



## ВЫЧИСЛЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ ОБМЕННОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ В КИТАЕВСКОМ КОБАЛЬТИТЕ $\text{SrCoGe}_2\text{O}_6$

П. Максимов<sup>1,2</sup>, А. Ушаков<sup>1\*</sup>, А. Губкин<sup>1</sup>, Г. Рэдхаммер<sup>4</sup>, А. Колесников<sup>5</sup>, А. Сантос<sup>5</sup>,  
Ж. Гай<sup>5</sup>, М. МакГуайер<sup>5</sup>, А. Подлесняк<sup>5</sup>, С. Стрельцов<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Институт физики металлов имени М.Н. Михеева УрО РАН, Екатеринбург, Россия

<sup>2</sup>Объединенный институт ядерных исследований, Дубна, Россия

<sup>3</sup>Уральский федеральный университет, Екатеринбург, Россия

<sup>4</sup>Университет Зальцбурга, Зальцбург, Австрия

<sup>5</sup>Национальная лаборатория Ок-Ридж, США

\*E-mail: [alexushv@mail.ru](mailto:alexushv@mail.ru)

Недавние исследования показали, что кобальтиты с решеткой типа «пчелиные соты» могут описываться моделью Китаева. В данной работе с помощью методов неупругого рассеяния нейтронов и первопринципных расчетов электронной структуры рассматривается возможность применения одномерной модели Китаева-Гайзенберга в пироксене  $\text{SrCoGe}_2\text{O}_6$ .

*Работа выполнена в рамках проекта РНФ № 23-12-00159.*