## Украинские норвежские магистры



В 2014 году выпускникам кафедры «Радиоэлектроника» НТУ «ХПИ» Марине Шульге (на снимке слева) и Артёму Резниченко посчастливилось поехать в один из самых северных университетов мира — UiT The Arctic University of Norway (Арктический университет Норвегии), чтобы пройти там обучение по двухлетней программе «Магистр физики» (дисциплина «Космическая физика»). На протяжении этого времени украинские норвежские студенты расширяли свои познания в области физики околоземного пространства, практиковали свой английский, знакомились с норвежской культурой и необычайно красивой природой Арктики (Заполярья).

О своих впечатлениях, когда приехали в Тромсё

«Когда мы впервые прибыли в Тромсё в августе 2014 года, первое, что меня впечатлило – это восхитительные синие фьорды, кристально-чистый воздух и величественные горы, окружающие остров. Уже с первых минут, как мы вышли из самолёта, было приятно, что нас встречали волонтеры из университета, вручили брошюры с информацией и усадили в такси, которое привезло нас в наши уютные студенческие хостелы (общежития). Собственно говоря, на протяжении всего нашего пребывания в этой стране к нам всегда относились дружелюбно и гостеприимно, помогали во всём и старались, чтобы мы чувствовали себя как дома.



На следующий день мы посетили кампус университета, обзавелись знакомствами с другими иностранными студентами из Норвегии, Германии, России, Латвии и других стран. Больше всего нас впечатлила библиотека. Она просто зазывала учиться! Огромное количество литературы на многих языках и по разным темам, свободный доступ к Интернету на неограниченное время, возможность бесплатно делать копии и распечатку учебных материалов, большое разнообразие комфортабельных рабочих мест: большие столы для групп студентов, специальные кабинки для индивидуального обучения (если хочется изолироваться от всех), кресла, стулья и даже диваны. При этом можно находиться в библиотеке неограниченное время, что и делали большинство студентов, желающих получить новые знания в интересующих их областях науки. Неудивительно, что библиотека никогда не была пустой. Скорее наоборот. Стоит отметить, что условия в учебных аудиториях, лабораториях и корпусах университета такие же хорошие и уютные, как в библиотеке. Даже в коридорах есть мягкие диванчики (или кресла) со столиками, за которыми можно как учиться, так и просто посидеть с друзьями и выпить кофе. Очень понравились специализированные компьютерные лаборатории, в которых можно заниматься весь день. В какой-то степени даже сама атмосфера, где все что-то учат, способствует тому, чтобы и самому не лениться и заниматься».

Знакомство с руководством факультета и обучение в университете

«Немного позже мы познакомились с руководством и преподавателями факультета «Науки и технологии» и, буквально на второй день нашего пребывания в Тромсё, начался наш не лёгкий, но интересный путь в обучении. Оно в Норвегии, как по мне, очень отличается от украинского и основывается на самомотивации. Здесь никто не заставит тебя ходить на пары, выполнять домашние задания или читать книгу. Человек сам должен осознавать, что ему нужно образование. Поэтому большинство студентов, желающих получить оправданное высшее образование, много времени проводят за учёбой в библиотеках, в научно-исследовательских и компьютерных лабораториях. А кому не хватило места, те

располагаются в уютных коридорах университета.

Первые полгода для нас были самыми сложными. Отчасти это было связано с адаптацией к жизни в новой стране, здешними условиями и тем, что скучали по своим родным и близким, которые находились за тысячи километров от нас. Были также трудности с языком и с большим количеством новой и сложной информации, которую требовалось изучить и усвоить. Были моменты, когда казалось, что всё это нереально и «миссия невыполнима». Но благодаря моральной поддержке наших родных, помощи в учебном процессе преподавателей НТУ «ХПИ» (к. ф.-м. н., доцент Д. В. Котов), Радиоастрономического института НАН Украины (с. н. с., к. ф.-м. н., А. В. Колосков) и университета в Тромсё (профессоры Бьорн Густавсон, Уни Пиа Лёвхёг и Сезар Ла Хоз), нам удалось хорошо сдать все экзамены и успешно защитить магистерские дипломы. Особую благодарность выражаем также нашему замечательному руководителю иностранных студентов в Тромсё Хеге Кристен Виднес за помощь в любых вопросах и проблемах, за тёплые встречи и веру в то, что у нас всё получится. И, конечно, руководству кафедры «Радиоэлектроника» за предоставленную нам возможность получить бесценный опыт в одном из лучших университетов Норвегии.



Мы с удовольствием прослушали и изучили курсы «Физика плазмы», «Наблюдение Земли со спутников», «Спутники, ракеты и космическое оборудование», «Возобновляемые источники энергии» и «Методы исследования околоземного космического пространства». Преподаватели старались донести до нас как можно больше интересных знаний, помочь нам в их усвоении. Вообще, там очень приветствуется то, что студенты задают вопросы, просят объяснить непонятное или создают бурные дискуссии (по теме, конечно!). Незабываемыми были лабораторные и полевые работы с выездами на другие острова Норвегии (Андоя и Свалбард). На Андое нам посчастливилось побывать даже два раза. Первый раз мы принимали участие в лабораторных работах (курс «Спутники, ракеты и космическое оборудование») по программе CaNoRock-2014 (Canadian – Norwegian Student Exchange & Rocket Program). Особые впечатления произвел на нас настоящий космический центр, где можно было побывать в роли космонавтов, посидеть в кабине макета космического корабля и увидеть нашу Землю из космоса. Более того, каждый участник этой программы лично принимал участие в построении и процессе запуска ракеты. Во время

нашей второй поездки при участии в лабораторных работах по курсу «Методы исследования околоземного космического пространства» мы ознакомились с радарами и лидарами, которые позволяют исследовать атмосферу Земли на высотах тропосферы и стратосферы и с которыми нам даже удалось немного поработать. Там мы участвовали в запуске метеорологического воздушного шара».

Досуг, развлечения и что запомнится больше всего

Не забывали мы и о досуге. Катание на лыжах, санках, походы в горы и велосипедные путешествия были самыми любимыми нашими развлечениями. Вообще, норвежцы все свободное время стараются проводить на природе и мы тоже старались не отставать, если, конечно, этому способствовала погода. Особенно запомнятся нам покорение первой горной вершины и поездка на велосипеде по горным дорогам вдоль берегов фьордов, как нам казалось, на самый «край света» Гротфьорд. Побывали мы и в музеях, океанариуме и в планетарии. И как же не упомянуть о невероятно красивых северных сияниях (Aurora Borealis), которые завораживали своими переливами и яркими красками! Увидеть такое явление — это незабываемый момент в жизни. Кажется, что ни одна профессиональная фотография не сможет передать его сказочную и таинственную атмосферу. Многое ещё можно рассказать об обучении в Университете Тромсё и чудесных двух годах жизни на этом небольшом городе-островке, но лучше всего, конечно, постараться получить возможность самим побывать там. Такой опыт и впечатления, поверьте, запомнятся на всю жизнь!».