**Примерные темы ВКР:**

* Особенности выхода излучения молниевых разрядов в ионосферу вблизи экватора.
* Геометрическая оптика электромагнитных волн в диапазоне сотен кГц в околоземном пространстве.
* Звездные вспышки, корональная активность звезд и звездный ветер
* Генерация электромагнитных волн в неоднородной плазме вследствие развития циклотронной мазерной неустойчивости
* Исследования источников мощного УКВ излучения в электрически активной атмосфере на основе наземных и спутниковых наблюдений
* Квантовые жидкости при ультранизких температурах
* Туннельная спектроскопия сверхпроводников руководитель
* Исследования низкоразмерных магнетиков методами магнитного резонанса.
* Исследования магнитного резонанса в мультиферроиках
* Элементарные возбуждения в спин-щелевых магнетиках
* Исследование спектров излучения плазмы многозарядных ионов олова и гадолиния в диапазоне экстремального ультрафиолета.
* Исследования  сверхтонкой  структуры в низкотемпературных оптических спектрах кристаллов со структурой оливинов.
* Исследования структуры перовскитов типа CH3NH3PbI3 по спектрам высокого разрешения в широком температурном и спектральном  диапазоне.
* Спектроскопия атомов рубидия в импульсной дипольной ловушке фемтосекундной длительности.
* Исследования динамики лазерно-индуцированной фрагментации жидкометаллических капель.
* Спектральные и микроскопические исследования процессов преобразования световой энергии в нано- и микрокристаллах.
* Исследование отдельных сверхтекучих фаз гелия-3  в  анизотропном аэрогеле.
* Электронный спиновый резонанс в слабоупорядоченном антиферромагнетике
* Магнитные свойства многослойных магнитных пленок.