области исследований на стыке физики ядра, физики плазмы, лазерной физики, квантовой электродинамики.