

## Отзыв

на автореферат диссертации Пенькова Сергея Александровича  
“Магниточувствительные люминесцентные процессы с участием триплетных молекул и экситонов в наноструктурах”, представленной на соискание  
ученой степени кандидата физико-математических наук

Диссертация Пенькова С.А. оставляет самое благоприятное впечатление. Автореферат диссертации очень хорошо написан и дает полное впечатление об объеме и качестве выполненной работы. Диссертация основана на результатах, изложенных в 8 журнальных публикациях, в 7 из которых два автора: диссертант и руководитель. Как следует из автореферата, диссертант построил очень качественную установку для магнитолевых исследований люминесценции и выполнил на ней исследования тонких пленок и наночастиц при изменяющемся магнитном поле. При низком давлении воздуха был обнаружен отрицательный отклик люминесценции, в то время как при атмосферном давлении магнитный отклик положительный. Диссертантом дано полное теоретическое объяснение обнаруженного эффекта.

Значительная часть работы диссертации, как следует из автореферата, носит теоретический характер и в работе предсказан ряд эффектов, которые должны реализоваться в магнитолевых люминесцентных процессах с участием триплетных молекул и экситонов в наноструктурах.

Пеньков Сергей Александрович безусловно заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 1.3.6 – оптика.

Профессор, д.ф.-м.н., Б.М. Джагаров  
Центр фотоники и фотохимии молекул  
ИНСТИТУТ ФИЗИКИ НАН Беларуси

