

## **ОТЗЫВ НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ**

**о диссертационной работе Петрова Николая Ивановича «Исследование процессов разупорядочения кристаллов при их росте из двухкомпонентных металлических расплавов», представленной на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.04.07 – «Физика конденсированного состояния»**

Петров Николай Иванович окончил в 1989 году Московский Инженерно-Физический институт – МИФИ (ныне НИЯУ МИФИ) и поступил на педагогическую работу на кафедру физики Московского Химико-Технологического института – МХТИ им. Д.И.Менделеева (ныне РХТУ им. Д.И.Менделеева). За время работы на кафедре физики ассистентом, старшим преподавателем, а с 1.09.15 по настоящее время доцентом кафедры физики, Петров Н.И. проявил себя не только как талантливый педагог, но и как вдумчивый и добросовестный научный работник, способный формулировать цели и задачи, а также осмысливать и анализировать полученные результаты в новых для него областях современной физики. Этому способствовало хорошее базовое образование в области физики и математики, полученное им в МИФИ.

В последние годы Петров Н.И. проявил интерес к физике конденсированного состояния, и им была подготовлена диссертационная работа на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук, посвященная изучению процессов разупорядочения двухкомпонентных металлических кристаллов стехиометрического состава с простой кубической элементарной решеткой, растущих из **50%** двухкомпонентных металлических расплавов, и сопутствующих им особенностей кинетики роста самих кристаллов. Все более ранние исследования в данной области имели существенный недостаток – отсутствие зависимости частоты присоединения мономеров роста от структуры виртуальной переходной двухфазной зоны и температуры кристаллизации. Петров Н.И. в своей работе впервые получил различные варианты кинетических дифференциально-разностных уравнений,

