



Contribution ID : 15

Type : **not specified**

КОАЛЕСЦЕНЦИЯ И СПЕКАНИЕ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ НАНОЧАСТИЦ: МОЛЕКУЛЯРНО-ДИНАМИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ

Будут рассмотрены история и перспективы применения методов атомистического моделирования для выяснения закономерностей и механизмов коалесценции и спекания в монометаллических, биметаллических и тернарных наносистемах. В качестве примера будут рассмотрены результаты молекулярно-динамического моделирования неизотермического спекания трёх монометаллических наночастиц (Pt1700, Pd1700 и Cu5100) в процессе ее нагрева от 300 К до температуры 2300 К, заведомо превышающей температуру плавления дочерней наночастицы Pt-Pd-Cu и последующего охлаждения (заковки) тернарной нанокапли до исходной температуры.

Primary author(s) : Prof. SAMSONOV, Vladimir (Tver State University)

Co-author(s) : Mr. PUITOV, Vladimir (Tver State University); Mr. VASILYEV, Sergey (Tver State University)

Presenter(s) : Prof. SAMSONOV, Vladimir (Tver State University)