



Обучение на степень бакалавра проходила в Удмуртском государственном университете на кафедре фундаментальной и прикладной химии. На 3 курсе под руководством к.х.н., доцента, профессора РАН М.В. Рылкиной мною было проведено исследование пассивации латуни Л63 в присутствии аланина в боратном буферном растворе ($\text{pH} = 7,42$). В ходе работы было установлено, что натриевая соль аланина, являясь депассиватором, инициирует питтингообразование и ускоряет анодное растворение латуни Л63 в результате образования растворимых комплексов с катионами Cu^{2+} , что снижает возможность сплава к пассивации. На основании полученных экспериментальных данных была написана курсовая работа.

На 4 курсе я решила продолжить исследования по данной теме. Изучение пассивации латуни проводилось по той же методике, но уже при различных pH боратных буферных растворов 7,42, 8,31 и 9,31. Было установлено, что оксидная пассивная пленка обладает слабыми защитными свойствами. Склонность латуни Л63 к пассивации в щелочной среде снижается. Предположено, что начальные стадии инициирования питтинга на латуни Л63 в боратных буферных растворах протекают по SN1 -механизму. Итогом моего обучения в бакалавриате стало написание дипломной работы на тему: «Влияние бета-аланина на пассивацию и локальную активацию латуни Л63 в водных средах».

В Санкт-Петербургском государственном университете я хотела бы продолжить заниматься электрохимией под руководством проф. В.В. Кондратьева уже с более актуальной темой и современным оборудованием.