

Кандидат в члены-корреспонденты РАН
по Отделению физических наук РАН
по специальности «физика»

СТРАУМАЛ Борис Борисович

Руководитель обособленного подразделения
"Научный центр Российской академии наук в
Черноголовке" **Федерального**
государственного бюджетного учреждения
науки Институт физики твердого тела им. Ю.А.
Осипяна Российской академии наук (г.
Черноголовка), р. 08.06.1955, доктор физико-
математических наук

Б.Б. Страумал – специалист в области физики внутренних границ раздела, автор 460 научных работ, 1 монографии и 5 патентов. Индекс Хирша 77.

Основные научные результаты Б.Б. Страумала:

- Исследованы фазовые превращения ограничения–потери огранки на межкристаллитных границах (границах зёрен – ГЗ) в металлах: обнаружено и объяснено последовательное появление новых граней (фасеток) со всё меньшей плотностью упаковки узлами решётки совпадающих узлов при понижении температуры; обнаружены и исследованы переходы ограничения–потери огранки первого и второго рода на ГЗ. Обнаружены также рёбра первого и второго рода на ГЗ и изучено их влияние на свойства границ.

- Исследованы фазовые превращения смачивания, предсмачивания, предплавления, псевдонеполного смачивания жидкой и второй твёрдой фазами на ГЗ; обнаружены и исследованы переходы смачивания первого и второго рода. Обнаружено и исследовано вызванное адсорбцией на ГЗ смещение линий на объёмных фазовых диаграммах. Показано, что ГЗ являются причиной появления ферромагнитных свойств в чистом и легированном оксиде цинка;

- Исследованы фазовые превращения, вызванные кручением под высоким давлением (КВД); впервые обнаружено, что после КВД при комнатной температуре возникают фазы, равновесные при повышенных температурах.

Б.Б. Страумал ведет преподавательскую работу в ИФТТ РАН и НИТУ МИСиС, под его руководством защищен ряд студенческих дипломных работ, несколько магистерских и кандидатских, а также две докторские диссертации.

Б.Б. Страумал – председатель ученого совета НЦЧ ИФТТ РАН и член ученого совета ИФТТ РАН, член диссертационных советов Д 002.100.01 и Д 217.35.01, член редколлегии 12 научных журналов, зам. председателя Совета директоров организаций РАН в Черноголовке, учёный секретарь Научного совета РАН по физике конденсированных сред.

Б.Б. Страумал выдвинут кандидатом в члены-корреспонденты РАН по Отделению физических наук РАН по специальности "физика" Ученым советом ИФТТ РАН.