



## Механизмы низкотемпературного ядерного синтеза

Кащенко Михаил Петрович – доктор физ.-мат. наук, профессор, зав. кафедрой общей физики Уральского государственного лесотехнического университета;

Кащенко Надежда Михайловна – студентка 4-го курса кафедры теоретической физики и прикладной математики физико-технологического института Уральского федерального университета.

Докладчик **Кащенко М.П.**

### Аннотация

Обсуждается часть вопросов, освещенных в монографии «Низкотемпературный ядерный синтез: введение в проблему и ее концептуальное решение», относящихся к физической природе реакций холодного ядерного синтеза. Простейший вариант синтеза, приводящий к образованию ядра, соседнего (в таблице Менделеева) с исходным ядром, связывается с концепцией квазинейтронных состояний. Протекание более сложных реакций обусловлено формированием специфических электронных структур, способствующих сближению ядер атомов до расстояний, на которых доминирует сильное взаимодействие нуклонов. Отмечается ряд наблюдаемых эффектов, согласующихся с предложенной физической картиной.

Ссылка на монографию **Кащенко М.П., Кащенко Н.М. «Низкотемпературный ядерный синтез: введение в проблему и ее концептуальное решение»:**

<https://e.mail.ru/attach/16429593821586399871/0%3B1/?folder-id=0&x-email=mpk46%40mail.ru&cvq=sng>