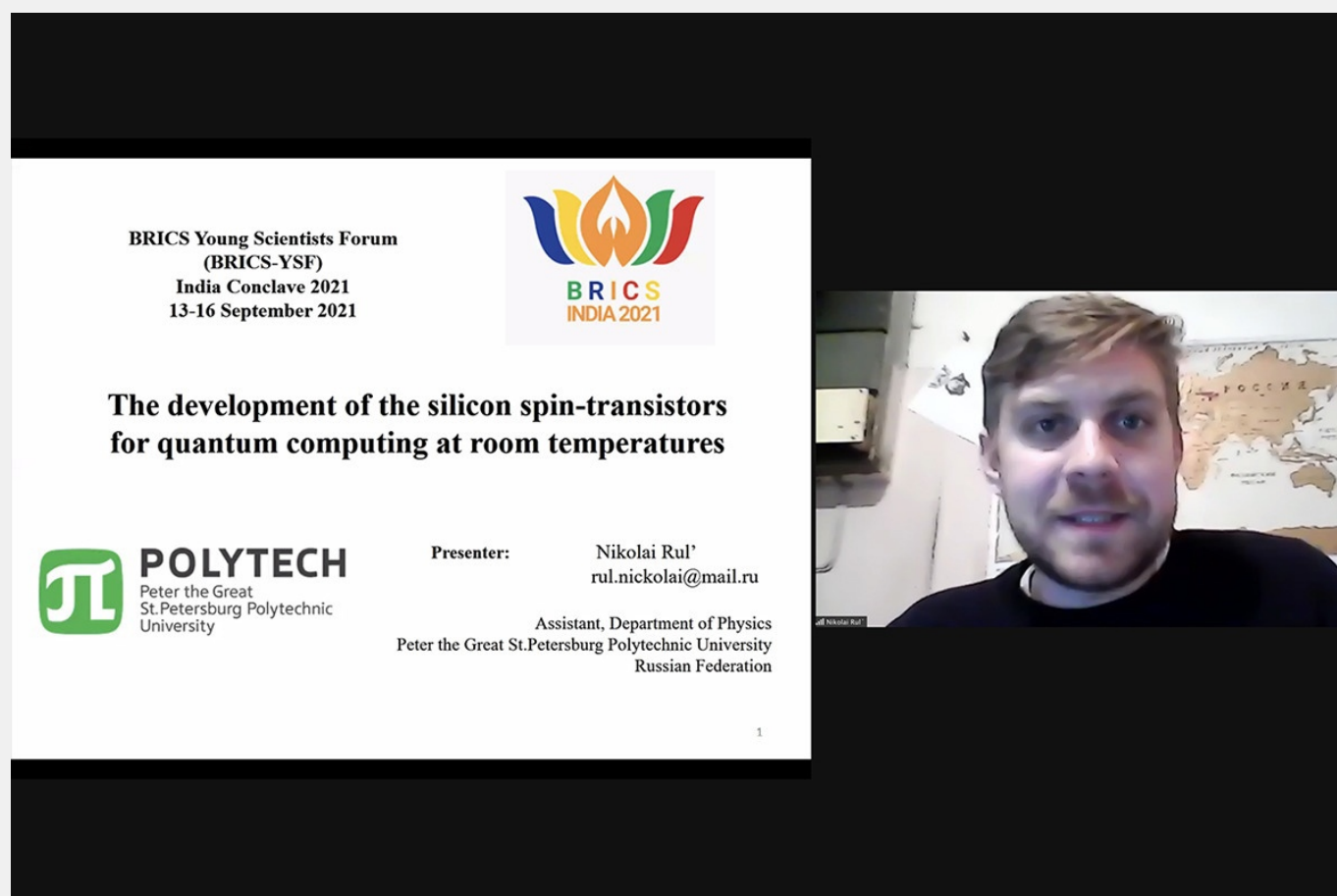


Аспирант ФизМеха выступил на Форуме молодых ученых БРИКС



Доценты и аспиранты Политехнического университета приняли участие в шестом Форуме молодых ученых стран – участниц межгосударственного объединения БРИКС (BRICS Young Scientists Forum (BRICS-YSF)), который в этом году был посвящен теме «Создание лучшего общества при содействии науки, технологий и инноваций». В числе участников форума, представлявших Россию – ассистент и инженер кафедры физики Физико-механического института аспирант Николай РУЛЬ.

Проекты, представленные участниками, содержали инновационные идеи в области здравоохранения, энергетики и киберфизических систем и были направлены на решение текущих социальных и экономических задач в странах БРИКС.

Николай РУЛЬ выступил с презентацией **«Разработка кремниевых спиновых транзисторов для квантовых вычислений при комнатной температуре»**.

«Мы рассматривали возможность использования кремниевых наноструктур в качестве приборной базы для создания квантовых вычислительных систем, способных работать при высоких температурах, – рассказал Николай. – Новизна данного подхода связана с формированием в таких низкоразмерных структурах дипольных центров бора с

отрицательной корреляционной энергией. Именно их наличие и позволяет наблюдать высокотемпературные макроскопические квантовые эффекты, на основе которых потенциально можно построить квантовые вычисления».

*Материал подготовлен
международными службами СПбПУ*