

## Плеханов Максим Сергеевич

Получил степень бакалавра химии в 2016г в УрФУ институт естественных наук, химический факультет.

Моя ВКР бакалавра была написана под руководством зав. лабораторией ЭХМ Антона Валериевича Кузьмина, на основании работ, выполняемых в Институте высокотемпературной электрохимии УрО РАН и посвящена получению и исследованию гетеросистем пористый электрод  $\text{La}_{0.9}\text{Sr}_{0.1}\text{MnO}_{3-\delta}$  / тонкопленочный электролит  $\text{La}_{1-x}\text{Sr}_x\text{ScO}_{3-\delta}$ . В дипломной работе изучены закономерности формирования пленок протонпроводящего твердого электролита  $\text{La}_{1-x}\text{Sr}_x\text{ScO}_{3-\delta}$  на плотные и пористые катодные субстраты состава  $\text{La}_{0.9}\text{Sr}_{0.1}\text{MnO}_{3-\delta}$ . Исследован фазовый состав, термическое поведение, электропроводность и механические свойства образцов. Синтезирована объемная керамика, проведена ее аттестация методом РФА и измерена электропроводность. Проведен сравнительный анализ полученных результатов для тонких пленок и объемного электролита.