

ИЗ МГУ – В АГУ

СТАЛИ ВЫШЕ ЗА СТО ЛЕТ

В стенах Алтайского государственного университета проходит антропологическое исследование. Его проводят ученые Московского государственного университета совместно с институтом биологии и биотехнологии АГУ.

Команда ученых из МГУ проводит комплексное антропологическое исследование молодежи со всей России благодаря поддержке РНФ. В частности, чтобы изучить показатели телосложения и функциональные характеристики алтайских студентов, антропологи приехали в Алтайский госуниверситет. «ЗН» пообщалась с Мариной Анатольевной Негашевой, доктором биологических наук, профессором кафедры антропологии биологического факультета МГУ имени М. В. Ломоносова.

– Марина Анатольевна, как вы обследуете студентов?

– Обследование включает несколько аспектов. Первый – измерение показателей телосложения для характеристики пропорций тела, то есть отношение ширины плеч и таза к длине тела, длины ноги к длине корпуса, обхвата талии к обхвату бедер и так далее. По этим признакам можно охарактеризовать тип телосложения, например узкосложенный, среднесложенный или широкосложенный. После идет измерение компонентного состава тела с помощью биоимпедансного анализатора. Благодаря нему мы узнаем показатели скелетно-мышечной массы, коли-



рассматривали Архангельск как северный регион, Краснодар как южный город с максимально комфортными экологическими условиями. Посмотрев на восточную часть России, мы долго выбирали и остановились на Барнауле. Здесь я родилась, окончила школу. Именно воспоминания о детстве и юности помогли мне сделать выбор в пользу этого города.

поколение юношей и девушек стало значительно выше ростом по сравнению с молодежью, которая жила 50 и 100 лет назад (в 1970-е и 1920-е годы). Так, за последние 100 лет московские 17–18-летние юноши стали выше на 14 см (средние значения длины тела у них 178 см, а 100 лет назад – 164 см), девушки стали выше на 9 см по сравнению со своими сверстницами 1920-х годов. Изменились также масса тела и пропорции телосложения, что необходимо учитывать при разработке стандартов (нормативов) физического развития. Обновление стандартов физического развития современной молодежи с учетом региональных особенностей является одной из практических задач нашего исследования.

– Почему так происходит?

– Существует множество причин межпоколенных изменений размеров тела. Наибольшее признание и распространение получила гипотеза, связывающая секулярный тренд с влиянием социально-экономических факторов. Другими словами, улучшение качества жизни, в том числе питания, гигиены и медицинского обслуживания, приводит к ускорению ростовых процессов и к более высоким показателям общих размеров тела. Что касается длины тела, то особенно интенсивно рост молодежи увеличился в середине XX века (до начала 1980-х годов), а начиная с 2000-х годов наблюдается стабилизация средних значений этого показателя. С массой тела все немного сложнее, так как на рубеже XX–XXI веков и в настоящее время мы наблюдаем две разнонаправленные тенденции: макросоматизация, когда вместе с длиной тела увеличивается и масса тела (преимущественно за счет жирового компонента телосложения), и астенизация, когда при увеличении продольного роста меняется форма тела в сторону вытянутого (узкосложенного) телосложения с пониженным жиротложением и слабым развитием мускулатуры. В разных регионах могут доминировать те или иные процессы. Есть еще одна популярная гипотеза о причинах секулярного тренда: смещение населения в крупных городах. В связи с этим мы спрашиваем об этнической принадлежности



студентов, чтобы по возможности оценить влияние этого фактора на телосложение.

– Что еще изучают современные антропологи?

– Современная антропология – это наука о человеке как биологическом виде: его происхождении и биологической изменчивости во времени и пространстве (антропогенез, этническая антропология, морфология человека). Что касается изучения современного человека, на кафедре антропологии биологического факультета МГУ проводятся исследования по разным научным направлениям, например по антропологической стандартизации (выпускники кафедры принимают участие в разработке стандартов для массового производства одежды). Еще одно интересное направление

– эргономическая антропология, то есть правильная организация рабочего места с учетом размеров тела и функциональных характеристик человека. Вы вряд ли задумываетесь, например, о высоте стола, за которым вы работаете, или о размерах сидений в автобусах. При их конструировании необходимо учитывать современные данные о размерах тела, которые меняются, в том числе, под влиянием процессов секулярного тренда. Отдельной областью научных исследований является судебно-медицинская антропология, одна из основных задач которой – максимально точное определение биологического профиля по человеческим останкам (пол, возраст, размеры тела и др.).

Артем ФЕДОТОВ
Фото Марии ДУБОВСКОЙ

ТОСКА ОБЪЯВЛЕНИЙ

Считать недействительным:

- студенческий билет № 138355 на имя Болотовой Бегимай Болотовны;
- студенческий билет № 3.104-4/227 на имя Тианактовой Сании Ягановны;
- студенческий билет № 767639 на имя Копчаковой Ксении Валерьевны;
- студенческий билет № 8.120/33 на имя Лукьянова Ивана Игоревича;
- студенческий билет № К.109с9-1/12 на имя Лёдкиной Елизаветы Александровны;
- студенческий билет № К.206с91/12 на имя Немеровича Романа Александровича;
- студенческий билет № К002а/003 на имя Бражниковой Полины Витальевны;
- студенческий билет № К107с11-5/03 на имя Бреусовой Марии Сергеевны;
- студенческий билет № К107с9-1/23 на имя Санарова Федора Евгеньевича;
- студенческий билет № 13976/1097 на имя Рахимова Муина Каримовича.



чество воды и жировой массы в организме, а также другие функциональные показатели, отражающие уровень метаболизма и косвенно свидетельствующие о недостаточной или, наоборот, высокой физической активности. Наконец, третий вид исследований: измерение функциональных показателей сердечно-сосудистой и дыхательной систем организма, а также силы сжатия кисти. После того как все этапы пройдены, студенты онлайн заполняют тесты для оценки уровня тревожности, агрессивности, депрессивности и так далее. В течение двух месяцев после прохождения обследования каждый студент по электронной почте получит свои результаты, в которых будет указана вся характеристика.

– Какие еще города вы планируете посетить в ходе исследования?

– Когда мы подавали заявку на грант, мы пытались подобрать регионы с контрастными климато-географическими и демографическими условиями проживания. Мы

– Почему вы решили обследовать именно студентов?

– Студенческая группа наиболее интересна, так как ростовые процессы у юношей и девушек к 18 годам полностью завершились, достигли дефинитивного статуса, а процессы старения еще не начались. Поэтому контингент от 18 до 23 лет – модельная группа для описания морфофункционального статуса условно здорового взрослого человека. Для детей и подростков такие мониторинги проводятся по годовым интервалам, от шести лет до совершеннолетия. Мы тоже этим занимаемся, но это не является целью нашего текущего исследования.

– А зачем вообще вы этим занимаетесь?

– Актуальность нашего исследования обусловлена процессами секулярного тренда (от лат. saeculum – поколение): различиями в размерах тела при сравнении разных поколений. По многочисленным данным зарубежной и отечественной научной литературы, современное