Приложение 2

к постановлению Президиума УрО РАН

от 21 февраля 2019 года № 2-7

**Научная программа**

Российско-британского круглого стола

12-13 марта 2019 г.

1. "Materials Discovery at High Pressure"

("Открытие материалов при высоких давлениях")

*Проф. Пол Аттфилд (Prof. Paul Attfield)*

*Университет Эдинбурга, Великобритания*

2. To be announced

(Будет объявлено дополнительно)

*Ак. РАН Владимир Фортов (Prof. Vladimir Fortov)*  
*Объединенный Институт высоких температур РАН, Москва*

3. "Novel Iron Oxides Seep in Earth"

("Новые оксиды железа в недрах Земли")

*Проф. РАН Сергей Стрельцов (Prof. Sergey Streltsov)*  
*г.н.с. лаб. квантовой наноспинтроники, Институт физики металлов УрО РАН, Екатеринбург*

4. "Electronic Structure, Magnetic State and Lattice Stability of Correlated Electron Materials under Extreme Conditions"

("Электронная структура, магнитное состояние и стабильность решетки материалов с коррелированными электронами при экстремальных условиях")  
*д.ф.-м.н. Иван Леонов (Dr. Ivan Leonov)*

*н.с. лаб. оптики металлов, Институт физики металлов УрО РАН, Екатеринбург*

5. “High Temperature Superconductivity in Hydrides: Experiment”

("Выскотемпературная сверхпроводимость в гидридах: эксперимент")

*Проф. Евгений Грегорьянц (Prof. Eugene Gregoryanz)*  
*Университет Эдинбурга, Великобритания*

6. “High Temperature Superconductivity in Hydrides: Theory”

("Выскотемпературная сверхпроводимость в гидридах: теория")

*Чл.-корр. РАН Игорь Некрасов (Prof. Igor Nekrasov)*  
*Институт электрофизики УрО РАН, Екатеринбург*

7. “Influence of Spin Crossover on Electronic, Magnetic and Elastic Properties of Ferropericlase at Lower Earth’s Mantle Conditions”

("Влияние спинового кроссовера на электронные, магнитные и упругие свойства ферроперикласа в условиях нижней мантии Земли")

*Проф. Сергей Овчинников (Prof. Sergey Ovchinnikov)*  
*Институт физики им. Л.В. Киренского, СО РАН, Красноярск*

8. "Systems with correlated electrons: pressure effects"

("Системы с коррелированными электронами: эффекты давления")

*Проф. Даниил Хомскиий (Prof. Daniel Khomskii)*  
*Кельнский университет, Кельн, Германия*

9. "High-pressure exploration of A-site columnar-ordered quadruple perovskites"

("Исследование квадрупольных перовскитов с упорядочением в А-подрешетке в виде колон под давлением")

*д.ф.-м.н. Алексей Белик (Dr. Alexei Belik)*  
*Национальный институт материаловедения, Цукуба, Япония*

10. "Phase transformations in the H2O-H2 system at high pressures"

("Фазовые превращения в системе H2O-H2 при высоких давлениях")

*д.ф.-м.н. Владимир Антонов (Prof. Vladimir Antonov)*  
*Институт физики твердого тела РАН, Черноголовка*

11. "The influence of correlation effects on High Spin to Low Spin and structural transition in FeS under pressure: DFT+DMFT study"

("Влияние корреляционных эффектов на переход из высокоспинового состояния в низкоспиновое и структурный переход в FeS под давлением: DFT+DMFT подход")

*к.ф.-м.н. Алексей Шориков (Dr. Alexei Shorikov)*  
*с.н.с. лаб. оптики металлов, Институт физики металлов УрО РАН, Екатеринбург*

12. "Electronic structure and phase transitions in the parent chalcogenide compound FeSe under pressure"

("Электронная структура и фазовые переходы в FeSe под давлением")

*к.ф.-м.н. Сергей Скорняков (Dr. Sergey Skornyakov)*  
*с.н.с. лаб. оптики металлов, Институт физики металлов УрО РАН, Екатеринбург*

13. "Ab initio simulation of formation of conducting solid & fluid hydrogen under high pressures"

("Первопринципное моделирование образования проводящего твердого и жидкого водорода при высоких давлениях")

*к.ф.-м.н. Ильнур Саитов (Dr. Ilnur Saitov)*  
*Объединённый институт высоких температур РАН, Москва*

И.о. главного ученого

секретаря Отделения

доктор технических наук А.В. Макаров