

В 2018 году завершил обучение в бакалавриате Института химии СПбГУ по образовательной программе “Химия”. Выпускная квалификационная работа на тему “Синтез и исследование нанокompозитных материалов PEDOT-WO<sub>3</sub>” была выполнена на кафедре электрохимии под руководством к.х.н. Толстопятовой Елены Геннадьевны и защищена на оценку «хорошо».

В рамках исследований в ходе выполнения ВКР был получен гибридный материал на основе проводящего полимера поли-3,4-этилендиокситиофен (PEDOT) с включениями дисперсного оксида вольфрама, обладающий высокой удельной ёмкостью и характеризующийся эффективным накоплением заряда. Разработанный метод синтеза позволяет получать стабильные композитные материалы, обладающие хорошими электрохимическими свойствами. Полученный композит является перспективным соединением для использования в суперконденсаторах, обладающих способностью к быстрому накоплению и эффективной поставке электрической энергии.

По материалам диплома подготовлена публикация в журнале. Дальнейшая научная работа будет продолжена на кафедре электрохимии и также будет посвящена изучению проводящих полимеров с включениями частиц оксидов переходных металлов.