

С 1993 г. территории вокруг Баренцева моря, принадлежащие России, Норвегии, Швеции и Финляндии, начали создавать совместные научные и гуманитарные проекты. Все эти годы в них принимает активное участие Северный государственный медицинский университет. Общее море, схожие климатические и географические условия дают возможность решать проблемы, связанные с экологией и здоровьем населения совместными усилиями. Не исключением стал проект, разработанный кафедрой общественного здоровья Арктического университета Норвегии в Тромсё и поддержанный Министерством иностранных дел Норвегии, – Летняя Баренц-школа (Barents Summer School). Первыми в её работе приняли участие в Киркенесе представители университетов Тромсё, Оулу, Умеа и Архангельска. Тема проекта этого года – эпидемиология на Крайнем Севере. Участниками школы были докторанты и исследователи из Норвегии, России, Швеции и Финляндии.

### Работая на общество

Основным направлением теоретической и практической подготовки участников стало изучение влияния факторов окружающей среды на организм человека на Крайнем Севере. Были представлены текущие и перспективные исследования и возможные точки повышенного интереса учёных разных стран. Лекции читали профессора из Канады, Великобритании, Финляндии и Норвегии – первоклассные специалисты в области эпидемиологии. Всё обучение и защита собственных проектов проходили на английском языке. Представители СГМУ – Ольга Харькова, Екатерина Кригер, Виталий Постоев, Анна Усынина, Антон Коваленко и Юрий Сумароков – также выступали с презентациями оригинальных исследований и были активно включены в работу школы.

Рассказывает участница Летней Баренц-школы доцент кафедры неонатологии и перинатологии СГМУ Анна Усынина:

– Формат международной школы дал нам возможность ознакомиться со своими научными проектами коллег, изучающих те же или смежные вопросы, посвящённые здоровью человека и экологии среды обитания в Баренц-регионе. Для меня было очень важно получить отзывы не только от именитых профессоров, но и от участников. Вопросы грамотного планирования исследования, соблюдение этических норм, правильная статистическая обработка результатов – как оказалось, многие исследователи в ходе реализации своих научных идей сталкиваются с одинаковыми трудностями. Нам действительно было что обсудить. Причём дружеское общение продолжалось и вне рабочих часов: во время обедов, по вечерам, в ходе организованных общих мероприятий для участников. Не ошибусь, если скажу, что приобретение новых друзей в научном мире – одна из задач подобных школ. Положительным опытом для всех нас стало участие в ролевой игре. Она была посвящена непростым вопросам взаимоотношений исследователей, общественности и представителей власти. Грамотное решение в случае непонимания одних другими – одно из условий успешной реализации научных идей. Важно, чтобы учёный понимал, что он работает не для себя. Общество имеет право знать результаты работы и те потенциальные положительные моменты, которые дают право для проведения исследования. В ходе ролевой игры мы смогли пообщаться как с учёными с мировым именем, так и с представителями местной власти, Баренц-секретариата, журналистами.

Время отдыха участников школы также было тщательно спланировано. Не думаю, что для многих крабовая охота была привычным делом. Мы побывали на ней впервые, получив незабываемые впечатления!

### Близкий город Киркенес

Так уж исторически сложилось, что Норвегия – одна из немногих стран Европы, которая рука об руку с Россией строила и воевала, осваивала морские просторы и управляла территориями. Одной из таких совместных территорий и были окрестности города Киркенеса. Норвегия получила их в своё владение лишь в 1826 г., а до этого земли находились в пользовании

### Контакты учёных и студентов

Летняя Баренц-школа – проект долгосрочный. Её планируется ежегодно проводить в одной из стран региона. В 2016 г. принимающей стороной станет Россия (Архангельск). Основное научное направление работы школы также будет меняться, обсуждаться в течение года и анонсироваться весной.

– Участие специалистов Северного государственного медицинского

В рамках этого соглашения появились постоянные проекты в области практического здравоохранения, образования и науки. Они носили научно-практический характер и касались внедрения новейших медицинских технологий в Архангельске. Одновременно начали привлекаться ведущие специалисты крупнейших норвежских клиник Осло, Бергена, Тронхейма с целью обмена опытом. Но основным было и остаётся сотрудничество с Арктическим университетом Норвегии.

ко. – В то время я активно изучала гистологию, поэтому знание основ иммуногистохимического исследования было очень актуально для меня. Шестинедельная практика в лаборатории вместе с опытным наставником Туне Бьёрнсон пролетела на одном дыхании. Было безумно интересно работать с биологическим материалом, учиться готовить срезы препаратов с помощью специального инструмента – микротомы, а дальнейшее окрашивание препаратов необходимыми комбинациями растворов, представляющими собой

### Сотрудничество

# Это дружелюбное общее море

Примером укрепления гуманитарных, образовательных, научных связей между сопредельными государствами может служить Евро-Арктический регион



Начальник Управления международного сотрудничества СГМУ Юрий Сумароков (в центре) с давними партнёрами деканом медицинского факультета Университета Тромсё Арфинном Сундсфьордом (слева) и заместителем директора университетской клиники Северной Норвегии Магне Йонсоном

двух государств. Но официальная граница не стала преградой для людей, и сотрудничество продолжалось. Как и советский народ, норвежцы перенесли все тяготы Второй мировой войны. Немецкая авиация бомбила Киркенес не меньше, чем Архангельск, для его разрушения было сделано более 300 боевых вылетов. Жители северного города слышали звуки воздушной тревоги в общей сложности 1015 раз. Огонь с воздуха унёс множество человеческих жизней, почти все постройки были разрушены. Именно поэтому Россия и Норвегия знают истинную цену мирного неба над головой.

Норвежцы признательны русским потому, что наши солдаты спасли Киркенес от фашистской оккупации. В знак благодарности в центре города был установлен памятник советскому воину-освободителю, за которым тщательно ухаживают. Город примечателен ещё и тем, что на указателях названия улиц, площадей и значимых мест пишутся на двух языках – норвежском и русском. Практически каждый десятый житель имеет русские корни. Визовый режим с Мурманской областью упрощён. Поездка в Киркенес для жителей посёлка Никель, что находится в льготной 30-километровой зоне, – обычное дело. В незамерзающий городской порт заходят и рыбацкие шхуны, и российские сухогрузы, и транспортные паромы, и круизные лайнеры, поэтому здесь всегда много моряков и туристов. Этим летом Киркенес стал не только местом активного отдыха и торговли, но и прекрасной базой для совместных научных изысканий и международного обмена опытом в области медицины и экологии.

университета в этом новом перспективном проекте – не случайно, – поясняет начальник Управления международного сотрудничества СГМУ Юрий Сумароков, также побывавший в составе архангельской делегации в Киркенесе.

Первые контакты между профессорами СГМУ и Арктического университета Норвегии (тогда он

Студенческие обмены между нашими вузами начались с 1993 г. и финансировались при поддержке Программы здравоохранения Баренц-региона Минздрава Норвегии. Главной целью обменов стала подготовка будущих врачей для Европейского Севера России на базе клиник Норвегии. За последние 10 лет только в Арктическом университете Норвегии прошли стажировку и обучение более 100 студентов СГМУ, из которых 32 продолжают научные исследования после окончания медицинского университета в рамках совместных проектов. С 2009/2010 учебного года введено обучение ряда студентов на медицинском факультете в Тромсё в течение более длительного периода времени (до одного семестра).

В этом году подписано соглашение между стоматологическими факультетами СГМУ и Арктического университета Норвегии, что предполагает развитие активного сотрудничества стоматологов двух стран. Опыт, который приобретают архангельские студенты-медики в университетской клинике Тромсё, бесценен. Высокие технологии и методики лечения и диагностики, применяемые норвежскими

первичные, вторичные антитела и маркёр, просто творили чудеса: в итоге мы получали препарат с коричневым окрашиванием искомым нами фрагментов. Кроме работы в лаборатории, я побывала на цикле лекций, посвящённых молекулярным и клиническим аспектам рака.

Как студентке, перешедшей лишь на 4-й курс, порой было чрезвычайно сложно воспринимать материал по генетике опухолей, но, могу сказать честно, я старалась. Будучи уже 6-курсницей я побывала на стажировке в Университете Тромсё ещё раз. Задачей практики тогда явилось знакомство с различными методиками исследований в молекулярной биологии. На этот раз моим руководителем практики был профессор Юрий Киселёв. Проводя свои исследования в области молекулярных основ развития раковых заболеваний, он активно вовлекал в него и меня. За время стажировки мне удалось поработать в клеточной лаборатории, где ежедневно требовалось проводить сплитинг (рассаживание) необходимых для работ раковых клеток, готовить их к проведению дальнейших исследований, таких как ПЦР, Western blot, xCelligence, конфокальной микроскопии.

Стажировка в Арктическом университете Норвегии открыла для меня много нового. Я поняла, что медицина – это не только ежедневная работа в клинике с пациентами, а ещё и удивительный мир научного, лабораторного исследования, на основах которого и построена вся современная врачебная наука.

– Со студенческой скамьи, – продолжает доктор Сумароков, – мы готовим ребят к тому, чтобы, получив опыт зарубежных стран Баренц-региона, они успешно применяли его на Родине. – Совместная с Арктическим университетом Норвегии программа подготовки врачей-исследователей (PhD-школа) позволит им защищать диссертации под научным руководством лучших специалистов обеих стран и продолжать работу в России. Если говорить о перспективах, то наиболее высок потенциал нашего сотрудничества с норвежскими коллегами в совместных научных исследованиях. С этого учебного года в СГМУ появится новое направление в международных обменах студентов – групповая исследовательская практика. Около 10 человек дополнительно будут ежегодно направляться на стажировку в Университет Тромсё исключительно для участия в научных проектах. Приоритетным направлением станет развитие арктической медицины.

Екатерина НЕМАНОВА.  
Архангельск.



Стажировка в лаборатории Арктического университета Норвегии

назывался Университетом Тромсё) возникли в конце 1980-х годов, когда упал «железный занавес». Как только стало возможным свободно выезжать за границу, активно общаться с зарубежными коллегами, сразу появились первые совместные проекты. В 1992 г. было подписано первое соглашение о сотрудничестве между архангельским тогда ещё медицинским институтом и Университетом Тромсё и принадлежащей ему клиникой.

коллективами, на сегодняшний день являются передовыми.

### На благо арктической медицины

– Первая моя стажировка в Норвегии состоялась после окончания 3-го курса, – рассказывает ординатор кафедры лучевой диагностики, лучевой терапии и клинической онкологии СГМУ Дарья Дубовичен-