Теоретические и экспериментальные аспекты нанооптики
(семинар А.С. Шиканова, 16.02.2006 г.)
Климов В.В.

В докладе будет рассмотрено современное состояние нанооптики. Нанооооптика - это область науки, которая занимается исследованием оптических полей в присутствии нанометровых объектов и влиянием таких полей на атомы и молекулы. Целью *атомной нанооптики* является управление движением атомов с нанометровой точностью с помощью оптических полей. Целью *фотонной нанооптики* является управлением излучением отдельных атомов и молекул с помощью диэлектрических или металлических нанообъектов и наноструктур *(нанофотоника и наноплазмоника)*. В докладе будут рассмотрены современные подходы к формированию нанооптических полей и проанализировано влияние различных наночастиц и нанобъектов на излучение света отдельными атомами и молекулами и на движение атомов.