


ОТЧЕТ о прохождении производственной практики, <u>научно-исследовательская работа</u> <i>наименование практики</i>	
весенний семестр, 2020/2021 учебный год	
ФИО обучающегося	Поляченко Юрий Анатольевич
Физтех-школа, группа	ЛФИ, 786
Место прохождения практики	ЛФИ, ОП ВФКСиЖС
Задание на практику	<ul style="list-style-type: none"> - Проанализировать подвижность молекул воды (МВ) в кристалле лизоцима. - Удостоверится в выходе системы на равновесие. - Сравнить мобильность МВ в чистой воде с МВ в кристалле. - Получить кристаллический лизоцим при различных влажностях.
Отчет (проделанная работа и полученные результаты)	<ul style="list-style-type: none"> - Предложены и испробованы несколько критериев мобильности МВ. - Показано, что количество мобильных МВ слабо меняется с увеличением температуры, но мобильные МВ становятся более мобильными. - Найдена вероятная причина (не)мобильности - связанность МВ водородными связями. - Равновесность системы доказана стабильностью распределения МВ по нескольким характеристикам. - Проведено сравнение полученных коэф. диффузии с известными для используемой модели воды. - Лизоцим стабилизирован при различных влажностях с использованием 2-фазного моделирования. - Найден приближенный диапазон влажности, оптимальный для расчета модуля упругости.
Отзыв руководителя о работе обучающегося	В весеннем семестре Юрий провел расчеты двухфазной системы пар-кристалл для определения количества воды в кристалле лизоцима при различных значениях влажности. Удалось получить первые примеры подобных зависимостей. Считаю, что Юрий заслуживает отличной оценки.
Оценка за работу обучающегося, рекомендуемая руководителем	Отл (9)

Обучающийся Поляченко Юрий Анатольевич, дата составления отчета 21.05.2021
 Контактный телефон: 8-903-531-34-25

Руководитель практики: Стегайлов Владимир Владимирович /  /
 Контактный телефон: 8-925-846-40-56 e-mail: stegailov.vv@mipt.ru
 Зав. кафедрой _____ / _____ /