

сделать нам, чтобы помочь семьям с тяжелой наследственной патологией, которые ждут реальной помощи уже сегодня. Поздравляем всех с юбилеем медико-генетической службы рес-

публики и желаем успехов в труде, сплоченности коллектива, крепкого здоровья всем врачам и научным сотрудникам, среднему и младшему медперсоналу. Желаем взаимопони-

мания и взаимопомощи, дальнейшего благотворного сотрудничества с нашими коллегами и научными руководителями из городов Томск, Уфа, из Японии и др.

С.А. Федорова

ЯКУТИЯ- БАШКИРИЯ: ИТОГИ СОТРУДНИЧЕСТВА В ОБЛАСТИ МОЛЕКУЛЯРНОЙ ГЕНЕТИКИ

Большую роль в становлении и развитии популяционной и медицинской генетики в Якутии сыграли ученые Института биохимии и генетики УНЦ РАН (г. Уфа). В 2001 г. был сформирован Отдел молекулярной генетики в ЯНЦ РАМН и Правительства РС(Я). Усилиями директора Департамента по охране генофонда народов РС(Я) В.И. Кириллиной, заместителя министра МВС РС(Я) В.К. Павлова и М.И. Томского, одного из основателей ЯНЦ РАМН и Правительства РС(Я), а ныне его директора, в качестве научного консультанта Отдела молекулярной генетики была приглашена проф. Э.К. Хуснутдинова, зав. отделом геномики Института биохимии и генетики УНЦ РАН, член-корр. АН РБ, заслуженный деятель науки Российской Федерации. В настоящее время Институт биохимии и генетики УНЦ РАН, в частности Отдел геномики, руководителем которого является Эльза Камильевна, - один из ведущих центров популяционной и медицинской генетики в России. Основные направления работы уфимских генетиков:

- Этногеномика народонаселения Волго-Уральского региона, Средней Азии и Кавказа (исследование генетической истории народов, проживающих на этой территории).
- Молекулярно-генетическое изучение распространенных форм наследственной патологии в популяциях Волго-Уральского региона.
- Гены предрасположенности к зависимости от психоактивных веществ (алкоголизму, наркомании).
- Молекулярно-генетическое изучение мультифакториальных заболеваний человека (ишемическая болезнь сердца, артериальная гипертензия, сахарный диабет, рассеянный склероз, остеопороз, бронхиальная астма, аллергический ринит, рак молочной железы, шизофрения, депрессия, псориаз).
- Гены-кандидаты мультифакториальных заболеваний в связи с индивидуальной продолжительностью жизни (проблемы геронтологии).

ФЕДОРОВА Сардана Аркадьевна – д.б.н., зав. лаб. ЯНЦ КМП СО РАМН.

• Роль генетических маркеров (генов метаболизма ксенобиотиков, защищающих организм человека от вредных факторов внешней среды) в прогнозировании эффектов воздействия окружающей среды на геном человека.

Известность ученого в научном мире создают его последователи и ученики, и в этом отношении Э.К. Хуснутдинова является ярким примером, под ее руководством защищено более 72 кандидатских и 6 докторских диссертаций. В Якутском научном центре КМП СО РАМН под руководством Э.К.Хуснутдиновой подготовлены и защищены 3 кандидатских и 1 докторская диссертации:

«Биоэтические проблемы применения ДНК-диагностики моногенных заболеваний в практике медико-генетической консультации» (Кононова С.К., 2004 г., специальность 03.00.15 - генетика)

«Молекулярно-генетическое исследование инфаркта миокарда в популяции якутов» (Григорьева Л.В., 2006 г., специальность 03.00.15 - генетика, 14.00.06- кардиология)

«Молекулярно-генетическое изучение наследственной несиндромальной сенсоневральной глухоты в Республике Саха (Якутия)» (Барашков Н.А., 2007 г., специальность 03.00.15 - генетика).

«Этногеномика коренных народов Республики Саха (Якутия)» (Федорова С.А., 2008 г., специальность 03.00.15 - генетика).

Начаты исследования по изучению наследственной предрасположенности к алкогольному психозу у коренного населения республики (Куличкин С.С.), раку молочной железы (Николаева Т.И.).

Большую помощь в освоении



Группа по изучению сенсорных систем

методик, анализе и обсуждении результатов работы оказали сотрудники Отдела геномики проф. О.Е. Мустафина, Р.И. Хусаинова, В.Л. Ахметова, И.А. Кутуев, М.А. Бермишева, Л.У. Джемилева, Г.Г. Фасхутдинова, А.В. Казанцева, Б.Б. Юнусбаев, Т.Р. Насибулин.

В совместных исследованиях впервые получены сведения по генетической истории коренного населения Якутии (юкагиров, эвенов, эвенов, якутов и долган), изучены генетические основы некоторых наследственных и мультифакториальных болезней, рас-



Поездка в Соттинцы



V съезд Российского общества медицинских генетиков.
г.Уфа, 2005 г.

пространенных в Якутии, разработаны подходы к ДНК-диагностике и решен ряд задач в области биоэтики. К настоящему времени опубликовано более 50 совместных публикаций, из них половина в международной печати.

Вышеназванные научные направления исследований поддерживаются грантами: Президента Республики Саха (Якутия) в области здравоохранения и медицинской науки (в 2001, 2003, 2004, 2005 гг.), Президента Республики Саха (Якутия) для молодых ученых

(2007г.), РФФИ в 2008г. (08-04-90730моб_ст), INTAS 2003-2004 гг. (по изучению полиморфизма Alu-повторов).

Проф. Э.К. Хуснутдинова является членом экспертного совета по российским и международным грантам РФФИ, INTAS, членом редакционного совета журналов «Молекулярная биология», «Balkan Journal of Medical Genetics», «Якутского медицинского журнала», членом международных научных обществ «Human Genome Organization» и «European Organization of Human Genetics». Эльза Камилевна – лауреат премий им. академика РАН А.А.Баева (1999), Координационного межведомственного Совета Миннауки РФ «Технологии живых систем» (2001), международной академической издательской компании «Наука/Интерпериодика» за лучшие публикации (2002), РФФИ за научно-популярные статьи (2001 и 2003). В 2003-2005 гг. она получила приглашение и работала в течение длительного времени в должности профессора в Центре молекулярной и



Э.К. Хуснутдинова, поездка на Ленские Столбы. 2004 г.

митохондриальной медицины и генетики Калифорнийского университета. С 2006 г. Э.К. Хуснутдинова является представителем России в бюро Международной организации по изучению генома человека (HUGO), включающей 15 человек из разных стран мира. Несомненно то, что иметь научным консультантом ученого мирового ранга, большая удача для молодых исследователей Якутии.

С.А. Федорова

ИССЛЕДОВАНИЯ В ОБЛАСТИ ЭТНОГЕНОМИКИ: СОТРУДНИЧЕСТВО С ЭСТОНСКИМ БИОЦЕНТРОМ

В рамках реализации республиканской программы «Развитие генодиагностики в Республике Саха (Якутия)» в 2002 г. был заключен договор о научно-техническом сотрудничестве между ЯНЦ РАМН и Правительства РС(Я) и Эстонским Биоцентром. Эстонский Биоцентр (г.Тарту) является одним из наиболее известных европейских генетических центров - в 2000 г. он вошел в пятерку лучших из 184 научно-исследовательских институтов Европы и получил категорию Centre of Excellence. Основные направления исследований находятся в области молекулярной медицины, этногеномики и биотехнологии. Директор Эстонского Биоцентра – профессор Рихард Виллемс, президент Академии наук Эстонии, член Нобелевского комитета по медицине.

Основной целью научно-исследовательских работ группы эволю-

ционной биологии, в которой автор данной статьи работала в качестве приглашенного исследователя (visitor scientist), является реконструкция генетической истории Homo sapiens на основе разнообразия генома человека в популяциях. В работе используются, главным образом, две гаплоидные генетические системы – мтДНК, наследуемая по материнской линии, и Y-хромосома, передающаяся от отца к сыновьям. Исследования, проводимые эстонскими генетиками, затрагивают широкий временной интервал развития человечества: от самых ранних стадий - выхода анатомически современного человека из Африки в Евразию, распространения в Австралию и Америку, до демографической истории отдельных популяций в относительно недавнем прошлом, измеряемом сотнями лет. Наиболее актуальными остаются такие вопросы, как факторы динамики популяций, распространение генов и языков, смена языков, гендерные раз-

личия в демографической истории человечества. Это междисциплинарные исследования, в которых необходимо интенсивное сотрудничество с археологами, антропологами, лингвистами, историками и другими специалистами из различных областей науки. Проведение подобного рода исследований подразумевает широкие связи с другими научными центрами. В Эстонском Биоцентре работают молодые ученые из многих стран мира - Индии, Португалии, Франции, Италии, Великобритании, Хорватии, Словакии, Румынии, России. Часть из них проводят исследования в течение нескольких лет с защитой диссертации. Кроме того, в лабораториях существует постоянный поток молодых ученых, длительность стажировки которых 2-3 месяца. Обычными являются еженедельные научные семинары, на которых обсуждаются результаты проведенных исследований и заслушиваются доклады известных ученых, приезжающих в Эстонский Биоцентр для обмена мнe-

ФЕДОРОВА Сардана Аркадьевна – д.б.н., зав. лаб. ЯНЦ КМП СО РАМН.