

Кандидат в академики РАН  
по Отделению физических наук РАН  
по специальности «физика и астрономия»

**КУЛАКОВСКИЙ Владимир Дмитриевич**

Главный научный сотрудник ФГБУН Институт  
физики твердого тела имени Ю.А. Осипяна  
РАН (г. Черноголовка Московской обл.), р.  
16.10.1946 член-корреспондент РАН, доктор  
физико-математических наук, профессор,  
лауреат Государственной премии СССР

Кулаковский В.Д. –специалист в области физики полупроводников и полупроводниковых наноструктур, автор 247 научных работ, из них 4 монографии, в том числе после избрания членом-корреспондентом РАН в 2011 г. –48 научных работ, из них 1 монография

Основные научные результаты Кулаковского В.Д.:

- исследована электрон-дырочная жидкость, обнаружены и исследованы экситонные молекулы в не прямых полупроводниках, показано, что вырождение зон обуславливает стабилизацию многочастичных комплексов, не имеющих аналогов среди молекул водорода,

- исследованы многочастичные эффекты в электрон-дырочных системах в III-V и II-VI гетероструктурах, обнаружены связанные магнитоплазмон-фононные и деэкситонные состояния, исследованы структура, оптические и спиновые свойства экситонов и магнитоэкситонов в квантовых ямах, проволоках и точках.

- исследовано экситон-фотонное взаимодействие в квазиульмерных микрорезонаторах (МР) с квантовыми точками в активной области, впервые реализован режим сильной связи,

- в планарных МР обнаружены поляризационная мультистабильность экситонных поля-ритонов, эффект Мейсснера в конденсате поляритонов, исследованы надконденсатные моды

- впервые реализован экситон-поляритонный конденсат в условиях электрической накачки, доказана его гибридная (свет-материя) природа.

предложены и реализованы лазерные излучатели поляризованного света в нулевом магнитном поле на основе полупроводниковых гетероструктур с хиральными метаповерхностями.

- разработаны и реализованы плазмонные решетки для маршрутизаторов циркулярно поляризованного света в волноводных структурах

В 1988 году В.Д. Кулаковскому присуждена Государственная премия СССР в области физики.

Под руководством Кулаковского В.Д. 15 учеников защитили кандидатские диссертации, трое из них защитили также докторские диссертации.

Кулаковский В.Д. ведет преподавательскую работу: по совместительству профессор в МФТИ и ВШЭ.

Кулаковский В.Д. выдвинут кандидатом в академики РАН по Отделению физических наук РАН по специальности “физика и астрономия” Ученым советом ИФТТ РАН.