Я получил степень бакалавра в Институте химии Санкт-Петербургского государственного университета в 2016 году. Моя выпускная квалификационная работа была выполнена под руководством Сизова Владимира Викторовича на кафедре физической химии. Её тема – молекулярно-динамическое моделирование ионопроводящих твёрдых оксидов $[ZrO_2]_{1-x}[Y_2O_3]_x$.

Целью этой работы являлось установление зависимости диффузии ионов кислорода O^{2-} в системе $[ZrO_2]_{1-x}[Y_2O_3]_x$ от её состава и структуры методом молекулярной динамики. Основное влияние уделялось распределению катионов иттрия Y^{3+} по катионной подрешётке и его влиянию на рассчитываемые характеристики системы.

Рассмотрение набора случайных конфигураций системы позволило получить коэффициенты кислородной диффузии, не зависящие от конкретной конфигурации при усреднении результатов по всему набору, а также показать, что равномерное распределение ионов Y^{3+} по катионной подрешётке способствует увеличению коэффициентов диффузии.