06
Т218
158

2



Ю. АУЛЬ

АНТРОПОЛОГИЯ ЭСТОНЦЕВ

TARTU RIIKLIKU ÜLIKOOLI TOIMETISED
УЧЕНЫЕ ЗАПИСКИ
ТАРТУСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА
ALUSTATUD 1893. a. VIHIK 158 ВЫПУСК ОСНОВАНЫ в 1893 г.

Ю. АУЛЬ

АНТРОПОЛОГИЯ ЭСТОНЦЕВ

(Anthropologia estonica)



ТАРТУ 1964

Per. A-1169
158

TARTU RIIKLIKU ÜLIKOOLI TOIMETISED
УЧЕНЫЕ ЗАПИСКИ
ТАРТУСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА

ALUSTATUD 1893. a. VIHIK 158 ВЫПУСК ОСНОВАНЫ в 1893 г.

06
Т247
158

Ю. АУЛЬ

АНТРОПОЛОГИЯ ЭСТОНЦЕВ

(Anthropologia estonica)

Тартуская Центральная
городская библиотека
им. Н. В. Гоголя
Инв. № 168612

ТАРТУ 1964

Редакционная коллегия:
Х. Реймм (редактор), Ю. Ауль, Ю. Ристкок

TARTU ÜLIKOOLI
RAAMATUKOGU

Тартуская Центральная
городская библиотека
им. Н. В. Гоголя

ПРЕДИСЛОВИЕ

Несмотря на то, что в этом году исполняется 150 лет со времени появления первого антропологического исследования эстонского народа и на то, что в прошлом веке и в начале настоящего столетия появилось в печати довольно много статей, трактующих об антропологии эстонцев, представления о физическом облике, о расовом составе эстонцев и о распределении расовых типов в Эстонии были совсем еще недавно весьма смутными. В международной литературе такое положение сохранилось отчасти и до сего времени.

Прежние антропологические данные относительно эстонцев были слишком малочисленные, неполные, отрывочные, отчасти узколокального характера, отчасти слишком специальные, а главное, в техническом смысле неудовлетворительные.

Первой более обширной работой относительно антропологии эстонцев была, несомненно, представленная в 1926 году диссертация Р. Виллемса (см. дальше), которая дает сравнительно хорошее общее представление о телосложении и о главных расологических признаках эстонцев, причем исследования были проведены на современном техническом уровне.

Многие более общие утверждения Виллемса — главным образом тезисы расологического характера — оказались при этом мало обоснованными и неприемлемыми. Это обстоятельство побудило автора настоящей монографии начать работу с целью выяснения ряда вопросов, которые или оставались еще нерешенными, или вызывали сомнения в правильности своего разрешения. В 1929 году появилась моя первая работа о населении полуострова Сырве, данные которой показали, что представления Виллемса о физическом облике и расовом составе сааремааских эстонцев были неправильными. Вместе с тем стало ясным, что коренные вопросы антропологии эстонцев могут быть разрешены только на основании разработки гораздо более обширного и в техническом смысле однородного материала.

В 1932 году и было приступлено к сбору такого материала — к измерению солдат эстонской армии. Эта работа продолжалась более четырех лет. Некоторые данные этого материала опубликованы; в некоторых из этих публикаций обращено внимание

на ошибочные представления, встречающиеся в антропологической литературе относительно эстонцев.

Настоящая монография является результатом обработки вышеназванного материала. Ввиду того, что статистическая разработка материала проводилась в 1936—1943 годах и что оригинальный материал во время войны был утрачен, эта разработка проведена не вполне исчерпывающе.

Какие цели данная монография преследует? Она пытается дать представление об основных расовых признаках, о региональном распределении этих признаков, о расовом составе и об историческом формировании расового состава эстонцев, а в то же время и об уровне физического развития, о телосложении, о конституции населения, словом, о физическом облике эстонского народа в 30-х годах настоящего века.

Расовые признаки (за исключением пигментации и некоторых других признаков) в основном метрического характера. Я убежден, что метрические данные могут дать довольно эффективные результаты только в том случае, если материал методически однороден и собран одним и тем же лицом. Исходя из этого соображения все измерения проведены мною лично. При настоящем положении техники исследования другого пути для получения однородного материала я не знаю.

Что касается соматометрических признаков, которыми почти все занимающиеся расологическими вопросами исследователи очень мало пользуются, то в настоящей монографии автор пошел по другому пути. Признаки физического развития и телосложения имеют, по-моему, в картине антропологического облика народов существенное значение, они имеют не менее важное значение, чем расовые признаки. Это почти все признаки, имеющие практический интерес. В них отражается отчасти дееспособность и конституция человека (и народов), в них отражаются отчасти и социальные и материальные условия жизни данного народа, они подвергаются секулярным изменениям. Я убежден, что исследованию соматометрических признаков в будущем будет уделено гораздо больше внимания, чем до сих пор.

На необходимость антропологического изучения людей как производительных сил указывает и В. В. Гинзбург (1964).

При разработке данных много внимания было обращено на сравнительный критический обзор отдельных признаков и анализ их регионального распределения, ибо в работах систематического характера нужно всегда перерабатывать и данные соседних групп.

Карты распределения отдельных признаков и расовых компонентов составлены методом изолиний. В принципе этот метод дает гораздо более правильное представление о закономерностях распределения признаков, чем все до сих пор

представленные схемы. От этих карт нельзя требовать точности, они на это и не претендуют. Точность таких карт зависит от количества материала, а в этом смысле мой материал еще не удовлетворяет.

Индексы возведены в ранг признаков, как это и везде делается. О «методе индексов» среди ученых имеются разногласия: некоторые антропологи даже указывают, будто бы названный метод является анахронизмом. Я совершенно сознательно придерживаюсь противоположного взгляда. Надо только всегда знать, что соответствующий индекс (указатель) даст, и чего он не может дать.

За последние годы антропологические исследования в СССР заметно оживились. Это и понятно: громадные территории, крайне дифференткые жизненные условия, многочисленность народов и рас — все это представляет гораздо большие возможности для антропологических исследований, чем где-либо в других странах. Все союзные республики вносят свою долю, дают самое лучшее для воздвижения антропологического здания.

Одним из таких вкладов в советскую антропологию и является настоящая работа.

Считаю своим приятным долгом выразить глубокую благодарность всем учреждениям и лицам, помогавшим мне при сборе материалов и при их обработке. Благодарю всех коллег, особенно проф. В. В. Гинзбурга и проф. Я. Я. Рогинского, которые просмотрели рукопись настоящей работы и сделали ценные замечания. Благодарю товарищей Л. Лисенко, Х. Пильтера, Л. Хэапост за помощь при подготовке рисунков и карт.

Тарту, январь 1964 *Автор*

I ОБ ИСТОРИИ АНТРОПОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ В ЭСТОНИИ

Первые работы, касающиеся физического облика эстонцев, появились уже в XVIII веке (Georgi, J. G. 1776 и др.).

Более обстоятельный обзор этого рода появился только в 1814 году в докторской диссертации К. Э. Бэра *«De morbis inter Esthonos endemicis»*. Эта работа является одновременно образцовым примером антропологического мышления и антропологических представлений того времени.

К. Э. Бэр пишет: «Тело эстонцев налитое, но мышцы в силу трудного и постоянного упражнения крепкие. Рост эстонцев большей частью средний. Лицо слегка распухлое, вялое, бледное, черты лица невыразительны; красные щеки представляют редкость. Волосы большей частью белокурые, в детстве почти белые. Крепость тела средняя. Темперамент в общем флегматичный, со склонностью к меланхолии. Вследствие этого тело эстонцев в общем выдержанное, и они не так восприимчивы к болезням, как другие народы. Очень немногие эстонцы с вполне меланхоличным темпераментом, очень немногие низкого роста, но с крепким телосложением, с черными волосами, с темным цветом кожи лица, в поведении серьезные и сдержанно выражают неудовольствие. В окрестностях Тарту эстонцы выше ростом и вялые; в окрестностях Таллина они живее и разговорчивее, их лицо не такое распухшее... У большинства (женщин, Ю. А.) белокурые волосы, черные волосы отсутствуют вовсе. В общем волосы женщин светлее, чем у мужчин».

В 1821 году К. Зейдлиц (Seidlitz) во вступительной главе своей медицинской работы опубликовал краткое описание эстонцев, которое в сравнении с работой Бэра ничего нового не дает.

Первой действительно антропологической работой об эстонцах является работа А. Хюка (Hueck) *«De craniis Esthonum commentatio anthropologica»*, появившаяся в 1838 году.

Хотя наблюдения и измерения Хюка касаются только 10 черепов, он все же сумел в краткой описательной части своей работы обратить внимание на некоторые, свойственные эстонцам, особенности, как-то: форма орбиты, строение скуловых дуг и т. д. — что еще в наше время заслуживает внимания. В конце описания Хюк задает себе вопрос: к какой из пяти установлен-

ных Блуменбахом вариаций принадлежат эстонцы? Он приходит к выводу: эстонцы отличаются от европейской вариации, а еще больше от монгольской, следовательно, образуют самостоятельную вариацию.

Г. Шульц (Schultz, 1845) сделал первую попытку измерения живых людей эстонской национальности, в то же время измерив и лица у других национальностей. Измерения проводились только на четырех эстонцах, в силу чего результаты, конечно, почти ничего обобщенного не дают. Впрочем, Шульц нашел, что поперечные диаметры эстонцев больше, чем у лиц других национальностей, которые он измерил.

В 1866 году Х. Велькер (Welcker) опубликовал результаты измерений одиннадцати эстонских черепов. На основании полученных данных он помещает эстонцев в группу ортоцефальных народов. На основании широтно-продольного и высотно-продольного указателей черепа (причем ширину черепа он измерил иным способом, чем это делали другие авторы), Велькер поместил эстонцев между брахманами и древними греками!

В то же самое время французский исследователь А. Катрфаж (A. de Quatrefages) опубликовал свои наблюдения, относящиеся к трем черепам эстонцев. Позже (в 1871 году), в связи с вопросом о генезисе «прусской расы», он снова обратился к черепам эстонцев. Найдя, что челюсти двух эстонских черепов походят на челюсти, найденные в четвертичных залежах Мулэн-Киньон, и основываясь на предположении Прунер-Бея, по которому предки эстонцев жили в средней Европе в те времена, когда в южной Франции жил еще северный олень, — Катрфаж построил свою «теорию о прусской расе», произведшую в то время большую сенсацию. Прунер-Бей пришел к своему предположению тем путем, что сравнивая некоторые черепа эстонцев в Париже с черепами троглодитов из пещеры Кро-Маньон, нашел между ними будто бы некоторое сходство.

В 1867 году появились гинекологические заметки Ю. Холста (Holst) об эстонской женщине, в которых можно найти результаты некоторых интересных наблюдений.

Холст подчеркивает физическую крепость эстонской женщины. «Маленькие, нежные, хрупкие, воздушные фигуры Западной Европы отсутствуют вовсе. Фигуры крепкие, жилистые производят впечатление силы и здоровья». Описывается ряд деталей, правда, не все они соответствуют действительности. Исследователь Холст, между прочим, является автором утверждения, будто бы у эстонской женщины наклон таза гораздо меньше, чем у женщин других национальностей.

В 1861 году голландец Ю. Хэвен (Hoeven), а в 1867 году англичанин Б. Дэвис (Davis) опубликовали описание одного черепа эстонца.

В 1872 году появилась известная работа французского антро-

полога П. Брока (Broca) о носовом указателе. В этой работе на основании данных, полученных при исследовании четырех черепов эстонцев, он относит эстонцев к монгольской группе народов.

Год спустя П. Топинар (Topinard) опубликовал данные о прогнатизме, обнаруженные у четырех черепов эстонцев. Соответственно размеру прогнатизма он помещает эстонцев на границу между индоевропейскими и монгольскими народами. Несколько лет спустя он в своей «Антропологии» уже обобщает эти «факты»: «Самыми прогнатными (расами в Европе — Ю. А.) являются финны-эстонцы... Их мезоринность и субназальный прогнатизм сближают их с желтыми расами». В 1922 году вышла «Антропология» Топинара во втором издании, но в цитированном абзаце никаких изменений не сделано!

В 1873 году появились в печати данные Шэлера (Schöler) о 15 эстонских черепах (примерно 160—220-летней древности), найденных в Халлисте при перестройке церкви. В приложенной таблице приведены данные измерения отдельных черепов, но арифметических средних не дано; отсутствуют данные относительно ширины головы, и, наконец, нет указаний о технике измерений.

В 1875 году Х. Мейер (Meyer) представил данные о 10 эстонских черепах, найденных в Садукюла и Кабина, в могилах примерно 200-летней давности. Указания о технике измерений отсутствуют.

В том же году Р. Вирхов, выступая в Берлине на конференции антропологов, этнографов и преисториков с докладом о лапландцах, коснулся и эстонцев, называя их долихоцефалами. Он находит, что лапландцы, финны и эстонцы в краниологическом отношении так расходятся между собой, что вряд ли можно говорить об их этнической общности, хотя многое все же свидетельствует в пользу этого. Несколько позже Вирхов опубликовал свои исследования об атропологических признаках так называемых «низших рас», у которых он нашел, что мадьяры и финны, показавшие высокие культурные способности, стоят по примитивному строению височной области черепа ближе к австралийцам, меланезийцам и малайцам, чем эстонцы и лапландцы. В дальнейшем Вирхов еще несколько раз выразился о форме черепа эстонцев, давая при этом очень различные оценки.

В сравнении со всеми этими фрагментарными статьями, большим шагом вперед в наших антропологических исследованиях является вышедшая в 1878 году работа О. Грубе (Grube). Не считая попытки Шульца, работа Грубе является первой, в которой на основании большого, по понятиям того времени, материала (100 человек) делается серьезная попытка дать объективную и сравнительную картину физического облика эстонцев. Хотя приемы исследования Грубе только отчасти соответ-

ствуют современным требованиям, тем более, что его материал малочислен, по возрасту неоднороден и ограниченного происхождения (из средней части Тартумаа), все же, несмотря на все эти недостатки, данные Грубе и теперь еще имеют некоторое значение.

Замечательна также вышедшая в следующем году работа Х. Витта (Witt) о форме черепа эстонцев. В этой работе автор разрабатывает коллекцию черепов Тартуского университета и некоторые черепа, выкопанные из могил, примерно 200—300-летней древности, в Кабина (Тартумаа) и Лустивере (Вильяндимаа). Всего автор исследовал 86 черепов, из которых 47 были мужские, остальные женские. В детальных описаниях сделан ряд замечаний, которые не потеряли значения и до сих пор. Новаторством в работе Витта является попытка автора математически установить точность своих данных. Автор сравнивает данные многих размеров эстонцев и финнов, а также значение головного указателя у многих финских народов, но все же не делает конкретных выводов.

Отчасти к тому же, отчасти к более позднему времени относятся некоторые работы краниологического характера анатома Л. Штиды (Stieda).

В 1880 году А. Шренк (Schrenck), в связи с гинекологическими вопросами, опубликовал свои наблюдения и данные измерений эстонской женщины, которые в антропологическом смысле заслуживают внимания.

Из антропологических исследований следующих лет в первую очередь следует выдвинуть попытку дать более обстоятельный обзор роста эстонцев, совместно с таким же обзором роста других народов Российской империи. В 1889 году крупный русский антрополог Д. Н. Анучин опубликовал данные о росте эстонцев, служивших в 1874—1883 годах в русской армии. В 1894 и 1895 годах выходят также данные А. Харузина относительно эстонских солдат, происходящих из Северной Эстонии.

В 1894 году вышла диссертация Р. Вейнберга (Weinberg) о строении больших полушарий головного мозга у эстонцев. К этому вопросу автор неоднократно возвращается и позже. Наряду с этим он уделяет много внимания краниологическим вопросам — публикует описания нескольких черепов из более древних могил, а в 1903 и 1905 годах выходит из-под его пера описание черепа каменного века, найденного в Выйзику (уезд Вильяндимаа). В 1902 году Вейнберг публикует обзор роста мужчин из Тартумаа, отчасти на основании собственного материала, отчасти на основании материалов, полученных из военных учреждений. Уже годом раньше, в виде краткой статьи, а в 1903 году в виде более обстоятельной работы, он дает обзор о расовой принадлежности эстонцев.

В 1914 году вышла из печати краткая работа известного

шведского антрополога К. М. Фюрста (Fürst) о неолитических остеологических находках на острове Сааремаа.

Следующая антропологическая работа — диссертация Р. Виллемса «Zur Anthropologie der Esten» вышла лишь в 1926 году. Представляя много объективных метрических данных, полученных на основании современной антропометрической техники, работа анатома Виллемса является большим шагом вперед, по сравнению с предыдущими. Данные Виллемса использованы и автором настоящего труда. Но не будучи специалистом-антропологом, Виллемс не дал более глубокого анализа своих данных.

В том же году анатом Г. Зоммер (Sommer) опубликовал краткий обзор антропологии эстонцев, опираясь при этом главным образом на описания и выводы Вейнберга.

Обзор подобного характера опубликовал и автор настоящей работы в 1933 году. В этой работе, между прочим, впервые представлены более обстоятельные антропологические данные об эстонской женщине. Уже раньше, в 1929 году, опубликовал он данные антропологии из Сырве. В 1932 году он исследовал на острове Сааремаа детей от смешанных браков и опубликовал соответствующие данные. В 1935 году вышла его работа о неолитических черепах Сопе и Арду. В 1932 г. он начинает свои антропологические исследования в эстонской армии. На основании соответствующих материалов он публикует ряд работ, между прочим, обстоятельный обзор антропологии западных уездов Эстонии и антропологию шведского населения Эстонии. В 1941 году вышла его работа о возрастных различиях антропологических признаков.

В 1930 году Г. Михельсон (Michelsson) публикует работу о региональном распределении роста в Эстонии. Работа составлена на основании материалов, полученных из воинских учреждений. Год спустя вышла работа А. Фриденталя (Friedenthal) о скелетах эстонцев бронзовой эпохи. В том же году С. Эрхард (Ehrhardt) исследует эстонцев в Вильяндимаа (приход Кыпу) и в следующем году публикует соответствующую статью. К сожалению, место исследования было выбрано неудачно, и поэтому итоги работы не особенно представительны. В 1939 году Эрхард еще раз возвращается к этой теме, публикуя работу об антропологии Прибалтики вообще. Эстонский анатом Г. Роокс (1932, 1936) представляет данные о группах крови эстонцев.

При Советской власти, после Великой Отечественной войны открылись широкие возможности для развития науки, в том числе и антропологии. В 1950 году Институт истории АН ЭССР получает возможность приступить к изучению накопленного палеантропологического материала. За эту работу взялась молодая женщина, талантливый ученый К. Марк. В первую очередь были изучены 276 черепов, найденных на территории Эстонской

ССР и в некоторых прилежащих к ней районах РСФСР, которые охватывают периоды, начиная с неолита и вплоть до XVIII в. н. э. Заново были исследованы и прежние материалы. На основании этого обширного материала К. Марк удалось в ряде публикаций (1952, 1953, 1954, 1956, 1958) осветить вопрос о путях первоначального заселения территории Эстонии, о преемственности ее населения и об этнических скрещиваниях и передвижениях, происходивших в различные исторические эпохи. В настоящее время работа эта продолжается. Наряду с этим К. Марк взялась за изучение антропологии восточных финских народов.

В 1952—1954 гг. в Эстонии, Латвии и Литве была проведена Прибалтийская Объединенная Комплексная экспедиция (ПОКЭ) с целью выяснения антропологического всестороннего состава соответствующих народов. В экспедиции приняли непосредственное участие такие крупные советские антропологи как Г. Ф. Дебец, Н. Н. Чебоксаров, М. В. Витов и др. Труды экспедиции были изданы в 1959 году. Эта работа, в которой антропологические данные сопоставляются с данными других отраслей науки, прослеживает также развитие антропологического состава народов Прибалтики в связи с их этнической историей и является поэтому очень ценным вкладом в фонд антропологического изучения эстонцев.

Используя отчасти данные названной экспедиции, известный польский антрополог Я. Чекановский (Czekanowski) опубликовал в 1957 году работу об антропологии Прибалтики, где освещается и антропология эстонцев. Поскольку Я. Чекановский, как и раньше, пользовался своими приемами формального анализа, ему не удалось дать в своей работе ничего существенного и убедительного.

За последнее десятилетие в Тартуском государственном университете ежегодно проводятся антропологические экспедиции в отдельные районы Эстонской ССР с целью регионального изучения антропологии учащихся местных учебных заведений.

Автор настоящей работы опубликовал несколько работ по вопросам общей антропологии (1950, 1959, 1960, 1961, 1962), а также обработал антропологический материал относительно латышей, русских из восточных окраин Эстонии, води и ижорцев.

II МАТЕРИАЛ И МЕТОДИКА

Материалом настоящей работы являются протоколы наблюдений и измерений 15.110 эстонских мужчин.

Исследования проводились мною в армии в 1932—1936 годах. Ввиду того, что мужчины в возрасте 19—20 лет еще не завершили своего роста и что солдаты в армии еще продолжают расти и развиваться, измерения проводились главным образом перед их освобождением от воинской повинности. Поэтому большинство измеренных были 22-летнего возраста, меньшая же часть 21-летнего; 20-летних и 23—30-летних было весьма мало, а 30-летние и более старшие мужчины принципиально мною не измерялись, так как в противном случае пострадало бы возрастное единство находящегося в моем распоряжении материала.

Как известно, многие антропологи (Scheidt, 1927; Montandon, 1928; Schwidetzky, 1935 и др.) придерживаются мнения, что проводимые в армии измерения не дают достоверных данных, потому что служащие в армии подвергаются о т б о р у и еще не являются взрослыми.

С этим нельзя согласиться по следующим причинам:

1) Число мужчин, признанных воинской комиссией негодными к службе, не велико. Освобождаются главным образом лица, страдающие крупными недостатками и дефектами органов, психопаты, неврастеники, недоразвитые и т. д., т. е. лица, негодные и для антропологических исследований. Значит, при наборе военнообязанных отбора в антропологическом смысле не происходит.

2) Полученный в воинских частях материал является о д н о р о д н ы м и безупречным в возрастном отношении (конечно, при условии, что измеренные не моложе 21 года). Правда, 21-летние еще продолжают расти, а в некоторой мере и 22-летние, но прирост в эти годы не слишком заметен. В этом случае нельзя не напомнить, что при объединении в одну группу людей с возрастной амплитудой в 20—30 лет допущенная методическая ошибка является гораздо более заметной.

3) Проводя исследования на месте, мы почти всегда получаем с л у ч а й н ы й м а т е р и а л, как в смысле его соответствия действительному антропологическому составу, так и численности населения данной местности. Данные, полученные на основании

такого материала, часто недостоверны. Напротив, в воинском материале такая случайность отпадает.

4) При измерении на местах часто отсутствует возможность соблюдать технические правила измерения, в силу чего получаются неточности. В воинских помещениях техника измерения почти никогда не страдает.

На основании этих соображений можно утверждать, что самый лучший, самый достоверный антропологический материал мы получаем при измерениях, проводимых в армии.

В своей работе я пытался подобрать такой материал, где число исследованных из каждого уезда являлось пропорциональным общему числу жителей данной местности. При соблюдении последнего требования общая антропологическая картина и ее отдельные части были бы более правильными и достоверными. Как видно из приложенной таблицы, соответствие получилось следующее:

Уезд	Число эстон. мужчин	Число исслед. мужчин	% иссл. от всех мужчин	% иссл. от 21—30-летн. мужчин
Сааремаа	24328	1181	4,85	28,66
Ляэнемаа	32183	1166	3,62	21,69
Пярнумаа	42661	1477	3,46	19,96
Харьюмаа	100198	3181	3,17	16,64
Ярвамаа	27900	2790	2,87	16,39
Вильяндимаа	33827	1166	3,45	20,78
Валгамаа	16874	569	3,37	20,30
Вирумаа	57815	2104	3,64	20,63
Тартумаа	73618	2374	3,23	17,82
Вырумаа	37893	1171	3,10	18,04
б. Петсеримаа	10731	326	3,04	42,00
Вся Эстония	458028	15110	3,30	18,72

Из данного обзора можно на первый взгляд заключить, что количество исследованных лиц на острове Сааремаа и в бывшей Петсеримаа больше, чем это «допускается» на основании количества 21—30-летних мужчин. Такое несоответствие отчасти является только кажущимся. Эстонские моряки происходят главным образом с островов Сааремаа, Мухумаа и Хийумаа. Кроме того число выходцев из Сааремаа в других уездах сравнительно большое. Все такие переселенцы в моих материалах «поселены обратно», т. е. отмечены как живущие в местах своего происхождения. Равным образом обстоит дело в бывшем Петсеримааском (Печерском) уезде. Занимаясь отхожим промыслом, петсеримааские мужчины работали в других уездах. Поэтому нет ничего удивительного в том, что % исследованных 21—30 летних мужчин и здесь большой.

Условия исследования были сравнительно хорошие. Работать приходилось обычно в амбулаториях соответствующих войсковых частей, которые в смысле света, кубатуры и ровности пола ничего лучшего желать не оставляли.

Что же касается времени измерения, то в этом отношении я — как и другие исследователи — единства не достиг. Большинство измерений производилось в полуденное и послеобеденное время. К этому времени, как известно, длина тела стабилизируется. Чего я избегал, это измерений после похода.

Определение цвета волос проводилось вначале по шкале Фишера, позже по шкале Фишер-Заллера. Цвет волос отмечался посредством соответствующих номеров или букв с общеупотребительными названиями:

Рыжий (в шкале Фишер-Заллера I—VI)
Светло-белокурый (A—E)
Белокурый (F—L)
Темно-белокурый (M—O)
Светлорусый (P—T)
Русый (U—W)
Темнорусый и черный (X—Y)

Цвет глаз (ириса) определялся вначале визуально. Позже я начал пользоваться шкалой цвета глаз Заллера. Ввиду того, что последняя оказалась довольно неудовлетворительной и не соответствовала оттенкам цвета глаз у эстонцев, пришлось в дальнейшем пользоваться и дополнительным описанием. При обработке материала цвета были распределены в следующие группы:

1) голубые (чистые или со слегка серым оттенком); 2) серые (с различными светлыми нюансами, главным образом зелеными); 3) светло-смешанные (M_7—M_8 и M_{13}—M_{22} в шкале Заллера); 4) темно-смешанные (M_1—M_6 и M_9—M_{12}) и 5) карие (светлые и темные, P_1—P_8).

При определении профиля спинки носа можно было отчетливо выделить пять основных типов: прямая спинка носа, прямая-волнистая, прямая-вогнутая, вогнутая и выпуклая. Трудности в определении возникали только в отдельных случаях.

Из других описательных признаков отмечались: наклон и форма лба, высота переносья, форма и профиль лица, степень прогнатности, выступание скуловых дуг, эпикантус.

При измерении я пользовался двумя антропометрами, маленьким и большим толстотным циркулем, металлической миллиметровой лентой и маленьким техническим штанговым циркулем, регулировавшимся колесом. Одним антропометром измерялся рост и высотные размеры тела, верхним отделом другого —

скользящим циркулем — высота головы и лица, ширина и длина руки и ноги. Для измерения высотного диаметра головы и морфологической высоты лица мною был позже сконструирован особый маленький инструмент, основанный на принципе скользящего циркуля, так называемый прозопометр, который заметно облегчал и уточнял работу (рис. 1). Маленьким толстотным циркулем — цефалометром — измерялись длина и ширина головы, поперечные размеры лица; другим, большим — ширина

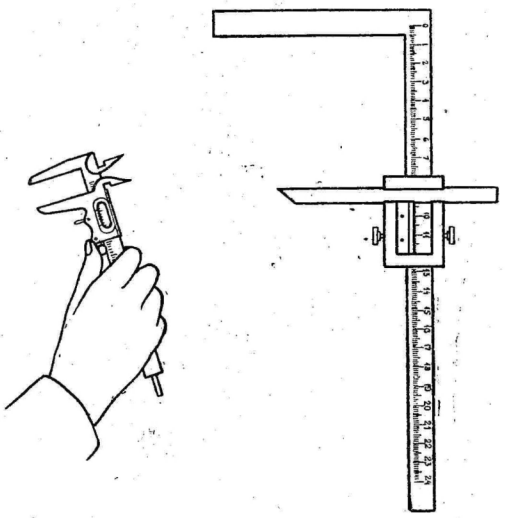


Рис. 1. Технический штанговый циркуль и прозопометр.

плеч, груди и таза. Техническим штанговым циркулем измерялись межглазничная ширина, высота и ширина носа и ушной раковины. Должен заметить, что измерение названных размеров маленьким скользящим циркулем Мартина представляет неудобства. Вес тела определялся при помощи медицинских амбулаторных весов. Измеряемые были, конечно, полностью раздеты.

Данные измерений и наблюдений были занесены на специальные бланки. При этой работе мне помогали два помощника, из которых один отмечал на бланке семейные, социальные и т. д. данные, другой — антропологические данные, диктуемые мною вслух и повторяемые помощником.

На бланке были предусмотрены следующие размеры (номера их соответствуют номерам размеров в руководстве. Р. Мартина (Martin 1928).

1. Передне-задний диаметр головы
3. Поперечный диаметр головы
4. Наименьшая ширина лба
6. Скуловой диаметр
8. Нижнечелюстный диаметр
16. Высота головы
15. Высотный диаметр головы
17. Физионом. высота лица
18. Морфол. высота лица
23. Высота носа
13. Ширина носа
9. Межглазничная ширина
14. Ширина рта
29. Высота ушной раковины
30. Ширина ушной раковины
1. Рост
17. Большой размах рук
8. Высота плечевой точки
11. Высота пальцевой точки
4. Высота верхне-груд. точки
6. Высота лобковой точки
13. Выс. подвздошно-остистой точки
5. Высота пупковой точки
23. Рост сидя
71. Вес тела
35. Ширина плеч
36а. Попер. средне-грудинный диаметр
37а. Передне-задн. средне-груд. диаметр
40. Ширина таза
42. Вертельный диаметр
45. Окружность головы
61. Окружность груди
62. Окружность талии
68. Окружность бедра
69. Окружность икры
70. Наим. окружн. голени
49. Длина кисти
52. Ширина кисти
58. Длина стопы
59. Ширина стопы.

Измерения проводились по общеизвестной методике Мартина. В техническом отношении я позволил себе некоторые отклонения, о чем будет сказано ниже. Вместе с тем отмечу возможную точность моих измерений.

Для определения точности измерений было дважды измерено 50 человек, причем промежуток времени между измерениями был от 30 минут до одного часа. Данные вторичного измерения фиксировались на другом бланке, после чего оба бланка сравнивались между собой.

1 и 3. Оба размера измеряются сравнительно точно: разница между данными двух измерений обыкновенно была не более 1 мм; в большинстве случаев данные совпадали.

При орудовании толстотным циркулем я протягивал свои большие палцы так далеко на обращенные внутрь концы циркуля, что инструмент порчно держался в руках, оставляя все остальные пальцы свободными (рис. 2). Это облегчало нахождение соответствующих точек для наложения на них концов циркуля. Такой метод работы с толстотным циркулем гораздо лучше приема, описанного Мартином.

4 и 8. Измерения производятся довольно точно, но расхождения на один мм более часты, чем при предыдущих размерах.

Следует избегать ошибок, возможных при контракции височной и жевательной мышц.

6. Размер берется с точностью до 1 мм.

16. Измерение удается с точностью до 1—2 мм, причем достоверные данные получаются при прямом измерении.

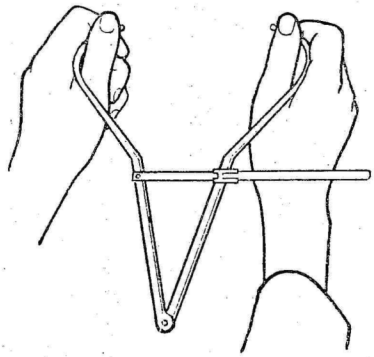


Рис. 2. Орудование толстотным циркулем.

15. Как указывают многие авторы, определить этот размер труднее всего. Действительно, расхождения и противоречия в соответствующих данных показывают то же самое. Если верхний стержень циркуля сильно вытянуть и наложить на верхушечную точку, нижний же оставить по возможности коротким и направить на трагион, и если при этом строго следить за параллельностью верхнего стержня и линии, соединяющей ектокантионы, а также за параллельностью вертикального стержня и медиальной линии лица, то большой ошибки при измерении не получится. Наклон головы при этом никакой роли не играет. В моих измерениях расхождения между двумя измерениями обыкновенно не превышали 1—2 мм и только в редких случаях были бóльшими.

17. Вследствие неопределенности расположения трихиона точность измерений этого размера не велика. В отдельных случаях расхождения превышали 4 мм.

18. Точность измерения страдает только в тех случаях, когда переносье плоское и нахождение назиона затруднительно. В большинстве случаев здесь возможно измерение с точностью до 1 мм, реже до 2 мм. Для замены назиона нижним краем бровей веских причин я не нахожу. Взятие этого размера при помощи скользящего циркуля (как рекомендует Мартин) действительно трудно.

23, 13, 9, 14, 29 и 30. Указанные размеры можно легко измерить с точностью до 1 мм при условии употребления технического штангового циркуля.

1. При измерении надо всегда контролировать осанку и по-

ложение головы. Расхождения между двумя измерениями редко были более 5 мм.

17. Точность измерения меньше, чем при предыдущем размере, расхождения до 1 см.

8 и 11. Оба размера довольно неопределенны. Встречались расхождения до 2 см.

4. Точность не особенно велика. Расхождения возможны более 1 см.

6. Определение симфизиона не всегда легко удается, от чего точность измерения страдает. Расхождения в среднем 3—4 мм. Большое значение имеет осанка.

13. Точность примерно та же, что и при предыдущем размере.

23. Расхождения в среднем 3 мм. Надо всегда контролировать осанку тела. Опыт показывает, что при измерении в одежде или рубашке размер получается меньшим, чем в случае полного обнажения исследуемого.

35. Расхождения между двумя измерениями достигают 1 см, в отдельных случаях больше. Измерения посредством большого скользящего циркуля менее точны, чем при измерении толстотным циркулем.

36а и 37а. Точность измерения этих размеров больше, чем при ширине плеч. При измерении передне-заднего диаметра груди применение толстотного циркуля неизбежно.

40. Измеряется расстояние между внешними губами подвздошного гребня, т. е. мягкие части подвздошной области в расчет не принимаются. Точность сравнительно большая: расхождения не более 3 мм. При измерении скользящим циркулем результат менее точен.

42. Несмотря на неопределенность трохатериона, точность измерения до 3—4 мм.

45. Точность обычно до 1—2 мм.

61 и 62. Точность измерения в среднем только 6—7 мм.

68 и 70. При измерении мускулы должны находиться в расслабленном состоянии.

49, 52, 58, 59. Точность измерения размеров длины больше, чем точность измерения размеров ширины.

Многие лица измерены только частично: некоторые размеры не регистрировались. Это отчасти произошло из-за недостатка времени, отчасти из-за маловажности соответствующих размеров. Чаще всего оставались нерегистрированными размеры 69, 70, 49, 52, 58 и 59, менее часто — размеры 9, 14, 29, 30, 8, 11, 5, 62 и др.

Кроме размеров, измеренных прямым путем, для каждого исследованного вычислены еще следующие размеры:

1. Длина туловища, посредством вычитания высоты лобковой точки из высоты верхнегрудинной точки.

2. Длина верхней конечности, посредством вычитания высоты пальцевой точки из высоты плечевой точки.

3. Длина нижней конечности, посредством разделения пополам суммы высоты лобковой и подвздошно-остистой точек (метод Яцута).

4. Длина корпуса, посредством вычитания из роста длины нижней конечности.

Для роста сидя и большого охвата рук вычислены индивидуально относительные размеры (отношение к росту).

Индивидуально вычислены следующие указатели: головной указатель, высотно-поперечный указатель головы, высотно-продольный указатель головы, фронтопариетальный указатель, морфологический лицевой указатель, югомандибулярный указатель, югофронтальный указатель, цефалофациальный указатель, носовой указатель, ушной указатель, указатель Рорера, указатель телосложения, указатель Пинье и торакальный указатель.

Сравнительно большая часть названных метрических признаков не имеет особенного значения при анализе расового состава народа. Но антропологическое исследование популяций должно учитывать еще и те признаки, которые дают нам представление о физическом облике народа, о пропорциях тела, о конституции и т. д.; антропологическое исследование должно считаться с требованием прикладной антропологии, и, наконец, мы должны признаться, что некоторые признаки находятся еще в «стадии испытания», мы еще мало знаем о их пригодности в разрешении того или другого рода вопросов.

С другой стороны, описательных признаков в программе исследований сравнительно мало. Об этом, в общем, приходится сожалеть. Главной причиной предпринятых сокращений, при установлении программы был недостаток времени. Провести аккуратно пространное исследование и по линии описательных признаков означало бы продолжить время сбора материала на 2—3 года. Уменьшить объем материала не было бы правильным.

Теперь, много лет спустя, я прихожу к выводу, что путь, выбранный мною в свое время, был все же самым целесообразным. При таком низком уровне методики, которой нам приходится пользоваться, большинство описательных признаков в смысле «расоразграничительных признаков», кажется, не оправдывает себя.

Но почему же нельзя было увеличить число исследователей? К счастью, я уже успел приобрести опыт такой работы и знал, что сбор антропологического материала — не работа «помощников». Анализ антропологических литературных данных также показывает это очень ясно.

Прежде чем приступить к статистической обработке материала, пришлось решить вопрос о его группировке. Ввиду того, что уже с давних времен более крупной административной еди-

ницей у нас были уезды, то их пришлось оставить и в качестве более крупных антропологических региональных единиц. При этом часть уездов (Пярнумаа, Харьюмаа, Вырумаа и Тартумаа) пришлось разделить (принимая во внимание их антропологические различия) на два полууезда, от острова Сааремаа отделить остров Мухумаа, а также от уезда Ляэнемаа остров Хийумаа, как самостоятельные «антропологические подразделения». В таблицах все такие более крупные антропологические области отмечены римскими цифрами. В ранг таких «областей» возведены и четыре более крупных города — Таллин, Тарту, Пярну и Нарва.

Более мелкими (локальными) антропологическими региональными единицами являются, как по географическим, так и по культурно-историческим соображениям приходы. Учитывая, что по территориальной величине приходы заметно разнятся, пришлось некоторые из них разделить на два полуприхода, а некоторые приходы соединить по два в один. Так, на острове Сааремаа пришлось разделить Кихельконна и Каарма на северную и южную части, Карья на юго-восточную и северо-западную части (б. вол. Лейзи). В уезде Ляэнемаа два прихода — Ханила и Карузе — были соединены, также Лихула и Кирбла. Остров Вормси (где раньше эстонцев жило мало) был присоединен к близлежащему полуострову материка Ноароотси. В северной части уезда Пярнумаа надо было от Вяндра отделить Лелле (б. вол. Лелле и Кяру), а в южной части уезда Пярнумаа — приход Саарде разделить на юго-западную и северо-восточную части. Северную часть Пярнумааского прихода пришлось присоединить к приходу Аудру, так что в составе этого прихода остались только бывш. волости Рейу и Уулу. В западной части уезда Харьюмаа приходы Ристи и Мадизе соединены в один, Рапла же разделен на северную и южную части. В уезде Вильяндимаа приход Сууре-Яани разделен на западную и восточную части, а Пыльтсамаа — на Северо-Пыльтсамаа (б. вол. Адавере, Рутиквере, Куриста и Паюзи) и Южно-Пыльтсамаа. В уезде Валгамаа приход Хельме оказалось необходимым разделить на Северо-Хельме (б. вол. Таагепера, Лыве, Леебику, Хельме и Хольдре) и Южно-Хельме. В уезде Ярвамаа соединены Пээтри и Пайде, а северная часть Тюри (б. вол. Вяэтса) присоединена к приходу Анна. В восточной части Вирумаа надо было приход Ийзаку разделить на северную (б. вол. Мяэтагузе и Иллука) и южную часть. В южной части Тартумаа приход Выну разделен на Западно-Выну (б. вол. Вастсе-Куусте, Ахья и Мэкса) и Восточно-Выну. В Вырумаа приход Пыльва целесообразно было разделить на Северо-Пыльва (б. вол. Моосте, Койола и Пери) и Южн. Пыльва, Вастселийна — на Северо-Вастселийна (б. вол. Орава, Пинди, Ласва, Лоози) и Южно-Вастселийна. От прихода Рыуге отделена его юго-западная часть (б. вол. Тсоору, Вана-

Рооза и Краби) и присоединена к восточной части Харгла. Западная часть Харгла присоединена к Карула (в Валгамаа). В настоящее время Изборск и Петсери включены административно в состав Псковской области, в моей же работе они еще рассматриваются в составе бывшего Петсеримааского уезда.

Из-за потери оригинального материала региональная перегруппировка данных оказалась невозможной.

Список антропологических региональных единиц, нанесенных на схематическую карту (рис. 3), следующий:

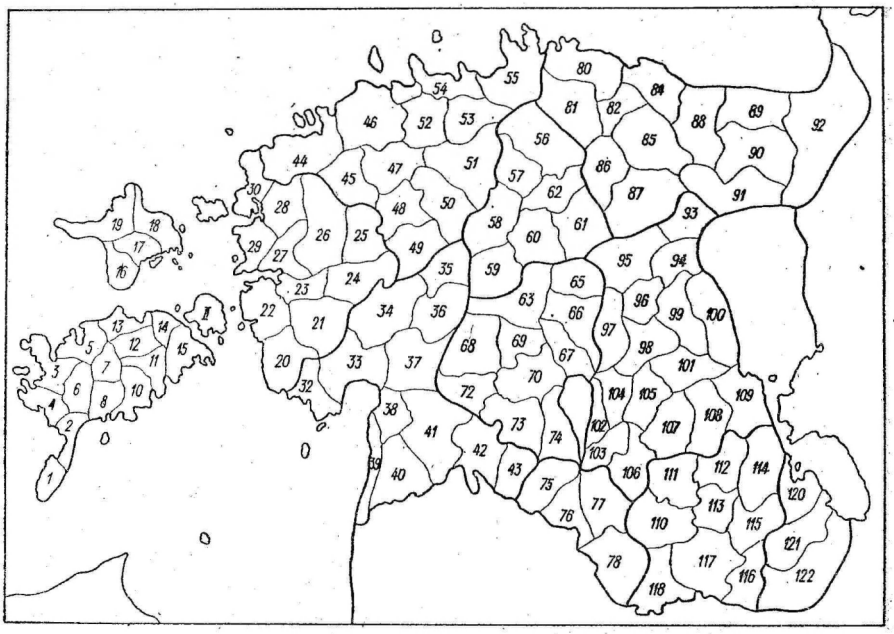


Рис. 3. Схематическая карта приходов и уездов Эстонии.

1. Ямая
2. Ансекюла
3. Сев. Кихельконна
4. Южн. Кихельконна
5. Мустъяла
6. Кярла
7. Сев. Каарма
8. Южн. Каарма
9. Город Кингиссепп
10. Пюха
11. Вальяла
12. Юго-вост. Карья
13. Северо-западн. Карья
14. Яани
15. Пёйде

I Сааремаа

II Мухумаа

16. Эммасте
17. Кяйна
18. Пюхалепа
19. Рейги

III Хийумаа

20. Варбла
21. Михкли
22. Ханила и Карузе
23. Лихула и Кирбла
24. Вигала
25. Мярьямаа
26. Кулламаа
27. Мартна
28. Ляэне-Нигула
29. Ридала
30. Ноароотси
31. Город Хаапсалу

IV Ляэнемаа

32. Тыстамаа
33. Аудру
34. Пярну-Яагупи
35. Лелле
36. Вяндра
37. Тори

V Сев. Пярнумаа

VI Город Пярну

38. Пярну
39. Хяэдемээсте
40. Юго-зап. Саарде
41. Северо-вост. Саарде
42. Халлисте
43. Каркси

VII Южн. Пярнумаа

44. Ристи и Мадизе
45. Нисси
46. Кейла
47. Хагери
48. Сев. Рапла
49. Южн. Рапла
50. Юуру

VIII Зап. Харьюмаа

IX Город Таллин

51. Козе
52. Юри
53. Харью-Яани
54. Йыэляхтме
55. Куусалу

X Восточн. Харьюмаа

56. Амбла
57. Ярва-Мадизе
58. Анна
59. Тюри
60. Пайде и Пээтри
61. Коэру
62. Ярва-Яани
63. Города Тюри, Пайде, Тапа

XI Ярвамаа

64. Пилиствере
65. Сев. Пыльтсамаа
66. Южн. Пыльтсамаа
67. Колга-Яани

XII Сев. Вильяндимаа

68. Зап. Сууре-Яани
69. Вост. Сууре-Яани
70. Вильянди
71. Город Вильянди
72. Кыпу
73. Пайсту
74. Тарвасту

XIII Южн. Вильяндимаа

75. Сев. Хельме
76. Южн. Хельме
77. Сангасте
78. Карула
79. Город Валга

XIV Валгамаа

80. Хальяла
81. Кадрина
82. Раквере
83. Город Раквере
84. Виру-Нигула
85. Виру-Яагупи
86. Вяйке-Маарья
87. Симуна

XV Зап. Вирумаа

88. Люганузе
89. Йыхви
90. Сев. Ийзаку
91. Южн. Ийзаку
92. Вайвара

XVI Вост. Вирумаа

XVII Город Нарва

93. Авинурме
94. Торма
95. Лайузе
96. Паламузе
97. Курси
98. Экси
99. Маарья-Магдалээна
100. Кодавере
101. Тарту

XVIII Сев. Тартумаа

XIX Город Тарту

102. Ранну
103. Рынгу
104. Пухья
105. Ныо
106. Отепя
107. Камбья
108. Зап. Выннy
109. Вост. Выннy

XX Южн. Тартумаа

110. Урваете
111. Канепи
112. Сев. Пыльва
113. Южн. Пыльва
114. Ряпина
115. Сев. Вастселийна
116. Южн. Вастселийна
117. Рыуге
118. Харгла
119. Город Выру

XXI Вырумаа

120. Лоботка
121. Петсери
122. Изборск

XXII б. Петсеримаа

Материал разработан по методам вариационной статистики. Для каждого метрического признака вычислены: арифметическое среднее (M), квадратическое отклонение (σ), коэффициент вариации (v), m_M, отчасти m_σ и m_v. В таблицах отмечены и минимальные и максимальные конкретные варианты (лимиты) вариационных рядов.

Амплитудой вариации, в границах которой арифметическое среднее может колебаться, считаю $\pm 3\,m$, а амплитудой вариации признака в вариационном ряду — $\pm 3\,\sigma$.

Разность арифметических средних (M_1—M_2) считаю доказанной (реальной), если она больше, чем ее трехкратная средняя ошибка (m_D); и недоказанной, если она меньше m_D. Ввиду того, что в большинстве случаев арифметическое среднее призна-

ков у разных исследователей не вполне сопоставляемо, то методом разности средних я пользовался мало. Почти везде я вычислял относительные средние величины. Часто такие средние указывают, насколько можно доверять данным разных исследователей.

Для многих признаков приняты в расчет и те расхождения в средних, которые обусловлены различиями в росте. Для этого вычислены (на основании регрессии) арифметические средние для 170 см-го роста.

Коэффициент корреляции считаю очень малым, если он ниже 0,13; малым, если он от 0,13 до 0,28; ниже среднего, если он от 0,28 до 0,43; средним при значениях от 0,43 до 0,58; выше среднего, если он от 0,58 до 0,73; большим, если он от 0,73 до 0,88; очень большим, если он 0,88 и больше.

Картографирование данных проводилось методом изолиний, причем ареал между каждыми соседними изолиниями заштриховывался по-разному. Нахождение изолиний проводилось посредством интерполяции и выравнивания с учетом вероятности арифметических средних. Такой метод в принципе самый лучший для выведения закономерностей распределения признаков. Метод выявляет свою полную ценность только при наличии большого (достаточного) материала. Мой материал этому требованию еще не вполне отвечает, и поэтому он дает лишь ориентировочную картину распределения признаков.

О более детальных методических приемах речь будет идти в дальнейшем.

III. АНТРОПОЛОГИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ

«Специалист обязан — причем это самое существенное — ни в коем случае не довольствоваться поверхностным описанием нового, но вместе с тем переработать принципиально всю соответствующую группу».

Б. Ренш

А. ПИГМЕНТАЦИЯ

1. Цвет волос

Показания ученых прошлого века относительно цвета волос эстонцев довольно немногословны.

А. Хюк (Hueck, 1838) находит волосы эстонцев белокурыми. Ю. Холст (Holst, 1867) пишет, что волосы эстонцев «или белокурые (hellblond) или темнорусые (dunkelbraun) — средние цвета отсутствуют». Примерно в том же смысле выразился и О. Грубе (Grube, 1878): «Волосы или светлые (blond) или темнорусые». Более детально освещает этот вопрос Р. Вейнберг (Weinberg, 1903): «... эстонцы являются чисто белокурыми типами; со светлыми глазами ... и волосами, которые в сравнении с радужной оболочкой довольно часто показывают примеси темных оттенков, но в таком размере, что это легко объяснить факторами расового смешения».

В старых работах отсутствуют также всякие числовые показатели относительно различных цветов волос. Впервые мы встречаем такие данные в работе Р. Виллемса (Villems, 1926).

Согласно этому автору среди эстонцев имеется 0,7% рыжеволосых (№ 1—3 по шкале Фишера), 55,8% белокурых (№ 8—26), 42,7% русых и черно-русых (№ 4—7) и 0,8% с черными волосами (№ 27). На основании этих данных автор приходит к заключению, что эстонцы сравнительно светловолосый народ, и предполагает, что в прошлом эстонцы были еще более светловолосыми. Далее Виллемс находит, что островные эстонцы имеют более светлые волосы, чем материковые.

По моим наблюдениям (табл. 1) среди эстонцев больше всего белокурых и темно-белокурых — 46,9%. На втором месте стоят светло-русые, составляя 22,6% всех исследованных. Светло-белокурых и рыжеволосых мало: первых 2,5%, вторых 1,0%.

Если все названные группы соединить в группу светловолосых, то получим 73,0%, чему можно противопоставить 27,0% темноволосых.

Среди темноволосых первое место занимают лица с русыми волосами — 19,1%, между тем как крайние оттенки (черные и темно-русые) — 7,9% — отступают на задний план.

Расхождения моих данных с данными Виллемса в большей мере кажущиеся. Если данные Виллемса перегруппировать соответственно моим группам, то найдем, что среди его материала находится рыжеволосых 0,7%, белокурых 29,4%, светло-русых 36,9%, русых 9,4%, темно-русых и черных 23,6%; словом — 67,0% светло- и 33,0% темноволосых. Эти числа, считаясь с большой средней ошибкой в данных Виллемса, не очень отличаются от моих.

Сравнивать цвет волос эстонцев с цветом волос соседних североевропейских народов довольно трудно, так как в прежние времена при регистрации цвета волос шкалами не пользовались, если же это в последнее время и делалось, то группировка цвета волос проводилась разными исследователями по-разному. Общую сравнительную картину сопоставление соответствующих данных все же дает.

Назовем в первую очередь народы финской группы. Из них, по-видимому, водь и ижорцы самые светловолосые. Среди первых (мужчин) 80,0%, среди вторых 68,2% светловолосых. Сравнительно светловолосыми являются и вепсы: среди них по Г. Ф. Дебецу (1941) насчитывается 61,2% светловолосых. Заметно более темноволосыми являются ливы. Уже Ф. Вальдауер (Waldauer, 1879) оценил волосы ливов преимущественно как русые или темно-русые. По исследованиям Ю. Вильде (Vilde, 1924) среди ливов только 20% белокурых; 45% из них «брюнеты», 33% «темнобрюнеты» и с черными волосами; рыжеволосых 2%. То же самое констатирует и Н. Пезонен (Pesonen, 1938). По его данным среди ливов (мужчин) 17,4% с белокурыми, 37,2% с русыми, 45,4% с темно-русыми и черными волосами.

Относительно финнов Ф. Вестерлунд (Westerlund, 1904) приводит следующие данные: белокурых 56,8%; русых 36,8%, черных 5,5%, рыжих 0,9%. Так как исследователь шкалами не пользовался, то оценка и сопоставление этих данных с моими затруднительны. Среди западных финнов А. Архо (Arho, 1934) нашел 46,1% белокурых, 24,1% русых и 29,8% чернорусых и черноволосых. К сожалению, и здесь остается необъясненным, что под этими группами следует подразумевать.

Среди карелов Финляндии найдено 33,8% белокурых, 32,8%

русых и 33,3% черно-русых и черноволосых лиц. (Roschier, 1932). Среди карелов Карельской АССР Д. А. Золотарев (1930) нашел 36,2% белокурых, 54,5% русых, 8,9% черно-русых и с черными волосами.

У восточных финских народов волосы еще более темные. В большинстве районов у мордвы, например, преобладают темно-русые волосы (Марк, 1960), у марийцев 80,8% темноволосых (Бунак, 1924), у вотяков, т. е. удмуртов 75% (Sahm, 1929) и т. д.

У самых близких соседей эстонцев — у русских восточных окраин Эстонии — я мог отметить 37,6% белокурых, 25,3% светло-русых, 26,5% русых и 10,6% темно-русых и черных волос.

Среди латышей в северной Латвии я нашел 60,9% светловолосых лиц, 24,4% с русыми и 14,7% с темно-русыми и черными волосами, То же самое мог здесь констатировать уже Г. Бакман (Backman, 1925). По данным же М. Хеша (Hesch, 1933) волосы латышей заметно светлее: 59% светловолосых.

Среди литовцев М. Хеш (Hesch, 1933) нашел 67,2% светловолосых.

Сравнительно светловолосыми являются бывшие жители острова Рухну: К. Хильден (Hildén, 1929) нашел здесь 79,0% светловолосых. Бывшие шведы Эстонии — как и шведы Финляндии — напротив, заметно более темноволосые: среди них только 65,6% светловолосых (Aul, 1937).

Среди шведов Швеции констатировано 72,7% светловолосых (в том числе 3,3% рыжеволосых) и 27,3% темноволосых (Lundborg and Linders, 1926). В Норвегии Х. Брин (Bryn und Schreiner, 1929) зарегистрировал 1,4% рыжих, 49,9% белокурых, 32,1% светло-русых и русых, 16,6% темно- и черно-русых волос.

На фоне приведенных данных выявляется, что в Северной Европе эстонцы являются одним из самых светловолосых народов. По светлости волос они походят, с одной стороны, на соседних русских, а также на водь и ижорцев, с другой стороны, на своих западных соседей, на шведов.

Если теперь в отношении цвета волос сравнить отдельные территории Эстонии, то окажется, что они совсем не однородны (табл. 1, рис. 4).

В общем, Северная Эстония, особенно северо-западная ее часть, является значительно более светловолосой, чем Южная Эстония.

В Северной Эстонии мы находим, например, в восточной части Харьюмааского уезда в среднем только 18% и в западной части того же уезда 20% темноволосых. Самыми светловолосыми приходами в Харьюмаа являются, по-видимому, Йыэляхтме, Харью-Яани, Нисси и Хагери. Заметно темноволосые приходы здесь отсутствуют вовсе.

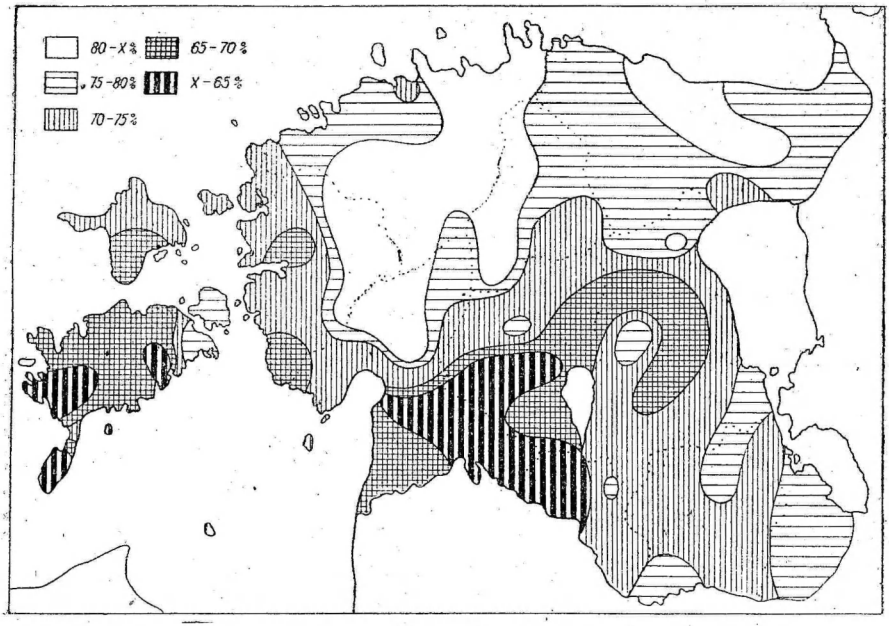


Рис. 4. Схематическая карта распределения светлых волос в Эстонии.

Приблизительно столько же темноволосых оказывается и в уезде Вирумаа. В восточной части Вирумаа отмечен 21% и на западе того же уезда 22% темноволосых. В первом из названных, так сказать, полууездов являются Люганузе и северная часть Ийзаку, во втором — Виру-Нигула самыми светловолосыми приходами (более 80% светловолосых). Напротив, сравнительно много темноволосых мы находим в южной части прихода Ийзаку (в Тяривере и Тудулинна). Более поздние антропологические исследования, предпринятые в Ийзаку, еще раз показали, что северная часть прихода (особенно Мяэтагузе) значительно более светловолосая, чем южная.

Таким же светловолосым уездом является и Ярвамаа (23% темноволосых). Особенно светловолосыми приходами являются здесь Ярва-Мадизе, Анна и Тюри (значительно более 80% светловолосых). Наиболее темноволосыми — Коэру и Пээтри.

На втором месте по светлости волос стоит Северн. Пярнумаа (22% темноволосых). Северо-восточная часть этого полууезда (приходы Пярну-Яагупи, Тори и отчасти Вяндра) является значительно более светловолосой, чем юго-западная приморская часть (Тыстамаа и Аудру). В первой примерно 80%, во второй 70% светловолосых. Одновременно обращает на себя внимание то обстоятельство, что в Пярну-Яагупи и Тори сравнительно много рыжеволосых.

По светлости волос очень походит на северную часть Пярнумаа также и Ляэнемаа (75% светловолосых). Как в первой, так и в последней местности приморские приходы (Варбла, Мартна, отчасти и Ляэне-Нигула и Ноароотси) являются значительно более темноволосыми, чем внутренние приходы уезда (Михкли, Кулламаа, Мярьямаа, Вигала и др.). В последних обитает около 80% светловолосых.

Из южноэстонских уездов бывший Петсеримаа является самым светловолосым уездом: темноволосых здесь только 21%. В соседнем уезде, в Вырумаа, уже 28% темноволосых. Самыми светловолосыми приходами являются здесь Харгла (77% светловолосых) и Пыльва (75% светловолосых), меньше всего светловолосых (менее 70%) было зарегистрировано в Вастселийна. В северной части Вастселийна сравнительно много рыжеволосых.

В уезде Тартумаа в цвете волос приходится констатировать значительные региональные различия. В общем полууезд Южн. Тартумаа имеет более светловолосое население, чем Северн. Тартумаа: в первом примерно 28%, во втором 26% темноволосых. За исключением прихода Ныо (где темноволосых 35%), отчасти и Ранну и Рынгу, а также все приходы южной части Тартумааского уезда по окраске волос сравнительно однородны. Северн. Тартумаа, напротив, по цвету волос является довольно разнообразной местностью. Паламузе, Маарья-Магдалээна и Тарту оказываются довольно темноволосыми приходами (31—35% темноволосых), зато Экси, Авинурме и Торма отличаются значительной светлостью волос своих жителей (19—22% темноволосых). В приходах Ранну и Тарту сравнительно много (более 3%) рыжеволосых.

Большие региональные различия в цвете волос наблюдаются в Вильяндимаа. Эстонцы, живущие в северной части этого уезда, в общем более светловолосые (70% светловолосых), чем жители южной части Вильяндимаа (около 68% светловолосых). В первой, особенно в приходе Пилиствере и в северной части Пыльтсамаа, светловолосых более 70%. Самым темноволосым приходом является здесь Колга-Яани (32% темноволосых). В южной части Вильяндимааского уезда мы наталкиваемся уже на приходы (Вильянди и Кыпу), которые являются одними из самых темноволосых во всей Эстонии (36—41% темноволосых). Довольно темноволосыми являются и жители Тарвасту и отчасти Пайсту. Зато восточная часть Сууре-Яани (Олуствере) довольно светловолосая. В Кыпу и Сууре-Яани сравнительно много рыжеволосых.

Восточная часть Валгамаа (Сангасте, Карула, отчасти Харгла) оказывается «умеренно» светловолосой (74% светловолосых). Зато Западная часть Валгамаа — Хельме — опять является одной из самых темноволосых местностей в Эстонии (39% темноволосых).

168612

Тартуская Центральная
29

Таблица 1.

Цвет волос (%%)

Приходы, города, уезды.	n	Рыжие	Белокурые	Светлорусые	Русые	Темно-русые, черные	Темные
1. Ямая	80	—	35,0	28,8	20,0	16,2	36,2
2. Ансекюла	66	—	45,5	27,3	19,7	7,6	27,3
3. С. Кихельконна	87	1,2	39,0	19,5	29,9	10,4	40,3
4. Ю. Кихельконна	70	—	45,7	20,0	21,4	12,9	34,3
5. Мустъяла	87	4,6	45,9	18,4	24,1	7,0	31,1
6. Кярла	63	3,1	43,0	12,7	31,7	9,5	41,2
7. С. Каарма	63	1,6	36,5	28,6	22,2	11,1	33,3
8. Ю. Каарма	50	—	56,0	12,0	28,0	4,0	32,0
9. Гор. Кигисепп	52	—	42,3	13,5	23,1	21,1	44,2
10. Пюха	64	—	46,9	23,4	20,3	9,4	29,7
11. Вальяла	67	—	34,3	20,9	28,4	16,4	44,8
12. Ю.-в. Карья	68	1,4	48,6	20,6	20,6	8,8	29,4
13. С.-з. Карья	71	1,4	42,3	22,5	15,5	18,3	33,9
14. Яани	52	—	42,4	25,0	21,2	11,5	32,7
15. Пёйде	95	1,1	47,3	28,4	14,7	8,5	23,2
I Сааремаа	1035	1,1	43,1	21,9	22,5	11,4	33,9
II Мухумаа	146	0,7	53,4	23,3	17,8	4,8	22,6
16. Эммасте	90	2,2	43,4	22,2	24,4	7,8	32,2
17. Кяйна	90	—	47,8	17,8	24,4	10,0	34,4
18. Пюхалепа	122	—	50,0	21,3	23,8	4,9	28,7
19. Рейги	70	1,4	42,9	28,6	15,7	11,4	27,1
III Хийумаа	372	0,8	46,5	22,0	22,6	8,0	30,6
20. Варбла	62	—	46,8	21,0	21,0	11,3	32,3
21. Михкли	56	—	57,2	23,2	14,2	5,4	19,6
22. Ханила, Карузе	55	—	43,6	29,1	16,4	10,9	27,3
23. Лихула, Кирбла	57	—	50,8	22,8	21,1	5,3	26,4
24. Вигала	89	1,1	60,7	18,0	12,4	7,8	20,2
25. Марьямаа	85	1,2	49,4	29,4	16,5	3,6	20,1
26. Кулламаа	111	—	61,3	18,9	18,0	1,8	19,8
27. Мартна	50	2,0	46,0	20,0	22,0	10,0	32,0
28. Ляэне-Нигула	82	—	42,7	28,0	22,0	7,3	29,3
29. Ридала	64	—	53,1	20,3	20,3	6,3	26,6
30. Ноароотси	38	—	50,0	21,1	21,1	7,9	29,0
31. Гор. Хаапсалу	45	—	48,9	24,4	20,0	6,7	26,7
IV Ляэнемаа	794	0,4	51,7	22,9	18,4	6,5	24,9
32. Тыстамаа	103	1,0	47,6	21,4	18,4	11,6	30,0
33. Аудру	127	0,8	50,4	20,5	14,2	14,2	28,4
34. Пярну-Яагупи	117	2,5	65,0	15,4	13,7	3,4	17,1
35. Лелле	64	—	37,5	40,6	14,1	7,8	21,9
36. Вяндра	151	—	56,9	20,5	18,6	4,0	22,6
37. Тори	117	2,5	58,2	24,8	12,0	2,5	14,5
V Сев. Пярнумаа	679	1,2	54,1	22,4	15,3	7,1	22,4
VI Гор. Пярну	184	1,6	51,6	19,0	19,6	8,2	27,8
38. Пярну	51	2,0	37,3	25,5	27,5	7,8	35,3
39. Хяэдемээсте	129	—	37,2	31,8	22,5	8,5	31,0
40. Ю.-з. Саарде	85	—	47,1	20,0	20,0	13,0	33,0
41. С.-в. Саарде	131	2,3	46,5	16,0	26,0	9,1	35,1

Приходы, города, уезды.	n	Рыжие	Белокурые	Светлорусые	Русые	Темнорусые, черные	Темные
42. Халлисте	150	—	42,6	22,7	23,3	11,4	34,7
43. Каркси	68	1,5	44,2	14,7	25,0	14,7	39,7
VII Южн. Пярнумаа	614	0,8	42,6	22,2	23,8	10,6	34.4
44. Ристи, Мадизе	110	0,9	60,0	16,4	18,2	4,5	22,7
45. Нисси	84	1,2	59,6	23,8	13,1	2,4	15,5
46. Кейла	156	0,6	54,4	22,4	18,0	4,5	22,5
47. Хагери	95	—	45,3	36,8	11,6	6,3	17,9
48. С. Рапла	92	2,2	53,4	23,9	13,0	7,6	20,6
49. Ю. Рапла	77	1,3	52,0	28,6	10,4	7,8	18,2
50. Юуру	93	1,1	56,0	21,5	16,1	5,4	21,5
VIII Зап. Харьюмаа	707	1,0	54,4	24,3	14,9	5,3	20,2
IX Гор. Таллин	1840	0,9	48,3	21,7	20,5	8,6	29,1
51. Козе	157	0,6	57,3	22,5	15,3	4,4	19,7
52. Юри	95	1,0	51,6	25,3	17,9	4,2	22,1
53. Харью-Яани	102	1,0	72,6	8,8	12.7	4,9	17,6
54. Йыеляхтме	114	1,8	70,2	14,0	11,4	2,6	14,0
55. Куусалу	171	1,2	58,0	22.2	14,0	4,7	18,7
X Вост. Харьюмаа	639	1,1	61,3	19,1	14,2	4,2	18,4
56. Амбла	130	1,5	49,9	23,8	15,4	9,2	24,6
57. Ярва-Мадизе	56	—	57,1	28,6	8,9	5,4	14.3
58. Анна	67	—	64,2	17,9	13,4	4,5	17,9
59. Тюри	106	—	59,5	23,6	13,2	3,8	17,0
60. Пайде, Пеетри	139	0,7	48,2	25,2	19,4	6,5	25,9
61. Коэру	124	1,6	48,4	20,2	22,6	7,3	29,9
62. Ярва-Яани	101	1,0	54,5	19,8	16,8	7,9	24,7
63. Гг. Тюри, Пайде, Тапа	67	1,5	47,7	29,9	14,9	6,0	20,9
XI Ярвамаа	790	0,9	52,8	23,3	16,5	6,6	23,1
64. Пилиствере	127	—	46,5	25,2	26,0	2,4	28,4
65. С. Пылтсамаа	93	1,1	44,0	25,8	19,3	9,7	29,0
66. Ю. Пылтсамаа	122	—	50,0	18,9	23,8	7,4	31,2
67. Колга-Яани	84	—	46,4	21,4	22,6	9,5	32,1
XII Сев. Вильяндимаа	426	0,2	42,0	22,8	23,3	8,8	30,1
68. З. Сууре-Яани	105	2,9	52,4	12,4	23,8	8,6	32,4
69. В. Сууре-Яани	78	2,6	56,4	23,0	15,4	2,6	18,0
70. Вильянди	116	0,9	42,3	20,7	25,0	11,2	36,2
71. Гор. Вильянди	111	1,8	48,6	20,7	18,9	9,9	28,8
72. Кыпу	66	3,0	33,3	22,7	28,8	12,1	40,9
73. Пайсту	122	0,8	46,8	21,3	21,3	9,9	31,2
74. Тарвасту	142	1,4	40,2	24,6	26,1	7,7	33,8
XIII Ю. Вильяндимаа	740	1,8	45,7	20,8	22,8	8,9	31,7
75. С. Хельме	109	0,9	43,1	17,4	21,1	17,4	38,5
76. Ю. Хельме	91	1,0	38,4	20,9	27,6	12.1	39,7
77. Сангасте	160	0,6	46,2	27,5	20,6	5,0	25,6
78. Карула	114	—	46.5	27,2	16,7	9.6	26,3
79. Гор. Валга	95	—	48,5	27,4	13,7	10,5	24,2
XIV Валгамаа	569	0,5	44,8	24,4	19,9	10,4	30,3
80. Хальяла	136	—	57,3	19,1	19,1	4,4	23,5
81. Кадрина	137	0,7	57,6	17,5	19,0	5,1	24,1
82. Раквере	81	1,2	59,2	17,3	13,6	8,7	22,3

Приходы, города, уезды.	n	Рыжие	Белокурые	Светлорусые	Русые	Темно русые, черные	Темные
83. Гор. Раквере	81	1,2	61,6	16,1	18,5	2,5	21,0
84. Виру-Нигула	136	2,2	61,7	17,7	11,8	6,6	18,4
85. Виру-Яагупи	136	0,7	50,0	25,0	20,6	3,7	24,3
86. Вяйке-Маарья	111	1,8	55,8	19,8	18,9	3,6	22,5
87. Симуна	164	0,6	56.4	19,5	15,7	7,9	23,6
XV Зап. Вирумаа	982	1,0	58,2	19,2	17,1	5,4	22,5
88. Люганузе	131	—	61,8	20,6	13,0	4,6	17,6
89. Йыхви	160	—	52,5	24,3	16,3	6,8	23,1
90. С. Ийзаку	68	—	63,1	17,7	16,2	3,0	19,2
91. Ю. Ийзаку	76	1,3	51,3	19,7	19,7	7,9	27,6
92. Вайвара	97	1,0	50,6	27,8	12,5	8,2	20,7
XVI Вост. Вирумаа	532	0,4	55,9	22,6	15,2	6,0	21,2
XVII Гор. Нарва	190	—	53,5	18,7	18,4	9,4	27,8
93. Авинурме	119	—	56,4	22,6	16,0	5,1	21,1
94. Торма	90	2,2	53,3	25,5	16,7	2 2	18,9
95. Лайузе	175	1,1	48,6	27,4	14,9	8,0	22,9
96. Паламузе	81	1.2	44,4	19,8	24,7	9.9	34,6
97. Курси	68	1,5	48,5	25,0	19,1	5,9	25,0
98. Экси	91	1,1	48,4	28,6	16,5	5,5	22,0
99. Маарья-Магдалээна	127	0,8	47,2	19,7	17,3	15,0	32,3
100. Кодавере	162	1,2	47,1	22 8	20,4	8,6	29,0
101. Тарту	97	3,1	38.1	27 9	20,6	10,3	30,9
XVIII Сев. Тартумаа	1010	1,3	48,1	24,4	18,1	8,1	26,2
XIX Гор. Тарту	424	1,9	44,3	22,2	23,6	8,0	31,6
102. Ранну	63	3,2	38,0	30,2	20,6	8,0	28,6
103. Рынгу	96	—	43,8	27,1	19,8	9,4	29,2
104. Пухья	96	1,0	43,8	28,1	18,8	8.3	27,1
105. Ныо	104	—	45,3	20,2	21,1	13,5	34,6
106. Отепя	148	—	47,9	26,4	17,6	8,1	25,7
107. Камбья	190	1,0	50,0	21,1	17,4	10,5	27,9
108. З. Выннy	110	0,9	49,0	21,9	18,2	10.0	28.2
109. В. Выннy	133	—	55,5	21.1	18.0	5,3	33,3
XX Южн. Тартумаа	940	1,1	47,3	23,8	18,6	9,1	27,7
110. Урваете	174	—	51,2	20,7	19,0	9,2	28,2
111. Канепи	122	—	42,6	30,1	23 0	4.1	27.1
112. С. Пыльва	137	1,5	53,3	21,1	16,1	8,0	24,1
113. Ю. Пыльва	71	—	43,7	31,0	15.5	9,9	25,4
114. Ряпина	127	—	42,5	30.0	15,7	11,9	27,6
115. С. Вастселийна	109	4,6	45,8	16,6	26,6	6,4	33,0
116. Ю. Вастселийна	92	1,1	47,8	21,7	23,9	5,4	29,3
117. Рыуге	174	1.7	42.0	25,9	24,1	6,4	30,9
118. Харгла	114	0,9	47,4	29,8	13,2	8,8	22,0
119. Гор. Выру	51	—	27,5	33.3	17,7	21.6	39.3
XXI Вырумаа	1171	1,0	45,7	25,3	19,7	8,4	28,1
120. Лоботка	89	—	46 2	30.3	16,8	6,7	23 5
121. Петсери	168	1,8	47,0	30,4	14,3	6,6	20,9
122. Изборск	69	1,5	43,5	34,8	15.9	4,3	20,2
XXII б. Петсеримаа	326	1,2	46,0.	31,3	15,3	6,1	21,4
ВСЯ ЭСТОНИЯ	15110	1,0	49,4	22,6	19,1	7,9	27,0

Самым темноволосым полууездом в Эстонии является Южн. Пярнумаа (34% темноволосых). Особенно темноволосым приходом является здесь Каркси (около 40% темноволосых). К числу сравнительно темноволосых местностей приходится причислить и Халлисте, Уулу, Рейу и северо-восточную часть Саарде.

Особенно неравномерно распределен цвет волос на островах. Мухумаа является самым светловолосым (77% светловолосых). На острове Хийумаа, в его северной части, заметно больше светловолосых (72%), чем в южной (67%). Исключение составляет Рейги: здесь мы находим все же сравнительно много темноволосых.

Сааремаа изобилует темноволосыми (34% темноволосых), походя в этом отношении на Южн. Пярнумаа. Особенно бросается здесь в глаза по своей темноволосости Вальяла (45% темноволосых), Кярла (41% темноволосых), южная часть Кихельконна (40%) и Ямая (36%). Светловолосыми являются: Пёйде (77% светловолосых), Пюха и юго-восточная часть Карья (Пярсамаа). Сравнительно светловолосыми является и Ансекюла (так называемая «шея Сырве»). По изобилию рыжеволосых обращают на себя внимание Мустьяла и Кярла.

Если Виллемс, как уже выше было сказано, в свое время (1926) нашел жителей Сааремаа более светловолосыми, чем жители материковой части Эстонии, то последнее утверждение не правдоподобно. Действительности не отвечают и те обобщения относительно распределения цвета волос на острове Сааремаа, которые сделаны на основе материалов ПОКЭ. В обоих случаях материалы для обобщений слишком скудны.

Резюмируя все данные, относящиеся к распределению цвета волос в Эстонии, находим, что названное распределение показывает определенную и интересную закономерность: Самыми темноволосыми территориями в Эстонии являются острова (кроме Мухумаа), приморье Западной Эстонии, западная часть Южной Эстонии и местности в Средней Эстонии.

Относительно много темноволосых — по сравнению с сельским населением — встречается у нас и во многих городах, а именно в Кингиссеппе (44,2%), Выру (39,3%), Тарту (31,6%), Таллине (29,1%), Нарве (27,8%). В других городах (Пярну, Валга, Раквере, Хаапсалу и др.) значение темноволосых не превышает значения темноволосых среди окружающего сельского населения.

2. Цвет глаз

По А. Хюку (Hueck, 1836) цвет глаз (радужной оболочки) эстонцев «зелено-серый или в большинстве случаев голубой».

О. Грубе (Grube, 1878) пишет: «Цвет глаз всегда светлый,

серый или серо-голубой, редко можно найти красивый голубой, также как и очень редко можно найти карие глаза». В работе названного автора приведены также числовые данные относительно цвета глаз эстонцев: 4% голубых, 43% голубо-серых, 28% серо-голубых и 5% карих.

То же самое находит и Р. Вейнберг (1901, 1903): по его описаниям глаза эстонцев светлые — серые или серо-голубые.

Р. Виллемс (Villems, 1926) находит, что глаза эстонцев в большинстве случаев светлые, и что «темных глаз» у эстонцев 20,9%. При этом он высказывает мысль, будто бы в прошлом процент темных глаз у эстонцев был еще меньше. На основании данных Виллемса Х. Рейман (Reiman, 1931) пишет даже: «... можно более или менее смело утверждать, что у эстонцев темных глаз не только больше, чем у шведов, но и больше, чем у финнов. При этом кажется, что у эстонцев темных глаз больше, чем у ливов и латышей».

По моим данным среди эстонцев 51,6% голубоглазых, 26,8% голубо-сероглазых и 10,9% светлосмешанноглазых. Все эти группы вместе — назовем их светлоглазыми — составляют 89,3% исследованных. Остальные — 10,7% — темноглазые. Среди них 6,6% кареглазых и 4,1% темносмешанноглазых (табл. 2). Надо прибавить, что часть светлоглазых имеет зеленоватые оттенки, которые, к сожалению, систематически не регистрировались.

Бросается в глаза большое разногласие в относительном количестве темноглазых между моими данными и данными Виллемса. При более близком анализе выясняется, что это разногласие все же кажущееся. Если из материала Виллемса выделить тех лиц, в кареглазости которых нет сомнения, то получим 6,6%, следовательно точно столько же, сколько и в моем материале. Целый ряд подразделений, как-то: «карие-светло-серые», «карие-светло-голубые», «карие-зеленоватые», «карие-темно-серые» и т. д., которые Виллемс причисляет к группе «чистокарих», по-видимому, не что иное, как в крайнем случае темносмешанные. Таких глаз 7,0%, другими словами, наши данные совпадают и здесь. «Карие-серо-голубоватые», которые Виллемс причисляет к темным, носят неясные названия, как-то: «светло-серые-светло-карие», «темно-серые-светло-карие» и т. д., что никак не соответствует моим темносмешанным. Если же группировки Виллемса, которых 7,3%, отнести в группу светлосмешанных лиц, то и здесь разногласие между нашими данными сглаживается.

На основании вышеизложенного мы можем определенно утверждать, что глаза эстонцев в подавляющем большинстве светлые и что по светлости глаз, как мы ниже увидим, с ними могут соперничать очень немногие народы.

Среди води было отмечено 93,4%, среди ижорцев — 92,8% светлоглазых. Среди вепсов «чистых» светлоглазых 61,6% (Дебец, 1941). Что касается ливов, то здесь вопрос неясен. По Вальдхауеру (Waldhauer, 1879) среди ливов 15% кареглазых, по Ю. Вильде (Vilde, 1924) — 8%, а по Н. Пезонену (Pesonen, 1938) — 5%. По литературным данным создается впечатление, что у ливов встречается меньше светлых глаз, чем у эстонцев.

У финнов для различных цветов глаз уже Ф. Вестерлунд (Westerlund, 1904) дает довольно надежные соотношения: светлых глаз 77,64%, смешанных — 15,1% и карих — 7,35%. У западных финнов А. Архо (Arho, 1934) мог констатировать 82,4% светлых глаз (светлые вместе со светлосмешанными), темносмешанных 3,1% и карих 14,5% (? — Ю. А.). По Роширу (Roschier, 1932) среди карелов Финляндии 83,8% светлоглазых, 8,6% смешанноглазых и 7,5% кареглазых; по Д. А. Золотареву (1930) у карелов Карельской АССР 37,2% голубых глаз, 53,3% смешанного цвета глаз и 9,5% карих глаз.

Значение светлых глаз среди восточных финских народов еще меньше. Среди мордвы-эрзи, например, В. В. Бунак (1924) отметил только 33,6%, среди марийцев (черемисы) — 14,8% чистосветлых глаз.

У русских восточных окраин Эстонии я нашел 86,2% светлых глаз, среди латышей 84,3% светлых, 5,5% темносмешанных и 10,2% карих глаз. По Г. Бакману (Backman, 1925) у латышей 56% голубых и 20% серых глаз.

У литовцев глаза еще темнее: М. Хеш (Hesch, 1933) зарегистрировал у них 32% чистосветлых, 52% смешанных и 16% карих глаз.

Бывшие жители острова Рухну, напротив, более светлоглазые: по К. Хилдену (Hildén, 1929) среди них только 3,6% карих глаз, зато смешанных глаз много (28,3%).

Среди бывшего шведского населения Эстонии я мог констатировать 86,3% светлоглазых, 5,1% темносмешанноглазых и 7,7% кареглазых лиц (Aul, 1937).

По данным Лундборга и Линдерса (Lundborg and Linders, 1926) у шведов 86,9% светлых, 8,1% темносмешанных и 5,0% карих глаз. По более старым данным (Retzius, 1902), среди шведов 66,7% со светлыми глазами, 28,8% со смешанными и 4,5% с карими глазами.

У норвежцев Х. Брин (Bryn und Schreiner, 1929) констатировал 63,7% голубых, 29,3% смешанных и 7,0% карих глаз.

В дополнение сравнительному обзору распределения цвета глаз приведу еще данные относительно одного североевропейского светлоглазого народа — датчан. У них по данным С. Хансена 62,8% светлых, 29,1% смешанных и 8,1% карих глаз (из Lundborg and Linders, 1926).

При рассмотрении картины распределения цвета глаз эстон-

цев выходит, что эта картина заметно пестрее и нерегулярнее, чем картина распределения цвета волос. Ряд приходов, даже уездов, являются по цвету волос светлыми, но оказываются по цвету глаз темными (Юри, Рапла, Тюри, западная часть Вирумаа и др.). Наоборот, территории с более темным цветом волос являются по цвету глаз светлыми (северная часть Вильяндимаа, уезды Валгамаа и Вырумаа) (табл. 2 и рис. 5).

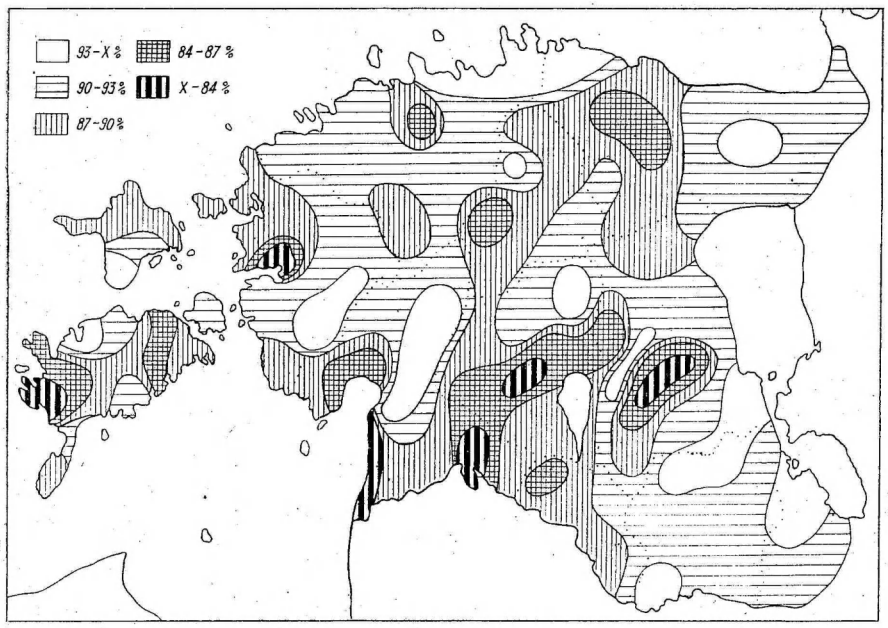


Рис. 5. Схематическая карта распределения светлых глаз в Эстонии.

Несмотря на сказанное, можно при более глубоком анализе констатировать, что в общем те закономерности, которые выявлялись при распределении цвета волос, повторяются и при распределении цвета глаз. Последнее особенно ясно вырисовывается при графическом изображении региональной корреляции названных признаков (рис. 6).

Северная Эстония, исключая восточную часть Вирумаа и еще отдельные местности, а также Юго-восточная Эстония — имеет светлоглазое население. Темноглазые встречаются главным образом на островах (за исключением Мухумаа), в приморье Западной Эстонии, в Юго-западной и отчасти в Средней Эстонии, а также в западной части Вирумааского уезда.

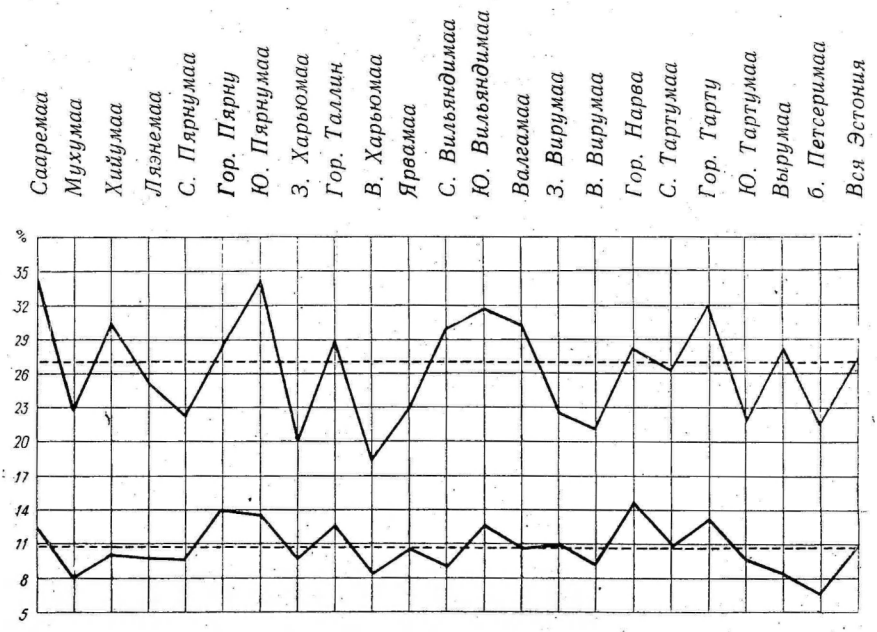


Рис. 6. График региональной корреляции между цветом волос и глаз. (% темноволосых и темноглазых)

На материке самой светлоглазой территорией является Сетумаа (93,5% светлоглазых). Особенно верно это относительно приходов Лоботки и Печеры, между тем как в Изборске значение кареглазых сильно возрастает.

Очень светлоглазым уездом является Вырумаа (92,0% светлоглазых). Особенно надо подчеркнуть Канепи, где темноглазых всего 5%.

В Северной Эстонии самым светлоглазым уездом является Харьюмаа (примерно 91% светлоглазых). Исключением являются Рапла и Юри, где темноглазых заметно больше (13%), чем в других приходах уезда.

Светлоглазыми областями в Северной Эстонии являются также Ляэнемаа и Северн. Пярнумаа. Как в первой, так и во второй местности светлоглазых примерно 90,5%.

Исключительно светлоглазым приходом в Ляэнемаа является Михкли (98% светлоглазых); наоборот, Мартна — один из самых темноглазых приходов Эстонии (18% темноглазых). Много темноглазых приходится констатировать и в других приморских приходах уезда Ляэнемаа (Ляэне-Нигула, Ридала, Ноароотси, отчасти Варбла).

В северной части Пярнумаа самым светлоглазым приходом оказывается Тори, Вяндра и отчасти Пярну-Яагупи. В первых

двух около 94%, в последнем — около 91% светлоглазых. Как в Ляэнемаа, так и в северной части Пярнумаа, приморье самое темноглазое: в приходе Аудру можно было констатировать 14%, а в Тыстамаа 13% темноглазых.

Переходя от северной части Пярнумаа дальше на восток, в Ярвамаа, можно констатировать «среднюю» светлоглазость (84,3% светлоглазых). Самыми светлоглазыми местностями в Ярвамаа являются Ярва-Мадизе и Коэру, самыми темноглазыми — Анна, Тюри и Ярва-Яани.

Средней светлоглазостью характеризуется и западная часть Вирумаа (89,0% светлоглазых). Замечательно светлоглазым приходом является здесь Хальяла (93,4% светлоглазых), сравнительно темноглазыми приходами надо считать Раквере и Виру-Яагупи (более 14% темноглазых).

Восточная часть Вирумаа является более заметной по светлоглазости, чем западная (90,6% светлоглазых). Как северная часть прихода Ийзаку была здесь одним из самых светловолосых «островов», так она является и сравнительно светлоглазой местностью.

Довольно светлоглазым уездом надо считать и Тартумаа. Особенно верно это относительно южной части Тартумаа (90,3% светлоглазых). По своей высокой светлоглазости особенно выделяются Выннy, Рынгу и Пухья. Ныо, напротив, является очень темноглазым (17,3% темноглазых). В северной части уезда Тартумаа самым светлоглазым приходом оказывается Экси (93,5% светлоглазых), Паламузе, Кодавере и отчасти Авинурме. Самыми темноглазыми приходами являются Тарту и Курси (около 16% темноглазых).

Таблица 2.

Цвет глаз (%%).

Приходы, города, уезды	n	Голубые	Серо-голубые	Светлосмешанные	Темносмешанн.	Карие	Темные
1. Ямая	80	48,8	22,4	16,2	6,3	6,3	12,6
2. Ансекюла	66	43,9	24,2	22,7	6,1	3,1	9,2
3. С. Кихельконна	87	48,3	16,1	16,1	11,5	8,0	19,5
4. Ю. Кихельконна	70	50,0	21,4	14,3	5,7	8,6	14,3
5. Мустъяла	87	59,8	20,7	14,9	1,2	3,4	4,6
6. Кярла	63	38,1	23,8	22,2	7,9	7,9	15,8
7. С. Каарма	63	41,3	28,5	17,5	6,3	6,3	12,6
8. Ю. Каарма	50	56,0	20,0	12,0	4,0	8,0	12,0
9. Гор. Кингиссепп	52	40,4	19,2	19,2	9,6	11,5	21,1
10. Пюха	64	57,8	23,4	9,4	7,8	1,6	9,4
11. Вальяла	67	55,2	22,4	8,9	6,0	7,5	13,5
12. Ю.-в. Карья	68	60,3	22,1	7,4	1,5	8,8	10,3
13. С.-з. Карья	71	56,3	25,4	9,9	5,6	2,8	8,4
14. Яани	52	65,4	15,4	5,8	5,8	7,7	13,5
15. Пёйде	95	52,6	24,2	12,6	3,2	7,4	10,6
I Сааремаа	1035	52,0	21,7	14,0	5,8	6,5	12,3
II Мухумаа	146	65,1	19,2	7,5	5,5	2,7	8,2
16. Эмасте	90	60,0	27,8	6,7	2,2	3,3	5,5
17. Кяйна	90	58,9	22,2	8,9	2,2	7,8	10,0
18. Пюхалепа	122	59,0	20,5	9,0	3,3	8,2	11,5
19. Рейги	70	61,4	17,2	8,6	5,7	7,1	12,8
III Хийумаа	372	59,7	22,1	8,3	3,2	6,7	9,9
20. Варбла	62	56,5	19,3	12,9	3,2	8,1	11,3
21. Михкли	56	58,9	30,4	8,9	—	1,8	1,8
22. Ханила, Карузе	55	50,9	20,0	20,0	1,8	7,3	9,1
23. Лихула, Кирбла	57	59,6	22,8	8,8	3,5	5,3	8,8
24. Вигала	89	64,0	16,9	12,4	2,2	4,5	6,7
25. Мярьямаа	85	62,4	16,4	11,8	4,7	4,7	9,4
26. Кулламаа	111	64,9	19,8	5,4	6,3	3,6	9,9
27. Мартна	50	60,0	16,0	6,0	8,0	10,0	18,0
28. Ляэне-Нигула	82	59,8	19,5	8,5	4,9	7,3	12,2
29. Ридала	64	60,9	17,2	10,9	4,7	6,3	11,0
30. Ноароотси	38	55,3	23,7	7,9	2,6	10,5	13,1
31. Гор. Хаапсалу	45	57,8	26,6	13,3	—	2,3	2,3
IV Ляэнемаа	794	58,8	21,4	10,3	3,8	5,7	9,5
32. Тыстамаа	103	50,5	27,2	9,7	3,9	8,7	12,6
33. Аудру	127	42,5	33,8	9,5	8,7	5,5	14,2
34. Пярну-Яагупи	117	55,6	21,4	12,8	2,6	7,7	10,3
35. Лелле	64	53,1	28,1	9,4	3,1	6,3	9,4
36. Вяндра	151	50,3	27,2	15,9	2,6	4,0	6,6
37. Тори	117	55,6	25,6	13,7	1,7	3,4	5,1
V Сев. Пярнумаа	679	51,0	27,3	12,2	3.8	5,7	9,5
VI Гор. Пярну	184	46,7	27,2	12,0	6,5	7,6	14,1
38. Пярну	51	47,1	37,3	9,8	2,0	3,9	5,9
39. Хяэдемээсте	129	45,0	26,4	10,8	7,7	10,1	17,8
40. Ю.-в. Саарде	85	56,5	20,0	11,7	3,5	8,3	11,8
41. С.-з. Саарде	131	50,4	24,4	15,3	5,3	4,6	9,9

Приходы, города, уезды	n	Голубые	Серо-голубые	Светло-смешанные	Темно смешанн.	Карие	Темные
42. Халлисте	150	39,3	26,7	16,7	7,3	10,0	17,3
43. Каркси	68	47,1	26,5	14,7	1,5	10,3	11,8
VII Южн. Пярнумаа	614	46,7	26,1	13,7	5,4	8,1	13,5
44. Ристи, Мадизе	110	55,5	30,9	5,5	3,6	4,5	8,1
45. Нисси	84	57,1	23,8	8,3	8,3	2,4	10,7
46. Кейла	156	57,0	21,2	11,5	4,5	5,8	10,3
47. Хагери	95	55,8	31,6	5,3	3,2	4,1	7,3
48. С. Рапла	92	51,1	25,0	11,9	3,3	8,7	12,0
49. Ю. Рапла	77	45,5	29,9	11,7	5,2	7,8	13,0
50. Юуру	93	51,6	33,3	7,5	3,2	4,3	7,5
VIII Зап. Ляэнемаа	707	53,9	27,4	8,9	4,4	5,4	9,8
IX Гор. Таллин	1840	53,6	22,3	11,6	3,6	8,9	12,5
51. Козе	157	54,8	26,1	10,8	2,5	5,7	8,2
52. Юри	95	55,6	21,1	9,5	7,4	6,3	13,7
53. Харью-Яани	102	66,7	19,6	5,9	4,9	2,9	7,8
54. Йыеляхтме	114	62,3	28,1	2,6	2,6	4,4	7,0
55. Куусалу	171	59,6	20,5	12,9	1,8	5,3	7,1
X Вост. Харьюмаа	639	59,5	23,2	8,9	3,4	5,0	8,4
56. Амбла	130	50,0	29,2	10,0	4,6	6,2	10,8
57. Ярва-Мадизе	56	48,2	41,1	3,6	3,6	3,6	7,2
58. Анна	67	59,7	23,9	1,5	8,9	6,0	14,9
59. Тюри	106	53,8	26,4	7,5	4,7	7,5	12,2
60. Пайде, Пеетри	139	56,8	20,9	12,2	3,6	6,5	10,1
61. Коэру	124	58,9	24,2	8,1	2,4	6,5	8,9
62. Ярва-Яани	101	46,5	30,7	9,9	4,0	8,9	12,9
63. Гг. Тюри, Пайде, Тапа	67	61,2	19,4	10,5	1,6	7,3	8,9
X. Ярвамаа	790	54,3	26,3	8,6	3,9	6,8	10,7
64. Пилиствере	127	60,6	21,3	9,5	4,7	3,9	8,6
65. С. Пыльтсамаа	93	45,2	32,3	16,1	4,3	2,1	6,4
66. Ю. Пыльтсамаа	122	61,5	20,5	12,3	2,5	3,3	5,8
67. Колга-Яани	84	47,5	25,0	11,9	7,1	8,4	15,5
XII Сев. Вильяндимаа	426	54,9	24,2	12,2	4,4	4,3	8,7
68. З. Сууре-Яани	105	52,4	27,6	7,6	4,8	7,6	12,4
69. В. Сууре-Яани	78	60,3	23,1	7,7	3,8	5,1	8,9
70. Вильянди	116	56,0	18,1	8,6	6,0	11,2	17,2
71. Гор. Вильянди	111	53,2	26,1	9,9	0,9	9,9	10,8
72. Кыпу	66	43,9	28,8	13,6	4,5	9,1	13,6
73. Пайсту	122	53,3	27,9	5,7	5,7	7,4	13,1
74. Тарвасту	142	50,7	26,8	12,0	4,9	5,6	10,5
XIII Ю. Вильяндимаа	740	53,0	25,4	9,2	4,5	8,0	12,5
75. С. Хельме	109	45,0	26,6	14,7	4,6	9,2	13,8
76. Ю. Хельме	91	39,6	38,5	9,9	4,4	7,7	12,1
77. Сангасте	160	42,5	34,4	13,1	3,1	6,9	10,0
78. Карула	114	41,2	36,8	10,5	4,4	7,0	11,4
79. Гор. Валга	95	48,4	26,3	18,9	1,1	5,3	6,4
XIV Валгамаа	569	43,2	32,7	13,4	3,5	7,2	10,7
80. Хальяла	136	55,1	25,7	12,5	4,4	2,2	6,6
81. Кадрина	137	56,2	25,5	7,3	4,4	6,6	11,0
82. Раквере	81	44,4	33,3	7,4	8,7	6,2	14,9

Приходы, города, уезды	n	Голубые	Серо-голубые	Светлосмешанные	Темносмешанн.	Карие	Темные
83. Гор. Раквере	81	59,3	19,8	11,1	3,7	6,2	9,9
84. Виру-Нигула	136	64,7	18,4	5,9	6,6	4,4	11,0
85. Виру-Яагупи	136	50,0	30,1	5,9	7,4	6,6	14,0
86. Вяйке-Маарья	111	45,0	32,4	13,5	3,6	5,4	9,0
87. Симуна	164	48,8	28,0	11,0	6,1	6,1	12,2
XV Зап. Вирумаа	982	53,2	26,6	9,3	5,6	5,4	11,0
88. Люганузе	131	48,9	32,1	7,6	6,9	4,6	11,5
89. Йыхви	160	51,9	30,0	8,7	3,8	5,6	9,4
90. С. Ийзаку	68	54,4	35,3	4,4	1,5	4,4	5,9
91. Ю. Ийзаку	76	52,6	22,4	15,8	3,9	5,3	9,2
92. Вайвара	97	56,7	25,8	8,2	3,1	6,2	9,3
XVI Вост. Вирумаа	532	52,4	29,3	8,8	4,1	5,3	9,4
XVII Гор. Нарва	190	48,9	27,4	8,9	3,7	11,1	14,8
93. Авинурме	119	56,3	28,6	5,9	1,7	7,6	9,3
94. Торма	90	42,2	37,8	7,8	6,7	5,6	12,3
95. Лайузе	175	51,4	27,4	9,7	4,6	6,9	11,5
96. Паламузе	81	51,9	29,6	9,9	1,2	7,5	8,7
97. Курси	68	58,8	20,6	5,9	4,4	10,3	14,7
98. Экси	91	48,5	33,0	11,9	2,1	4,4	6,5
99. Маарья-Магдалээна	127	51,2	29,9	9,5	1,6	7,9	9,5
100. Кодавере	162	49,4	30,2	11,7	3,1	5,6	8,7
101. Тарту	97	38,1	28,9	15,5	6,2	11,3	17,5
XVIII Сев. Тартумаа	1010	49,8	29,6	9,9	3,5	7,2	10,7
XIX Гор. Тарту	424	42,9	30,7	13,2	3,5	9,7	13,2
102. Ранну	63	50,8	31,8	4,8	1,4	11,1	12,5
103. Рынгу	96	46,9	35,4	9,4	1,0	7,3	8,3
104. Пухья	96	47,9	34,4	11,5	2,1	4,2	6,3
105. Ныо	104	46,1	28,8	7,7	6,7	10,6	17,3
106. Отепя	148	45,3	31,8	12,2	4,1	6,7	10,8
107. Камбья	190	48,4	32,1	9,5	4,2	5,8	10,0
108. З. Выннy	110	40,9	35,5	14,5	3,6	5,5	9,1
109. В. Выннy	133	48,1	38,3	9,1	1,5	3,0	4,5
XX Южн. Тартумаа	940	46,7	33,5	10,1	3,3	6,4	9,7
110. Урвасте	174	47,7	29,9	13,2	2,3	6,9	9,2
111. Канепи	122	46,7	41,0	4,9	6,6	0,8	7,4
112. С. Пыльва	137	54,0	31,4	10,9	2,2	1,5	3,7
113. Ю. Пыльва	71	38,0	35,2	18,2	2,8	5,6	8,4
114. Ряпина	127	40,2	34,6	15,7	3,9	5,5	9,4
115. С. Вастселийна	109	45,9	30,3	15,6	2,7	5,5	8,2
116. Ю. Вастселийна	92	48,9	32,6	10,9	4,3	3,3	7,6
117. Рыуге	174	46,6	32,8	10,9	2,3	7,5	9,8
118. Харгла	114	47,4	37,7	10,5	0,9	3,5	4,4
119. Гор. Выру	51	35,3	31,4	13,7	5,9	13,7	14,6
XXI Вырумаа	1171	46,1	33,6	12,1	3,2	5,0	8,2
120. Лоботка	89	55,1	30,3	10,1	3,4	1,1	4,5
121. Петсери	168	45,8	34,9	14,3	3,6	2,4	6,0
122. Изборск	69	37,7	43,5	8,7	4,4	5,8	10,2
XXII б. Петсеримаа	326	46,6	35,0	12,0	3,7	2,8	6,5
ВСЯ ЭСТОНИЯ	15110	51,6	26,8	10,9	4,1	6,6	10,7

По сравнению с северной частью Тартумаа еще более светлоглазой является северная часть Вильяндимаа (около 91% светлоглазых). Темноглазостью здесь отличается только Колга-Яани (более 15% темноглазых).

Южн. Вильяндимаа, напротив, оказывается весьма темноглазым полууездом (в среднем 12,5% темноглазых). В отдельных приходах значение темноглазых еще больше (в Вильянди 17,2%, в Кыпу 13,6% и в Пайсту 13,1%).

В Валгамаа сравнительно темноглазым приходом является Хельме (13,0% темноглазых). Сравнительно велико здесь и значение светлосмешанных глаз.

Как по цвету темных волос, так и по цвету темных глаз на первое место выходит южная часть Пярнумаа (в среднем 13,5% темноглазых). Темноглазые сосредотачиваются здесь главным образом на юго-востоке — в Халлисте и Каркси. Особенно темноглазым является здесь приморский приход Хяэдемээсте (17,8% темноглазых). Обращает на себя внимание и тот факт, что в южной части Пярнумаа в числе светлых глаз много светлосмешанноглазых и голубых с серыми и зелеными оттенками.

Из островов Мухумаа является самым светловолосым и светлоглазым (92% светлоглазых).

По светлости глаз после Мухумаа на втором месте стоит остров Хийумаа (90% светлоглазых). Самым темноглазым приходом оказывается здесь Рейги. Как мы уже раньше видели, велико здесь и число темноволосых. Это, быть может, является причиной прозвища «желточелюстные», данное им соседями.

Остров Сааремаа по цвету глаз является таким же темноцветным, как и южная часть Пярнумаа (12,3% темноглазых). Особенно темноглазы здесь Кихельконна (17% темноглазых). Приходы Кярла, отчасти и Вальяла, а также Яани и Мустъяла, напротив, выделяются на острове Сааремаа своей светлоглазостью (около 95% светлоглазых). Много среди сааремааских эстонцев и светлосмешанных или, как их по-местному называют «кошачьих» глаз (14%).

В общем приходится обратить внимание еще и на тот примечательный факт, что во многих городах у нас количество темноглазых больше, чем среди сельского населения. Так, мы находим в городе Кингиссеппе 21,1%, в Тарту 17,5%, в Вильянди 17,2%, в Нарве 14,8%, в Выру 14,6%, в Таллине 12,5% темноглазых лиц. С такого рода явлением мы имеем дело и при рассматривании цвета волос. Очевидно, такое «потемнение городов» является следствием того, что в соответствующих городах значение пришельцев и их преемников больше, чем в сельских местностях. В пользу такого предположения говорит и тот факт, что такого «потемнения» в маленьких городах не замечается (Хаапсалу, Раквере, Пайде, Тюри).

3. Цвет кожи

Цвета кожи, как было сказано выше, я не нотировал, но имея большой соответствующий опыт, позволяю себе сделать и относительно этого признака некоторые замечания.

О. Грубе (Grube, 1878) находит, что цвет кожи эстонцев, исключая немногие случаи, белый. Р. Вейнберг (1901, стр. 27) уточняет данную характеристику своего предшественника тем, что «белый» заменяет словом «розовато-белый». Очевидно, и Грубе не употребил слово «белый» в буквальном смысле, потому что, как справедливо замечает Р. Виллемс (1926), совершенно белый цвет кожи встречается только в исключительных случаях — у альбинотических лиц.

На основании своих личных наблюдений могу сказать, что данная Вейнбергом характеристика относительно цвета кожи эстонцев, в общем, правильна, но можно добавить, что этот цвет варьирует от светло-розоватого до сероватого или даже желтоватого, или темно-розовато-белого. Так как в этой вариации региональные различия отсутствуют, то цвет кожи у эстонцев вряд-ли имеет какое-нибудь расодиагностическое значение.

В виде исключения некоторые села или даже приходы все же привлекают внимание темными оттенками кожи своих жителей. Из таких мест можно назвать Ямая, Люманда (особенно село Коки), город Кингиссепп, Мартна, Йыэляхтме, Пайсту, Маарья-Магдалээна и др. Так как темные оттенки кожи примарно, по всей вероятности, не свойственны эстонцам, и так как их появление и распределение не зависит от экологических факторов, то их детальной регистрации в будущем придется уделить серьезное внимание.

Что касается полного альбинизма, то таких случаев мне не приходилось констатировать. Случаи частичного альбинизма встречаются сравнительно редко.

Наконец, еще несколько слов о монгольском пятне. В свое время Р. Виллемс обратился с соответствующим вопросом ко всем гинекологам Эстонии и получил отовсюду отрицательный ответ. Я тоже никогда монгольского пятна не замечал, даже в последние годы, когда мне пришлось иметь дело с тысячами детей в школьном возрасте.

Б. ОБЩИЕ РАЗМЕРЫ ТЕЛА

1. Рост

Самые ранние сведения о росте эстонцев относятся к солдатам, служившим в 1768—1806 гг. в войсках Финляндии. И. Каява (Y. Kajava, 1925) нашел их средний рост равным 169,9 см.

О Грубе (Grube, 1876) во второй половине прошлого века находит рост эстонцев южной Эстонии значительно меньшим — 164,28 см. Ф. Вальдхауер (Waldhauer, 1879) констатирует то же самое; по его данным средний рост эстонцев равен 165,3 см.

Х. Штрёмберг (Ch. Ströhmberg, 1888) находит средний рост измеренных в 1886—1887 гг. в Тарту призывников, равным 168,5 см.

Д. Н. Анучин (1889) приводит в своей работе о распределении роста в России данные о росте эстонцев, служивших в русской армии в 1874—1883 гг. по уездам, и находит, что рост эстонцев варьирует регионально от 164,5 см (в Вырумаа) до 167,8 см (в Ляэнемаа). Г. Михельсон (Michelsson, 1930) полагает, что рост взрослых эстонцев должен быть на один см больше.

А. Харузин (1894, 1895) находит рост эстонцев Северной Эстонии (в Ляэнемаа) — 169,8 см, в Ярвамаа — 168,1 см и в Вирумаа — 167,4 см.

Следующей работой, рассматривающей вопрос о росте эстонцев, является работа Р. Вейнберга (Weinberg, 1902). Автор работы измерил в 1900 году в Тарту 1058 лиц (мужчин) и нашел их средний рост равным 169,0 см. Средний рост эстонцев, измеренных в предыдущие годы в воинской комиссии в Тарту, оказался равным 167,0 см.

По данным более поздних исследователей эстонцы показывают заметно больший рост. По данным Р. Виллемса (Villems, 1926) средний рост эстонцев равен 172,39 см, причем рост островитян равен 173,6 см, а средний рост материковых эстонцев — 172,2 см *.

В 1927—1932 гг. публикуются работы, в которых использованы данные проведенных в армии измерений. Н. Кёстнер (Köstner, 1927) находит средний рост солдат, освободившихся от воинской повинности в 1924 г., равным 171,25 см. Г. Михельсон (Michelsson, 1930) находит средний рост эстонцев, отбывавших воинскую повинность в 1923 и 1924 гг., равным 171,0 см. Х. Рейман (Reiman, 1932) нашел, что средний рост солдат в 1929 г. равен 171,67 см.

В 1933 г. С. Эрхард (Ehrhardt, 1933) опубликовала статью об антропологии эстонцев Кыпуского прихода. Автор находит, что средний рост эстонцев в Кыпу равен 169,8 см.

Средний рост эстонцев по данным ПОКЭ (Витов и др., 1959) — 171,0 см.

Арифметическое среднее роста эстонцев по моим данным равняется $172{,}03 \pm 0{,}03$ см, колеблясь от 171,94 до 172,12 см.

---

* Если приведенные в настоящей работе данные расходятся с данными Виллемса, то это объясняется вычислительными ошибками, допущенными последним.

Следовательно, картина относительного роста эстонцев довольно пестрая, имеются существенные различия в соответствующих данных. Кому же верить?

Более ранние данные приходится оставить в стороне: мы не знакомы с техникой измерений тех времен; в некоторых работах встречаются ошибки, сделанные при вычислении (по Михельсону, 1930). С другой стороны, ясно, что средний рост эстонцев (как и других народов) за последние десятилетия увеличился (V. Derums, 1940). Придавать общую значимость данным, относящимся к отдельным местным группам (работы Вейнберга и Эрхард), тоже нельзя. Данные, полученные на основании материалов из военных учреждений, следует признать непригодными. Из сравнительных данных остаются, следовательно, данные Виллемса и ПОКЭ.

Арифметическое среднее роста в данных Виллемса превышает мое примерно на 4 мм. Во многих случаях такую разницу нельзя считать большой, но в данном случае, при очень незначительной средней ошибке, она заслуживает серьезного внимания. Я убежден, что среднее роста, данное в работе Виллемса, слишком большое. В материале Виллемса число островитян наполовину больше, чем это соответствовало бы действительности, а так как их рост превышает рост большинства материковых групп, то это вместе с тем повышает арифметическое среднее всей совокупности. Так как Виллемс отнес все межклассовые варианты (напр. 171,5; 172,5 и т. д.) в следующий больший класс, то и это повышает общее среднее. Приходится считаться и с тем, что в материале Виллемса сравнительно много студентов, средний рост которых, как известно, больше, чем средний рост населения вообще.

Что касается данных ПОКЭ, то по причине слишком большой возрастной амплитуды (20—60 лет!) они не вполне сопоставимы с моими данными, тем более, что данные отдельных групп (жителей отдельных районов) ПОКЭ не сопоставимы и между собою. Если известно, что до 40 лет средний рост уменьшается на 1 см, а с 40 до 60 лет уже на 3 см, то каким образом можно сопоставить например средний рост лихуласких эстонцев (77,4% измеренных старше 40 лет) и выруских эстонцев (только 28% измеренных старше 40 лет)? Арифметическое среднее роста в данных ПОКЭ надо бы увеличить по крайней мере на 1 см.

Мы подходим к вопросу, какое положение по росту занимают эстонцы в семье народов Европы, специально Северной Европы?

Пользуясь общеизвестной классификацией роста Мартина, по которой рост мужчин ниже 150 см признается очень низким, рост в 150—159 см — низким, рост в 160—169 см средним, рост в 170—179 см высоким и рост в 180 см и больше очень высоким,

мы находим, что 1,4% измеренных низкого, 31,9% среднего, 56,8% высокого и 9,9% очень высокого роста.

Так как две трети измеренных эстонцев (66,7%) высокого и очень высокого роста, то приходится их оценить как очень высокорослых.

К такому же выводу мы придем и при сравнении роста эстонцев с ростом северо-европейских народов, в первую очередь с родственными им народами, с их соседями, а отчасти и с более отдаленными народами. При этом мы уже наперед должны оговориться, что не все данные сопоставимы; такое сравнение может дать только приблизительную, но с другой стороны все же достаточную и нужную ориентировку.

Средний рост води я нашел примерно 169,5 см, ижорцев — 168,1 см. Средний рост вепсов 164,5 см (Дебец, 1941). Ливы исследовались антропологически неоднократно. По данным Ю. Вильде (Vilde, 1924) их средний рост 174,18 см, по данным Н. Пезонена (Pesonen, 1938) 173,2 см, по данным ПОКЭ — 172,3 см.

Средний рост финнов по И. Вилскману (Wilskman, 1922) 170,91 см, по К. Никулу (Nickul, 1937) 169,37 см, по Н. Пезонену (Pesonen, 1936) 168,70 см. Средний рост западных финнов 171,68 см (Arho, 1934), восточных финнов 167,4 см (Pesonen, 1937), карелов Финляндии 166,3 см (Roschier, 1932), карелов Карельской АССР — 165,66 см (Золотарев, 1930).

Рост восточных финских народов меньше: мордва-эрзи 166,4 см, черемисы (марийцы) 163,7 см (В. В. Бунак, 1924), вотяки (удмурты) около 162 см (Sahm, 1929) и т. д.

Назовем и венгров. Их средний рост около 167—168 см (L. Bartucz, 1927).

Средний рост самых близких соседей эстонцев — русских из восточной окраин Эстонии равняется 169,35 см, средний рост латышей — 170,7 см. По Бакману (Backman, 1925) средний рост латышей — 171,3 см. Так как мои измерения исходят главным образом из северо-восточной Латвии (где рост ниже), то данные Бакмана более достоверны.

Рост литовцев по М. Хешу (Hesch, 1933) 166,51 см, по Ю. Жилинскас (Žilinskas, 1938) 169,78 см, рост поляков по данным Даниловского 167,9 см.

Средний рост бывших шведов Эстонии по моим материалам равен 173,8 см, рост жителей острова Рухну 174,1 см (K. Hildén, 1926), рост шведов Швеции 172,23 см (Lundborg and Linders, 1926), рост норвежцев 172,34 см (K. Schreiner, 1929).

Следовательно, выше эстонцев оказываются только ливы, шведы и норвежцы. По росту эстонцы больше всего походят на своих западных соседей с одной стороны и на своих непосредственных юговосточных соседей с другой стороны.

Распределение роста эстонцев в Эстонии неравномерно. Уже из прежних данных (особенно по работе Михельсона) можно было видеть, что в западных частях республики рост выше, чем в восточных. Мои данные показывают в общем то же самое.

Более детальный анализ данных показывает, что самыми высокорослыми являются мухумааские эстонцы (средний рост 174,2 см, 82,2% высокорослых) (табл. 3, рис. 7).

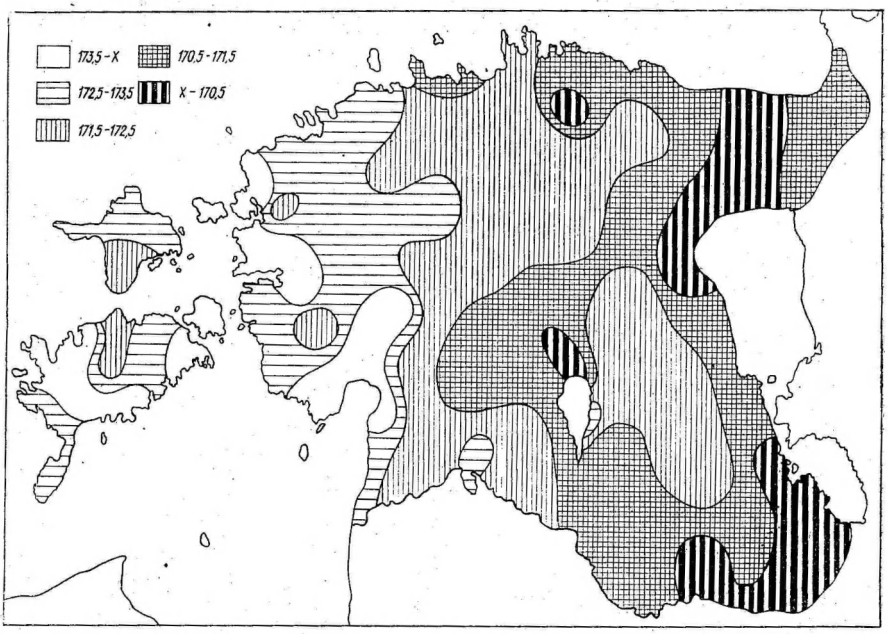


Рис. 7. Схематическая карта распределения роста в Эстонии.

За мухумааскими эстонцами следуют ляэнемааские (средний рост 173,5 см; 77,7% высокорослых), причем распределение роста в Ляэнемаа сравнительно неравномерное: северные приморские местности и восточная прибрежная зона Матсалуского залива (приходы Мартна и Кирбла) показывают замечательно высокий рост (около 175 см), в южных же приморских районах (Варбла, Карузе, Ханила), так же как и в восточных внутриматериковых приходах, рост меньше (примерно 173 см). Особняком по своему низкому росту (171,5 см) стоит Михкли. Отчасти это действительно и для Ляэне-Нигула.

Особенно высокорослыми являются и жители северной части Пярнумаа (средний рост 173,3 см; 73,9% высокорослых). Распределение роста здесь сравнительно закономерно: западные, осо-

бенно приморские приходы (Тыстамаа, Аудру, Пярну-Яагупи) очень высокорослы (средний рост около 175 см), рост же в восточных приходах — в Вяндра и особенно в Тори — заметно ниже.

Одинакового роста с северным Пярнумаа оказывается Сааремаа (средний рост 173,2 см; 74,5% высокорослых). Этот факт заслуживает подчеркивания, ибо в литературе остров Сааремаа фигурирует иногда как «очаг низкорослости» (Lundborg and Linders, 1926). Особенно высокорослыми приходами являются здесь Пёйде, Мустъяла, Кярла и южная часть Каарма (средний рост более 174 см). Средняя часть Сааремаа — бывшие волости Лоона и Лейзи — образует здесь все же сравнительно «низкорослый островок».

Эстонцы южной части Пярнумаа в сравнении с эстонцами северной части этого уезда более низкого роста (средний рост 172,4 см; 68,2% высокорослых). Как в северной части Пярнумаа, так и здесь, в западных (приморских) приходах этого уезда, рост является большим, чем в восточных, т. е. «внутри» материка. Самым низким ростом характеризуется юго-западная часть Саарде, расположенная на границе Латвии (171,7 см).

Для Западной Эстонии сравнительно низкий рост мы находим и на острове Хийумаа (средний рост 172,5 см; 71,2% высокорослых), особенно на юге этого острова — в Эммасте и Кяйна (средний рост меньше 172 см).

Как Ляэнемаа и Пярнумаа, так и Харьюмаа распадается по росту населения на две части. В западной части Харьюмаа средний рост на 1 см выше (172,7), чем в восточной (171,8 см). Особенно низким ростом выделяется здесь Йыэляхтме (170,9 см), отчасти и Козе. В западной части Харьюмаа распределение роста более равномерное, если не упомянуть факта, что в Юуру и в северной части Рапла рост жителей немного выше, чем в других частях этого полууезда.

С восточной частью Харьюмаа почти на одном уровне по росту населения стоит Ярвамаа (средний рост 171,9 см, высокорослых 66,6%). Средний рост варьирует здесь в сравнительно узких пределах — от 171,6 см (в Ярва-Яани) до 172,2 см (Амбла, Пээтри, Пайде).

В Вильяндимаа и Валгамаа население уже гораздо более низкого роста (средний рост 171,3 см). В северной части Вильяндимаа средний рост значительно ниже общереспубликанского среднего (171,0 см; высокорослых 60,6%); ниже и в Южн. Вильяндимаа (171,5 см; высокорослых 63,8%). В северной части Вильяндимаа особенно бросается в глаза своим низким ростом приход Колга-Яани (169,8 см), в южной части этого уезда самыми низкорослыми являются жители Кыпу, Тарвасту и Вильянди. Восточная часть Валгамаа (Карула и Харгла) имеет более низкорослое население, чем западная.

Таблица 3

Рост

Приходы, города, уезды	n	M±m	var.	σ	v
1. Ямая	80	172,56±0,68	160—185	6,09	3,53
2. Ансекюла	66	173,06±0,67	160—189	5,47	3,16
3. С. Кихелконна	87	172,72±0,65	161—185	6,08	3,52
4. Ю. Кихелконна	70	173,59±0,66	161—187	5,50	3,17
5. Мустьяла	87	174,12±0,56	156—186	5,26	3,02
6. Кярла	63	174,70±0,77	161—185	6,13	3,51
7. С. Каарма	63	171,79±0,76	162—186	6,03	3,51
8. Ю. Каарма	50	174,46±0,86	160—186	6,10	3,50
9. Гор. Кингиссепп	52	173,42±0,79	160—194	5,69	3,28
10. Пюха	64	173,93±0,62	162—187	4,97	2,86
11. Вальяла	67	172,54±0,71	159—187	5,84	3,38
12. Ю.-в. Карья	68	172,78±0,59	161—184	4,84	2,80
13. С.-з. Карья	71	172,00±0,71	153—186	6,01	3,49
14. Яани	52	172,88±0,73	159—189	5,29	3,06
15. Пёйде	95	173,77±0,54	158—186	5,28	3,04
I Сааремаа	1035	173,21±0,18	153—194	5,70	3,29
II Мухумаа	146	174,18±0,41	161—192	4,94	2,83
16. Эммасте	90	171,64±0,55	159—183	5,20	3,03
17. Кяйна	90	172,27±0,55	158—193	5,24	3,04
18. Пюхалепа	122	173,16±0,50	159—186	5,55	3,21
19. Рейги	70	172,71±0,60	163—184	4,99	2,89
III Хийумаа	372	172,50±0,29	158—193	5,62	3,26
20. Варбла	62	173,11±0,70	161—185	5,54	3,20
21. Михкли	56	171,46±0,72	160—183	5,41	3,15
22. Ханила, Карузе	55	173,09±0,69	162—188	5,09	2,94
23. Лихула, Кирбла	57	175,51±0,68	162—188	5,15	2,94
24. Вигала	89	173,21±0,55	157—186	5,24	3,03
25. Мярьямаа	85	173,09±0,63	162—188	5,79	3,34
26. Кулламаа	111	173,14±0,49	161—185	5,15	2,97
27. Мартна	50	175,62±0,64	169—187	4,54	2,58
28. Ляэне-Нигула	82	172,26±0,57	161—188	5,16	3,00
29. Ридала	64	174,42±0,74	161—183	5,90	3,38
30. Ноароотси	38	175,00±0,99	161—190	6,11	3,49
31. Гор. Хаапсалу	45	174,42±0,80	155—184	5,39	3,09
IV Ляэнемаа	794	173,51±0,19	155—190	5,44	3,13
32. Тыстамаа	103	175,60±0,46	163—188	4,67	2,66
33. Аудру	127	174,22±0,53	160—189	5,96	3,43
34. Пярну-Яагупи	117	174,54±0,55	162—195	5,94	3,40
35. Лелле	64	171,95±0,68	161—185	5,47	3,18
36. Вяндра	151	171,54±0,45	158—186	5,50	3,21
37. Тори	117	171,79±0,52	157—187	5,68	3,31
V Сев. Пярнумаа	679	173,26±0,22	157—195	5,80	3,35
VI Гор. Пярну	184	172,35±0,41	158—192	5,59	3,24
38. Пярну	51	173,98±0,87	163—188	6,25	3,59
39. Хяэдемээсте	129	173,15±0,47	158—189	5,38	3,11
40. Ю.-з. Саарде	85	171,66±0,58	161—185	5,33	3,10
41. С.-в. Саарде	131	172,40±0,52	156—191	5,94	3,45

Приходы, города, уезды	n	M±m	var.	.σ	v
42. Халлисте	150	172,70±0,55	156—187	5,45	3,16
43. Каркси	68	172,22±0,64	163—185	5,28	3,07
VII Южн. Пярнумаа	614	172,64±0,23	156—191	5,61	3,25
44. Ристи, Мадизе	110	172,86±0,59	158—195	6,04	3,49
45. Нисси	84	172,89±0,64	160—189	5,91	3,42
46. Кейла	156	172,62±0,47	156—188	5,82	3,37
47. Хагери	95	172,05±0,56	161—189	5,49	3,19
48. С. Рапла	92	173,01±0,58	162—187	5,58	3,23
49. Ю. Рапла	77	172,40±0,61	157—186	5,32	3,09
50. Юуру	93	173,11±0,61	153—187	5,90	3,41
VIII Зап. Харьюмаа	707	172,70±0,21	153—195	5,62	3,25
IX Гор. Таллин	1840	172,72±0,14	153—192	5,88	3,40
51. Козе	157	171,47±0,47	158—189	5,92	3,45
52. Юри	95	172,33±0,62	158—186	6,09	3,53
53. Харью-Яани	102	172,47±0,60	157—191	6,08	3,52
54. Йыэляхтме	114	170,87±0,52	158—184	5,56	3,25
55. Куусалу	171	172,10±0,41	153—186	5,41	3,14
X Вост. Харьюмаа	639	171,80±0,22	153—191	5,60	3,26
56. Амбла	130	172,20±0,48	159—187	5,46	3,17
57. Ярва-Мадизе	56	171,82±0,75	158—184	5,63	3,27
58. Анна	67	172,00±0,79	158—186	6,47	3,76
59. Тюри	106	171,75±0,56	158—188	5,72	3,33
60. Пайде, Пеетри	139	172,21±0,49	154—189	5,75	3,34
61. Коэру	124	171,96±0,49	158—188	5,44	3,17
62. Ярва-Яани	101	171,64±0,58	158—186	5,86	3,41
63. Гг. Тюри, Пайде, Тапа	67	171,24±0,73	160—186	5,99	3,50
XI Ярвамаа	790	171,91±0,20	154—189	5,75	3,35
64. Пилиствере	127	171,38±0,57	153—189	6,40	3,73
65. С. Пыльтсамаа	93	170,86±0,63	158—187	6,04	3,54
66. Ю. Пыльтсамаа	122	171,49±0,50	157—184	5,53	3,23
67. Колга-Яани	84	169,85±0,61	158—182	5,63	3,31
XII Сев. Вильяндимаа	426	171,00±0,29	153—189	5,96	3,49
68. З. Сууре-Яани	105	171,50±0,46	159—185	4,76	2,77
69. В. Сууре-Яани	78	171,51±0,62	160—184	5,49	3,20
70. Вильянди	116	170,98±0,46	160—186	4,93	2,74
71. Гор. Вильянди	111	172,20±0,50	157—188	5,26	3,06
72. Кыпу	66	171,18±0,72	159—186	5,84	3,41
73. Пайсту	122	172,06±0,47	160—189	5,20	3,02
74. Тарвасту	142	171,22±0,49	156—192	5,90	3,44
XIII Южн. Вильяндимаа	740	171,54±0,20	156—192	5,50	3,21
75. Сев. Хельме	109	171,76±0,61	154—187	6,33	3,68
76. Южн. Хельме	91	171,50±0,66	151—184	6,33	3,69
77. Сангасте	160	171,34±0,45	157—185	5,66	3,30
78. Карула	114	171,01±0,51	160—183	5,44	3,18
79. Гор. Валга	95	170,92±0,58	161—186	5,65	3,31
XIV. Валгамаа	569	171,31±0,25	151—187	5,87	3,43
80. Хальяла	136	171,25±0,51	156—184	5,91	3,45
81. Кадрина	137	170,48±0,45	157—181	5,30	3,11
82. Раквере	81	171,88±0,63	157—184	5,65	3,29
83. Гор. Раквере	81	172,16±0,73	157—189	6,57	3,82

Приходы, города, уезды	n	M±m	var.	σ	v
84. Виру-Нигула	136	171,12±0,50	157—187	5,79	3,38
85. Виру-Яагупи	136	172,53±0,49	158—186	5,76	3,34
86. Вяйке-Маарья	111	171,64±0,55	157—186	5,79	3,37
87. Симуна	164	171,07±0,38	159—183	4,94	2,89
XV Зап. Вирумаа	982	171,44±0,18	156—189	5,70	3,32
88. Люганузе	131	171,01±0,50	155—188	5,67	3,32
89. Йыхви	160	170,32±0,44	154—186	5,59	3,28
90. Сев. Йизаку	68	169,88±0,61	151—180	5,06	2,98
91. Южн. Йизаку	76	170,63±0,59	152—182	5,16	3,02
92. Вайвара	97	171,65±0,55	156—189	5,46	3,18
XVI Вост. Вирумаа	532	170,72±0,25	151—189	5,53	3,24
XVII Гор. Нарва	190	170,59±0,42	156—185	5,86	3,44
93. Авинурме	119	170,56±0,56	155—187	5,98	3,40
94. Торма	90	170,11±0,57	155—184	5,38	3,16
95. Лайузе	175	171,85±0,43	159—191	5,73	3,34
96. Паламузе	81	172,04±0,61	159—185	5,52	3,21
97. Курси	68	172,01±0,71	154—185	5,87	3,41
98. Экси	91	171,92±0,59	158—185	5,59	3,25
99. Маарья-Магдалээна	127	171,36±0,52	156—189	5,86	3,42
100. Кодавере	162	170,93±0,42	158—187	5,40	3,16
101. Тарту	97	172,29±0,64	154—190	6,34	3,68
XVIII Сев. Тартумаа	1010	171,40±0,18	154—191	5,78	3,37
XIX Гор. Тарту	424	171,87±0,30	151—190	6,08	3,53
102. Ранну	63	173,19±0,69	160—184	5,50	3,17
103. Рынгу	96	170,60±0,53	160—185	5,17	3,03
104. Пухья	96	171,98±0,56	159—185	5,52	3,21
105. Ныо	104	171,84±0,65	154—190	6,68	3,89
106. Отепя	148	171,07±0,50	156—187	6,02	3,52
107. Камбья	190	171,66±0,45	156—192	6,21	3,62
108. Зап. Выннy	110	172,51±0,58	160—188	6,11	3,54
109. Вост. Выннy	133	170,94±0,49	157—186	5,62	3,29
XX Южн. Тартумаа	940	171,61±0,19	154—192	5,96	3,47
110. Урваste	174	170,92±0,42	157—185	5,57	3,26
111. Канепи	122	171,71±0,51	159—189	5,59	3,25
112. Сев. Пыльва	137	172,39±0,48	161—189	5,56	3,22
113. Южн. Пыльва	71	171,89±0,61	159—186	5,15	2,99
114. Ряпина	127	170,50±0,48	156—184	5,43	3,19
115. С. Вастселийна	109	171,19±0,54	156—188	5,61	3,28
116. Ю. Вастселийна	92	170,90±0,58	158—183	5,58	3,26
117. Рыуге	174	169,65±0,42	150—183	5,61	3,31
118. Харгла	114	171,01±0,51	158—186	5,44	3,18
119. Гор. Выру	51	169,77±0,65	160—183	4,63	2,73
XXI Вырумаа	1171	170,98±0,16	150—189	5,57	3,26
120. Лоботка	89	170,35±0,55	160—183	5,20	3,05
121. Петсери	168	170,29±0,42	158—184	5,39	3,16
122. Изборск	69	169,10±0,61	154—180	5,07	3,00
XXII б. Петсеримаа	326	170,07±0,29	154—184	5,29	3,11
ВСЯ ЭСТОНИЯ	15110	172,03±0,05	150—195	5,79	3,36

TARTU ÜLIKOOLI RAAMATUKOGU

Еще ниже рост в Вирумаа. Особенно верно это относительно восточной части Вирумаа (средний рост 170,7 см, высокорослых 56,8%). В ее средней части (Йыхви и отчасти Ийзаку) средний рост падает почти до минимума Эстонии (едва выше 170 см). Специальные, более поздние антропологические исследования, предпринятые в Ийзаку, показали, что в северной части этого прихода рост населения выше, чем в южной.

В западной части Вирумаа средний рост варьирует больше, чем в восточной — от 170,5 см (Кадрина) до 172,5 см (Виру-Яагупи). Сравнительно высокорослым является и Вяйке-Маарья.

В Восточной Эстонии самый высокий рост показывает Тартумаа, причем в южной части этого уезда средний рост, по-видимому, немного выше (средний рост 171,6 см, высокорослых 63,3%), чем в северной (средний рост 171,4 см, высокорослых 63,6%). Из низкорослых приходов северной части Тартумаа следует назвать Торма (170,1 см), отчасти и Авинурме (170,6 см). Самыми высокорослыми приходами являются Тарту, Паламузе, Курси, отчасти и Экси.

Жители центральных приходов южной части Тартумаа (Ранну, Пухья, Ныо) являются более высокорослыми, чем жители его восточной и западной частей (Рынгу, Отепя, восточная часть Выну). В первых средний рост колеблется около 170 см, во вторых он ниже 171 см.

В Вырумаа, в Канеписком приходе и северной части Пыльва наблюдается еще сравнительно высокий рост (в среднем 172 см), но чем больше на юг, тем ниже соответствующий рост. В Рыуге он уже ниже 170 см. Низкий рост зарегистрирован и в северо-восточной части уезда, в Ряпина (средний рост 170,5 см).

Самым низкорослым уездом в Эстонии является бывш. Петсеримаа (средний рост 170,07 см, высокорослых 50%). Здесь в свою очередь жители Изборска самые низкорослые (169,1 см).

В городах Таллин, Вильянди, Тарту и Раквере средний рост выше, чем в соответствующих уездах. В городах Нарва, Выру, Валга, Пайде и других более мелких городах мы имеем дело с противоположным явлением.

При образовании в росте региональных различий экологические факторы, по-видимому, заметной роли не играют, если не считать различий между ростом городского и сельского населния.

Среди отдельных региональных групп можно заметить связь роста с социальными факторами. Средний рост интеллигенции оказывается самым высоким (173,10 см), за ней следуют крупные и средние землевладельцы (средний рост 172,46 см), мелкие землепашцы и арендаторы (средний рост 171,73 см), ремесленники, рыболовы, моряки (средний рост 171,73 см) и, наконец, рабочие (средний рост 171,28 см).

Можно было констатировать, что в некоторой части рост кор-

релирует с экологическими факторами. Относительно Таллина, например, можно было установить, что средний рост технических работников, получивших небольшое образование, 172,5 см, а получивших бóльшее образование — 173,2 см. Средний рост служебного персонала с низшим образованием — 172,8 см, с бóльшим образованием — 173,4 см; средний рост лиц из интеллигенции, окончивших среднюю школу — 174,2 см, окончивших университет и студентов — 174,7 см. и т. д.

Основными факторами, определяющими картину распределения роста, являются, по-видимому, эндогенные. Наряду с последними фигурируют и исторические факторы — заселение отдельных территорий, войны, инфекционные болезни и т. д.

Индивидуальная вариация роста измеренных средняя. Квадратическое уклонение роста равно $5{,}79 \pm 0{,}03$ см, коэффициент вариации — $3{,}36 \pm 0{,}02$. Минимальный лимитный размер роста оказался 150 см, максимальный — 195 см. Крайними теоретическими размерами, между которыми колеблется рост, являются 154,7 см, с одной стороны, и 189,4 см, с другой стороны.

Индивидуальная вариация роста оказалась наименьшей на острове Мухумаа ($v = 2{,}83$), самой большой в южной части Тартумаа и Северной Вильяндимаа ($v = 3{,}48$). В более крупных

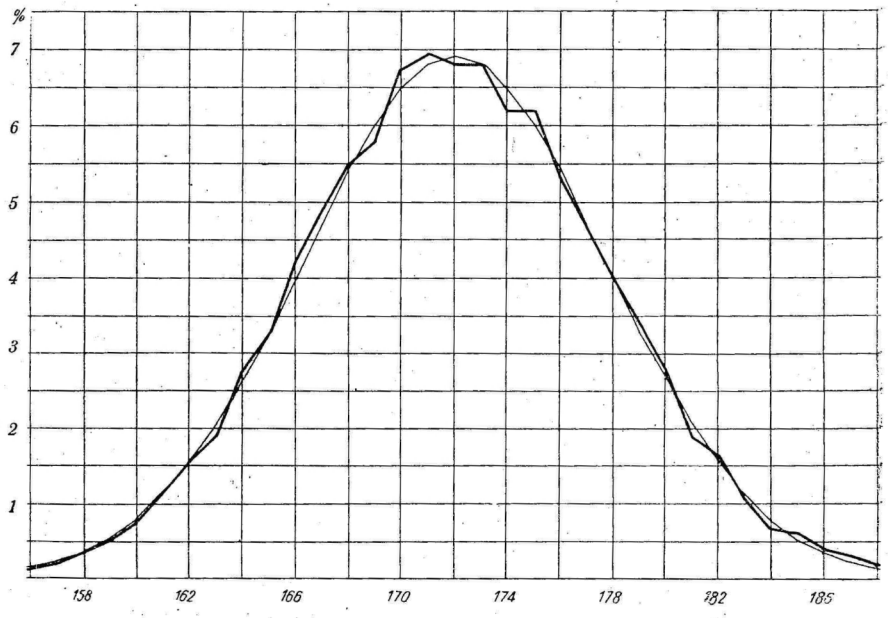


Рис. 8. Кривая распределения роста эстонцев.

городах индивидуальная вариация роста больше, чем в соответствующих сельских поселениях.

Кривая распределения роста сравнительно симметрична и правильна, с вершиной при классе 171 см (рис. 8).

2. Вес тела

В литературе по региональной антропологии относительно веса тела встречается сравнительно мало данных. Находясь в тесной связи с ростом, а с другой стороны подвергаясь изменениям, вызываемыми внешними факторами, вес характеризуется лабильностью. Для систематического разграничения рас действительно вес тела не пригоден.

Однако никто не станет отрицать, что в смысле характеристики физического облика и оценки физической конструкции вес тела не имел бы значения. Но так как антропологическое исследование популяций не должно ограничиваться исследованием их расового состава и родства, то было бы желательно и в систематических антропологических работах уделять весу тела больше внимания.

Первые данные, касающиеся веса тела эстонцев, находим у Р. Виллемса (Villems, 1926). Последний, правда, регистрировал вес тела только у одной трети своих измеренных и даже не указал арифметического среднего веса тела, но по его материалам удалось установить, что средний вес тела исследованных им эстонцев (при росте 172,2 см) равняется 67,2 кг. По данным Управления здравоохранения военного министерства Эстонской республики (1928) средний вес тела эстонских солдат в 1925—1927 гг. был 68,3 кг.

Арифметическое среднее веса тела эстонцев по моим материалам равно 69,67 $\pm$ 0,06 кг, колеблясь от 69,44 до 69,85 кг.

По методу, введенному Брока в практику для определения «нормального» веса тела (рост в сантиметрах минус 100 см = вес тела в кг), которым в прежние времена много пользовались, надо оценить вес эстонцев как недостаточный (по крайней мере в те годы). Если же в качестве ориентира взять средний вес тела европейских мужчин (65 кг по Фирордту), то вес эстонцев можно считать довольно большим.

Вес тела эстонцев оказывается относительно большим и в сравнении с населением Северной Европы, где вес тела, в общем, соответственно большему росту, больше, чем в Западной и Южной Европе.

Средний вес финнов по И. Вилскману (Wilskman, 1922) равен 69,9 кг, по К. Никулу (Nickul, 1927) — по материалам военных измерений — только 65,7 кг.

Средний вес русских из восточных окраин Эстонии оказался 67,46 кг (Ауль, 1964), в средних областях европейской части РСФСР по В. В. Бунаку (1940) — 62,2 кг. Вес латышей по моим материалам 69,64 кг. Средний вес бывших шведов Эстонии 70,26 кг (Ауль, 1937).

Средний вес тела трёнделагских норвежцев (Вгуп, 1920) 66,4 кг. Ввиду того, что вес тела норвежских женщин по В. Шиёца (Schiötz, 1936) 60,5 кг, а по данным А. Скрейнера ((A. Schreiner, 1924) даже 61,09 кг, то надо думать, что вес тела в данных Брина слишков мал и не соответствует действительности, несмотря на то, что и по более старым данным (Daae, 1909) вес их тела немного больше (66,0 кг). Вес тела исландцев по Г. Ханнессону (Hannesson, 1925) 68,13 кг, вес тела немцев 64,5 кг (F. Bach, 1926).

Точное сравнение веса тела разных народов можно произвести при одном и том же росте. Для этого пользуемся данными корреляции.

Зависимость веса тела от роста и соответствующие регрессии в моих материалах следующие:

n	$r \pm m$	$R\frac{y}{x} \pm m\left(R\frac{y}{x}\right)$	$R\frac{x}{y} \pm m\left(R\frac{x}{y}\right)$
14606	$0{,}660 \pm 0{,}055$	$0{,}778 \pm 0{,}006$	$0{,}560 \pm 0{,}004$

Коэффициент корреляции между ростом (x) и весом тела (y), следовательно, выше среднего. Примерно таким он оказался и по исследованиям других авторов (Ярхо, 1923; Rautmann, 1928 и др.).

Пользуясь уравнением регрессии $y = M_y + R\frac{y}{x}(x - M_x)$, можем для всех классов роста найти соответствующий вес тела:

Рост:	Вес тела:	Рост:	Вес тела:
152 см	54,12 кг	173 см	70,43 кг
155 „	56,45 „	176 „	72,76 „
158 „	58,78 „	179 „	75,09 „
161 „	61,11 „	182 „	77,42 „
164 „	63,44 „	185 „	79,75 „
167 „	65,77 „	188 „	82,08 „
170 „	68,10 „	191 „	84,41 „

Посредством того же метода находим, что вес тела при росте в 170 см равняется:

у финнов (данные Вилскмана) . . . . . 69,20 кг
у финнов (данные Никкула) . . . . . 66,2 „

у латышей	69,10 „
у эстонцев	68,10 „
у бывших шведов Эстонии	67,31 „
у исландцев	65,37 „
у немцев (данные Баха)	65,12 „
у русских (данные Бунака)	65,00 „

При одном и том же росте в отношении веса тела эстонцев опережают лишь финны и латыши; другие северо-европейские народы заметно отстают от них.

Соответственно региональному распределению роста и вес тела в Западной Эстонии, особенно в ее северо-западных районах, больше, чем в ее восточных и особенно юго-восточных частях (табл. 4, рис. 9).

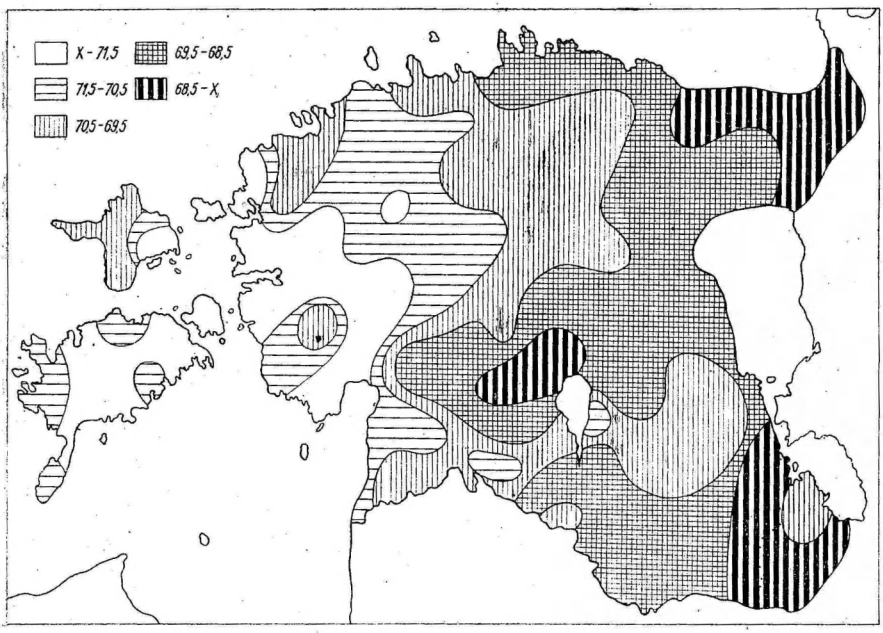


Рис. 9. Схематическая карта распределения веса тела в Эстонии.

Самый большой вес тела наблюдается у нас на острове Сааремаа (72,04 кг). Интересно, что в отдельных приморских приходах (Ямая, Карья, отчасти Кихельконна и Вальяла) вес тела меньший, чем в серединных частях острова (уезда), включая сюда и низкорослую б. волость Лоона. В Кярла, Пёйде и в южной части Каарма средний вес тела даже превышает 74 кг.

Не намного отстают от эстонцев Сааремаа и эстонцы Мухумаа (средний вес тела 71,95 кг). Эстонцы Хийумаа, напротив, имеют более легкий вес тела — 71,05 кг. Особенно заметно это

Таблица 4

Вес тела

Приходы, города, уезды	n	M±m	var.	σ	v
1. Ямая	78	70,09±0,66	54–83	5,83	8,31
2. Ансекюла	62	72,66±0,86	56–88	6,84	9,42
3. С. Кихельконна	86	71,02±0,80	56–91	7,45	10,49
4. Ю. Кихельконна	70	71,08±0,81	56–85	6,79	9,55
5. Мустьяла	84	72,31±0,70	60–89	6,42	8,88
6. Кярла	62	74,13±0,93	60–91	7,34	9,90
7. С. Каарма	62	72,05±1,04	56–93	8,17	11,34
8. Ю. Каарма	49	74,47±1,02	57–92	7,16	9,61
9. Гор. Кингиссепп	48	70,52±0,99	51–85	6,86	9,73
10. Пюха	59	72,49±0,79	59–85	6,08	8,38
11. Вальяла	63	70,97±0,89	56–88	7.10	10,00
12. Ю.-в. Карья	66	72,01±0,79	54–93	6,45	8,96
13. С.-з. Карья	69	70,86±0,84	53–86	6,95	9,80
14. Яани	51	72,12±0,89	59–84	6,38	8,84
15. Пёйде	95	74,13±0,68	61–92	6,59	8,89
I Сааремаа	1004	72,04±0,22	51–93	6,92	9,60
II Мухумаа	144	71,95±0,58	61–95	6,93	9,63
16. Эммасте	86	69,93±0,70	56–90	6,84	9,78
17. Кяйна	88	72,27±0,69	58–98	6,51	9,00
18. Пюхалепа	122	71,64±0,64	58–94	7,12	9,94
19. Рейги	70	69,89±0,83	58–88	6,95	9,94
III **Хийумаа**	366	71,05±0,36	56–98	6,90	9,72
20. Варбла	60	71,51±0,77	60–88	6,94	8,31
21. Михкли	54	69,59±0,87	55–86	6,43	9,24
22. Ханила, Карузе	53	72,19±0,93	56–88	6,81	9,43
23. Лихула, Кирбла	56	74,30±1,06	61–99	7,92	10,66
24. Вигала	86	72,31±0,68	56–87	6,33	8,75
25. Мярьямаа	85	71,03±0,72	57–91	6,66	9,37
26. Кулламаа	106	72,48±0,60	58–90	6,17	8,51
27. Мартна	48	72,02±1,02	60–97	7,10	9,86
28. Ляэне-Нигула	78	70,10±0,68	57–88	5,99	8,54
29. Ридала	64	72,06±0,72	59–85	5,77	9,40
30. Ноароотси	37	72,87±1,05	61–88	6,40	8,78
31. Гор. Хаапсалу	44	70,25±0,83	58–83	5,54	7,89
IV Ляэнемаа	771	71,70±0,23	55–99	6,53	9,11
32. Тыстамаа	98	74,17±0,61	56–88	6,09	8,21
33. Аудру	122	72,07±06,0	58–90	6,64	9,22
34. Пярну-Яагупи	113	72,31±0,60	60–86	6,37	8,81
35. Лелле	61	70,72±0,78	60–85	6,12	8,66
36. Вяндра	146	71,68±0,56	57–99	6,80	9,49
37. Тори	115	68,84±0,61	55–90	6.59	9,57
V Сев. Пярнумаа	655	71,64±0,26	55–99	6,69	9,33
VI Гор. Пярну	178	69,26±0,55	51–93	7,29	10,53
38. Пярну	47	71,28±1,01	60–89	6,96	9,76
39. Хяэдемээсте	121	70,58±0,60	52–87	6,59	9,34
40. Ю.-з. Саарде	82	68,99±0,83	58–97	6,66	9,66
41. С.-в. Саарде	127	71,52±0,58	56–93	6,59	9,21

Приходы, города, уезды	n	M±m	var.	σ	v
42. Халлисте	146	70,84±0,55	58—91	6,74	9,52
43. Каркси	68	71,00±0,49	60—85	4,03	5,67
VII Южн. Пярнумаа	591	70,73±0,27	52—97	6,60	9,34
44. Ристи, Мадизе	109	70,23±0,65	49—88	6,83	9,72
45. Нисси	82	71,44±0,89	56—93	8,02	11,23
46. Кейла	155	70,81±0,54	57—91	6,76	9,54
47. Хагери	93	71,18±0,60	57—88	5,77	8,10
48. С. Рапла	91	71,98±0,69	58—94	6,55	9,10
49. Ю. Рапла	77	71,43±0,77	57—93	6,77	9,48
50. Юуру	90	70,93±0,67	49—87	6,40	9,02
VIII Зап. Харьюмаа	697	71,08±0,25	49—94	6,74	9,48
IX Город Таллин	1813	67,95±0,16	51—99	6,63	9,75
51. Козе	153	69,61±0,54	50—91	6,69	9,62
52. Юри	92	70,86±0,71	57—84	6,81	9,61
53. Харью-Яани	101	71,33±0,62	53—88	6,23	8,73
54. Йыэляхтме	113	69,70±0,65	51—86	6,88	9,87
55. Куусалу	164	69,32±0,55	48—91	7,00	10,09
X Вост. Харьюмаа	623	70,01±0,27	48—91	6,83	9,76
56. Амбла	127	70,37±0,50	57—84	5,67	8,05
57. Ярва-Мадизе	56	70,34±0,81	54—88	6,08	8,65
58. Анна	65	71,26±0,92	58—89	7,39	10,37
59. Тюри	103	70,65±0,63	55—85	6,40	9,06
60. Пайде, Пээтри	135	70,47±0,56	52—84	6,53	9,26
61. Коэру	122	70,69±0,70	54—98	7,76	10,98
62. Ярва-Яани	96	69,64±0,72	53—93	7,03	10,10
63. Гг. Тюри, Пайде, Тапа	66	68,21±0,78	54—87	6,34	9,29
XI Ярвамаа	770	70,27±0,24	52—98	6,73	9,58
64. Пилиствере	122	69,45±0,66	53—89	7,29	10,49
65. С. Пыльтсамаа	87	68,64±0,74	56—88	6,88	10,02
66. Ю. Пыльтсамаа	115	69,31±0,58	57—88	6,28	9,06
67. Когла-Яани	83	67,97±0,75	53—84	6,86	10,10
XII Сев. Вильяндимаа	407	68,94±0,34	53—89	6,86	9,96
68. З. Сууре-Яани	102	68,86±0,54	55—83	5,51	7,99
69. В. Сууре-Яани	77	69,65±0,68	57—83	5,97	8,57
70. Вильянди	111	67,78±0,58	55—86	6,07	8,95
71. Гор. Вильянди	102	68,04±0,64	54—84	6,49	9,53
72. Кыпу	63	68,52±0,82	53—84	6,50	9,48
73. Пайсту	116	69,36±0,58	53—86	6,30	9,09
74. Тарвасту	134	69,97±0,58	54—91	6,72	9,61
XIII Ю. Вильяндимаа	705	68,92±0,24	53—91	6,30	9,14
75. С. Хельме	101	69,08±0,63	50—87	6,38	9,24
76. Ю. Хельме	90	70,01±0,71	56—87	6,71	9,59
77. Сангасте	157	69,34±0,59	52—100	7,37	10,63
78. Карула	110	69,45±0,60	56—89	6,27	9,02
79. Гор. Валга	93	67,92±0,66	57—86	6,40	9,43
XIV Валгамаа	551	69,18±0,29	50—100	6,74	9,75
80. Хальяла	131	68,70±0,62	52—88	7,14	10,39
81. Кадрина	134	69,85±0,57	57—96	6,64	9,51
82. Раквере	79	70,87±0,77	57—93	6,86	9,68

Приходы, города, уезды	n	M±m	var.	σ	V
83. Гор. Раквере	80	68,87±0,80	54—91	7,17	10,43
84. Виру-Нигула	130	68,71±0,64	51—89	7,32	10,66
85. Виру-Яагупи	131	69,38±0,57	53—86	6,53	9,42
86. Вяйке-Маарья	109	69,56±0,61	51—84	6,36	9,15
87. Симуна	161	69,08±0,48	58—86	6,06	8,77
XV Зап. Вирумаа	955	69,31±0,24	51—96	7,29	10,52
88. Люганузе	128	68,30±0,54	54—86	6,09	8,91
89. Йыхви	159	67,86±0,53	51—83	6,66	9,81
90. С. Ийзаку	66	69,15±0,68	58—83	5,49	7,94
91. Ю. Ийзаку	75	69,47±0,71	54—85	6,14	8,84
92. Вайвара	93	68,17±0,68	53—87	6,53	9,57
XVI Вост. Вирумаа	521	68,42±0,28	51—87	6,33	9,25
XVII Гор. Нарва	179	65,93±0,46	52—82	6,22	9,43
93. Авинурме	117	69,04±0,65	51—86	6,99	10,12
94. Торма	88	69,00±0,66	53—84	6,24	9,04
95. Лайузе	170	69,57±0,50	51—91	6,56	9,43
96. Паламузе	75	69,50±0,82	51—83	7,06	10,16
97. Курси	655	68,97±0,82	54—84	6,61	9,57
98. Экси	86	68,69±0,68	53—92	6,26	9,11
99. Маарья-Магдалээна	123	69,43±0,65	53—88	7,25	10,44
100. Кодавере	155	68,91±0,51	56—85	6,31	9,15
101. Тарту	90	69,89±0,79	50—88	7,49	10,72
XVIII Сев. Тартумаа	969	69,23±0,21	50—92	6,51	9,41
XIX Гор. Тарту	403	67,73±0,64	51—88	6,47	9,56
102. Ранну	60	72,08±0,85	58—96	6,59	9,15
103. Рынгу	90	68,80±0,60	55—82	5,66	8,22
104. Пухья	88	69,49±0,65	59—87	6,10	8,78
105. Ныо	100	68,89±0,69	50—92	6,90	10,02
106. Отепя	141	69,79±0,62	53—95	7,41	10,62
107. Камбья	178	69,59±0,50	50—90	6,69	9,61
108. Х. Выну	104	70,59±0,72	51—90	7,34	10,39
109. В. Выну	125	69,74±0,61	53—89	6,83	9,79
XX Южн. Тартумаа	886	69,76±0,23	50—96	6,82	9,78
110. Урваете	170	68,58±0,49	51—86	6,36	9,28
111. Канепи	114	69,81±0,62	56—85	6,67	9,56
112. С. Пыльва	134	69,81±0,55	59—94	6,36	9,11
113. Ю. Пыльва	67	69,18±0,75	57—91	6,17	8,92
114. Ряпина	125	68,44±0,53	55—87	5,91	8,64
115. С. Вастселийна	107	68,38±0,64	51—87	6,58	9,62
116. Ю. Вастселийна	86	68,46±0,72	52—85	6,64	9,69
117. Рыуге	168	68,62±0,51	52—93	6,66	9,71
118. Харгла	106	68,72±0,59	54—85	6,04	8,79
119. Гор. Выру	50	66,56±0,85	55—80	6,04	9,07
XXI Вырумаа	1127	68,77±0,19	51—94	6,43	9,34
120. Лоботка	79	68,56±0,69	58—83	6,11	8,92
121. Петсери	150	68,73±0,56	51—88	6,92	10,07
122. Изборск	62	68,05±0,75	57—85	5,89	8,66
XXII б. Петсеримаа	291	68,54±0,38	58—88	6,50	9,45
ВСЯ ЭСТОНИЯ	14606	69,67±0,06	48—100	6,82	9,79

явление в Рейги и Эммасте. Сравнительно больший вес тела мы находим в Кяйна (72,3 кг).

Довольно большой вес тела наблюдается в Ляэнемаа и северной части Пярнумаа (71,7 кг). Оба эти уезда очень похожи друг на друга в том отношении, что они показывают в своих восточных частях (Ляэне-Нигула, Мярьямаа, Вяндра и особенно Тори) меньший вес тела, чем в западных частях. Исключением является приход Михкли, где вес тела сравнительно невелик (69,6 кг).

В Южн. Пярнумаа наблюдается меньший вес тела, чем в Северн. Пярнумаа. В восточных приходах — в Северо-Саарде, Халлисте и Каркси — вес тела больше, чем в других частях этого полууезда.

В западной части Харьюмаа средний вес тела заметно больше среднего (примерно 71 кг), от этого среднего отстают здесь только северо-западные приходы — Мадизе и Ристи. Напротив, в Север. Рапла вес тела заметно больше западно-харьюмааского среднего. В восточной части Харьюмаа вес тела в среднем на 1 кг меньше, чем в западной. Особенно малый вес мы встречаем в Куусалу и Козе (самые восточные приходы).

В Ярвамаа вес тела равномерно средний (примерно 70 кг). От Ярвамаа по направлению на юг — в Вильяндимаа — вес тела почти везде ниже среднего. Особенно низко падает вес тела в Вильянди и Колга-Яани (ниже 68 кг).

Ниже среднего вес тела и в Вирумаа, причем в западной части Вирумаа он больше, чем в восточной. В самых западных приходах — в Кадрина, Раквере и Вяйке-Маарья — вес тела самый большой, а в северо-восточных приходах — в Люганузе, Йыхви и Вайвара — вес тела наименьший.

В Северн. Тартумаа вес тела в общем ниже среднего (69 кг), в южной части — средний (69,8 кг). Особенно малый вес тела имеют жители Курси, Экси, Кодавере (в Северн. Тартумаа), Рынгу и Ныо (в Южн. Тартумаа). Особенно тяжеловесные люди находятся в Ранну (72 кг).

В южной части б. Петсеримаа вес тела самый малый (68 кг), в северной — средний.

Из этого обзора видно, что региональное распределение веса тела в общих чертах соответствует региональному распределению роста. Принимая во внимание тесную корреляцию между ростом и весом тела, это обстоятельство вполне понятно (рис. 10).

Если сравнивать эмпирические значения веса тела с теоретическими (соответствующие росту) в отдельных уездах, то выявляется, что в большинстве случаев, а именно — в западных уездах, первые выше последних. Более малый вес тела, чем это соответствует росту, мы находим только в Южн. Вильяндимаа, Восточн. Вирумаа и Вырумаа. Эмпирическое и теоретиче-

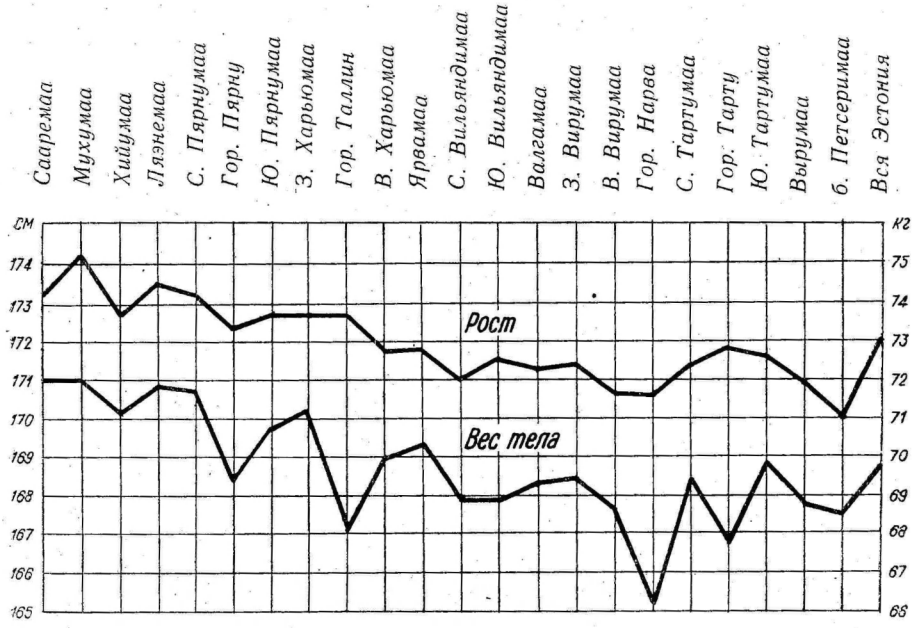


Рис. 10. График региональной корреляции между ростом и весом тела.

ское значение веса тела совпадают в Северн. Вильяндимаа, в Западн. Вирумаа, Северн. Тартумаа и Валгамаа:

Уезды и города	Эмпир. вес тела	Теорет. вес тела	Уезды и города	Эмпир. вес тела	Теорет. вес тела
Сааремаа	72,04 кг	70,5 кг	Сев. Вильяндимаа	68,94 кг	69,9 кг
Мухумаа	71,95 „	71,3 „	Южн. „	68,92 „	69,3 „
Хийумаа	71,05 „	70,0 „	Валгамаа	69,18 „	69,1 „
Ляэнемаа	71,70 „	70,8 „	Зап. Вирумаа	69,31 „	69,2 „
Сев. Пярнумаа	71,64 „	70,7 „	Вост. Вирумаа	68,42 „	68,7 „
Гор. Пярну	69,26 „	70,0 „	Гор. Нарва	65,93 „	68,6 „
Южн. Пярнумаа	70,73 „	70,0 „	С. Тартумаа	69,23 „	69,2 „
Зап. Харьюмаа	71,08 „	70,2 „	Гор. Тарту	67,73 „	69,5 „
Гор. Таллин	67,95 „	70,2 „	Ю. Тартумаа	69,76 „	69,3 „
В. Харьюмаа	70,01 „	69,5 „	Вырумаа	68,77 „	68,9 „
Ярвамаа	70,27 „	69,6 „	б. Петсеримаа	68,54 „	68,2 „

Из отдельных приходов, где эмпирический вес тела значительно превышает теоретический вес, а именно больше, чем на 1,9—3,0 кг, следует назвать Ансекюла, Кярла, Каарма, Пёйде, Кяйна, Лихула и Кулламаа. В Тори, Вильянди, Курси.

Экси и Вайвара эмпирический вес тела отстает от теоретического (до 0,7 кг).

В городах вес тела значительно меньше, чем это можно было ожидать по данным роста. В Таллине, например, разница между действительным и теоретическим весом тела на 2,1 кг в пользу первого, в Нарве на 2,7 кг, в Тарту на 1,9 кг, в Выру на 1,4 кг, в Валга на 0,9 кг и т. д. Вместе с тем выявляется, что эмпирический вес тела сильно отстает от теоретического, особенно в более крупных индустриальных городах.

В сельских местностях повсеместно дает себя чувствовать влияние социальных факторов: вес тела более крупных землевладельцев самый большой (71,1 кг), за ними следуют мелкие землевладельцы и поселенцы (70,0 кг), ремесленники, рыбаки, моряки и т. д. (69,7 кг), интеллигенция (69,5 кг) и, наконец, рабочие (69,3 кг). Распределение веса тела в социальных (отчасти и профессиональных) группах отличается от распределения роста в том, что по росту интеллигенция находится на первом, по весу же тела — на предпоследнем месте.

Индивидуальная вариация веса тела в три раза больше, чем индивидуальная вариация роста: квадратическое уклонение $6{,}82 \pm 0{,}04$ кг, коэффициент вариации $9{,}79 \pm 0{,}06$. Теоретическими лимитами вариационного ряда являются 49,2 кг с одной и 90,1 кг с другой стороны, действительными — 48 кг и 100 кг.

Меньше всего варьирует вес тела в Ляэнемаа ($v = 9{,}11$), отчасти и в Пярнумаа ($v = 9{,}33$) и Вырумаа ($v = 9{,}34$), больше всего в Южн. Тартумаа ($v = 9{,}78$), Восточн. Харьюмаа ($v = 9{,}76$) и на острове Хийумаа ($v = 9{,}72$).

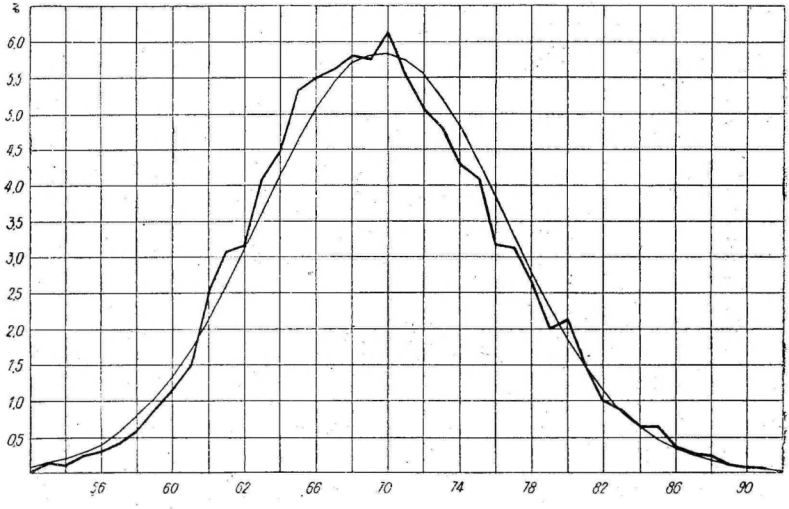


Рис. 11. Кривая распеределения веса тела эстонцев.

Вариационная кривая веса тела немного негативно асимметрична (рис. 11). Больше, чем это подобало бы нормальному распределению, встречается людей с весом 63—67 кг, меньше — 72—76 кг. Вершина кривой находится при 70 кг и охватывает 6,15% обследованных. Правая крайняя часть кривой простирается заметно дальше, чем левая.

3. Указатель упитанности и телосложения

Из указателей веса тела я рассматриваю два: указатель упитанности, или указатель Рорера (Rohrer) и указатель телосложения, или указатель Кетлэ (Quetelet), ибо, по моему мнению, из многих указателей подобного рода только эти заслуживают внимания.

Первый из названных указателей, как известно, с увеличением роста падает (Quetelet, Bach, Gould, Hannesson и др.), второй же остается при этом сравнительно константным (Kaup, Jarcho, Kruse и др.). Каково поведение этих указателей в моем материале? Соответствующие вычисления дали следующие результаты:

Рост	Указат. упитан.	Указат. телосл.	Рост	Указат. упитан.	Указат. телосл.
152 см	1,54	2,343	170 см	1,39	2,356
155 „	1,52	2,350	173 „	1,36	2,353
158 „	1,49	2,355	176 „	1,33	2,349
161 „	1,46	2,358	179 „	1,31	2,344
164 „	1,44	2,358	182 „	1,28	2,338
167 „	1,41	2,358	185 „	1,26	2,330

При увеличении роста на 10 см указатель упитанности тела падает на 0,08 единицы или больше 12% его амплитуды вариации, что надо признать большим. Указатель телосложения остается при росте 161—167 см почти постоянным, при увеличении или уменьшении роста падает сначала медленно, затем быстрее (рис. 12). Все же практически указатель телосложения можно считать константным.

Можно ли из этого заключить, что указатель упитанности тела ни к чему не пригоден, и что можно пользоваться только указателем телосложения? Далеко не так! Оба указателя пригодны, оба даже необходимы, но каждый из них имеет различный смысл.

Указатель упитанности тела дает нам представление об упитанности тела, о его физической полноте. Указатель телосложения этого не дает, потому что лица с одним и тем же указателем телосложения могут

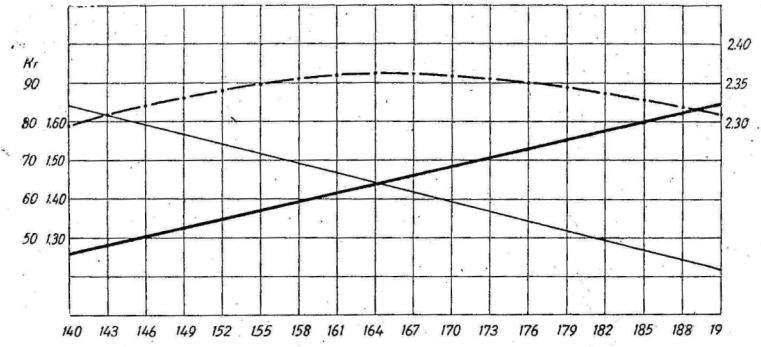


Рис. 12. Изменение веса тела (жирная линия), указателя упитанности (тонкая линия) и телосложения (прерывистая линия).

сильно отличаться по своему габитусу. Например, при сравнении двух лиц: одного ростом в 155 см и с весом тела 56 кг, а другого в 175 см и 71 кг оказывается, что у обоих указатель телосложения равен 2,31, у обоих вес их тела соответствует росту, но первый из них гораздо упитаннее, чем второй, а это обстоятельство и выражается в указателе упитанности тела: у первого этот указатель 1,50, у второго — 1,31.

Низкорослые, как это известно по наблюдениям, являются более упитанными, чем высокорослые. И этот факт находит свое выражение в указателе упитанности тела: указатель упитанности у первых больше, чем у вторых.

Указатель же телосложения показывает нам, соответствует ли данный вес тела и насколько он соответствует росту: он дает возможность сравнивать и оценивать вес тела.

Указатель упитанности тела этой возможности не дает, ибо лица с одним и тем же указателем упитанности тела могут иметь вес тела совсем не соответствующий их росту. Допустим, что мы имеем дело с двумя лицами: рост одного 155 см, вес тела 56 кг, рост другого же 169 см и вес тела 73 кг. Указатель упитанности тела обоих 1,50, оба имеют один и тот же габитус, но у первого указатель телосложения 2,31, у другого же 2,55, откуда и выявляется, что у первого вес тела ниже нормы, у другого же сильно превышает норму.

Познакомимся теперь поближе с указателем упитанности, т. е. с упитанностью тела эстонцев.

По описаниям старых исследователей (К. Бэр, 1814; Зейдлиц, 1821; Хюк, 1838 и др.) эстонцы характеризуются как «худые» и «вялые». Более поздние авторы находят эстонцев «крепкими». Первую количественную оценку упитанности эстонцев можно получить по данным Виллемса (1926): по этим данным указа-

тель упитанности эстонцев 1,34. По данным Управления здравоохранения 1928 года указатель упитанности эстонцев равным образом 1,34.

По моим материалам указатель упитанности эстонцев 1,37±0,001 (от 1,367 до 1,373).

Такое значение указателя надо оценить как большое, ибо только некоторые из ближайших соседей эстонцев имеют такой же указатель или еще больший. Названный указатель у финнов от 1,33 (по данным Никкула) до 1,39 (по данным Вилскмана), у русских восточных окраин Эстонии 1,39, у русских РСФСР 1,35 (по данным Бунака), у латышей 1,40, у исландцев 1,30 (по данным Ханнессона), у немцев 1,30 (по данным Баха). По Р. Мартину указатель упитанности тела европейцев варьирует по группам даже от 1,22 до 1,35!

Что касается регионального распределения указателя упитанности в Эстонии, то расхождения между отдельными уездами и особенно приходами довольно большие, но особенно четких закономерностей в этом распределении мы не находим (рис. 13).

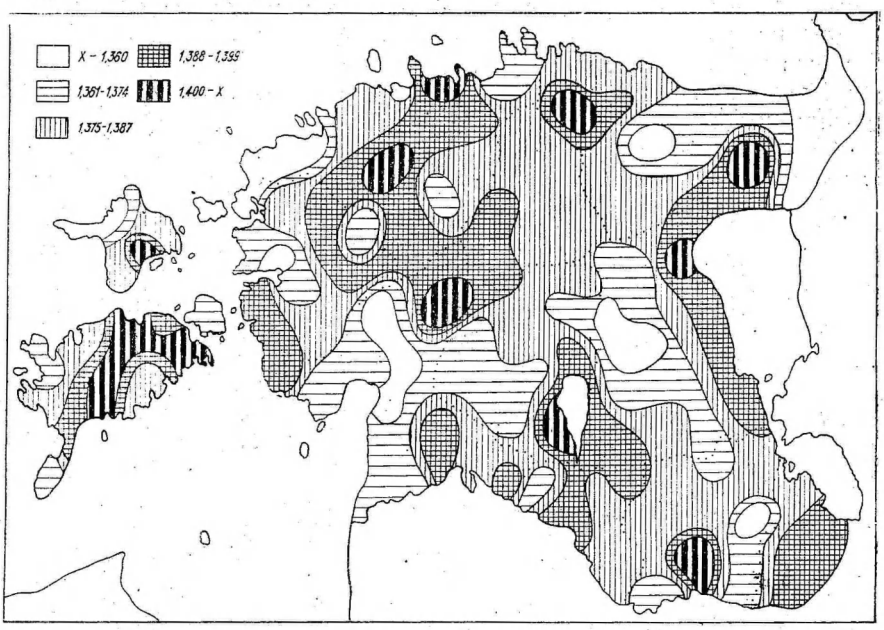


Рис. 13. Схематическая карта распределения указателя упитанности в Эстонии.

На острове Сааремаа указатель упитанности является наибольшим, но региональная вариация его тоже значительна. В средней и восточной частях Сааремаа значение указателя

больше 1,40; в западных же прибрежных приходах (Кихельконна, Ямая) заметно ниже среднего. К районам с малым указателем относится и остров Мухумаа.

На острове Хийумаа региональная вариация указателя упитанности еще больше, чем на Сааремаа: в Рейги (особенно в Кыпу) указатель примечательно малый, в Кяйна — большой.

В Ляэнемаа обращает на себя внимание малый указатель упитанности в Мартна и Ноароотси. Указатель упитанности оставляет желать большего и в Ридала, Кирбла, Лихула и Мярьямаа. Отчасти такое распределение связано с высоким ростом населения в названных приходах. В Ханила, Карузе, Варбла, Кулламаа и Вигала указатель упитанности больше общереспубликанского среднего.

В западной части Харьюмаа, приход Хагери характеризуется большим, Юру, напротив, малым указателем упитанности. В северо-восточных прибрежных приходах уезда Харьюмаа эстонцы в Йыэляхтме имеют большой, эстонцы Куусалу — малый указатель упитанности.

Пярнумаа в общем оказывается низкоупитанным уездом. Особенно это заметно в Тори, Пярну-Яагупи и Пярну. В Вяндра, напротив, указатель упитанности чрезвычайно большой (1,42); от него мало отстает и Каркси (в Южн. Пярнумаа).

Упитанность эстонцев уезда Ярвамаа средняя и заметных региональных различий не показывает.

Таблица 5

Указатель упитанности тела и телосложения

Приходы, города, уезды	n	Указат. упитанности			Указат. телосложения		
		M	σ	v	M	σ	v
1. Ямая	78	1,368	0,099	7,21	2,358	0,144	6,09
2. Ансекюла	62	1,398	0,100	7,11	2,420	0,155	6,41
3. С. Кихельконна	86	1,379	0,104	7,55	2,382	0,171	7,19
4. Ю. Кихельконна	70	1,363	0,099	7,25	2,363	0,158	6,69
5. Мустъяла	84	1,378	0,105	7,62	2,392	0,162	6,79
6. Кярла	62	1,391	0,110	7,91	2,423	0,173	7,13
7. С. Каарма	62	1,409	0,106	7,12	2,427	0,175	7,21
8. Ю. Каарма	49	1,402	0,124	8,81	2,449	0,185	7,58
9. Гор. Кингиссепп	48	1,353	0,098	7,24	2,360	0,160	6,77
10. Пюха	59	1,376	0,090	6,58	2,391	0,144	6,05
11. Вальяла	63	1,381	0,116	8,38	2,384	0,177	7,45
12. Ю.-в. Карья	66	1,399	0,106	7,61	2,416	0,172	7,12
13. С.-з. Карья	69	1,399	0,098	6,99	2,404	0,156	6,51
14. Яани	51	1,395	0,091	6,51	2,411	0,146	6,08
15. Пёйде	95	1,414	0,104	7,81	2,456	0,160	6,51
I Сааремаа	1004	1,387	0,104	7,47	2,401	0,167	6,94
II Мухумаа	144	1,362	0,100	7,34	2,375	0,171	7,21
16. Эммасте	86	1,383	0,106	7,69	2,375	0,167	7,02
17. Кяйна	88	1,415	0,094	6,61	2,434	0,148	6,07
18. Пюхалепа	122	1,377	0,107	7,78	2,384	0,167	7,02
19. Рейги	70	1,357	0,109	8,06	2,344	0,176	7,49
III Хийумаа	366	1,384	0,106	7,64	2,386	0,172	7,21
20. Варбла	60	1,388	0,118	8,50	2,395	0,169	7,05
21. Михкли	54	1,384	0,102	7,37	2,364	0,158	6,69
22. Ханила, Карузе	53	1,391	0,109	7,87	2,411	0,177	7,33
23. Лихула, Кирбла	56	1,374	0,116	8,42	2,412	0,195	8,09
24. Вигала	86	1,398	0,107	7,66	2,414	0,158	6,53
25. Марьямаа	85	1,368	0,078	5,73	2,367	0,142	6,01
26. Кулламаа	106	1,391	0,103	7,43	2,412	0,151	6,27
27. Мартна	48	1,332	0,107	8,05	2,344	0,179	7,63
28. Ляэне-Нигула	78	1,379	0,118	8,55	2,366	0,172	7,25
29. Ридала	64	1,361	0,103	7,60	2,370	0,158	6,65
30. Ноароотси	37	1,348	0,090	6,70	2,360	0,124	5,27
31. Гор. Хаапсалу	44	1,329	0,109	8,20	2,318	0,154	6,64
IV Ляэнемаа	771	1,374	0,107	7,81	2,382	0,164	6,90
32. Тыстамаа	98	1,369	0,107	7,84	2,403	0,170	7,07
33. Аудру	122	1,364	0,103	7,55	2,372	0,159	6,72
34. Пярну-Яагупи	113	1,357	0,119	8,76	2,374	0,177	7,47
35. Лелле	61	1,399	0,118	8,46	2,399	0,167	6,96
36. Вяндра	146	1,423	0,116	8,13	2,436	0,174	7,15
37. Тори	115	1,359	0,100	7,35	2,334	0,150	6,44
V Сев. Пярнумаа	655	1,379	0,113	8,16	2,387	0.170	7,13
VI Гор. Пярну	178	1,349	0,110	8,18	2,330	0,178	7,63
38. Пярну	47	1,356	0,094	6,94	2,359	0,141	5,99
39. Хяэдемээсте	121	1,368	0,110	8,07	2,358	0,175	7,41
40. Ю.-з. Саарде	82	1,365	0,120	8,82	2,336	0,183	7,82
41. С.-в. Саарде	127	1,397	0,102	7,28	2,401	0,150	6,24
42. Халлисте	146	1,379	0,110	7,96	2,378	0,169	7,11

Приходы, города, уезды	n	Указат. упитанности			Указат. телосложения		
		M	σ	v	M	σ	v
43. Каркси	68	1,390	0,093	6,69	2,395	0,132	5,49
VII Южн. Пярнумаа	591	1,378	0,108	7,81	2,374	0,165	6,94
44. Ристи, Мадизе	109	1,352	0,090	6,65	2,341	0,148	6,30
45. Нисси	82	1,387	0,103	7,41	2,396	0,172	7,17
46. Кейла	155	1,380	0,109	7,90	2,382	0,166	6,97
47. Хагери	93	1,400	0,113	8,10	2,405	0,163	6,77
48. С. Рапла	91	1,390	0,083	5,95	2,410	0,137	5,70
49. Ю. Рапла	77	1,396	0,106	7,61	2,405	0,167	6,97
50. Юуру	90	1,366	0,105	7,68	2,362	0,159	6,74
VIII Зап. Харьюмаа	697	1,380	0,103	7,49	2,384	0,162	6,77
IX Гор. Таллин	1813	1,321	0,112	8,47	2,279	0,172	7,57
51. Козе	153	1,383	0,116	8,39	2,371	0,176	7,40
52. Юри	92	1,387	0,110	7,95	2,389	0,161	6,73
53. Харью-Яани	101	1,388	0,107	7,75	2,394	0,155	6,46
54. Йыэляхтме	113	1,401	0,116	8,27	2,392	0,175	7,30
55. Куусалу	164	1,366	0,108	7,90	2,342	0,166	7,10
X Вост. Харьюмаа	623	1,383	0,112	8,11	2,374	0,169	7,11
56. Амбла	127	1,378	0,102	7,40	2,373	0,144	6,07
57. Ярва-Мадизе	56	1,381	0,086	6,21	2,373	0,123	5,17
58. Анна	65	1,395	0,120	8,57	2,414	0,168	6,97
59. Тюри	103	1,396	0,116	8,28	2,396	0,177	7,40
60. Пайде, Пеетри	135	1,377	0,113	8,25	2,373	0,171	7,19
61. Коэру	122	1,387	0,119	8,60	2,386	0,197	8,27
62. Ярва-Яани	96	1,379	0,112	8,09	2,368	0,169	7,13
63. Тюри, Пайде, Тапа	66	1,358	0,110	7,44	2,329	0,154	6,60
XI Ярвамаа	770	1,382	0,111	8,01	2,377	0,168	7,08
64. Пилиствере	122	1,382	0,109	7,89	2,362	0,169	7,16
65. С. Пыльтсамаа	87	1,381	0,102	7,38	2,350	0,151	6,43
66. Ю. Пыльтсамаа	115	1,373	0,114	8,28	2,356	0,160	7,17
67. Колга-Яани	83	1,391	0,123	8,86	2,355	0,192	8,14
XII Сев. Вильяндимаа	407	1,381	0,112	8,12	2,356	0,170	7,23
68. З. Сууре-Яани	102	1,368	0,108	7,87	2,347	0,163	6,94
69. В. Сууре-Яани	77	1,381	0,108	7,80	2,375	0,149	6,28
70. Вильянди	111	1,365	0,106	7,79	2,330	0,156	6,68
71. Гор. Вильянди	102	1,333	0,113	8,51	2,293	0,179	7,82
72. Кыпу	63	1,361	0,108	7,94	2,329	0,161	6,91
73. Пайсту	116	1,363	0,099	7,23	2,346	0,160	6,83
74. Тарвасту	134	1,400	0,124	8,85	2,389	0,183	7,68
XIII Ю. Вильяндимаа	705	1,369	0,112	8,16	2,346	0,169	7,20
75. С. Хельме	101	1,367	0,102	7,45	2,346	0,147	6,26
76. Ю. Хельме	90	1,392	0,098	7,04	2,373	0,144	6,07
77. Сангасте	157	1,381	0,114	8,22	2,367	0,179	7,58
78. Карула	110	1,387	0,117	8,46	2,370	0,169	7,15
79. Гор. Валга	93	1,364	0,105	7,69	2,327	0,159	6,85
XIV Валгамаа	551	1,378	0,109	7,90	2,358	0,164	6,94
80. Хальяла	131	1,373	0,111	8,06	2,348	0,173	7,38
81. Кадрина	134	1,408	0,101	7,18	2,401	0,162	6,76
82. Раквере	79	1,397	0,097	6,95	2,396	0,155	6,46
83. Гор. Раквере	80	1,360	0,108	8,00	2,332	0,159	6,82
84. Виру-Нигула	130	1,375	0,105	7,63	2,346	0,173	7,37

Приходы, города, уезды	n	Указат. упитанности			Указат. телосложения		
		M	σ	v	M	σ	v
85. Виру-Яагупи	131	1,355	0,105	7,78	2,333	0,165	7,09
86. Вяйке-Маарья	109	1,381	0,101	7,34	2,364	0,154	6,51
87. Симуна	161	1,381	0,098	7,11	2,357	0,153	6,50
XV Зап. Вирумаа	955	1,379	0,105	7,60	2,359	0,164	6,96
88. Люганузе	128	1,371	0,105	7,66	2,334	0,148	6,35
89. Йыхви	159	1,374	0,113	8,25	2,339	0,171	7,33
90. С. Ийзаку	66	1,409	0,108	7,65	2,382	0,154	6,47
91. Ю. Ийзаку	75	1,396	0,098	7,05	2,397	0,157	6,56
92. Вайвара	93	1,353	0,103	7,62	2,315	0,158	6,84
XVI Вост. Вирумаа	521	1,377	0,108	7,87	2,347	0,161	7,03
XVII Гор. Нарва	179	1,337	0,111	8,28	2,276	0,165	7,23
93. Авинурме	117	1,389	0,100	7,23	2,371	0,162	6,84
94. Торма	88	1,402	0,101	7,24	2,382	0,156	6,57
95. Лайузе	170	1,369	0,097	7,08	2,355	0,150	6,38
96. Паламузе	75	1,360	0,092	6,78	2,348	0,161	6,85
97. Курси	65	1,357	0,095	7,33	2,334	0,156	6,68
98. Экси	86	1,358	0,109	8,05	2,329	0,165	7,11
99. Маарья-Магдалээна	123	1,383	0,112	8,10	2,365	0,183	7,75
100. Кодавере	155	1,387	0,109	7,86	2,368	0,173	7,29
101. Тарту	90	1,369	0,104	7,59	2,350	0,177	7,55
XVIII Сев. Тартумаа	969	1,377	0,106	7,70	2,358	0,166	7,04
XIX Гор. Тарту	402	1,339	0,121	9,05	2,295	0,177	7,72
102. Ранну	60	1,393	0,117	8,43	2,408	0,183	7,59
103. Рынгу	90	1,395	0,105	7,50	2,374	0,153	6,44
104. Пухья	88	1,365	0,092	6,75	2,356	0,142	6,04
105. Ныо	100	1,360	0,117	8,59	2,333	0,166	7,11
106. Отепя	141	1,397	0,113	8,09	2,379	0,178	7,47
107. Камбья	178	1,377	0,119	8,66	2,363	0,178	7,53
108. З. Выннy	104	1,370	0,111	8,09	2,362	0,177	7,51
109. В. Выннy	125	1,389	0,104	7,48	2,372	0,162	6,84
XX Южн. Тартумаа	886	1,381	0,112	8,09	2,367	0,170	7,17
110. Урваете	171	1,376	0,109	7,90	2,345	0,165	6,78
111. Канепи	115	1,383	0,110	7,98	2,368	0,172	7,26
112. С. Пыльва	134	1,364	0,108	7,90	2,346	0,162	6,92
113. Ю. Пыльва	68	1,373	0,108	7,84	2,352	0,165	7,03
114. Ряпина	125	1,387	0,120	8,65	2,357	0,177	7,50
115. С. Вастселийна	107	1,358	0,105	7,74	2,322	0,163	7,02
116. Ю. Вастселийна	86	1,368	0,116	8,51	2,338	0,183	7,82
117. Рыуге	167	1,402	0,112	7,97	2,372	0,169	7,13
118. Харгла	106	1,374	0,096	7,25	2,351	0,155	6,61
119. Гор. Выру	50	1,352	0,099	7,30	2,297	0,158	6,89
XXI Вырумаа	1129	1,376	0,110	8,01	2,349	0,175	7,47
120. Лоботка	79	1,385	0,106	7,66	2,362	0,161	6,83
121. Петсери	150	1,390	0,111	7,96	2,368	0,176	7,45
122. Изборск	62	1,399	0,110	7,89	2,371	0,169	7,14
XXII б. Петсеримаа	291	1,391	0,110	7,88	2,367	0,171	7,22
ВСЯ ЭСТОНИЯ	14607	1,370	0,111	8,12	2,354	0,172	7,29

Напротив, в уезде Вирумаа наблюдаются очень большие и переменные региональные различия указателя упитанности. В Кадрина и северной части Ийзаку упитанность тела очень большая (указатель больше 1,40), в Виру-Яагупи (на западе) и Вайвара (на востоке) очень малая.

Вся средняя часть Тартумааского уезда характеризуется низким указателем упитанности, особенно Экси и Курси; юго-западные же приходы (Ранну, Рынгу и Отепя) и северо-восточные прибрежные к озеру Пейпси (восточная часть Выну, Кодавере и особенно Торма) имеют большой указатель упитанности тела.

В Вильяндимаа жители юго-восточных приходов (Тарвасту и Колга-Яани) в общем более упитаны, чем в северных и особенно юго-западных приходах (южная часть Пыльтсамаа, Кыпу, Вильянди, Пайсту и западная часть Сууре-Яани).

В уезде Валгамаа жители северной части прихода Хельме значительно более упитаны, чем в южной части. В уезде Вырумаа можем констатировать, что эстонцы прихода Рыуге имеют заметно более высокий указатель упитанности, чем соседние с ними жители на востоке (в Вастселийна и Пыльва).

Упитанность тела в б. уезде Петсеримаа выше средней.

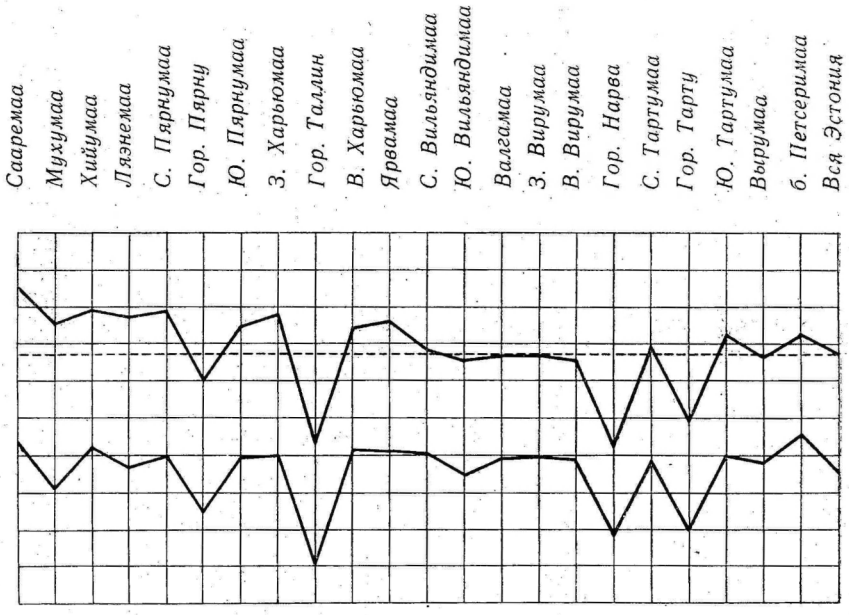


Рис. 14. График региональной корреляции между указат. упитанности и телосложения.

В городах упитанность тела жителей без исключения меньше, отчасти и заметно меньше, чем у окрестного населения (рис. 14). Замечательно еще то обстоятельство, что упитанность тела интеллигенции особенно низкая (указатель упитанности 1,34).

Индивидуальная вариация указателя упитанности оказалась средней: квадратическое уклонение равно 0,111±0,001, коэффициент вариации — 8,12±0,05. Теоретическими лимитами вариационного ряда являются 1,04 и 1,70; действительными лимитами оказались 0,95 и 1,83.

Вариационная кривая указателя упитанности оказалась симметричной и одновершинной.

Указатель телосложения исследованных оказался 2,354±0,001, колеблясь от 2,351 до 2,357.

Если, по утверждению Ф. Баха, вес тела всех лиц (и народов) с указателем телосложения 2,30 надо считать соответствующим росту, то вес тела эстонцев надо признать очень большим и их телосложение соответственно хорошим. Мало, кажется, имеется народов с бо́льшим указателем тела чем у эстонцев. У финнов этот указатель или 2,31 (по данным Никкула) или 2,39 (по данным Вилскмана), у русских восточных окраин Эстонии 2,35; у латышей 2,39, у исландцев 2,26 (по данным Ханнессона), у немцев 2,26 (по данным Баха) или 2,32 (по данным Крузе) и т. д.

Региональное распределение указателя телосложения в общих чертах такое же, как и распределение указателя упитанности тела, но гораздо закономернее.

В северо-западной Эстонии и на островах указатель телосложения в общем заметно больший, чем в южной, юго-восточной и северо-восточной частях Эстонии (рис. 15).

Указатель телосложения наибольший на острове Сааремаа (2 40), а из отдельных приходов заслуживают здесь внимания приходы Ансекюла, Каарма и Пёйде.

На острове Хийумаа больший указатель телосложения можно отметить в приходе Кяйна.

Вся южная и восточная часть Ляэнемаа, юго-западная часть Харьюмаа, отчасти и северная часть Пярнумаа и юго-западная часть Ярвамаа являются ареалом большого указателя телосложения. Особенно большой указатель мы находим в ляэнемааских приходах Лихула, Кирбла и Кулламаа, особенно малый в Мартна, Ристи и Мадизе.

Приморье южной части Пярнумаа, большие территории в Вырумаа, средняя и северная части Вирумаа имеют указатель ниже среднего. Особенно малым указателем характеризуются Тори, Вильянди, Курси, Экси и Вайвара (рис. 15).

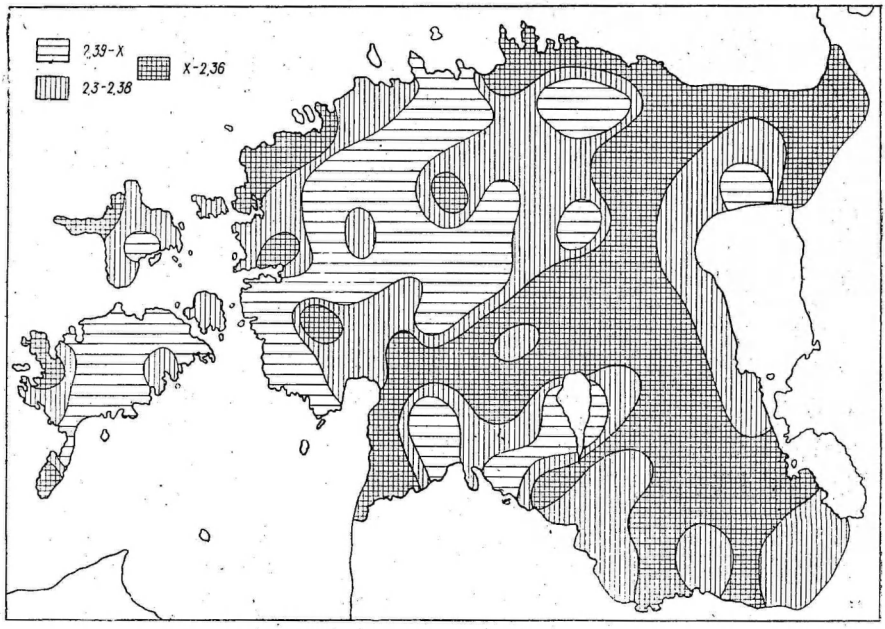


Рис. 15. Схематическая карта распределения указателя телосложения в Эстонии.

В городах указатель телосложения гораздо меньше чем среди сельского населения (рис. 14).

В Таллине, например, указатель телосложения только 2,28, в Пярну 2,33, в Тарту 2,30 и в Нарве 2,28.

Среди сельского населения землевладельцы характеризовались самым высоким (2,39), интеллигенция самым низким указателем (2,36).

Обращаю внимание еще и на то обстоятельство, что распределение указателя телосложения точно соответствует распределению разницы между действительным и теоретическим весом тела. Все это показывает, что данный указатель является надежным средством для выяснения вопроса о соответствии роста с весом тела. Надо прибавить, что название рассматриваемого указателя не удачное.

Квадратическое уклонение указателя телосложения 0,172±±0,001, коэффициент вариации 7,29±0,04, теоретическими лимитными значениями указателя являются 1,84 и 2,87, эмпирическими — 1,75 и 3,04. Вариационная кривая указателя телосложения оказалась менее регулярной, чем предыдущего указателя.

В. РАЗМЕРЫ КОРПУСА

1. Рост сидя

Рост сидя обыкновенно отождествляют с длиной корпуса В настоящей работе рост сидя рассматривается как самостоятельный размер и отличается от длины корпуса.

При описании габитуса лиц и народов, особенно при определении пропорций тела, рост сидя заслуживает, несмотря на многие упреки, сделанные по его адресу, полного внимания: получение этого размера удается сравнительно легко и дает правдивое представление о соотношении роста к длине нижних конечностей исследуемых (Aul, 1940). Конечно, нельзя возразить против того, что действительная длина корпуса может дать более точное представление об основных пропорциях тела.

Арифметическое среднее роста сидя по моим материалам 91,03±0,02 см, колеблясь от 90,97 до 91,09 см.

Рост сидя у води оказался 90,43 см, ливов 89,33 см (по Вильде) или 90,0 см (по Пезонену), восточных финнов 88,23 см (Pesonen, 1937), западных финнов 89,77 см (Arho, 1934), финских карелов 87,96 см (Roschier, 1932). Рост сидя у русских из восточных окраин Эстонии 90,17 см, латышей — 91,28 см, бывших шведов Эстонии 91,44 см (Aul, 1937), шведов Швеции 90,39 см (Retzius und Fürst, 1902), норвежцев 91,65 см (H. Bryn, 1929), украинцев 89,08 см (Чистяков, 1926).

На фоне этих сравнительных данных рост сидя у эстонцев можно считать большим. Это и понятно: рост эстонцев высокий, а рост сидя находится в тесной корреляции с основным ростом. Поэтому нас интересует еще вопрос: каков рост сидя у эстонцев и всех названных народов при одном и том же росте, скажем при 170 см?

Относительно корреляции роста сидя (y) с ростом (x) получены следующие данные:

n	$r \pm m$	$R\frac{y}{x} \pm m\left(R\frac{y}{x}\right)$	$R\frac{x}{y} \pm m\left(R\frac{x}{y}\right)$
15094	0,779 ± 0,003	0,392 ± 0,002	1,549 ± 0,006

При увеличении роста на 10 см рост сидя увеличивается примерно на 4 см, а относительный рост сидя уменьшается на 1,30.

Рост	Рост сидя	Относит. рост сидя	Рост	Рост сидя	Относит. рост сидя
155 см	84,36 см	54,43	173 см	91,41 см	52,84
158 „	85,54 „	54,14	176 „	92,58 „	52,60
161 „	86,71 „	53,86	179 „	93,76 „	52,38
164 „	87,89 „	53,59	182 „	94,93 „	52,16
167 „	89,06 „	53,33	185 „	96,11 „	51,95
170 „	90,24 „	53,08	188 „	97,28 „	51,74

Пользуясь уравнением регрессий, находим теперь размеры роста сидя при росте 170 см и затем располагаем все названные народы по росту сидя в возрастающий ряд: ливы (рост сидя при 170 см по данным Вильде 87,69 см или по данным Пезонена 88,75 см), восточные финны (88,23 см), западные финны (89,11 см), финские карелы (89,41 см), шведские шведы (90,05 см), украинцы и водь (90,14 см), русские Эстонии (90,43 см), норвежцы (90,72 см), латыши (91,01 см), б. эстонские шведы (91,29 см).

Из этого обзора видно, что рост сидя у эстонцев в сравнении с ростом нельзя назвать большим, скорее приходится оце-

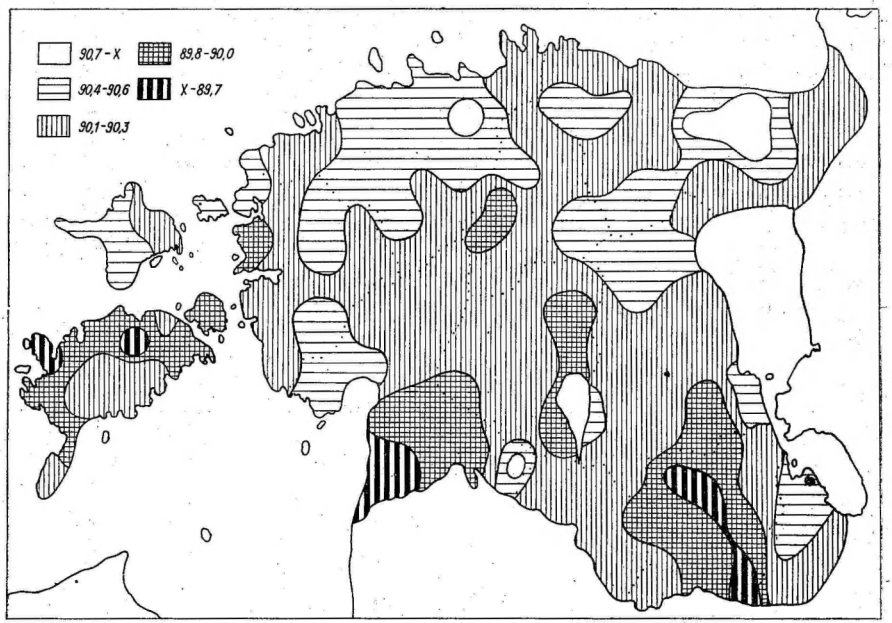


Рис. 16. Схематическая карта распределения роста сидя в Эстонии при росте в 170 см.

нить его как средний. Обращает на себя внимание, что рост сидя у латышей и б. шведов Эстонии — двух сравнительно отличающихся друг от друга народов — является бóльшим, чем у эстонцев. Часть данных не вполне сравнима.

Что касается регионального распределения роста сидя в Эстонии, то оно в общем такого же характера, как и распределение роста (табл. 6, рис. 16). В западных уездах, включая сюда и Ярвамаа, рост сидя значительно больше, чем в восточных.

Самый высокий рост сидя можно было констатировать в Ляэнемаа (91,84 см). Сравнительно высокий рост сидя мы находим и на острове Мухумаа (91,53 см), в городе Таллине (91,52 см), в северной части Пярнумаа (91,51 см) и Западн. Харьюмаа (91,47 см). На острове Сааремаа и в Южн. Пярнумаа рост сидя ниже, чем это можно было предполагать на основании данных роста. По данным Виллемса рост сидя у эстонцев Сааремаа 91,3 см, т. е. тоже ниже, чем по данным роста.

В восточных уездах, начиная с Вильяндимаа, рост сидя заметно ниже. Особенно низкий рост сидя мы находим в Вырумаа (90,26 см), б. Петсеримаа (90,42 см) и в северной части Вильяндимаа (90,95 см). В Валгамаа, Вырумаа, Северн. Тартумаа и особенно в Вильяндимаа можно было на основании данных роста ожидать более высокий рост сидя.

Из отдельных приходов, где рост сидя особенно высокий, можно назвать Тыстамаа (92,64 см), Ноароотси (92,49 см), Мартна и Лихула (92,35 см). Из приходов с особенно низким ростом сидя заслуживают внимания Рыуге (89,72 см) и Колга-Яани — (89,85 см).

Познакомившись с ростом сидя в Эстонии при росте 170 см, наталкиваемся на интересную закономерность: на Сааремаа, в южной части Пярнумаа и Вырумаа рост сидя самый низкий, наоборот, в Северной Эстонии — особенно в северной части Пярнумаа, восточной части Ляэнемаа, Харьюмаа, Восточн. Вирумаа и Северн. Тартумаа — самый высокий (табл. 6). Из отдельных приходов с самым низким ростом сидя заслуживают внимания: северная часть Кихельконна (89,71 см), северная часть Карья (89,5 см), Хяэдемээсте (89,7 см), юго-западная часть Саарде (89,7 см), Канепи (89,7 см), Пыльва (89,4 см) и Вастселийна (89,7 см). Заметно высоким ростом сидя отличаются Харью-Яани (90,7 см), Люганузе (90,7 см), Йыхви (90,7 см) и северная часть Ийзаку (90,8 см). Интересно, что и в Каркси рост сидя очень высокий (90,8 см).

Квадратичное уклонение роста сидя у обследованных $2{,}91 \pm 0{,}02$ см, коэффициент вариации — $3{,}20 \pm 0{,}02$. Индивидуальную вариацию роста сидя можно на основании сравнительных данных оценить как малую. Меньше всего рост сидя варьирует в б. Петсеримаа ($v = 2{,}92$) и на острове Хийумаа ($v = 2{,}92$),

Таблица 6

Рост сидя

Приходы, города, уезды	n	M±m	var.	σ	v	Рост сидя при 170 см
1. Ямая	80	91,22±0,30	83,3— 99,4	2,69	2,95	90,22
2. Ансекюла	66	91,02±0,36	84,5— 97,6	2,90	3,18	89,83
3. С. Кихельконна	87	91,09±0,28	84,0— 97,2	2,63	2,89	90,03
4. Ю .Кихельконна	70	91,15±0,33	84,1— 97,4	2,76	3,03	89,74
5. Мустъяла	87	91,48±0,29	85,2— 97,7	2,68	2,93	89,87
6. Кярла	63	92,01±0,40	85,0— 99,5	3,12	3,40	90,17
7. С. Каарма	63	90,95±0,32	86,3— 97,5	2,57	2,82	90,25
8. Ю. Каарма	50	92,08±0,40	85,4—100,5	2,85	3,10	90,33
9. г. Кингиссепп	52	91,50±0,40	83,5— 99,1	2,89	3,16	90,16
10. Пюха	64	91,70±0,29	87,1— 96,6	2,32	2,53	90,16
11. Вальяла	67	91,25±0,40	83,0—101,9	3,31	3,63	90,26
12. Ю.-в. Карья	68	90,56±0,32	85,4— 97,0	2,65	2,92	89,47
13. С.-з. Карья	71	90,82±0,35	83,5— 97,5	2,94	3,24	90,04
14. Яани	51	91,30±0,42	83,6— 99,0	2,97	3,26	90,17
15. Пёйде	95	91,50±0,27	84,0— 98.2	2,69	2,94	90,02
I Саарема	1034	91,30±0,09	83,0—101,9	2,82	3,07	90,04
II Мухумаа	146	91,53±0,24	84,5— 98,0	2,95	3,23	89,90
16. Эммасте	90	91,29±0,29	86,4—100,4	2,73	2,99	90,65
17. Кяйна	90	91,36±0,28	85,0—103,0	2,66	2,91	90,47
18. Пюхалепа	122	91,40±0,24	86,0— 98,1	2,62	2,86	90,16
19. Рейги	70	91,70±0,32	85,2— 98,0	2,68	2,92	90,64
III Хийумаа	372	91,42±0,14	85,0—103,0	2,67	2,92	90,44
20. Варбла	62	91,36±0,30	85,4— 97,2	2,38	2,60	90,14
21. Михкли	56	91,15±0,37	83,0— 98,4	2,75	3,02	90,58
22. Ханила, Карузе	55	91,34±0,37	86,5— 98,0	2,74	3,01	90,13
23. Лихула, Кирбла	57	92,36±0,34	86,3— 97,5	2,57	2,79	90,20
24. Вигала	89	91,47±0,30	82,0— 98,5	2,87	3,14	90,21
25. Мярьямаа	84	91,31±0,31	85,4— 99,3	2,80	3,07	90,10
26. Кулламаа	111	91,84±0,28	84,5— 99,0	2,93	3,19	90,61
27. Мартна	50	92,35±0,35	87,5—100,0	2,52	2,73	90,15
28. Ляэне-Нигула	82	91,11±0,28	85,2— 98,4	2,56	2,81	90,23
29. Ридала	64	91,61±0,33	85,0— 99,2	2,67	2,91	89,88
30. Ноароотси	38	92,49±0,53	82,1—100,0	3,25	3,51	90,53
31. Гор. Хаапсалу	45	92,09±0,41	85,5— 98,1	2,72	2,96	90,36
IV Ляэнемаа	793	91,64±0,10	82,0—100,0	2,78	3,03	90,27
32. Тыстамаа	103	92,64±0,28	86,0— 99,4	2,88	3,11	90,45
33. Аудру	127	92,20±0,35	85,6— 99,8	2,96	3,23	90,55
34. Пярну-Яагупи	117	91,92±0,27	85,0—101,4	2,96	3,22	90,14
35. Лелле	64	90,87±0,40	84,8— 99,5	3,22	3,55	90,11
36. Вяндра	151	90,69±0,22	83,0— 98,1	2,76	3,04	90,09
37. Тори	117	90,76±0,26	83,2— 99,0	2,82	3,11	90,06
V Сев. Пярнумаа	679	91,51±0,12	83,0—101,4	3,01	3,29	90,23
VI Гор. Пярну	184	91,39±0,20	83,5—100,0	2,71	2,96	90,47
38. Пярну	51	91,60±0,43	85,8— 99,5	3,07	3,35	90,04
39. Хяэдемээсте	129	90,95±0,24	83,2—100,0	2,79	3,06	89,72
40. Ю.-з. Саарде	85	90,36±0,31	83,3— 97,0	2,85	3,16	89,71
41. С.-в. Саарде	131	90,87±0,25	83,5— 99,8	2,87	3,16	89,93

Приходы, города, уезды	n	M±m	var.	σ	v	Рост сидя при 170 см
42. Халлисте	150	90,91±0,23	82,5— 98,4	2,81	3,09	89,85
43. Каркси	68	91,65±0,33	84,6— 98,5	2,75	3,01	90,78
VII Южн. Пярнумаа	614	90,97±0,11	82,5—100,0	2,86	3,15	89,94
44. Ристи, Мадизе	110	91,36±0,30	82,2—102,3	3,15	3,45	90,24
45. Нисси	84	91,87±0,32	85,5— 99,0	2,95	3,21	90,74
46. Кейла	155	91,43±0,24	85,0— 99,6	2,97	3,25	90,40
47. Хагери	95	91,30±0,26	85,8— 98,0	2,54	2,78	90,50
48. С. Рапла	92	91,74±0,29	85,4— 99,4	2,81	3,06	90,56
49. Ю. Рапла	77	91,29±0,32	85,0— 97,5	2,81	3,08	90,35
50. Юуру	92	91,40±0,30	82,1— 98,0	2,85	3,13	90,18
VIII Зап. Харьюмаа	705	91,47±0,11	82,1—102,3	2,90	3,17	90,41
IX Гор. Таллин	1839	91,52±0,07	81,6—102,0	3,02	3,30	90,46
51. Козе	157	91,02±0,23	83,4—100,3	2,83	3,11	90,44
52. Юри	95	91,34±0,32	84,0— 97,5	3,09	3,38	90,43
53. Харью-Яани	101	91,68±0,29	83,5— 99,3	2,91	3,18	90,71
54. Йыэляхтме	114	90,88±0,27	84,2— 98,5	2,94	3,23	90,54
55. Куусалу	170	90,96±0,24	81,2—100,0	3,08	3,39	90,14
X Вост. Харьюмаа	637	91,13±0,12	81,2—100,3	3,00	3,29	90,43
56. Амбла	130	91,41±0,26	84,5— 99,8	3,03	3,31	90,31
57. Ярва-Мадизе	56	91,14±0,33	85,0— 98,0	2,48	2,72	90,43
58. Анна	67	90,80±0,32	85,2— 96,5	2,62	2,89	90,02
59. Тюри	106	90,73±0,28	85,3— 98,2	2,92	3,22	90,05
60. Пайде, Пеетри	139	91,15±0,22	83,5— 97,0	2,64	2,89	90,28
61. Коэру	124	91,36±0,25	84,4— 98,0	2,83	3,10	90,59
62. Ярва-Яани	101	90,97±0,29	82,7— 99,8	2,88	3,17	90,33
63. Тюри, Пайде, Тапа	67	90,60±0,37	84,0— 99,2	3,04	3,55	90,11
XI Ярвамаа	790	91,08±0,10	82,7— 99,8	2,83	3,11	90,53
64. Пилиствере	127	90,66±0,31	80,7—101,0	3,46	3,82	90,12
65. С. Пыльтсамаа	93	90,56±0,32	83,4— 97,5	3,05	3,37	90,22
66. Ю. Пыльтсамаа	122	90,55±0,26	83,5— 96,4	2,84	3,13	89,97
67. Колга-Яани	84	89,85±0,33	82,5— 96,5	3,03	3,38	89,91
XII Сев. Вильяндимаа	426	90,45±0,15	80,7—101,0	3,13	3,46	90,06
68. З. Сууре-Яани	105	90,80±0,24	86,0— 98,3	2,51	2,77	90,21
69. В. Сууре-Яани	78	90,67±0,35	83,5— 98,0	3,06	3,38	90,08
70. Вильянди	116	90,58±0,31	83,0— 98,2	3,35	3,70	90,19
71. Гор. Вильянди	111	90,90±0,24	82,5— 97,0	2,54	2,80	90,03
72. Кыпу	66	90,25±0,31	85,4— 97,0	2,53	2,80	89,79
73. Пайсту	122	91,00±0,24	82,2— 97,2	2,72	2,99	90,20
74. Тарвасту	142	90,46±0,26	82,6—101,4	3,10	3,42	90,00
XIII Ю. Вильяндимаа	740	90,68±0,10	82,2—101,4	2,86	3,15	90,18
75. С. Хельме	108	90,86±0,29	85,0— 99,0	2,97	3,27	90,17
76. Ю. Хельме	91	90,87±0,31	82,6— 97,6	2,94	3,24	90,28
77. Сангасте	160	90,72±0,21	82,6— 97,5	2,67	2,94	90,19
78. Карула	114	90,62±0,23	84,9— 96,0	2,51	2,77	90,22
79. Гор. Валга	95	90,99±0,31	84,1— 99,4	3,04	3,34	90,63
XIV Валгамаа	568	90,80±0,12	82,6— 99,4	28,2	3,11	90,29
80. Хальяла	136	90,66±0,26	82,0— 96,6	3,02	3,33	90,17
81. Кадрина	137	90,61±0,24	83,8— 98,0	2,76	3,05	90,42
82. Раквере	81	91,09±0,29	83,5— 97,0	2,60	2,85	90,35
83. Гор. Раквере	81	91,20±0,36	81,2— 99,4	3,24	3,55	90,35

Приходы, города, уезды	n	M±m	var.	σ	v	Рост сидя при 170 см
84. Виру-Нигула	136	90,72±0,25	83,0— 97,2	2,86	3,15	90,28
85. Виру-Яагупи	136	91,24±0,23	84,0— 96,7	2,72	2,98	90,25
86. Вяйке-Маарья	110	90,93±0,27	83,6— 96,5	2,85	3,14	90,29
87. Симуна	164	90,90±0,22	84,8— 99,3	2,75	3,03	90,48
XV Зап. Вирумаа	981	90,90±0,09	81,2— 99,4	2,85	3,14	90,34
88. Люганузе	130	91,08±0,24	85,3— 98,5	2,70	2,96	90,68
89. Йыхви	160	90,79±0,22	80,7— 98,8	2,81	3,10	90,66
90. С. Ийзаку	68	90,80±0,31	82,2— 95,6	2,57	2,83	90,84
91. Ю. Ийзаку	76	90,38±0,29	81,6— 96,5	2,56	2,84	90,13
92. Вайвара	96	90,83±0,28	83,8— 98,5	2,77	3,05	90,18
XVI Вост. Вирумаа	530	90,81±0,12	80,7— 98,8	2,72	3,00	90,53
XVII Гор. Нарва	190	90,78±0,20	82,5— 98,0	2,70	2,98	90,55
93. Авинурме	119	90,27±0,25	83,5— 97,3	2,69	2,98	90,05
94. Торма	90	90,43±0,28	83,5— 95,6	2,67	2,95	90,39
95. Лайузе	175	91,13±0,21	85,1—101,0	2,82	3,10	90,41
96. Паламузе	81	91,27±0,32	85,0— 99,0	2,90	3,18	90,47
97. Курси	68	90,87±0,30	83,7— 96,6	2,51	2,77	90,08
98. Экси	91	90,86±0,30	85,3— 98,1	2,86	3,15	90,11
99. Маарья-Магдалээна	127	90,63±0,26	81,2— 98,2	2,98	3,29	90,10
100. Кодавере	162	90,55±0,22	83,4— 98,5	2,78	3,07	90,19
101. Тарту	97	91,06±0,31	83,5— 98,0	3,01	3,31	90,16
XVIII Сев. Тартумаа	1010	90,77±0,09	81,2—101,0	2,83	3,11	90,22
XIX Гор. Тарту	423	90,90±0,14	81,0— 98,5	2,92	3,21	90,17
102. Ранну	63	91,62±0,36	85,0— 97,5	2,85	3,11	90,37
103. Рынгу	96	90,52±0,29	85,4— 98,4	2,83	3,12	90,30
104. Пухья	95	90,92±0,30	81,7— 96,6	2,94	3,23	90,14
105. Ныо	104	90,89±0,32	82,6—100,4	3,28	3,61	90,17
106. Отепя	148	90,53±0,24	83,5—101,8	2,88	3,18	90,11
107. Камбья	189	90,70±0,20	84,4— 98,5	2,74	3,02	90,05
108. З. Выну	110	90,83±0,29	83,4— 98,4	3,00	3,31	89,85
109. В. Выну	133	90,74±0,25	84,0 —98,0	3,06	3,37	90,37
XX Южн. Тартумаа	938	90,78±0,10	81,7—101,8	2,96	3,26	90,15
110. Урвасте	174	90,38±0,22	82,5— 97,6	2,88	3,18	90,02
111. Канепи	122	90,38±0,25	84,2— 98,3	2,80	3,10	89,71
112. С. Пылва	136	90,89±0,23	84,0— 99,5	2,72	2,99	89,95
113. Ю. Пылва	71	90,18±0,31	84,4— 95,5	2,60	2,88	89,44
114. Ряпина	127	90,31±0,26	83,8— 98,4	2,98	3,30	90,11
115. С. Вастселийна	109	90,28±0,26	84,1—100,3	2,67	2,96	89,81
116. Ю. Вастселийна	92	89,96±0,28	84,0— 97,0	2,67	2,97	89,61
117. Рыуге	174	89,72±0,22	80,2— 98,2	2,91	3,24	89,86
118. Харгла	114	90,48±0,30	82,0— 97,5	3,26	3,60	90,08
119. Гор. Выру	51	90,02±0,31	85,3— 94,6	2,37	2,64	90,10
XXI Вырумаа	1170	90,28±0,08	80,2—100,3	2,82	3,13	89,89
120. Лоботка	69	90,60±0,27	85,3— 96,6	2,50	2,76	90,46
121. Петсери	168	90,52±0,21	83,5— 98,0	2,68	2,96	90,40
122. Изборск	69	89,93±0,32	81,7— 96,2	2,66	2,95	90,28
XXII б. Петсеримаа	326	90,42±0,15	81,7— 98,0	2,64	2,92	90,39
ВСЯ ЭСТОНИЯ	15095	91,03±0,02	80,2—103,0	2,91	3,20	90,24

больше всего в северной части Вильяндимаа (v = 3,46), восточной части Харьюмаа (v = 3,29) и северной части Пярнумаа (v = 3,29). Из приходов с малой вариацией роста сидя можно назвать Ярва-Мадизе (v = 2,72), западную часть Сууре-Яани, Карула, Курси и Лоботка (v = 2,77).

Минимальное теоретическое значение роста сидя 82,3 см, максимальное — 99,7 см; соответствующие эмпирические значения — 80,2 и 103,0 см. Распределение вариантов в вариационном ряду оказалось сравнительно регулярным. Мода вариационной кривой приходится на 90,5 см.

2. Относительный рост сидя

По данным Виллемса относительный рост сидя у эстонцев на островах 52,5 и на материке 52,6. По моим материалам относительный рост сидя эстонцев в среднем больше — 52,91±0,01, колеблясь от 52,88 до 52,94.

Относительный рост сидя у води 53,45, ижорцев 53,64, ливов 51,97 (по Пезонену), западных финнов 52,26, восточных финнов 52,77, финских карелов 52,99, русского населения Эстонии 53,22, украинцев 53,24, латышей 53,47, бывших шведов Эстонии 52,61, шведов Швеции 52,90 норвежцев 53,18. Принимая во внимание, что различия в относительном росте сидя у названных народов частично обусловлены различиями в росте, можно сказать, что по относительному росту сидя эстонцы метрио-кормны, с некоторым уклоном в сторону макрокормии. Явно более макрокормными являются только ижорцы, водь, латыши и отчасти русское население Эстонии. Относительный рост сидя у ливов и финнов, по всей вероятности, не соответствует действительности; их относительный рост сидя должен быть больше.

В региональном распределении относительного роста сидя в Эстонии проявляются те же закономерности, что и при распределении роста сидя при 170 см: на острове Сааремаа, в Вырумаа, южной части Пярнумаа и приморских приходах Ляэнемаа относительный рост сидя меньше всего, в Северной Эстонии — особенно в Харьюмаа и Вирумаа — больше всего. Низкий относительный рост сидя находим и в широкой полосе между северной частью Пярнумаа, Ляэнемаа, Харьюмаа и Ярвамаа (Пярну-Яагупи, Лялле, Кяру, Тюри и Анна) (рис. 17).

Из приходов, особенно заметных своим низким относительным ростом сидя, назовем Мустъяла (52,4), северную часть Карья (52,5), северную часть Кихельконна (52,5), Мартна и Ридала (52,55), Хяэдемээсте (52,5), западную часть Выну (52,5) и Пыльва (52,6). Более высоким значением относительного роста сидя бросаются в глаза: северная часть Ийзаку (53,4), Йыхви, (53,4), Люганузе (53,25), Йыэляхтме (53,2), Харью-Яани

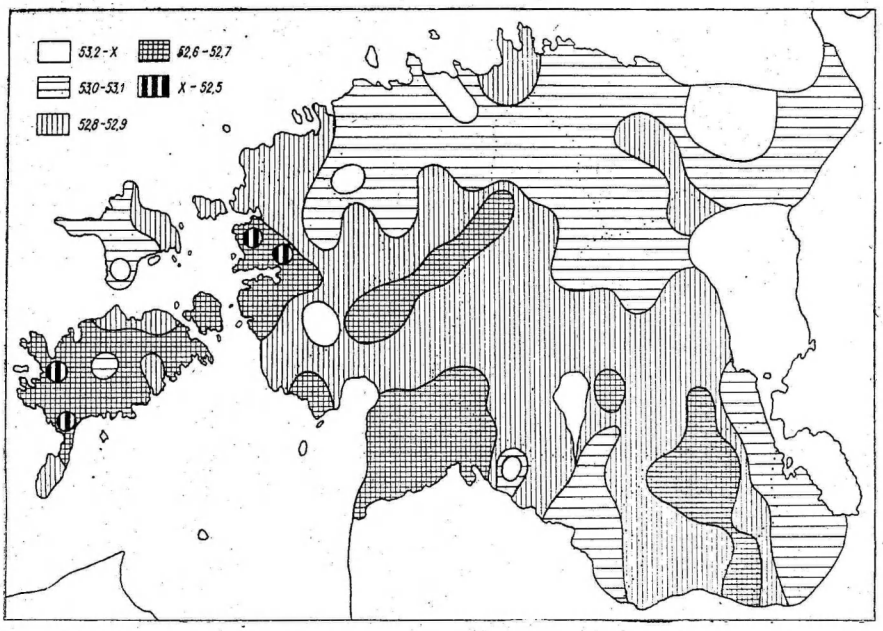


Рис. 17. Схематическая карта распределения относительного роста сидя в Эстонии.

(53,2), Нисси (53,2) и Каркси (53,2). Надо заметить, что и в этом обзоре выявляется некоторое сходство с распределением роста сидя при 170 см.

Из всего этого ясно, что относительный рост сидя является хорошим признаком для того, чтобы получить представление о соотношении между ростом и длиной нижних конечностей.

Анализ данных относительного роста сидя у эстонцев и их соседей, с одной стороны, и распределение относительного роста сидя в Эстонии, с другой стороны, показывает, что в качестве расоразграничительного признака относительный рост сидя только частично пригоден: относительный рост сидя не везде соответствует расовым группам. По-видимому, можно с успехом пользоваться относительным ростом сидя только для антропологической характеристики местных групп.

Данные индивидуальной вариации относительного роста сидя следующие: квадратическое уклонение равно $1{,}16 \pm 0{,}01$, коэффициент вариации $2{,}18 \pm 0{,}01$, теоретическое минимальное значение 48,2, максимальное — 57,6. Эмпирические значения лимитных вариантов 49,2 и 55,6.

Индивидуальная вариация относительного роста сидя меньше всего на острове Хийумаа ($v = 2{,}00$), больше всего в Вырумаа и южной части Вильяндимаа ($v = 1{,}19$).

Таблица 7

Относительный рост сидя

Приходы, города, уезды	n	M±m	var.	σ	v
1. Ямая	80	52,90±0,12	50,2—55,0	1,12	2,11
2. Ансекюла	66	52,54±0,12	49,6—54,4	0,99	1,89
3. С. Кихельконна	87	52,73±0,11	50,5—56,2	1,60	2,00
4. Ю. Кихельконна	70	52,51±0,14	48,7—55,0	1,15	2,19
5. Мустъяла	87	52,42±0,11	49,3—54,7	1,06	2,03
6. Кярла	63	52,68±0,11	50,5—54,6	0,89	1,70
7. С. Каарма	63	52,97±0,16	50,2—55,6	1,30	2,45
8. Ю. Каарма	50	52,70±0,16	50,2—55,3	1,16	2,19
9. Гор. Кингиссепп	52	52,75±0,13	50,8—55,0	0,96	1,82
10. Пюха	64	52,75±0,15	50,5—56,8	1,23	2,33
11. Вальяла	67	52,86±0,14	50,1—56,2	1,16	2,19
12. Ю.-в. Карья	68	52,47±0,14	49,6—54,7	1,13	2,15
13. С.-з. Карья	71	52,77±0,11	50,8—54,8	0,95	1,80
14. Яани	51	52,86±0,15	50,3—55,1	1,09	2,06
15. Пёйде	95	52,67±0,11	49,9—55,6	1,07	2,03
I Сааремаа	1034	52,70±0,03	48,7—56,8	1,10	2,09
II Мухумаа	146	52,56±0,09	49,3—55,9	1,14	2,18
16. Эммасте	90	53,18±0,11	51,4—56,2	1,04	1,96
17. Кяйна	90	53,00±0,11	50,8—56,2	1,03	1,95
18. Пюхалепа	122	52,77±0,10	49,9—55,6	1,11	2,11
19. Рейги	70	53,07±0,12	50,7—54,7	0,97	1,84
III Хийумаа	372	52,98±0,06	49,9—56,2	1,06	2,00
20. Варбла	62	52,77±0,21	50,8—55,3	1,66	3,16
21. Михкли	56	53,12±0,16	50,7—56,8	1,75	2,21
22. Ханила, Карузе	55	52,67±0,16	49,6—56,2	1,19	2,27
23. Лихула, Кирбла	57	52,65±0,13	50,2—54,7	0,95	1,80
24. Вигала	89	52,87±0,13	49,3—55,6	1,20	2,26
25. Мярьямаа	84	52,80±0,11	49,6—55,6	1,05	1,99
26. Кулламаа	111	53,02±0,10	49,6—55,3	1,07	2,02
27. Мартна	50	52,55±0,16	50,5—55,3	1,16	2,21
28. Ляэне-Нигула	82	52,88±0,13	50,5—56,2	1,20	2,26
29. Ридала	64	52,55±0,14	50,2—55,9	1,10	2,09
30. Ноароотси	38	52,85±0,20	50,8—57,1	1,22	2,31
31. Гор. Хаапсалу	45	52,85±0,19	50,5—55,9	1,25	2,37
IV Ляэнемаа	793	52,82±0,04	49,3—57,1	1,14	2,17
32. Тыстамаа	103	52,70±0,12	49,3—55,3	1,20	2,28
33. Аудру	127	52,83±0,11	49,2—55,6	1,21	2,29
34. Пярну-Яагупи	117	52,69±0,09	50,5—55,2	1,04	1,97
35. Лелле	64	52,74±0,16	49,9—55,3	1,26	2,39
36. Вяндра	151	52,87±0,09	50,2—56,5	1,16	2,19
37. Тори	117	52,81±0,10	49,9—55,9	1,07	2,02
V Сев. Пярнумаа	679	52,80±0,04	49,2—56,5	1,17	2,21
VI Гор. Пярну	184	52,96±0,08	49,9—55,9	1,06	2,01
38. Пярну	51	52,62±0,18	49,3—55,6	1,30	2,46
39. Хяэдемээсте	129	52,49±0,10	48,7—55,3	1,10	2,10
40. Ю.-з. Саарде	85	52,64±0,10	50,8—55,0	0,91	1,72
41. С.-в. Саарде	131	52,74±0,10	49,9—55,2	1,10	2,08

Приходы, города, уезды	n	M±m	var.	σ	v
42. Халлисте	150	52,63±0,10	49,3–57,1	1,19	2.26
43. Каркси	68	53,18±0,15	49,0–56,2	1,20	2,26
VII Южн. Пярнумаа	614	52,68±0,05	48,7–57,1	1,14	2,17
44. Ристи, Мадизе	110	52,89±0,10	50,6–55,6	1,09	2,06
45. Нисси	84	53,20±0,10	51,3–55,7	0,96	1,80
46. Кейла	155	53,03±0,11	50,2–55,7	1,14	2,15
47. Хагери	95	53,04±0,11	49,9–55,3	1,03	1,94
48. С. Рапла	92	52,96±0,13	49,3–56,2	1,25	2,35
49. Ю. Рапла	77	52,89±0,12	50,2–55,9	1,10	2,07
50. Юуру	92	52,79±0,13	50,1–55,4	1,23	2,33
VIII Зап. Харьюмаа	705	52,97±0,04	49,3–56,2	1,13	2,13
IX Гор. Таллин	1839	52,96±0,03	49,0–56,9	1,15	2,17
51. Козе	157	53,05±0,09	50,1–55,9	1,09	2,06
52. Юри	95	52,98±0,12	49,7–56,4	1,14	2,16
53. Харью-Яани	101	53,18±0,12	50,3–57,6	1,22	2,29
54. Йыэляхтме	114	53,23±0,11	50,5–56,5	1,17	2,19
55. Куусалу	170	52,89±0,09	49,3–56,2	1,19	2,25
X Вост. Харьюмаа	637	53,05±0,05	49,3–57,6	1,17	2,20
56. Амбла	130	53,06±0,10	50,4–55,7	1,15	2,16
57. Ярва-Мадизе	56	52,97±0,14	50,7–55,1	1,07	2,02
58. Анна	67	52,69±0,15	50,5–56,5	1,20	2,28
59. Тюри	106	52,84±0,12	49,0–55,6	1,21	2,28
60. Пайде, Пеетри	139	52,94±0,10	50,4–56,0	1,14	2,15
61. Коэру	124	53,11±0,09	49,4–55,6	1,04	1,96
62. Ярва-Яани	101	53,00±0,12	49,8–56,5	1,22	2,30
63. Гг. Тюри, Пайде, Тапа	67	52,89±0,13	50,4–55,3	1,06	2,01
XI Ярвамаа	790	52,96±0,04	49,0–56,5	1,15	2,17
64. Пилиствере	127	52,89±0,10	49,4–55,6	1,08	2,06
65. С. Пыльтсамаа	93	53,00±0,10	50,8–56,0	0,97	1,83
66. Ю. Пыльтсамаа	122	52,80±0,10	50,2–55,7	1,11	2,10
67. Колга-Яани	84	52,90±0,13	48,2–55,4	1,19	2,25
XII Сев. Вильяндимаа	426	52,89±0,05	48,2–56,0	1,09	2,07
68. З. Сууре-Яани	105	52,91±0,12	50,0–56,7	1,19	2,25
69. В. Сууре-Яани	78	52,88±0,12	50,2–55,3	1,09	2,06
70. Вильянди	116	52,95±0,11	49,6–55,4	1,16	2,20
71. Гор. Вильянди	111	52,80±0,12	49,6–56,5	1,22	2,30
72. Кыпу	66	52,71±0,15	49,0–55,6	1,26	2,39
73. Пайсту	122	52,91±0,11	50,1–55,3	1,23	2,33
74. Тарвасту	142	52,82±0,10	49,0–55,4	1,16	2,19
XIII Ю. Вильяндимаа	740	52,86±0,04	49,0–56,7	1,19	2,25
75. С. Хельме	108	52,90±0,11	50,2–56,0	1,10	2,09
76. Ю. Хельме	91	52,97±0,13	50,0–55,6	1,21	2,28
77. Сангасте	160	52,96±0,08	49,5–55,7	1,06	2,01
78. Карула	114	53,00±0,11	50,2–57,1	1,22	2,29
79. Гор. Валга	95	53,24±0,13	50,5–56,8	1,25	2,35
XIV Валгамаа	568	53,00±0,05	49,5–57,1	1,16	2,20
80. Хальяла	136	52,97±0,10	49,6–56,3	1,18	2,23
81. Кадрина	137	53,12±0,09	49,4–56,2	1,04	1,96
82. Раквере	80	52,99±0,12	50,5–56,2	1,06	2,00
83. Гор. Раквере	81	53,04±0,14	49,5–56,7	1,29	2,44

Приходы, города, уезды	n	M±m	var.	σ	v
84. Виру-Нигула	136	53,07±0,09	50,2—55,9	1,09	2,05
85. Виру-Яагупи	136	52,89±0,09	49,3—55,6	1,07	2,02
86. Вяйке-Маарья	111	53,01±0,12	49,3—56,0	1,24	2,33
87. Симуна	164	53,13±0,09	50,4—56,3	1,11	2,09
XV Зап. Вирумаа	981	53,03±0,04	49,3—56,7	1,13	2,13
88. Люганузе	130	53,25±0,10	51,0—56,5	1,10	2,07
89. Йыхви	160	53,35±0,09	50,2—56,3	1,19	2,23
90. С. Ийзаку	68	53,43±0,13	50,8—56,4	1,11	2,08
91. Ю. Ийзаку	76	52,98±0,12	50,1—55,7	1,02	1,92
92. Вайвара	96	52,96±0,11	50,5—55,6	1,12	2,12
XVI Вост. Вирумаа	530	53,20±0,05	50,1—56,5	1,14	2,14
XVII Гор. Нарва	190	53,22±0,08	50,0—56,2	1,16	2,17
93. Авинурме	119	52,90±0,11	50,0—56,2	1,15	2,17
94. Торма	90	53,15±0,11	50,0—55,3	1,06	2,00
95. Лайузе	175	53,01±0,08	49,0—55,7	1,01	1,91
96. Паламузе	81	53,02±0,13	50,4—56,5	1,15	2,17
97. Курси	68	52,78±0,16	49,1—57,0	1,36	2,57
98. Экси	91	52,84±0,11	50,4—56,0	1,09	2,07
99. Маарья-Магдалээна	127	52,86±0,11	49,9—56,2	1,24	2,34
100. Кодавере	162	52,95±0,09	49,9—55,9	1,11	2,10
101. Тарту	97	52,81±0,12	49,1—55,8	1,22	2,30
XVIII Сев. Тартумаа	1010	52,94±0,04	49,0—57,0	1,17	2,21
XIX Гор. Тарту	423	52,87±0,06	49,6—57,1	1,19	2,25
102. Ранну	63	52,88±0,14	49,8—55,3	1,13	2,14
103. Рынгу	96	53,03±0,11	49,8—55,3	1,08	2,04
104. Пухья	95	52,71±0,12	50,0—56,1	1,21	2,31
105. Ныо	104	52,85±0,13	48,4—55,8	1,31	2,49
106. Отепя	148	52,87±0,10	48,8—56,4	1,21	2,28
107. Камбья	189	52,79±0,09	49,0—55,9	1,19	2,26
108. З. Выннy	110	52,52±0,10	49,5—54,8	1,05	2,00
109. В. Выннy	133	52,97±0,09	50,0—56,0	1,02	1,93
XX Южн. Тартумаа	938	52,82±0,04	48,4—56,4	1,17	2,21
110. Урваете	174	52,91±0,09	49,0—55,9	1,25	2,37
111. Канепи	121	52,69±0,12	49,5—56,2	1,31	2,48
112. С. Пыльва	137	52,73±0,10	49,8—56,1	1,13	2,15
113. Ю. Пыльва	71	52,55±0,13	50,4—55,6	1,11	2,12
114. Ряпина	127	52,99±0,10	49,1—55,5	1,16	2,19
115. С. Вастселийна	109	52,76±0,10	50,2—55,3	1,03	1,96
116. Ю. Вастселийна	92	52,66±0,12	50,1—55,4	1,14	2,16
117. Рыуге	174	52,93±0,09	49,5—56,2	1,18	2,22
118. Харгла	114	52,85±0,11	49,6—55,6	1,22	2,30
119. Гор. Выру	51	52,95±0,16	50,2—55,1	1,15	2,18
XXI Вырумаа	1170	52,82±0,04	49,0—56,2	1,19	2,25
120. Лоботка	89	53,15±0,12	50,4—55,6	1,14	2,15
121. Петсери	168	53,12±0,08	49,6—56,2	1,06	1,99
122. Изборск	69	53,18±0,14	50,2—55,4	1,15	2,16
XXII б. Петсеримаа	326	53,14±0,06	49,6—56,2	1,10	2,07
ВСЯ ЭСТОНИЯ	15095	52,91±0,01	48,2—57,6	1,16	2,18

3. Длина корпуса

Под длиной корпуса (ствола) подразумевается здесь разница между ростом и длиной нижних конечностей, причем последний размер следует идентифицировать с высотой ингвинона над полом.

Арифметическое среднее длины корпуса у эстонцев по моим материалам равняется 79,40±0,02 см, колеблясь от 79,34 до 79,46 см. Относительная длина корпуса, вычисленная по арифметическим средним — 46,16.

Сравнительные данные относительно длины корпуса мы имеем например для русских Горьковского района (Бунак, 1937). Длина корпуса названных русских равна 76,80 см или 46,8% от роста.

Относительно длины корпуса некоторых соседних народов приведу данные, полученные вычислительным путем на основании соответствующих размеров. Так, мы находим, что длина корпуса финских карелов 77,79 см или 46,8% от роста, русских в восточных окраинах Эстонии 78,6 см (46,4% от роста), латышей 79,00 см (46,3% от роста).

Приходится допустить, что корреляция длины корпуса с ростом примерно такая же, как роста сидя с ростом. Это изменяет как абсолютные, так и относительные значения длины корпуса в приведенных данных и, считаясь с этим, находим, что относительная длина корпуса эстонцев в сравнении с длиной корпуса вышеназванных народов на очень незначительную величину меньше.

Распределение длины корпуса в Эстонии в общем совпадает с распределением роста: Западная Эстония характеризуется большой длиной корпуса, Восточная — начиная с Ярвамаа — малой (рис. 18). Длина корпуса больше всего на острове Мухумаа (79,77 см), в Ляэнемаа (79,76 см), северной части Пярнумаа (70,72 см) и западной части Харьюмаа (70,71 см), меньше всего в Вырумаа (78,65 см), б. Петсеримаа (78,84 см) и в северной части Вильяндимаа (78,89 см). Совпадение в распределении длины корпуса и роста все же не полное: в южной части Пярнумаа, южной части Вильяндимаа, Северной части Тартумаа и в бывшем уезде Петсеримаа длина корпуса меньше, чем мы могли бы ожидать на основании данных роста; в Валгамаа и в восточной части Вирумаа — больше. Особенно заслуживает внимания факт, что во всех городах длина корпуса заметно больше, чем это соответствует росту.

При просмотре регионального распределения относительной длины корпуса мы наталкиваемся на ту же закономерность, как и при распределении относительного роста сидя: на Сааремаа, в Пярнумаа, Вырумаа и западных примор-

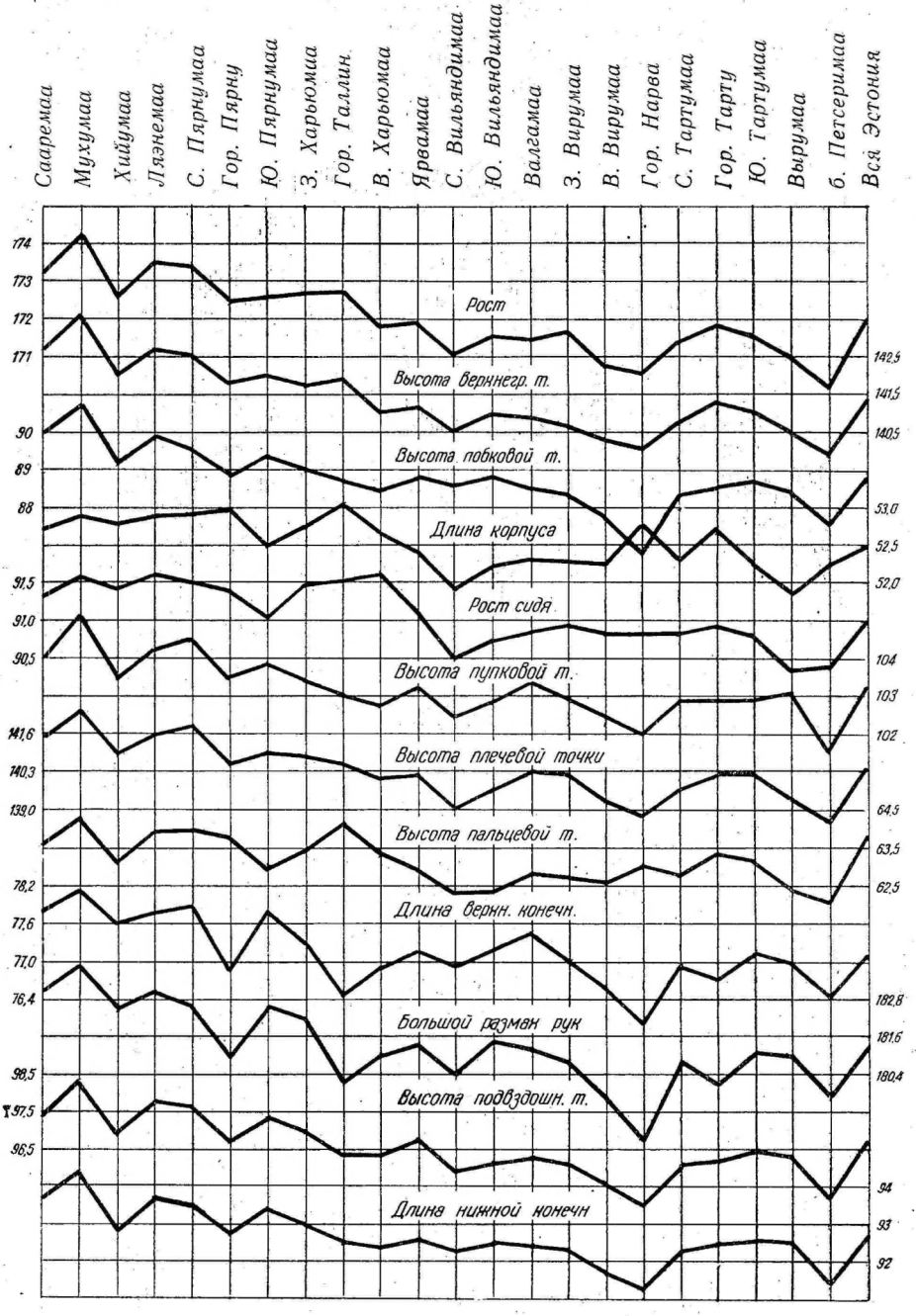


Рис. 18. График региональной корреляции между высотными размерами туловища и конечностей.

ских приходах Ляэнемаа относительная длина корпуса меньше; в Северной Эстонии, особенно в Харьюмаа и Вирумаа — больше (рис. 19, табл.

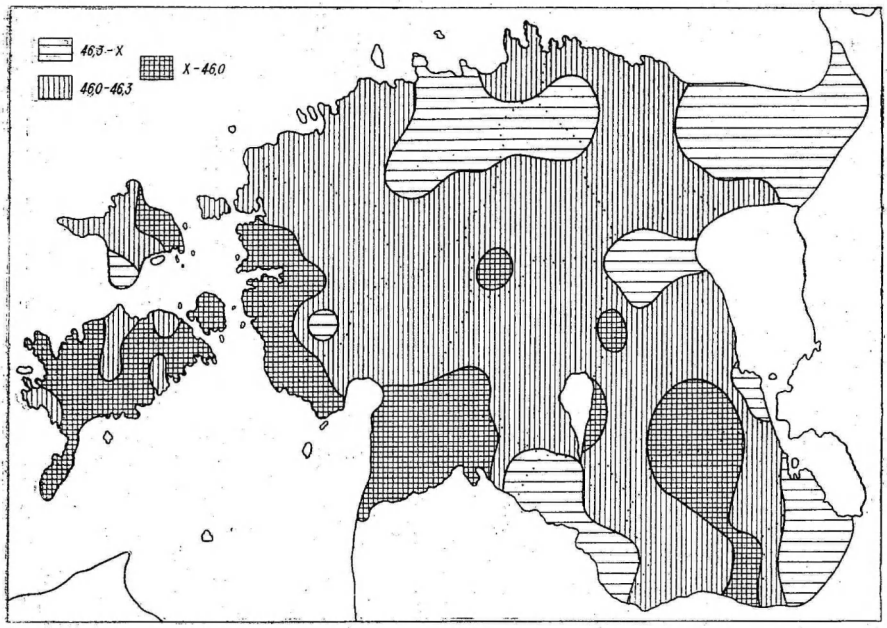


Рис. 19. Схематическая карта распред. относит. длины корпуса в Эстонии.

8). В виде островков можно констатировать большую относительную длину корпуса еще в Валгамаа, б. Петсеримаа и Сев. Тартумаа. Наименьшую относительную длину корпуса находим в Ридала (45,6) и Мартна (45,7), наибольшую в северной части Ийзаку (46,6), Изборске (46,4), Петсери (46,4) и Каркси (46,4). Заслуживает внимания, что Каркси, северная часть Ийзаку, Михкли и Йыэляхтме как по относительному росту сидя, так и по длине корпуса заметно отличаются от соседних приходов.

Что в городах длина корпуса значительно больше, чем это соответствует росту, наблюдается особенно ясно в данных относительной длины корпуса: в Таллине например, относительная длина корпуса 46,4, в Нарве даже 46,7.

Квадратическое уклонение длины корпуса эстонцев 2,73$\pm$ $\pm$0,01 см, коэффициент вариации — 3,44$\pm$0,02. Теоретически длина корпуса варьирует в пределах от 71,2 до 87,6 см, эмпирические лимитные размеры 69,7 и 90,4 см. Индивидуально варьирует длина корпуса меньше всего в б. Петсеримаа ($v = 2{,}98$)

Таблица 8

Длина корпуса

Приходы города уезды	n	M±m	var.	σ	v	Относ. длина корпуса
1. Ямая	80	79,17±0,29	72,4—84,5	2,60	3,28	45,88
2. Ансекюла	65	79,29±0,31	73,7—86,3	2,54	3,20	45,82
3. С. Кихельконна	87	79,47±0,26	73,0—85,3	2,43	3,05	46,01
4. Ю. Кихельконна	69	79,34±0,32	71,6—85,8	2,63	3,32	45,71
5. Мустъяла	87	79,65±0,28	73,2—85,5	2,59	3,25	45,74
6. Кярля	63	80,07±0,37	74,0—86,9	2,95	3,69	45,83
7. С. Каарма	63	79,26±0,30	75,0—85,5	2,38	3,00	46,14
8. Ю. Каарма	50	80,02±0,35	73,6—88,0	2,49	3,12	45,87
9. Гор. Кингиссепп	51	79,70±0,36	73,5—86,5	2,60	3,26	45,96
10. Пюха	63	79,81±0,28	75,4—86,1	2,25	2,81	45,89
11. Вальяла	67	79,65±0,39	71,5—89,0	3,20	4,02	46,16
12. Ю.-в. Карья	68	78,71±0,30	72,3—81,5	2,50	3,17	45,56
13. С.-з. Карья	71	79,25±0,32	72,2—85,5	2,72	3,43	46,08
14. Яани	52	79,93±0,36	73,5—85,8	2,63	3,29	46,23
15. Пёйде	95	79,71±0,27	72,6—85,5	2,63	3,30	45,87
I Сааремаа	1031	79,52±0,08	71,5—89,0	2,64	3,32	45,91
II Мухумаа	146	79,77±0,22	74,0—86,2	2,64	3,31	45,80
16. Эммасте	89	79,55±0,26	74,5—88,0	2,47	3,11	46,35
17. Кяйна	89	79,44±0,27	72,0—90,0	2,55	3,21	46,11
18. Пюхалепа	120	79,47±0,22	73,5—86,6	2,42	3,04	45,96
19. Рейги	70	79,71±0,33	71,7—85,5	2,73	3,42	46,15
III Хийумаа	368	79,52±0,13	71,7—90,0	2,53	3,18	46,10
20. Варбла	62	79,44±0,31	74,2—85,5	2,43	3,06	45,89
21. Михкли	56	79,31±0,34	72,2—86,3	2,57	3,25	46,26
22. Ханила, Карузе	55	79,21±0,33	74,5—84,6	2,42	3,05	45,76
23. Лихула, Кирбла	56	80,50±0,32	76,0—86,1	2,38	2,95	45,87
24. Вигала	87	79,65±0,28	72,3—86,8	2,59	3,20	45,98
25. Марьямаа	82	79,60±0,26	73,0—87,0	2,38	2,98	45,99
26. Кулламаа	110	80,00±0,28	73,4—87,0	2,97	3,71	46,21
27. Мартна	48	80,21±0,31	76,0—85,6	2,17	2,71	45,67
28. Ляэне-Нигула	81	79,17±0,27	72,3—86,9	2,46	3,11	45,96
29. Ридала	63	79,47±0,30	74,0—87,0	2,40	3,02	45,56
30. Ноароотси	37	80,93±0,40	77,0—86,0	2,44	3,02	46,24
31. Гор. Хаапсалу	43	80,42±0,38	74,8—85,2	2,50	3,10	46,11
IV Ляэнемаа	780	79,76±0,09	72,2—87,0	2,56	3,21	45,97
32. Тыстамаа	97	80,62±0,28	75,3—85,7	2,77	3,43	45,91
33. Аудру	115	80,07±0,27	73,6—87,5	2,85	3,56	45,96
34. Пярну-Яагупи	115	80,31±0,25	74,5—87,0	2,62	3,26	46,01
35. Лелле	61	79,03±0,34	73,5—86,4	2,62	3,32	45,96
36. Вяндра	142	79,12±0,21	72,2—85,5	2,55	3,22	46,12
37. Тори	113	79,09±0,25	74,5—87,0	2,65	3,35	46,04
V Сев. Пярнумаа	643	79,72±0,11	72,2—87,5	2,75	3,45	46,01
VI Гор. Пярну	170	79,80±0,20	73,0—87,2	2,58	3,23	46,30
38. Пярну	46	79,82±0,46	74,5—85,0	3,10	3,88	45,88
39. Хяэдемээсте	124	79,31±0,23	73,0—86,1	2,57	3,24	45,80
40. Ю.-з. Саарде	82	78,43±0,29	71,2—85,8	2,65	3,38	45,69
41. С.-в. Саарде	124	79,14±0,24	71,0—86,4	2,69	3,40	45,90

Приходы города уезды	n	M±m	var.	σ	v	Относ. длина корпуса
42. Халлисте	145	79,36±0,21	71,0—85,5	2,57	3,24	45,95
43. Каркси	64	79,95±0,36	72,0—86,3	2,86	3,57	46,43
VII Южн. Пярнумаа	585	79,27±0,11	71,0—85,0	2,74	3,45	45,92
44. Ристи, Мадизе	108	79,48±0,27	71,7—89,3	2,83	3,56	45,98
45. Нисси	80	79,81±0,30	74,0—86,5	2,69	3,37	46,16
46. Кейла	151	79,81±0,22	72,6—88,8	2,76	3,45	46,23
47. Хагери	95	79,64±0,23	75,0—86,0	2,29	2,87	46,29
48. С. Рапла	87	80,01±0,30	73,8—86,0	2,84	3,55	46,25
49. Ю. Рапла	75	79,50±0,31	73,4—87,0	2,65	3,33	46,11
50. Юуру	90	79,67±0,30	70,6—85,2	2,87	3,60	46,02
VIII Зап. Харьюмаа	686	79,71±0,10	70,6—89,3	2,72	3,41	46,16
IX Гор. Таллин	1826	80,15±0,06	71,0—89,6	2,81	3,51	46,40
51. Козе	153	79,31±0,21	73,3—88,0	2,57	3,24	46,25
52. Юри	92	79,70±0,30	73,0—85,5	2,93	3,67	46,25
53. Харью-Яани	100	79,93±0,29	71,7—88,5	2,87	3,58	46,34
54 Йыэляхтме	113	79,25±0,25	72,5—86,5	2,69	3,39	45,38
55. Куусалу	163	79,37±0,22	72,0—86,6	2,77	3,49	46,12
X Вост. Харьюмаа	621	79,47±0,11	71,7—88,5	2,76	3,47	46,26
56. Амбла	128	79,70±0,24	71,6—86,2	2,76	3,46	46,28
57. Ярва-Мадизе	56	79,15±0,32	72,5—84,1	2,37	3,00	46,07
58. Анна	67	79,24±0,29	73,0—85,0	2,41	3,04	46,07
59. Тюри	104	78,84±0,27	72,5—85,2	2,74	3,48	45,90
60. Пайде, Пеетри	136	79,20±0,20	72,0—84,0	2,39	3,01	45,99
61. Коэру	122	79,54±0,23	72,5—85,1	2,57	3,23	46,25
62. Ярва-Яани	100	79,04±0,28	71,5—87,3	2,84	3,59	46,05
63. Гг. Тюри, Пайде, Тапа	60	79,18±0,36	72,0—85,1	2,83	3,58	46,24
XI Ярвамаа	773	79,27±0,09	71,5—87,3	2,64	3,33	46,11
64. Пилиствере	122	79,14±0,28	71,0—88,8	3,06	3,87	46,18
65. С. Пыльтсамаа	88	78,90±0,32	72,0—85,0	2,97	3,76	46,18
66. Ю. Пыльтсамаа	121	79,03±0,24	71,5—85,0	2,70	3,42	46,08
67. Колга-Яани	84	78,32±0,29	73,3—85,5	2,62	3,35	46,11
XII Сев. Вильяндимаа	415	78,89±0,14	71,0—88,8	2,87	3,63	46,13
68. З. Сууре-Яани	103	78,90±0,23	73,4—83,5	2,32	2,94	46,01
69. В. Сууре-Яани	77	78,85±0,31	73,5—85,3	2,71	3,44	45,97
70. Вильянди	114	78,97±0,28	73,0—86,1	3,03	3,84	46,19
71. Гор. Вильянди	109	79,65±0,25	73,8—88,0	2,57	3,22	46,25
72. Кыпу	65	78,49±0,30	73,5—83,2	2,41	3,07	45,85
73. Пайсту	121	79,29±0,23	74,0—85,0	2,53	3,19	46,08
74. Тарвасту	136	78,70±0,26	70,3—88,0	3,03	3,85	45,96
XIII Ю. Вильяндимаа	725	79,01±0,10	70,3—88,0	2,72	3,45	46,06
75. С. Хельме	94	79,59±0,29	74,0—86,2	2,83	3,55	46,34
76. Ю. Хельме	78	79,34±0,31	73,7—85,4	2,77	3,49	46,26
77. Сангасте	138	79,20±0,22	72,5—85,6	2,63	3,32	46,22
78. Карула	87	79,32±0,24	74,4—84,0	2,26	2,85	46,38
79. Гор. Валга	87	79,28±0,31	73,5—87,0	2,87	3,63	46,38
XIV Валгамаа	484	79,32±0,12	72,5—87,0	2,68	3,38	46,30
80. Хальяла	131	79,07±0,24	72,6—86,5	2,74	3,46	46,17
81. Кадрина	130	78,98±0,23	70,7—85,4	2,64	3,34	46,33
82. Раквере	81	79,38±0,27	72,5—85,6	2,47	3,12	46,18

Приходы города уезды	n	M±m	var.	σ	v	Относ. длина корпуса
83. Гор. Раквере	79	79,68±0,29	74,0—85,5	2,62	3,29	46,28
84. Виру-Нигула	133	78,93±0,25	71,5—85,2	2,85	3,61	46,13
85. Виру-Яагупи	134	79,29±0,23	72,5—85,2	2,66	3,35	45,96
86. Вяйке-Маарья	106	79,15±0,27	71,7—85,0	2,75	3,48	46,11
87. Симуна	162	78,99±0,20	72,0—86,3	2,60	3,30	46,17
XV Зап. Вирумаа	956	79,14±0,09	70,7—86,5	2,69	3,40	46,16
88. Люганузе	128	79,19±0,23	72,0—87,4	2,62	3,31	46,31
89. Йыхви	157	79,07±0,22	69,7—87,0	2,74	3,46	46,42
90. С. Ийзаку	67	79,10±0,29	72,5—83,7	2,36	2,98	46,56
91. Ю. Ийзаку	75	78,81±0,27	70,0—84,6	2,31	2,93	46,19
92. Вайвара	93	79,48±0,26	73,3—84,5	2,49	3,14	46,30
XVI Вост. Вирумаа	520	79,14±0,11	69,7—87,4	2,57	3,24	46,35
XVII Гор. Нарва	181	79,61±0,20	73,3—86,0	2,64	3,32	46,67
93. Авинурме	110	78,82±0,25	71,6—84,5	2,59	3,28	46,21
94. Торма	83	78,71±0,29	72,5—85,4	2,61	3,32	46,27
95. Лайузе	164	79,54±0,21	74,3—88,5	2,66	3,35	46,28
96. Паламузе	73	79,72±0,30	74,0—87,0	2,61	3,27	46,34
97. Курси	60	78,88±0,30	74,0—83,0	2,30	2,91	45,86
98. Экси	88	79,04±0,29	73,0—87,0	2,73	3,45	45,97
99. Маарья-Магдалээна	120	79,06±0,27	71,2—87,0	2,96	3,74	46,14
100. Кодавере	148	78,91±0,20	72,5—87,8	2,43	3,08	46,16
101. Тарту	92	79,31±0,28	71,5—87,0	2,72	3,43	46,03
XVIII Сев. Тартумаа	938	79,12±0,09	71,2—88,5	2,66	3,36	46,16
XIX Гор. Тарту	385	79,51±0,14	72,0—90,4	2,75	3,46	46,26
102. Ранну	57	79,54±0,35	73,0—86,0	2,63	3,30	45,93
103. Рынгу	89	78,77±0,31	71,2—88,0	2,97	3,77	46,17
104. Пухья	89	79,34±0,27	71,5—85,4	2,58	3,26	46,13
105. Ныо	100	79,38±0,31	71,6—89,3	3,13	3,95	46,19
106. Отепя	131	79,07±0,24	73,2—86,0	2,70	3,42	46,22
107. Камбья	171	78,88±0,21	71,3—86,4	2,76	3,50	45,95
108. З. Вынну	100	79,16±0,25	73,0—84,7	2,51	3,17	45,89
109. В. Вынну	133	79,09±0,26	72,4—86,0	2,87	3,62	46,27
XX Южн. Тартумаа	858	79,11±0,09	71,2—89,3	2,79	3,53	46,10
110. Урвасте	144	78,88±0,22	72,4—88,0	2,70	3,42	46,15
111. Канепи	110	78,69±0,27	71,0—89,8	2,83	3,60	45,83
112. С. Пыльва	119	78,88±0,24	72,6—85,2	2,65	3,35	46,08
113. Ю. Пыльва	66	78,73±0,32	73,0—83,5	2,57	3,27	45,80
114. Ряпина	113	78,80±0,26	71,0—86,5	2,80	3,55	46,22
115. С. Вастселийна	97	78,66±0,24	72,5—84,2	2,40	3,06	45,95
116. Ю. Вастселийна	77	78,25±0,29	72,4—86,0	2,54	3,24	45,80
117. Рыуге	153	78,16±0,21	70,0—85,4	2,55	3,27	46,07
118. Харгла	99	78,78±0,28	70,4—85,2	2,75	3,49	46,07
119. Гор. Выру	46	78,70±0,34	74,1—84,0	2,30	2,92	46,36
XXI Вырумаа	1024	78,65±0,08	70,0—89,8	2,65	3,37	46,00
120. Лоботка	78	78,90±0,26	73,5—85,0	2,32	2,94	46,32
121. Петсери	153	78,96±0,20	73,0—85,3	2,54	3,21	46,37
122. Изборск	67	78,51±0,28	73,2—85,3	2,34	2,98	46,43
XXII б. Петсеримаа	298	78,84±0,14	73,0—85,3	2,35	2,98	46,36
ВСЯ ЭСТОНИЯ	14413	79,40±0,02	69,7—90,4	2,73	3,44	46,16

и на Хийумаа (v = 3,18), больше всего в Сев. Вильяндимаа (v = 3,63) и Южн. Пярнумаа (v = 3,53).

Вариационная кривая длины корпуса сравнительно регулярна и симметрична, если не считаться с маленькой прибавочной вершиной при 80,5 и 81 см (рис. 20). Возможно, что такая добавочная вершина зависит от большей длины корпуса городских жителей.

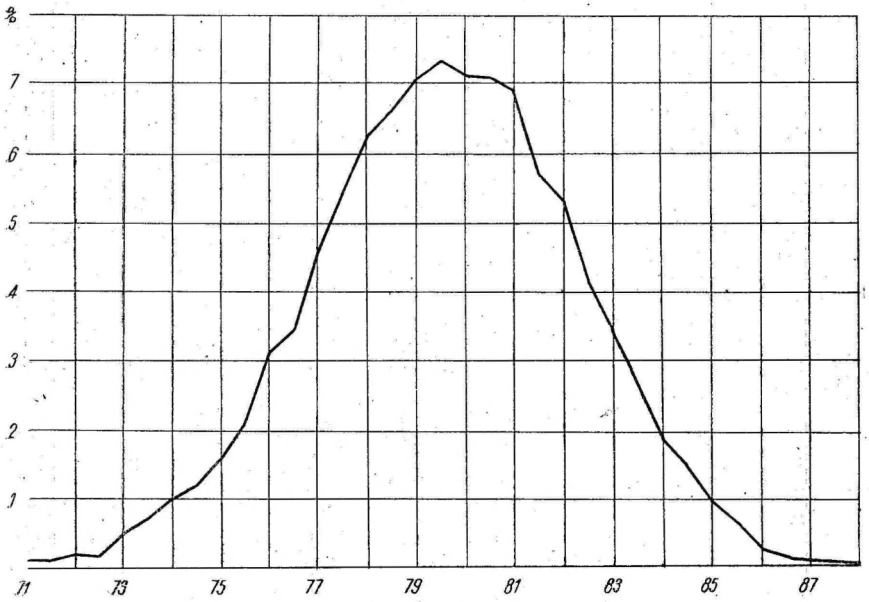


Рис. 20. Кривая распределения длины корпуса.

4. Высота верхнегрудинной точки.

Арифметическое среднее верхнегрудинной точки измеренных составляет 141,33±0,04 см, колеблясь от 141,21 до 141,45 см. Относительная высота верхнегрудинной точки, определенная по арифметическим средним, равна 82,15.

Высота верхнегрудинной точки у западных финнов 140,69 см или 81,9% от роста (Arho, 1934), финских карелов 135,68 см или 81,6% от роста (Roschier, 1932), русских Эстонии 139,38 см или 82,3% от роста, латышей 139,75 см или 81,9% от роста (Aul, 1964), бывших шведов Эстонии 143,06 см или 82,3% от роста (Aul, 1937), шведов Швеции 140,89 см или 81,8% от роста (Lundborg and Linders, 1926). Учитывая, что с увеличением роста как абсолютная, так и относительная высота верхнегрудинной точки увеличивается (Hannesson, Lundborg a. Linders), можно на фоне приведенных данных считать высоту верхне-

грудинной точки эстонцев средней. Расовых различий высота верхнегрудинной точки не показывает.

Региональные различия высоты верхнегрудинной точки в Эстонии почти полностью совпадают с региональными различиями роста (табл. 9 и рис. 18). В Западной Эстонии высота названной точки явно больше, чем в Восточной. Верхнегрудинная точка находится выше всего у эстонцев Мухумаа (143,5 см) ниже всего — у эстонцев б. Петсеримаа (139,8 см).

Картина регионального распределения относительной высоты верхнегрудинной точки походит на картину распределения ее абсолютной высоты: в Зап. Эстонии относительная высота верхнегрудинной точки больше, чем в Вост. Эстонии. Особенно большой оказывается относительная высота верхнегрудинной точки на островах Мухумаа (82,4 см) и Сааремаа (82,3 см). Особенно малой относительной высотой верхнегрудинной точки характеризуются эстонцы б. Петсеримаа (81,9 см). Бо́льшую относительную высоту верхнегрудинной точки, чем это можно было предполагать по данным роста, мы находим на Сааремаа и в Южн. Вильяндимаа. Обращают на себя внимание большие различия в относительной высоте верхнегрудинной точки между жителями Вырумаа и б. Петсеримаа — различия, не соответствующие различиям роста.

Таблица 9

Высота верхнегрудинной точки

Уезды, города	n	M±m	var.	σ	v	Относ. в. в. точки
Сааремаа	1034	142,60±0,16	126,0—159,8	5,04	3,54	82,33
Мухумаа	146	143,54±0,39	133,3—160,0	4,70	3,27	82,41
Хийумаа	372	141,90±0,24	128,4—159,2	4,72	3,33	82,26
Ляэнемаа	794	142,74±0,16	128,0—158,0	4,63	3,24	82,27
Сев. Пярнумаа	676	142,51±0,20	126,0—160,0	5,17	3,63	82,26
Гор. Пярну	183	141,83±0,35	128,3—158,4	4,74	3,42	82,29
Южн. Пярнумаа	611	141,93±0,20	127,0—157,0	4,96	3,50	82,21
Зап. Харьюмаа	705	141,68±0,19	126,0—159,0	5,09	3,59	82,02
Гор. Таллин	1833	141,73±0,12	124,7—159,2	5,21	3,67	82,05
Вост. Харьюмаа	638	141,00±0,21	125,0—159,6	5,36	3,80	82,07
Ярвамаа	790	141,19±0,16	125,8—157,4	5,13	3,63	82,13
Сев. Вильяндимаа	425	140,49±0,25	124,3—155,3	5,24	3,73	82,16
Южн. Вильяндимаа	737	141,04±0,18	127,0—159,0	4,85	3,44	82,22
Валгамаа	569	140,75±0,22	121,0—154,0	5,19	3,68	82,16
Зап. Вирумаа	981	140,64±0,16	126,1—155,0	5,08	3,61	82,04
Вост. Вирумаа	531	140,16±0,21	122,3—155,4	4,88	3,48	82,10
Гор. Нарва	187	140,01±0,37	127,6—153,0	5,12	3,66	82,07
Сев. Тартумаа	1005	140,16±0,16	125,0—158,0	5,08	3,61	82,07
Гор. Тарту	422	141,29±0,26	122,0—157,7	5,34	3,78	82,21
Южн. Тартумаа	940	141,01±0,17	123,4—157,2	5,30	3,76	82,17
Вырумаа	1170	140,51±0,14	121,0—156,0	4,88	3,47	82,18
б. Петсеримаа	326	139,80±0,26	127,0—152,0	4,71	3,36	82,20
ВСЯ ЭСТОНИЯ	15075	141,33±0,04	121,0—160,0	5,15	3,63	82,15

Индивидуальная вариация верхнегрудинной точки сравнительно большая: квадратическое уклонение ее 5,15±0,03 см, коэффициент вариации 3,63±0,02. Теоретическими лимитными величинами высоты верхнегрудинной точки являются 125,8 и 156,8 см, эмпирическими — 121,0 и 160,0 см. Меньше всего варьирует высота названной точки в Ляэнемаа (v = 3,24) и на Мухумаа (v = 3,27), больше всего в восточной части Харьюмаа (v = 3,28) и Южн. Тартумаа (v = 3,76).

5. Высота лобковой точки

Высота лобковой точки измеренных оказалась в среднем 88,86±0,03 см, колеблясь от 88,77 до 88,95 см. Относительная высота лобковой точки, вычисленная по арифметическим средним, равна 51,65 (табл. 10).

Высота лобковой точки у западных финнов 87,79 см (51,14% от роста), финских карелов 84,19 см (50,65% от роста), русских Эстонии 86,93 см (51,33% от роста), латышей 87,69 см (51,37% от роста), бывших шведов Эстонии 90,45 см (52,04% от роста), шведов Швеции 88,52 см (51,40% от роста).

Учитывая различия в росте названных народов и тот факт, что высота лобковой точки (как абсолютная, так и относительная) с увеличением роста увеличивается (Hannesson, 1925), можно утверждать, что высота лобковой точки эстонцев средняя, склоняясь в сторону большой. Правда, в литературе имеются данные, по которым высота лобковой точки некоторых североевропейских народов (оландские шведы, трёнделагские норвежцы) значительно больше, чем у эстонцев, но все же трудно судить, насколько эти данные соответствуют действительности.

С другой стороны, Р. Виллемс в свое время нашел относительную высоту лобковой точки эстонцев с острова Сааремаа 50,3, эстонцев материка — 50,1. Такие данные свидетельствуют о неправильном измерении.

Прослеживая региональное распределение высоты лобковой точки в Эстонии, можно убедиться, что оно в большей мере совпадает с региональным распределением роста (таблица 10 и рисунок 18). Самую большую высоту лобковой точки находим на острове Мухумаа (90,76 см), самую малую в б. Петсеримаа (87,55 см).

Иначе обстоит дело с распределением относительной высоты лобковой точки. На Сааремаа и Мухума относительная высота лобковой точки в Эстонии самая большая (52,0, респективно 52,1), соответствуя более или менее росту. В западной части Харьюмаа и на острове Хийумаа пришлось бы также ожидать большой относительной высоты лобковой точки, на самом же деле она здесь невелика. В средних частях Юго-восточной Эстонии — в Вильяндимаа, Валгамаа, южн. части Тартумаа и

Вырумаа — где можно было ожидать малой относительной высоты лобковой точки, на деле она сравнительно большая.

Единственной общей закономерностью в распределении относительной высоты лобковой точки является тот факт, что в городах названная высота меньше, чем в соответствующих сельских поселениях. Отчасти эти особенности находятся в соответствии с большой длиной корпуса в городах (ср. табл. 8).

Индивидуальная вариация высоты лобковой точки сравнительно большая: квадратическое уклонение — 4,29±0,03 см, коэффициент вариации 4,76±0,02. Теоретическое минимальное значение высоты лобковой точки 75,9, максимальное — 101,7 см. Эмпирические лимитные значения соответственно 73,2 и 105,0 см.

Таблица 10

Высота лобковой точки

Уезды, города	n	M±m	var.	σ	v	в. л. т. Относ.
Сааремаа	1034	90,07±0,13	78,3—104,6	4,21	4,68	52,00
Мухумаа	146	90,76±0,31	79,0—101,5	3,77	4,15	52,11
Хийумаа	372	89,06±0,20	77,2—102,0	3,86	4,33	51,63
Ляэнемаа	794	89,95±0,14	76,7—102,2	4,03	4,48	51,84
Сев. Пярнумаа	676	89,59±0,16	78,1—103,4	4,23	4,72	51,71
Гор. Пярну	183	88,85±0,29	78,4—100,8	3,96	4,46	51,55
Южн. Пярнумаа	611	89,39±0,17	76,4—102,3	4,24	4,74	51,78
Зап. Харьюмаа	705	89,02±0,15	76,0—101,0	4,10	4,60	51,54
Гор. Таллин	1833	88,71±0,10	75,4—104,0	4,20	4,74	51,36
Вост. Харьюмаа	638	88,43±0,17	76,5—100,4	4,26	4,82	51,47
Ярвамаа	790	88,84±0,15	75,0—102,7	4,28	4,82	51,68
Сев. Вильяндимаа	425	88,58±0,20	77,8—101,0	4,10	4,63	51,80
Южн. Вильяндимаа	737	88,93±0,15	78,0—105,0	4,16	4,67	51,84
Валгамаа	569	88,53±0,18	76,5—100,3	4,34	4,91	51,68
Зап. Вирумаа	981	88,38±0,13	76,6—102,0	4,14	4,68	51,56
Вост. Вирумаа	531	87,64±0,18	75,0—103,0	4,04	4,61	51,33
Гор. Нарва	187	87,23±0,31	77,0— 99,0	4,29	4,91	51,13
Сев. Тартумаа	1005	88,48±0,13	75,3—105,0	4,24	4,80	51,62
Гор. Тарту	422	88,58±0,22	73,2—101,4	4,48	5,06	51,53
Южн. Тартумаа	940	88,83±0,21	77,0—105,0	4,25	4,78	51,76
Вырумаа	1170	88,64±0,12	76,0—102,0	40,6	4,12	51,84
б. Петсеримаа	326	87,55±0,22	76,8— 99,0	3,96	4,52	51,48
ВСЯ ЭСТОНИЯ	15075	88,86±0,03	73,2—105,0	4,29	4,76	51,65

Меньше всего варьирует высота лобковой точки в Вырумаа (v = 4,12) и на острове Мухумаа (v = 4,15), больше всего в гор. Тарту (v = 5,06), в гор. Нарве и Валгамаа (v = 4,91).

6. Длина туловища

Длина туловища — разница между высотой верхнегрудинной и лобковой точек — должна теоретически являться самым основным размером при определении отношения между длиной

«тела» и нижними конечностями. На самом же деле этот размер не оправдывает наших ожиданий. Во-первых, находим длину туловища посредством вычислений, где точность результата зависит от точности измерения высоты верхнегрудинной и лобковой точек. В длине туловища как бы аккумулируются погрешности измерений обеих названных высот. Во-вторых, едва ли отражаются различия в высоте лобковой точки (а следовательно, и в длине туловища) сколько-нибудь в габитусе человека.

Арифметическое среднее длины туловища измеренных показывает 52,51±0,02 см, колеблясь от 52,45 до 52,27 см. Относительная длина туловища, вычисленная по соответствующим арифметическим данным, равна 30,52.

Корреляция между. ростом и длиной туловища оказалась средней или даже выше средней. Соответствующий коэффициент равняется 0,58±0,005. В работах Чистякова (1927) и В. В. Бунака (1937) мы находим такое же значение коэффициента корреляции (+0,57).

n	$r \pm m_r$	$R\frac{y}{x} \pm m\left(R\frac{y}{x}\right)$	$R\frac{x}{y} \pm m\left(R\frac{x}{y}\right)$
15075	0,582±0,005	0,217±0,002	1,548±0,013

На основании регрессии находим, что соответствия между ростом, абсолютной и относительной длиной туловища следующие:

Рост	Длина тулов.	Относит. дл. тул.	Рост	Длина тулов.	Относит. дл. тул.
158 см	48,80 см	31,48	173 см	52,70 см	30,46
161 „	50,10 „	31,12	176 „	53,35 „	30,31
164 „	50,75 „	30,94	179 „	54,00 „	30,17
167 „	51,40 „	30,78	182 „	54,65 „	30,03
170 „	52,05 „	30,62	185 „	55,30 „	29,89

Из этого видно, что с увеличением роста на 6 см абсолютная длина туловища уменьшается примерно на 1,3 см, а относительная длина туловища падает на 0,3 единицы. Одновременно выявляется, что с увеличением роста относительная длина туловища уменьшается значительно меньше, чем относительный рост сидя. Другими словами: при различном росте пропорции тела (габитус) изменяются заметно больше в зависимости от различий в росте сидя, чем от различий в длине туловища. Различия в отношении роста и нижних конечностей прослеживаются посредством относительного

роста сидя гораздо легче, чем посредством относительной длины туловища.

Для сравнения приведу длину туловища восточных финнов — 51,95 см или 31,06% от роста (Pesonen, 1937), финских карелов 51,32 см или 30,96% от роста (Roschier, 1932), русских из восточных окраин Эстонии 52,49 см или 30,41% от роста (Ауль, 1964а), русских РСФСР 51,4 см или 31,15% от роста (Бунак, 1937), латышей 52,24 см или 30,56% от роста (Aul, 1964), бывших шведов Эстонии 52,63 см или 30,28% от роста (Aul, 1937), шведов Швеции 52,37 см или 30,41% от роста (Lundborg and Linders, 1926).

При 170 см росте длина туловища названных народов оказывается: у восточных финнов 51,38 см, у эстонских шведов 51,81 см, у шведов Швеции 51,89 см, у латышей 52,09 см, у финских карелов 52,12 см, у русских РСФСР 52,48 см, у русских Эстонии 52,11 см.

По длине туловища эстонцы занимают среднее место между своими западными соседями с одной и восточными с другой стороны. В данных измерения восточных финнов можно сомневаться.

Картина регионального распределения длины туловища в Эстонии в сильной степени походит на картину распределения длины корпуса (рис. 18). Региональные различия длины туловища соответствуют региональным различиям в росте только в очень общих чертах.

Абсолютная длина туловища наибольшая на Мухумаа (52,93 см), в Ляэнемаа (52,90 см) и в северной части Пярнумаа (52,87 см), наименьшая в Вильяндимаа (примерно 52 см), Вырумаа (51,8 см), б. Петсеримаа (52,24 см) и южной части Тартумаа (52,23 см).

Относительная длина туловища наибольшая в б. Петсеримаа, восточной части Вирумаа, на Хийумаа и в восточной части Харьюмаа (30,61), наименьшая в Вырумаа (30,32) и Сев. Вильяндимаа (30,36).

Таблица 11

Длина туловища

Приходы, города, уезды	n	M±m	var.	σ	v	дл. т. Относ.
1. Ямая	80	52,77±0,24	47,8—57,5	2,11	4,00	30,57
2. Ансекюла	66	52,43±0,25	48,0—57,4	2,05	3,91	30,30
3. С. Кихельконна	87	52,65±0,24	47,4—60,0	2,27	4,31	30,48
4. Ю. Кихельконна	69	52,58±0,26	47,1—59,2	2,20	4,18	30,29
5. Мустъяла	87	52,65±0,23	47,6—58,4	2,15	4,08	30,24
6. Кярла	63	52,95±0,29	49,0—60,4	2,27	4,30	30,31
7. С. Каарма	63	52,25±0,25	48,3—57,5	2,00	3,84	30,41
8. Ю. Каарма	50	53,05±0,29	48,0—57,3	2,03	3,82	30,41
9. Гор. Кингиссепп	52	52,47±0,29	47,5—57,0	2,08	3,96	30,26
10. Пюха	64	53,01±0,25	48,0—59,0	2,01	3,79	30,47
11. Вальяла	67	52,78±0,29	47,2—58,8	2,35	4,46	30,59
12. Ю.-в. Карья	68	52,23±0,25	47,0—57,0	2,09	4,01	30,23
13. С.-з. Карья	71	52,29±0,29	46,7—57,2	2,42	4,63	30,40
14. Яани	52	53,02±0,31	48,0—59,3	2,27	4,28	30,67
15. Пёйде	95	52,81±0,22	46,5—58,0	2,37	4,48	30,39
I Сааремаа	1034	52,66±0,07	46,5—60,4	,221	4,22	30,40
II Мухумаа	146	52,93±0,18	48,0—59,4	2,20	4,15	30,39
16. Эммасте	90	52,96±0,19	48,3—58,0	1,84	3,48	30,87
17. Кяйна	90	52,56±0,22	48,0—59,5	2,04	3,89	30,51
18. Пюхалепа	122	52,78±0,19	46,2—58,6	2,14	4,05	30,48
19. Рейги	70	52,90±0,24	48,1—56,7	2,01	3,80	30,63
III Хийумаа	372	52,81±0,10	46,2—59,5	2,00	3,79	30,61
20. Варбла	62	52,83±0,26	48,8—57,7	2,07	3,92	30,52
21. Михкли	56	52,70±0,26	46,7—56,0	1,94	3,68	30,74
22. Ханила, Карузе	55	52,79±0,28	49,5—57,6	2,07	3,93	30,50
23. Лихула, Кирбла	57	53,21±0,23	50,0—57,5	1,76	3,30	30,32
24. Вигала	89	52,68±0,23	47,9—59,0	2,14	4,06	30,41
25. Мярьямаа	85	52,74±0,23	47,5—58,6	2,17	4,11	30,47
26. Кулламаа	111	52,88±0,21	46,2—57,7	2,26	4,28	30,54
27. Мартна	50	53,23±0,25	49,5—56,5	1,80	3,37	30,31
28. Ляэне-Нигула	82	52,42±0,23	47,4—58,5	2,09	3,98	30,39
29. Ридала	64	53,01±0,26	47,6—60,8	2,05	3,86	30,39
30. Ноароотси	38	53,63±0,33	49,8—59,0	2,05	3,83	30,65
31. Гор. Хаапсалу	45	53,43±0,35	48,4—59,4	2,38	4,45	30,63
IV Ляэнемаа	794	52,90±0,08	46,2—60,8	2,10	3,98	30,49
32. Тыстамаа	103	53,44±0,21	49,0—59,2	2,09	3,91	30,43
33. Аудру	127	53,32±0,20	48,1—59,5	2,31	4,33	30,62
34. Пярну-Яагупи	116	53,33±0,20	48,5—61,0	2,15	4,02	30,55
35. Лелле	64	52,20±0,23	48,3—58,0	1,85	3,54	30,36
36. Вяндра	150	52,37±0,17	46,4—57,7	2,12	4,04	30,53
37. Тори	114	52,41±0,19	46,3—58,6	2,06	3,93	30,51
V Сев. Пярнумаа	676	52,87±0,08	46,3—61,0	2,19	4,14	30,50
VI Гор. Пярну	182	52,99±0,15	47,0—59,2	1,97	3,72	30,74
38. Пярну	50	52,88±0,27	49,4—57,0	1,90	3,59	30,39
39. Хяэдемээсте	129	52,63±0,20	47,5—59,6	2,32	4,41	30,40
40. Ю.-з. Саарде	85	51,99±0,23	47,8—57,0	2,09	4,03	30,20
41. С.-в. Саарде	130	52,33±0,19	46,7—58,1	2,15	4,08	30,35

Приходы, города, уезды	n	M±m	var.	σ	v	Относ. дл. т.
42. Халлисте	149	52,49±0,17	46,2—57,7	2,13	4,07	30,39
43. Каркси	68	53,07±0,26	47,0—57,5	2,10	4,09	30,81
VII Южн. Пярнумаа	611	52,51±0,09	46,2—59,6	2,18	4,15	30,42
44. Ристи, Мадизе	109	52,57±0,23	47,5—58,2	2,38	4,53	30,41
45. Нисси	84	52,92±0,24	48,8—60,0	2,21	4,18	30,61
46. Кейла	156	52,87±0,18	48,0—59,4	2,20	4,17	30,63
47. Хагери	95	52,56±0,20	48,1—56,5	1,97	3,75	30,55
48. С. Рапла	91	52,86±0,22	47,0—58,3	2,14	4,06	30,55
49. Ю. Рапла	77	52,49±0,25	48,0—58,3	2,23	4,25	30,45
50. Юуру	93	52,61±0,23	47,0—58,4	2,24	4,26	30,39
VIII Зап. Харьюмаа	705	52,70±0,08	47,0—60,0	2,21	4,20	30,52
IX Гор. Таллин	1833	53,05±0,05	46,0—61,0	2,27	4,28	30,71
51. Козе	157	52,55±0,17	47,0—58,8	2,08	3,95	30,65
52. Юри	95	52,60±0,23	45,2—58,0	2,23	4,24	30,52
53. Харью-Яани	102	52,81±0,24	46,2—59,8	2,45	4,63	30,62
54. Иыэляхтме	114	52,45±0,20	45,5—57,6	2,16	4,12	30,70
55. Куусалу	170	52,62±0,17	46,2—58,3	2,24	4,26	30,58
X Вост. Харьюмаа	638	52,59±0,09	45,2—59,8	2,22	4,23	30,61
56. Амбла	130	52,65±0,19	47,2—57,5	2,20	4,17	30,57
57. Ярва-Мадизе	56	52,62±0,25	47,5—56,6	1,87	3,55	30,62
58. Анна	67	52,13±0,23	48,0—58,0	1,92	3,60	30,31
59. Тюри	106	52,13±0,22	47,0—56,7	2,29	4,39	30,35
60. Пайде, Пеетри	139	52,38±0,16	47,2—57,4	1,93	3,69	30,42
61. Коэру	124	52,69±0,19	48,0—58,4	2,08	3,95	30,64
62. Ярва-Яани	101	52,50±0,23	46,9—58,8	2,36	4,49	30,59
63. Гг. Тюри, Пайде, Тапа	67	52,28±0,27	46,2—57,0	2,21	4,23	30,53
XI Ярвамаа	790	52,44±0,08	46,2—58,8	2,14	4,07	30,47
64. Пилиствере	126	51,91±0,23	44,7—60,3	2,59	4,98	30,29
65. С. Пыльтсамаа	93	52,00±0,22	45,5—56,6	2,17	4,17	30,43
66. Ю. Пыльтсамаа	122	52,23±0,19	46,2—57,5	2,13	4,08	30,46
67. Колга-Яани	84	51,34±0,24	46,0—56,4	2,17	4,22	30,23
XII Сев. Вильяндимаа	425	51,91±0,11	44,7—60,3	2,30	4,42	30,36
68. З. Сууре-Яани	105	52,06±0,18	48,0—56,2	1,79	3,46	30,36
69. В. Сууре-Яани	78	52,09±0,26	47,7—58,3	2,29	4,39	30,37
70. Вильянди	116	52,18±0,22	47,0—58,5	2,38	4,56	30,52
71. Гор. Вильянди	111	52,51±0,20	47,6—58,0	2,16	4,10	30,49
72. Кыпу	66	51,74±0,24	48,0—56,8	1,98	3,83	30,23
73. Пайсту	121	52,33±0,19	46,2—57,4	2,15	4,10	30,41
74. Тарвасту	140	52,12±0,20	47,3—59,5	2,34	4,49	30,44
XIII Ю. Вильяндимаа	737	52,18±0,08	46,2—59,5	2,18	4,18	30,42
75. С. Хельме	109	52,33±0,22	47,6—58,3	2,28	4,35	30,47
76. Ю. Хельме	91	52,37±0,25	46,0—58,0	2,43	4,63	30,54
77. Сангасте	160	52,01±0,18	45,2—58,6	2,21	4,25	30,35
78. Карула	114	52,16±0,21	47,0—58,4	2,28	4,37	30,50
79. Гор. Валга	95	52,65±0,24	46,6—58,3	2,30	4,37	30,80
XIV Валгамаа	569	52,27±0,09	45,2—58,0	2,26	4,32	30,51
80. Хальяла	136	51,97±0,19	47,0—56,6	2,17	4,17	30,35
81. Кадрина	136	52,23±0,18	46,1—57,5	2,11	4,05	30,64
82. Раквере	81	52,40±0,20	47,4—58,5	1,84	3,51	30,49
83. Гор. Раквере	81	52,96±0,25	48,5—58,2	2,26	4,26	30,75

Приходы, города, уезды	n	M±m	var.	σ	v	Относ. дл. т.
84. Виру-Нигула	136	52,22±0,18	45,7—58,0	2,07	3,96	30,52
85. Виру-Яагупи	136	52,33±0,18	46,6—57,5	2,09	3,99	30,33
86. Вяйке-Маарья	111	52,39±0,22	46,4—57,0	2,30	4,39	30,52
87. Симуна	164	52,34±0,17	47,0—58,8	2,19	4,18	30,60
XV Зап. Вирумаа	981	52,32±0,07	45,7—58,8	2,14	4,09	30,52
88. Люганузе	131	52,58±0,18	46,0—59,3	2,12	4,03	30,75
89. Йыхви	160	52,54±0,17	46,0—58,4	2,13	4,05	30,84
90. С. Ийзаку	68	52,26±0,23	48,4—57,4	1,89	3,61	30,76
91. Ю. Ийзаку	76	51,95±0,25	44,5—56,6	2,20	4,25	30,45
92. Вайвара	96	52,64±0,21	47,0—57,5	2,01	3,81	30,67
XVI Вост. Вирумаа	531	52,45±0,09	44,5—59,3	2,09	3,98	30,72
XVII Гор. Нарва	187	52,79±0,15	47,0—58,2	2,06	3,90	30,94
93. Авинурме	118	51,88±0,19	47,0—56,4	2,06	3,97	30,42
94. Торма	89	52,11±0,22	47,5—60,0	2,08	4,00	30,63
95. Лайузе	174	52,49±0,15	47,8—60,0	1,98	3,78	30,54
96. Паламузе	80	52,45±0,25	47,5—58,2	2,27	4,32	30,49
97. Курси	67	52,25±0,30	46,7—56,0	2,46	4,71	30,38
98. Экси	91	52,12±0,23	46,2—58,4	2,19	4,19	30,32
99. Маарья-Магдалэна	127	52,26±0,19	47,0—57,6	2,12	4,05	30,50
100. Кодавере	162	52,23±0,16	47,5—58,8	2,05	3,93	30,56
101. Тарту	97	52,35±0,21	47,3—56,7	2,12	4,05	30,38
XVIII Сев. Тартумаа	1005	52,26±0,06	46,2—60,0	2,05	3,92	30,49
XIX Гор. Тарту	422	52,66±0,11	45,8—59,5	2,32	4,41	30,64
102. Ранну	63	52,55±0,27	48,0—58,0	2,17	4,12	30,34
103. Рынгу	96	52,19±0,22	48,0—57,4	2,13	4,08	30,59
104. Пухья	96	52,10±0,23	47,3—59,2	2,24	4,30	30,29
105. Ныо	104	52,36±0,25	46,2—59,4	2,52	4,82	30,47
106. Отепя	148	52,19±0,19	47,0—60,8	2,27	4,35	30,51
107. Камбья	190	52,30±0,16	47,4—58,5	2,19	4,19	30,47
108. З. Выннy	110	52,12±0,20	46,5—58,0	2,14	4,11	30,21
109. В. Выннy	133	52,14±0,19	46,2—58,1	2,19	2,21	30,50
XX Южн. Тартумаа	940	52,23±0,07	46,2—60,8	2,24	4,29	30,44
110. Урвасте	174	51,94±0,18	45,0—60,3	2,34	4,50	30,39
111. Канепи	122	51,64±0,19	47,0—57,8	2,06	3,98	30,07
112. С. Пыльва	137	52,05±0,19	45,3—58,4	2,28	4,39	30,19
113. Ю. Пыльва	71	51,96±0,23	47,4—55,6	1,94	3,73	30,23
114. Ряпина	127	51,92±0,19	46,5—59,0	2,18	4,20	30,45
115. С. Вастселийна	109	51,78±0,17	48,0—58,4	1,77	3,42	30,25
116. Ю. Вастселийна	92	51,48±0,20	46,5—56,6	1,95	3,78	30,12
117. Рыуге	173	51,66±0,16	45,2—58,0	2,05	3,98	30,45
118. Харгла	114	52,10±0,20	45,1—57,5	2,18	4,18	30,47
119. Гор. Выру	51	51,96±0,29	47,8—57,0	2,08	4,00	30,61
XXI Вырумаа	1170	51,84±0,06	45,0—60,3	2,12	4,09	30,32
120. Лоботка	89	52,23±0,20	47,5—56,2	1,86	3,57	30,66
121. Петсери	168	52,37±0,15	47,5—56,8	1,89	3,61	30,75
122. Изборск	69	51,93±0,12	48,0—58,5	1,97	3,77	30,71
XXII б. Петсеримаа	326	52,24±0,10	47,5—58,5	1,90	3,63	30,72
ВСЯ ЭСТОНИЯ	15075	52,51±0,02	44,5—61,0	2,17	4,13	30,52

Из приходов, для жителей которых характерна большая относительная длина туловища, можем назвать Йыхви (30,8), сев. часть Ийзаку (30,8), Люганузе и Петсери (30,75), в противоположном смысле бросаются в глаза Канепи (30,1), южная часть Вастселийна (30,1) и северная часть Пыльва (30,2).

Рассматривая региональное распределение относительной длины туловища эстонцев, видим, что Средняя и Юго-восточная Эстония (особенно Вырумаа), отчасти и остров Сааремаа (ее сев.-зап. часть) характеризуются малой длиной туловища; напротив, Северо-западная Эстония и отчасти Восточная Вирумаа — большой длиной туловища (табл. 11). Эта закономерность соответствует отчасти закономерности распределения роста сидя и длины корпуса. При этом оказывается, что закономерность распределения роста сидя является самой отчетливой, а закономерность распределения длины туловища — самой невыразительной.

Следует подчеркнуть интересный факт, что в городах как абсолютная, так и относительная длина туловища значительно больше, чем в соответствующих сельских поселениях (табл. 11, рис. 18). В Таллине, например, длина туловища 53,05 см (30,7% от роста), в Тарту 52,66 см (30,6% от роста), в Пярну 52,99 см (30,7% от роста), в Нарве даже 52,79 см (30,95%) от роста). Подобные различия мы встречаем и в длине корпуса. В росте сидя такого различия не было заметно.

Что касается причины большой длины туловища и корпуса у горожан, то по крайней мере одной из них является низкое положение лобковой точки.

Нельзя не отметить, что региональные различия в длине корпуса и туловища (равно как и роста сидя) не совпадают с различиями в распределении расовых типов. Стройность и коренастость телосложения, которые часто признаются расовым признаком западно- и восточнобалтийских расовых типов, на самом деле не оказываются таковыми; в лучшем случае можно признать их секундарными расовыми признаками.

Квадратическое уклонение длины туловища эстонцев $2{,}17 \pm \pm 0{,}01$ см, коэффициент вариации $4{,}13 \pm 0{,}02$. Минимальное теоретическое значение длины туловища 46,0 см, максимальное — 61,0 см.

Индивидуальная вариация длины туловища меньше всего в б. Петсеримаа ($v = 3{,}63$) и на острове Хийумаа ($v = 3{,}79$), больше всего в Сев. Вильяндимаа ($v = 4{,}42$) и Валгамаа ($v = 4{,}32$).

Вариационная кривая длины туловища слегка двувершин-

ная (рис. 21). Так как эти вершины находятся поблизости друг от друга (при 52 и 53 см) и не особенно выделяются, то особого значения им придавать нельзя.

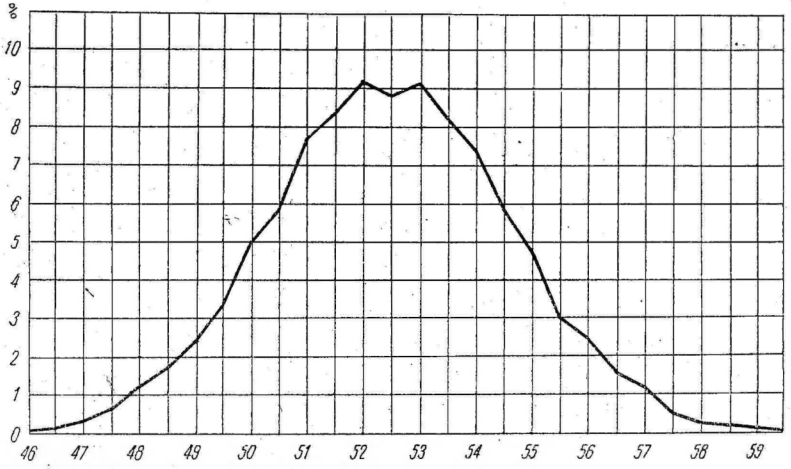


Рис. 21. Кривая распределения длины туловища.

7. Высота пупковой точки

Высота пупковой точки измерена только у половины исследованных. Этот размер по существующим данным расоразграничительного значения не имеет, но в смысле установления пропорций тела его надо считать важным признаком. При сравнении данных высоты пупковой точки следует в первую очередь пользоваться отношением высоты пупковой точки к росту, а не к высоте туловища, потому что последний размер из-за возможной неточности измерения часто не является для этого надежной основой.

Высота пупковой точки эстонцев имеет для нас некоторый специальный интерес. Р. Вейнберг в свое время «нашел», что пупковая точка эстонцев лежит высоко: относительная высота пупковой точки будто бы 61, между тем как у «других рас» эта высота не более 60 (R. Weinberg, 1901, стр. 38). Это утверждение повторено позже Г. Зоммером (1926), такой «факт» фигурирует и в учебнике антропологии Р. Мартина (1928). Даже Вилламс (1926) «утверждает», что пупковая точка эстонцев лежит высоко.

По моим материалам высота пупковой точки эстонцев 103,24±0,05 см, колеблясь от 103,09 до 103,39 см. Относительная высота пупковой точки, вычисленная по ариф-

метическим средним, 60,01. Отношение расстояния между пупковой и лобковой точками к длине туловища равно 27,38.

Замечательно высокой является корреляция между высотой пупковой точки и ростом. Коэффициент корреляции равняется 0,877±0,003. Соответственно большими являются также и соответствующие регрессии:

n	$r \pm m_r$	$R\frac{y}{x} \pm m\left(R\frac{y}{x}\right)$	$R\frac{x}{y} \pm m\left(R\frac{x}{y}\right)$
8004	0,877±0,003	0,676±0,002	1,138±0,004

Пользуясь уравнением регрессии, находим, что разным ростовым классам соответствуют следующие абсолютные и относительные значения высоты пупковой точки:

Рост	Абс. выс. пупк. т.	Отн. выс. пупк. т.	Рост	Абс. выс. пупк. т.	Отн. выс. пупк. т.
161 см	95,81 см	59,51	173 см	103,92 см	60,07
164 „	97,83 „	59,65	176 „	105,95 „	60,20
167 „	99,86 „	59,80	179 „	107,97 „	60,32
170 „	101,89 „	59,93	182 „	110,00 „	60,44

При увеличении роста на 6 см относительная высота пупковой точки увеличивается примерно только на 0,3 единицы, что облегчает сравнение данных.

Относительная высота пупковой точки карелов Финляндии 52,21, западных финнов 59,95, русских Эстонии 60,07, латышей 59,45, аландских шведов 60,45 (по данным Arho), норвежцев 61,2 (по Р. Мартину) (мало вероятно — Ю. А.), датчан 59,8 (по данным С. Хансена), исландцев 60,2 (G. Hannesson, 1925).

Учитывая различия в росте, находим, что относительная высота пупковой точки эстонцев меньше, чем у карелов, западных финнов и латышей; больше же, чем у русских Эстонии, аландских шведов и исландцев. На фоне приведенных данных высоту пупковой точки эстонцев нельзя считать большой и соответствующее утверждение Вейнберга надо опровергнуть. Что касается данных Виллемса, то здесь мы имеем дело с явной ошибкой: проведя контрольные вычисления по данным Виллемса, мы выяснили, что высота пупковой точки по этим данным 103,36 см или 59,96% от роста и не отличается заметно от моих данных.

Прослеживая региональное распределение высоты пупковой точки в Эстонии, находим, что оно почти вполне совпадает с распределением высоты лобковой точки, и в некоторой мере с распределением роста. В распределении высоты пупковой точки,

с одной, и туловища и корпуса, с другой стороны, совпадения почти нет (табл. 12, рис. 18).

Самую малую относительную высоту пупковой точки можно констатировать в б. Петсеримаа (59,59) и восточной части Харьюмаа (59,78), самую большую — на острове Мухумаа — (60,34), в Сев. Пярнумаа (60,33), Валгамаа (60,29) и Вырумаа (60,25).

Обращает на себя внимание относительная высота пупковой точки у горожан: она везде заметно меньше, чем относительная высота пупковой точки жителей соответствующих уездов. Относительно малая высота лобковой точки оказывает, следовательно, влияние и на высоту пупковой точки.

Эмпирическими лимитными значениями высоты пупковой точки являются 87 и 120 см, теоретическими — 89,8 и 116,6 см. Квадратическое уклонение равно 4,46±0,03 см, коэффициент вариации 4,32±0,02.

Таблица 12

Высота пупковой точки

Уезды, города	n	M±m	var.	σ	v	Относ. выс. пупк. т.
Сааремаа	901	103,94±0,15	90,8—117,0	4,59	4,42	60,01
Мухумаа	123	105,10±0,39	95,0—120,0	4,31	4,10	60,34
Хийумаа	242	103,35±0,29	90,3—115,4	4,33	4,19	59,91
Ляэнемаа	486	104,26±0,19	92,6—117,0	4,20	4,03	60,09
Сев. Пярнумаа	393	104,54±0,23	90,2—116,3	4,64	4,44	60,33
Гор. Пярну	103	103,37±0,46	91,0—116,7	4,66	4,50	59,98
Южн. Пярнумаа	381	103,87±0,22	91,0—117,0	4,30	4,14	60,16
Зап. Харьюмаа	357	103,04±0,23	91,0—117,0	4,34	4,19	59,88
Гор. Таллин	765	103,44±0,16	89,0—117,0	4,34	4,21	59,66
Вост. Харьюмаа	362	102,71±0,23	90,6—117,0	4,45	4,33	59,78
Ярвамаа	395	103,17±0,22	88,0—116,6	4,31	4,18	60,01
Сев. Вильяндимаа	318	102,34±0,25	89,5—113,5	4,55	4,45	59,85
Южн. Вильяндимаа	565	102,76±0,18	91,0—118,7	4,36	4,25	59,90
Валгамаа	204	103,28±0,30	93,0—114,0	4,34	4,20	60,29
Зап. Вирумаа	514	102,88±0,19	90,0—116,0	4,39	4,27	60,01
Вост. Вирумаа	275	102,38±0,26	88,0—115,0	4,34	4,24	59,97
Гор. Нарва	89	102,03±0,48	93,0—111,4	4,52	4,43	59,81
Сев. Тартумаа	414	102,86±0,21	88,2—118,6	4,25	4,13	60,01
Гор. Тарту	133	102,90±0,41	88,4—114,2	4,71	4,57	59,87
Южн. Тартумаа	380	102,88±0,23	89,0—120,0	4,52	4,40	59,95
Вырумаа	468	103,02±0,21	87,0—118,0	4,65	4,51	60,25
б. Петсеримаа	141	101,35±0,33	91,3—112,3	3,92	3,87	59,59
ВСЯ ЭСТОНИЯ	8014	103,24±0,05	87,0—120,0	4,46	4,32	60,01

Индивидуально меньше всего варьирует высота пупковой точки в б. Петсеримаа (v = 3,87) и Ляэнемаа (v = 4,03), больше всего в Вырумаа (v = 5,51). В городах индивидуальная вариация высоты пупковой точки больше, чем в сельских местностях.

8. Ширина плеч

Ширина плеч или биакромиальный диаметр эстонцев по О. Грубе (1878) большая: 37,55 см или 22,8% от роста. Р. Вейнберг (1901) находит ширину плеч эстонцев тоже большой и приходит к заключению, что чрезмерно большой охват их рук зависит от этой величины. Данные Виллемса (1926) говорят противоположное: по его данным относительная ширина плеч эстонцев равна 22,3.

По моим материалам ширина плеч эстонцев 39,20±0,01 см, колеблясь от 39,17 до 39,23 см. Относительная ширина плеч, вычисленная по арифметическим средним, 22,79. От высоты туловища ширина плеч составляет 74,65%.

Корреляция между ростом и шириной плеч средняя:

n	$r \pm m_r$	$R\frac{y}{x} \pm m\left(R\frac{y}{x}\right)$	$R\frac{x}{y} \pm m\left(R\frac{x}{y}\right)$
15105	0,516±0,006	0,151±0,002	1,767±0,002

На основании приведенных данных находим между ростом и шириной плеч следующее соответствие:

Рост	Ширина плеч	Относит. шир. пл.	Рост	Ширина плеч	Относит. шир. пл.
161 см	37,54 см	23,32	173 см	39,34 см	22,74
164 „	37,99 „	23,16	176 „	39,79 „	22,61
167 „	38,44 „	23,02	179 „	40,24 „	22,48
170 „	38,89 „	22,88	182 „	40,70 „	22,36

Ширина плеч води 38,1 см, ижорцев 38,0 см (собственные данные автора), ливов или 38,02 (Vilde, 1924), или 39,8 см (Pesonen, 1938), западных финнов 38,73 см (Arho, 1934), финских карелов 37,94 см (Pesonen, 1932), русских из восточных окраин Эстонии 38,74 см (Ауль, 1964а), латышей или 39,42 см (Backman, 1925), или 39,29 см (Aul, 1964), литовцев 38,74 см (Hesch, 1930), украинцев 36,78 см (Чистяков, 1924), б. шведов Эстонии 39,30 см (Aul, 1938), шведов Швеции 39,23 см (Lundborg and Linders, 1926), норвежцев 38,35 см (Bryn, 1929).

Приведя ширину плеч всех названных народов к росту в 170 см, сможем расположить эти народы в следующий прибывающий ряд: украинцы (37,19 см), норвежцы (38,00 см), водь (38,15 см), ижорцы (38,22 см), финские карелы (38,50 см), б. шведы Эстонии (38,73 см), русские восточных окраин Эстонии (38,84 см), шведы Швеции (38,89 см), латыши (39,18 см)

Таблица 13

Ширина плеч

Приходы, города, уезда	n	M±m	var.	σ	v	Относ. шир. пл.
1. Ямая	80	39,37±0,18	35,5—43,2	1,59	4,04	22,82
2. Ансекюла	66	39,86±0,19	35,1—43,0	1,55	3,88	23,03
3. С. Кихельконна	87	39,41±0,17	35,2—44,2	1,63	4,14	22,82
4. Ю. Кихельконна	70	39,32±0,19	35,3—43,0	1,62	4,13	22,65
5. Мустъяла	87	39,57±0,18	35,8—44,5	1,68	4,25	22,72
6. Кярла	63	40,34±0,22	35,4—43,5	1,74	4,31	23,09
7. С. Каарма	63	39,82±0,23	35,5—44,4	1,85	4,64	23,18
8. Ю. Каарма	50	40,12±0,22	35,3—43,0	1,56	3,89	23,00
9. Гор. Кингиссепп	52	39,44±0,20	34,5—42,5	1,46	3,69	22,74
10. Пюха	64	39,92±0,18	37,0—43,0	1,43	3,59	22,95
11. Вальяла	67	39,50±0,21	34,5—43,2	1,68	4,26	22,89
12. Ю.-в. Карья	68	39,63±0,21	35,7—44,5	1,71	4,31	22,94
13. С.-з. Карья	71	39,57±0,20	35,5—42,8	1,71	4,32	23,01
14. Яани	52	39,89±0,25	36,4—45,0	1,82	4,57	23,07
15. Пёйде	95	39,83±0,15	36,0—43,6	1,46	3,66	22,92
I Сааремаа	1035	39,69±0,06	34,5—45,0	1,66	4,18	22,91
II Мухумаа	146	39,54±0,14	33,7—44,5	1,76	4,45	22,70
16. Эммасте	90	39,37±0,16	34,5—43,2	1,51	3,83	22,94
17. Кяйна	90	39,54±0,18	35,1—45,0	1,70	4,29	22,95
18. Пюхалепа	122	39,66±0,16	34,0—44,0	1,80	4,53	22,90
19. Рейги	70	39,40±0,19	35,8—44,2	1,55	3,93	22,81
III Хийумаа	372	39,51±0,09	34,0—45,0	1,69	4,27	22,90
20. Варбла	62	39,39±0,19	36,4—43,0	1,53	3,87	22,75
21. Михкли	56	39,13±0,25	34,8—42,6	1,85	3,03	22,82
22. Ханила, Карузе	55	39,55±0,18	36,3—42,5	1,33	3,35	22,85
23. Лихула, Кирбла	57	40,08±0,25	34,5—45,6	1,86	4,65	22,84
24. Вигала	89	39,60±0,19	35,0—45,1	1,84	4,63	22,86
25. Мярьямаа	85	39,36±0,15	36,3—42,4	1,35	3,44	22,74
26. Кулламаа	111	39,51±0,14	35,8—43,5	1,65	4,17	22,82
27. Мартна	50	39,81±0,23	37,3—45,3	1,59	4,00	22,67
28. Ляэне-Нигула	82	39,12±0,16	36,0—42,2	1,48	3,78	22,70
29. Ридала	62	39,67±0,20	35,5—42,7	1,62	4,09	22,74
30. Ноароотси	38	39,49±0,25	36,5—42,6	1,54	3,89	22,57
31. Гор. Хаапсалу	45	39,54±0,26	36,3—43,5	1,71	4,34	22,67
IV Ляэнемаа	794	39,51±0,06	34,5—45,6	1,60	4,04	22,77
32. Тыстамаа	103	39,79±0,16	35,4—43,0	1,66	4,18	22,66
33. Аудру	127	39,49±0,15	35,5—43,4	1,68	4,26	22,67
34. Пярну-Яагупи	117	39,62±0,16	35,0—43,2	1,70	4,30	22,70
35. Лелле	64	39,04±0,20	36,0—43,1	1,59	4,07	22,70
36. Вяндра	151	39,12±0,13	34,8—43,3	1,62	4,13	22,81
37. Тори	117	38,81±0,14	33,5—43,3	1,52	3,92	22,59
V Сев. Пярнумаа	679	39,32±0,06	33,5—43,4	1,67	4,25	22,69
VI Гор. Пярну	184	39,22±0,13	35,0—46,0	1,80	4,59	22,76
38. Пярну	51	39,41±0,21	36,2—42,5	1,50	3,81	22,65
39. Хяэдемээсте	129	39,30±0,14	35,3—43,0	1,61	4,10	22,70
40. Ю.-з. Саарде	85	39,36±0,17	35,0—43,2	1,53	3,89	22,93
41. С.-в. Саарде	131	39,59±0,15	35,4—44,5	1,66	4,18	22,96
42. Халлисте	150	39,11±0,15	34,0—45,0	1,79	4,57	22,65
43. Каркси	68	39,24±0,20	36,3—43,0	1,62	4,13	22,78
VII Южн. Пярнумаа	614	39,32±0,07	34,0—45,0	1,66	4,23	22,77

Приходы, города, уезда	n	M±m	var.	σ	v	Относ. шир. пл.
44. Ристи, Мадизе	110	39,50±0,16	34,6—43,9	1,66	4,20	22,85
45. Нисси	84	39,46±0,19	35,3—44,0	1,77	4,50	22,82
46. Кейла	156	39,50±0,14	33,2—44,6	1,72	4,35	22,88
47. Хагери	95	39,31±0,17	35,0—43,4	1,63	4,16	22,85
48. С. Рапла	92	39,40±0,17	35,0—43,5	1,67	4,24	22,77
49. Ю. Рапла	77	39,45±0,20	34,8—43,0	1,79	4,55	22,88
50. Юуру	93	39,56±0,18	35,1—44,4	1,76	4,44	22,85
VIII. Зап. Харьюмаа	707	39,46±0,06	33,2—44,6	1,71	4,34	22,84
IX Гор. Таллин	1840	38,96±0,04	31,7—44,5	1,73	4,43	22,56
51. Козе	157	39,18±0,13	35,0—43,6	1,66	4,25	22,85
52. Юри	95	39,43±0,18	33,2—43,0	1,79	4,53	22,88
53. Харью-Яани	102	39,81±0,15	35,8—43,5	1,55	3,90	23,08
54. Йыэляхтме	114	39,12±0,18	32,6—44,2	1,97	5,03	22,89
55. Куусалу	171	39,22±0,13	32,0—43,4	1,75	4,45	22,79
X Вост. Харьюмаа	639	39,32±0,07	32,0—44,2	1,76	4,48	22,89
56. Амбла	130	39,20±0,14	35,8—43,5	1,65	4,21	22,76
57. Ярва-Мадизе	56	39,15±0,24	35,8—43,3	1,80	4,60	22,78
58. Анна	67	39,28±0,22	34,0—43,2	1,82	4,65	22,84
59. Тюри	106	39,11±0,15	36,0—44,4	1,55	3,97	22,77
60. Пайде, Пеетри	139	39,29±0,14	35,1—43,5	1,61	4,11	22,81
61. Коэру	124	39,27±0,14	34,2—43,0	1,54	3,91	22,84
62. Ярва-Яани	101	39,28±0,15	35,0—42,4	1,51	3,85	22,88
63. Тюри, Пайде, Тапа	67	38,85±0,20	35,4—44,4	1,62	4,18	22,69
XI Ярвамаа	790	39,20±0,06	34,0—44,4	1,60	4,09	22,80
64. Пилиствере	127	38,96±0,16	35,0—44,2	1,78	4,57	22,73
65. С. Пыльтсамаа	93	39,90±0,17	35,2—45,0	1,66	4,28	22,77
66. Ю. Пыльтсамаа	122	38,98±0,13	35,0—42,2	1,43	3,67	22,73
67. Колга-Яани	84	38,76±0,18	34,2—42,2	1,67	4,31	22,82
XII Сев. Вильяндимаа	426	38,93±0,08	34,2—45,0	1,64	4,22	22,77
68. З. Сууре-Яани	104	39,10±0,13	35,7—41,7	1,36	3,47	22,80
69. В. Сууре-Яани	78	39,10±0,17	35,8—43,0	1,48	3,77	22,80
70. Вильянди	116	39,00±0,16	35,4—43,6	1,78	4,56	22,81
71. Гор. Вильянди	11	38,74±0,17	33,0—43,5	1,77	4,57	22,50
72. Кыпу	66	38,91±0,22	35,2—43,1	1,75	4,51	22,73
73. Пайсту	122	39,25±0,14	35,5—42,5	1,54	3,93	22,81
74. Тарвасту	142	39,23±0,14	34,5—43,4	1,70	4,33	22,91
XIII Южн. Вильяндимаа	739	39,06±0,06	33,0—43,5	1,58	4,04	22,77
75. С. Хельме	109	39,24±0,16	34,5—43,3	1,70	4,34	22,85
76. Ю. Хельме	91	39,52±0,18	35,6—43,5	1,75	4,44	23,04
77. Сангасте	159	39,25±0,14	35,0—44,6	1,75	4,45	22,91
78. Карула	113	39,08±0,14	35,8—42,6	1,47	3,76	22,85
79. Гор. Валга	95	38,85±0,17	34,4—42,8	1,69	4,34	22,73
XIV Валгамаа	567	39,19±0,07	34,4—44,6	1,69	4,31	22,86
80. Хальяла	136	39,19±0,13	35,4—43,0	1,57	4,01	22,88
81. Кадрина	137	39,19±0,13	35,8—43,2	1,55	3,95	22,88
82. Раквере	81	39,51±0,20	36,0—43,5	1,78	4,49	22,99
83. Гор. Раквере	81	39,00±0,20	36,0—44,4	1,85	4,74	22,65
84. Виру-Нигула	136	39,09±0,14	35,2—44,6	1,64	4,19	22,84

Приходы, города, уезда	n	M±m	var.	σ	v	Относ. шир. пл
85. Виру-Яагупи	136	39,43±0,13	35,0—44,5	1,52	3,86	22,85
86. Вяйке-Маарья	111	39,20±0,14	35,3—42,7	1,52	3,87	22,84
87. Симуна	164	39,31±0,12	36,1—43,6	1,56	3,97	22,98
XV Зап. Вирумаа	982	39,24±0,05	45,0—44,6	1,61	4,11	22,89
88. Люганузе	131	38,92±0,14	34,5—43,6	1,57	4,04	22,76
89. Йыхви	160	38,97±0,13	34,4—43,5	1,71	4,39	22,88
90. С. Ийзаку	68	38,97±0,20	34,5—44,0	1,65	4,24	22,94
91. Ю. Ийзаку	76	38,94±0,20	34,3—44,3	1,75	4,49	22,82
92. Вайвара	97	38,89±0,17	34,3—44,2	1,67	4,30	22,66
XVI Вост. Вирумаа	532	38,94±0,07	34,3—44,3	1,67	4,29	22,81
XVII Гор. Нарва	190	38,54±0,12	34,0—42,6	1,61	4,17	22,59
93. Авинурме	119	39,21±0,16	34,5—43,5	1,72	4,39	22,99
94. Торма	90	39,04±0,15	34,8—42,0	1,46	3,75	22,95
95. Лайузе	175	39,20±0,13	34,4—44,0	1,76	4,50	22,81
96. Паламузе	81	39,14±0,20	33,6—43,7	1,83	4,68	22,75
97. Курси	68	39,13±0,18	35,5—42,6	1,50	3,84	22,75
98. Экси	91	39,35±0,17	35,2—43,5	1,65	4,18	22,89
99. Маарья-Магдалээна	127	39,26±0,14	35,0—43,2	1,56	3,98	22,91
100. Кодавере	162	38,99±0,12	35,5—43,5	1,51	3,88	22,81
101. Тарту	97	39,22±0,18	35,1—43,1	1,77	4,51	22,76
XVIII Сев. Тартумаа	1010	39,16±0,05	33,6—44,0	1,65	4,22	22,85
XIX Гор. Тарту	424	38,95±0,08	34,0—45,0	1,59	4,08	22,66
102. Ранну	63	39,29±0,18	35,5—42,2	1,43	3,64	22,69
103. Рынгу	96	38,97±0,16	35,1—43,5	1,58	4,05	22,84
104. Пухья	96	39,33±0,16	35,1—43,5	1,60	4,07	22,87
105. Ныо	104	38,85±0,19	34,5—44,0	1,90	4,90	22,61
106. Отепя	148	39,14±0,14	34,6—43,2	1,71	4,37	22,88
107. Камбья	190	39,10±0,13	34,2—44,5	1,86	4,76	22,78
108. З. Выннy	109	39,41±0,17	34,0—46,3	1,79	4,53	22,84
109. В. Выннy	133	39,10±0,15	34,4—44,0	1,73	4,43	22,87
XX Южн. Тартумаа	939	39,14±0,06	34,0—46,3	1,74	4,45	22,81
110. Урвасте	174	39,17±0,12	35,0—43,2	1,61	4,12	22,92
111. Канепи	122	39,06±0,14	35,5—43,1	1,58	4,03	22,75
112. С. Пыльва	137	39,19±0,14	32,3—43,4	1,63	4,16	22,73
113. Ю. Пыльва	71	38,85±0,18	35,0—43,0	1,55	3,99	22,60
114. Ряпина	127	39,04±0,14	34,6—43,0	1,54	3,95	22,90
115. С. Вастселийна	109	38,95±0,16	35,1—43,0	1,63	4,18	22,75
116. Ю. Вастселийна	92	38,96±0,19	32,6—43,5	1,79	4,60	22,80
117. Рыуге	173	38,90±0,13	33,5—42,6	1,67	4,29	22,93
118. Харгла	114	39,33±0,14	35,3—43,4	1,52	3,87	23,00
119. Гор. Выру	51	38,74±0,25	33,4—42,7	1,80	4,65	22,82
XXI Вырумаа	1170	39,05±0,05	32,3—43,5	1,63	4,19	22,84
120. Лоботка	89	39,05±0,20	34,5—45,1	1,85	4,73	22,92
121. Петсери	168	38,91±0,13	35,3—42,7	1,63	4,19	22,85
122. Изборск	69	39,26±0,18	35,5—42,0	1,47	3,74	23,22
XXII б. Петсеримаа	326	39,02±0,09	34,5—45,4	1,66	4,27	22,94
ВСЯ ЭСТОНИЯ	15105	39,20±0,01	31,7—46,3	1,69	4,31	22,79

или (39,22 см), литовцы (39,27 см), ливы (39,32 см, по Пезонену).

На основании этого обзора можно оценить ширину плеч эстонцев как среднюю, пожалуй с некоторым уклоном в сторону большей.

Региональное распределение ширины плеч в Эстонии в общем совпадает с распределением роста: на западе она больше, на востоке меньше (табл. 13, рис. 23). Из уездов или так называваемых полууездов, где ширина плеч явно не соответствует росту, назовем остров Мухумаа и сев. часть Пярнумаа, с одной стороны, и Сааремаа, Вост. Харьюмаа, Зап. Вирумаа и б. Петсеримаа, с другой стороны. В первых уездах ширина плеч меньше, чем это можно было предполагать на основании данных ширины плеч, во вторых — больше. Обращает на себя внимание, что в городах ширина плеч значительно меньше, чем это соответствовало бы росту. Относительная ширина плеч например в Вильянди 22,50, в Таллине 22,56, в Нарве 22,59.

Из отдельных приходов, где ширина плеч по сравнению с ростом оказывается меньшей, обращают на себя внимание Ноароотси, Тори, южн. часть Пыльва, Ныо (везде относительная ширина плеч 22,6), Халлисте, Пярну, Вайвара (22,65), Тыстамаа, Аудру и Мартна (22,7). Отчасти мы имеем здесь дело с приходами (Мартна, Аудру, Тыстамаа), где рост столь высокий, что ширина плеч не может идти с ним в ногу. Из широкоплечих приходов назовем Ансекюла, ю.-в. часть Хельме (относительная ширина плеч 23,0) Яани, Харью-Яани, Кярла (23,1), а особенно Изборск, сев. часть Кярла (23,3) и сев. часть Каарма (23,2).

Приведя ширину плеч к 170-см-вому росту, видим в распределении интересную общую закономерность: население с.-з. части Эстонии (острова, Пярнумаа, Ляэнемаа, Харьюмаа, Ярвамаа и Зап. Вирумаа) более широкоплечее, чем жители Средней и Ю.-в. Эстонии (рис. 22).

Особенно широкоплечими оказываются некоторые приходы на Сааремаа и Хийумаа: Кярла (ширина плеч 39,6 см при 170 см роста), Каарма, Яани (39,5 см), Карья, Ансекюла (39,4 см), Пюха, Пёйде (39,3 см), Кяйна и Пюхалепа (39,2 см) В Сев. Эстонии особенно широкоплечими приходами являются Харью-Яани (39,4 см), Лихула, Кирбла (39,25 см), Раквере, Вигала, отчасти Рапла, Кейла, Кадрина, Симуна и Авинурме (39,1 см).

В Средней Эстонии почти весь уезд Вильяндимаа и южная часть уезда Пярнумаа (исключая Саарде) образуют компактный ареал узкоплечих. Особенно узкоплечими являются здесь Тори (38,5 см), Кыпу (38,8 см), Халлисте (38,7 см), Лелле, Пилиствере, Пыльтсамаа (38,75 см). В ю.-в. части Эстонии узкоплечими местностями являются средняя и северо-западная ча-

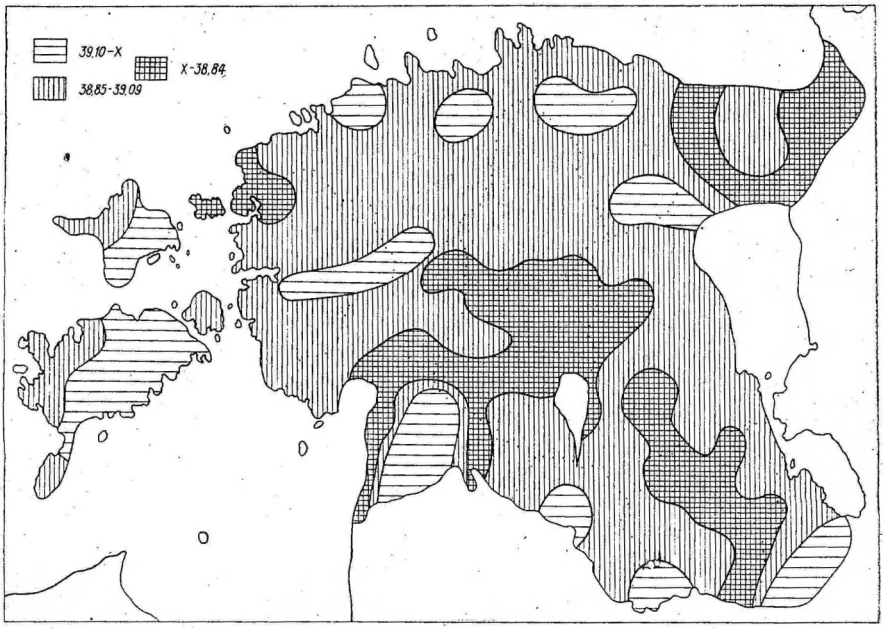


Рис. 22. Схематическая карта распределения ширины плеч при росте в 170 см.

сти уезда Тартумаа и восточная часть Вырумаа. Особенно узкоплечими приходами являются здесь Ныо, южная часть Пыльва (38,6 см), Вастселийна, Канепи и Ранну (38,8 см).

Отдельные широкоплечие «островки» в Юго-восточной Эстонии находятся на южной границе страны: южная часть Хельме, Харгла (39,2 см), Изборск (39,4 см). Отметим, что и широкоплечий приход Саарде (39,2 см) находится на границе с Латвией.

Из всего этого, как и из предыдущих данных, следует, что ширина плеч в смысле расоразграничительного признака почти никакой роли не играет, по крайней мере в такой степени, как можно было бы думать. В ширине плеч отражается физическая крепость народа и образование различных местных антропологических типов. Поскольку она к тому же образует одну из основных характеристик типа пропорций тела, придется ей и в будущем уделить должное внимание.

Что касается индивидуальной вариации ширины плеч, то она скорее малая, чем большая. Квадратическое уклонение равняется $1{,}69 \pm 0{,}01$ см, коэффициент вариации $4{,}31 \pm 0{,}02$. Минимальным лимитным вариантом оказалось 31,7 см, максимальным — 46,3 см. Соответствующими теоретическими значениями являются 34,2 см, с одной, и 44,3 см, с другой стороны.

В городах, по-видимому, вариация ширины плеч больше, чем

в соответствующих сельских местностях. В последних, в свою очередь, уезды Ляэнемаа, Ярвамаа и южная часть уезда Вильяндимаа показывают наименьшую, а Мухумаа, Харьюмаа и южн. часть Тартумаа — самую большую вариацию ширины плеч. В первых коэффициент вариации в среднем 4,06, во вторых 4,46.

9. Поперечный среднегрудинный диаметр

Относительно поперечного и переднезаднего среднегрудинного диаметра эстонцев данные у нас до сих пор отсутствовали.

По моим материалам поперечный среднегрудинный диаметр (или ширина груди) эстонцев равен в среднем 28,82±0,01 см, колеблясь от 28,79 до 28,85 см. Относительная величина поперечного среднегрудинного диаметра, вычисленная по арифметическим средним, равна 16,75.

Зависимость ширины груди от роста небольшая. Коэффициент корреляции невелик: 0,354±0,007; не больше и соответствующие регрессии:

n	$r \pm m_r$	$R\frac{y}{x} \pm m\left(R\frac{y}{x}\right)$	$R\frac{x}{y} \pm m\left(R\frac{x}{y}\right)$
15060	0,354±0,007	0,089±0,002	1,405±0,025

При увеличении роста абсолютные и относительные размеры ширины груди изменяются следующим образом:

Рост	Абсол. шир. гр.	Относит. шир. гр.	Рост	Абсол. шир. гр.	Относит. шир. гр.
161 см	27,83 см	17,29	173 см	28,90 см	16,71
164 „	28,10 „	17,13	176 „	29,16 „	16,57
167 „	28,36 „	16,98	179 „	29,43 „	16,44
170 „	28,63 „	16,84	182 „	29,69 „	16,31

В качестве сравнительных данных приводим следующее: ширина груди води 28,45 см, ижорцев 28,50 см, ливов — 29,40 см (Pesonen, 1938), западных финнов 30,47 см (Arho, 1934), финских карелов 28,05 см (Pesonen, 1938), латышей 28,63 см, русских из восточных окраин Эстонии 28,50 см, бывших шведов Эстонии 28,49 см, украинцев 28,19 см (Чистяков, 1926).

При 170 см росте ширина плеч названных народов равна: у б. шведов Эстонии 28,16 см, ижорцев 28,25 см, финских карелов 28,38 см, води 28,42 см, украинцев 28,42 см, русских Эсто-

нии 28,56 см, латышей 28,57 см, ливов 29,12 см, западных финнов 30,32 см.

Несмотря на то, что часть этих данных не сопоставляема, а часть имеет малую вероятность (водь и ижорцы) все же можно заключить, что грудь эстонцев довольно широка.

Что касается регионального распределения ширины груди, то на острове Мухумаа она явно меньше, чем это можно было

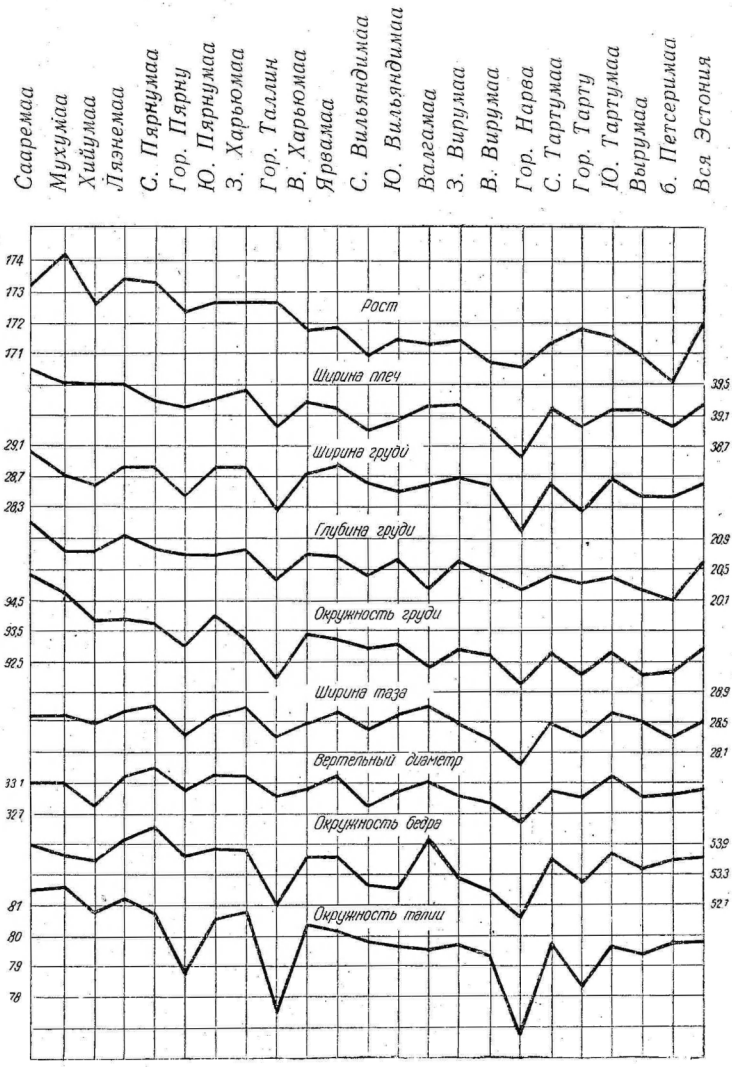


Рис. 23. График региональной корреляции диаметров и окружностей корпуса.

Таблица 14

Ширина груди

Приходы, города уезды	n	M±m	var.	σ	v	Относ. шир. гр
1. Ямая	79	28,62±0,14	25,5—32,4	1,21	4,22	16,59
2. Ансекюла	66	29,34±0,17	25,8—32,0	1,38	4,72	16,95
3. С. Кихельконна	87	28,99±0,15	26,1—32,2	1,40	4,83	16,78
4. Ю. Кихельконна	70	29,03±0,15	26,0—32,4	1,30	4,48	16,72
5. Мустъяла	87	29,30±0,14	26,4—32,2	1,33	4,53	16,83
6. Кярла	63	29,88±0,20	24,6—33,6	1,56	5,22	17,10
7. С. Каарма	63	29,40±0,20	26,0—33,5	1,63	5,54	17,11
8. Ю. Каарма	50	29,59±0,21	26,1—33,7	1,47	4,97	16,96
9. Гор. Кингиссепп	52	28,93±0,21	25,2—33,0	1,51	5,23	16,68
10. Пюха	64	29,41±0,18	26,7—32,7	1,47	5,01	16,91
11. Вальяла	67	29,23±0,18	24,5—33,3	1,50	5,15	16,94
12. Ю.-в. Карья	68	29,29±0,14	26,4—32,1	1,18	4,03	16,95
13. С.-з. Карья	71	29,10±0,18	25,0—32,7	1,52	5,21	16,92
14. Яани	52	29,24±0,21	26,5—32,4	1,51	5,16	16,91
15. Пёйде	95	29,66±0,16	25,5—33,7	1,56	5,25	17,07
I Сааремаа	1034	29,26±0,04	24,5—33,7	1,46	5,00	16,89
II Мухумаа	146	28,91±0,11	25,2—33,3	1,35	4,67	16,60
16. Эммасте	89	28,51±0,15	25,5—32,1	1,42	4,98	16,61
17. Кяйна	90	28,87±0,15	25,2—32,2	1,41	4,90	16,76
18. Пюхалепа	122	28,95±0,13	25,8—33,8	1,47	5,07	16,72
19. Рейги	70	28,97±0,18	25,5—32,7	1,49	5,15	16,77
III Хийумаа	371	28,83±0,08	25,2—33,8	1,46	5,06	16,71
20. Варбла	62	28,96±0,18	25,0—33,6	1,44	4,96	16,73
21. Михкли	56	28,58±0,18	26,1—31,5	1,34	4,70	16,67
22. Ханила, Карузе	55	29,15±0,20	26,4—33,9	1,52	5,22	16,84
23. Лихула, Кирбла	57	29,35±0,19	26,5—33,5	1,43	4,86	16,72
24. Вигала	89	29,23±0,15	26,0—33,0	1,45	4,95	16,87
25. Мярьямаа	85	28,96±0,15	24,3—32,7	1,41	4,88	16,73
26. Кулламаа	111	29,19±0,13	26,3—32,5	1,34	4,60	16,86
27. Мартна	50	28,93±0,17	26,7—33,3	1,21	4,18	16,47
28. Ляэне-Нигула	81	28,69±0,15	25,5—33,3	1,36	4,73	16,65
29. Ридала	64	29,08±0,14	26,7—31,2	1,09	3,75	16,67
30. Ноароотси	38	29,33±0,23	27,0—33,2	1,45	4,95	16,76
31. Гор. Хаапсалу	45	28,56±0,21	22,5—31,5	1,39	4,87	16,37
IV Ляэнемаа	739	29,01±0,05	22,5—33,9	1,40	4,81	16,72
32. Тыстамаа	103	29,27±0,11	27,0—33,0	1,12	3,84	16,67
33. Аудру	127	28,99±0,13	25,0—33,0	1,44	4,95	16,64
34. Пярну-Яагупи	117	29,21±0,13	25,0—32,4	1,40	4,80	16,73
35. Лелле	64	28,57±0,18	25,4—32,2	1,43	4,99	16,61
36. Вяндра	150	29,21±0,12	26,1—33,0	1,42	4,86	17,02
37. Тори	116	28,50±0,13	24,8—32,0	1,42	4,98	16,59
V Сев. Пярнумаа	677	29,00±0,05	24,8—33,0	1,41	4,87	16,74
VI Гор. Пярну	184	28,62±0,12	24,5—33,6	1,58	5,51	16,60
38. Пярну	51	28,97±0,20	26,0—31,8	1,40	4,82	16,65
39. Хяэдемээсте	129	29,08±0,11	25,0—33,0	1,39	4,78	16,79
40. Ю.-з. Саарде	85	28,98±0,15	26,1—32,1	1,41	4,87	16,88
41. С.-в. Саарде	131	29,11±0,12	25,8—33,5	1,44	4,93	16,88
42. Халлисте	149	38,94±0,12	25,5—33,2	1,53	5,27	16,76

Приходы, города уезды	n	M±m	var.	σ	v	Относ. шир. гр.
43. Каркси	68	28,96±0,18	25,8—32,7	1,45	5,02	16,82
VII Южн. Пярнумаа	613	29,02±0,06	25,0—33,5	1,45	4,98	16,83
44. Ристи, Мадизе	110	28,71±0,12	24,9—32,1	1,30	4,53	16,61
45. Нисси	84	28,85±0,17	25,4—32,2	1,55	5,39	16,69
46. Кейла	156	28,93±0,11	26,0—33,3	1,33	4,59	16,76
47. Хагери	95	29,16±0,12	26,1—32,4	1,22	4,17	16,95
48. С. Рапла	92	29,11±0,14	26,0—33,0	1,32	4,53	16,82
49. Ю. Рапла	77	29,92±0,15	26,3—32,2	1,28	4,41	17,35
50. Юуру	93	29,02±0,14	25,8—32,1	1,32	4,54	16,76
VIII Зап. Харьюмаа	707	28,97±0,05	24,9—33,3	1,34	4,62	16,77
IX Гор. Таллин	1838	28,42±0,02	24,0—34,0	1,50	5,28	16,45
51. Козе	157	28,85±0,12	25,0—33,0	1,45	5,04	16,82
52. Юри	95	29,09±0,14	24,7—32,1	1,40	4,80	16,88
53. Харью-Яани	102	29,34±0,13	26,4—32,1	1,29	4,40	17,01
54. Йыэлахтме	114	28,91±0,15	25,5—33,5	1,56	5,41	16,92
55. Куусалу	171	28,69±0,10	25,2—32,5	1,38	4,80	16,67
X Вост. Харьюмаа	639	28,93±0,06	24,7—33,5	1,44	4,97	16,84
56. Амбла	129	29,03±0,11	25,5—32,4	1,26	4,33	16,86
57. Ярва-Мадизе	56	29,32±0,17	26,4—32,4	1,26	4,28	17,06
58. Анна	66	29,22±0,20	24,4—32,2	1,60	5,48	16,99
59. Тюри	105	29,01±0,14	26,1—32,5	1,44	4,95	16,90
60. Пайде, Пеетри	138	29,02±0,10	25,4—32,7	1,19	4,09	16,85
61. Коэру	124	28,90±0,14	24,4—32,1	1,54	5,34	16,81
62. Ярва-Яани	100	29,05±0,13	26,0—32,7	1,30	4,47	16,92
63. Тюри, Пайде, Тапа	67	28,66±0,18	25,8—32,4	1,45	5,05	16,74
XI Ярвамаа	785	29,01±0,05	24,4—32,7	1,43	4,94	16,88
64. Пилиствере	127	28,90±0,13	24,6±33,9	1,51	5,23	16,86
65. С. Пыльтсамаа	93	28,86±0,16	25,6—32,2	1,50	5,21	16,89
66. Ю. Пыльтсамаа	122	28,79±0,12	25,0—32,4	1,36	4,74	16,79
67. Колга-Яани	84	28,45±0,15	25,5—32,4	1,42	4,99	16,75
XII Сев. Вильяндимаа	426	28,77±0,07	24,6—33,9	1,46	5,07	16,82
68. З. Сууре-Яани	104	28,82±0,14	24,9—32,4	1,44	5,00	16,80
69. В. Сууре-Яани	78	28,61±0,15	26,1—32,1	1,34	4,67	16,68
70. Вильянди	116	28,72±0,14	25,5—32,1	1,47	5,11	16,80
71. Гор. Вильянди	110	28,38±0,14	24,5—32,1	1,47	5,19	16,48
72. Кыпу	66	28,35±0,18	24,6—30,9	1,48	5,21	16,56
73. Пайсту	121	28,92±0,15	24,4—33,0	1,61	5,57	16,81
74. Тарвасту	142	29,06±0,13	26,1—33,3	1,55	5,35	16,97
XIII Ю. Вильяндимаа	737	28,74±0,06	24,4—33,3	1,51	5,27	16,75
75. С. Хельме	107	28,79±0,14	24,7—33,3	1,41	4,92	16,76
76. Ю. Хельме	91	29,07±0,14	25,2—32,1	1,35	4,63	16,95
77. Сангасте	158	28,91±0,12	25,5—34,4	1,51	5,23	16,87
78. Карула	113	28,70±0,13	26,0—32,2	1,36	4,74	16,78
79. Гор. Валга	93	28,51±0,14	25,5—32,1	1,35	4,73	16,68
XIV Валгамаа	562	28,81±0,06	24,7—34,4	1,42	4,94	16,82
80. Хальяла	135	28,83±0,12	24,1—32,4	1,37	4,77	16,83
81. Кадрина	137	28,99±0,12	25,8—33,5	1,44	4,97	17,00
82. Раквере	81	29,03—0,16	25,4—32,2	1,40	4,82	16,89
83. Гор. Раквере	80	28,61±0,17	24,7—33,3	1,52	5,33	16,62

Приходы, города уезды	n	M±m	var	σ	v	Относ. шир. гр.
84. Виру-Нигула	136	28,94±0,13	24,7—33,6	1,56	5,41	16,81
85. Виру-Яагупи	136	28,94±0,13	25,2—32,8	1,48	5,10	16,77
86. Вяйке-Маарья	110	28,91±0,14	25,7—33,2	1,42	4,92	16,84
87. Симуна	163	29,01±0,10	25,5—33,7	1,23	4,26	16,96
XV Зап. Вирумаа	978	28,90±0,05	24,1—33,7	1,43	4,94	16,86
88. Люганузе	131	28,87±0,12	25,6—32,7	1,36	4,72	16,88
89. Йыхви	159	28,57±0,12	24,8—32,2	1,55	5,10	16,77
90. С. Ийзаку	68	29,01±0,16	26,4—32,1	1,35	4,66	17,08
91. Ю. Ийзаку	76	29,32±0,16	26,1—32,2	1,40	4,79	17,18
92. Вайвара	97	28,47±0,14	24,7—32,1	1,40	4,93	16,59
XVI Вост. Вирумаа	531	28,79±0,06	24,7—32,7	1,46	5,08	16,86
XVII Гор. Нарва	186	28,13±0,10	24,6—31,3	1,32	4,68	16,49
93. Авинурме	118	28,87±0,13	26,0—33,0	1,45	5,01	16,93
94. Торма	90	28,94±0,13	25,5—31,8	1,27	4,40	17,01
95. Лайузе	172	28,70±0,10	25,2—32,2	1,35	4,70	16,70
96. Курси	68	28,63±0,17	24,9—32,1	1,40	4,88	16,64
97. Паламузе	81	28,68±0,16	25,1—31,8	1,48	5,16	16,67
98. Экси	91	28,93±0,15	25,2—32,4	1,41	4,89	16,83
99. Маарья-Магдалээна	127	28,95±0,14	24,9—32,7	1,57	5,42	16,89
100. Кодавере	161	28,89±0,12	24,9—32,2	1,51	5,21	16,90
101. Тарту	96	28,95±0,15	24,7—31,8	1,49	5,15	16,80
XVIII Сев. Тартумаа	1004	28,84±0,05	24,7—33,0	1,45	5,02	16,83
XIX Гор. Тарту	417	28,46±0,07	24,3—33,2	1,47	5,16	16,56
102. Ранну	63	29,22±0,19	26,0—33,2	1,54	5,26	16,87
103. Рынгу	96	28,67±0,13	25,5—31,8	1,32	4,59	16,80
104. Пухья	96	28,92±0,14	25,5—31,5	1,37	4,74	16,82
105. Ныо	104	28,88±0,15	25,2—32,7	1,51	5,23	16,81
106. Отепя	147	28,96±0,11	25,2—33,0	1,38	4,78	16,93
107. Камбья	189	28,79±0,10	25,1—33,8	1,41	4,88	16,77
108. З. Выннy	109	28,87±0,15	24,4—32,8	1,62	5,61	16,73
109. Вост. Выннy	133	28,82±0,12	26,1—32,7	1,34	4,65	16,86
XX Южн. Тартумаа	937	28,87±0,05	24,4—33,8	1,43	4,96	16,82
110. Урваете	174	28,67±0,10	25,5—32,8	1,35	4,71	16,77
111. Канепи	122	28,65±0,13	24,1—32,9	1,48	5,17	16,68
112. Сев. Пыльва	137	28,88±0,11	26,0—32,1	1,35	4,67	16,75
113. Южн. Пыльва	71	28,60±0,15	24,9—31,5	1,26	4,39	16,64
114. Ряпина	127	28,61±0,12	24,9—31,6	1,32	4,61	16,78
115. С. Вастселийна	109	28,53±0,14	25,5—31,9	1,50	5,27	16,66
116. Ю. Вастселийна	92	28,70±0,13	25,8—32,1	1,28	4,45	16,79
117. Рыуге	173	28,76±0,11	23,8—32,5	1,47	5,13	16,95
118. Харгла	114	28,59±0,12	24,9—31,5	1,26	4,39	16,72
119. Гор. Выру	51	28,31±0,21	25,5—32,1	1,47	5,20	16,67
XXI Вырумаа	1170	28,66±0,04	23,8—32,9	1,37	4,79	16,76
120. Лоботка	89	28,58±0,14	25,5—32,1	1,29	4,50	16,78
121. Петсери	167	28,64±0,10	25,2—32,1	1,28	4,48	16,82
122. Изборск	69	28,52±0,17	24,9—32,6	1,42	4,97	16,86
XXII б. Петсеримаа	325	28,60±0,07	24,9—32,6	1,31	4,59	16,82
ВСЯ ЭСТОНИЯ	15060	28,82±0,01	23,7—34,4	1,45	5,05	16,75

ожидать по данным роста (относительная ширина груди 16,60); на острове Сааремаа, в южной части уезда Пярнумаа, в Восточной Харьюмаа, Ярвамаа и Вирумаа — больше (относительная ширина груди от 16,83 до 16,89).

Из отдельных приходов, характеризующихся узкостью груди, следует назвать Ямая (относительная ширина груди 16,6), Эммасте, Лелле, Тори, Вайвара (16,6) и Михкли (16,7).

Относительно широкогрудыми являются жители Каарма, Харью-Яани (относительная ширина груди 17,0), Кярла, Пёйде, Вяндра, Ярва-Мадизе (17,1), южной части Рапла (17,35).

В городах поперечный среднегрудинный диаметр значительно меньше, чем в соответствующих окрестностях (табл. 14, рис. 23). В Таллине, например, относительная ширина груди 16,45, в Харьюмааском уезде примерно 16,80; в Нарве 16,49, в восточной части уезда Вирумаа 16,86; в городе Вильянди 16,41, в северной части уезда Вильяндимаа 16,75 и т. д.

Индивидуальная вариация ширины груди меньше, чем ширина плеч: квадратическое уклонение равно 1,45±0,008 см, коэффициент вариации 5,05±0,029. Теоретически варьирует ширина груди от 24,46 см до 33,18 см, эмпирически — от 23,7 до 24,4 см.

В городах вариация ширины груди в общем больше, чем в деревнях. Особенно большой оказывается вариация ширины груди на островах Сааремаа и Хийумаа, в уезде Вильяндимаа

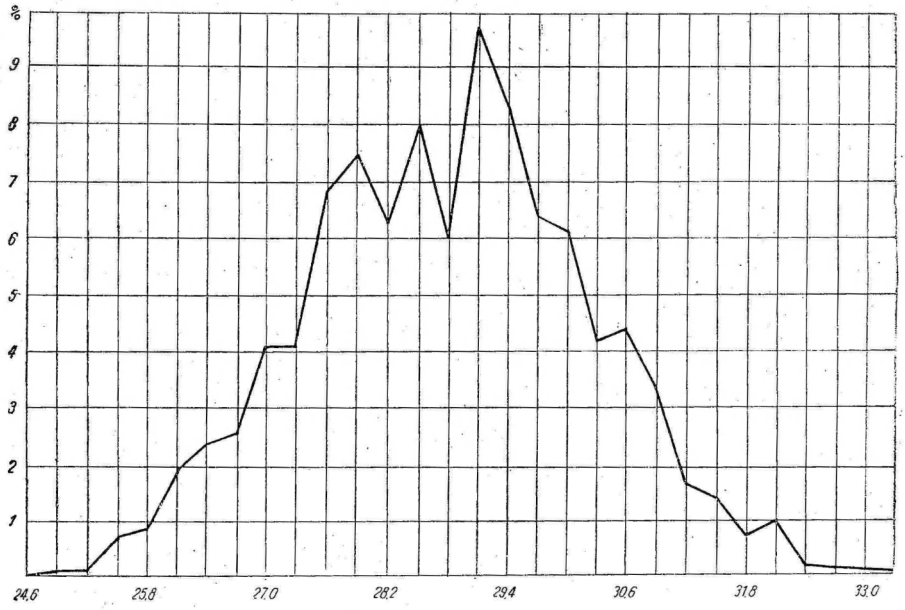


Рис. 24. Кривая распределения ширины груди.

(особенно в юго-восточной части уезда), в восточной части уезда Вирумаа и северной части Тартумаа ($v = 5{,}02 — 5{,}27$). Меньше всего варьирует ширина груди на острове Мухумаа, в западной части уезда Харьюмаа и б. Петсеримаа ($v = 4{,}59 — 4{,}62$).

Вариационная кривая ширины груди трехвершинная (рис. 24), причем одна вершина находится при 27,9 см, другая при 28,5, а третья при 29,1 см. Последняя из названных вершин самая высокая и охватывает 9,61% измеренных. Если вершины кривой выровнять, то получим двухвершинную кривую, одна вершина которой останется при 27,6—27,9 см, другая при 29,1—29,4 см.

10. Передне-задний среднегрудинный диаметр

Арифметическое среднее передне-заднего среднегрудинного диаметра груди или глубины груди исследованных равно $20{,}56 \pm 0{,}01$ см, колеблясь в пределах от 20,53 до 20,59 см. Относительная глубина груди, вычисленная по арифметическим средним, равна 11,95.

Зависимость передне-заднего среднегрудинного диаметра от роста еще меньше, чем от ширины груди: коэффициент корреляции $0{,}342 \pm 0{,}002$:

n	$r \pm m_r$	$R\frac{y}{x} \pm m\left(R\frac{y}{x}\right)$	$R\frac{x}{y} \pm m\left(R\frac{x}{y}\right)$
15059	$0{,}342 \pm 0{,}002$	$0{,}08 \pm 0{,}001$	$1{,}466 \pm 0{,}010$

С увеличением роста на 6 см абсолютная глубина груди увеличивается на 0,48 см, а относительная уменьшается примерно на 0,14:

Рост	Абсол. гл. гр.	Относит. гл. гр.	Рост	Абсол. гл. гр.	Относит. гл. гр.
161 см	19,68 см	12,22	173 см	20,64 см	11,93
164 „	19,92 „	12.15	176 „	20,88 „	11,86
167 „	20,16 „	12,07	179 „	21,12 „	11,80
170 „	20,40 „	12,00	182 „	21,36 „	11,74

Для сравнения приведу данные глубины груди тех же народов (и по тем же авторам), как и относительно ширины груди.

Глубина груди ижорцев и води 20,5 см, ливов 21,15 см, западных финнов 21,32 см, финских карелов 19,59 см, русских из восточных окраин Эстонии 20,21 см, латышей 20,09 см, украинцев 20,42 см, бывших шведов Эстонии 29,39 см.

Таблица 15

Глубина груди

Приходы, города, уезды	n	M±m	var.	σ	v	Относ. глуб. гр.
1. Ямая	79	20,76±0,12	17,0—23,1	1,10	5,28	12,03
2. Ансекюла	66	21,30±0,19	17,9—26,0	1,56	7,31	12,31
3. С. Кихельконна	87	21,19±0,15	17,5—24,2	1,41	6,66	12,27
4. Ю. Кихельконна	70	21,15±0,15	17,8—24,3	1,27	6,00	12,18
5. Мустъяла	87	21,11±0,15	17,6—24,8	1,44	6,83	12,12
6. Кярла	63	21,45±0,21	17,0—25,1	1,65	7,69	12,28
7. Сев. Каарма	63	20,92±0,18	17,3—25,0	1,45	6,95	12,18
8. Южн. Каарма	50	21,45±0,19	18,2—25,0	1,35	6,30	12,29
9. Гор. Кингиссепп	52	21,02±0,22	17,3—23,7	1,56	7,40	12,12
10. Пюха	64	20,94±0,16	17,9—23,9	1,31	6,24	12,04
11. Вальяла	67	20,88±0,16	18,5—24,2	1,29	6,17	12,10
12. Ю.-в. Карья	68	20,96±0,17	18,1—24,5	1,44	6,85	12,13
13. С.-з. Карья	71	20,84±0,16	17,9—24,0	1,36	6,54	12,12
14. Яани	52	20,88±0,16	18,8—23,3	1,13	5,42	12,08
15. Пёйде	95	21,39±0,13	19,0—24,5	1,25	5,84	12,31
I Сааремаа	1034	21,09±0,04	17,0—26,0	1,39	6,58	12,18
II Мухумаа	146	20,86±0,12	17,3—24,3	1,41	6,76	11,98
16. Эммасте	88	20,79±0,14	17,2—23,9	1,33	6,42	12,11
17. Кяйна	90	20,89±0,14	17,9—25,4	1,37	6,57	12,13
18. Пюхалепа	122	20,83±0,14	17,0—25,1	1,50	7,20	12,03
19. Рейги	70	20,77±0,16	17,6—24,8	1,32	6,35	12,03
III Хийумаа	370	20,83±0,07	17,0—25,4	1,39	6,65	12,08
20. Варбла	62	21,11±0,16	17,3—23,3	1,25	5,91	12,19
21. Михкли	56	20,79±0,17	18,4—23,6	1,27	6,12	12,12
22. Ханила, Кагузе	55	21,27±0,21	17,9—26,0	1,54	7,22	12,29
23. Лихула, Кирбла	57	21,18±0,19	18,2—25,7	1,46	6,88	12,07
24. Вигала	89	20,82±0,13	18,2—24,2	1,25	6,01	12,02
25. Мярьямаа	85	20,49±0,14	17,0—24,3	1,33	6,48	11,84
26. Кулламаа	111	21,05±0,13	17,9—26,0	1,40	6,67	12,16
27. Мартна	50	20,78±0,19	17,8—23,9	1,32	6,35	11,83
28. Ляэне-Нигула	81	20,91±0,13	17,9—23,6	1,15	5,50	12,14
29. Ридала	64	21,24±0,16	18,5—24,5	1,29	6,08	12,18
30. Ноароотси	38	21,11±0,24	18,4—25,4	1,47	6,96	12,06
31. Гор. Хаапсалу	45	20,69±0,21	17,8—24,5	1,42	6,88	11,86
IV Ляэнемаа	793	20,94±0,05	17,0—26,0	1,36	6,49	12,07
32. Тыстамаа	103	20,98±0,12	17,9—24,8	1,27	6,04	11,95
33. Аудру	127	20,95±0,13	17,3—25,0	1,42	6,76	12,02
34. Пярну-Яагупи	117	20,90±0,11	17,9—24,2	1,24	5,93	11,97
35. Лелле	64	20,85±0,17	16,7—25,0	1,33	6,36	12,13
36. Вяндра	150	20,89±0,12	17,6—26,0	1,42	6,79	12,18
37. Тори	116	20,59±0,12	17,6—24,0	1,32	6,43	11,98
V Сев. Пярнумаа	677	20,86±0,05	16,7—26,0	1,32	6,33	12,04
VI Гор. Пярну	183	20,70±0,10	17,0—24,2	1,41	6,81	12,01
38. Пярну	51	21,22±0,17	17,0—24,2	1,41	6,81	12,01
39. Хяэдемээсте	129	20,74±0,12	17,0—25,7	1,38	6,67	11,98
40. Ю.-з. Саарде	85	20,44±0,12	17,5—22,7	1,10	5,36	11,91
41. С.-в. Саарде	131	20,80±0,11	17,3—23,9	1,26	6,04	12,06

Приходы, города, уезды	n	M±m	var.	σ	v	Относ. глуб. гр.
42. Халлисте	149	20,63±0,10	17,0—24,2	1,27	6,17	11,94
43. Каркси	68	20,61±0,13	18,1—23,0	1,12	5,42	11,97
VII Южн. Пярнумаа	613	20,71±0,05	17,0—25,7	1,27	6,25	11,99
44. Ристи, Мадизе	110	20,59±0,11	17,6—23,1	1,73	5,47	11,91
45. Нисси	84	20,93±0,17	17,6—24,7	1,55	7,40	12,11
46. Кейла	156	20,66±0,10	17,5—25,0	1,26	6,09	11,97
47. Хагери	95	20,83±0,12	17,9—23,9	1,17	5,64	12,11
48. Сев. Рапла	92	20,80±0,12	17,9—24,4	1,17	5,65	12,02
49. Южн. Рапла	77	20,73±0,14	17,8—23,5	1,21	5,85	12,02
50. Юуру	93	20,86±0,14	17,5—23,6	1,34	6,41	12,05
VIII Зап. Харьюмаа	707	20,76±0,05	17,5—25,1	1,27	6,10	12,02
IX Гор. Таллин	1840	20,39±0,03	16,4—25,9	1,37	6,71	11,80
51. Козе	157	20,75±0,10	17,9—25,3	1,32	6,36	12,10
52. Юри	95	20,67±0,14	16,8—23,6	1,35	6,54	11,98
53. Харью-Яани	102	20,69±0,12	17,3—25,3	1,22	5,90	12,00
54. Йыэляхтме	114	20,65±0,12	18,4—24,5	1,24	5,99	12,08
55. Куусалу	171	20,79±0,09	17,3—24,2	1,22	5,89	12,08
X Вост. Харьюмаа	639	20,72±0,05	16,8—25,3	1,23	5,96	12,06
56. Амбла	129	20,53±0,09	17,8—13,3	1,08	5,26	11,92
57. Ярва-Мадизе	56	20,70±0,15	18,2—23,3	1,08	5,26	11,92
58. Анна	66	21,05±0,15	17,7—23,8	1,22	5,79	12,23
59. Тюри	104	20,64±0,14	17,0—24,8	1,40	6,79	12,02
60. Пайде, Пеетри	138	20,68±0,11	17,9—25,6	1,27	6,16	12,01
61. Коэру	124	20,57±0,13	17,4—25,9	1,41	6,87	11,96
62. Ярва-Яани	100	20,70±0,14	16,2—24,0	1,43	6,92	12,06
63. Тюри, Пайде, Тапа	67	20,45±0,14	17,3—22,8	1,11	5,45	11,94
XI Ярвамаа	784	20,65±0,05	16,2—25,9	1,29	6,25	12,01
64. Пилиствере	127	20,54±0,13	16,8—24,8	1,50	7,32	11,98
65. Сев. Пыльтсамаа	93	20,34±0,14	16,9—23,3	1,34	6,60	11,90
66 Южн. Пыльтсамаа	121	20,54±0,12	17,3—23,6	1,31	6,39	11,98
67. Колга-Яани	84	20,35±0,15	17,6—23,6	1,41	6,91	11,98
XII Сев. Вильяндимаа	425	20,46±0,07	16,8—24,8	1,40	6,84	11,96
68. З. Сууре-Яани	104	20,75±0,13	17,8—24,2	1,33	6,41	12,10
69. В. Сууре-Яани	78	20,55±0,15	17,9—24,0	1,32	6,45	11,98
70. Вильянди	116	20,44±0,12	17,9—24,3	1,29	6,30	11,95
71. Гор. Вильянди	110	20,42±0,12	16,8—24,4	1,29	6,33	11,86
72. Кыпу	66	20,81±0,18	17,0—24,5	1,43	6,88	12,16
73. Пайсту	121	20,49±0,14	17,0—25,0	1,55	7,59	11,91
74. Тарвасту	142	20,56±0,11	17,6—24,5	1,29	6,29	12,00
XIII Ю. Вильяндимаа	737	20,56±0,05	16,8—25,0	1,37	6,64	11,98
75. Сев. Хельме	107	20,18±0,13	16,8—23,6	1,34	6,64	11,75
76. Южн. Хельме	91	20,11±0,13	17,3—23,1	1,20	5,99	11,73
77. Сангасте	158	20,20±0,10	16,4—25,3	1,30	6,46	11,79
78. Карула	113	20,33±0,11	17,2—23,3	1,21	5,97	11,83
79. Гор. Валга	93	20,12±0,13	17,0—23,4	1,22	6,07	11,77
XIV Валгамаа	562	20,17±0,05	16,4—25,3	1,26	6,27	11,77
80. Хальяла	135	20,48±0,11	17,8—24,8	1,26	6,15	11,96
81. Кадрина	137	20,54±0,11	17,3—23,6	1,25	6,08	12,05
82. Раквере	81	20,56±0,16	17,1—24,4	1,43	6,97	11,96

Приходы, города, уезды	n	M±m	var.	σ	v	Относ. глуб. гр.
83. Гор. Раквере	80	20,39±0,16	17,5—25,0	1,47	7,23	11,84
84. Виру-Нигула	136	20,74±0,12	17,2—23,9	1,39	6,72	12,12
85. Виру-Яагупи	136	20,45±0,12	17,0—23,7	1,36	6,63	11,85
86. Вяйке-Маарья	110	20,44±0,12	17,6—23,9	1,22	5,98	11,91
87. Симуна	163	20,57±0,09	17,6—25,0	1,10	5,37	12,02
XV Зап. Вирумаа	978	20,53±0,04	16,9—25,0	1,30	6,35	11,98
88. Люганузе	131	20,44±0,11	17,2—25,0	1,31	6,41	11,95
89. Йыхви	159	20,35±0,09	16,5—24,2	1,23	6,04	11,95
90. Сев. Ийзаку	68	20,54±0,13	17,8—23,8	1,09	5,32	12,09
91. Южн. Ийзаку	76	20,69±0,16	17,8—25,6	1,41	6,83	12,12
92. Вайвара	97	20,34±0,13	17,3—23,7	1,33	6,53	11,85
XVI Вост. Вирумаа	531	20,45±0,06	16,5—25,6	1,28	6,28	11,98
XVII Гор. Нарва	186	20,19±0,10	16,4—24,7	1,39	6,90	11,83
93. Авинурме	118	20,49±0,12	17,1—23,4	1,27	6,22	12,01
94. Торма	90	20,36±0,14	17,1—24,0	1,36	6,68	11,97
95. Лайузе	172	20,47±0,09	17,2—24,5	1,22	5,98	11,91
96. Паламузе	81	20,50±0,14	17,3—23,3	1,22	5,96	11,92
97. Курси	68	20,65±0,19	17,0—24,8	1,57	7,61	12,00
98. Экси	91	20,22±0,14	16,7—23,3	1,37	6,79	11,76
99. Маарья-Магдалээна	127	20,42±0,11	17,0—23,4	1,24	6,09	11,92
100. Кодавере	161	20,31±0,09	17,0—23,6	1,16	5,73	11,88
101. Тарту	96	20,52±0,13	17,3—25,3	1,31	6,38	11,91
XVIII Сев. Тартумаа	1004	20,43±0,04	16,7—25,3	1,29	6,31	11,91
XIX Гор. Тарту	417	20,34±0,06	17,5—25,3	1,33	6,52	11,83
102. Ранну	63	20,73±0,14	18,4—23,9	1,13	5,48	11,97
103. Рынгу	96	20,13±0,13	16,5—23,4	1,30	6,47	11,81
104. Пухья	96	20,32±0,13	17,5—24,7	1,32	6,49	11,81
105. Ныо	104	20,32±0,13	17,0—24,7	1,32	6,47	11,82
106. Отепя	147	20,34±0,10	17,8—24,7	1,18	5,81	11,89
107. Камбья	189	20,26±0,10	16,9—23,9	1,33	6,55	11,80
108. Зап. Выннy	109	20,48±0,12	17,2—23,9	1,27	6,20	11,87
109. Вост. Выннy	133	20,54±0,12	17,3—24,6	1,40	6,82	12,02
XX Южн. Тартумаа	937	20,37±0,04	16,5—24,8	1,30	6,39	11,87
110. Урвасте	174	20,29±0,10	16,5—24,2	1,27	6,27	11,87
111. Канепи	122	20,25±0,12	17,1—24,0	1,29	6,36	11,79
112. Сев. Пыльва	137	20,40±0,12	16,5—24,8	1,38	6,76	11,83
113. Южн. Пыльва	71	20,28±0,17	16,3—24,8	1,44	7,11	11,80
114. Ряпина	127	20,25±0,11	17,5—23,9	1,27	6,25	11,88
115. С. Вастселийна	109	20,12±0,12	17,5—25,0	1,22	6,06	11,75
116. Ю. Вастселийна	92	20,09±0,14	17,6—24,0	1,37	6,82	11,75
117. Рыуге	173	20,15±0,10	16,7—25,0	1,28	6,35	11,88
118. Харгла	114	20,25±0,12	17,3—25,9	1,33	6,55	11,84
119. Гор. Выру	51	20,05±0,21	16,5—24,1	1,53	7,62	11,81
XXI Вырумаа	1170	20,23±0,04	16,3—25,9	1,32	6,53	11,83
120. Лоботка	89	20,15±0,12	17,3—23,5	1,16	5,75	11,83
121. Петсери	167	20,03±0,11	17,0—23,3	1,39	6,96	11,76
122. Изборск	69	20,09±0,15	17,1—22,7	1,22	6,10	11,88
XXII б. Петсеримаа	325	20,08±0,07	17,0—23,5	1,24	6,18	11,81
ВСЯ ЭСТОНИЯ	15059	20,56±0,01	16,1—26,0	1,35	6,58	11,95

При 170 см росте глубина груди финских карелов 19,89 см, латышей 20,04 см, бывших шведов Эстонии 20,09 см, русских Эстонии 20,26 см, ижорцев 20,30 см, води 20,52 см, украинцев 20,62 см, ливов 20,89 см, западных финнов 21,19 см.

На основании этих данных можно оценить глубину груди эстонцев как среднюю.

На островах, в Северной Эстонии, отчасти и в Средней Эстонии глубина груди больше, чем в Южной и Юго-восточной Эстонии (табл. 15). При более детальном прослеживании регионального распределения глубины груди выявляется, что это распределение больше всего совпадает с распределением ширины груди, за исключением уездов Валгамаа и б. Петсеримаа, где глубина груди значительно меньше, чем это соответствует ширине груди (рис. 23). Глубина груди «меньше нормы» и в южной части уезда Пярнумаа. В южной части уезда Вильяндимаа, напротив, глубина груди больше, чем этого можно было ожидать по данным ширины груди.

Из отдельных приходов, где глубина груди весьма мала, назовем Хельме (относительная глубина груди 11,7), Экси, Вастселийна и Петсери (11,8). Заметно большей глубиной груди характеризуется Ансекюла (12,2), Кярла, Пёйде, Кихельконна, Ханила, Карузе (12,3) и Анне (12,2).

Индивидуальная вариация глубины груди больше, чем вариация ее ширины. Квадратическое уклонение равно 1,35±0,008 см, коэффициент вариации 6,58±0,038. Крайними эмпири-

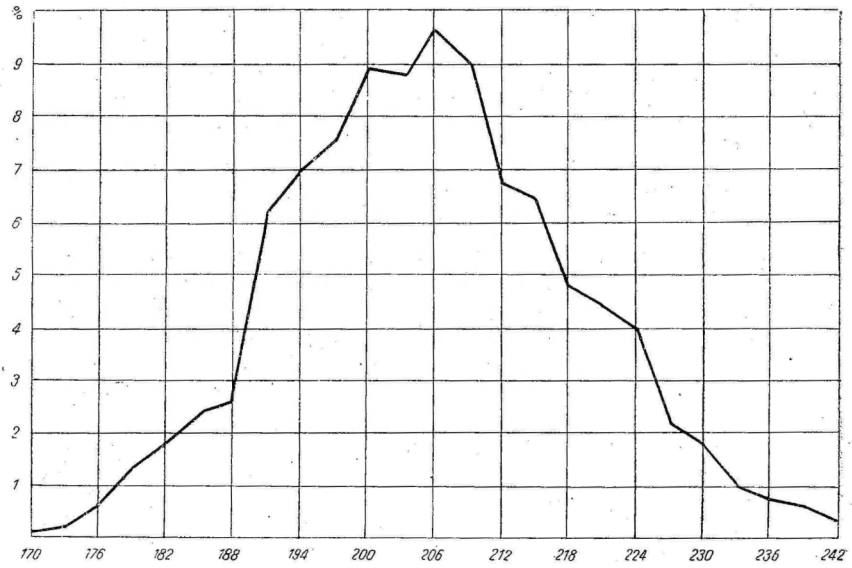


Рис. 25. Кривая распределения глубины груди.

ческими вариантами в вариационном ряду являются 16,1 и 26,0 см. Соответствующие теоретические значения 16,5 и 24,6.

В городах вариация груди в общем больше, чем в соответствующих сельских поселениях. Из последних большой вариацией глубины груди бросаются в глаза северная часть уезда Вильяндимаа ($v = 6{,}84$) и остров Мухумаа ($v = 6{,}76$). Сравнительно мало варьирует глубина груди в южной части уезда Пярнумаа ($v = 6{,}25$), западной части Харьюмаа ($v = 6{,}1$), Ярвамаа ($v = 6{,}25$), Валгамаа ($v = 6{,}27$), Вирумаа ($v = 6{,}30$) и северной части Тартумаа ($v = 6{,}31$).

Вариационная кривая глубины груди оказалась негативно асимметричной и двухвершинной. Первая вершина (большая) находится при 20,6 см и охватывает 9,7% измеренных, вторая (меньшая) — при 22,1 см (рис. 25).

11. Торакальный указатель

Относительно торакального указателя в литературе имеется очень мало данных. Ввиду того, что названный указатель дает хорошее представление о форме грудной клетки в поперечном разрезе, и эта форма в позднем этапе своего филогенетического развития претерпела очень большие изменения, превратившись в специальный гоминидный признак, то групповая изменчивость его должна заслуживать большего внимания.

По моим материалам арифметическое среднее торакального указателя эстонцев равняется $71{,}41 \pm 0{,}04$, колеблясь от 71,29 до 71,53.

Пользуясь значениями ширины и глубины груди при различном росте, находим, что при увеличении роста торакальный указатель увеличивается, т. е. форма грудной клетки (в поперечном разрезе) округляется.

Рост	Торакал. указатель	Рост	Торакал. указатель
161 см	70,71	173 см	71,42
164 „	70,89	176 „	71,60
167 „	71,09	179 „	71,76
170 „	71,25	182 „	71,92

На основании данных ширины и глубины груди находим торакальный указатель при 170 см росте: у западных финнов 69,81, финских карелов 70,01, латышей 70,02, русских Эстонии 70,91, б. шведов Эстонии 71,34, ливов 71,73, ижорцев 71,9, води 72,0, украинцев 72,55.

Из-за невозможности сравнения данных, на основании кото-

Таблица 16.

Торакальный указатель

Приходы, города, уезды	n	M±m	var.	σ	v
1. Ямая	77	72,53±0,45	61,0—82,0	3,96	5,45
2. Ансекюла	66	72,53±0,59	61,2—84,0	4,76	6,57
3. Сев. Кихельконна	87	72,92±0,47	62,0—83,0	4,36	5,98
4. Южн. Кихельконна	70	73,17±0,56	61,2—85,8	4,68	6,40
5. Мустъяла	87	72,02±0,46	61,9—82,1	4,32	6,00
6. Кярла	63	71,91±0,67	59,0—88,7	5,30	7,37
7. Сев. Каарма	63	71,14±0,54	62,0—80,0	4,26	5,99
8. Южн. Каарма	49	72,57±0,57	61,2—80,0	4,01	5,52
9. Гор. Кингисепп	52	72,79±0,80	60,9—87,0	5,81	7,98
10. Пюха	64	71,28±0,62	60,9—86,9	4,94	6,93
11. Вальяла	67	71,46±0,47	63,0—82,0	3,86	5,40
12. Ю.-в. Карья	68	71,69±0,61	58,2—81,3	5,02	7,00
13. С.-з. Карья	71	71,44±0,54	60,0—82,0	4,56	6,38
14. Яани	52	71,42±0,53	63,9—81,8	3,80	5,32
15. Пёйде	95	72,15±0,42	62,1—81,4	4,10	5,68
I Сааремаа	1031	72,10±0,14	58,2—88,7	4,56	6,32
II Мухумаа	146	72,12±0,38	60,9—84,0	4,62	6,40
16. Эммасте	88	73,17±0,54	64,0—84,0	5,10	6,97
17. Кяйна	90	72,49±0,50	60,0—82,1	4,74	6,54
18. Пюхалепа	122	72,03±0,45	60,0—86,0	5,01	6,96
19. Рейги	70	71,72±0,53	62,0—83,9	4,45	6,21
III Хийумаа	370	72,35±0,26	60,0—84,0	4,90	6,77
20. Варбла	62	72,98±0,62	61,2—84,0	4,91	6,73
21. Михкли	56	72,86±0,59	61,0—82,0	4,42	6,06
22. Ханила, Карузе	55	72,98±0,73	63,0—90,5	5,42	7,43
23. Лихула, Кирбла	57	72,28±0,46	65,9—84,7	3,51	4,86
24. Вигала	89	71,33±0,46	61,0—81,3	4,33	6,07
25. Марьямаа	85	71,00±0,50	58,0—83,0	4,66	6,57
26. Кулламаа	111	72,15±0,49	58,7—90,0	5,12	7,10
27. Мартна	50	71,96±0,60	62,0—83,8	4,25	5,90
28. Ляэне-Нигула	81	73,13±0,46	63,0—85,1	4,13	5,64
29. Ридала	64	73,01±0,52	63,0—83,0	4,18	5,72
30. Ноароотси	38	71,92±0,83	62,3—84,0	5,10	7,08
31. Гор. Хаапсалу	45	72,53±0,65	62,9—81,2	4,36	6,01
IV Ляэнемаа	793	72,28±0,16	58,0—90,5	4,63	6,41
32. Тыстамаа	103	71,80±0,46	61,0—88,7	4,69	6,54
33. Аудру	127	72,35±0,46	62,0—88,9	5,23	7,22
34. Пярну-Яагупи	117	71,68±0,42	61,0—90,5	4,58	6,39
35. Лелле	64	73,01±0,52	61,2—84,0	4,18	5,73
36. Вяндра	150	71,68±0,38	62,0—87,8	4,67	6,51
37. Тори	116	72,33±0,42	62,0—84,8	4,51	6,23
V Сев. Пярнумаа	677	72,05±0,18	61,0—90,5	4,76	6,61
VI Гор. Пярну	183	72,40±0,36	60,9—87,0	4,92	6,79
38. Пярну	51	73,51±0,59	65,0—83,0	4,18	5,69
39. Хяэдемээсте	129	71,51±0,42	59,0—86,1	4,73	6,61
40. Ю.-з. Саарде	85	70,61±0,44	59,9—80,0	4,07	5,76
41. С.-в. Саарде	131	71,48±0,40	61,0—83,0	4,63	6,47

Приходы, города, уезды	n	M±m	var.	σ	v
42. Халлисте	149	71,36±0,38	61,2—86,0	4,60	6,44
43. Каркси	68	71,34±0,55	62,0—81,3	4,54	6,36
VII Южн. Пярнумаа	613	71,49±0,17	59,0—86,0	4,57	6,39
44. Ристи, Мадизе	110	71,83±0,40	61,0—80,1	4,23	5,89
45. Нисси	84	72,50±0,52	60,0—84,3	4,79	6,61
46. Кейла	156	71,53±0,34	60,1—83,2	4,27	5,96
47. Хагери	95	71,55±0,48	60,3—85,0	4,70	6,57
48. Сев. Рапла	92	71,57±0,39	62,0—80,2	3,76	5,25
49. Южн. Рапла	77	71,30±0,49	61,2—84,4	4,27	5,99
50. Юуру	93	72,00±0,50	60,3—83,8	4,78	6,64
VIII Зап. Харьюмаа	707	71,74±0,17	60,0—85,0	4,41	6,15
IX Гор. Таллин	1838	71,80±0,11	57,2—90,0	4,83	6,73
51. Козе	157	71,92±0,36	60,0—86,1	4,57	6,35
52. Юри	95	71,11±0,50	57,0—81,3	4,88	6,87
53. Харью-Яани	102	70,67±0,47	58,3—84,0	4,71	6,66
54. Йыэляхтме	114	71,47±0,38	62,8—81,2	4,09	5,72
55. Куусалу	171	72,67±0,34	57,2—84,0	4,42	6,09
X Вост. Харьюмаа	639	71,72±0,18	57,0—86,1	4,58	6,38
56. Амбла	129	70,86±0,36	61,0—82,1	4,11	5,79
57. Ярва-Мадизе	56	70,61±0,55	61,1—82,9	4,12	5,84
58. Анна	66	71,77±0,51	63,0—81,0	4,14	5,77
59. Тюри	104	71,21±0,52	59,8—89,5	5,31	7,46
60. Пайде, Пеетри	138	71,22±0,41	62,7—87,5	4,77	6,69
61. Коэру	124	71,38±0,42	60,3—84,0	4,72	6,62
62. Ярва-Яани	100	71,26±0,53	59,2—84,1	5,31	7,45
63. Гг. Тюри, Пайде, Тапа	67	61,43±0,50	63,0—80,2	4,09	5,73
XI Ярвамаа	784	71,21±0,17	59,2—89,5	4,67	6,56
64. Пилиствере	127	71,16±0,44	60,0—85,0	4,97	6,95
65. Сев. Пыльтсамаа	92	70,54±0,43	59,3—82,3	4,14	5,87
66. Южн. Пыльтсамаа	121	71,39±0,46	58,0—85,6	5,06	7,09
67. Колга-Яани	84	71,51±0,42	63,4—80,0	3,88	5,43
XII Сев. Вильяндимаа	424	71,16±0,22	58,0—85,6	4,64	6,52
68. Зап. Сууре-Яани	104	72,11±0,51	61,1—90,5	5,18	7,18
69. Вост. Сууре-Яани	78	71,91±0,57	62,0—85,8	5,05	7,02
70. Вильянди	116	71,25±0,38	62,2—85,4	4,05	5,68
71. Гор. Вильянди	110	72,03±0,43	58,2—85,4	4,49	6,23
72. Кыпу	66	73,38±0,56	63,0—85,0	4,54	6,18
73. Пайсту	121	70,98±0,54	58,0—88,3	5,93	8,35
74. Тарвасту	142	70,83±0,37	60,8—84,1	4,37	6,17
XIII Ю. Вильяндимаа	737	71,62±0,18	58,0—90,5	4,89	6,83
75. Сев. Хельме	107	70,22±0,44	58,2—82,1	4,57	6,51
76. Южн. Хельме	91	69,32±0,48	57,4—83,3	4,59	6,63
77. Сангасте	158	70,01±0,34	57,0—81,1	4,25	6,08
78. Карула	113	70,48±0,41	60,2—83,8	4,34	6,16
79. Гор. Валга	92	70,59±0,53	56,5—81,0	5,09	7,21
XIV Валгамаа	561	70,13±0,19	56,5—83,8	4,55	6,49
80. Хальяла	135	71,11±0,41	59,4—85,0	4,76	6,69
81. Кадрина	137	70,96±0,34	55,5—85,7	4,01	5,66
82. Раквере	81	70,88±0,49	63,0—87,7	4,44	6,27
83. Гор. Раквере	80	71,44±0,61	58,3—85,6	5,48	7,67

Приходы, города, уезды	n	M±m	var.	σ	v
84. Виру-Нигула	110	70,72±0,41	60,2—81,2	4,31	6,09
85. Виру-Яагупи	136	72,12±0,42	57,4—85,0	4,89	6,78
86. Вяйке-Маарья	135	70,90±0,40	61,0—82,4	4,60	6,49
87. Симуна	163	71,02±0,34	60,1—88,6	4,37	6,15
XV Зап. Вирумаа	977	71,15±0,15	55,5—88,6	4,61	6,47
88. Люганузе	131	70,83±0,39	60,9—84,9	4,43	6,25
89. Йыхви	159	71,26±0,38	58,0—87,0	4,83	6,78
90. Сев. Ийзаку	68	70,90±0,51	58,2—81,1	4,24	5,97
91. Южн. Ийзаку	76	70,38±0,56	58,2—86,3	4,92	6,99
92. Вайвара	97	71,63±0,55	60,9—86,7	5,43	7,58
XVI Вост. Вирумаа	531	71,05±0,20	58,0—86,7	4,72	6,64
XVII Гор. Нарва	186	72,03±0,36	61,9—87,0	4,90	6,80
93. Авинурме	118	71,06±0,40	60,8—80,1	4,33	6,10
94. Торма	90	70,49±0,52	60,0—86,3	4,93	6,99
95. Лайузе	172	71,30±0,29	61,7—83,0	3,87	5,42
96. Паламузе	80	71,55±0,48	61,2—83,7	4,32	6,04
97. Курси	68	72,19±0,67	60,0—87,8	5,57	7,71
98. Экси	91	70,08±0,47	59,4—80,2	4,51	6,44
99. Маарья-Магдалээна	127	70,65±0,39	58,2—82,5	4,36	6,17
100. Кодавере	161	70,42±0,35	58,9—84,1	4,49	6,37
101. Тарту	96	70,93±0,47	61,0—88,7	4,63	6,53
XVIII Сев. Тартумаа	1003	70,91±0,14	58,2—88,7	4,47	6,30
XIX Гор. Тарту	417	71,52±0,22	58,0—87,8	4,47	6,24
102. Ранну	63	71,06±0,56	63,0—82,1	4,42	6,23
103. Рынгу	96	70,28±0,44	58,3—83,8	4,28	6,09
104. Пухья	96	70,50±0,47	61,8—85,9	4,62	6,55
105. Ныо	104	70,20±0,45	60,0—82,1	4,64	6,61
106. Отепя	147	70,34±0,35	61,4—84,8	4,26	6,05
107. Камбья	189	70,37±0,33	56,0—81,1	4,54	6,45
108. Зав. Вынну	109	71,02±0,41	63,2—82,5	4,32	6,08
109. Вост. Вынну	133	71,34±0,40	60,3—87,8	4,57	6,40
XX Южн. Тартумаа	937	70,61±0,15	56,0—87,8	4,48	6,34
110. Урваste	174	70,83±0,34	59,1—84,0	4,55	6,42
111. Канепи	122	70,78±0,40	62,0—82,9	4,45	6,28
112. Сев. Пыльва	137	70,72±0,42	59,1—84,2	4,97	7,03
113. Южн. Пыльва	71	70,97±0,59	57,2—86,7	5,01	7,06
114. Ряпина	127	70,87±0,45	61,0—90,5	5,13	7,23
115. С. Вастселийна	109	70,76±0,40	60,9—87,8	4,23	5,97
116. Ю. Вастселийна	92	70,11±0,43	60,0—83,0	4,16	5,93
117. Рыуге	173	70,13±0,32	57,8—81,1	4,25	6,06
118. Харгла	114	70,76±0,41	61,3—82,0	4,41	6,24
119. Гор. Выру	51	70,90±0,78	59,0—87,8	5,55	7,83
XXI Вырумаа	1170	70,65±0,13	57,2—90,5	4,63	6,56
120. Лоботка	89	70,55±0,44	58,7—81,1	4,13	5,86
121. Петсери	167	69,97±0,33	58,0—82,1	4,23	6,04
122. Изборск	69	70,45±0,50	58,3—79,0	4,15	5,90
XXII б. Петсеримаа	325	70,23±0,29	58,0—82,1	4,24	6,04
ВСЯ ЭСТОНИЯ	15049	71,41±0,04	55,0—90,5	4,68	6,56

рых эти указатели вычислены, едва ли возможно сделать из них определенные выводы.

Тем более интересует нас региональное распределение торакального указателя в Эстонии.

Западная Эстония (острова, уезд Ляэнемаа, большая часть уезда Пярнумаа) оказывается ареалом, где торакальный указатель явно больше, чем в Восточной Эстонии и особенно в Юго-восточной Эстонии (табл. 16, рис. 26).

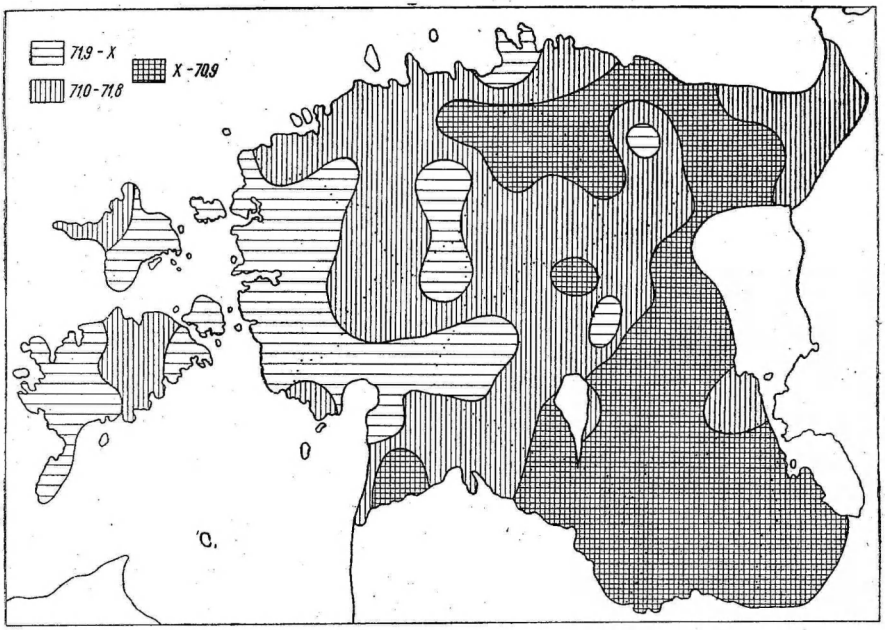


Рис. 26. Схематическая карта распределения торакального указателя в Эстонии.

На острове Сааремаа торакальный указатель только в его серединной части (приходы Пюха, Вальяла, Карья) имеет среднее значение, в остальных приходах он заметно больший, особенно в Ямая, Ансекюла и Кихельконна. На острове Хийумаа указатель самый большой в приходе Эммасте. Уезд Ляэнемаа, как уже сказано, является ареалом большого торакального указателя, за исключением приходов Вигала и Мярьямаа. Особенно большим оказывается здесь торакальный указатель в приморских приходах — в Варбла, Ханила, Карузе, Ридала и Ноароотси. В Пярнумаа торакальный указатель самый большой в Аудру, Пярну и Тори. К этому региону примыкают непосредственно такие же приходы в северной части Вильяндимаа-

ского уезда — Кыпу и Сууре-Яани. В Средней и Северной Эстонии большой указатель встречается в виде «островков»: приходы Лелле, Юуру, отчасти Козе, Йыэляхтме, Виру-Яагупи, Курси. В Восточной Эстонии ареалы с большим торакальным указателем отсутствуют вовсе. Вся Юго-восточная Эстония, начиная с Хельме, Тарвасту, Пухья, Экси, Маарья-Магдалээна и Торма, являются сравнительно «низкогрудным» ареалом. Только в приходах Ранну и Выннy торакальный указатель показывает среднюю величину. Чрезвычайно низкий указатель мы находим в юго-восточной части прихода Хельме, в Вастселийна и Петсери.

В Северо-восточной Эстонии регионы со средним и маленьким указателем чередуются. Средним указателем характеризуются Хальяла, Ярва-Яани, Коэру, Симуна, Йыхви, Вайвара. Явно «низкогрудных» местностей в Северо-Восточной Эстонии все же не встречается. Следует еще прибавить, что в городах торакальный указатель немного больше, чем в соответствующих сельских местностях.

Описанная закономерность регионального распределения торакального указателя зависит во многом от различий в росте. Профессиональные различия, по-видимому, не оказывают влияния на величину указателя. Заметной связи между торакальным указателем и степенью физического развития тоже не наблюдается.

Индивидуальная вариация торакального указателя довольно значительна. Квадратическое уклонение указателя равняется 4,68±0,03, коэффициент вариации — 6,56±0,04. Лимитными вариантами в вариационном ряду оказались 55,0 с одной стороны и 90,5 с другой. Теоретически варьирует торакальный указатель от 57,4 до 85,5.

В южной части уезда Вильяндимаа и на острове Хиуймаа торакальный указатель варьирует больше всего ($v = 6{,}83$ и 6,77). Меньше всего варьирует торакальный указатель на острове Сааремаа ($v = 6{,}32$), в западной части уезда Харьюмаа ($v = 6{,}15$), северной части уезда Тартумаа ($v = 6{,}30$) и особенно в б. Петсеримаа ($v = 6{,}04$).

12. Окружность груди

Относительно окружности груди имеется много данных. Это и понятно: окружность груди является одним из основных признаков при оценке физического развития как человека, так и популяций.

Первые данные относительно окружности груди эстонцев приведены О. Грубе (Grube, 1878). По его данным окружность груди эстонцев очень большая — 93,69 см или 57,0% от роста.

Р. Вейнберг (1901) отмечает относительную окружность груди эстонцев равной в среднем 52,0. По Р. Виллемсу (Villems, 1926) окружность груди эстонцев равна 93,7 см или 53,8% от роста. По измерениям, проведенным в армии, окружность груди молодых эстонских солдат по сводке Х. Реймана (Reiman, 1932) была 91,17 см (53,1% от роста).

Окружность груди измеренных мною в среднем равнялась 92,94±0,03 см, колеблясь от 92,85 до 93,03 см. Относительная окружность груди, вычисленная на основании арифметических средних, 54,02. Квадратический указатель окружности груди — квадрат окружности груди, разделенный на рост, — оказался 50,21.

Зависимость между окружностью груди и ростом выражается в данных коэффициента корреляции и регрессиях:

n	$r \pm m_r$	$R\frac{y}{x} \pm m\left(R\frac{y}{x}\right)$	$R\frac{x}{y} \pm m\left(R\frac{x}{y}\right)$
15099	0,405±0,005	0,294±0,005	0,559±0,009

Пользуясь уравнением регрессии, находим для всех классов роста соответствующие абсолютные и относительные размеры окружности груди, а также квадратический указатель окружности груди:

Рост	Абсолют. окр. гр.	Относит. окр. гр.	Квадрат. ук. окр. гр.
161 см	89,70 см	55,71	49,98
164 „	90,58 „	55,23	50,02
167 „	91,46 „	54,74	50,09
170 „	92,34 „	54,32	50,16
173 „	93,22 „	53,89	50,24
176 „	94,11 „	53,47	50,32
179 „	94,99 „	53,07	50,41
182 „	95,87 „	52,68	50,50

Из этих данных следует, что при увеличении роста на 6 см абсолютный размер окружности груди увеличивается на 1,8 см, относительный размер груди падает на 0,88 единиц, а квадратический указатель окружности груди увеличивается на 0,15. Следовательно, утверждение Крузе (Kruse, 1929), будто бы квадратический указатель окружности груди с увеличением роста уменьшается, не является правильным. Увеличение названного указателя все же не велико, он является «почти постоянным», так что им можно пользоваться при сравнении данных окружности груди.

Для сравнения пользуемся следующими данными окружности груди: окружность груди ижорцев 91,0 см, води 91,44 см, ливов 94,17 см (Pesonen, 1938), западных финнов 95,92 см (Arho, 1934), финских карелов 91,24 см (Roschier, 1931), русских Эстонии 91,98 см, латышей 92,01 см (Aul, 1964), украинцев 89,93 см (Чистяков, 1926), шведов Эстонии 92,40 см, норвежцев 90,40 см (Вгуп, 1920).

Окружность груди оказывается при 170 см росте: у норвежцев 89,70 см, шведов Эстонии 91,40 см, украинцев 90,42 см, води 91,54 см, ижорцев 91,78 см, латышей 91,81 см, русских Эстонии 92,17 см, финских карелов 92,32 см, ливов 93,24 см, западных финнов 94,43 см.

Квадратический указатель окружности груди норвежцев 45,2 (по Baxter'y из Kruse, 1929), украинцев 48,34, б. шведов Эстонии 49,12, води 39,28, ижорцев 49,51, латышей 49,51, русских Эстонии 49,96, финских карелов 50,06, ливов 51,20 и западных финнов 53,59.

Вряд ли все приведенные данные вполне сравнимы, но, кажется, мы не ошибемся, если в Северной Европе причислим эстонцев к народам с хорошо развитой грудной клеткой. На хорошую развитость грудной клетки эстонцев указывает и то, что О. Аммон (Ammon, 1899) мог в свое время выступить с тезисом, по которому грудную клетку всех народов, с окружностью груди равной росту сидя или даже немного меньше роста сидя, следует считать хорошо развитой. Такое соотношение окружности груди и роста сидя у эстонцев нигде не наблюдается — у последних окружность груди всегда больше роста сидя.

Региональное распределение окружности груди в Эстонии в общем совпадает с распределением роста (рис. 23 и 27, табл. 17). Региональная корреляция между окружностью груди и шириной груди еще больше.

Если познакомиться поближе с распределением окружности груди, то в первую очередь бросается в глаза малый размер окружности груди в городах: в Таллине, например, относительная окружность груди всего 53,09, в Нарве — 53,65 и т. д.

Относительно самую большую окружность груди мы наблюдаем на островах: на острове Сааремаа относительная окружность грудной клетки 55,02, на Мухумаа 54,41, на Хийумаа 54,35.

Из материковых регионов, привлекающих к себе внимание большой окружностью груди, следует назвать восточную часть уезда Харьюмаа (относительная окружность груди 54,42), северную часть Вильяндимаа (54,35), отчасти и восточную часть Вирумаа (54,25). Сравнительно малая окружность груди наблюдается в Валгамаа (50,88) и Вырумаа (53,84).

Из отдельных приходов, заслуживающих внимания своей

Таблица 17

Окружность груди

Приходы, города, уезды	n	M±m	var.	σ	v	Относ. окр. гр.
1. Ямая	80	94,13±0,36	84,0—100,0	3,21	3,41	54,55
2. Ансекюла	66	95,48±0,51	85,0—105,8	4,12	4,31	55,17
3. Сев. Кихельконна	87	94,64±0,45	85,3—105,3	4,25	4,49	54,79
4. Южн. Кихельконна	70	94,43±0,47	85,0—103,0	3,95	4,18	54,40
5. Мустъяла	87	95,19±0,45	85,8—108,0	4,23	4,45	54,67
6. Кярла	63	96,52±0,55	86,0—105,2	4,39	4,55	55,25
7. Сев. Каарма	63	95,13±0,59	87,2—106,3	4,68	4,90	55,37
8. Южн. Каарма	50	96,62±0,60	85,0—109,0	4,22	4,37	55,38
9. Гор. Кингиссепп	52	95,13±0,62	84,7—107,0	4,44	4,70	54,85
10. Пюха	64	95,88±0,50	87,0—109,0	3,99	4,17	55,12
11. Вальяла	67	94,90±0,51	84,0—110,0	4,16	4,38	55,00
12. Ю.-в. Карья	68	95,26±0,43	88,0—104,0	3,58	3,75	55,13
13. С.-з. Карья	71	94,65±0,53	83,0—105,0	4,48	4,73	55,03
14. Яани	52	95,10±0,47	86,0—104,2	3,37	3,54	55,01
15. Пёйде	95	96,76±0,42	86,3—109,0	4,12	4,25	55,68
I Сааремаа	1035	95,30±0,13	83,0—110,0	4,19	4,39	55,02
II Мухумаа	146	94,77±0,34	79,0—105,0	4,06	4,29	54,41
16. Эммасте	90	92,95±0,50	81,0—111,0	4,78	5,14	54,15
17. Кяйна	90	94,25±0,39	86,6—105,2	3,74	3,97	54,71
18. Пюхалепа	122	93,97±0,40	85,0—110,0	4,42	4,70	54,27
19. Рейги	70	93,73±0,48	83,0—102,3	4,04	4,31	54,27
II Хийумаа	372	93,75±0,22	81,0—111,0	4,32	4,61	54,35
20. Варбла	62	93,71±0,43	84,2—102,4	3,36	3,59	54,13
21. Михкли	56	92,21±0,48	84,0—103,0	3,56	3,86	53,78
22. Ханила, Карузе	55	94,33±0,60	84,0—108,0	4,42	4,68	54,50
23. Лихула, Кирбла	57	94,67±0,55	85,0—107,3	4,16	4,39	53,94
24. Вигала	88	94,35±0,42	82,0—104,0	3,98	4,22	54,47
25. Мярьямаа	85	93,09±0,43	83,3—104,0	4,00	4,30	53,77
26. Кулламаа	111	94,19±0,37	84,0—104,3	3,92	4,16	54,40
27. Мартна	50	93,02±0,55	84,0—107,0	3,90	4,19	52,97
28. Ляэне-Нигула	81	92,77±0,41	83,0—103,0	3,68	3,96	53,85
29. Ридала	64	94,53±0,42	87,0—104,5	3,40	3,60	54,20
30. Ноароотси	38	94,84±0,66	87,8—104,0	4,10	4,32	54,19
31. Гор. Хаапсалу	45	93,13±0,64	83,2—102,0	4,28	4,59	53,39
IV Ляэнемаа	792	93,74±0,14	82,0—108,0	3,98	4,24	54,01
32. Тыстамаа	103	94,53±0,37	86,0—105,0	3,76	3,98	53,83
33. Ауду	127	93,76±0,36	83,7—106,0	4,07	4,34	53,82
34. Пярну-Яагупи	117	93,92±0,36	83,0—105,0	3,95	4,21	53,81
35. Лелле	64	93,05±0,48	85,0—101,5	3,81	4,10	54,11
36. Вяндра	151	94,08±0,32	84,0—113,0	3,99	4,24	54,84
37. Тори	117	92,40±0,34	83,8—102,0	3,70	4,00	53,79
V Сев. Пярнумаа	679	93,67±0,15	83,0—113,0	3,92	4,19	54,06
VI Гор. Пярну	184	92,98±0,32	79,0—105,2	4,33	4,66	53,95
38. Пярну	51	93,86±0,54	86,0—101,0	3,90	4,15	53,95
39. Хяэдемээсте	129	93,22±0,36	83,2—105,0	4,07	4,37	53,84
40. Ю.-з. Саарде	85	93,01±0,46	81,0—104,0	4,28	4,60	54,18
41. С.-в. Саарде	130	94,01±0,35	85,0—109,0	3,95	4,20	54,53

Приходы, города, уезды	n	M±m	var.	σ	v	Относ. окр. гр.
42. Халлисте	150	93,11±0,33	83,7—104,0	4,10	4,40	53,91
43. Каркси	68	92,96±0,57	86,0—103,0	4,69	5 05	53,97
VII Южн. Пярнумаа	613	93,36±0,16	81,0—109,0	4,04	4,33	54,08
44. Ристи, Мадизе	110	92,72±0,34	82,0—103,3	3,55	3,83	53,64
45. Нисси	84	93,63±0,50	82,0—103,0	4,63	4,95	54,16
46. Кейла	156	93,46±0,30	84,0—104,0	3,73	3 99	54,14
47. Хагери	94	93,72±0,40	84,3—104,5	3,60	3,84	54,47
48. Сев. Рапла	92	93,80±0,38	83 2—105,0	3,64	3,88	54.22
49. Южн. Рапла	77	93,56±0,43	84,0—101,0	3,81	4,07	54,27
50. Юуру	93	93,32±0,40	84,6—101,3	3,90	4,18	53,91
VIII Зап. Харьюмаа	706	93,44±0,14	82,0—105,0	3,84	4,11	54,10
IX Гор. Таллин	1839	91,70±0,10	77,5—112,5	4,33	4,73	53,09
51. Козе	157	92,99±0,31	85.0—103,7	3,90	4,19	54,23
52. Юри	95	93,95±0,38	84,0—103,0	3,72	3,96	54,51
53. Харью-Яани	102	93,86±0,38	83,0—104,0	3,89	4,15	54,42
54. Йыэляхтме	114	93,67±0,40	82,5—104,7	4,30	4,59	54,82
55. Куусалу	171	93 35±0,31	82.4—105,0	4,09	4.39	54.24
X Вост. Харьюмаа	639	93,49±0,16	82,4—105,0	4,01	4,29	54,42
56. Амбла	130	93,30±0,33	83,5—105,5	3,73	3 99	54,18
57. Ярва-Мадизе	56	93,37±0,45	86,0—100,7	3,40	3,63	54,34
58. Анна	67	94,06±0,51	85,0—105,5	4,20	4,46	54,69
59. Тюри	106	93,19±0,37	82,0—103,0	3,86	4,14	54,26
60. Пайде, Реетри	139	93,36±0,36	82,0—104,5	4,19	4,49	54,21
61. Коэру	124	92,91±0,41	81,5—108,5	4,56	4,91	54,03
62. Ярва-Яани	101	93,33±0,38	83,5—102,0	3,80	4,08	54,37
63. Тюри, Пайде, Тапа	67	92,27±0,48	85,3—103,0	3,92	4 25	53,88
XI Ярвамаа	790	93,22±0,14	81,5—108,5	4,03	4,33	54,23
64. Пилиствере	127	93,27±0,42	81,5—110,5	4,74	5,08	54,47
65. Сев. Пыльтсамаа	93	92.91±0,45	84,0—104,0	4,36	4,70	54,38
66. Южн. Пыльтсамаа	122	93,06±0,37	83,0—104,0	4,06	4,36	54,26
67. Колга-Яани	84	92,26±0,49	83,0—104,0	4,54	4,92	54,32
XII Сев. Вильяндимаа	426	92,94±0,21	81,5—110,5	4,43	4,76	54,35
68. З. Сууре-Яани	105	93,21±0,38	83,0—102,0	3,90	4,18	54,35
69. В. Сууре-Яани	78	92,55±0,40	85,0—102,0	3,54	3,83	53,96
70. Вильянди	116	92,36±0,39	83,5—104,5	4,16	4,50	54,02
71. Гор. Вильянди	111	92,65±0,39	80,0—104,5	4,13	4,45	53,80
72. Кыпу	60	92,30±0,57	81,0—107,5	4,60	4,98	53,92
73. Пайсту	122	93,05±0,42	82,0—106,0	4,66	5,01	54,08
74. Тарвасту	142	94,12±0,40	84,5—108,3	4.78	5,08	54,97
XIII Ю. Вильяндимаа	740	92,99±0,16	80,0—108,3	4,37	4,69	54,21
75. Сев. Хельме	109	92,04±0,38	83,0—101,0	3,98	4,32	53,58
76. Южн. Хельме	91	92,68±0,39	84,0—103,5	3,73	4,02	54,04
77. Сангасте	160	92,55±0,34	82,5—107,5	4,27	4,62	54,01
78. Карула	114	92,29±0,36	82,5—101,3	3,81	4,12	53,97
79. Гор. Валга	95	91,90±0,40	84,7—102,3	3,95	4,30	53,77
XIV Валгамаа	569	92,31±0,17	82,5—107,5	4,02	4,36	53,88
80. Хальяла	136	92,51±0,33	80,5—104,0	3,88	4,19	54,02
81. Кадрина	137	92,96±0,35	83,0—104,0	4,06	4,37	54,52
82. Раквере	81	93,49±0,46	84,0—104,0	4,18	4,47	54,39
83. Гор. Раквере	81	92,62±0,44	85,0—102,3	3,93	4,24	53,79

Приходы, города, уезды	n	M±m	var.	σ	v	Относ. окр. гр.
84. Виру-Нигула	136	92,80±0,38	82,0—105,0	4,49	4,84	54,23
85. Виру-Яагупи	136	92,80±0,35	83,2—103,0	4,09	4,41	53,79
86. Вяйке-Маарья	111	92,74±0,34	81,3—102,4	3,58	3,86	54,03
87. Симуна	164	92,98±0,28	82,0—103,5	3,57	3,84	54,35
XV Зап. Вирумаа	982	92,85±0,13	80,5—105,0	3,98	4,29	54,16
88. Люганузе	131	92,79±0,33	83,5—102,0	3,76	4,05	54,25
89. Йыхви	160	92,22±0,32	81,5—101,0	4,08	4,42	54,14
90. Сев. Ийзаку	68	93,09±0,44	85,0—102,7	3,65	3,92	54,80
91. Южн. Ийзаку	76	93,63±0,47	81,4—102,7	4,08	4,36	54,87
92. Вайвара	97	91,88±0,37	82,5—102,0	3,62	3,94	53,53
XVI Вост. Вирумаа	532	92,61±0,17	81,4—102,7	3,91	4,22	54,25
XVII Гор. Нарва	190	91,52±0,31	81,5—105,0	4,21	4,61	56,65
93. Авинурме	119	92,59±0,38	82,5—104,5	4,14	4,47	54,28
94. Торма	90	92,93±0,40	85,0—102,0	3,78	4,07	54,63
95. Лайузе	175	92,36±0,31	77,7—104,0	4,17	4,51	53,74
96. Паламузе	81	92,42±0,46	80,5—101,0	4,14	4,48	53,72
97. Курси	68	92,35±0,47	83,0—101,5	3,85	4,17	53,69
98. Экси	91	92,70±0,42	81,6—102,0	4,03	4,35	53,92
99. Маарья-Магдалээна	127	92,82±0,38	81,5—104,0	4,33	4,66	54,17
100. Кодавере	161	92,61±0,33	81,4—102,3	4,11	4,43	54,18
101. Тарту	96	93,24±0,44	80,0—102,0	4,27	4,58	54,12
XVIII Сев. Тартумаа	1008	92,66±0,13	77,7—104,5	4,13	4,46	54,06
XIX Гор. Тарту	424	92,02±0,20	81,0—105,0	4,12	4,47	53,54
102. Ранну	63	93,57±0,49	85,5—104,5	3,90	4,17	54,03
103. Рынгу	96	92,08±0,36	82,5— 99,5	3,55	3,85	53,97
104. Пухья	95	92,97±0,39	86,0—103,5	3,77	4,06	54,06
105. Ныо	103	92,51±0,43	82,0—103,0	4,39	4,75	53,83
106. Отепя	148	93,03±0,32	83,5—102,3	3,94	4,25	54,38
107. Камбья	188	92,32±0,30	80,5—106,0	4,14	4,48	53,78
108. Зап. Выну	110	92,54±0,40	82,5—101,3	4,17	4,50	53,64
109. Вост. Выну	133	92,80±0,32	84,0—102,0	3,71	4,00	54,29
XX Южн. Тартумаа	936	92,67±0,13	80,5—106,0	3,99	4,31	54,00
110. Урваете	174	92,18±0,29	84,0—105,5	3,77	4,09	53,93
111. Канепи	122	92,24±0,39	79,5—105,0	4,34	4,71	53,72
112. Сев. Пыльва	137	92,91±0,31	83,0—102,0	3,60	3,88	53,89
113. Южн. Пыльва	71	91,96±0,42	84,0—100,0	3,55	3,86	53,50
114. Ряпина	127	92,14±0,33	83,0—102,0	3,69	4,01	54,04
115. С. Вастселийна	109	91,73±0,38	80,5—105,5	3,98	4,34	53,58
116. Ю. Вастселийна	92	91,69±0,45	75,7—101,0	4,36	4,75	53,65
117. Рыуге	174	92,04±0,32	78,5—102,5	4,20	4,57	54,25
118. Харгла	114	91,56±0,34	79,7—102,5	3,62	3,95	53,54
119. Гор. Выру	51	91,49±0,60	81,5—100,5	4,29	4,69	53,89
XXI Вырумаа	1171	92,06±0,12	75,7—105,5	3,96	4,30	53,84
120. Лоботка	89	92,40±0,40	83,5—100,5	3,79	4,10	54,24
121. Петсери	168	92,01±0,30	80,0—102,0	3,96	4,30	54,03
122. Изборск	69	91,99±0,49	83,0—102,4	4,05	4,40	54,40
XXII б. Петсеримаа	326	92,11±0,22	80,0—102,4	3,94	4,27	54,16
ВСЯ ЭСТОНИЯ	15099	92,94±0,03	75,0—112,5	4,20	4,52	54,02

большой окружностью груди, можно отметить Кярла, Каарма, Пюха, Карья, Пёйде, Кяйна, Вяндра, Йыэляхтме, Тарвасту и Ийзаку (относительная окружность груди указанных приходов 54,7—55,8).

Малыми относительными размерами груди характеризуются Рыуге, Вастселийна, Вайвара и северная часть Хельме (относительная окружность груди 53,53—53,60).

На рис. 27 представлено региональное распределение окружности груди при 170 см росте. Мы видим, что ареалы с хорошо развитой грудью наблюдаются главным образом в западной

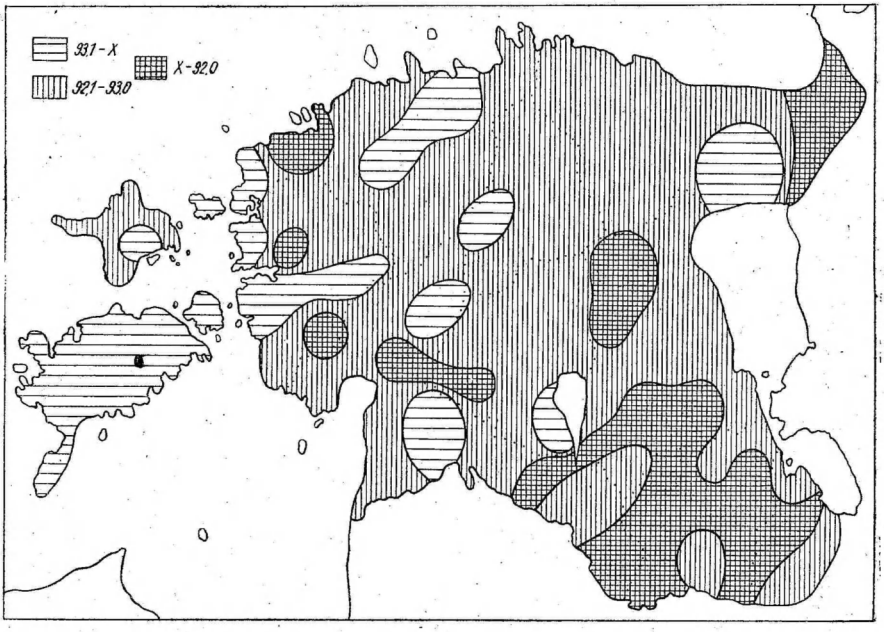


Рис. 27. Схематическая карта распределения окружности груди при росте в 170 см в Эстонии.

Эстонии, ареалы с более низкой окружностью груди — в восточной части страны. В общем же в распределении окружности груди отсутствует такая ясная закономерность, как в распределении формы грудной клетки (в поперечном разрезе).

Что касается прежде всего Западной Эстонии, то только острова Сааремаа и Мухумаа образуют здесь сплошной ареал с большой окружностью груди. На острове Сааремаа окружность груди местами — в приходе Кярла, Каарма, Пёйде — превышает даже 95 см. Относительно большую окружность груди находим и на острове Хийумаа, по крайней мере в том смысле, что местности с малой окружностью груди здесь отсутствуют.

На материке же регионы с большой и малой окружностью груди перемешаны. В уезде Ляэнемаа местностями с большой окружностью груди являются приходы Ханила, Карузе, Лихула, Вигала, Ридала и Ноароотси (окружность груди более 93,1 см), местностями же с малой окружностью груди являются Мартна и Михкли (окружность груди меньше 92,1 см). В уезде Харьюмаа приходы Хагери, Юри, Харью-Яани и Йыэляхтме являются приходами с большой окружностью груди, наоборот, приходы Ристи и Мадизе — с малой окружностью груди. В уезде Ярвамаа обращают на себя внимание большой окружностью груди приходы Анна и Тюри. В уездах Пярну и Вильяндимаа большую окружность груди можно констатировать в приходах Вяндра, Саарде и Тарваету, малую — в Тори и Кыпу.

В Восточной Эстонии регионы с малой окружностью груди встречаются главным образом на юго-востоке — в уездах Валгамаа, Вырумаа, южной части Тартумаа и Петсеримаа, образуя здесь отчасти даже сплошной ареал. В северной части Тартумаа окружность груди в общем средних размеров, за исключением Курси, Лайузе и Паламузе, характеризующихся малой окружностью груди. В Вирумаа — в общем окружность груди средних размеров, за исключением Ийзаку, где можно констатировать большую, и Вайвара, где мы наблюдаем малую окружность груди.

Индивидуально окружность груди вырьирует в меньшем размере, чем форма грудной клетки в поперечном разрезе. Квадратическое уклонение окружности груди $4{,}20 \pm 0{,}02$ см, коэффициент вариации $4{,}52 \pm 0{,}03$. Теоретическое минимальное значение окружности груди 80,3 см, максимальное — 105,5 см. Соответствующие эмпирические значения 75,0 см с одной и 112,5 см с другой стороны. Такое несоответствие обусловлено тем, что крайние варианты, особенно положительные, заходят в вариационном ряду сравнительно далеко, образуя как бы «хвосты».

Вариационная кривая окружности груди оказалась регулярной. Вершина кривой (мода) падает на 93-см класс и охватывает 9,54% обследованных.

13. Указатель Пинье

Являясь в математическом смысле «неприемлемым», указатель Пинье или нумеральный указатель, учитывая одновременно рост, вес и окружность груди, оказывается практически средством для оценки степени физического развития человека, для оценки его морфологической конституции. Указателем Пинье, между прочим, пользовались и в эстонской буржуазной армии при медицинском осмотре солдат.

Указатель Пинье у обследованных эстонцев оказался в среднем $9{,}45 \pm 0{,}05$, колеблясь от 9,30 до 9,60.

С увеличением роста указатель Пинье падает, т. е. чем выше рост человека, тем более «крепким» следует считать его телосложение на основании данного указателя. Падение это столь незначительно, так что на деле с ним вряд ли надо считаться.

Рост	Указат. Пинье	Рост	Указат. Пинье
158 см	10,4	170, см	9,6
161 „	10,2	173 „	9,4
164 „	10,0	176 „	9,1
167 „	9,8	179 „	8,9

Считаясь с классификацией, предложенной Пинье, по которой люди с указателем 21—25 имеют среднюю «конституцию», а с указателем ниже 10 очень крепкую конституцию, следует конституцию эстонцев оценить как очень крепкую.

Указатель Пинье я нашел у русских Эстонии равным 10,0, латышей 9,05, б. шведов Эстонии 11,34. Указатель Пинье у норвежцев можно считать (по Ханнессону) равным 10,34, а по данным Брина — 16,6.

На фоне приведенных данных приходится равным образом назвать конституцию эстонцев крепкой.

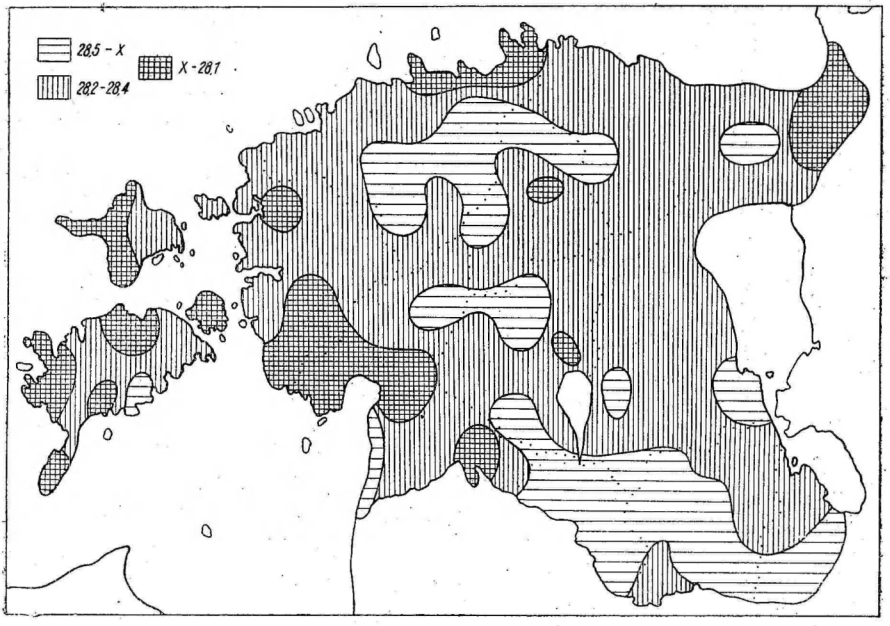


Рис. 28. Схематическая карта распределения значений указателя Пинье в Эстонии.

Это выявляется и в спортивных достижениях: Эстония — страна крепких борцов и гиревиков, известных далеко за пределами страны. Достаточно привести имена: Аберг, Лурих, Хакеншмидт, Яаго, Томберг (Радко Петрович), Палусалу, Лухаяэр, Коткас и др.

При прослеживании регионального распределения указателя Пинье бросается в глаза в первую очередь то, что в городах этот указатель везде, а особенно в больших городах, значительно больше, чем среди окрестного населения. В Таллине, например, указатель Пинье 13,04, в уезде Харьюмаа же примерно 8,35, в Нарве 12,96, в уезде Вирумаа же 9,50. Подобные различия между жителями городов, с одной, и деревень, с другой стороны, можно было констатировать и выше, но лучше всего это выявляется посредством указателя Пинье.

В Западной Эстонии указатель Пинье ниже, чем в Восточной (рис. 28, табл. 18). В свою очередь в Западной Эстонии первое место по крепости телосложения занимает остров Сааремаа (указатель Пинье 5,94). Из отдельных приходов здесь в этом отношении бросаются в глаза Пёйде, Каарма и Кярла. Сравнительно большой указатель Пинье мы встречаем у жителей Ямая и Кихельконна.

Указатель Пинье оказывается сравнительно низким (3,12—7,78) на островах Хийумаа и Мухумаа. На Хийумаа это действительно в первую очередь для прихода Пюхалепа; Рейги, напротив, характеризуется более слабой конституцией.

На материке самый низкий указатель Пинье наблюдается в северной части уездов Пярнумаа (7,98) и Ляэнемаа (8,06). В последнем уезде названный указатель показывает заметные местные различия: в Лихула, Кирбла и Вигала указатель Пинье сравнительно низкий, в Мартна, Ляэне-Нигула, а также в Михкли — большой. В северной части Пярнумаа такую противоположность можно констатировать между рядом расположенными приходами Вяндра и Тори: в первом указатель Пинье на 5 единиц меньше, чем во втором!

Довольно-таки малое значение имеет указатель Пинье и в Харью- и Ярвамаа (в среднем 8,3). В то время, как ярвамааские приходы показывают сравнительно одинаковые значения указателя, в харьюмааских приходах можно констатировать значительные различия: сравнительно низкий указатель находим в северной части прихода Рапла, сравнительно большой — в Ристи и Мадизе.

В южной части Пярнумааского уезда преобладает низкий указатель Пинье (8,58), причем приходы Хяэдемээсте и юго-западная часть Саарде все же характеризуются сравнительно высоким указателем.

Начиная с Вильянди- и Валгамаа по направлению на восток простирается широкий ареал со сравнительно большим

Таблица 18

Указатель Пинье

Приходы, города, уезды	n	M±m	var.	σ
1. Ямая	78	8,39±0,72	— 7,0—+27,1	6,33
2. Ансекюла	62	5,19±0,99	—15,2—+25,0	7,84
3. Сев. Кихельконна	86	7,16±0,95	—17,0—+25,4	8,83
4. Южн. Кихельконна	70	7,85±0,95	— 9,4—+28,7	7,96
5. Мустъяла	84	6,79±0,86	—14,2—+23,3	7,85
6. Кярла	62	4,13±1,08	—16,0—+21,0	8,54
7. Сев. Каарма	62	5,35±1,18	—15,8—+22,5	9,32
8. Южн. Каарма	49	3,45±1,34	—20,7—+24,8	9,38
9. Гор. Кингиссепп	49	7,45±1,22	—15,0—+29,2	8,53
10. Пюха	59	5,54±0,99	—18,6—+23,0	7,63
11. Вальяла	63	6,72±1,06	—15,3—+42,4	8,44
12. Ю. в. Карья	66	5,39±0,92	—14,5—+22,8	7,49
13. С.-з. Карья	69	6,42±0,95	—13,0—+23,0	7,92
14. Яани	51	5,59±0,95	—11,0—+21,5	6,77
15. Пёйде	95	3,21±0,78	—21,0—+23,0	7,61
I Сааремаа	1005	5,94±0,26	—21,0—+29,2	8,21
II Мухумаа	144	7,12±0,68	—15,3—+32,5	8,22
16. Эммасте	86	8,58±0,94	—13,0—+28,0	8,75
17. Кяйна	88	6,05±0,77	—10,7—+28,5	7,21
18. Пюхалепа	122	7,80±0,77	—23,0—+25,2	7,21
19. Рейги	70	8,92±1,01	—11,4—+31,3	8,42
III Хийумаа	366	7,78±0,44	—23,0—+31,3	8,34
20. Варбла	60	7,43±1,07	— 9,0—+32,0	8,27
21. Михкли	54	9,52±0,96	—15,4—+23,8	7,09
22. Ханила, Карузе	53	6,89±1,19	—20,8—+29,2	8,65
23. Лихула, Кирбла	56	6,39±1,36	—27,0—+30,7	10,16
24. Вигала	85	6,60±0,85	—15,0—+23,6	7,89
25. Мярьямаа	85	9,07±0,75	— 7,3—+29,0	6,88
26. Кулламаа	106	6,76±0,75	—14,6—+25,4	7,61
27. Мартна	48	10,33±1,28	—19,0—+29,0	8,88
28. Ляэне-Нигула	77	9,50±0,89	— 8,4—+28,0	7,83
29. Ридала	64	7,78±0,92	—11,4—+25,3	7,36
30. Ноароотси	87	7,70±1,20	—10,0—+21,4	7,28
31. Гор. Хаапсалу	44	10,36±1,30	— 9,7—+27,9	8,63
IV Ляэнемаа	769	8,06±0,29	—27,0—+32,0	8,11
32. Тыстамаа	98	6,96±0,84	—11,8—+24,6	8,30
33. Аудру	122	8,51±0,71	—19,0—+27,1	7,88
34. Пярну-Яагупи	113	8,31±0,80	—11,2—+27,9	8,53
35. Лелле	61	8,30±1,12	—10,5—+26,3	8,37
33. Вяндра	146	5,74±0,70	—35,0—+23,7	8,46
37. Тори	115	10,64±0,70	—11,4—+27,0	7,49
V Сев. Пярнумаа	655	7,98±0,33	—35,0—+27,9	8,35
VI Гор. Пярну	118	10,33±0,66	—11,8—+35,0	8,86
38. Пярну	47	8,36±1,09	— 5,7—+25,0	7,46
39. Хяэдемээсте	121	9,21±0,77	—11,0—+36,7	8,48
40. Ю.-з. Саарде	82	9,46±1,03	—26,6—+29,0	9,38
41. С.-в. Саарде	126	6,96±0,67	—21,0—+25,4	7,54

Приходы, города, уезды	n	M±m	var.	σ
42. Халлисте	146	9,03±0,67	— 9,8—+29,2	8,15
43. Каркси	68	8,59±0,73	— 5,4—+21,3	6,02
VII Южн. Пярнумаа	590	8,58±0,33	—26,6—+36,7	8,08
44. Ристи, Мадизе	109	10,12±0,69	— 9,2—+26,7	7,25
45. Нисси	82	7,66±0,93	—13,0—+27,3	8,43
46. Кейла	155	8,14±0,63	— 9,6—+27,5	7,82
47. Хагери	93	7,35±0,80	— 9,8—+29,2	7,70
48. Сев. Рапла	91	6,82±0,69	—11,0—+23,1	6,56
49. Южн. Рапла	77	7,21±0,92	—13,7—+26,9	8,06
50. Юуру	90	9,02±0,82	—12,3—+25,6	7,88
VIII Зап. Харьюмаа	697	8,13±0,30	—13,7—+29,2	7,81
XI Гор. Таллин	1813	13,04±0,20	—32,2—+39,0	8,61
51. Козе	153	8,75±0,67	—19,1—+27,8	8,28
52. Юри	92	7,64±0.81	—16.4—+28.5	7.69
53. Харью-Яани	101	7,57±0,76	—12,5—+27,3	7,64
54. Йыэляхтме	113	7,28±0,79	—14,0—+26,7	8,39
55. Куусалу	164	9.51±0,60	—13,0—+29,6	7,73
X Вост. Харьюмаа	623	8,33±0,32	—19,1—+29,6	8,02
56. Амбла	127	8,53±0,63	—12,3—+26,4	7,14
57. Ярва-Мадизе	56	8,25±0,80	— 5,7—+21,0	5,98
58. Анна	65	6,91±1,10	—15,0—+25,3	8,85
59. Тюри	103	7,80±0,85	—12,6—+29,0	8,58
60. Пайде, Пеетри	135	8,54±0,74	—13,5—+35,1	8,55
61. Коэру	122	8,20±0,89	—24,8—+35 0	9,82
62. Ярва-Яани	96	8 52±0.84	—15,2—+27,4	8,19
63. Гг. Тюри, Пайде, Тапа	66	10,97±0,92	— 7,4—+29,3	7,45
XI Ярвамаа	770	8,43±0,30	—24,8—+35,1	8,34
64. Пилиствере	122	8,79±0,76	—16,8—+33,0	8,45
65. Сев. Пыльтсамаа	87	9,90±0,85	—15,2—+25,7	8,02
66. Южн. Пыльтсамаа	115	9,14±0,78	—21,0—+27,2	8,32
67. Колга-Яани	83	9,63±1,03	—16,4—+29,6	9.40
XII Сев. Вильяндимаа	407	9,30±0,42	—21,0—+33,0	8,54
68. З. Сууре-Яани	102	9,39±0,80	—15,0—+29,9	8,08
69. В. Сууре-Яани	77	9,08±0,78	—11,4—+25,2	6,86
70. Вильянди	111	10,57±0,70	— 7,7—+25 8	7,35
71. Гор. Вильянди	102	11,35±0,86	—14,4—+36,8	8,69
72. Кыпу	63	10,52+1,05	— 5,6—+31,0	8,32
73. Пайсту	116	10,00±0,75	— 9,7—+33,0	8,12
74. Тарвасту	134	7,73±0,79	—22,4—+31,1	9,19
XIII Ю. Вильяндимаа	705	9,71±0,31	—22,4—+36,8	8,28
75. Сев. Хельме	101	10,70±0,79	— 5,8—+29,3	7,90
76. Южн. Хельме	90	8,91±0,75	—11,2—+25,4	7,12
77. Сангасте	157	9,31±0,69	—24.1—+31,5	8,67
78. Карула	110	9,18±0,81	—18.6—+29,0	8,46
79. Гор. Валга	93	10,87±0.86	— 9,8—+28,7	8,35
XIV Валгамаа	551	9,74±0,35	—24,1—+31,5	8,23
80. Хальяла	131	9,81±0.72	—15,0—+31,1	8,24
81. Кадрина	134	7,79±0,68	—11,2—+29,4	7,87
82. Раквере	79	7,00±0,96	—12,8—+28,6	8,52

Приходы, города, уезды	n	M±m	var.	σ
83. Гор. Раквере	80	10,35±0,89	— 9,3—+27,3	7,93
84. Виру-Нигула	130	9,74±0,74	— 9,5—+29,0	8,40
85. Виру-Яагупи	131	9,98±0,75	—14,7—+29,5	8,57
86. Вяйке-Маарья	109	9,00±0,70	— 8,0—+28,4	7,32
87. Симуна	161	9,14±0,57	—13,6—+25,2	7,22
XV Зап. Вирумаа	955	9,15±0,26	—15,0—+31,1	8,03
88. Люганузе	128	9,91±0,63	—11,2—+28,3	7,12
89. Йыхви	159	10,47±0,64	—11,0—+36,1	8,12
90. Сев. Ийзаку	66	7,85±0,86	—10,8—+25,5	7,03
91. Южн. Ийзаку	75	7,59±0,83	—12,4—+28,0	7,17
92. Вайвара	93	11,54±0,80	— 7,9—+29,0	7,68
XVI Вост. Вирумаа	521	9,74±0,34	—12,4—+36,1	7,71
XVII Гор. Нарва	179	12,96±0,60	—15,0—+35,2	8.08
93. Авинурме	117	8,74±0,74	—15,4— 27,3	7,98
94. Торма	88	8,23±0,79	—11,1— 30,1	7,41
95. Лайузе	170	9,86±0,58	— 9,6—+30,5	7,53
96. Паламузе	75	10,41±0,94	— 6,8—+33,0	8,19
97. Курси	65	10,54±0,97	— 7,0—+29,4	7,79
98. Экси	86	10,50±0,89	— 9,7—+36,1	8.22
99. Маарья-Магдалээна	123	9,05±0,80	—13,4—+34,8	8,85
100. Кодавере	155	9,14±0,67	— 9,1—+35,0	8,33
101. Тарту	90	9,11±0,89	—19,0—+31,4	8,46
XVIII Сев. Тартумаа	969	9,44±0,25	—15,4—+36,1	7,88
XIX Гор. Тарту	402	12,17±0,42	—13,0—+33,8	8,50
102. Ранну	60	7,40±1,12	—20,2—+27,0	8,74
103. Рынгу	90	9,78±0,76	— 9,3—+28,1	7,20
104. Пухья	88	9,85±0,74	—11,5—+25,4	6,90
105. Ныо	100	10,70±0,81	— 7,2—+29,7	8,07
106. Отепя	141	8,32±0,69	—15,4—+33,0	8,24
107. Камбья	178	10,12±0,57	—13,0—+25,9	7,64
108. Зап. Выну	104	9,58±0,84	— 9,2—+36,4	8,62
109. Вост. Выну	125	8,81±0,64	—10,1—+25,3	7,18
XX Южн. Тартумаа	886	9,40±0,26	—20,2—+36,4	7,86
110. Урваste	171	10,24±0,60	—20,4—+29,2	7,86
111. Канепи	115	9,42±0,80	—11,8—+28,7	8,58
112. Сев. Пыльва	134	9,76±0,68	—13,0—+31,0	7,83
113. Южн. Пыльва	68	10,44±0,91	—14,1—+25,4	7,49
114. Ряпина	125	9,98±0,72	—18,5—+29,0	8,01
115. С. Вастселийна	107	11,17±0,72	— 5,9—+32,5	7,45
116. Ю. Вастселийна	86	10,58±0,93	— 8,6—+27,2	8,66
117. Рыуге	167	9,30±0,62	—13,8—+27,6	7,99
118. Харгла	106	10,89±0,66	— 9,0—+25,8	6,76
119. Гор. Выру	50	12,48±1,21	— 7,3—+32,4	8,55
XXI Вырумаа	1129	10,22±0,24	—20,4—+32,5	7,94
120. Лоботка	79	9,56±0,85	— 9,0—+27,2	7,58
121. Петсери	150	9,69±0,67	— 8,8—+35,1	8,21
122. Изборск	62	8,97±0,95	—11,2—+25,0	7,46
XXII б. Петсеримаа	291	9,50±0,46	—11,2—+35,1	7,89
ВСЯ ЭСТОНИЯ:	14607	9,45±0,07	—35,0—+39,0	8,28

указателем Пинье. Арифметическое среднее указателя Пинье самое большое в уезде Вырумаа (10,22), за Вырумаа следуют б. Петсеримаа (9,50), Валгамаа (9,74), восточная часть уезда Вирумаа (9,74) и южная часть Вильяндимаа (9,71).

Из отдельных приходов с особенно слабой конституцией следует назвать Вайвара и северную часть прихода Вастселийна. Очень крепкую конституцию в восточной Эстонии мы не встречаем вовсе, сравнительно низкий указатель Пинье констатируем в Тарвасту, Отепя, в восточной части Выннy, в Торма, Авинурме, Йизаку, Кадрина, Раквере и отчасти в Вяйке-Маарья.

Индивидуальная вариация указателя Пинье сравнительно большая. Квадратическое уклонение равно 8,28±0,05. Теоретически минимальным и максимальным вариантами в вариационном ряду оказались —15,4 и +34,3. Эмпирическими лимитными вариантами были — 35 и +39.

Меньше всего варьирует указатель Пинье в восточной части уезда Вирумаа ($\sigma = 7{,}71$) и Зап. Харьюмаа ($\sigma = 7{,}81$), больше всего — в южной части Вильяндимаа ($\sigma = 8{,}54$), в Сев. Пярнумаа ($\sigma = 8{,}35$) и на острове Хийумаа ($\sigma = 8{,}34$).

Вариационная кривая указателя Пинье регулярная, но левая крайняя часть кривой простирается дальше, чем правая. Этот факт находится в соответствии с характером вариационной кривой веса.

14. Окружность талии

Арифметическое среднее окружности талии измеренных равно 79,80±0,04 см, колеблясь в пределах от 79,68 до 79,92 см. Относительная окружность талии, вычисленная по арифметическим средним, 46,39.

У русских Эстонии я нашел окружность талии равной 78,88 см, у бывших шведов Эстонии — 80,0 см, у латышей 78,89 см. Окружность талии украинцев по данным Чистякова (1926) 79,06 см.

Относительная окружность талии русских Эстонии 46,58, б. шведов Эстонии 46,0, латышей 46,21, украинцев 47,2. Относительная окружность талии немцев в б. Германии 45,2 (по Мартину).

Несмотря на то, что с увеличением роста окружность талии увеличивается, а относительная окружность талии уменьшается (Hannesson, 1925; Bach, 1926), можно все же заключить, что окружность талии эстонцев сравнительно большая.

Прослеживая региональное распределение окружности талии эстонцев, видим, что оно сравнительно во многом совпадает с распределением роста, исключая острова, с одной стороны, и города, с другой стороны (табл. 19).

На островах — Сааре-, Хийу- и Мухумаа — и в б. Петсеримааском уезде окружность талии заметно больше, чем в других уездах (относительная окружность талии 46,9—47,1). Прибавим, что сравнительно большой оказалась талия и в Ляэнемаа, Харьюмаа и северной части Пярнумаа.

В городах, особенно в более крупных, окружность талии, напротив, в сравнении с окружностью талии окрестного населения, очень мала. В Таллине, например, относительная окружность талии 44,75, в Нарве 44,93 и т. д.

Принимая в расчет данные относительно разниц в окружности талии у различных народов и особенно данные распределения окружности груди в Эстонии, осмеливаюсь высказать мнение, что окружность талии является одним из указателей степени урбанизации популяций: чем меньше относительная окружность талии, тем больше люди урбанизованы.

Что касается индивидуальной вариации окружности талии, то она средняя. Квадратическое уклонение равно 4,20±0,03 см, коэффициент вариации 5,26±0,03. Лимитными вариантами ряда оказались 66,0 см с одной и 101,0 см с другой стороны ряда. Теоретически варьирует окружность талии от 67,2 до 92,4 см.

Таблица 19

Окружность талии

Уезды, города	n	M±m	var.	σ	v	Относит. окр. талии
Сааремаа	1032	81,63±0,13	69,0—96,2	4,19	5,14	47,13
Мухумаа	145	81,72±0,34	72,8—93,0	4,04	4,95	46,92
Хийумаа	347	80,89±0,24	70,0—99,0	4,45	5,50	46,89
Ляэнемаа	757	81,12±0,14	68,5—95,0	3,93	4,85	46,75
Сев. Пярнумаа	651	80,86±0,17	69,0—101,0	4,23	5,23	46,67
Гор. Пярну	176	78,60±0,32	68,5— 91,0	4,32	5,49	45,60
Южн. Пярнумаа	560	80,68±0,17	66,0—100,6	4,08	5,05	46,73
Зап. Харьюмаа	650	80,80±0,16	70,5— 97,0	4,16	5,15	46,78
Гор. Таллин	1539	77,29±0,10	67,0— 94,0	3,97	6,13	44,75
Вост. Харьюмаа	591	80,37±0,16	68,0— 96,0	4,02	5,00	46,78
Ярвамаа	641	80,09±0,16	69,0— 95,3	4,03	5,04	46,59
Сев. Вильяндимаа	416	79,84±0,20	70,0— 93,0	4,17	5,22	46,69
Южн. Вильяндимаа	721	79,68±0,15	69,0— 98,7	4,06	5,09	46,45
Валгамаа	486	79,62±0,18	68,0— 93,0	4,02	5,04	46,48
Зап. Вирумаа	805	79,79±0,14	68,5— 97,5	4,03	5,06	46,54
Вост. Вирумаа	447	79,32±0,18	68,0— 91,0	3,79	4,78	46,46
Гор. Нарва	156	76,64±0,30	67,0— 86,0	3,79	4,94	44,93
Сев. Тартумаа	856	79,76±0,14	68,5— 92,0	3,96	4,97	46,53
Гор. Тарту	340	78,01±0,21	68,0— 92,0	3,86	4,95	45,39
Южн. Тартумаа	811	79,67±0,13	68,0— 92,0	3,84	4,81	46,42
Вырумаа	1086	79,61±0,12	67,0— 96,6	3,88	4,88	46,56
б. Петсеримаа	295	79,77±0,22	69,5— 90,0	3,74	4,69	46,90
ВСЯ ЭСТОНИЯ	13508	79,80±0,04	66,0—101,0	4,20	5,26	46,39

В Восточной Эстонии — в Вырумаа, Тартумаа, Вирумаа и б. Петсеримаа, а также в Ляэнемаа (Западная Эстония) вариация окружности талии меньше, чем в большей части Западной Эстонии. Интересно отметить, что в городах окружность талии варьирует меньше, чем у окрестного населения.

15. Ширина таза

О. Грубе (Grube, 1878) нашел ширину таза эстонцев очень большой: 28,57 см или 17,39% от роста. Наверное, это объясняется особенностью в технике измерения.

По исследованиям Р. Виллемса (Villems, 1926) ширина таза эстонцев 28,7 см, что составляет 16,6% от роста.

Ширина таза эстонцев по моим материалам равна 28,51±0,01 см, колеблясь от 28,48 до 28,54 см. Относительная ширина таза, вычисленная по арифметическим средним, равна 16,57, указатель ширины туловища — 72,73.

Корреляция между шириной таза и ростом средняя: коэффициент корреляции 0,523, соответствующие регрессии 0,129 и 2,117 см.

n	$r \pm m_r$	$R\frac{y}{x} \pm m\left(R\frac{y}{x}\right)$	$R\frac{x}{y} \pm m\left(R\frac{x}{y}\right)$
15098	0,523±0,006	0,129±0,001	2,117±0,006

Ниже приведенным классам роста соответствуют следующие значения абсолютной и относительной ширины таза и указателя ширины туловища:

Рост	Ширина таза	Относит. шир. таза	Указатель шир. туловища
161 см	27,09 см	16,82	72,16
164 „	27,47 „	16,75	72,32
167 „	27,86 „	16,68	72,48
170 „	28,25 „	16,61	72,64
173 „	28,63 „	16,55	72,78
176 „	29,02 „	16,49	72,93
179 „	29,41 „	16,43	73,08

При увеличении роста на 6 см ширина таза увеличивается на 0,77 см, относительная ширина таза уменьшается примерно на 0,20, а указатель ширины туловища увеличивается на 0,45.

Следовательно, ширина таза очень «чувствительна» к различиям роста и с последним обстоятельством приходится считаться. Увеличение указателя ширины туловища еще заметнее, но вовсе не такое значительное, как это можно представить по данным Баха (1926).

Ширина таза западных финнов 29,74 см (Arho, 1934), финских карелов 28,59 см (Roschier, 1932), русских из восточных окраин Эстонии 28,12 см (Ауль, 1964а), латышей 28,17 см (Aul, 1964), литовцев 27,64 см (Hesch, 1933), украинцев 27,56 см (Чистяков, 1926), б. шведов Эстонии 28,37 см (Aul, 1937), шведов Швеции 28,80 см (Lundborg and Linders, 1926), норвежцев 28,8 см (Вгул, 1920).

Относительная ширина таза б. шведов Эстонии 16,32, украинцев 16,47, латышей 16,50, русских (Эстонии), литовцев и норвежцев 16,60, шведов Швеции 16,72, западных финнов 17,34 (!) и финских карелов 17,79 (!).

При 170 см росте ширина таза оказывается: у б. шведов Эстонии 27,88 см, у украинцев 27,91 см, у латышей 28,08 см, у литовцев 28,09 см, у русских Эстонии 28,20 см, у норвежцев 28,51 см, у шведов Швеции 28,52 см, у западных финнов 29,52 см и у финских карелов 30,07 см.

На основании этих сравнительных данных можно утверждать, что ширина таза эстонцев довольно большая. Ввиду того, что часть данных, по-видимому, не поддается сравнению, нельзя считать этот вывод окончательным. Так же нельзя сказать на основании этих данных, имеет ли ширина таза какое-нибудь расодиагностическое значение или нет.

Указатель ширины туловища составляет: у литовцев 71,35, у латышей 71,60, у б. шведов Эстонии 72,19, у русских Эстонии 72,59, у шведов Швеции 73,41, у украинцев 74,93 и у норвежцев 75,10.

По сравнению с шириной плеч ширина таза эстонцев средней величины и, если верить утверждениям Р. Мартина, по которым среднее значение указателя ширины туловища 75, то даже малая. Обращаю внимание и на то обстоятельство, что указатель ширины туловища все же больший, чем у латышей, б. шведов Эстонии и, по-видимому, также у литовцев. Дальнейшее исследование в этом направлении следует продолжить.

Региональная корреляция ширины таза с ростом и другими широтными размерами туловища незначительна (рис. 23). На западе можно было ожидать заметно большей, на востоке — меньшей ширины таза, чем это оказалось в действительности. Из этого следует, что относительная ширина таза в Западной Эстонии меньше, чем в Восточной. Особенно малой оказывается ширина таза на островах Мухумаа (16,4), Сааремаа, Хийумаа, а также в уезде Ляэнемаа (16,5). Заметно большей оказывается относительная ширина таза в

уездах Валгамаа, южной части Тартумаа, Вырумаа и б. Петсеримаа (16,65—16,74) (табл. 20).

Из отдельных приходов выделяются малой относительной шириной таза Кихельконна, Вальяла, Эммасте, Рейги, Варбла, Лихула, Кирбла и Тыстамаа (относительная ширина таза 10,23—16,39), а особенно широким тазом характеризуются жители северной части Рапла, Сангасте и б. Петсеримаа (относительная ширина таза 16,80—16,83).

Под конец отметим, что у жителей городов ширина таза, как абсолютно, так и относительно, почти без исключения меньше, чем у окрестного населения.

Прослеживая региональное распределение ширины таза при 170 см росте (рис. 29), видим, что действительно узкотазые встречаются главным образом в за-

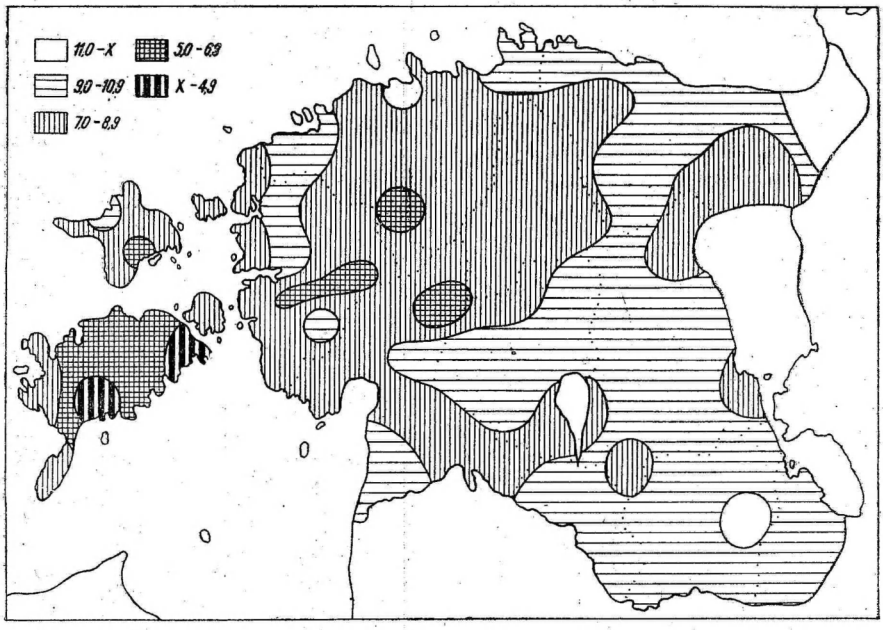


Рис. 29. Схематическая карта распределения ширины таза при росте в 170 см в Эстонии.

падной части страны, широкотазые — в средней и главным образом на юго-востоке Эстонии. На островах, в уезде Ляэнемаа, а также в северной части Пярнумаа и западной части Харьюмаа широкотазыми «островками» являются только приходы Пюха, Вяндра, Хагери и север-

Таблица 20

Ширина таза

Приходы, города, уезды	n	M±m	var.	σ	v	Относит. ширина таза
1. Ямая	80	28,40±0,16	25,3–33,4	1,44	5,08	16,46
2. Ансекюла	66	28,68±0,16	25,8–32,0	1,33	4,65	16,56
3. Сев. Кихельконна	87	28,29±0,15	25,2–31,9	1,37	4,85	16,38
4. Южн. Кихельконна	70	28,18±0,17	24,9–31,3	1,45	5,15	16,23
5. Мустъяла	87	28,98±0,15	24,4–32,5	1,44	4,96	16,64
6. Кярла	63	28,92±0,19	26,2–32,0	1,47	5,10	16,55
7. Сев. Каарма	63	28,62±0,18	25,8–31,5	1,43	4,95	16,66
8. Южн. Каарма	50	28,62±0,19	25,0–32,0	1,32	4,62	16,40
9. Гор. Кингиссепп	52	28,33±0,19	25,6–31,6	1,40	4,92	16,34
10. Пюха	63	29,05±0,18	26,5–32,8	1,45	4,99	16,70
11. Вальяла	65	28,65±0,15	25,0–31,0	1,22	4,25	16,26
12. Ю.-в. Карья	68	28,46±0,17	25,1–31,1	1,42	4,98	16,47
13. С.-з. Карья	71	28,26±0,15	25,0–31,5	1,23	4,37	16,43
14. Яани	52	28,58±0,16	24,8–33,7	1,16	4,05	16,53
15. Пёйде	95	28,72±0,13	25,6–32,2	1,31	4,57	16,53
I Сааремаа	1032	28,58±0,04	24,4–33,7	1,42	4,98	16,50
II Мухумаа	146	28,57±0,11	24,7–33,0	1,37	4,79	16,40
16. Эммасте	90	28,10±0,14	25,2–31,0	1,30	4,62	16,37
17. Кяйна	90	28,69±0,14	26,0–33,3	1,29	4,50	16,65
18. Пюхалепа	122	28,82±0,12	25,6–32,8	1,30	4,50	16,64
19. Рейги	70	28,31±0,15	24,4–31,0	1,30	4,59	16,39
III Хийумаа	372	28,52±0,07	24,4–33,3	1,33	4,66	16,53
20. Варбла	62	28,31±0,17	25,5–31,5	1,36	4,80	16,35
21. Михкли	56	28,19±0,19	24,5–31,0	1,44	5,09	16,44
22. Ханила, Карузе	55	28,81±0,18	25,0–31,6	1,32	4,59	16,64
23. Лихула, Кирбла	57	28,77±0,20	25,6–32,5	1,53	5,30	16,39
24. Вигала	89	28,73±0,14	24,7–31,8	1,30	4,54	16,59
25. Мярьямаа	85	28,71±0,15	25,5–32,5	1,38	4,82	16,59
26. Кулламаа	111	28,79±0,14	25,8–33,0	1,53	5,32	16,63
27. Мартна	50	29,15±0,19	26,0–32,0	1,34	4,61	16,60
28. Ляэне-Нигула	82	28,26±0,13	25,3–31,0	1,19	4,22	16,41
29. Ридала	64	28,75±0,17	26,0–31,9	1,38	4,79	16,48
30. Ноароотси	38	28,86±0,22	26,2–32,5	1,38	4,78	16,49
31. Гор. Хаапсалу	45	28,35±0,20	25,6–32,0	1,37	4,83	16,25
IV Ляэнемаа	794	28,64±0,05	24,5–33,0	1,39	4,85	16,51
32. Тыстамаа	103	28,64±0,15	23,8–32,0	1,52	5,30	16,31
33. Аудру	127	28,68±0,13	25,5–32,8	1,46	5,08	16,46
34. Пярну-Яагупи	117	28,94±0,14	25,0–32,5	1,49	5,15	16,58
35. Лелле	64	28,46±0,16	25,0–31,1	1,24	4,37	16,55
36. Вяндра	150	28,81±0,10	24,7–31,5	1,29	4,49	16,79
37. Тори	117	28,37±0,12	25,0–32,0	1,32	4,64	16,51
V Сев. Пярнумаа	678	28,67±0,05	23,8–32,8	1,40	4,87	16,55
VI Гор. Пярну	184	28,30±0,11	24,0–33,0	1,47	5,19	16,42
38. Пярну	51	28,54±0,18	25,7–31,0	1,32	4,63	16,40
39. Хяэдемээсте	129	28,91±0,12	25,6–32,0	1,42	4,91	16,70
40. Ю.-з. Саарде	85	28,55±0,15	25,0–31,9	1,42	4,98	16,63
41. С.-в. Саарде	131	28,60±0,12	25,0–32,8	1,38	4,82	16,59

Приходы, города, уезды	n	M±m	var.	σ	v	Относит. ширина таза
42. Халлисте	150	28,43±0,11	25,5—31,8	1,41	4,97	16,46
43. Каркси	68	28,71±0,17	25,6—32,5	1,42	4,96	16,67
VII Южн. Пярнумаа	614	28,62±0,06	25,0—32,8	1,42	4,94	16,58
44. Ристи, Мадизе	110	28,56±0,14	24,1—32,2	1,47	5,16	16,52
45. Нисси	84	28,54±0,20	24,1—34,0	1,85	6,47	16,51
46. Кейла	156	28,52±0,12	24,4—31,9	1,47	5,16	16,52
47. Хагери	95	28,85±0,15	25,6—32,8	1,45	5,02	16,77
48. Сев. Рапла	92	29,10±0,14	25,9—31,9	1,35	4,63	16,82
49. Южн. Рапла	77	28,75±0,16	25,0—31,7	1,42	4,94	16,67
50. Юуру	93	28,70±0,15	25,6—33,1	1,49	5,18	16,58
VIII Зап. Харьюмаа	707	28,70±0,06	24,1—34,0	1,51	5,27	16,61
IX Гор. Таллин	1840	28,32±0,03	23,8—32,8	1,38	4,87	16,40
51. Козе	175	28,77±0,10	25,3—32,8	1,28	4,44	16,78
52. Юри	95	28,72±0,14	24,7—33,4	1,37	4,76	16,66
53. Харью-Яани	102	28,83±0,14	25,0—32,0	1,45	5,04	16,71
54. Йыэляхтме	114	28,11±0,13	24,4—32,0	1,45	5,14	16,45
55. Куусалу	171	28,21±0,11	24,1—31,9	1,47	5,20	16,39
X Вост. Харьюмаа	639	28,50±0,06	24,1—33,4	1,43	5,03	16,59
56. Амбла	130	28,76±0,11	25,0—32,0	1,28	4,45	16,70
57. Ярва-Мадизе	56	28,54±0,17	25,3—31,6	1,25	4,39	16,61
58. Анна	67	28,85±0,19	25,3—33,4	1,59	5,51	16,77
59. Тюри	106	28,69±0,15	25,6—32,5	1,52	5,28	16,70
60. Пайде, Пеетри	139	28,73±0,11	25,0—32,8	1,32	4,61	16,68
61. Коэру	124	28,62±0,12	24,1—32,5	1,33	4,66	16,64
62. Ярва-Яани	101	28,33±0,13	25,3—32,7	1,31	4,62	16,50
63. Гг. Тюри, Пайде, Тапа	67	28,59±0,16	25,8—31,8	1,31	4,57	16,69
XI Ярвамаа	790	28,64±0,05	24,1—33,4	1,37	4,79	16,66
64. Пилиствере	127	28,66±0,13	25,3—32,8	1,49	5,20	16,72
65. Сев. Пылтсамаа	93	28,43±0,16	24,4—31,6	1,59	5,59	16,64
66. Южн. Пылтсамаа	122	28,42±0,12	25,6—31,6	1,39	4,88	16,57
67. Колга-Яани	84	27,96±0,14	25,5—33,4	1,33	4,76	16,46
XII Сев. Вильяндимаа	426	28,40±0,07	24,4—33,4	1,47	5,16	16,61
68. З. Сууре-Яани	104	28,49±0,13	25,0—31,9	1,33	4,69	16,61
69. В. Сууре-Яани	78	28,73±0,12	26,2—31,0	1,03	3,60	16,75
70. Вильянди	116	28,58±0,13	25,6—31,8	1,35	4,73	16,71
71. Гор. Вильянди	111	28,40±0,12	24,4—31,6	1,28	4,51	16,49
72. Кыпу	66	28,39±0,18	24,5—31,5	1,50	5,27	16,58
73. Пайсту	122	28,73±0,14	25,0—34,3	1,50	5,22	16,70
74. Тарвасту	141	28,53±0,12	25,0—32,2	1,40	4,90	16,66
XIII Ю. Вильяндимаа	738	28,55±0,05	24,4—34,3	1,36	4,77	16,64
75. Сев. Хельме	109	28,68±0,13	25,3—32,5	1,40	4,89	16,70
76. Южн. Хельме	91	28,67±0,16	25,4—32,5	1,50	5,24	16,72
77. Сангасте	159	28,79±0,11	25,8—32,5	1,39	4,84	16,80
78. Карула	112	28,65±0,13	25,6—33,0	1,42	4,97	16,75
79. Гор. Валга	95	28,51±0,14	25,0—31,6	1,36	4,76	16,68
XIV Валгамаа	566	28,68±0,06	25,0—33,0	1,42	4,94	16,74
80. Хальяла	136	28,45±0,12	23,5—31,6	1,40	4,92	16,61
81. Кадрина	137	28,28±0,11	25,6—32,0	1,33	4,71	16,59
82. Раквере	81	28,55±0,16	25,3—31,6	1,44	5,03	16,61
83. Гор. Раквере	81	28,21±0,18	24,7—33,0	1,59	5,63	16,39

Приходы, города, уезды	n	M±m	var.	σ	v	Относит. ширина таза
84. Виру-Нигула	136	28.38±0,12	26,0—32,5	1,44	5,08	16,58
85. Виру-Яагупи	136	28,66±0,11	25,5—32,4	1,27	4,43	16.61
86. Вяйке-Маарья	111	28,70±0,12	25,0—31,8	1,31	4,57	16,72
87. Симуна	164	28,43±0,11	24,2—31,5	1,42	5,00	16,62
XV Зап. Вирумаа	982	28,46±0,04	23,5—33,0	1,40	4,92	16,60
88. Люганузе	131	28,30±0,12	24,7—31,5	1,43	5,07	16.55
89. Йыхви	160	28,22±0,11	24,0—32,4	1,36	4,82	16,56
90. Сев. Ийзаку	68	28,45±0,14	25,8—30,7	1,13	3,97	16.75
91. Южн. Ийзаку	76	26,29±0,14	25,3—31,6	1,26	4,47	16,58
92. Вайвара	97	28,24±0,13	25,0—31,3	1,25	4,43	16.45
XVI Вост. Вирумаа	532	28,28±0,06	24,0—32,4	1,31	4,65	16,56
XVII Гор. Нарва	190	27,95±0,09	24,7—31,8	1,29	4,60	16,38
93. Авинурме	119	28,45±0,12	24,4—32,0	1,36	4,77	16,68
94. Торма	90	28,37±0,15	25,0—32,2	1,47	5,18	16,68
95. Лайузе	175	28,52±0,11	24,4—32,5	1,47	5,17	16,59
96. Паламузе	81	28,43±0,16	25,0—31,8	1,44	5,06	16.52
97. Курси	68	28,48±0,19	24,3—31,9	1,53	5,38	16,62
98. Экси	90	28,57±0,13	25,7—32,0	1,28	4,48	16,62
99. Маарья-Магдалээна	127	28,48±0,13	25,0—32,2	1,45	5,10	16,62
100. Кодавере	162	28,32±0,10	25,6—32.0	1,34	4,72	16.57
101. Тарту	97	28,65±0,14	25,2—31,9	1,34	4,68	16,63
XVIII Сев. Тартумаа	1009	28,47±0,04	24,3—32,5	1,41	4,97	16,61
XIX Гор. Тарту	424	28,32±0,07	25,3—32,5	1,40	4,94	16,48
102. Ранну	63	28,79±0,16	25,9—32,0	1,28	4,46	16,62
103. Рынгу	96	28,43±0,13	25,8—32,3	1,24	4,35	16,66
104. Пухья	96	28,78±0,13	26,0—32.5	1,29	4,49	16.73
105. Ныо	104	28,48±0,13	25,6—32,0	1,35	4,73	16,57
106. Отепя	148	28,65±0,11	25,0—33,4	1,38	4,83	16,75
107. Камбья	190	28,64±0,10	25,3—33,0	1,38	4,83	16,68
108. Зап. Выннy	109	28,76±0,15	24,7—32,8	1,54	5,36	16.67
109. Вост. Выннy	133	28,58±0,11	24,1—32,3	1,27	4,44	16,72
XX Южн. Тартумаа	939	28,63±0,04	24,1—33,4	1,36	4,75	16,68
110. Урвасте	174	28,50±0,11	24,4—32,1	1,39	4,89	16,67
111. Канепи	122	28,69±0,13	24,0—33,0	1,47	5,11	16,71
112. Сев. Пыльва	137	28,63±0,12	25,0—33,4	1,37	4,79	16,61
113. Южн. Пыльва	71	28,71±0,13	25,8—31,3	1,13	3,95	16,70
114. Ряпина	127	28,45±0,11	25,3—31,5	1,19	4,20	16,69
115. С. Вастселийна	109	28,49±0,11	25,3—31,6	1,16	4,06	16,64
116. Ю. Вастселийна	92	28,57±0,13	26,0—31,5	1,27	4,43	16,72
117. Рыуге	173	28,44±0,10	24,4—31,0	1,32	4,63	16,76
118. Харгла	114	28,52±0,12	25,6—33,2	1,31	4,59	16,68
119. Гор. Выру	51	28,20±0,15	25,3—30,7	1,04	3,69	16,61
XXI Вырумаа	1170	28,53±0,04	24,0—33,4	1,31	4,59	16,69
120. Лоботка	89	28,26±0,16	25,0—31,3	1,49	5,27	16,59
121. Петсери	168	28,30±0,12	24,7—34,0	1,50	5,30	16,62
122. Изборск	69	28,46±0,17	25,3—32,0	1,43	5,02	16,83
XXII б. Петсеримаа	326	28,32±0,08	24,7—34,0	1,44	4,43	16,65
ВСЯ ЭСТОНИЯ	15098	28,51±0,01	23,5—34,3	1,43	5,01	16,57

ная часть Рапла. В Средней, Южной и Восточной Эстонии преобладают узкотазые только в приходах Халлисте, Колга-Яани, Ярва-Яани, Йыэляхтме, Куузалу и Вайвара.

Эти данные показывают, что ширина таза находится в некоторой корреляции с распределением расовых типов. Случайность ли это, или ширина таза действительно является расоразграничительным признаком, этот вопрос заслуживает внимания и дополнительного исследования.

Квадратическое уклонение ширины таза обследованных 1,43±0,008 см, коэффициент вариации 5,01±0,029. Теоретически варьирует ширина таза в пределах от 24,2 до 32,8 см. Действительная минимальная ширина таза 23,5 см, максимальная — 34,3 см.

Из отдельных уездов, отличающихся незначительной вариацией ширины таза, следует назвать остров Хийумаа, восточную часть уезда Вирумаа, а также уезды Вырумаа и б. Петсеримаа (v=4,43—4,66). Больше всего варьирует ширина таза в восточной части Харьюмаа, в северной части Вильяндимаа и на острове Сааремаа (v=4,98—5,16).

Вариационная кривая ширины таза оказалась немного негативно-асимметричной и многовершинной. Главная вершина падает на 28,6-см-вый класс и охватывает 10% исследованных (рис. 30).

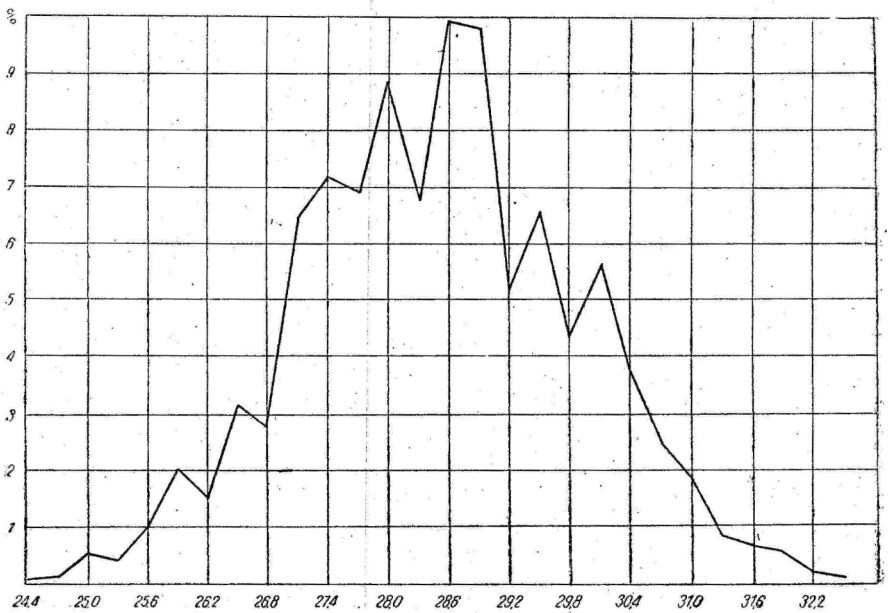


Рис. 30. Кривая распределения ширины таза.

16. Вертельный диаметр

Вертельному диаметру обыкновенно уделяют мало внимания, что отчасти справедливо. Все же этот размер, как мы вскоре увидим, заметно дополняет представление о строении туловища, с чем желательно считаться в будущем.

По моим материалам вертельный диаметр обследованных эстонцев показывает 33,02±0,01 см, колеблясь от 32,99 до 33,05 см. Относительный вертельный диаметр, вычисленный по арифметическим средним, равен 19,19. Указатель ширины ствола 84,23.

Вертельный диаметр карелов Карельской АССР 32,44 см (Золотарев, 1930), латышей 33,26 см (Aul, 1964), б. шведов Эстонии 32,87 см (Aul, 1937).

Относительный вертельный диаметр карелов Карельской АССР 19,70, русских 18,6 (по Мартину), латышей 19,48.

На основании приведенных данных вертельный диаметр (или ширина бедер) эстонцев является средним. Вряд ли отвечает действительности утверждение Р. Вейнберга (1903), будто бы эстонские женщины заметно отличаются от женщин других национальностей Европы шириной своих бедер.

Региональные различия в длине вертельного диаметра совпадают с таковыми ширины таза: в Западной Эстонии относительная длина вертельного диаметра меньше, чем в Восточной Эстонии (табл. 21, рис. 23).

Особенно малой оказывается относительная длина вертельного диаметра на островах Хийу- и Мухумаа (18,99). За ними следуют остров Сааремаа и Ляэнемааский уезд (19,10). Заметно большим относительным вертельным диаметром характеризуются уезды Валгамаа, б. Петсеримаа, южная часть Тартумаа, Вырумаа и Ярвамаа (19,26—19,35).

В городах ширина бедер как абсолютно, так и относительно меньше, чем в окрестных сельских поселениях.

Если припомнить, что вес тела и все широтные размеры туловища в городах были меньшими, чем среди окрестных жителей, то это показывает, что в городах буржуазной Эстонии сложились обстоятельства, которые в некоторой степени повлияли на телосложение жителей, а именно отчасти в смысле ухудшения физического развития (размеры грудной клетки!), отчасти в смысле общей грацилизации.

Квадратическое уклонение длины вертельного диаметра 1,42±0,009 см, коэффициент вариации 4,30±0,024. Теоретическими минимальными и максимальными значениями длины вертельного диаметра оказались 28,8 и 37,3 см, действительными 27,7 и 38,6 см.

Меньше всего варьирует длина вертельного диаметра в Вырумаа, Вост. Вирумаа, Сев. Пярнумаа, Южн. Вильяндимаа и

Таблица 21

Вертельный диаметр

Уезды, города	n	M±m	var.	σ	v	Относ. в. диам.
Сааремаа	1034	33,06±0,04	28,2—37,5	1,43	4,31	19,09
Мухумаа	146	33,08±0,12	28,6—37,4	1,44	4,36	18,99
Хийумаа	372	32,76±0,07	29,3—37,8	1,40	4,25	18,99
Ляэнемаа	791	33,20±0,05	29,0—37,6	1,40	4,21	19,13
Сев. Пярнумаа	677	33,34±0,05	29,4—38,0	1,39	4,16	19,24
Гор. Пярну	183	32,97±0,11	29,0—37,0	1,54	4,66	19,13
Южн. Пярнумаа	614	33,20±0,06	29,0—38,0	1,42	4,27	19,23
Зап. Харьюмаа	705	33,22±0,05	28,8—37,5	1,45	4,37	19,23
Гор. Таллин	1838	32,93±0,03	28,5—38,0	1,43	4,34	19,06
Вост. Харьюмаа	635	32,98±0,06	28,5—38,0	1,44	4,38	19,19
Ярвамаа	783	33,16±0,05	29,3—37,0	1,41	4,26	19,29
Сев. Вильяндимаа	425	32,73±0,07	28,5—37,4	1,46	4,46	19,14
Южн. Вильяндимаа	737	32,96±0,05	28,6—37,7	1,38	4,18	19,21
Валгамаа	566	33,11±0,06	29,6—38,6	1,46	4,42	19,33
Зап. Вирумаа	976	32,92±0,05	28,3—37,8	1,43	4,35	19,20
Вост. Вирумаа	529	32,81±0,06	29,3—37,0	1,37	4,16	19,21
Гор. Нарва	190	32,51±0,10	29,0—36,8	1,35	4,14	19,06
Сев. Тартумаа	1006	32,99±0,04	28,0—38,0	1,41	4,26	19,25
Гор. Тарту	423	32,93±0,07	28,7—37,2	1,43	4,34	19,16
Южн. Тартумаа	937	33,15±0,05	29,0—37,5	1,45	4,38	19,32
Вырумаа	1169	32,93±0,04	27,7—37,8	1,36	4,14	19,26
Петсеримаа	322	32,92±0,08	29,3—36,8	1,38	4,20	19,35
ВСЯ ЭСТОНИЯ	15058	33,02±0,01	27,7—38,6	1,42	4,30	19,19

Ляэнемаа (v=4,14—4,18), больше всего в Сев. Вильяндимаа, Валгамаа и Южн. Тартумаа (v=4,38—4,46).

Вариационная кривая длины вертельного диаметра напоминает вариационную кривую ширины таза. Модой оказался 32,7 см.

Г. ВЕРХНЯЯ КОНЕЧНОСТЬ

1. Высота плечевой точки

Арифметическое среднее высоты плечевой точки эстонцев по моим материалам равно 140,35±0,05 см, колеблясь от 140,20 до 140,50 см. От высоты верхнегрудинной точки она отстает на 0,95 см. Эта разница, как известно, по данным Р. Мартина у европейцев в среднем 0,8—1,0 см в пользу верхнегрудинной точки. Относительная высота плечевой точки, вычисленная по арифметическим средним, — 81,58.

Высоту плечевой точки ливов Н. Пезонен (Pesonen, 1938) нашел равной 142,5 см, у финских карелов она — 135,3 см (Roschier, 1932), у западных финнов — 140,9 см (Arho, 1934).

у восточных финнов — 136,79 см (Pesonen 1937), у аландских шведов — 143,59 см (Arho, 1934), у трёнделагских норвежцев — 140,8 см, у исландцев — 141,66 см (Hannesson, 1925).

По относительной высоте плечевой точки названные народы располагаются в следующий восходящий ряд: финские карелы (относительная высота плечевой точки 81,37), исландцы (81,6), трёнделагские норвежцы (81,7), восточные финны (81,71), западные финны (82,07), ливы 82,27), аландские шведы (82,99).

На основании этих данных — даже если считаться с тем, что с увеличением роста относительная высота плечевой точки увеличивается (Hannesson, 1925) — можно придти к выводу, что плечи эстонцев «низкие». Насколько этот вывод соответствует действительности, трудно сказать, потому что не все данные вполне сравнимы. Высота плечевой точки западных финнов, ливов и аландских шведов, например, столь большая, что превосходит даже высоту верхнегрудинной точки, что невероятно.

Региональное распределение высоты плечевой точки довольно хорошо совпадает с региональным распределением роста (рис. 18). В б. Петсеримаа высота плечевой точки самая маленькая (138,46 см), на острове Мухумаа самая большая (142,36 см).

Региональное распределение относительной высоты плечевой точки никаких закономерностей не показывает: относительно «низкие» и «высокие» плечи встречаются вперемежку. Относительная высота плечевой точки наименьшая в Вильяндимаа, б. Петсеримаа и западной части Вирумаа (81,29—81,45), наибольшая в Валгамаа, Сев. Пярнумаа, Южн. Тартумаа и на острове Мухумаа (81,73—81,90). В городах относительная высота плечевой точки, кажется, немного меньше, чем у окрестного населения (табл. 22).

Разница между высотами верхнегрудинной и плечевой точек меньше всего в Валгамаа, Южн. Тартумаа и Южн. Пярнумаа (0,44—0,74), больше всего в б. Петсеримаа, Вильяндимаа и на острове Хийумаа (1,35—1,44 см).

Квадратическое уклонение высоты плечевой точки 5,28± ±0,03 см, коэффициент вариации 3,76±0,02; теоретическими лимитными величинами в вариационном ряду являются 124,5 и 156,2 см, действительными — 120 см с одной и 161 см с другой стороны.

Меньше всего варьирует высота плечевой точки на острове Мухумаа, в Ляэнемаа, Вырумаа и б. Петсеримаа (v=3,44—3,59), больше всего в Вост. Харьюмаа и Валгамаа (v=3,86—3,90).

В городах вариация высоты плечевой точки больше, чем в соответствующих окрестностях.

Таблица 22

Высота плечевой точки

Уезды, города	n	M±m	var.	σ	v	Относ. в. пл. т.
Сааремаа	1000	141,33±0,17	124–159	5,26	3,72	81,59
Мухумаа	142	142,36±0,41	131–157	4,90	3,44	81,73
Хийумаа	329	140,55±0,29	127–155	5,25	3,73	81,48
Ляэнемаа	671	141,54±0,19	127–157	4,94	3,49	81,57
Сев. Пярнумаа	545	141,80±0,22	127–161	5,21	3,68	81,84
Гор. Пярну	144	140,53±0,44	127–158	5,33	3,79	81,54
Южн. Пярнумаа	492	140,86±0,24	128–157	5,27	3,74	81,59
Зап. Харюмаа	576	140,82±0,22	124–160	5,22	3,71	81,54
Гор. Таллин	1644	140,64±0,14	122–158	5,46	3,88	81,43
Вост. Харьюмаа	550	140,11±0,23	125–157	5,47	3,90	81,55
Ярвамаа	583	140,20±0,21	123–156	5,11	3,65	81,55
Сев. Вильяндимаа	382	139,01±0,27	121–154	5,25	3,78	81,29
Южн. Вильяндимаа	668	139,64±0,20	124–157	5,10	3,65	81,40
Валгамаа	352	140,31±0,29	123–153	5,41	3,86	81,90
Зап. Вирумаа	732	139,64±0,19	126–154	5,27	3,63	81,45
Вост. Вирумаа	407	139,12±0,25	123–156	5,03	3,62	81,49
Гор. Нарва	125	138,89±0,47	125–150	5,32	3,83	81,42
Сев. Тартумаа	701	139,66±0,19	123–158	5,13	3,67	81,48
Гор. Тарту	245	149,24±0,37	121–155	5,82	4,15	81,60
Южн. Тартумаа	645	140,27±0,21	126–157	5,31	3,78	81,74
Вырумаа	745	139,46±0,18	120–156	5,00	3,59	81,56
б. Петсеримаа	205	138,46±0,65	124–151	4,97	359	81,41
ВСЯ ЭСТОНИЯ	11883	140,35±0,05	120–161	5,28	3,76	81,58

2. Высота пальцевой точки

Арифметическое среднее высоты пальцевой точки обследованных равно 63,21±0,03 см, колеблясь от 63,12 до 63,30 см. Относительная высота пальцевой точки, вычисленная на основании арифметических средних, 36,74.

Высота пальцевой точки ливов 64,0 см (Pesonen, 1938), финских карелов 60,77 (Roschier, 1932), западных финнов 63,03 см (Arho, 1934), восточных финнов 61,14 см (Pesonen, 1937), аландских шведов 65,6 см, трёнделагских норвежцев 64,7 см (Bryn, 1920), исландских 64,59 см (Hannesson, 1925).

Относительное значение высоты пальцевой точки оказывается: у финских карелов 36,5, у восточных финнов 36,52, у западных финнов 36,7, у ливов 36,95, у трёнделагских норвежцев 37,5, у аландских шведов 37,6 и у исландцев 37,8.

На основании этих данных (если считаться и с тем, что высота пальцевой точки с повышением роста немного увеличивается) надо оценить названную высоту эстонцев скорее как малую, чем как большую.

Если высота плечевой точки довольно хорошо коррелируется с ростом, то про высоту пальцевой точки мы этого сказать

не можем: в кривой распределения высоты пальцевой точки замечаются иного рода «скачки», чем в кривой распределения роста (рис. 18).

Прежде всего бросается в глаза, что в городах высота пальцевой точки больше, чем у соответствующего окрестного населения. Особенно действительно это для Таллина.

Таблица 23

Высота пальцевой точки

Уезды, города	n	M±m	var.	σ	v	Относ. в. п. т.
Сааремаа	1000	63,60±0,10	54,0—73,0	3,06	4,80	36,72
Мухумаа	142	64,24±0,23	56,8—74,0	2,71	4,22	36,88
Хийумаа	329	63,05±0,14	54,7—72,2	2,62	4,16	36,55
Ляэнемаа	671	63,76±0,12	54,8—75,4	3,01	4,74	36,75
Сев. Пярнумаа	545	63,89±0,13	55,5—77,4	2,98	4,66	36,88
Гор. Пярну	144	63,72±0,41	56,8—73,0	3,12	4,90	36,97
Южн. Пярнумаа	492	63,02±0,14	54,8—72,5	3,14	4,99	36,50
Зап. Харьюмаа	576	63,42±0,13	54,0—73,0	3,05	4,81	36,72
Гор. Таллин	1644	64,23±0,08	52,7—77,6	3,25	5,06	37,19
Вост. Харьюмаа	550	63,26±0,14	54,2—72,5	3,23	5,11	36,82
Ярвамаа	583	63,03±0,13	53,2—76,2	3,17	5,05	36,66
Сев. Вильяндимаа	382	62,30±0,16	52,4—72,4	3,23	5,19	36,43
Южн. Вильяндимаа	668	62,37±0,12	53,5—73,7	3,15	5,05	36,36
Валгамаа	352	62,76±0,17	51,4—71,0	3,21	5,11	36,63
Зап. Вирумаа	732	62,73±0,11	53,3—72,5	3,11	4,95	36,59
Вост. Вирумаа	407	62,57±0,15	50,4—71,5	3,08	4,93	36,65
Гор. Нарва	125	63,15±0,30	55,5—69,6	3,36	5,32	37,02
Сев. Тартумаа	701	62,71±0,11	52,7—73,0	3,00	4,78	36,59
Гор. Тарту	245	63,44±0,22	54,5—72,5	3,47	5,46	36,91
Южн. Тартумаа	645	63,06±0,13	53,0—73,5	3,24	5,13	36,75
Вырумаа	745	62,43±0,11	53,5—72,7	3,05	4,88	36,51
Петсеримаа	205	62,09±0,19	54,0—70,0	2,73	4,39	36,51
ВСЯ ЭСТОНИЯ	11883	63,21±0,03	50,4—77,6	3,18	5,03	36,74

В сельских же районах различные значения высоты пальцевой точки встречаются вперемежку. Сравнительно малую высоту пальцевой точки мы встречаем в Вильяндимаа, в б. Петсеримаа, Вырумаа и Южн. Пярнумаа (относительная высота пальцевой точки 36,36—36,50), сравнительно большую — в восточной части Харьюмаа, Сев. Пярнумаа и на острове Мухумаа (36,82—36,88) (табл. 23).

Квадратическое уклонение высоты пальцевой точки 3,18± ±0,02 см, коэффициент вариации 5,03—0,004. Теоретическим минимальным значением высоты пальцевой точки является 53,6 см, максимальным — 72,8 см; соответствующие действительные значения 50,4 и 77,6 см.

Меньше всего варьирует высота пальцевой точки на островах

Мухумаа и Хийумаа и в б. Петсеримаа (v=4,16—4,40), больше всего в Валгамаа, Южн. Тартумаа, Сев. Вильяндимаа и Вост. Харьюмаа (v=5,11—5,19). В городах вариация высоты пальцевой точки больше, чем в окрестных сельских поселениях.

3. Длина верхней конечности

Как известно, длину верхней конечности можно определить двумя способами: 1) вычитанием высоты пальцевой точки из высоты плечевой точки и 2) сложением длины плеча, предплечья и кисти. Можно думать, что оба метода дают один и тот же результат. В действительности это не так. Ханнессон (Hannesson, 1925), например, нашел, что длина, полученная посредством второго метода, **больше**, чем длина верхней конечности, полученная посредством первого метода, вследствие чего первый метод следует предпочитать. Кроме того, при втором методе суммируются все те погрешности, которые могут возникнуть при измерении частей верхней конечности в отдельности; результаты получаются заметно менее убедительные, чем при применении второго метода.

По всем этим соображениям я определил длину верхней конечности как **разницу** между высотами плечевой и пальцевой точек.

Арифметическое среднее длины верхней конечности по моим материалам оказалось 77,13±±0,03 см (77,04—77,22 см). Относительная длина верхней конечности, вычисленная на основании арифметических средних, 44,83; длина верхней конечности составляет 146,9% от длины туловища.

Зависимость длины верхней конечности от роста **большая**. Соответствующие данные следующие:

n	$r \pm m_r$	$R\frac{y}{x} \pm m\left(R\frac{y}{x}\right)$	$R\frac{x}{y} \pm m\left(R\frac{x}{y}\right)$
11883	0,810±0,002	0,448±0,001	1,466±0,003

На основании этих данных, пользуясь уравнением регрессии, находим для различных ростовых классов следующие значения абсолютной и относительной длины верхней конечности:

Рост	Длина верхн. конечн.	Относ. длина в. кон.	Рост	Длина верхн. конечн.	Относ. длина в. кон.
161 см	72,19 см	44.84	173 см	77,56 см	44,83
164 „	73,54 „	44,84	176 „	78,90 „	44,83
167 „	74,88 „	44,84	179 „	80,25 „	44,83
170 „	76,32 „	44,84	182 „	81,59 „	44,83

С увеличением роста на 6 см абсолютная длина верхней конечности, следовательно, увеличивается примерно на 2,7 см; но относительная длина ее остается без изменений.

Последнее обстоятельство имеет большое значение в том смысле, что дает возможность точного сравнения длины верхней конечности посредством ее относительной длины.

Длина верхней конечности води 75,6 см, ижорцев 75,0 см, (Ауль, 1964б), ливов или 78,1 (Vilde, 1934) или 78,6 см (Pesonen, 1938), западных финнов 78,02 см (Arho, 1934), восточных финнов 75,63 см (Pesonen, 1937), финских карелов 74,82 см (Roschier, 1932), латышей 77,77 см (Hesch, 1933), украинцев 76,61 см (Чистяков, 1926), шведов 78,46 см (Lundborg and Linders, 1926), трёнделагских норвежцев 74,7 см (Bryn, 1920), исландцев 77,07 см (Hannesson, 1925).

Относительная длина верхней конечности у трёнделагских норвежцев равняется 43,3, у исландцев 44,4, у води и ижорцев 44,6, у финских карелов 45,01, у восточных финнов 45,22, у западных финнов 45,35, у латышей 45,5, у шведов 45,54 и у украинцев 45,75.

На фоне проведенных данных длину верхней конечности эстонцев следует оценить скорее как малую, чем как большую. Такой вывод очень вероятен, но не вполне достоверен, ибо не все данные, по причине измерительно-технических расхождений, можно между собою сравнивать.

Если в свое время Р. Виллемс (Villems, 1926) нашел, что относительная длина верхней конечности у сааремааских и мухумааских эстонцев 47,1, а материковых эстонцев 46,4, и заключил из этого, что верхние конечности эстонцев «очень длинные», то такие данные не соответствуют действительности.

Региональное распределение длины верхней конечности отчасти совпадает с распределением роста. Самые длинные верхние конечности можно найти на острове Мухумаа, в Пярнумаа и Валгамаа (77,5—78,0 см); самые короткие — в б. Петсеримаа, Вирумаа и в Сев. Вильяндимаа (76,42—76,9 см) (табл. 24).

Относительная длина верхней конечности наименьшая в Северо-западной Эстонии, самая большая — в Южной и Юго-восточной Эстонии (рис. 31).

На островах Сааремаа и Хийумаа местностями со сравнительно длинными верхними конечностями являются Ямая, Ансекюла, Пюха, Сев. Каарма и Рейги, а местностями со сравнительно короткими верхними конечностями — Яани и Эммасте. В уезде Ляэнемаа относительно короткими верхними конечностями характеризуется приход Михкли, сравнительно длинные верхние конечности находим в этом уезде только в Ридала и Вигала. В Харьюмаа относительная длина верхней конечности

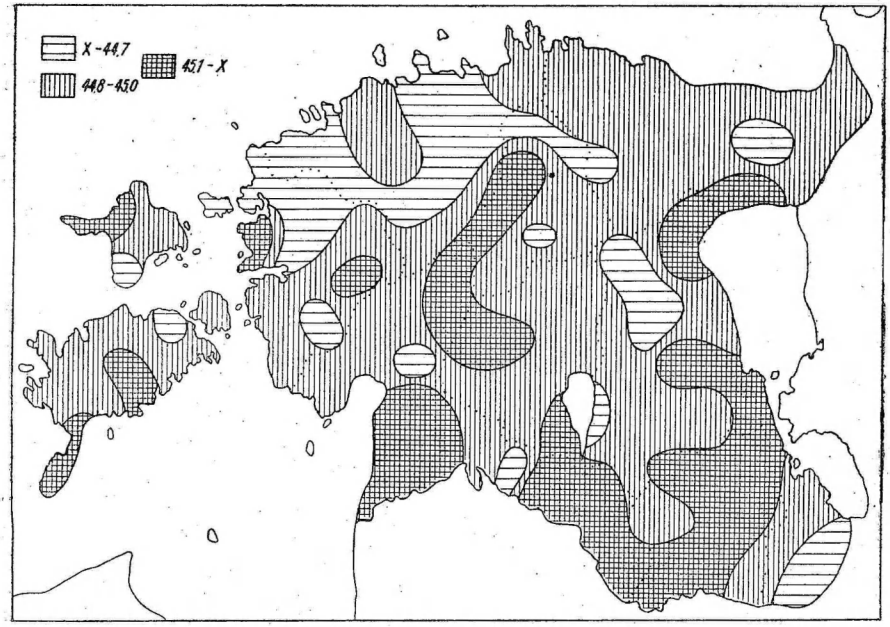


Рис. 31. Схематическая карта распределения относительной длины верхней конечности в Эстонии.

в общем невелика, местности со сравнительно длинными верхними конечностями здесь отсутствуют вовсе. В Вирумаа картина распределения длины верхней конечности «монотонна», тенденцию к сравнительно коротким верхним конечностям находим здесь только в Вяйке-Маарья и северной части Ийзаку. Относительно средней длиной характеризуется и Сев. Пярнумаа, за исключением восточной части уезда, где приход Тори характеризуется короткими, а Вяндра — длинными верхними конечностями. Ареал со сравнительно длинными верхними конечностями начинается от Вяндра, направляясь дальше на восток в Ярвамаа — в приходы Тюри, Анна и Ярва-Мадизе. В Вильяндимаа и Тартумаа встречаются «островки» со сравнительно короткими, а также со сравнительно длинными верхними конечностями вперемежку. Сравнительно длинные верхние конечности находим в Сууре-Яани, Тарвасту, Авинурме, Торма, Тарту и восточной части Выну, сравнительно короткие — в Ранну, Лайузе, Паламузе, Экси. Вся южная часть уезда Пярнумаа (за исключением Халлисте и Каркси), весь уезд Валгамаа, Вырумаа (за исключением Урваете и южной части Вастселийна), а также юго-восточная часть Тартумаа образуют ареал со сравнительно длинными верхними конечностями. Можно до-

Таблица 24

Длина верхней конечности

Приходы, города, уезды	n	M±m	var.	σ	v	Относ. дл. в. к.
1. Ямая	76	78,35±0,40	71,8—87,0	3,49	4,50	45,40
2. Ансекюла	64	77,98±0,40	71,0—84,5	3,21	4,12	45,06
3. Сев. Кихельконна	84	77,36±0,30	70,3—85,0	2,79	3,61	44,79
4. Южн. Кихельконна	60	77,78±0,39	71,0—86,7	3,04	3,91	44,81
5. Мустъяла	85	78,02±0,36	68,2—86,2	3,37	4,32	44,81
6. Кярла	61	78,39±0,39	71,6—84,4	3,04	3,89	44,87
7. Сев. Каарма	61	77,44±0,43	69,0—85,3	3,63	4,69	45,08
8. Южн. Каарма	50	78,24±0,45	71,0—85,2	3,18	4,07	44,85
9. Гор. Кингисепп	49	77,29±0,45	71,3—89,1	3,18	4,11	44,57
10. Пюха	64	78,56±0,37	72,3—86,2	2,93	3,73	45,17
11. Вальяла	65	77,42±0,38	71,0—83,5	3,09	3,99	44,87
12. Ю.-в. Карья	68	77,79±0,32	71,0—84,4	2,66	3,42	45,02
13. С.-з. Карья	69	77,30±0,39	68,6—87,8	3,24	4,20	44,94
14. Яани	50	76,66±0,43	67,7—83,0	3,06	4,00	44,34
15. Пёйде	94	78,09±0,32	70,1—87,0	3,07	3,93	44,94
I Сааремаа	1000	77,81±0,10	67,7—89,1	3,20	4,11	44,92
II Мухумаа	142	78,11±0,28	69,0—88,2	3,36	4,30	44,84
16. Эммасте	82	76,87±0,33	71,0±83,4	2,95	3,84	44,78
17. Кяйна	78	77,17±0,35	67,7—84,0	3,13	4,06	44,80
18. Пюхалепа	108	78,07±0,32	70,2—85,4	3.35	4,29	45,08
19. Рейги	61	77,89±0,38	70,5—85,0	2,98	3,82	45,10
III Хийумаа	329	77,54±0,17	67,7—85,4	3,13	4,03	44,95
20. Варбла	54	77,93±0,39	71,1—83,0	2,89	3,70	45,02
21. Михкли	48	76,67±0,39	71,0—82,3	2,72	3,55	44,72
22. Ханила, Карузе	46	77,94±0,51	71,0—85,8	3,45	4,43	45,03
23. Лихула, Кирбла	53	78,70±0,35	73,0—84,8	2,54	3,22	44,84
24. Вигала	73	78,25±0,33	71,0—85,0	2.80	3,58	45,18
25. Мярьямаа	75	77,67±0,36	71,6—86,6	3,08	3,97	44,87
26. Кулламаа	91	77,36±0,29	71,0—85,1	2,76	3,57	44,68
27. Мартна	40	78,53±0,50	72,3—86,0	3,13	3,99	44,71
28. Ляэне-Нигула	71	76,99±0,37	69,0—85,7	3,10	4,02	44,69
29. Ридала	54	78,76±0,41	73,0—86,3	3,00	3,81	45,15
30. Ноароотси	29	78,38±0,63	68,5—84,0	3,39	4,32	44,79
31. Гор. Хаапсалу	37	77,86±0,53	67,3—83,4	3,21	4,13	44,64
IV Ляэнемаа	671	77,84±0,12	67,3—86,6	3,04	3,91	44,86
32. Тыстамаа	90	78,93±0,30	72,7—88,6	2,83	3,58	44,95
33. Аудру	102	78,23±0,35	69,0—87,0	3,51	4,49	44,90
34. Пярну-Яагупи	98	78,41±0,32	70,2—86,0	3,18	4,05	44,92
35. Лелле	50	77,72±0,43	71,0—84,4	3,05	3,93	45,20
36. Вяндра	115	77,34±0,28	70,7—85,3	2,98	3,86	45,08
37. Тори	90	76,79±0,33	69,6—85,9	3,16	4,11	44,70
V Сев. Пярнумаа	545	77,93±0,14	69,0—88,6	3,23	4,15	44,98
VI Гор. Пярну	144	76,85±0,27	69,0—86,0	3,22	4,19	44,59
38. Пярну	42	78,47±0,57	71,0—85,3	3,68	4,69	45,10
39. Хяэдемээсте	97	78,18±0,33	70,9—91,6	3,30	4,23	45,15
40. Ю.-з. Саарде	70	77,86±0,31	72,8—84,0	2,61	3,35	45,36
41. С.-в. Саарде	113	77,99±0,31	70,1—88,0	3,34	4,28	45,24

Приходы, города, уезды	n	M±m	var.	σ	v	Относ. дл. в. к.
42. Халлисте	115	77,52±0,28	69,2–85,4	3,02	3,89	44,89
43. Каркси	55	76,93±0,38	70,7–82,2	2,82	3,67	44,67
VII Южн. Пярнумаа	492	77,85±0,14	69,2–91,6	3,16	4,06	45,09
44. Ристи-Мадизе	92	77,16±0,23	69,8–87,0	3,10	4,02	44,64
45. Нисси	72	77,21±0,42	69,6–86,2	3,56	4,61	44,66
46. Кейла	128	77,52±0,27	69,4–87,4	3,05	3,93	44,91
47. Хагери	75	77,37±0,37	80,0–88,5	3,19	4,12	44,97
48. Сев. Рапла	74	77,35±0,35	71,2–84,3	3,03	3,92	44,71
49. Южн. Рапла	63	77,40±0,34	69,3–84,0	2,69	3,48	44,99
50. Юуру	72	77,40±0,39	69,5–84,5	3,28	4,24	44,71
VIII Зап. Харьюмаа	576	77,34±0,13	69,3–87,4	3,18	4,12	44,77
IX Гор. Таллин	1644	76,44±0,08	66,2–87,0	3,20	4,18	44,26
51. Козе	132	76,79±0,28	69,0–87,2	3,25	4,24	44,78
52. Юри	84	77,19±0,36	70,0–84,4	3,32	4,30	44,79
53. Харью-Яани	90	76,73±0,31	68,8–84,7	2,97	3,00	44,49
54. Иыэляхтме	101	76,43±0,32	67,0–85,3	3,18	4,17	44,73
55. Куусалу	143	77,22±0,26	69,7–84,4	3,12	4,04	44,87
X Вост. Харюмаа	550	76,87±0,14	67,0–87,2	3,18	4,15	44,74
56. Амбла	88	76,98±0,28	71,2–84,8	2,63	3,41	44,70
57. Ярва-Мадизе	46	77,57±0,47	70,0–84,3	3,21	4,14	45,15
58. Анна	54	77,82±0,44	71,3–84,0	3,24	4,16	45,24
59. Тюри	76	77,17±0,41	68,0–85,4	3,55	4,60	44,93
60. Пайде, Пеетри	109	77,02±0,31	66,5–86,0	3,25	4,22	44,72
61. Коэру	90	77,11±0,27	71,4–82,3	2,57	3,33	44,84
62. Ярва-Яани	86	77,30±0,35	69,3–85,2	3,25	4,20	45,04
63. Гг. Тюри, Пайде, Тапа	34	76,26±0,56	69,2–83,5	3,27	4,28	44,53
XI Ярвамаа	583	77,16±0,13	66,5–86,0	3,12	4,05	44,88
64. Пилиствере	114	77,20±0,32	68,7–87,0	3,38	4,37	45,04
65. Сев. Пыльтсамаа	82	76,87±0,34	71,0–87,6	3,08	4,01	44,99
66. Южн. Пыльтсамаа	112	76,91±0,26	70,2–84,0	2,78	3,61	44,85
67. Колга-Яани	74	76,28±0,34	70,3–84,0	2,92	3,83	44,91
XII Сев. Вильяндимаа	382	76,89±0,16	68,7–87,6	3,10	4,03	44,96
68. З. Сууре-Яани	98	77,44±0,31	69,1–87,7	3,09	4,00	45,15
69. В. Сууре-Яани	68	77,37±0,32	72,9–84,5	2,63	3,40	45,11
70. Вильянди	101	76,84±0,32	70,0–86,0	3,23	4,20	44,94
71. Гор. Вильянди	100	77,21±0,28	71,3–84,2	2,78	3,59	44,84
72. Кыпу	60	76,92±0,45	68,6–84,4	3,52	4,57	44,93
73. Пайсту	114	77,49±0,29	68,4–68,1	3,14	4,05	45,04
74. Тарвасту	127	77,20±0,27	68,3–87,8	3,09	4,00	45,09
XIII Ю. Вильяндимаа	668	77,23±0,12	68,3–87,8	3,08	3,99	45,02
75. Сев. Хельме	69	77,99±0,41	68,4–87,2	3,42	4,39	45,41
76. Южн. Хельме	59	77,70±0,38	71,7–85,5	2,91	3,75	45,30
77. Сангасте	109	77,40±0,30	70,2–85,4	3,11	4,01	45,17
78. Карула	66	77,54±0,38	71,0–85,0	3,10	4,00	45,34
79. Гор. Валга	49	76,43±0,43	69,0–84,5	3,03	3,96	44,71
XIV Валгамаа	352	77,46±0,17	68,4–87,2	3,20	4,13	45,22
80. Хальяла	107	77,00±0,29	68,5–85,2	3,04	3,95	44,96
81. Кадрина	100	76,31±0,26	70,0–81,4	2,63	3,45	44,76
82. Раквере	63	77,14±0,41	68,3–83,5	3,24	4,20	44,88

Приходы, города, уезды	n	M±m	var.	σ	v	Относ. дл. в. к
83. Гор. Раквере	55	76,51±0,45	70,6—83,3	3,32	4,34	44,44
84. Виру-Нигула	103	76,74±0,32	68,2—83,4	3,24	4,22	44,84
85. Виру-Яагупи	99	77,58±0,30	71,0—85,7	3,00	3,86	44,97
86. Вяйке-Маарья	79	76,77±0,35	68,8—85,0	3,13	4,08	44,73
87. Симуна	126	76,88±0,26	69,0—83,4	2,96	3,85	44,94
XV Зап. Вирумаа	732	76,88±0,11	68,2—85,7	3,07	4,00	44,85
88. Люганузе	107	76,80±0,29	69,0—85,5	2,99	3,89	44,91
89. Йыхви	118	76,27±0,28	71,3—84,0	3,02	3,96	44,78
90. Сев. Ийзаку	52	75,77±0,46	65,0—83,0	3,34	4,41	44,60
91. Южн. Ийзаку	57	76,98±0,39	71,4—84,7	2,93	3,81	45,11
92. Вайвара	73	76,82±0,35	68,0—84,8	2,98	3,87	44,75
XVI Вост. Вирумаа	407	76,55±0,15	65,0—85,5	3,06	4,00	44,84
XVII Гор. Нарва	125	75,80±0,26	68,7—83,0	3,07	4,01	44,43
93. Авинурме	83	77,24±0,39	66,8—86,0	3,53	4,57	45,29
94. Торма	61	77,01±0,42	68,3—87,0	3,25	4,21	45,27
95. Лайузе	129	76,88±0,31	69,6—87,7	3,54	4,60	44,74
96. Паламузе	61	77,05±0,36	70,0—82,4	2,79	3,62	44,79
97. Курси	47	77,11±0,51	65,4—84,2	3,50	4,54	44,83
98. Экси	66	76,62±0,37	68,8—85,3	3,03	3,96	44,57
99. Маарья-Магдалээна	85	76,60±0,33	69,0—88,2	3,09	4,03	44,70
100. Кодавере	102	76,58±0,25	70,6—83,3	2,57	3,35	44,80
101. Тарту	67	78,01±0,44	69,0—88,6	3,62	4,64	45,28
XVIII Сев. Тартумаа	701	76,97±0,12	65,4—88,6	3,25	4,23	44,91
XIX Гор. Тарту	245	76,68±0,21	66,4—84,5	3,30	4,31	44,61
102. Ранну	45	77,20±0,44	69,0—83,2	2,98	3,86	44,57
103. Рынгу	63	76,65±0,33	69,2—81,4	2,63	3,43	33,93
104. Пухья	68	77,22±0,37	71,3—83,5	3,04	3,94	44,90
105. Ныо	77	77,38±0,41	70,7—87,0	3,56	4,61	45,03
106. Отепя	99	76,85±0,31	70,0—85,3	3,12	4,06	44,92
107. Камбья	119	77,35±0,29	69,6—89,8	3,18	4,11	45,06
108. Зап. Выну	83	77,71±0,37	71,7—88,0	3,41	4,38	45,05
109. Вост. Выну	91	77,20±0,32	69,9—86,0	3,04	3,94	45,16
XX Южн. Тартумаа	645	77,21±0,12	69,0—89,8	3,17	4,10	44,99
110. Урваете	113	76,74±0,28	68,3—84,2	2,98	3,89	44,90
111. Канепи	81	77,61±0,36	71,0—86,0	3,29	4,24	45,20
112. Сев. Пыльва	87	77,71±0,34	70,6—84,4	3,17	4,08	45,08
113. Южн. Пыльва	48	77,63±0,43	71,4—84,0	3,01	3,88	45,16
114. Ряпина	79	76,96±0,31	70,0—84,3	2,74	3,56	45,14
115. С. Вастселийна	76	76,84±0,36	69,3—84,2	3,19	4,15	44,89
116. Ю. Вастселийна	48	77,12±0,53	71,6—83,5	2,27	2,94	45,12
117. Рыуге	108	76,54±0,33	67,0—85,5	3,41	4,46	45,12
118. Харгла	69	77,10±0,45	71,8—85,3	2,91	3,77	45,08
119. Гор. Выру	36	76,22±0,59	71,0—80,8	2,36	3,09	44,90
XXI Вырумаа	745	77,04±0,12	67,0—86,0	3,23	4,20	45,06
120. Лоботка	49	76,73±0,49	70,7—85,0	3,40	4,44	44,98
121. Петсери	103	76,65±0,30	68,0—84,8	3,02	3,94	45,01
122. Изборск	53	75,57±0,44	69,2—83,3	3,19	4,22	44,69
XXII б. Петсеримаа	205	76,37±0,22	68,0—85,0	3,19	4,18	44,90
ВСЯ ЭСТОНИЯ	11883	77,13±0,03	66,2—91,6	3,20	4,15	44,83

бавить, что относительная длина верхней конечности наибольшая в Валгамаа (45,22).

Общей закономерностью в распределении относительной длины верхней конечности является еще то, что везде в городах верхняя конечность заметно короче, чем у жителей окрестных поселений (рис. 32). Анализ этого явления показывает, что последнее обусловлено большей высотой пальцевой точки, а не малой высотой плечевой точки.

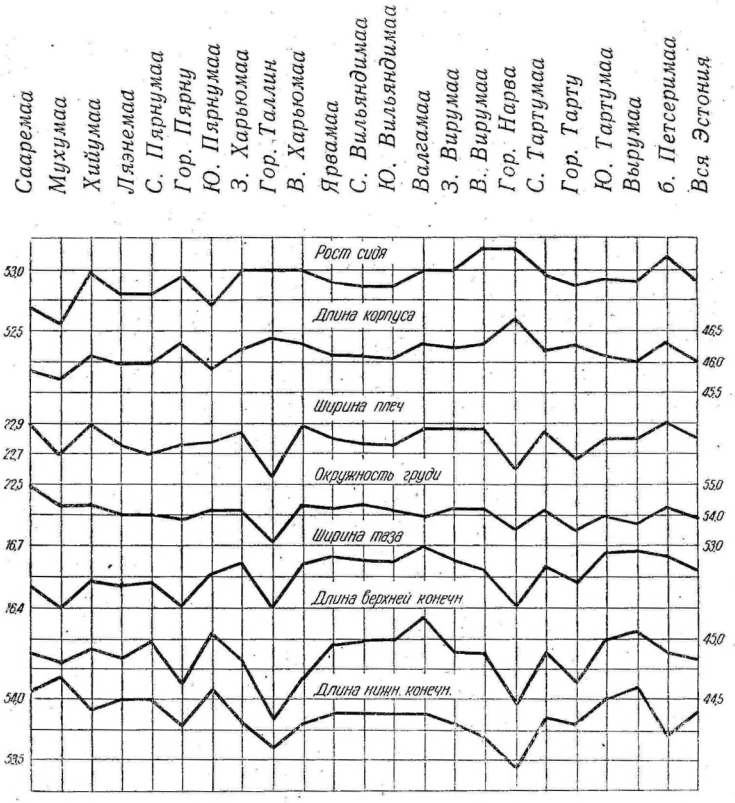


Рис. 32. График региональной корреляции относительного значения некоторых размеров тела.

Явные закономерности в распределении длины верхней конечности, некоторые его совпадения с распределением расовых типов, простой и точный метод сравнения соответствующих данных — все это заставляет уделить сравнительному точному изучению длины верхней конечности в будущем серьезное внимание.

Квадратическое уклонение длины верхней конечности эстонцев 3,20±0,02 см, коэффициент вариации 4,15±0,03. Теоретически варьирует длина верхней конечности в пределах от 67,5 до 86,7 см, действительными минимальными величинами в вариационном ряду оказались 66,2 и 91,6 см.

Меньше всего варьирует длина верхней конечности в Ляэнемаа, южной части Вильяндимаа и западной части Вырумаа (v = 3,91 — 3,99), больше всего на острове Мухумаа, в Вырумаа, б. Петсеримаа и Сев. Тартумаа (v = 4,18 — 4,30).

Вариационная кривая длины верхней конечности сравнительно регулярна. Вершина кривой находится при 77 см и охватывает 13% обследованных (рис. 33).

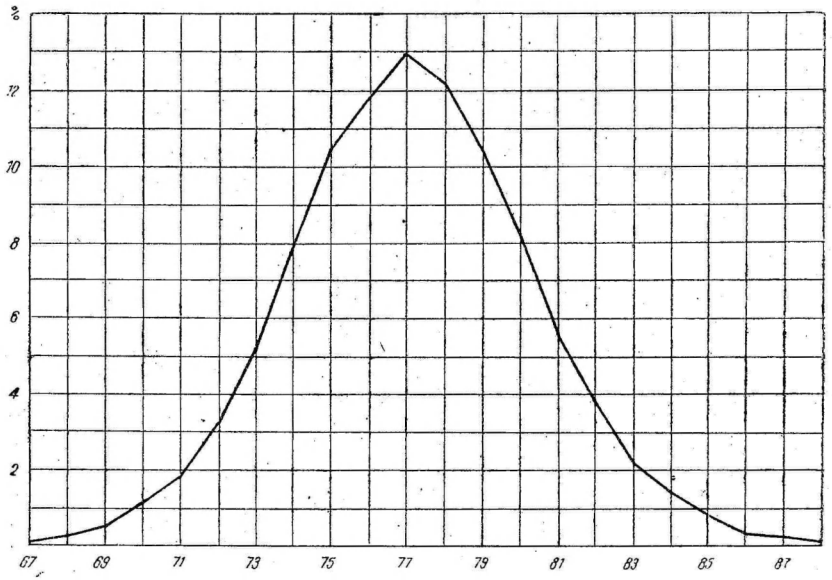


Рис. 33. Кривая распределения длины верхней конечности.

4. Большой размах рук

Большой размах рук является «практическим» размером: он легко измеряется, им пользуются в обыденной жизни («длина сажени»), он дает сравнительно хорошее представление о длине верхней конечности. Поэтому и я уделяю ему должное внимание.

Арифметическое среднее большого размаха рук у обследованных мною равно 181,24±0,06 см, колеблясь от 181,06 до 181,42 см.

Корреляция между большим размахом рук и ростом очень

большая: коэффициент корреляции 0,826! Поэтому и соответствующие регрессии большие:

n	$r \pm m_r$	$R\frac{y}{x} \pm m\left(R\frac{y}{x}\right)$	$R\frac{x}{y} \pm m\left(R\frac{x}{y}\right)$
15093	0,826±0,006	0,984±0,003	0,693±0,002

Различным значениям величины роста соответствуют следующие значения большого размаха рук:

Рост	Большой размах рук	Разница между б. р. рук и ростом	Относит. больш. размах рук
161 см	170,39 см	9,39 см	105,77
164 „	173,34 „	9,34 „	105,70
167 „	176,29 „	9,29 „	105,57
170 „	179,24 „	9,24 „	105,44
173 „	182,19 „	9,19 „	105 31
176 „	185,15 „	9,15 „	105,20
179 „	188,10 „	9,10 „	105,08

Из этого обзора видно, что с увеличением роста на 6 см большой размах рук увеличивается на 5,9 см, т. е. примерно на столько же, вследствие чего разница между большим размахом рук и ростом падает очень незначительно. Эта разница — она по моим данным в среднем 9,2 см — является поэтому практически критерием при оценке значений большого размаха рук. Относительно большой размах рук с увеличением роста падает, но незначительно, примерно 0,25 единицы на 6 см роста.

В порядке сравнения можно привести следующие данные. Большой размах рук ливов 181,9 см (Pesonen, 1938), западных финнов 182,12 см (Arho, 1934), восточных финнов 177,31 см (Pesonen, 1937), финских карелов 175,17 см (Roschier, 1932), русских Эстонии 178,08 см (Ауль, 1964а), латышей 180,01 см (Aul, 1964), литовцев 175,67 см (Hesch, 1933), украинцев — 177,22 см (Чистяков, 1926), б. шведов Эстонии 183,47 см, шведов Швеции 196,15 см (Lundborg and Linders, 1926), норвежцев 178,47 см (Bryn, 1929).

Некоторые большие различия, бросающиеся в глаза при рассмотрении приведенных данных, явно обусловлены различиями в измерении. Поэтому на последних придется коротко остановиться. В Норвегии, как это отмечает Брин, при «измерении» большого размаха рук антропометр не применяется, в случае

же применения антропометра большой размах рук был бы «примерно на 1,5 см больше» (Bryn und Schreiner, 1929, стр. 77). В Швеции большой размах рук тоже не измерялся, а его вычисляли, складывая ширину плеч и двойную длину верхней конечности. Уже со времен Топинара распространено мнение, будто бы при применении такого косвенного метода полученные размеры большого размаха рук показывают примерно на 6 см меньше, чем размеры, полученные путем прямого измерения (Topinard, 1922, стр. 83). Каждому опытному антропологу должно быть ясно, что такое различие надо считать чрезвычайно большим и дезориентирующим. Самое же важное состоит в том, что полученные при помощи вычисления размеры большого размаха рук не меньше действительных размеров, но гораздо больше! Поэтому измерение большого размаха рук косвенным путем никак не приемлемо.

В отношении разницы между большим размахом рук и ростом вышеназванные народы составляют следующий восходящий ряд: ливы (разница 8,7 см), русские Эстонии (8,73 см), финские карелы (8,88 см), литовцы (9,16 см), латыши (9,31 см), эстонские шведы (9,67 см), украинцы (9,91 см), восточные финны (9,91 см), западные финны (10,44 см).

Эстонцы располагались бы в середине этого ряда или несколько впереди, и их большой размах рук следовало бы оценить как средний или немного меньше среднего.

Региональное распределение большого размаха рук в очень большой мере соответствует региональному распределению роста. Из соответствующего рисунка (рис. 32) видно, что в городах большой размах рук заметно меньше, чем в окрестных поселениях, и что самые крупные размеры большого размаха рук встречаются на острове Мухумаа (183,78 см) и в Пярнумаа (182,6 см), примечательно малые — в б. Петсеримаа, в Вост. Вирумаа (179,6 см), в Сев. Вильяндимаа (180,37 см). Отметим, что в Валгамаа, где верхние конечности сравнительно длинные, большой размах рук соответствующей значительной разницы не показывает (табл. 25).

При анализе кривых регионального распределения длины верхней конечности и ширины плеч (рис. 18 и 23) мы вместе с тем видим, что величина большого размаха рук зависит у нас в первую очередь от длины верхней конечности, а не от ширины плеч, как это предполагают Р. Вейнберг и Р. Мартин.

Региональное распределение разницы между большим размахом рук и ростом (рис. 34 и табл. 25) показывает, что в Северо-западной и Северной Эстонии большой размах рук сравнительно малых разме-

Таблица 25

Большой размах рук

Приходы, города, уезды	n	M±m	var.	σ	v	Разница между б. р. р. и ростом
1. Ямая	80	182,42±0,78	167—202	7,02	3,85	9,86
2. Ансекюла	66	183,82±0,84	168—197	6,83	3,71	9,76
3. Сев. Кихельконна	87	182,20±0,70	164—202	6,52	3,58	9,41
4. Южн. Кихельконна	70	182,03±0,80	167—199	6,73	3,70	8,44
5. Мустъяла	87	183,56±0,76	164—200	7,11	3,87	9,43
6. Кярла	63	185,03±0,89	168—200	7,06	3,82	10,33
7. Сев. Каарма	63	182,57±0,99	166—200	7,84	4,29	10,78
8. Южн. Каарма	50	184,08±0,92	170—197	6,56	3,57	9,62
9. Гор. Кингиссепп	52	182,00±0,93	167—204	6,68	3,67	7,58
10. Пюха	64	184,53±0,86	163—200	6,87	3,72	10,60
11. Вальяла	67	182,16±0,87	169—198	7,10	3,90	9,62
12. Ю.-в. Карья	68	180,10±0,72	166—197	5,93	3,24	10,32
13. С.-з. Карья	71	182,22±0,82	162—203	6,91	3,79	10,21
14. Яани	52	181,31±0,96	165—199	6,92	3,82	8,43
15. Пёйде	94	183,85±0,36	167—199	6,54	3,56	10,08
I Сааремаа	1034	183,00±0,21	162—204	6,91	3,78	9,79
II Мухумаа	146	183,78±0,58	167—201	6,96	3,79	9,60
16. Эммасте	90	181,09±0,61	167—193	5,82	3,21	9,45
17. Кяйна	90	182,00±0,72	161—201	6,80	3,73	9,73
18. Пюхалепа	122	183,43±0,66	162—199	7,34	4,00	10,27
19. Рейги	70	182,40±0,79	167—199	6,60	3,62	9,69
III Хийумаа	372	182,32±0,34	161—201	6,53	3,58	9,82
20. Варбла	62	183,21±0,80	170—199	6,27	3,42	10,10
21. Михкли	56	180,50±0,91	166—193	6,81	3,77	9,04
22. Ханила, Карузе	55	183,49±0,88	169—198	6,55	3,57	10,40
23. Лихула, Кирбла	57	185,72±0,76	168—198	5,74	3,09	10,21
24. Вигала	89	182,94±0,69	167—199	6,53	3,57	9,73
25. Мярьямаа	85	182,35±0,71	167—200	6,59	3,61	9,26
26. Кулламаа	111	181,84±0,57	167—199	6,02	3,31	8,70
27. Мартна	50	184,62±0,89	175—200	5,78	3,13	9,00
28. Ляэне-Нигула	82	181,00±0,68	167—200	6,22	3,43	8,74
29. Ридала	64	185,15±0,73	173—198	5,81	3,14	10,73
30. Ноароотси	38	183,45±1,22	160—196	7,55	4,11	8,45
31. Гор. Хаапсалу	45	182,09±1,03	159—194	6,91	3,79	7,67
IV Ляэнемаа	794	182,86±0,23	159—200	6,54	3,58	9,35
32. Тыстамаа	103	185,11±0,60	171—198	6,12	3,31	9,51
33. Аудру	127	187,72±0,67	166—204	7,53	4,10	9,49
34. Пярну-Яагупи	117	184,06±0,62	168—198	6,71	3,64	9,52
35. Лелле	64	181,85±0,83	167—196	6,64	3,65	9,90
36. Вяндра	150	181,08±0,51	163—198	6,26	3,45	9,54
37. Тори	117	179,67±0,62	162—197	6,66	3,71	7,88
V Сев. Пярнумаа	678	182,53±0,27	162—204	6,96	3,81	9,27
VI Гор. Пярну	183	181,13±0,51	166—202	6,88	3,80	8,78
38. Пярну	51	183,20±1,06	166—199	7,58	4,14	9,22
39. Хяэдемээсте	129	183,58±0,57	165—207	6,44	3,51	10,43
40. Ю.-з. Саарде	85	182,25±0,64	171—198	5,88	3,22	10,59
41. С.-в. Саарде	131	183,17±0,61	166—206	7,00	3,82	10,77

Приходы, города, уезды	n	M±m	var.	σ	v	Разница между б. р. р. и ростом
42. Халлисте	150	182,29±0,53	159—199	6,52	3,58	9,59
43. Каркси	68	181,60±0,76	168—194	6,30	3,47	9,38
VII Южн. Пярнумаа	614	182,75±0,27	159—207	6,70	3,67	10,11
44. Ристи, Мадизе	110	182,15±0,64	167—204	6,76	3,71	9,29
45. Нисси	84	181,93±0,81	163—197	7,44	4,09	9,04
46. Кейла	156	182,17±0,57	165—203	7,11	3,90	9,55
47. Хареги	95	181,60±0,67	167—201	6,50	3,58	9,55
48. Сев. Рапла	92	183,13±0,75	163—200	7,24	3,96	10,12
49. Южн. Рапла	77	182,36±0,70	166—199	6,18	3,39	9,96
50. Юуру	93	182,53±0,74	163—200	7,15	3,92	9,42
VIII Зап. Харьюмаа	707	182,25±0,26	163—204	6,92	3,80	9,52
IX Гор. Таллин	1837	179,87±0,16	153—200	6,80	3,78	7,15
51. Козе	157	180,25±0,56	165—201	7,03	3,90	8,78
52. Юри	95	181,55±0,76	159—195	7,43	4,09	9,22
53. Харью-Яани	102	181,70±0,70	162—204	7,08	3,90	9,23
54. Йыэляхтме	113	179,81±0,67	163—200	7,09	3,94	8,94
55. Куусалу	171	181,18±0,52	162—197	6,83	3,77	9,08
X Вост. Харьюмаа	638	180,86±0,28	159—204	7,09	3,92	9,15
56. Амбла	130	181,65±0,57	167—199	6,46	3,55	9,45
57. Ярва-Мадизе	56	181,39±0,97	165—198	7,27	4,01	9,57
58. Анна	67	182,30±0,89	167—197	7,30	4,00	10,30
59. Тюри	106	181,80±0,70	161—198	7,26	3,99	10,05
60. Пайде, Пеетри	139	181,57±0,58	164—198	6,79	3,74	9,36
61. Коэру	124	181,27±0,57	166—201	6,32	3,49	9,31
62. Ярва-Яани	101	181,29±0,68	162—197	6,83	3,77	9,65
63. Тюри, Пайде, Тапа	67	179,55±0,75	162—193	6,16	3,43	8,31
XI Ярвамаа	790	181,41±0,24	161—201	6,80	3,75	9,50
64. Пилиствере	127	180,89±0,63	160—200	7,10	3,92	9,51
65. Сев. Пыльтсамаа	93	180,44±0,72	166—199	6,94	3,84	9,58
66. Южн. Пыльтсамаа	122	180,56±0,54	166—195	5,99	3,32	9,07
67. Колга-Яани	83	179,19±0,66	166—195	6,00	3,35	9,34
XII С. Вильяндимаа	425	180,37±0,32	160—200	6,58	3,65	9,37
68. З. Сууре-Яани	105	182,13±0,60	165—200	6,16	3,38	10,63
69. В. Сууре-Яани	78	182,32±0,70	170—198	6,06	3,33	10,81
70. Вильянди	116	180,42±0,65	165—200	7,04	3,90	9,44
71. Гор. Вильянди	111	181,01±0,59	161—196	6,24	3,45	8,81
72. Кыпу	65	181,00±0,94	164—198	7,57	4,18	9,82
73. Пайсту	121	181,88±0,59	168—198	6,55	3,60	9,82
74. Тарвасту	141	181,74±0,54	166—205	6,45	3,55	10,52
XIII Ю. Вильяндимаа	737	181,50±0,24	161—205	6,55	3,61	9,96
75. Сев. Хельме	109	181,30±0,68	158—201	7,08	3,91	9,54
76. Южн. Хельме	91	182,21±0,74	167—199	7,09	3,89	10,71
77. Сангасте	160	181,91±0,54	164—200	6,80	3,74	10,57
78. Карула	114	181,21±0,63	168—200	6,70	3,70	10,20
79. Гор. Валга	95	179,55±0,68	158—201	6,65	3,70	8,63
XIV Валгамаа	569	181,31±0,29	158—201	7,02	3,87	10,00
80. Хальяла	136	180,74±0,60	163—198	7,04	3,89	9,49
81. Кадрина	137	179,85±0,50	163—191	5,90	3,28	9,37
82. Раквере	81	180,26±0,76	162—193	6,81	3,78	8,38

Приходы, города, уезды	n	M±m	var.	σ	v	Разница между б. р. р. и ростом
83. Гор. Раквере	81	180,43±0,85	162—197	7,69	4,26	8,27
84. Виру-Нигула	136	180,18±0,57	161—195	6,62	3,67	9,06
85. Виру-Яагупи	136	182,14±0,53	164—199	6,18	3,40	9,61
86. Вяйке-Маарья	111	181,12±0,64	164—197	6,73	3,71	9,48
87. Симуна	164	180,68±0,51	166—198	6,53	3,61	9,61
XV Зап. Вирумаа	982	180,70±0,21	161—199	6,68	3,70	9,28
88. Люганузе	131	180,31±0,60	162—200	6,84	3,79	9,30
89. Йыхви	160	179,12±0,52	165—196	6,55	3,66	8,80
90. Сев. Ийзаку	68	178,37±0,78	156—194	6,46	3,62	8,49
91. Южн. Ийзаку	76	180,28±0,72	167—195	6,29	3,49	9,65
92. Вайвара	97	179,87±0,66	165—199	6,51	3,62	8,22
XVI Вост. Вирумаа	532	179,62±0,29	156—200	6,60	3,68	8,90
XVII Гор. Нарва	190	178,09±0,51	158—199	7,06	3,97	7,50
93. Авинурме	119	181,09±0,69	158—199	7,48	4,13	10,53
94. Торма	90	180,22±0,69	164—197	6,59	3,66	10,11
95. Лайузе	175	181,11±0,55	164—206	7,34	4,05	9,26
96. Паламузе	81	180,72±0,76	162—193	6,87	3,80	8,68
97. Курси	68	180,98±0,81	159—194	6,72	3,71	8,97
98. Экси	91	181,50±0,70	164—197	6,73	3,71	9,58
99. Маарья-Магдалээна	126	180,89±0,62	163—204	6,97	3,85	9,53
100. Кодавере	162	179,89±0,48	166—194	6,15	3,42	8,96
101. Тарту	97	182,57±0,76	164—200	7,53	4,12	10,28
XVIII Сев. Тартумаа	1009	180,94±0,22	158—206	6,99	3,86	9,54
XIX Гор. Тарту	424	180,13±0,34	158—199	6,95	3,86	8,26
102. Ранну	63	181,81±0,80	164—197	6,35	3,49	8,62
103. Рынгу	96	180,24±0,62	164—196	6,05	3,36	9,64
104. Пухья	96	180,98±0,66	169—195	6,49	3,58	9,00
105. Ныо	103	181,11±0,76	164—203	7,72	4,26	9,27
106. Отепя	147	181,18±0,53	165—200	6,44	3,55	10,11
107. Камбья	190	181,08±0,51	163—205	7,02	3,87	9,32
108. Зап. Выну	110	182,14±0,72	164—201	7,56	4,15	9,63
109. Вост. Выну	133	181,38±0,68	166—200	7,01	3,86	10,44
XX Южн. Тартумаа	938	181,22±0,22	163—205	6,90	3,81	9,61
110. Урвасте	174	180,59±0,51	159—195	6,79	3,76	9,67
111. Канепи	122	181,95±0,63	166—199	6,96	3,82	10,24
112. Сев. Пыльва	136	182,21±0,55	166—196	6,45	3,54	9,82
113. Южн. Пыльва	71	181,61±0,72	168—195	6,03	3,32	9,72
114. Ряпина	127	179,91±0,57	158—197	6,40	3,56	9,41
115. С. Вастселийна	109	181,24±0,65	164—198	6,84	3,77	10,05
116. Ю. Вастселийна	91	181,97±0,68	166—199	6,51	3,58	11,07
117. Рыуге	173	180,31±0,50	161—199	6,63	3,68	10,66
118. Харгла	114	181,38±0,60	169—197	6,46	3,56	10,37
119. Гор. Выру	51	179,25±0,83	168—191	5,90	3,29	9,48
XXI Вырумаа	1168	181,05±0,19	158—199	6,63	3,66	10,07
120. Лоботка	89	180,19±0,75	165—200	7,09	3,93	9,84
121. Петсери	168	179,77±0,51	160—196	6,61	3,68	9,48
122. Изборск	69	178,07±0,77	162—194	6,37	3,58	8,97
XXII б. Петсеримаа	326	179,53±0,36	160—200	6,55	3,65	9,46
ВСЯ ЭСТОНИЯ	15093	181,24±0,06	153—207	6,90	3,81	9,21

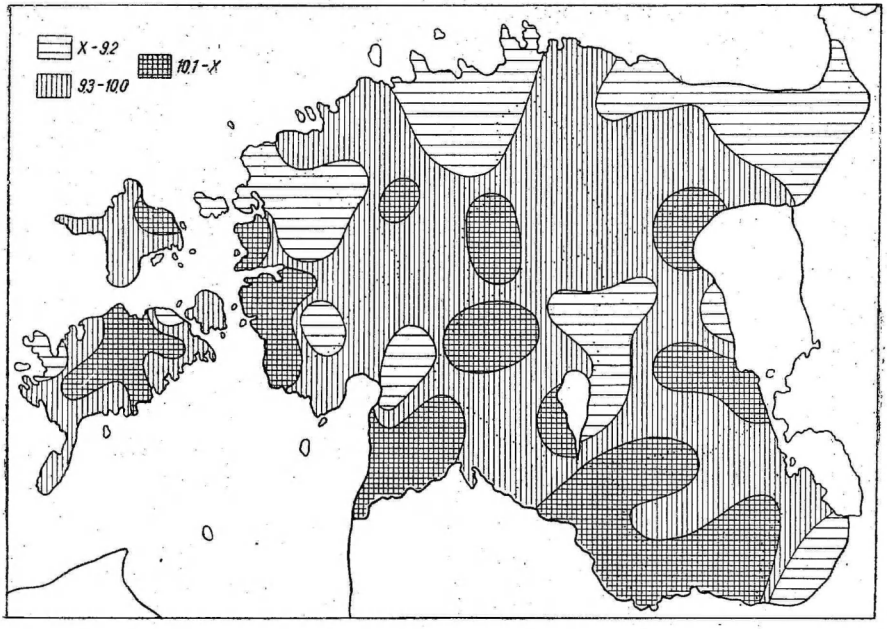


Рис. 34. Схематическая карта распределения разницы между большим размахом верхних конечностей и ростом в Эстонии.

ров, в Южной и Юго-восточной Эстонии, наоборот — больших размеров.

В средней части Сааремаа — Сев. Каарма, Пюха, Кярла — и на острове Хийумаа в приходе Пюхалепа разница между большим размахом рук и ростом большая. В. Мустъяла, в южн. части Кихельконна и Яани, наоборот, названная разница невелика.

В уезде Ляэнемаа только в его западных приморских приходах, особенно в Ханила, Карузе, и Ридала, разница между большим размахом рук и ростом значительная. Почти во всех остальных частях этого уезда названная разница ниже среднего. Также в Харьюмаа и Вирумаа обширные территории характеризуются сравнительно малыми размерами большого размаха рук. Замечательно малой оказывается разница между большим размахом рук и ростом в Козе, Йыэляхтме и Раквере. Сравнительно большой разницы между названными признаками в Харьюмаа и Вирумаа нет.

В Средней Эстонии — с запада на восток — находим «островки» с большой малой разницей между большим размахом рук и ростом вперемежку. Сравнительно большой оказалась эта разница в Анна, Сууре-Яани, Тарвасту, Авинурме и Торма, сравнительно малой в Тори, Южн. Пыльтсамаа, Курси, Паламузе и Кодавере.

Почти вся южная часть Пярнумаа (исключая Халлисте и Каркси), почти весь уезд Валгамаа и Вырумаа (за исключением Сев.-вост. Хельме, Урваете, Пыльва и Ряпина) и средние части Тартумаа показывают большую разницу между большим размахом рук и ростом. Особенно большой оказывается эта разница в Южн. Вастселийна, Сангасте и Вост. Выннy, Обратное явление характерно для Ранну, Пухья и Изборска.

Индивидуально варьирует большой размах рук в пределах от 153,3 см до 207,0 см (теоретически от 160,5 до 201,9 см). Квадратическое уклонение названного размаха 6,90±0,04 см, коэффициент вариации 3,81±0,02.

Меньше всего варьирует большой размах рук на острове Хийумаа, в Ляэнемаа, южной части Вильяндимаа и б. Петсериmаа (v = 3,58 — 3,65), больше всего в Вост. Харьюмаа, Валгамаа и Сев. Тартумаа (v = 3,86 — 3,92).

Вариационная кривая большого размаха рук оказалась сравнительно регулярной. Вершина кривой находится при 181 см.

5. Относительный большой размах рук

Арифметическое среднее относительного большого размаха рук оказалось 105,38 ± 0,02, колеблясь от 105,32 до 105,44. Лиц, относительный большой размах рук которых меньше 100, примерно 1%.

До последнего времени существовало мнение, будто бы относительный (а вместе с тем и абсолютный) большой размах рук достигает у эстонцев чрезвычайно крупных размеров. Автором такого мнения является Р. Вейнберг: «Большой размах рук эсцонцев, который по нашим исследованиям составляет 108 процентов от роста, гораздо значительнее, чем у многих других европейских народов ...» Я уверен, что такое мнение ошибочно.

Относительный большой размах рук у ливов 105,03 (Pesonen, 1938), западных финнов 106,02 (Arho, 1934), восточных финнов 105,72 (Pesonen, 1937), финских карелов 105,26 (Roschier, 1932), русских Эстонии 105,17 (Ауль, 1964), латышей 105,43 (Aul, 1964), литовцев 105,9 (Hesch, 1933), украинцев 105,92 (Чистяков, 1926) б. шведов Эстонии 105,6 (Aul, 1937).

На основании этих данных приходим к тому же выводу, как и на основании разницы между большим размахом рук и ростом: большой размах рук эстонцев средний или немного ниже среднего.

Региональное распределение большого размаха рук в Эстонии в значительной мере совпадает с региональным распределением названной разницы: в городах относительный большой размах рук заметно меньше, чем в окрестных сель-

ских местностях; в Северо-западной и Северной Эстонии относительный большой размах рук меньше, чем в Юго-восточной Эстонии (рис. 35, табл. 26).

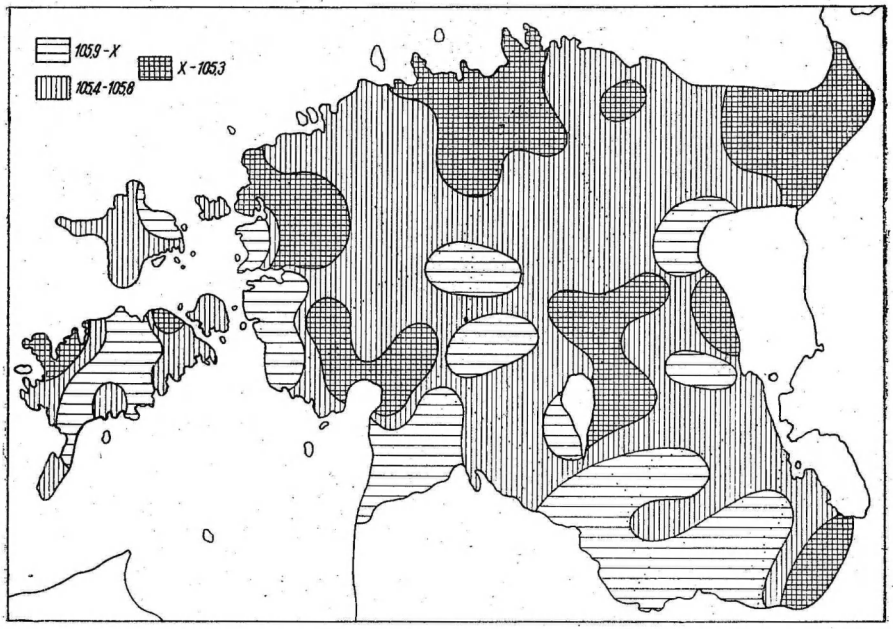


Рис. 35. Схематическая карта распред. относит. большого размаха рук в Эстонии.

Так как в Южной и Юго-западной Эстонии восточнобалтийские, на северо-западе — западнобалтийские расовые типы превалируют, то возникает вопрос: не оказывается ли большой размах рук расовым признаком: у восточнобалтийской расы большой размах рук сравнительно больше, чем у западнобалтийской. Ввиду того, что в Северо-восточной Эстонии крупные восточнобалтийские территории характеризуются малыми показателями большого размаха рук, и что на Западе (Ляэнемаа, Сааремаа) много противоположных «исключений», а также учитывая, что в распределении большого размаха рук между североевропейскими народами тоже не обнаруживается никаких фактов, которые позволили бы большой размах рук признать расоразграничительным признаком, то от такого предположения приходится отказаться. Расовыми различиями нельзя объяснить и тот факт, что в городах большой размах рук меньше, чем в окрестных поселениях. Скорее мы имеем здесь дело с влиянием экологических факторов, с явлениями урбанизации. Можно да-

Таблица 26

Относительный большой размах рук

Приходы, города уезды	n	M±m	var.	σ	v
1. Ямая	80	105,69±0,21	101,3—109,6	1,86	1,76
2. Ансекюла	66	106,21±0,24	101,0—111,5	1,99	1,87
3. Сев. Кихельконна	87	105,50±0,24	98,1—110,5	2,28	2,16
4. Южн. Кихельконна	70	104,89±0,27	97,5—109,4	2,25	2,15
5. Мустъяла	87	105,34±0,23	101,0—111,0	2,15	2,05
6. Кярла	63	105,98±0,30	101,4—113,4	2,38	2,24
7. Сев. Кааpма	63	106,35±0,28	99,6—110,7	2,22	2,08
8. Южн. Кааpма	50	105,56±0,25	100,5—109,6	1,80	1,70
9. Гор. Кингиссепп	52	104,94±0,29	100,3—110,2	2,12	2,02
10. Пюха	64	106,15±0,27	100,6—111,1	2,14	2,03
11. Вальяла	67	105,54±0,28	100,5—110,2	2,27	2,15
12. Ю.-в. Карья	68	106,10±0,23	100,3—109,3	1,88	1,77
13. С.-з. Карья	71	105,94±0,23	101,0—109,5	1,97	1,86
14. Яани	52	104,90±0,31	99,8—110,0	2,21	2,11
15. Пёйде	94	105,73±0,20	100,5—112,2	1,99	1,88
I Сааремаа	1034	105,67±0,07	97,5—113,4	2,15	2,04
II Мухумаа	146	105,52±0,18	100,3—111,0	2,18	2,07
16. Эммасте	90	105,56±0,17	101,5—109,5	1,63	1,53
17. Кяйна	90	105,62±0,24	99,4—112,4	2,24	2,12
18. Пюхалепа	122	105,95±0,19	101,0—112,5	2,11	1,99
19. Рейги	70	105,70±0,24	101,2—110,3	2,08	1,97
III Хийумаа	372	105,75±0,11	99,4—112,5	2,04	1,93
20. Варбла	62	105,87±0,23	102,0—110,5	1,83	1,70
21. Михкли	56	105,27±0,25	101,1—110,2	1,91	1,81
22. Ханила, Карузе	55	105,93±0,32	102,3—113,3	2,39	2,25
23. Лихула, Кирбла	57	105,87±0,26	101,0—111,2	2,00	1,89
24. Вигала	89	105,71±0,23	100,6—110,5	2,15	2,04
25. Мярьямаа	85	105,37±0,24	99,5—110,4	2,25	2,14
26. Кулламаа	111	105,04±0,19	98,5—109,3	2,04	1,94
27. Мартна	50	105,12±0,28	101,4—109,0	2,00	1,90
28. Ляэне-нигула	82	105,06±0,23	100,3—109,5	2,12	2,02
29. Ридала	64	106,21±0,17	102,0—111,5	1,35	1,27
30. Ноароотси	38	104,84±0,35	99,5—109,4	2,12	2,02
31. Гор. Хаапсалу	45	104,60±0,34	98,4—108,6	2,33	2,23
IV Ляэнемаа	794	105,42±0,08	98,4—113,3	2,13	2,02
32. Тыстамаа	103	105,50±0,23	100,4—111,5	2,34	2,22
33. Аудру	127	105,26±0,20	96,5—110,0	2,25	2,14
34. Пярну-Яагупи	117	105,50±0,20	100,0—112,1	2,19	2,08
35. Лелле	64	105,89±0,28	101,4—112,3	2,21	2,09
36. Вяндра	150	105,60±0,16	100,8—111,0	1,95	1,84
37. Тори	117	104,60±0,21	97,0—109,4	2,25	2,15
V Сев. Пярнумаа	678	105,36±0,08	96,5—112,3	2,22	2,10
VI Гор. Пярну	183	105,03±0,16	98,0—111,0	2,16	2,06
38. Пярну	51	105,34±0,28	98,5—109,3	2,03	1,92
39. Хяэдемээсте	129	106,06±0,20	99,5—112,3	2,31	2,18
40. Ю.-з. Саарде	85	106,21±0,21	102,8—110,8	1,98	1,87
41. С.-в. Саарде	131	106,23±0,18	101,0—110,7	2,10	1,97

Приходы, города уезды	n	M±m	var.	σ	v
42. Халлисте	150	105,58±0,18	99,2—110,5	2,17	2,05
43. Каркси	68	105,47±0,29	99,6—111,0	2,37	2,24
VII Южн. Пярнумаа	614	105,88±0,09	98,5—112,3	2,20	2,07
44. Ристи, Мадисе	110	105,39±0,21	100,0—112,7	2,21	2,09
45. Нисси	84	105,35±0,23	100,0—109,6	2,09	1,98
46. Кейла	156	105,58±0,18	99,5—112,5	2,26	2,14
47. Хагери	95	105,56±0,24	99,5—110,5	2,34	2,22
48. Сев. Рапла	92	105,71±0,24	100,0—110,6	2,27	2,15
49. Южн. Рапла	77	105,77±0,23	101,5—110,0	1,99	1,88
50. Юуру	93	105,53±0,23	99,8—110,5	2,10	1,94
VIII Зап. Харьюмаа	707	105,55±0,08	99,5—112,7	2,20	2,08
IX Гор. Таллин	1837	104,19±0,05	96,2—112,7	2,18	2,09
51. Козе	157	105,24±0,16	100,0—110,0	1,98	1,88
52. Юри	95	105,43±0,22	98,2—111,3	2,16	2,05
53. Харью-Яани	102	105,26±0,21	99,5—110,5	2,10	2,00
54. Йыэляхтме	113	105,27±0,23	100,0—113,2	2,41	2,29
55. Куусалу	171	105,32±0,15	99,3—110,0	2,02	1,92
X Вост. Харьюмаа	638	105,30±0,08	98,2—113,2	2,12	2,02
56. Амбла	130	105,23±0,20	100,0—110,0	2,24	2,13
57. Ярва-Мадисе	56	105,47±0,30	99,3—109,5	2,28	2,16
58. Анна	67	105,75±0,29	100,5—114,2	2,36	2,23
59. Тюри	106	105,87±0,24	98,3—111,5	2,46	2,32
60. Пайде, Пеетри	139	105.38±0,18	99,3—110,2	2,12	2,00
61. Коэру	124	105.43±0,19	100,3—110,0	2,12	2,01
62. Ярва-Яани	101	105,55±0,19	99,7—110,5	1,93	1,83
63. Гг. Тюри, Пайде, Тапа	67	104,87±0,28	100,0—111,4	2,32	2,21
XI Ярвамаа	790	105,45±0,08	98,3—114,2	2,23	2,12
64. Пилиствере	127	105,55±0,20	98,3—110,5	2,22	2,10
65. Сев. Пыльтсамаа	93	105,62±0,23	99,2—111,3	2,18	2,06
66. Южн. Пыльтсамаа	122	105,30±0,20	100,0—110,0	2,20	2,09
67. Колга-Яани	83	105,73±0,22	101,0—110,5	1,98	1,87
XII Сев. Вильяндимаа	425	105,53±0,10	98,3—111,3	2,17	2,05
68. З. Сууре-Яани	105	106,34±0,24	100,6—113,0	2,47	2,32
69. В. Сууре-Яани	78	106,26±0,22	102,4—110,2	1,92	1,81
70. Вильянди	116	105,49±0,22	99,5—110,7	2,43	2,30
71. Гор. Вильянди	111	105,25±0,24	99,2—112,0	2,57	2,44
72. Кыпу	65	105,85±0,26	102,3—111,5	2,09	1,97
73. Пайсту	121	105,73±0,18	101,5—111,5	1,98	1,87
74. Тарвасту	141	106,07±0,19	100,0—111,5	2,29	2,16
XIII Ю. Вильяндимаа	737	105,84±0,08	99,2—113,0	2,31	2,18
75. Сев. Хельме	109	105,60±0,22	100,4—111,5	2,34	2,24
76. Южн. Хельме	91	106,31±0,22	101,4—111,5	2,09	1,96
77. Сангасте	160	106,21±0,18	100,4—112,0	2,30	2,16
78. Карула	114	105,96±0,21	99,5—113,4	2,30	2,17
79. Гор. Валга	95	105,04±0,22	100,4—111,5	2,17	2,06
XIV Валгамаа	569	105,87±0,09	99,5—113,4	2,24	2,12
80. Хальяла	136	105,55±0,19	97,3—112,3	2,28	2,16
81. Кадрина	137	105,49±0,17	100,4—111,9	2,00	1,90
82. Раквере	81	105,01±0,25	98,7—110,0	2,26	2,15
83. Гор. Раквере	81	104,87±0,26	99,5—109,5	2,37	2,26

Приходы, города уезды	n	M±m	var.	σ	v
84. Виру-Нигула	136	105,45±0,19	100,0—111,5	2,24	2,12
85. Виру-Яагупи	136	105,64±0,20	100,0—111,0	2,33	2,20
86. Вяйке-Маарья	111	105,57±0,17	101,3—110,2	1,90	1,80
87. Симуна	164	105,69±0,18	99,6—112,0	2,32	2,20
XV Зап. Вирумаа	982	105,47±0,07	98,7—112,3	2,23	2,11
88. Люганузе	131	105,45±0,18	100,0—111,3	2,03	1,94
89. Йыхви	160	105,21±0,16	99,5—110,5	2,05	1,95
90. Сев. Ийзаку	68	105,00±0,22	100,5—108,6	1,84	1,75
91. Южн. Ийзаку	76	105,77±0,28	100,4—111,3	2,42	2,28
92. Вайвара	97	104,88±0,23	100,0—110,2	2,23	2,13
XVI Вост. Вирумаа	532	105,26±0,09	99,5—111,3	2,13	2,03
XVII Гор. Нарва	190	104,42±0,17	98,0—111,4	2,31	2,21
93. Авинурме	119	106,31±0,10	99,2—112,5	2,22	2,09
94. Торма	90	105,98±0,24	100,0—112,1	2,31	2,18
95. Лайузе	175	105,46±0,18	101,0—111,0	2,39	2,27
96. Паламузе	81	105,07±0,22	99,5—109,4	1,96	1,86
97. Курси	68	105,26±0,24	100,5—108,6	1,96	1,86
98. Экси	91	105,59±0,21	101,2—110,9	1,96	1,86
99. Маарья-Магдалээна	126	105,57±0,21	100,5—113,2	2,32	2,20
100. Кодавере	162	105,26±0,16	99,2—110,8	2,05	1,95
101. Тарту	97	106,01±0,22	101,6—111,0	2,18	2,05
XVIII Сев. Тартумаа	1009	105,60±0,07	99,2—113,2	2,22	2,10
XIX Гор. Тарту	424	104,83±0,11	97,7—111,0	2,23	2,16
102. Ранну	63	105,07±0,28	100,3—111,8	2,20	2,09
103. Рынгу	96	105,66±0,25	100,3—111,8	2,50	2,36
104. Пухья	96	105,17±0,22	100,4—112,2	2,17	2,06
105. Ныо	103	105,34±0,23	100,8—111,3	2,31	2,19
106. Отепя	147	105,85±0,19	100,0—111,6	2,32	2,19
107. Камбья	190	105,47±0,15	100,5—114,2	2,12	2,01
108. Зап. Выннy	110	105,43±0,21	100,0—110,6	2,22	2,10
109. Вост. Выннy	133	105,82±0,19	99,4—111,5	2,22	2,10
XX Южн. Тартумаа	938	105,52±0,07	99,4—114,2	2,29	2,17
110. Урваste	174	105,63±0,17	98,4—113,9	2,30	2,17
111. Канепи	122	106,00±0,22	98,8—113,3	2,44	2,30
112. Сев. Пыльва	136	105,77±0,19	99,7—111,5	2,24	2,12
113. Южн. Пыльва	71	105,82±0,28	99,5—111,0	2,39	2,26
114. Ряпина	127	105,61±0,21	100,0—110,2	2,38	2,25
115. С. Вастселийна	109	105,91±0,19	101,4—110,8	1,99	1,88
116. Ю. Вастселийна	91	106,37±0,18	102,8—111,5	1,70	1,60
117. Рыуге	173	106,15±0,19	100,0—112,0	2,25	2,12
118. Харгла	114	106,14±0,19	100,4—110,3	2,04	1,93
119. Гор. Выру	51	105,39±0,33	100,5—109,6	2,38	2,26
XXI Вырумаа	1168	105,89±0,06	98,4—113,9	2,24	2,12
120. Лоботка	89	105,54±0,26	100,0—111,2	2,50	2,37
121. Петсери	168	105,56±0,16	99,6—111,2	2,02	1,92
122. Изборск	69	105,28±0,28	100,3—111,0	2,31	2,19
XXII б. Петсеримаа	326	105,50±0,12	99,6—111,2	2,23	2,11
ВСЯ ЭСТОНИЯ	15093	105,38±0,02	96,2—114,2	2,26	2,15

же предполагать, что в будущем большой размах рук вообще и везде уменьшится, уменьшатся так же и соответствующие антропологические различия между городом и деревней. Все это заставляет нас и в дальнейшем уделять должное внимание большому размаху рук.

Индивидуально варьирует относительный большой размах рук от 96,2 до 114,2 см (теоретически от 98,6 до 112,2 см). Квадратическое уклонение равно 2,26±0,01, коэффициент вариации 2,15±0,01.

Меньше всего варьирует относительный большой размах рук на островах Сааремаа и Хийумаа, а также в Ляэнемаа и Вост. Вирумаа (v = 1,93 — 2,04), больше всего в Южн. Тартумаа, Южн. Вильяндимаа, Вырумаа и Валгамаа (v = 2,12—2,17).

6. Длина кисти

Прежние представления относительно длины кисти эстонцев весьма противоречивы. О. Грубе (Grube, 1878) оценивает кисть эстонцев как «сравнительно маленькую», несмотря на то, что констатированная им длина кисти — 18,98 см или 11,55% от роста — не позволяет придти к такому выводу. Не представляя никаких цифровых данных, Р. Вейнберг (1903, стр. 28) пишет: «Сравнительно малые размеры рук и ног являются, кажется, характерной особенностью эстонской расы». Позже Г. Зоммер (Sommer, 1926) повторяет то же самое. Р. Виллемс (Villems, 1926), напротив, нашел длину кисти у сааремааских и мухумааских эстонцев равной 19,5 см. Относительная длина кисти у первых примерно 11,5, у вторых 11,3. На основании этих данных длину кисти эстонцев следует признать б о л ь ш о й.

У меня сохранились материалы относительно длины кисти только с острова Сааремаа. Арифметическое среднее 333 сааремааских эстонцев оказалось 19,30±0,05 см, колеблясь от 19,15 до 19,45 см. Относительная длина кисти, вычисленная по арифметическим средним, равна примерно 11,14.

У латышей длина кисти 18,99 см, у литовцев 19,01 см (Hesch, 1933). Длина кисти украинцев 19,16 см (Чистяков, 1926), трёнделагских норвежцев 19,1 см (Bryn, 1920), исландцев 19,14 см (Hannesson, 1925).

Относительная длина кисти исландцев 11,0, латышей и литовцев 11,3, украинцев 11,95 и норвежцев 11,96.

Так как относительная длина кисти при различном росте довольно константна (Bach, 1926; Martin, 1925), то, принимая в расчет приведенные сравнительные данные, можем заключить, что рука эстонцев средней длины с уклоном в сторону малой длины.

Квадратическое уклонение длины кисти у обследованных равно 0,92±0,04 см, коэффициент вариации 4,76±0,18. Минимальный размер длины кисти 16,4, максимальный — 22,0 см.

7. Ширина кисти

Р. Виллемс (Villems, 1926) нашел ширину кисти у сааремааских и мухумааских эстонцев равной 9,3 см или 5,35% от роста, у материковых эстонцев — 8,9 см или 5,16% от роста.

Ширина кисти моих обследованных 333 сааремааских эстонцев оказалась равной 8,83±0,02 см, колеблясь от 8,76 до 8,90 см. Относительная ширина кисти, вычисленная по арифметическим средним, равна 5,10; указатель ширины руки — 45,75.

Ширина кисти латышей 8,99 см, литовцев 8,83 см (Hesch, 1933), украинцев 8,49 см (Чистяков, 1926), трёнделагских норвежцев 9,0 см (Bryn), исландцев 8,88 см (Hannesson, 1925).

Относительная ширина кисти украинцев 5,08, исландцев 5,12, норвежцев 5,22, латышей и литовцев 5,3.

На фоне этих данных следовало бы ширину кисти эстонцев оценить как среднюю, с уклоном в сторону малой.

Указатель ширины кисти оказался: у латышей 47,3, у литовцев и исландцев 46,4, у норвежцев 52,2 (!), у украинцев 44,3, у французов 42,7 (!) (по Мартину).

Последние данные поучительны: они показывают, что некоторые данные по длине и по ширине кисти мало вероятны, что соответствующие измерительные технические приемы еще далеки от совершенства.

Квадратическое уклонение ширины кисти эстонцев равно 0,41±0,02 см, коэффициент вариации 4,67±0,02. Вариационный ряд начинается с 7,5 см и кончается 9,8 см.

Д. НИЖНЯЯ КОНЕЧНОСТЬ

1. Высота подвздошно-остистой точки

Высоту подвздошно-остистой точки обыкновенно измеряют для определения длины нижней конечности. Так как длину нижней конечности определяют различными методами, дающими различные результаты, то данные относительно названной высоты довольно поучительны и важны.

Высота подвздошно-остистой точки эстонцев по моим материалам равняется 96,54±0,04 см, колеблясь от 96,42 до 96,66 см. Относительная высота подвздошно-остистой точки, вычисленная по арифметическим средним, 56,12.

Высота подвздошно-остистой точки у западных финнов

97,89 см (Arho, 1934), восточных финнов 93,92 см (Pesonen, 1937), финских карелов 92,8 см (Roschier, 1932), русских Эстонии 94,54 см (Ауль, 1964), латышей 95,64 см (Aul, 1964), украинцев 94,92 см (Чистяков, 1926), трёнделагских норвежцев 97,7 см (Bryn, 1920).

Относительная высота подвздошно-остистой точки равна по данным тех же исследователей у финских карелов 55,8, у русских Эстонии 55,83, у латышей 56,03, у восточных финнов 56,10, у трёнделагских норвежцев 56,6 и у западных финнов 57,01.

Если учитывать то обстоятельство, что относительная высота подвздошно-остистой точки с повышением роста увеличивается и примерно настолько же, насколько увеличивается длина нижней конечности (см. ниже), то на фоне приведенных данных можно заключить, что высоту подвздошно-остистой точки эстонцев следует оценить как среднюю, пожалуй с некоторым уклоном к большой: во всяком случае высота подвздошно-остистой точки эстонцев как абсолютно, так и относительно больше, чем у русских и латышей.

Отметим, что Р. Виллемс (Villems, 1926) нашел высоту подвздошно-остистой точки материковых эстонцев равной 96,7 см, что составляет 56,1% от роста и почти совпадает с моими данными.

Таблица 27

Высота подвздошно-остистой точки

Уезды, города	n	M±m	var.	σ	v	Отн. выс. п.-о. т.
Сааремаа	1032	97,35±0,14	82,5—112,0	4,57	4,69	56,20
Мухумаа	146	98,40±0,34	88,8—111,4	4,17	4,24	56,49
Хийумаа	368	96,82±0,22	84,0—111,0	4,17	4,31	56,13
Ляэнемаа	780	97,76±0,14	82,3—110,2	3,81	3,90	56,34
Сев. Пярнумаа	644	97,63±0,18	83,7—112,6	4,51	4,62	56,35
Гор. Пярну	171	96,61±0,34	83,0—109,3	4,41	4,56	56,05
Южн. Пярнумаа	587	97,34±0,19	82,5—112,4	4,65	4,78	56,38
Зап. Харьюмаа	684	96,95±0,17	84,0—112,4	4,47	4,61	56,13
Гор. Таллин	1831	96,37±0,11	82,0—112,0	4,54	4,71	55,79
Вост. Харьюмаа	621	96,30±0,19	83,2—109,3	4,69	4,87	56,05
Ярвамаа	772	96,66±0,16	83,0—111,0	4,57	4,73	56,23
С. Вильяндимаа	416	95,67±0,22	83,5—108,4	4,48	4,69	55,94
Ю. Вильяндимаа	724	96,12±0,17	84,4—114,5	4,46	4,64	56,04
Валгамаа	483	96,25±0,21	83,2—108,0	4,59	4,77	56,18
Зап. Вирумаа	956	96,15±0,14	82,2—112,7	4,43	4,61	56,09
Вост. Вирумаа	518	95,54±0,19	83,3—110,1	4,45	4,65	55,96
Гор. Нарва	183	94,96±0,34	84,9—107,3	4,62	4,86	55,66
Сев. Тартумаа	940	96,11±0,14	81,0—116,5	4,44	4,62	56,07
Гор. Тарту	384	96,27±0,25	82,0—112,0	4,82	5,01	56,01
Южн. Тартумаа	858	96,44±0,15	85,0—114,7	4,53	4,70	56,20
Вырумаа	1023	96,29±0,14	82,8—110,2	4,39	4,56	56,32
б. Петсеримаа	298	95,11±0,25	84,0—108,0	4,27	4,49	55,92
ВСЯ ЭСТОНИЯ	14419	96,54±0,04	81,0—116,5	4,57	4,73	56,12

Из региональных различий высоты подвздошно-остистой точки обращает на себя внимание тот факт, что в Западной Эстонии, а именно на острове Мухумаа, в уездах Ляэнемаа и Пярнумаа, с одной стороны, и в Вырумаа и Южн. Тартумаа, с другой стороны, высота подвздошно-остистой точки значительно больше, чем это соответствовало бы росту, а в северной части Вильяндимаа, в Вост. Вирумаа и в б. Петсеримаа — меньше (табл. 27).

Особенно поучителен график регионального распределения высоты подвздошно-остистой точки. Отчасти этот график совпадает с графиком регионального распределения роста, но гораздо больше с графиком лобковой точки (рис. 18). Линия распределения высоты подвздошно-остистой точки и лобковой точки показывает, что в городах обе названные точки расположены ниже, чем в окрестных поселениях. У горожан, следовательно, наклон таза должен быть больше, чем у сельского населения.

Квадратическое уклонение высоты подвздошно-остистой точки 4,57±0,03 см, коэффициент вариации — 4,73±0,03. Теоретически варьирует высота подвздошно-остистой точки в пределах между 82,8 и 110,2 см, эмпирически между 81,0 и 116,5 см.

Меньше всего варьирует высота подвздошно-остистой точки в Ляэнемаа и на островах Хийумаа и Мухумаа (v = 3,90—4,31), больше всего в Вост. Харьюмаа, Южн. Тартумаа и Валгамаа (v = 4,77—4,87).

2. Длина нижней конечности

Относительно длины нижней конечности эстонцев высказаны различные мнения. Хюк (Hueck, 1838, стр. 6) называет нижние конечности эстонцев короткими. О. Грубе (Grube, 1878, стр. 32) полагает, что они находятся в «гармоническом равновесии с туловищем». Виллемс (Villems, 1926) нашел длину нижней конечности сааре- и мухумааских эстонцев равной 92,0 см (52,9% от роста), материковых эстонцев — 90,3 (52,4% от роста); по его мнению нижние конечности эстонцев сравнительно длинные.

Трудно получить совершенно ясное сравнительное представление о длине нижней конечности эстонцев, потому что соответствующие данные получены разными методами.

1. Из высоты подвздошно-остистой точки вычитывают 40 мм или при 151—165 см росте 30 мм, при 166—175 см росте 40 мм и при 176 — X см росте 50 мм (Мартин). Этим методом пользовались, например, Ханнессон и Бах, вычитая из высоты подвздошно-остистой точки 40 мм.

В своих прежних работах я тоже пользовался этим методом, но в росте я применял группировки в один см и соответственно

этому вычитывал из высоты подвздошно-остистой точки 27—54 мм. Опыт показал, что при применении такого уточненного метода размеры длины нижней конечности получаются на 0,1 см больше.

2. К высоте лобковой точки прибавляют 35 мм или $\frac{\text{рост} \times 70}{33 \times 100}$ мм (Пёх). Этим методом пользовались Лундборг и Ландерс, Виллемс, Рошир, Архо и Пезонен, причем первые прибавляли 35 мм, последние же два исследователя — число, рекомендованное Пёхом. Последний прием дает немного более правильные результаты, но пользоваться им без соответствующих таблиц довольно неудобно.

3. Из роста вычитывали длину ствола. Это старый метод, и им пользовался Брин.

4. Длиной нижней конечности считается среднее между высотой подвздошно-остистой точки и высотой лобковой точки. Эта высота лучше всего соответствует высоте головки бедренной кости (Яцута). Обращая внимание на преимущества этого метода, Эйкштедт (Eickstedt, 1935) отмечает в то же время, что и этот метод является косвенным, и советует в качестве «антропологической длины нижней конечности» пользоваться прямо высотой подвздошно-остистой точки.

В настоящей работе я определил длину нижней конечности по 4 методу (по методу Яцута). Арифметическое среднее длины нижней конечности эстонцев по этому методу согласно моим материалам оказалось 92,71±0,04 см, колеблясь от 92,59 до 92,83 см. Относительная длина нижней конечности, вычисленная по арифметическим средним, 53,89; интермембранный указатель 85,19.

Пользуясь методом Мартина, получим длину нижней конечности эстонцев 92,76±0,03 см или 53,92% от роста. Как явствует из этого, разница между результатами, полученными по 1 и 4 методам, не существенна. Прежний опыт показал, что и при пользовании 2 методом получим примерно такие же результаты. Только третий метод дает весьма различающиеся результаты. Все это надо учитывать при сравнении соответствующих данных.

Корреляция между длиной нижней конечности и ростом большая:

n	$r \pm m_r$	$R\frac{y}{x} \pm m\left(R\frac{y}{x}\right)$	$R\frac{x}{y} \pm m\left(R\frac{x}{y}\right)$
14413	0,831±0,003	0,619±0,002	1,116±0,004

С увеличением роста на 6 см абсолютная длина нижней конечности увеличивается на 3,7 см, а относительная длина ее увеличивается примерно на 0,3 единицы.

Рост	Длина нижней конеч.	Отн. дл. нижней конеч.	Рост	Длина нижней конеч.	Отн. дл. нижней конеч.
161 см	85,88 см	53,34	173 см	93,31 см	53,94
164 „	87,74 „	53,50	176 „	95,17 „	54,07
167 „	89,60 „	53,65	179 „	97,02 „	54,20
170 „	91,45 „	53,80	182 „	98,88 „	54,33

По литературным данным длина нижней конечности у западных финнов 91,55 см (Arho, 1934), восточных финнов 88,36 см (Pesonen, 1937), финских карелов 87,69 см (Roschier, 1932), русских Эстонии 90,73 см (Ауль, 1964), латышей 91,63 см (Aul, 1964), украинцев 87,65 см (Чистяков, 1926), бывших шведов Эстонии 94,09 см (Aul, 1937), шведов Швеции 92,02 см (Lundborg and Linders, 1926), трёнделагских норвежцев 93,7 см (Bryn, 1920), исландцев 94,02 см (Hannesson, 1925).

Пересчитывая эти данные по использованному мною раньше методу Мартина, получим следующие размеры длины нижней конечности: западные финны 91,89 см (53,53% от роста), восточные финны 89,9 см (53,71% от роста), финские карелы 89,3 см (53,7% от роста), русские (Эстонии) 90,95 см (53,7% от роста), латыши 91,88 см (53,82% от роста), украинцы 91,62 см (54,76%), б. шведы Эстонии 94,09 см (54,1% от роста), трёнделагские норвежцы 93,76 см (54,37% от роста), исландцы 93,97 см (54,15% от роста).

Приведя длину нижней конечности к 170 см роста, находим, что эта длина равняется: у западных финнов 90,50 см, у русских Эстонии 90,55 см, у украинцев 90,6 см, у финских карелов 91,1 см, у латышей 91,45 см, у восточных финнов 91,53 см, у шведов Эстонии 91,74 см, у исландцев 91,77 см, у норвежцев 92,4 см.

На основании всех этих данных можем придти к заключению, что нижние конечности эстонцев средней величины, со склонностью к большой.

На основании интермембранного указателя пришлось бы нижние конечности эстонцев также назвать скорее длинными, чем короткими.

Регионально длина нижней конечности варьирует от 91,35 см (в б. Петсеримаа) до 94,40 см (на острове Мухумаа), в городах от 91,15 см (Нарва) до 92,69 см (Пярну). Относительная длина нижней конечности в западной Эстонии — на острове Мухумаа и Сааремаа, в Ляэнемаа, Пярнумаа — и в Вырумаа, отчасти и в южной части Тартумаа — больше, чем в других местах Эстонии. Самые короткие нижние конечности мы нахо-

Таблица 28

Длина нижней конечности

Приходы, города, уезды	n	M±m	var.	σ	v	Относ. дл. н. к.
1. Ямая	80	93,35±0,48	83—102	4,34	4,65	54,10
2. Ансекюла	65	93,72±0,54	85—104	4,39	4,68	54,15
3. Сев. Кихельконна	87	93,25±0,42	85—101	3,89	4,17	53,99
4. Южн. Кихельконна	69	94,19±0,48	86—106	3,99	4,23	54,26
5. Мустъяла	87	94,40±0,44	83—104	4,12	4,36	54,21
6. Кярла	63	94,59±0,54	84—103	4,29	4,53	54,14
7. Сев. Каарма	63	92,59±0,62	84—103	4,94	5,33	53,90
8. Южн. Каарма	50	94,38±0,68	84—106	4,84	5,12	54,10
9. Гор. Кингиссепп	51	93,65±0,57	86—107	4,05	4,32	54,00
10. Пюха	63	93,84±0,55	82—105	4,35	4,63	53,95
11. Вальяла	67	93,04±0,50	85—102	4,06	4,37	53,92
12. Ю.-в. Карья	68	93,90±0,51	86—107	4,23	4,50	54,35
13. С.-з. Карья	71	92,73±0,51	81—103	4,32	4,66	53,91
14. Яани	52	93,17±0,47	86—103	3,41	3,66	53,89
15. Пёйде	95	93,96±0,42	81—104	4,13	4,40	54,07
I Сааремаа	1031	93,66±0,13	81—107	4,26	4,55	54,07
II Мухумаа	146	94,40±0,33	84—106	3,95	4,19	54,20
16. Эммасте	89	92,18±0,41	82—101	3,82	4,15	53,70
17. Кяйна	89	92,83±0,40	83—103	3,83	4,12	53,89
18. Пюхалепа	120	93,56±0,39	81—106	4,32	4,61	54,03
19. Рейги	70	92,90±0,45	86—104	3,80	4,09	53,79
III Хийумаа	368	92,92±0,21	81—106	4,02	4,32	53,87
20. Варбла	62	93,66±0,50	84—103	3,98	4,24	54,10
21. Михкли	56	92,16±0,55	82—102	4,14	4,49	53,75
22. Ханила, Карузе	55	93,95±0,53	86—104	3,93	4,18	54,28
23. Лихула, Кирбла	56	94,97±0,51	86—104	3,80	4,00	54,11
24. Вигала	87	93,48±0,42	85—104	3,91	4,19	53,97
25. Мярьямаа	82	93,50±0,48	85—105	4,32	4,62	54,02
26. Кулламаа	110	93,07±0,35	86—102	3,70	3,97	53,75
27. Мартна	48	95,35±0,59	88—104	4,07	4,27	54,29
28. Ляэне-Нигула	81	93,15±0,47	82—105	4,21	4,52	54,07
29. Ридала	63	95.03±0,49	87—104	3,86	4,06	54,48
30. Ноароотси	37	94,27±0,76	80—106	4,64	4,92	53,83
31. Гор. Хаапсалу	43	94,07±0,65	80—102	4,27	4,53	53,93
IV Ляэнемаа	780	93,76±0,15	80—106	4,12	4,40	54,04
32. Тыстамаа	97	95,23±0,38	87—105	3,80	3,99	54,23
33. Аудру	115	94,34±0,40	84—104	4,22	4,48	54,15
34. Пярну-Яагупи	115	94,40±0,40	85—108	4,25	4,50	54,08
35. Лелле	61	92,94±0,55	84—102	4,28	4,60	54,05
36. Вяндра	142	92,46±0,35	83—104	4,20	4,54	53,90
37. Тори	113	92,66±0,41	81—103	4,34	4,68	53,94
V Сев. Пярнумаа	543	93,64±0,17	81—108	4,31	4,61	54,05
VI Гор. Пярну	170	92,69±0,62	81—105	4,16	4,49	53,78
38. Пярну	46	94,59±0,74	85—107	5,04	4,33	54,37
39. Хяэдемээсте	124	93,91±0,37	85—107	4,08	4,34	54,24
40. Ю.-з. Саарде	82	93,15±0,44	83—102	3,95	4,24	54,26
41. С.-в. Саарде	124	93,44±0,41	82—107	4,58	4,90	54,20

Приходы, города, уезды	n	M±m	var.	σ	v	Относ. дл. н. к
42. Халлисте	145	93,37±0,35	81—104	4,21	4,51	54,06
43. Каркси	64	92,14±0,52	81—100	4,16	4,51	53,50
VII Южн. Пярнумаа	585	93,43±0,18	81—107	4,33	4,64	54,12
44. Ристи, Мадисе	108	93,43±0,42	82—106	4,35	4,66	54,05
45. Нисси	80	92,91±0,46	82—103	4,16	4,48	53,74
46. Кейла	151	92,76±0,35	80—103	4,32	4,66	53,74
47. Хагери	95	92,50±0,44	84—108	4,27	4,61	53,76
48. Сев. Рапла	87	93,37±0,41	85—102	3,80	4,07	53,97
49. Южн. Рапла	75	92,71±0,47	81—102	4,06	4,38	53,78
50. Юуру	90	93,28±0,45	83—105	4,29	4,60	53,88
VIII Зап. Харьюмаа	686	92,99±0,16	81—108	4,22	4,54	53,84
IX Гор. Таллин	1826	92,56±0,10	79—108	4,31	4,66	53,59
51. Козе	153	92,20±0,35	81—105	4,30	4,66	53,77
52. Юри	92	92,80±0,48	82—103	4,64	4,99	53,85
53. Харью-Яани	100	92,64±0,43	81—104	4,31	4,65	53,71
54. Йыэляхтме	113	91,55±0,41	81—102	4,40	4,81	53,58
55. Куусалу	163	92,74±0,35	81—104	4,42	4,77	53,89
X Вост. Харьюмаа	621	92,37±0,18	81—105	4,42	4,79	53,77
56. Амбла	128	92,66±0,35	83—105	3,97	4,29	53,81
57. Ярва-Мадизе	56	92,75±0,57	85—104	4,26	4,60	53,99
58. Анна	67	93,36±0,61	83—105	5,00	5,35	54,28
59. Тюри	104	93,00±0,43	85—106	4,35	4,68	54,15
60. Пайде, Пеетри	136	92,97±0,39	80—105	4,52	4,86	53,99
61. Коэру	122	92,39±0,36	80—107	4,04	4,37	53,73
62. Ярва-Яани	100	92,51±0,45	83—105	4,47	4,84	53,90
63. Гг. Тюри, Пайде, Тапа	60	92,12±0,58	84—102	4,52	4,91	53,80
XI Ярвамаа	773	92,72±0,16	80—107	4,37	4,72	53,93
64. Пилиствере	122	92,53±0,40	80—103	4,45	4,81	54,00
65. Сев. Пыльтсамаа	88	91,69±0,45	83—103	4,22	4,60	53,66
66. Южн. Пыльтсамаа	121	92,57±0,36	82—104	3,98	4,30	53,98
67. Колга-Яани	84	91,51±0,43	81—101	3,98	4,35	53,88
XII Сев. Вильяндимаа	415	92,16±0,21	81—104	4,20	4,56	53,89
68. З. Сууре-Яани	103	92,60±0,38	84—102	3,85	4,16	54,00
69. В. Сууре-Яани	77	92,66±0,45	85—104	3,93	4,25	54,03
70. Вильянди	114	91,98±0,42	83—105	4,48	4,87	53,79
71. Гор. Вильянди	109	92,63±0,39	81—104	4,03	4,35	53,79
72. Кыпу	65	92,69±0,59	84—108	4,74	5,11	54,15
73. Пайсту	121	92,77±0,37	84—107	4,12	4,44	53,92
74. Тарвасту	136	92,44±0,38	82—109	4,43	4,80	53,99
XIII Ю. Вильяндимаа	725	92,52±0,16	81—109	4,23	4,58	53,93
75. Сев. Хельме	94	92,83±0,46	80—104	4,50	4,85	54,05
76. Южн. Хельме	78	92,74±0,54	81—103	4,77	5,14	54,07
77. Сангасте	138	92,45±0,35	83—103	4,10	4,43	53,96
78. Карула	87	92,21±0,46	82—101	4,31	4,68	53,92
79. Гор. Валга	87	91,84±0,44	82—100	4,15	4,51	53,73
XIV Валгамаа	484	92,41±0,20	80—104	4,35	4,71	53,94
80. Хальяла	131	92,02±0,38	82—103	4,39	4,77	53,73
81. Кадрина	130	91,49±0,32	81—102	3,69	4,03	53,67
82. Раквере	81	92,55±0,48	83—103	4,32	4,67	53,84
83. Гор. Раквере	79	92,47±0,57	81—105	5,08	5,49	53,71

Приходы, города, уезды	n	M±m	var.	σ	v	Относ. дл. н. к.
84. Виру-Нигула	133	92,12±0,37	81—102	4,26	4,63	53,83
85. Виру-Яагупи	134	93,27±0,39	83—108	4,51	4,83	54,06
86. Вяйке-Маарья	106	92,56±0,44	83—102	4,59	4,96	53,93
87. Симуна	162	92,05±0,29	83—101	3,67	3,99	53,81
XV Зап. Вирумаа	956	92,28±0,14	81—108	4,30	4,66	53,83
88. Люганузе	128	91,67±0,38	81—105	4,26	4,64	53,60
89. Йыхви	157	91,32±0,35	82—102	4,40	4,82	53,62
90. Сев. Ийзаку	67	90,88±0,46	80— 99	3,81	4,19	53,50
91. Южн. Ийзаку	75	92,00±0,43	83—100	3,71	4,03	53,92
92. Вайвара	93	92,36±0,41	83—104	3,98	4,31	53,81
XVI Вост. Вирумаа	520	91,64±0,18	80—105	4,15	4,53	53,68
XVII Гор. Нарва	181	91,15±0,33	81—102	4,43	4,86	53,43
93. Авинурме	110	91,99±0,43	80—103	4,55	4,94	53,93
94. Торма	83	91,38±0,45	82—104	4,08	4,46	53,72
95. Лайузе	164	92,46±0,33	82—104	4,17	4,51	53,80
96. Паламузе	73	92,51±0,49	82—102	4,19	4,52	53,77
97. Курси	60	92,98±0,57	83—104	4,40	4,73	54,05
98. Экси	88	93,01±0,43	81—102	4,00	4,30	54,10
99. Маарья-Магдалээна	120	92,07±0,38	81—102	4,19	4,55	53,73
100. Кодавере	148	91,87±0,33	83—102	4,07	4,43	53,75
101. Тарту	92	93,16±0,49	80—111	4,68	5,02	54,07
XVIII Сев. Тартумаа	938	92,31±0,24	80—111	4,28	4,64	53,86
XIX Гор. Тарту	385	92,48±0,24	70—105	4,62	4,99	53,81
102. Ранну	57	93,38±0,53	83—102	4,03	4,31	53,92
103. Рынгу	89	91,70±0,39	83—100	3,65	3,97	53,75
104. Пухья	89	92,98±0,45	84—103	4,28	4,61	54,06
105. Ныо	100	92,73±0,47	83—106	4,67	5,03	53,96
106. Отепя	131	92,26±0,38	82—103	4,39	4,75	53,93
107. Камбья	171	92,65±0,34	83—110	4,50	4,86	53,97
108. Зап. Выннy	100	93,69±0,42	85—106	4,23	4,52	54.31
109. Вост. Выннy	121	92,08±0,38	82—105	4,15	4,51	53,87
XX Южн. Тартумаа	858	92,63±0,14	82—110	4,22	4,55	53,98
110. Урвасте	144	92,47±0,36	81—106	4,28	4,63	54,10
111. Канепи	110	93,18±0,41	85—104	4,32	4,64	54,26
112. Сев. Пыльва	119	93,56±0,38	80—105	4,11	4,39	54,27
113. Южн. Пыльва	66	92,89±0,51	82—104	4,17	4,49	54,04
114. Ряпина	113	92,04±0,35	84—104	3,69	4,01	53,98
115. С. Вастселийна	97	92,59±0,42	82—102	4,18	4,51	54,09
116. Ю. Вастселийна	77	92,99±0,49	84—103	4,32	4,64	54,14
117. Рыуге	153	91,68±0,33	79—102	4,11	4,49	54,04
118. Харгла	99	92,44±0,40	84—102	3,97	4,29	54,05
119. Гор. Выру	46	91,63±0,50	85—100	3,38	3,69	53,97
XXI Вырумаа	1024	92,55±0,13	79—106	4,14	4,47	54,13
120. Лоботка	78	91,71±0,46	84—102	4,10	4,47	53,84
121. Петсери	153	91,56±0,32	83—103	4,00	4,37	53,77
122. Изборск	67	90,52±0,51	81—102	4,17	4,61	53,53
XXII б. Петсеримаа	298	91,35±0,24	81—103	4,09	4,48	53,71
ВСЯ ЭСТОНИЯ	14413	92,71±0,04	79—111	4,31	4,65	53,89

дим в Харьюмаа, Вирумаа и б. Петсеримаа (табл. 28). В городах нижние конечности короче, чем в сельских местностях. Картина регионального распределения длины нижней конечности, следовательно, повторяет то, что мы уже знаем относительно высоты подвздошно-остистой точки.

Припомним, что при региональном распределении длины ствола и роста сидя мы встретились с противоположными закономерностями.

Из отдельных приходов, характеризующихся короткими нижними конечностями, следует назвать Каркси, Йыэляхтме, северную часть Пыльтсамаа, Сев. Ийзаку, Люганузе, Йыхви и Изборск. Обратное явление — сравнительно длинные нижние конечности — мы встречаем в Южн. Кихельконна, Мустъяла, Карузе, Ханила, Ридала, Пярну, Хяэдемээсте, Саарде, Анна, Канепи, Сев. Пыльва, Южн. Вастселийна (табл. 28).

Отчасти эти различия обусловлены различиями в росте, и поэтому нас интересует, насколько длина нижних конечностей показывает «действительные» различия в своем региональном распределении. Ответ на этот вопрос мы найдем на рис. 36, где представлено региональное распределение длины нижней конечности при 170 см росте.

На этом рисунке видно, что региональное распределение длины нижних конечностей эстонцев довольно закономерно:

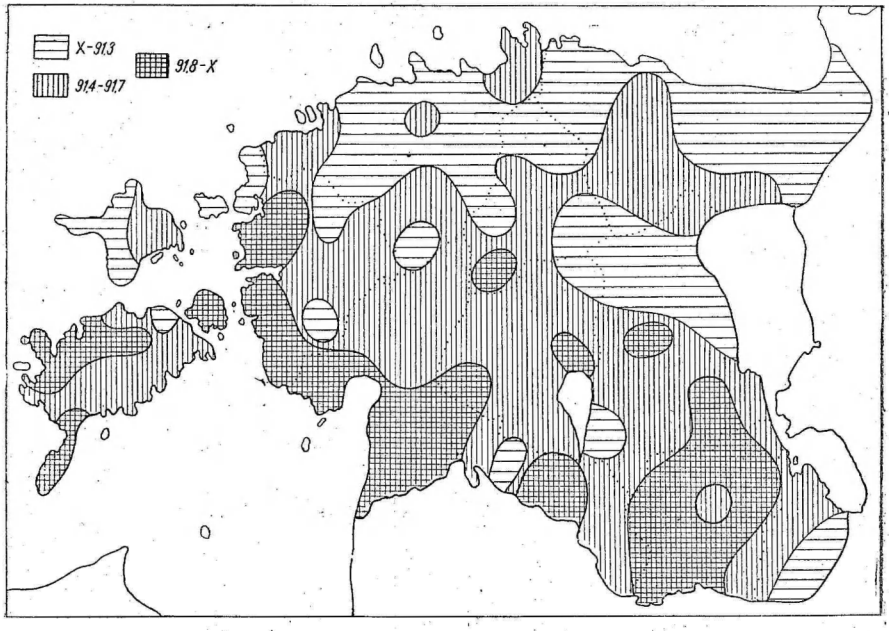


Рис. 36. Карта распределения длины нижней конечности при росте в 170 см в Эстонии.

в Северной Эстонии нижние конечности сравнительно короткие, в Южной Эстонии, отчасти и в Западной Эстонии, — длинные.

На острове Сааремаа почти вся его западная и северо-западная части характеризуются длинными нижними конечностями, за исключением прихода Яани, где мы находим обратное явление. Длинные нижние конечности имеют и мухумааские эстонцы. На острове Хийумаа, наоборот, короткие нижние конечности преобладают, особенно в западных частях острова.

Приморские приходы Ляэнемаа — Варбла, Ханила, Карузе, Мартна, Нигула и особенно Ридала — имеют длинные нижние конечности. В Ноароотси, Кулламаа и Михкли, наоборот, нижние конечности сравнительно коротки. Начиная с Кулламаа простирается широкая полоса «коротконогих» Северной Эстонии. Эта полоса охватывает, во-первых, почти весь уезд Харьюмаа, затем приходы Амбла, Анна (оба в Ярвамаа), наконец, Хальяла, Кадрина, Йыхви, Люганузе, северную часть Ийзаку и Вайвара из уезда Вирумаа. В Коэру и Сев. Пыльтсамаа начинается новый ареал «коротконогих», который, простираясь на юго-восток, охватывает Лайузе, Торма, Паламузе, Маарья-Магдалээна и Кодавере. В Северной Эстонии можно назвать еще южную часть прихода Рапла, где нижние конечности сравнительно коротки.

Южная Эстония, как было уже сказано выше, является ареалом «длинноногих». Этот ареал раздроблен. Его западная часть начинается с приходов Аудру и Тыстамаа в Сев. Пярнумаа, охватывает всю южную часть Пярнумаа (за исключением Халлисте и Каркси) и приход Кыпу в Южн. Вильяндимаа. Среднюю часть ареала образует приход Хельме. Восточная часть ареала охватывает уезд Вырумаа (за исключением Южн. Пылька и Южн. Вастселийна) и южную часть прихода Вынну в Тартумаа. Примечательно длинные нижние конечности встречаем еще в Колга-Яани и Экси. «Коротконогими островками» в южной Эстонии являются только приходы Каркси, Ранну, Рынгу и Изборск. Заслуживает внимания, что весь б. уезд Петсеримаа и южная часть прихода Вастселийна резко отличаются по длине нижней конечности от соседнего уезда Вырумаа.

Картина регионального распределения длины нижней конечности так определенна, что это не может быть случайностью. Это тем более ясно, что в географическом смысле такую же изменчивость показывает и длина туловища и ствола, рост сидя и длина верхней конечности: с одной стороны, Северная, с другой — Южная Эстония. Отчего все это происходит? Можно ли что-нибудь подобное констатировать и в других странах?

Квадратическое уклонение длины нижней конечности составляет $4{,}31 \pm 0{,}03$ см, коэффициент вариации $4{,}65 \pm 0{,}03$. Минимальным значением признака оказалось 79 см, максимальным —

111 см. Теоретически варьирует длина нижней конечности в пределах от 79,8 до 105,6 см.

Меньше всего варьирует длина нижней конечности на островах Хийумаа и Мухумаа и в уезде Ляэнемаа (v=4,19—4,40), больше всего в восточной части Харьюмаа, в Ярвамаа и Валгамаа (v=4,71—4,79).

Распределение вариантов в вариационном ряду регулярное. Вершина вариационной кривой — при 92 см, она охватывает 9,4% обследованных.

3. Длина стопы

Из прежних исследователей Грубе (Grube, 1878) и Вейнберг (Weinberg, 1903) называют стопу (ногу) эстонцев маленькой.

Р. Виллемс (Villems, 1926) нашел длину стопы сааре- и мухумааских эстонцев равной 27,2 см (15,6% от роста), а материковых эстонцев — 26,8 см (15,56% от роста).

Из материалов исследований у меня сохранились данные относительно длины стопы сааре- и вильяндимааских эстонцев.

По этим материалам длина стопы сааремааских эстонцев равна 26,92 см или примерно 15,5% от роста, эстонцев сев. части Вильяндимаа — 26,62 см (примерно 15,6% от роста), эстонцев южной части Вильяндимаа — 26,78 см (примерно 15,5% от роста).

Таблица 29

Длина стопы

Уезды	n	M±m	var.	σ	v	Относит. дл. с.
Сааремаа	334	26,92±0,07	22,8—30,2	1,21	4,49	15,5
Сев. Вильяндимаа	94	26,52±0,12	23,5—29,0	1,14	4,37	15,6
Южн. Вильяндимаа	150	26,78±0,08	23,8—29,4	1,04	3,95	15,5
Материк Эстонии	276	26,96±0,08	23,8—30,8	1,26	4,67	15,65

В 50-х годах были предприняты дополнительные исследования размеров стопы эстонцев материка. По этим материалам длина стопы 20—30-летних эстонцев равна 26,96 см или 15,65% от роста (табл. 29).

Длина стопы западных финнов —26,28 см (Arho, 1934), восточных финнов — 25,61 см (Pesonen, 1937), латышей 26,83 см (Кранс, 1955), украинцев 28,54 см (Чистяков, 1926), аландских шведов 26,50 см (Arho, 1934) трёнделагских норвежцев 26,51 см (Bryn, 1920), исландцев 26,56 см (Hannesson, 1925).

Относительная длина стопы равна: у аландских шведов 15,2, у западных финнов и исландцев 15,3, у восточных финнов 15,4, у трёнделагских норвежцев 15,5, у украинцев 17,06 (!).

На основании этих данных длину стопы эстонцев следует считать средней.

4. Ширина стопы

Р. Виллемс называет ногу (стопу) эстонцев широкой, но, к сожалению, не приводит никаких конкретных данных.

По имеющимся у меня материалам ширина стопы эстонцев материка равна 10,35 см или 6,01% от роста (табл. 30).

Таблица 30

Ширина стопы

Уезды	n	M±m	var.	σ	v	Относит. шир. стопы
Сааремаа	334	10,46±0,03	8,4—12,0	0,59	5,67	6,04
С. Вильяндимаа	94	10,29±0,06	8,9—11,8	0,53	5,22	5,96
Ю. Вильяндимаа	150	10,34±0,04	8,9—11,7	0,51	5,00	5,98
Материк Эстонии	276	10,35±0,03	9,0—11,7	0,52	5,05	6,01

Ширина стопы латышей 10,29 см (Кранс, 1955), литовцев 10,59 см (или 6,4% от роста) (Hesch, 1933), украинцев 10,13 см (6,06% от роста) (Чистяков, 1926), исландцев 10,34 см (или 5,96% от роста) (Hannesson, 1926).

Ширина стопы эстонцев, следовательно, средняя, с уклоном к малым размерам.

Ширина стопы горожан заметно меньше, чем ширина стопы сельского населения (у первых 10,25 см, у вторых 10,42 см). В длине стопы такого различия не наблюдается.

Указатель ширины стопы оказался: у сааремааских эстонцев 39,0, у вильяндимааских 38,65 и у «материковых эстонцев» 38,39.

Названный указатель у латышей 38,35, у литовцев 40,3, у украинцев 35,49 (!), у исландцев 38,93.

Большие различия в значениях указателя ширины стопы свидетельствуют о том, что измерение стопы (особенно ширины стопы) страдает от неточности техники измерения, в силу чего все соответствующие данные дают нам только приблизительное представление о размерах и форме стопы ноги.

5. Окружность бедра

Окружность бедра заслуживает внимания, как дополнительный размер при оценке физической конституции человека и популяций.

По данным Р. Виллемса (Villems, 1926) окружность бедра сааре- и мухумааских эстонцев равна 53,9 см (31,03% от роста), материковых — 53,1 см (30,83% от роста).

Окружность бедра эстонцев по моим материалам равна 53,51±0,03 см, колеблясь от 53,42 до 53,60 см.

Относительная окружность бедра, вычисленная по арифметическим средним, составляет 31,10.

Окружность бедра украинцев 51,53 см или 30,8% от роста (Чистяков, 1926), немцев — 51,1 см или 30,4% от роста (Bach, 1926).

Региональное распределение окружности бедра своеобразно. В западных частях Эстонии в общем можно было бы ожидать большие, в восточных — меньшие размеры окружности бедра чем мы это видим в действительности. Региональные различия размеров окружности бедра совпадают больше всего с размерами ширины таза (табл. 31, рис. 23). Наибольшие размеры окружности бедра отмечены в северной части Пярнумаа, в Ляэнемаа и Валгамаа, наименьшие — в Вильяндимаа и Вост. Вирумаа.

Относительная окружность бедра оказывается особенно большой в Валгамаа и б. Петсеримаа (табл. 31). Заметно выше средней она оказывается и в северной части Пярнумаа, в Тартумаа, Ярвамаа и восточной части Харьюмаа. Наименьшие показатели относительной окружности бедра получены в Вильяндимаа (особенно в южной части этого уезда), в восточной части Харьюмаа и на островах Хийумаа и Мухумаа.

В городах окружность бедра — как абсолютно, так и относительно — заметно меньше, чем в соответствующих уездах.

Квадратическое уклонение окружности бедра эстонцев оказалось 2,72±0,02 см, коэффициент вариации 5,09±0,04. Минимальное значение окружности бедра оказалось 44,0 см, максимальное — 64,0 см. Соответствующие теоретические значения оказались равными 45,3 и 61,7 см.

В сравнительно узких пределах варьирует окружность бедра в Ярвамаа и Харьюмаа и северной части Пярнумаа (v=4,72—4,77), наибольшей оказывается вариация окружности бедра на острове Хийумаа, в южной части Вильяндимаа и в б. Петсеримаа (v=5,25).

Распределение вариантов в вариационном ряду оказалось регулярным, вершина вариационной кривой падает на 53 см.

Таблица 31

Окружность бедра

Уезды, города	n	M±m	var.	σ	v	Относ. окр. бед.
Сааремаа	915	53,88±0.09	45—61	2,69	4,99	31,11
Мухумаа	125	53,70±0,23	48—60	2,62	4,88	30,83
Хийумаа	244	53,61±0,17	46—62	2,81	5,24	31,08
Ляэнемаа	470	53,98±0,13	45—63	2,75	5,10	31,11
Сев. Пярнумаа	435	54,27±0,12	46—60	2,59	4,77	31,32
Гор. Пярну	114	53,51±0,27	46—59	2,92	5,46	31,05
Южн. Пярнумаа	407	53,79±0,13	43—63	2,64	4,91	31,16
Зап. Харьюмаа	376	53,80±0,13	46—62	2,54	4,72	31,15
Гор. Таллин	876	52,65±0,09	45—64	2,68	5,10	30,48
Вост. Харьюмаа	388	53,71±0,13	47—63	2,57	4,78	31,26
Ярвамаа	388	53,75±0,13	47—63	2,54	4,72	31,27
Сев. Вильяндимаа	333	53,11±0,15	46—62	2,66	5,01	31,06
Южн. Вильяндимаа	587	52,97±0,11	45—62	2,77	5,24	30,88
Валгамаа	313	53,98±0,16	46—62	2,78	5,16	31,51
Зап. Вирумаа	478	53,19±0,12	45—63	2,71	5,10	31,03
Вост. Вирумаа	241	52,95±0,17	44—60	2,60	4,92	31,01
Гор. Нарва	97	53,37±0,27	46—59	2,69	5,14	30,70
Сев. Тартумаа	506	53,60±0,12	45—63	2,69	5,02	31,27
Гор. Тарту	196	53,08±0,19	45—61	2,72	5,13	30,88
Южн. Тартумаа	499	53,75±0,12	46—63	2,78	5,17	31,32
Вырумаа	727	53,39±0,10	46—64	2,67	5,00	31,22
б. Петсеримаа	176	53,46±0,21	45—64	2,81	5,25	31,43
ВСЯ ЭСТОНИЯ	8891	53,31±0,03	44—64	2,72	5,09	31,10

6. Окружность голени

Ю. Холст (Holst, 1867) дал в свое время довольно курьезную оценку голени эстонцев: «Голень эстонских женщин крепко и хорошо развита, в противоположность мужчине, у которого она почти отсутствует».

По Р. Виллемсу (Villems, 1926) окружность голени сааре- и мухумааских эстонцев равна 36,6 см (21,07% от роста), материковых эстонцев — 36,0 см (20,9% от роста).

По моим материалам арифметическое среднее окружности голени эстонцев равно 35,96±0,03 см, колеблясь от 35,87 до 36,05 см. Относительная окружность голени, вычисленная на основании арифметических средних, равна 20,9. Разница между данными Виллемса и моими данными ничтожна.

По сводке Р. Мартина (Martin, 1928) относительная окружность голени европейцев в среднем 20,35.

Регионально варьирует окружность голени от 35,61 см (в Сев. Вильяндимаа) до 36,32 см (в Ляэнемаа, сев. части Пярнумаа). Картина региональной вариации окружности голени напоминает больше всего картину региональной вариации бедра: на Западе окружность голени должна быть самая большая, на Во-

стоке — меньше, чем это показывают данные (табл. 32, рис. 23).

Относительная окружность голени варьирует регионально от 20,7 до 21,1. Наименьшей оказывается относительная окружность голени на острове Мухумаа и в Ляэнемаа, наибольшей — в Валгамаа, Вырумаа и б. Петсеримаа.

Таблица 32

Окружность голени

Уезды, города	n	M±m	var.	σ	v	Относ. окр. гол.
Сааремаа	528	36,18±0,07	30,0—44,0	1,70	4,70	20,89
Мухумаа	80	36,11±0,20	30,0—39,7	1,81	5,01	20,73
Хийумаа	121	36,12±0,12	30,5—41,0	1,98	5,49	20,94
Ляэнемаа	201	36,32±0,13	32,0—43,2	1,80	4,96	20,93
Сев. Пярнумаа	155	36,32±0,14	32,3—43,5	1,74	4,80	20,96
Южн. Пярнумаа	111	35,98±0,17	32,0—42,3	1,82	5,07	20,84
Зап. Харьюмаа	103	35,81±0,16	32,0—40,0	1,60	4,46	20,73
Гор. Таллин	427	35,76±0,09	31,0—43,0	1,92	5,37	20,70
Вост. Харьюмаа	101	35,69±0,17	32,3—40,7	1,72	4,81	20,77
Ярвамаа	121	36,00±0,14	32,0—40,5	1,60	4,44	20,94
Сев. Вильяндимаа	196	35,63±0,13	31,3—41,0	1,79	5,03	20,77
Южн. Вильяндимаа	332	35,61±0,09	31,3—40,7	1,71	4,81	20,82
Валгамаа	70	36,17±0,21	33,0—41,8	1,76	4,88	21,11
Зап. Вирумаа	156	35,87±0,14	30,2—40,8	1,73	4,83	20,92
Вост. Вирумаа	74	35,89±0,20	32,3—40,3	1,71	4,75	21,02
Сев. Тартумаа	147	35,95±0,14	31,8—41,8	1,66	4,61	20,97
Южн. Тартумаа	149	36,06±0,14	30,7—41,0	1,71	4,74	21,01
Вырумаа	197	36,03±0,12	31,3—40,7	1,69	4,70	21,07
б. Петсеримаа	61	35,94±0,21	32,7—40,2	1,64	4,57	21,13
ВСЯ ЭСТОНИЯ	3330	35,96±0,03	30,0—44,0	1,77	4,92	20,90

Индивидуально варьирует окружность голени от 30,0 до 44,0 см (теоретически от 30,6 до 41,3 см). Квадратическое уклонение окружности голени равно 1,77±0,02 см, коэффициент вариации 4,92±0,06.

Меньше всего варьирует окружность голени в Ярвамаа, Зап. Харьюмаа и Сев. Тартумаа (v = 4,44—4,61), больше всего — на островах Хийумаа и Мухумаа и в южной части Вильяндимаа и в Пярнумаа (v = 5,01—5,49).

7. Наименьшая окружность голени

Наименьшая окружность голени исследованных в среднем составляет 22,36±0,02 см, колеблясь от 22,30 до 22,42 см. Относительная наименьшая окружность голени, вычисленная по арифметическим средним, равна примерно 13,0. Голенный указатель в среднем 62,3.

Р. Виллемс нашел наименьшую окружность голени на островах Сааремаа и Мухумаа — 24,3 см (13,99% от роста), на материке — 23,5 см (13,64% от роста). Эти данные значительно отличаются от моих, а соответственно этому и голенный указатель в данных Виллемса гораздо больше, чем в моих (на островах 66,4, на материке 65,2).

Голенный указатель бельгийцев (по сводке Р. Мартина) — 62,9. Названный указатель у эстонцев (по моим данным) оказывается сравнительно малым.

Что касается регионального распределения наименьшей окружности голени, то она меньше всего в Зап. Харьюмаа и Сев. Вильяндимаа (22,07 см), больше всего на островах и в уезде Ярвамаа (22,44—22,58 см). Относительная наименьшая окружность голени меньше всего на острове Мухумаа и в западной части уезда Харьюмаа (12,77—12,85), больше всего на острове Хийумаа, в Валгамаа, Восточн. Вирумаа и б. Петсеримаа (табл. 33).

Голенный указатель оказывается сравнительно малым в Ляэнемаа, Пярнумаа и Сев. Тартумаа (61,51—61,75), сравнительно большим на острове Хийумаа, в Ярвамаа, Зап. Вырумаа и Южн. Вильяндимаа (62,22—62,51). На западе Эстонии голень, следовательно, по местному выражению более «бутылкообразная», на востоке — более «палкообразная», причем форма го-

Таблица 33

Наименьшая окружность голени

Уезды, города	n	M±m	var.	σ	v	Относ. н. окр.
Сааремаа	518	22,48±0,05	19,8—25,5	1,06	4,69	12,98
Мухумаа	82	22,39±0,12	19,7—25,4	1,11	4,94	12,85
Хийумаа	121	22,58±0,11	19,8—24,9	1,17	5,26	13,09
Ляэнемаа	201	22,34±0,07	19,8—25,0	1,07	4,78	12,88
Сев. Пярнумаа	155	22,40±0,08	20,0—26,5	1,00	4,40	12,93
Южн. Пярнумаа	111	22,22±0,11	19,5—15,5	1,08	4,86	12,87
Зап. Харьюмаа	103	22,06±0,10	19,8—25,4	1,02	4,64	12,77
Гор. Таллин	326	22,10±0,06	19,2—25,7	1,14	5,16	12,79
Вост. Харьюмаа	101	22,21±0,10	19,9—24,7	0,99	4,45	12,93
Ярвамаа	121	22,44±0,10	19,9—25,6	1,08	4,80	13,05
Сев. Вильяндимаа	190	22,07±0,09	18,1—24,8	1,18	5,35	12,91
Южн. Вильяндимаа	323	22,20±0,06	19,8—25,2	1,07	4,80	12,94
Валгамаа	70	22,38±0,13	20,0—25,1	1,07	4,80	13,06
Зап. Вирумаа	155	22,32±0,09	19,5—25,5	1,18	5,29	13,02
Вост. Вирумаа	74	22,30±0,15	18,7—24,8	1,28	5,62	13,06
Сев. Тартумаа	146	22,21±0,09	19,0—24,9	1,04	4,67	12,95
Южн. Тартумаа	149	22,30±0,08	19,4—25,2	0,98	4,36	13,00
Вырумаа	197	22,28±0,07	19,4—24,5	1,06	4,75	13,03
Петсеримаа	61	22,23±0,14	20,3—24,6	1,11	4,97	13,07
ВСЯ ЭСТОНИЯ	3204	22,36±0,02	18,1—25,6	1,09	4,89	13,00

лени зависит в первую очередь от величины ее наименьшей окружности.

Квадратическое уклонение наименьшей окружности голени эстонцев равно 1,09±0,01 см, коэффициент вариации 4,91±0,06. Лимитными значениями наименьшей окружности голени в вариационном ряду являются 18,1 и 25,6 см; теоретически варьирует названная окружность в пределах от 19,0 до 25,3 см.

Меньше всего варьирует наименьшая окружность голени в Сев. Пярнумаа, Вост. Харьюмаа и Южн. Тартумаа (v = 4,40—4,47), больше всего в Вирумаа и Сев. Вильяндимаа (v = 5,29—5,62).

Е. ГОЛОВА

1. Высота головы

В учении о пропорциях тела высота головы имеет немаловажное значение. Припомним, что, по Рише, длина тела равняется высоте головы, помноженной на 7,5 — 8,0, а в каноне Шмитда-Фрича рост равняется высоте головы, помноженной на 7,75 при 170-см. росте.

Первые данные относительно высоты головы эстонцев происходят от Р. Виллемса (Villems, 1926). По его данным высота головы сааре- и мухумааских эстонцев равна 229,0 мм (13,17% от роста), материковых эстонцев — 225,0 мм или 13,06% от роста.

Арифметическое среднее высоты головы эстонцев по моим материалам равно 226,58±0,07 мм, колеблясь от 225,37 до 225,79 мм. Относительная высота головы эстонцев, вычисленная по арифметическим средним, равна 13,11. Высота головы, помноженная на 7,63 дает рост. Корреляция между высотой головы и ростом ниже средней:

n	$r \pm m_r$	$R\frac{y}{x} \pm m\left(R\frac{y}{x}\right)$	$R\frac{x}{y} \pm m\left(R\frac{x}{y}\right)$
14168	0,400±0,007	0,541±0,009	0,295±0,005

Пользуясь уравнением регрессии, находим, что нижеследующим классам роста соответствуют следующие значения высоты головы (стр. 189):

Из этого обзора видно, что с увеличением роста на 6 см высота головы увеличивается на 3,24 мм, а относительная высота головы уменьшается на 0,27 единицы. В этот обзор включены и частные, полученные от деления роста на высоту головы, что дает возможность уточнить канон Шмидта-Фрича.

Рост	Абсол. высота головы	Относит. высота головы	Рост / высота головы
161 см	219,62 мм	13,64	7,33
164 „	221,24 „	13,49	7,41
167 „	222,86 „	13,34	7,49
170 „	224,48 „	13,20	7,57
173 „	226,10 „	13,07	7,65
176 „	227,72 „	13,94	7,73
179 „	229,34 „	12,81	7,81
182 „	230,96 „	12,69	7,88

Относительно высоты головы соседних народов можно привести следующие данные. Высота головы западных финнов 231,26 мм (Arho, 1934), восточных финнов 22,62 мм (Pesonen, 1937), финских карелов 227,56 мм (Roschier, 1932), украинцев 228,2 мм (Чистяков, 1926), бывших шведов Эстонии 226,61 мм (Aul, 1937), исландцев 226,0 мм (Hannesson, 1925).

Относительная высота головы оказалась: у шведов Эстонии 13,0, исландцев 13,02, западных финнов 13,47, восточных финнов 13,51, украинцев 13,58, финских карелов 13,68.

Для еще более точного сравнения приведем и размеры высоты головы при росте в 170 см: у исландцев 224,09 мм, шведов Эстонии 224,56 мм, финских карелов 225,56 мм, украинцев 226,7 мм, западных финнов 230,35 мм.

На основании этих данных высоту головы эстонцев следует оценить как среднюю, с наклонностью к низкой. Этот вывод не может претендовать на «точность», ибо приведенные данные не вполне сравнимы.

Региональная корреляция высоты головы с ростом не особенно велика (рис. 37). Примечательно большой оказалась высота головы на островах Сааремаа и Хийумаа и в уезде Вильяндимаа (226,30—228,72 мм), весьма малой в Ярвамаа, Вост. Вирумаа и Сев. Тартумаа (224,38—224,58 мм) (табл. 34).

Максимальные показатели относительной высоты головы получены на островах Сааремаа и Хийумаа, в Вильяндимаа, в б. Петсеримаа и отчасти в Вырумаа (Ряпина, Рыуге, Урваете, Южн. Вастселийна) (13,19—13,23). Сравнительно малые показатели характеризуют в этих уездах только Кихельконна, Мустъяла, Пёйде, Каарма, Кяйна, Кыпу и Сууре-Яани.

Наименьшие показатели относительной высоты головы отмечены главным образом в западноэстонских уездах Пярнумаа и Ляэнемаа, а также на острове Мухумаа и в уезде Ярвамаа (13,04—13,08).

На востоке страны малые показатели относительной высоты головы отмечены только в западной части Вирумаа и Южн. Тартумаа (13,09).

В общей картине регионального распределения высоты го-

Таблица 34

Высота головы

Приходы, города, уезды	n	M±m	var.	σ	v	Относит. выс. гол.
1. Ямая	80	228,25±0,89	206—246	7,93	3,47	13,23
2. Ансекюла	66	228,95±0.98	214—247	7,99	3,49	13,23
3. Сев. Хихельконна	87	226,50±0,92	210—255	8,57	3,77	13,11
4. Южн. Кихельконна	68	227,74±0,86	213—244	7,07	3,11	13,12
5. Мустъяла	86	228,32±0,81	211—250	7,55	3,31	13,11
6. Кярла	62	231,70±1,00	214—254	7,92	3,42	13,26
7. Сев. Каарма	63	226,63±1,18	205—250	9,36	4,13	13,19
8. Южн. Каарма	50	228,78±1,01	207—245	7,13	3,12	13,11
9. Гор. Кингиссепп	51	228,97±0,95	212—244	6,79	2,96	13,20
10. Пюха	63	229,45±0,94	213—247	7,47	3,25	13,19
11. Вальяла	66	228,38±1,06	207—252	8,64	3,78	13,24
12. Ю.-в. Карья	68	230.56±0,85	216—245	7,05	3,06	13,34
13. С.-з. Карья	71	227,83±0,84	214—252	7,05	3,10	13,25
14. Яани	52	228,31±0,96	214—244	6,93	3,04	13,21
15. Пёйде	94	228,01±0,79	210—245	7,71	3,38	13,12
I Сааремаа	1027	228,72±0,24	205—255	7,80	3,41	13,20
II Мухумаа	145	227,11±0,68	210—247	8,17	3,60	13,04
16. Эммасте	81	226,20±0,88	209—246	7,92	3,50	13,18
17. Кяйна	81	225,93±0,86	203—245	7,73	3,42	13,11
18. Пюхалепа	107	229,23±0,66	212—252	6,86	2,99	13,24
19. Рейги	64	228,66±0,92	216—252	7,34	3,21	13,24
III Хийумаа	333	227,58±0,41	203—252	7,58	3,33	13,19
20. Варбла	55	225,37±0,98	205—241	7,33	3,25	13,02
21. Михкли	51	224,69±0,95	210—248	6,81	3,03	13,10
22. Ханила, Карузе	50	227,10±1,21	207—246	8,55	3,77	13 12
23. Лихула, Кирбла	52	229,50±1,06	214—250	7,68	3,35	13,08
24. Вигала	82	227,40±0,79	206—243	7,57	3,33	13,13
25. Мярьямаа	81	226,75±0,85	210—246	7,64	3,37	13,10
26. Кулламаа	102	227,03±0,78	205—249	7,84	3,45	13,11
27. Мартна	44	227,46±1,38	206—254	9,14	4,02	12,95
28. Ляэне-Нигула	77	226,85±0,83	210—241	7,27	3,21	13,16
29. Ридала	57	226,85±0,90	205—240	6,77	2,98	13,01
30. Ноароотси	35	227,81±1,19	214—244	7,06	3,10	13,02
31. Гор. Хаапсалу	43	227,38±1,17	213—246	7,62	3,35	13,04
IV Ляэнемаа	729	226,90±0,28	205—254	7,48	3,30	13,08
32. Тыстамаа	99	228,14±0,72	212—246	7,22	3,16	13,03
33. Аудру	124	227,06±0,72	206—246	8,01	3,53	13,03
34. Пярну-Яагупи	113	226,33±0,74	205—250	7,90	3,49	12,97
35. Лелле	60	225,87±0,97	212—245	7,50	3,32	13,14
36. Вяндра	147	224,70±0,73	204—244	8,88	3,95	13,10
37. Тори	112	225,10±0,70	208—246	7,43	3,30	13,10
V Сев. Пярнумаа	655	226,15±0,31	204—250	7,90	3,49	13,05
VI Гор. Пярну	170	224,50±0,65	202—250	8,49	3,76	13,03
38. Пярну	51	226,62±0,10	210—243	7,90	3,49	13,03
39. Хяэдемээсте	121	225,38±0,64	205—241	7,07	3,14	13,02
40. Ю.-з. Саарде	79	224,40±0,84	206—242	7,50	3,34	13,07
41. С.-в. Саарде	124	226,26±0,70	208—244	7,78	3,44	13,12

Приходы, города, уезды	n	M±m	var.	σ	v	Относит. выс. год.
42. Халлисте	136	226,04±0,67	204—243	7,80	3,45	13,09
43. Карски	64	225,81±0,95	205—249	7,60	3,37	13,11
VII Южн. Пярнумаа	575	225,64±0,32	204—249	7,64	3,38	13,07
44. Ристи	108	224,65±0,83	202—243	8,62	3,84	12,99
45 Нисси	83	225,63±0,88	208—242	8,06	3,57	13,05
46. Кейла	149	226,61±0,60	203—246	7,36	3,25	13,13
47. Хагери	90	226,19±0,88	208—247	8,37	3,70	13,15
48. Сев. Рапла	92	226,54±0,84	211—250	8,02	3,54	13,09
49. Южн. Рапла	73	224,61±0,94	207—245	8,06	3,59	13,03
50. Юуру	91	224,70±0,84	200—245	8,02	3,57	12,98
VIII Зап. Харьюмаа	686	225,64±0,31	200—250	8,09	3,58	13,06
XI Гор. Таллин	1720	225,34±0,18	196—255	7,64	3,39	13,05
51. Козе	146	224,79±0,67	204—250	8,11	3,61	13,11
52. Юри	91	224,74±0,94	205—242	8,03	3,57	13,04
53. Харью-Яани	100	225,72±0,85	205—247	8,50	3,77	13,09
54. Йыэляхтме	112	226,32±0,83	209—248	8,76	3,87	13,24
55. Куусалу	166	225,95±0,62	204—246	8,04	3,56	13,13
X Вост. Харьюма	615	225,53±0,33	204—250	8,12	3,60	13,13
56. Амбла	117	224,80±0,69	203—244	7,45	3,31	13,05
57. Ярва-Мадизе	52	223,46±0,91	206—238	6,57	2,94	13,00
58. Анна	64	226,62±0,99	209—245	7,92	3,50	13,17
59. Тюри	95	223,96±0,64	210—235	6,20	2,77	13,04
60. Пайде	133	224,46±0,65	204—244	7,52	3,35	13,03
61. Коэру	118	224,28±0,66	207—242	7,12	3,18	13,04
62. Ярва-Яани	96	224,10±0,75	208—242	7,30	3,22	13,06
63. Гг. Тюри, Пайде, Тапа	60	224,16±0,90	206—243	7,64	3,41	13,09
XI Ярвамаа	735	224,44±0,27	203—245	7,41	3,30	13,05
64. Пилиствере	124	226,37±0,74	203—245	8,21	3,63	13,21
65. Сев. Пыльтсамаа	93	226,63±0,82	202—243	7,87	3,48	13,26
66. Южн. Пыльтсамаа	120	226,85±0,60	209—240	6,58	2,90	13,23
67. Колга-Яани	82	224,60±0,89	211—247	8,05	3,58	13,22
XII Сев. Вильяндимаа	419	226,22±0,38	202—247	7,77	2,96	13,23
68. Сууре-Яани Зап.	102	224,21±0,66	210—240	6,65	2,96	13,07
69. Вос. Сууре-Яани	76	226,89±0,98	207—252	8,52	3,17	13,23
70. Вильянди	112	225,70±0,70	206—244	7,45	3,30	13,20
71. Гор. Вильянди	108	228,11±0,87	208—246	9,07	3,98	13,25
72. Кыпу	66	224,41±0,83	208—247	7,58	3,38	13,11
73. Пайсту	119	227,53±0,74	204—245	8,09	3,56	13 22
74. Тарвасту	135	226,46±0,70	207—246	8,14	3,59	13,23
XIII Ю. Вильяндимаа	718	226,30±0,30	204—252	8,08	3,57	13,19
75. Сев. Хельме	104	224,52±0,67	210—245	6,87	3,06	13,07
76. Южн. Хельме	88	225,04±0,78	201—240	7,33	3,26	13,12
77. Сангасте	156	224,88±0,63	209—247	7,84	3,49	13,12
78. Карула	105	223,68±0,71	208—246	7,27	3,25	13,08
79. Гор. Валга	80	225,37±0,88	210—262	7,91	3,51	13,18
XIV Валгамаа	533	224,68±0,31	201—262	7,14	3,18	13,11
80. Хальяла	127	223,78±0,69	200—242	7,75	3,46	13,07
81. Кадрина	127	224,97±0,67	201—242	7,51	3,34	13 20
82. Раквере	75	224,39±0,86	206—237	7,44	3,32	13,05

Приходы, города, уезды	n	M±m	var.	σ	v	Относит. выс. гол.
83. Гор. Раквере	73	226,28±0,93	205—252	7,92	3,50	13,14
84. Виру-Нигула	119	224,62±0,76	205—245	8,28	3,69	13,13
85. Виру-Яани	122	223,89±0,70	202—242	7,73	3,45	12,98
86. Вяйке-Маарья	100	225,22±0,73	206—243	7,27	3 23	13,12
87. Симуна	153	223,74±0,61	205—242	7,53	3,36	13,08
XV Зап. Вирумаа	896	224,48±0,26	200—252	7,72	3,44	13,09
88. Люганузе	125	224,79±0,56	210—242	6,30	2,80	13,14
89. Йыхви	150	223,91±0,64	200—248	7,85	3,50	13,15
90. Сев. Ийзаку	65	225,48±1,05	200—245	8,48	3,76	13,27
91. Южн. Ийзаку	70	224,58±0,88	209—240	7,36	3 28	13,16
92. Вайвара	85	223,58±0,98	202—246	8,22	3,68	13,02
XVI Вост. Вирумаа	495	224,38±0,34	200—248	7,60	3,39	13,14
XVII Гор. Нарва	149	225,04±0,68	207—254	8,34	3,71	13,19
93. Авинурме	110	223,83±0,73	208—245	7,65	3,42	13,12
94. Торма	81	223,07±0,68	209—237	6,10	2,74	13,11
95. Лайузе	161	225,69±0,62	204—248	7,91	3,50	13,13
96. Паламузе	76	224,05±0,84	202—240	7,36	3,28	13,02
97. Курси	68	225,77±0,90	203—244	7,46	3,30	13,12
98. Экси	85	224,88±0,90	206—243	8,29	3,69	13,08
99. Маарья-Магдалээна	122	224,65±0,70	202—425	7,76	3,45	13,11
100. Кодавере	147	223,96±0,60	207—244	7,30	3,26	13,10
101. Тарту	88	225,09±0,90	206—246	8,50	3,77	13,06
XVIII Сев. Тартумаа	938	224,58±0,25	202—248	7,54	3,36	13,10
XIX Гор. Тарту	370	225,66±0,41	202—245	7,95	3,52	13,13
102. Ранну	56	225,25±0,89	212—238	6,65	2,95	13,01
103. Рынгу	91	225,49±0,78	210—245	7,43	3,29	13,22
104. Пухья	91	224,06±0,76	207—240	7,21	3,22	13,03
105. Ныо	101	224,86±0,79	200—245	7,95	3,53	13,08
106. Отепя	132	224,61±0,63	210—243	7,23	3,22	13,13
107. Камбья	176	224,16±0,58	205—244	7,68	3,43	13,06
108. Зап. Выну	108	224,43±0,79	203—242	8,19	3,65	13,01
109. Вост. Выну	124	224,93±0,72	200—243	8,21	3,65	13,16
XX Южн. Тартумаа	879	224,64±0,26	200—245	7,69	3,42	13,09
110. Урваете	163	225,27±0,61	204—245	7,81	3,47	13,18
111. Канепи	114	225,08±0,76	200—248	8,10	3,60	13,11
112. Сев. Пыльва	128	225,44±0,71	203—247	8,08	3,58	13,08
113. Южн. Пыльва	63	223,33±0,99	210—240	7,87	3,53	12,99
114. Ряпина	119	225,27±0,63	209—240	6,84	3,03	13,21
115. С. Вастселийна	103	224,71±0,70	200—246	7,88	3,50	13,13
116. Ю. Вастселийна	80	225,22±0,78	208—238	6,98	3,10	13,18
117. Рыуге	161	224,41±0,57	205—244	7,28	3,24	13,23
118. Харгла	107	224,33±0,71	206—245	7,36	3,28	13,12
119. Гор. Выру	47	225,18±0,92	210—235	6,32	2,81	13,26
XXI Вырумаа	1085	224,88±0,23	200—248	7,56	3,36	13,15
120. Лоботка	81	224,57±0,77	208—250	6,96	3,10	13,18
121. Петсери	153	224,56±0,66	207—248	8,11	3,61	13,19
122. Изборск	62	224,34±0,96	206—238	7,54	3,36	13,27
XXII б. Петсеримаа	296	224,52±0,45	206—250	7,78	3,47	13,20
ВСЯ ЭСТОНИЯ	14168	225,58±0,07	196—255	7,84	3,48	13,11

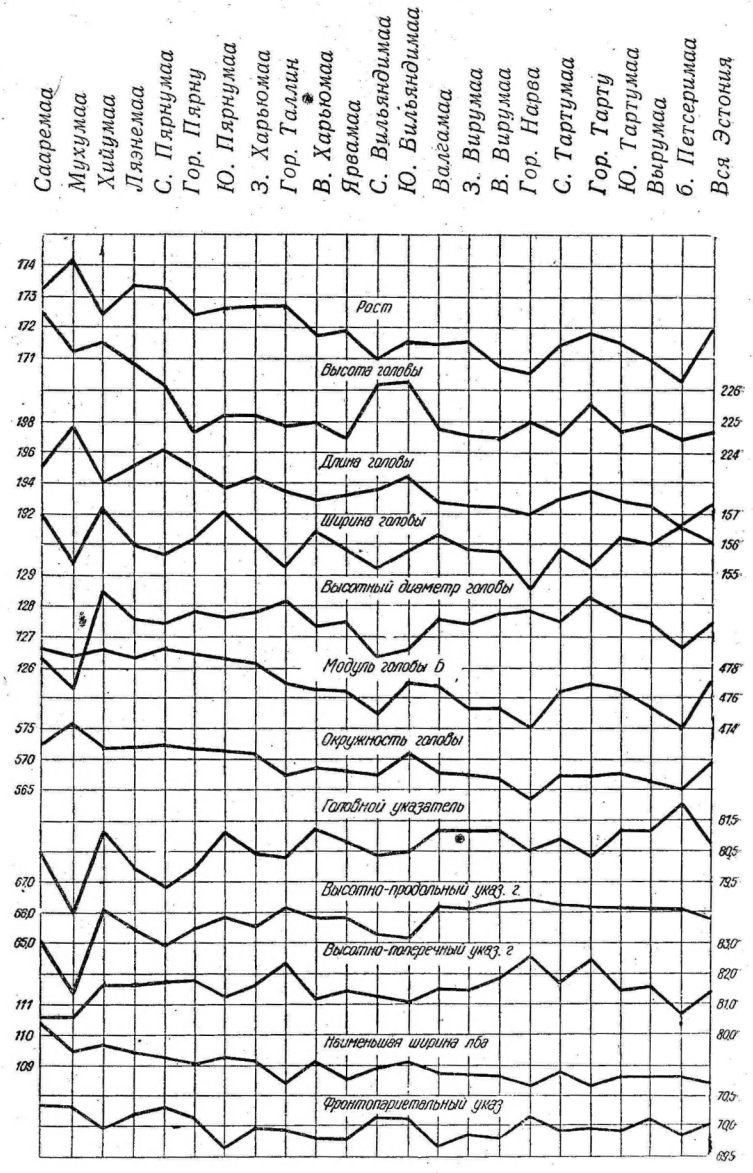


Рис. 37. График региональной корреляции размеров и указателей головы с ростом и между собой.

ловы можно, следовательно, констатировать довольно большие различия между отдельными уездами и приходами — что в будущем, при разграничении локальных типов, придется прини-

мать в расчет; общих же закономерностей, в первую очередь совпадения с распределением расовых типов, мы не замечаем.

К такому же выводу мы приходим и при прослеживании распределения высоты головы при росте в 170 см (рис. 38).

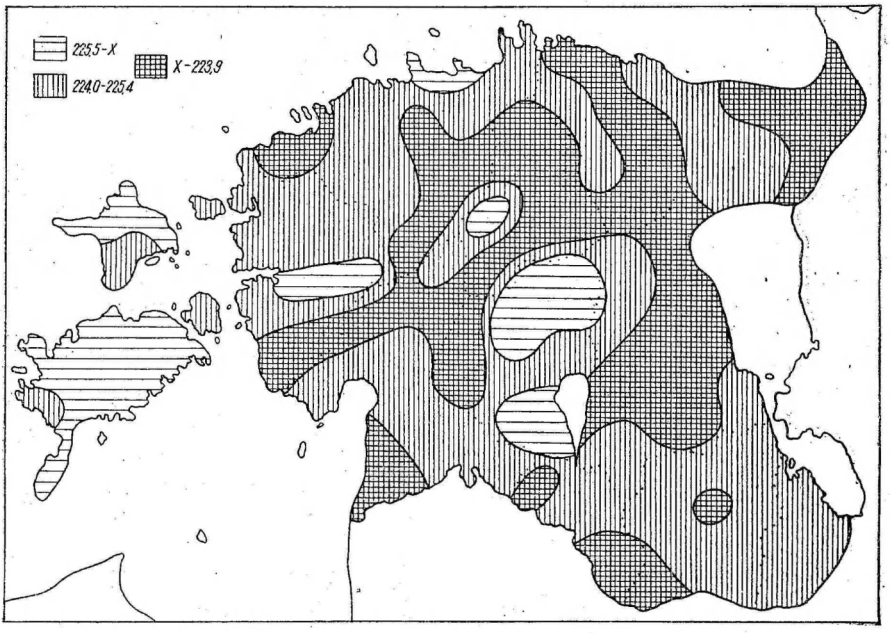


Рис. 38. Карта распределения высоты головы при росте в 170 см в Эстонии.

Квадратическое уклонение высоты головы у обследованных эстонцев равно 7,84±0,05 мм, коэффициент вариации 3,48±0,02. Минимальными и максимальными вариантами в вариационном ряду оказались 196 и 255 мм, теоретически варьирует высота головы в пределах от 202,0 до 249,1 мм.

Меньше всего варьирует высота головы в Ляэнемаа, Ярвамаа, Сев. Вильяндимаа и Валгамаа (v = 3,18 — 3,30), больше всего в Харьюмаа, Южн. Вильяндимаа и на острове Мухумаа (v = 3,57 — 3,60).

2. Продольный диаметр головы

Первые данные, зарегистрированные относительно продольного диаметра головы (длина головы) эстонцев, приводит Грубе (Grube, 1878). По его исследованиям длина головы эстонцев Тартуского уезда среднего и старшего возраста равна 194 мм.

По Р. Виллемсу (Villems, 1926) длина головы сааре- и мухумааских эстонцев — 196 мм, материковых эстонцев — 192,0 мм. Ввиду того, что головной указатель первых по Виллемсу 80,9, что не соответствует названной длине головы, я снова переработал соответствующие материалы Виллемса и нашел длину головы сааре- и мухумааских эстонцев равной 195,1 мм, что и подходит к названному размеру головного указателя.

По материалам ПОКЭ (Витов, Марк, Чебоксаров, 1959) продольный диаметр головы эстонцев — 192,84.

Продольный диаметр моих исследованных равен в среднем 193,53±0,04 мм, колеблясь от 193,41 до 193,65 мм. Относительная длина головы, вычисленная по арифметическим средним, составляет 11,25.

Корреляция между продольным диаметром головы и ростом, как и соответствующие регрессии, невелика:

n	$r \pm m_r$	$R\frac{y}{x} \pm m\left(R\frac{y}{x}\right)$	$R\frac{x}{y} \pm m\left(R\frac{x}{y}\right)$
15110	0,273±0,008	0,289±0,008	0,258±0,008

На основании этих данных находим, что абсолютные и относительные значения длины головы при изменении роста изменяются следующим образом:

Рост	Длина головы	Относит. дл. гол.	Рост	Длина головы	Относит. дл. гол.
161 см	190,34 мм	11,82	173 см	193,81 мм	11,20
164 „	191,21 „	11,66	176 „	194,68 „	11,06
167 „	192,08 „	11,51	179 „	195,54 „	10,92
170 „	192,94 „	11,35	182 „	196,41 „	10,79

При увеличении роста на 6 см длина головы увеличивается на 1,7 мм, а относительная длина головы уменьшается на 0,30 единиц. Эти изменения не особенно большие, но при более точном сравнении данных с ними приходится считаться.

Если за основу предварительной оценки длины головы взять классификацию В. Шейдта (Scheidt, 1927), по которой продольный диаметр головы считается большим, если он выше 190 мм, то в абсолютном смысле длину головы эстонцев можно назвать большой.

Примерно к такому же выводу приходим при сравнении длины головы эстонцев с длиной головы их соседей — некоторых североевропейских народов. Соответствующих сравнительных данных довольно много, и так как в технике измерения больших

неточностей нельзя предполагать (если не считать недоразумений в определении глабелла в более старых работах), то данные сравнения должны быть довольно вероятные. Сравнимость некоторых данных страдает больше всего от возрастных различий в длине головы, могучих достигать 2 мм (Aul, 1940). Учитывать это не легко.

Продольный диаметр головы води равняется 188,2 мм, ижорцев 188,0 мм (Ауль, 1964б), ливов 191,4 мм (Pesonen, 1938), западных финнов 194,18 мм (Arho, 1934), восточных финнов 189,41 мм (Pesonen, 1937), финских карелов 186,28 мм (Roschier, 1931), русских Эстонии 190,17 мм (Ауль, 1964а), латышей 192,49 мм (Aul, 1964), украинцев 185,50 (Чистяков, 1926), б. шведов Эстонии 194,56 мм (Aul, 1937), шведов островов Рухну 195,7 мм (Hildén, 1926), шведов Швеции 193,84 мм (Lundborg and Linders, 1926), норвежцев 192,58 мм (K. Schreiner, 1929).

По относительной длине головы названные народы располагаются в следующий восходящий ряд: ливы (относительная длина головы 11,05), украинцы (11,09), водь (11,10), норвежцы (11,7), ижорцы (11,8), б. шведы Эстонии (11,19), финские карелы (11,20), русские Эстонии (11,23), шведы острова Рухну (11,24), шведы Швеции (11,25), западные и восточные финны (11,31).

Более точную сравнительную картину получим при сравнении длины головы названных народов при росте 170 см: водь 188,29 мм, финские карелы 187,35 мм, ижорцы 188,55 мм, восточные финны 188,66 мм, русских Эстонии 189,98 мм, норвежцы 191,9 мм, ливы 190,48 мм, латыши 192,29 мм, шведы 193,2 мм, б. шведы Эстонии 193,46 мм, шведы острова Рухну 194,52 мм, западные финны 193,7 мм (?).

Из всех этих сравнительных данных следует, что в группе североевропейских народов у эстонцев голова в абсолютном смысле очень длинная. Более «длинную» голову имеют только шведы и, быть может, западные финны.

Региональная изменчивость длины головы эстонцев в общих чертах походит на региональную изменчивость роста: в Западной Эстонии голова эстонцев заметно длиннее, чем в Восточной Эстонии (табл. 35, рис. 37). На острове Мухумаа, в Сев. Пярнумаа и в Вильяндимаа длина головы больше, чем это соответствовало бы росту, на острове Хийумаа и в гор. Таллине — меньше.

Более детальное прослеживание регионального распределения длины головы показывает, что она распределена поясами.

Сааремаа, Мухумаа, Ляэнемаа, Сев. Пярнумаа, отчасти и Южн. Вильяндимаа (Вост. Сууре-Яани, Вильянди и Пайсту) вместе с Халлисте и Каркси (из Южн. Пярнумаа) образуют полосу с «длинноголовым» населением (средняя длина головы

Таблица 35

Длина головы

Приходы, города, уезды	n	M±m	var.	σ	v	Относ. дл. гол.
1. Ямая	80	192,60±0,71	176—206	6,35	3,29	11,16
2. Ансекюла	66	195,38±0,72	182—207	5,83	2,98	11,29
3. Сев. Кихельконна	87	195,35±0,69	178—212	6,41	3,28	11,31
4. Южн. Кихельконна	70	194,41±0,66	185—213	5,55	2,85	11,20
5. Мустъяла	87	195,00±0,58	182—207	5,42	2,78	11,20
6. Кярла	63	195,59±0,68	183—211	5,41	2,77	11,20
7. Сев. Каарма	63	193,21±0,78	181—214	6,17	3,19	11,25
8. Южн. Каарма	50	194,60±0,81	182—207	5,77	2,96	11,15
9. Гор. Кингиссепп	52	194,33±0,84	173—208	6,03	3,10	11,21
10. Пюха	64	195,14±0,73	182—209	5,86	3,00	11,22
11. Вальяла	67	194,87±0,75	180—208	6,13	3,15	11,29
12. Ю.-в. Карья	68	196,46±0,66	179—207	5,48	2,79	11,37
13. С.-з. Карья	71	193,20±0,65	178—211	5,51	2,85	11,23
14. Яани	52	195,08±0,79	183—211	5,71	2,93	11,28
15. Пёйде	95	196,81±0,65	180—210	6,38	3,24	11,33
I Сааремаа	1035	194,84±0,18	173—214	5,96	3,06	11,25
II Мухумаа	146	197,54±0,42	186—212	5,09	2,58	11,34
16. Эммасте	90	193,97±0,63	179—212	5,99	3,09	11,30
17. Кяйна	90	194,05±0,65	183—208	6,17	3,18	11,26
18. Пюхалепа	122	193,81±0,51	178—215	5,69	2,93	11,19
19. Рейги	70	193,73±0,78	176—208	6,50	3,36	11,22
III Хийумаа	372	193,89±0,31	176—215	6,03	3,11	11,21
20. Варбла	62	195,51±0,72	181—211	5,70	2,92	11,29
21. Михкли	56	196,02±0,77	184—208	5,74	2,93	11,43
22. Ханила, Карузе	55	195,26±0,79	185—211	5,88	3,01	11,28
23. Лихула, Кирбла	57	197,40±0,85	181—211	6,39	3,24	11,25
24. Вигала	89	195,48±0,61	177—210	5,75	2,94	11,28
25. Мярьямаа	85	194,18±0,64	180—210	5,94	3,12	11,22
26. Кулламаа	111	195,63±0,54	183—211	5,68	2,90	11,30
27. Мартна	50	194,36±0,88	179—208	6,25	3,22	11,07
28. Ляэне-Нигула	82	194,89±0,66	182—210	5,95	3,06	11,31
29. Ридала	64	194,11±0,73	179—208	5,86	3,02	11,13
30. Ноароотси	38	194,87±0,92	184—210	5,70	2,92	11,13
31. Гор. Хаапсалу	45	194,68±0,86	183—206	5,76	2,96	11,16
IV Ляэнемаа	794	195,20±0,20	177—211	5,71	2,93	11,25
32. Тыстамаа	103	197,81±0,49	182—213	5,02	2,54	11,26
33. Аудру	127	196,37±0,58	191—213	6,51	3,32	11,27
34. Пярну-Яагупи	117	197,15±0,56	183—216	6,04	3,06	11,29
35. Лелле	64	195,28±0,77	181—215	6,20	3,17	11,36
36. Вяндра	151	195,15±0,53	182—218	6,51	3,33	11,38
37. Тори	117	195,19±0,54	184—209	5,80	2,97	11,38
V Сев. Пярнумаа	679	196,19±0,22	181—218	5,76	2,93	11,32
VI Гор. Пярну	184	195,22±0,45	181—211	6,13	3,14	11,33
38. Пярну	51	193,39±0,90	178—207	6,40	3,31	11,12
39. Хяэдемээсте	129	193,02±0,55	176—211	6,24	3,23	11,15
40. Ю.-з. Саарде	85	191,54±0,69	173—207	6,41	3,35	11,16
41. С.-в. Саарде	131	193,82±0,49	178—206	5,61	2,89	11,24

Приходы, города, уезды	n	M±m	var.	σ	v	Относ. дл. гол.
42. Халлисте	150	195,00±0,53	178—210	6,49	3,33	11,29
43. Каркси	68	195,74±0,70	182—210	5,75	2,94	11,36
VII Южн. Пярнумаа	614	193,80±0,25	173—211	6,30	3,25	11,24
44. Ристи, Мадизе	110	194,35±0,57	181—207	5,98	3,08	11,24
45. Нисси	84	194,43±0,57	183—212	5,27	2,61	11,24
46. Кейла	156	194,17±0,46	179—207	5,71	2,94	11,25
47. Хагери	95	194,13±0,64	175—209	6,28	3,23	11,28
48. Сев. Рапла	92	195,72±0,63	183—214	6,08	3,09	11,31
49. Южн. Рапла	77	193,51±0,77	174—212	6,72	3,47	11,22
50. Юуру	93	194,80±0,62	179—214	6,02	3,09	11,25
VIII Зап. Харьюмаа	707	194,43±0,22	174—214	5,98	3,07	11,26
IX Гор. Таллин	1840	193,68±0,14	174—215	6,04	3,12	11,21
51. Козе	157	192,92±0,45	177—208	5,69	2,95	11,25
52. Юри	95	192,93±0,70	175—210	6,80	3,52	11,19
53. Харью-Яани	102	193,69±0,56	180—208	5,71	2,95	11,23
54. Йыэляхтме	114	193,13±0,54	179—206	5,79	3,00	11,30
55. Куусалу	171	192,10±0,45	177—209	5,94	3,09	11,16
X Вост. Харьюмаа	639	192,86±0,23	175—210	5,95	3,09	11,23
56. Амбла	130	193,05±0,52	178—209	5,90	3,06	11,21
57. Ярва-Мадизе	56	194,50±0,81	181—211	6,09	3,13	11,32
58. Анна	67	194,43±0,67	183—208	5,52	2,84	11,30
59. Тюри	106	193,19±0,58	180—207	6,00	3,11	11,25
60. Пайде, Пеетри	139	193,15±0,47	181—210	5,60	2,90	11,22
61. Коэру	124	193,19±0,54	181—206	6,06	3,14	11,23
62. Ярва-Яани	101	192,01±0,60	178—207	6,07	3,16	11,19
63. Гг. Тюри, Пайде, Тапа	67	193,22±0,76	180—212	6,25	3,24	11,28
XI Ярвамаа	790	193,20±0,21	178—212	5,96	3,09	11,24
64. Пилиствере	127	194,19±0,57	175—213	6,42	3,30	11,33
65. Сев. Пыльтсамаа	93	192,97±0,61	180—211	5,89	3,05	11,29
66. Южн. Пыльтсамаа	122	193,30±0,56	179—215	6,21	3,21	11,27
67. Колга-Яани	84	193,96±0,65	180—208	5,96	3,07	11,42
XII Сев. Вильяндимаа	426	193,60±0,30	175—215	6,30	3,26	11,32
68. З. Сууре-Яани	105	193,18±0,54	178—209	5,54	2,87	11,26
69. В. Сууре-Яани	78	194,56±0,63	181—205	5,53	2,84	11,34
70. Вильянди	116	194,75±0,49	178—207	5,32	2,73	11,39
71. Гор. Вильянди	111	194,33±0,53	180—207	5,64	2,90	11,28
72. Кыпу	66	193,56±0,84	178—211	6,83	3,53	11,31
73. Пайсту	122	195,89±0,49	180—217	5,38	2,75	11,38
74. Тарвасту	142	193,54±0,48	177—208	5,76	2,97	11,30
XIII Ю. Вильяндимаа	740	194,30±0,21	177—217	5,85	3,01	11,33
75. Сев. Хельме	109	193,04±0,61	177—214	6,38	3,30	11,24
76. Южн. Хельме	91	192,22±0,66	178—210	6,29	3,27	11,21
77. Сангасте	160	193,01±0,52	174—206	6,61	3,43	11,26
78. Карула	114	193,16±0,47	177—203	5,04	2,61	11,29
79. Гор. Валга	95	191,29±0,53	179—205	5,16	2,70	11,19
XIV Валгамаа	569	192,62±0,24	174—214	5,82	3,02	11,24
80. Хальяла	136	192,32±0,49	177—209	5,67	2,95	11,23
81. Кадрина	137	193,13±0,49	178—215	5,73	2,97	11,33

Приходы, города, уезды	n	M±m	var.	σ	v	Относ. дл. гол.
82. Раквере	81	192,29±0,63	181—204	5,64	2,93	11,19
83. Гор. Раквере	81	192,38±0,73	177—209	6,62	3,44	11,17
84. Виру-Нигула	136	191,32±0,52	178—210	6,06	3,17	11,18
85. Виру-Яагупи	136	192,38±0,54	173—210	6,30	3,27	11,15
86. Вяйке-Маарья	111	192,63±0,59	177—208	6,23	3,23	11,22
87. Симуна	164	192,10±0,46	177—211	5,92	3,08	11,23
XV Зап. Вирумаа	982	192,29±0,19	173—215	6,02	3,13	11,22
88. Люганузе	131	192,08±0,46	177—205	5,31	2,76	11,23
89. Йыхви	160	191,79±0,45	175—207	5,76	3,00	11,26
90. Сев. Ийзаку	68	192,50±0,67	179—207	5,50	2,86	11,33
91. Южн. Ийзаку	76	194,37±0,66	177—205	5,82	2,99	11,39
92. Вайвара	97	191,07±0,55	181—208	5,40	2,82	11,13
XVI Вост. Вирумаа	532	192,19±0,25	175—208	5,80	3,02	11,26
XVII Гор. Нарва	190	191,83±0,42	177—205	5,86	3,06	11,24
93. Авинурме	119	192,51±0,55	177—210	6,00	3,12	11,29
94. Торма	90	192,37±0,65	177—207	6,15	3,19	11,31
95. Лайузе	175	192,86±0,49	175—216	6,50	3,37	11,22
96. Паламузе	81	193,15±0,74	176—209	6,70	3,47	11,23
97. Курси	68	193,54±0,67	181—206	5,51	2,85	11,25
98. Экси	91	192,79±0,58	180—205	5,51	2,86	11,21
99. Маарья-Магдалээна	127	192,87±0,52	181—211	5,89	3,05	11,25
100. Кодавере	162	192,78±0,47	180—208	5,94	3,08	11,28
101. Тарту	97	192,77±0,75	176—212	7,43	3,86	11,19
XVIII Сев. Тартумаа	1010	192,80±0,20	175—216	6,22	3,23	11,25
XIX Гор. Тарту	424	193,39±0,30	176—210	6,15	3,18	11,25
102. Ранну	63	193,06±0,70	174—204	5,54	2,87	11,15
103. Рынгу	96	192,88±0,56	180—210	5,52	2,86	11,30
104. Пухья	96	192,82±0,49	176—204	4,82	2,50	11,21
105. Ныо	104	193,06±0,51	179—207	5,20	2,69	11,23
106. Отепя	148	192,24±0,52	177—213	6,33	3,29	11,24
107. Камбья	190	193,12±0,45	179—215	6,18	3,20	11,25
108. Зап. Выннy	110	192,08±0,56	177—203	5,87	3,06	11,13
109. Вост. Выннy	133	192,07±0,55	176—218	6,40	3,33	11,24
XX Южн. Тартумаа	940	192,66±0,19	174—218	5,82	3,02	11,23
110. Урвасте	174	192,83±0,46	180—215	6,01	3,12	11,28
111. Канепи	122	192,76±0,51	180—206	5,69	2,95	11,22
112. Сев. Пыльва	137	192,21±0,49	180—216	5,74	2,97	11,19
113. Южн. Пыльва	71	190,96±0,69	179—220	5,83	3,05	11,11
114. Ряпина	127	192,55±0,47	180—205	5,29	2,75	11,29
115. С. Вастселийна	109	192,53±0,60	176—212	6,30	3,28	11,25
116. Ю. Вастселийна	92	191,30±0,65	176—212	6,26	3,27	11,19
117. Рыуге	174	192,19±0,46	176—206	6,06	3,15	11,33
118. Харгла	114	191,86±0,67	175—207	7,17	3,74	11,22
119. Гор. Выру	51	192,80±0,83	183—208	5,90	3,06	11,36
XXI Вырумаа	1171	192,37±0,18	175—220	6,08	3,16	11,25
120. Лоботка	89	191,41±0,17	180—205	5,39	2,81	11,24
121. Петсери	168	190,60±0,42	171—206	5,47	2,87	11,19
122. Изборск	69	191,01±0,64	180—205	5,38	2,82	11,29
XXII б. Петсеримаа	326	190,91±0,30	171—206	5,35	2,80	11,22
ВСЯ ЭСТОНИЯ	15110	193,53±0,04	171—220	6,13	3,17	11,25

больше 194,5 мм) (рис. 39). На острове Сааремаа приходы Ямая, Сев. Каарма и Мустъяла «выпадают» из этого пояса: население этих приходов имеет более короткую голову. Головы длиннее всего в приходе Пёйде (196,81 мм) и на острове Мухумаа (197,54 мм).

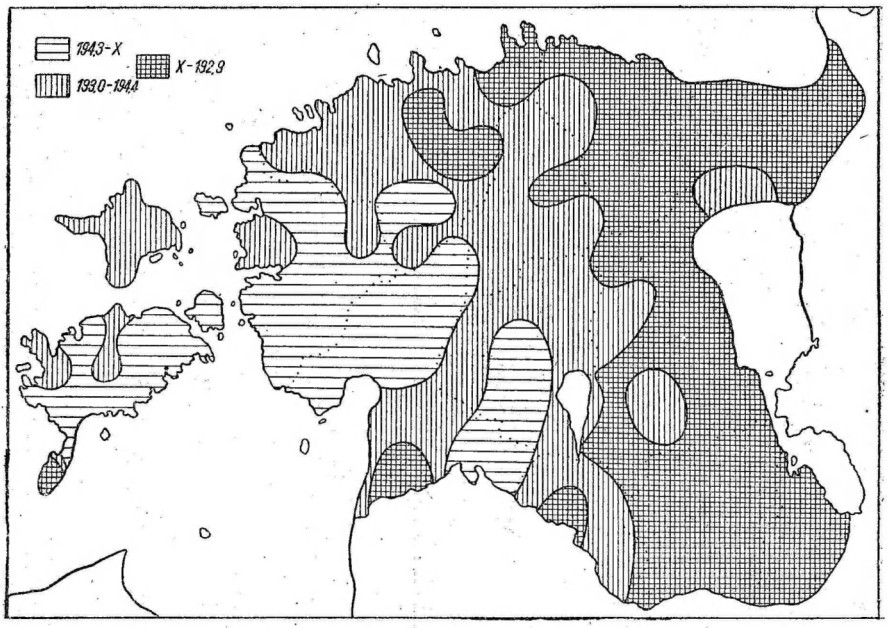


Рис. 39. Карта распределения длины головы в Эстонии.

В Сев. Пярнумаа и Ляэнемаа приходы Кулламаа, Ридала, и Мартна являются «островками» с более короткой головой. К упомянутому поясу «длинноголовых» с другой стороны примыкают Юуру и южная часть Рапла (из Харьюмаа). Из отдельных приходов, выделяющихся не особенно длинной головой, следует назвать Лихула, Кирбла, Михкли, Тыстамаа, Аудру и Пярну-Яагупи (длина головы 196,37—197,40 мм).

Остров Хийумаа, уезды Харьюмаа, Ярвамаа, Южн. Пярнумаа, большая часть Валга- и Вильяндимаа образуют вместе с некоторыми «островками» на востоке пояс с населением, имеющим головы средней длины (193,0—194,4 мм).

И в этом поясе встречаются некоторые приходы, в которых длина головы не достигает названной величины (юго-западная часть Саарде, Южн. Хельме, Юри, Козе). Выпадает из этого пояса, как было уже раньше сказано, и южная часть Вильяндимаа вместе с приходами Халлисте и Каркси.

Вся остальная часть Эстонии представляет из себя пояс с

«короткоголовым» населением (средняя длина головы ниже 192,0 мм). Из отдельных уездов и приходов, характеризующихся здесь особенно короткой головой, назовем быв. Петсеримаа, Вайвара и Виру-Яагупи (190,6—191,3 мм). «Среднеголовыми» местностями в этом поясе являются приходы: Кадрина, Южн. Ийзаку, Ныо и Камбья.

Из этого обзора вытекает, что длине головы следует приписать довольно-таки большое расодиагностическое значение.

Индивидуально длина головы варьирует от 171 до 220 мм (теоретически от 175,0 до 212,0 мм). Квадратическое уклонение длины головы равно 6,13±0,03 мм, коэффициент вариации 3,17±0,02.

Меньше всего варьирует длина головы на острове Мухумаа, в Ляэнемаа, Сев. Пярнумаа и в б. Петсеримаа (v = 2,58—2,93), больше всего в Сев. Вильяндимаа, Сев. Тартумаа и Южн. Пярнумаа (v = 3,23—3,25).

Вариационная кривая в общем регулярна, но двувершинна. Большая вершина кривой находится над 193 мм, меньшая — над 195 мм. Класс, соответствующий первой вершине, охватывает 6,7%, второй — 6,5% обследованных (рис. 40).

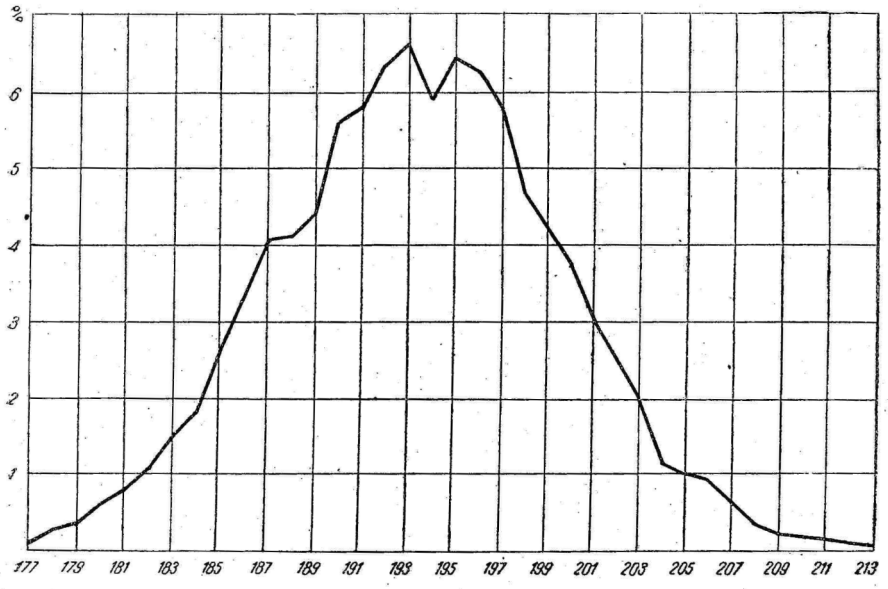


Рис. 40. Кривая распределения длины головы.

3. Поперечный диаметр головы

В качестве размера поперечного диаметра или ширины головы эстонцев в литературе давно фигурирует взятый из работы Грубе (Grube, 1878) размер в 152,9 мм. Виллемс (Villems, 1926) нашел ширину головы материковых эстонцев равной 155 мм, а сааре- и мухумааских жителей — 158 мм. По материалам ПОКЭ ширина головы эстонцев 156,37 мм.

По моим материалам поперечный диаметр головы (ширина головы) эстонцев в среднем 156,05 ± ± 0,04 мм, колеблясь от 155,93 мм до 156,17 мм. Относительная ширина головы, вычисленная по арифметическим средним, 9,07.

Корреляция ширины головы с ростом очень невелика:

n	$r \pm m_r$	$R\frac{y}{x} \pm m\left(R\frac{y}{x}\right)$	$R\frac{x}{y} \pm m\left(R\frac{x}{y}\right)$
15110	0,123±0,007	0,106±0,006	0,143±0,008

На основании этих данных находим, что при увеличении роста на 6 см ширина головы увеличивается на 0,95 мм, а относительная ширина головы уменьшается примерно на 0,4 единицы:

Рост	Ширина головы	Относ. шир. гол.	Рост	Ширина головы	Относ. шир. гол.
161 см	154,88 мм	9,62	173 см	156,15 мм	9,03
164 „	155,20 „	9,46	176 „	156,47 „	8,89
167 „	155,52 „	9,31	179 „	156,79 „	8,76
170 „	155,84 „	9,17	182 „	157,11 „	8,63

Исходя из классификации ширины головы, предложенной Шейдтом, по которой ширину головы в 149 мм и ниже считают малой, а ширину головы в 159 мм и более — большой, находим, что у 9,3% обследованных ширина головы малая, у 30,5% — средняя и у 60,2% — большая.

Пользуясь же классификацией Лебцельтера-Заллера, по которой ширина головы в 147 мм и ниже считается малой, в 148—155 мм — средней, в 156—163 мм большой и в 164 мм и более — очень большой, получим, что у 4,8% обследованных ширина головы малая, у 41,0% — средняя, у 47,0% — большая и у 7,2% — очень большая.

Нас же больше всего интересует здесь вопрос, какое место по ширине головы занимают эстонцы в группе соседних североевропейских народов.

Ширина головы ливов или 155,10 мм (Vilde, 1924), или 156,8 мм (Pesonen, 1938), води 156,53 мм, ижорцев 156,04 мм (Ауль, 1964б), западных финнов 153,46 мм (Arho, 1934), восточных финнов 153,49 мм (Pesonen, 1937), финских карелов 152,36 мм (Roschier, 1932), русских Эстонии 155,42 мм (Ауль, 1964а), латышей 155,80 мм (Aul, 1964), украинцев 153,90 мм (Чистяков, 1926), б. шведов Эстонии 154,97 мм (Aul, 1937), шведов острова Рухну 156,1 мм (Hildén, 1926), шведов Швеции 150,44 мм (Lundborg and Linders, 1926), норвежцев 152,13 мм (K. Schreiner, 1929).

Относительная ширина головы шведов 8,73, норвежцев 8,83, б. шведов Эстонии 8,92, западных финнов 8,94, шведов острова Рухну 8,97, ливов 8,90 (по данным Вильде) или 9,05 (по данным Пезонена), латышей 9,13, финских карелов 9,16, восточных финнов 9,17, русских Эстонии 9,18, украинцев 9,19, води 9,23 и ижорцев 9,28.

При росте в 170 см по ширине головы названные народы располагаются в следующий ряд: шведы 150,20 мм, норвежцы 151,88 мм, финские карелы 152,82 мм, западные финны 153,28 мм, восточные финны 153,77 мм, украинцы 154,19 мм, б. шведы Эстонии 154,57 мм, ливы около 155,0 мм, русские Эстонии 155,49 мм, шведы острова Рухну 155,67 мм, латыши 155,73 мм, ижорцы 156,26 мм, водь 156,58 мм.

В группе североевропейских народов эстонцы характеризуются очень широкой головой. Интересно то, что по этому признаку с ними сходятся их самые близкие соседи: водь, ижорцы, русские Эстонии, латыши, шведы острова Рухну, может быть, ливы.

Как индивидуальная, так и групповая (региональная) корреляция ширины головы с ростом невелика. Местности с узкоголовым населением чередуются с местностями, где ширина головы жителей значительна, по всей территории страны. Однако нельзя сказать, чтобы это чередование было совсем хаотическое: приходы с более-менее одинаковыми значениями ширины головы сгруппированы в довольно большие регионы (рис. 41).

Так, мы находим, что остров Сааремаа почти целиком является «широкоголовым» уездом; только в Яани и Мустъяла ширина головы средних размеров. Чрезвычайно широкой головой характеризуются жители Кярла (158,8 мм).

Мухумаа, наоборот, «узкоголовый» регион.

Жители северной части острова Хийумаа (особенно Рейги) имеют широкую голову, южной — голову средней ширины.

В Ляэнемаа и Сев. Пярнумаа преобладают «среднеголовые» жители. В восточной части Сев. Пярнумаа (с Пярну-Яагупи) начинается сравнительно обширный ареал «узкоголовых», который охватывает часть Ярвамаа, Сев. Вильяндимаа, северо-западную часть Тартумаа и простирается даже в Вирумаа (Симуна!).

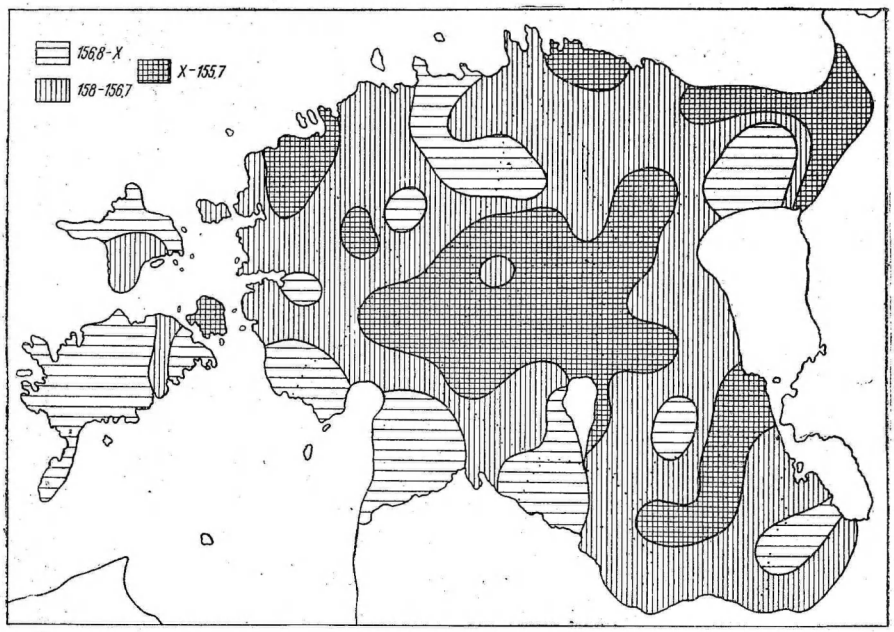


Рис. 41. Карта распределения ширины головы в Эстонии.

Южн. Пярнумаа (за исключением Халлисте и Каркси) образует ареал «широкоголовых». Такой же ареал образует западная часть уезда Валгамаа (Хельме), а также приходы Тарвасту и Каркси.

Сравнительно большой ареал «широкоголовых» образуется и в Восточн. Харьюмаа и Зап. Ярвамаа (Йыэляхтме, Юри, Козе, Ярва-Яани).

Разнообразие царит и в восточной части уезда Вирумаа: у жителей Вайвара, Йыхви и Виру-Яагупи поперечный диаметр головы невелик, у жителей Ийзаку — большой.

Ареал «узкоголовых» можно констатировать еще в Юго-восточной Эстонии (Выну, Пыльва, Урваете).

Картина регионального распределения поперечного диаметра головы таким образом довольно пестрая. Если же познакомиться с линией регионального распределения поперечного диаметра головы (рис. 37). то здесь уже вырисовываются некоторые закономерности.

В некоторых уездах, где продольный диаметр головы заметно маленький, поперечный диаметр ее в то же время сравнительно большой. Так обстоит дело, например, на островах Сааремаа и Хийумаа, в южной части Пярнумаа, Вост. Харьюмаа и б. Петсеримаа

Таблица 36

Ширина головы

Приходы, города, уезды	n	M±m	var.	σ	v	Относ. шир. гол.
1. Ямая	80	156,02±0,48	144—167	4,31	2,76	9,04
2. Ансекюла	66	157,86±0,54	145—168	4,40	2,79	9,12
3. Сев. Кихельконна	87	156,95±0,64	147—167	4,65	2,96	9,09
4. Южн. Кихельконна	70	156,20±0,64	147—172	5,37	3,44	9,00
5. Мустъяла	87	157,01±0,49	143—167	4,62	2,94	9,02
6. Кярла	63	158,87±0,65	147—170	5,13	3,23	9,09
7. Сев. Каарма	63	157,37±0,57	147—172	4,56	2,90	9,16
8. Южн. Каарма	50	157,46±0,60	149—170	4,22	2,68	9,02
9. Гор. Кингиссепп	52	155,27±0,76	143—168	5,46	3,52	8,95
10. Пюха	64	157,30±0,58	143—166	4,66	2,96	9,04
11. Вальяла	67	156,07±0,68	143—167	5,60	3,59	9,04
12. Ю.-в. Карья	68	157,30±0,54	147—170	4,42	2.81	9,10
13. С.-з. Карья	71	156,87±0,54	146—165	4,58	2,92	9,12
14. Яани	52	156,62±0,62	148—167	4,48	2,86	9,06
15. Пёйде	95	157,90±0,59	140—176	5,76	3,65	9,12
I Сааремаа	1035	157,03±0,16	140—176	5,32	3,39	9,07
II Мухумаа	146	155,29±0,36	146—171	4,41	2,84	8,92
16. Эммасте	90	156,75±0,49	147—172	4,68	2,99	9,13
17. Кяйна	90	156,66±0,54	145—173	5,15	3,29	9,06
18. Пюхалепа	122	156,97±0,43	141—168	4,74	3,02	9,06
19. Рейги	70	158,39±0,70	146—173	5,83	3,68	9,17
III Хийумаа	372	157,10±0,26	141—173	3,09	3,24	9,11
20. Варбла	62	156,84±0,65	144—167	5,16	3,29	9,06
21. Михкли	56	155,97±0,71	144—170	5,32	3,41	9,10
22. Ханила, Карузе	55	156,40±0,65	144—166	4,85	3,10	9,03
23. Лихула, Кирбла	57	157,21±0,58	146—166	4,40	2,80	8,95
24. Вигала	89	155,98±0,53	146—167	5,01	3,21	9,00
25. Мярьямаа	85	155,03±0,41	144—163	3,80	2.45	8.96
26. Кулламаа	111	155,78±0,52	143—167	5,43	3,49	9,00
27. Мартна	50	156,50±0,78	146—172	5,53	3,53	8,91
28. Ляэне-Нигула	82	155,74±0,59	139—170	5,39	3,46	9,04
29. Ридала	64	156,33±0,61	147—171	4,85	3,10	8,96
30. Ноароотси	38	156,55±0,69	146—164	4,26	2,72	8,94
31. Гор. Хаапсалу	45	156,58±0,65	146—167	4,35	2,78	8,98
IV Ляэнемаа	794	156,14±0,18	139—172	4,96	3,18	9,00
32. Тыстамаа	103	157,12±0,54	143—176	5,49	3,49	8,95
33. Аудру	127	156,70±0,48	145—174	5,46	3,48	8,99
34. Пярну-Яагупи	117	155,03±0,44	144—165	4,77	3,07	8,88
35. Лелле	64	154,52±0,55	143—164	4,40	2,85	8,99
36. Вяндра	151	155,11±0,45	135—167	5,55	3,58	9,04
37. Тори	117	155,76±0,46	146—172	5,02	3,23	9,07
V Сев. Пярнумаа	679	155,77±0,20	135—176	5,33	3,42	8,99
VI Гор. Пярну	184	156,23±0,39	141—174	5,35	3,42	9,06
38. Пярну	51	157,59±0,64	147—167	4,55	2,89	9,06
39. Хяэдемээсте	129	157,34±0,43	144—172	4,91	3,12	9,09
40. Ю.-з. Саарде	85	157,74±0,52	144—168	4,80	3,04	9,19
41. С.-в. Саарде	131	157,73±0,41	147—169	4,73	3,00	9,15

Приходы, города, уезды	n	M±m	var.	σ	v	Относ. шир. гол
42. Халлисте	150	156,12±0,40	145—170	4,85	3,11	9,04
43. Каркси	68	156,91±0,49	147—168	4,03	2,57	9,11
VII Южн. Пярнумаа	614	157,15±0,19	144—172	4,77	3,03	9,12
44. Ристи, Мадизе	110	155,03±0,47	142—167	4,97	3,21	8,97
45. Нисси	84	156,05±0,64	142—169	5,87	3,76	9,03
46. Кейла	156	156,34±0,44	137—175	5,44	3,48	9,06
47. Хагери	95	156,42±0,59	143—166	4,77	3,05	9,09
48. Сев. Рапла	92	157,25±0,49	145—169	4,74	3,01	9,09
49. Южн. Рапла	77	156,21±0,51	147—165	4,51	2,89	9,06
50. Юуру	93	156,01±0,47	146—166	4,57	2,93	9,01
VIII Зап. Харьюмаа	707	156,17±0,19	137—175	5,06	3,24	9,04
IX Гор. Таллин	1840	155,34±0,12	137—175	5,09	3,28	8,99
51. Козе	157	156,96±0,43	141—170	5,45	3,47	9,15
52. Юри	95	156,92±0,53	142—173	5,22	3,33	9,10
53. Харью-Яани	102	156,30±0,51	141—170	5,17	3,31	9,06
54. Йыэляхтме	114	156,99±0,44	144—170	4,73	3,01	9,19
55. Куусалу	171	156,04±0,41	140—169	5,31	3,40	9,07
X Вост. Харьюмаа	639	156,61±0,21	140—173	5,23	3,34	9,11
56. Амбла	130	156,41±0,44	146—173	4,99	3,29	9,08
57. Ярва-Мадизе	56	157,64±0,53	138—167	4,00	2,54	9,17
58. Анна	67	155,45±0,68	145—166	5,58	3,59	9,04
59. Тюри	106	155,78±0,52	142—166	5,40	3,47	9,07
60. Пайде, Реетри	139	155,73±0,38	143—169	4,47	2,87	9,04
61. Коэру	124	155,84±0,42	141—165	4,74	3,04	9,06
62. Ярва-Яани	101	156,22±0,65	142—172	5,36	3,43	9,08
63. Тюри, Пайде, Тапа	67	155,43±0,65	142—165	5,36	3,45	9,08
XI Ярвамаа	790	156,00±0,18	138—173	5,10	3,27	9,11
64. Пилиствере	127	155,22±0,48	142—167	5,37	3,46	9,06
65. Сев. Пыльтсамаа	93	155,53±0,56	140—167	5,40	3,47	9,10
66. Южн. Пыльтсамаа	122	155,13±0,42	143—168	4,69	3,02	9,05
67. Колга-Яани	84	155,15±0,52	144—172	4,75	3,06	9,13
XII Сев. Вильяндимаа	426	155,24±0,24	140—172	5,05	3,25	9,08
68. З. Сууре-Яани	105	155,49±0,50	141—168	5,10	3,28	9,07
69. В. Сууре-Яани	78	155,46±0,49	144—169	4,32	2,78	9,06
70. Вильянди	116	155,91±0,46	144—170	4,94	3,17	9,12
71. Гор. Вильянди	11	155,19±0,51	142—170	5,39	3,47	9,01
72. Кыпу	66	155,19±0,74	142—170	5,98	3,85	9,06
73. Пайсту	122	156,71±0,44	145—173	4,87	3,11	9,11
74. Тарвасту	142	156,79±0,43	145—170	5,15	3,29	9,16
XIII Ю. Вильяндимаа	740	155,92±0,19	141—173	5,16	3,31	9,09
75. Сев. Хельме	109	157,38±0,47	145—167	4,88	3,10	9,16
76. Южн. Хельме	91	156,99±0,57	140—170	5,40	3,44	9,15
77. Сангасте	160	156,17±0,40	142—173	5,07	3,25	9,11
78. Карула	114	156,29±0,46	142—169	4,90	3,14	9,14
79. Гор. Валга	95	154,96±0,47	144—167	4,63	2,99	9,06
XIV Валгамаа	569	156,34±0,22	140—173	5,21	3,34	9,13
80. Хальяла	136	155,39±0,44	140—170	5,20	3,34	9,07
81. Кадрина	137	156,42±0,40	142—169	4,67	2,98	9,17
82. Раквере	81	156,10±0,67	142—173	6,05	3,87	9,08

Приходы, города, уезды	n	M±m	var.	σ	v	Относ. шир. гол
83. Гор. Раквере	81	155,36±0,60	145—167	5,38	3,46	9,02
84. Виру-Нигула	136	156,46±0,42	145—171	4,88	3,12	9,14
85. Виру-Яагупи	136	156,37±0,44	144—170	5,16	3,30	9,06
86. Вяйке-Маарья	11	156,21±0,49	140—167	5,14	3,29	9,10
87. Симуна	164	155,63±0,39	140—168	4,98	3,20	9,10
XV Зап. Вирумаа	982	156,01±0,16	140—173	5,15	3,30	9,10
88. Люганузе	131	155,68±0,43	142—167	4,96	3,19	9,10
89. Йыхви	160	155,36±0,42	141—167	5,34	3,44	9,12
90. Сев. Ийзаку	68	157,37±0,70	145—172	5,79	3,68	9,22
91. Южн. Ийзаку	76	156,91±0,61	140—168	5,32	3,39	9,24
92. Вайвара	97	155,10±0,57	138—169	5,59	3,60	9,03
XVI Вост. Вирумаа	532	155,87±0,23	138—172	5,41	3,47	9,13
XVII Гор. Нарва	190	154,52±0,36	140—173	4,95	3,21	9,06
93. Авинурме	119	156,21±0,48	143—170	5,29	3,38	9,16
94. Торма	90	156,22±0,60	142—173	5,67	3,63	9,18
95. Лайузе	175	155,56±0,33	142—174	4,41	2,84	9,05
96. Паламузе	81	156,60±0,55	145—172	4,93	3,14	9,10
97. Курси	68	155,74±0,67	140—168	5,52	3,54	9,05
98. Экси	91	154,94±0,52	140—167	4,98	3,21	9,01
99. Маарья-Магдалээна	127	156,52±0,46	140—172	5,21	3,33	9,13
100. Кодавере	162	155,82±0,39	138—167	5,00	3,21	9,11
101. Тарту	97	155,89±0,55	140—170	5,45	3,50	9,05
XVIII Сев. Тартумаа	1010	155,92±0,16	138—174	5,20	3,33	9,10
XIX Гор. Тарту	424	155,24±0,25	141—173	5,17	3,33	9,03
102. Ранну	63	155,22±0,62	140—167	4,92	3,17	8,96
103. Рынгу	96	156,52±0,45	142—166	4,47	2,84	9,17
104. Пухья	96	156,07±0,48	145—166	4,74	3,04	9,07
105. Ныо	104	156,27±0,49	142—170	4,97	3,18	9,09
106. Отепя	148	156,59±0,41	143—172	5,01	3,20	9,15
107. Камбья	190	156,99±0,37	143—170	5,08	3,24	9,14
108. Зап. Выннy	119	155,45—0,53	140—175	5,52	3,55	9,01
109. Вост. Выннy	133	155,71±0,44	144—174	5,07	3,25	9,11
XX Южн. Тартумаа	940	156,24±0,16	140—175	5,04	3,22	9,10
110. Урвасте	174	155,54±0,39	134—170	5,10	3,28	9,10
111. Канепи	122	156,20±0,45	145—169	5,00	3,20	9,10
112. Сев. Пыльва	137	155,26±0,42	138—169	4,93	3,18	9,01
113. Южн. Пыльва	71	155,62±0,57	147—167	4,84	3,11	9,05
114. Ряпина	127	156,35±0,44	143—172	4,95	3,16	9,17
115. С. Вастселийна	109	156,71±0,49	144—173	5,16	3,24	9,15
116. Ю. Вастселийна	92	156,70±0,55	143—168	5,24	3,35	9,17
117. Рыуге	174	156,10±0,40	145—172	5,28	3,38	9,20
118. Харгла	114	156,14±0,53	142—170	5,61	3,59	9,13
119. Гор. Выру	51	155,35±0,67	143—167	4,80	3,10	9,15
XXI Вырумаа	1171	156,20±0,15	138—173	5,16	3,31	9,13
120. Лоботка	89	155,78±0,56	141—170	5,30	3,40	9,14
121. Петсери	168	157,23±0,37	143—170	4,80	3,05	9,23
122. Изборск	69	155,93±0,64	144—170	5,29	3,39	9,22
XXII б. Петсеримаа	326	156,56±0,28	141—170	5,13	3,28	9,21
ВСЯ ЭСТОНИЯ	15110	156,05±0,04	135—176	4,98	3,19	9,07

Наоборот, некоторые уезды характеризуются большой длиной головы, но в то же время оказываются явно «узкоголовыми»; из таких уездов следует назвать Ляэнемаа, северную часть Пярнумаа, Вильяндимаа и остров Мухумаа.

Голова горожан почти везде у́же, чем голова окрестного населения. В Таллине, например, ширина головы 155,3 мм, в Харьюмаа 156,5 мм, в Нарве ширина головы 154,5 мм, в восточной части уезда Вирумаа 155,9 мм.

Различия в ширине головы, следовательно, в большой мере соответствуют различиям в длине головы, а это показывает, что и ширина головы имеет некоторое расоразграничительное значение (табл. 36).

Индивидуальная вариация ширины головы невелика. Квадратическое уклонение равно $4{,}98 \pm 0{,}03$ мм, коэффициент вариации $3{,}19 \pm 0{,}02$. Вариационный ряд начинается с 135 мм и кончается 176 мм, теоретическими крайними вариантами являются 141,1 мм с одной и 171,0 мм с другой стороны.

Вариация ширины головы меньше всего на острове Мухумаа, в Ляэнемаа и Южн. Пярнумаа ($v = 2{,}84—3{,}18$), больше всего в Сев. Пярнумаа, Вост. Вирумаа и на острове Сааремаа ($v = 3{,}39 — 4{,}47$).

Вариационная кривая ширины головы оказывается двувершинной: одна вершина находится над 157 мм классом и охватывает 8,8%, другая над 153 мм и охватывает 7,3% обследованных (рис. 42).

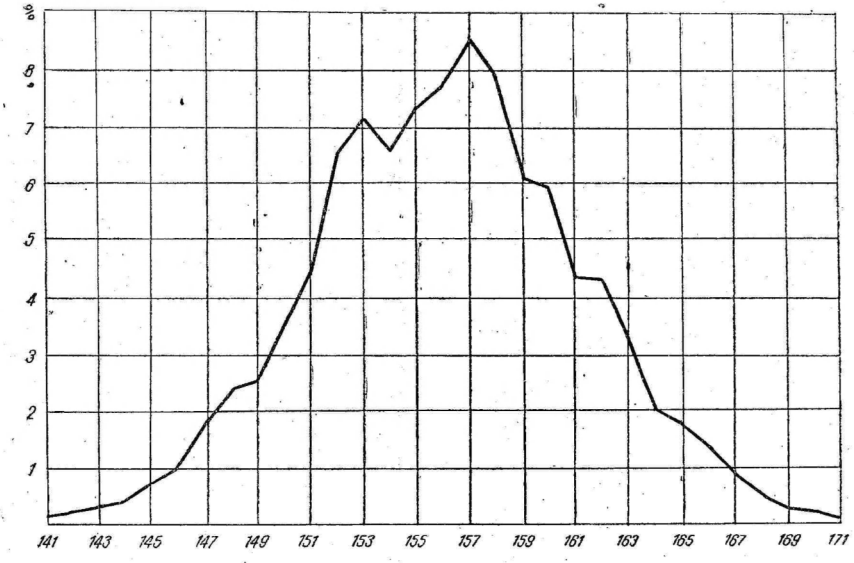


Рис. 42. Кривая распределения ширины головы.

4. Высотный диаметр головы

Арифметическое среднее высотного диаметра головы обследованных эстонцев по моим материалам равно 127,43±0,04 мм, колеблясь от 127,27 до 127,59 мм. Относительный высотный диаметр головы, вычисленный по арифметическим средним, равен 7,41.

Зависимость высотного диаметра головы от роста невелика, но больше, чем зависимость между поперечным диаметром и ростом:

n	$r \pm m_r$	$R\frac{y}{x} \pm m\left(R\frac{y}{x}\right)$	$R\frac{x}{y} \pm m\left(R\frac{x}{y}\right)$
13900	0,275±0,002	0,232±0,002	0,325±0,002

Пользуясь уравнением регрессии, находим, что нижеследующим классам роста соответствуют следующие значения высотного диаметра головы:

Рост	Высотн. диаметр головы	Относит. выс. диам. головы	Рост	Высотн. диаметр головы	Относит. выс. диам. головы
161 см	124,87 мм	7,76	173 см	127,66 мм	7,38
164 „	125,57 „	7,66	176 „	128,35 „	7,29
167 „	126,26 „	7,56	179 „	129,05 „	7,21
170 „	126,96 „	7,47	182 „	129,74 „	7,13

Из этого обзора видно, что с увеличением роста на 6 см высотный диаметр головы увеличивается в среднем на 1,4 мм, а относительный размер его уменьшается на 0,2 единицы. В некоторых случаях с такими сдвигами следует считаться.

В. Шейдт называет голову, высотный диаметр которой 119 мм и ниже, низкой, голову с высотным диаметром 120—127 мм средне-высокой, и голову с высотным диаметром 129 мм и больше — высокой. По этой классификации среди обследованных имеется 5,5% лиц с низкой, 54,8% со средне-высокой и 39,7% с высокой головой.

Высотный диаметр головы у ливов 132,9 мм (Pesonen, 1938), води 128.6 мм, ижорцев 127,80 мм (Ауль, 1964б), западных финнов 131,69 мм (Arho, 1934), восточных финнов 131,88 мм (Pesonen, 1937), финских карелов 135,14 мм (Roschier, 1932), русских Эстонии 126,13 мм (Ауль, 1964а), латышей 126,85 мм (Aul, 1964), украинцев 129,73 мм (Чистяков, 1926), шведов острова Рухну 124,2 мм (Hildén, 1926), норвежцев 126,66 мм (Schreiner, 1929), исландцев 126,1 мм (Hannesson, 1925).

Таблица 37

Высотный диаметр головы

Приходы, города, уезды	n	M±m	var.	σ	v	Относ. выс. диам головы
1. Ямая	78	126,00±0,51	117—136	4,50	3,57	7,30
2. Ансекюла	62	125,80±0,57	112—135	4,47	3,55	7,27
3. Сев. Кихельконна	86	126,38±0,52	116—139	4,85	3,84	7,32
4. Южн. Кихельконна	65	125,75±0,58	113—138	4,71	3,74	7,24
5. Мустъяла	85	126,40±0,51	113—140	4,73	3,74	7,26
6. Кярла	61	126,92±0,69	110—139	5,37	4,23	7,26
7. Сев. Каарма	62	126,31±0,73	112—142	5,76	4,56	7,35
8. Южн. Каарма	50	128,58±0,64	116—138	4,56	3,54	7,37
9. Гор. Кингиссепп	50	127,88±0,69	118—140	4,91	3,84	7,37
10. Пюха	64	126,75±0,59	118—137	4,72	3,73	7,29
11. Вальяла	66	126,32±0,69	114—139	5,64	4,47	3,72
12. Ю.-в. Карья	68	126,71±0,56	115—137	4,64	3,67	7,33
13. С.-з. Карья	69	126,51±0,62	112—138	5,17	4,08	7,35
14. Яани	51	126,18±0,66	117—137	4,69	3,72	7,30
15. Пёйде	93	126,24±0,50	113—141	4,79	3,80	7,26
I Сааремаа	1010	126,51±0,15	110—142	4,96	3,92	7,30
II Мухумаа	145	125,17±0,38	116—137	4,57	3,65	7,19
16. Эммасте	82	128,06±0,48	118—138	4,38	3,43	7,45
17. Кяйна	87	128,45±0,54	118—141	5,08	3,96	7,46
18. Пюхалепа	110	128,79±0,41	115—138	4,27	3,32	7,44
19. Рейги	64	128,81±0,59	120—143	4,72	3,67	7,46
III Хийумаа	343	128,54±0,25	115—143	4,61	3,58	7,45
20. Варбла	58	128,41±0,57	118—138	4,32	3,36	7,42
21. Михкли	49	126,94±0,64	117—137	4,49	3,54	7,40
22. Ханила, Карузе	54	126,82±0,64	118—138	4,70	3,71	7,33
23. Лихула, Кирбла	54	192,20±0,63	120—139	4,63	3,58	7,36
24. Вигала	82	128,19±0,50	118—138	4,58	3,57	7,40
25. Мярьямаа	79	127,01±0,49	115—134	4,32	3,40	7,34
26. Кулламаа	99	128,22±0,48	118—144	4,82	3,79	7,40
27. Мартна	47	127,70±0,69	119—140	4,71	3,69	7,27
28. Ляэне-Нигула	72	127,35±0,56	116—140	4,72	3,71	7,39
29. Ридала	61	127,13±0,57	117—140	4,52	3,56	7,29
30. Ноароотси	35	128,29±0,85	119—140	5,01	3,91	7,33
31. Гор. Хаапсалу	36	128,00±0,88	118—141	5,26	4,11	7,34
IV Ляэнемаа	726	127,77±0,17	115—144	4,71	3,69	7,36
32. Тыстамаа	97	127,14±0,43	112—136	4,29	3,37	7,24
33. Аудру	123	127,78±0,42	114—141	4,69	3,67	7,33
34. Пярну-Яагупи	114	127,63±0,45	116—141	4,81	3,77	7,31
35. Лелле	62	127,27±0,59	116—138	4,62	3,63	7,40
36. Вяндра	138	127,22±0,42	114—139	4,96	3,90	7,42
37. Тори	106	127,56±0,47	116—142	4,86	3,81	7,42
V Сев. Пярнумаа	640	127,45+0,19	112—142	4,74	3,72	7,36
VI Гор. Пярну	168	127,88±043	115—145	5,61	4,39	7,42
38. Пярну	50	127,80±0,64	119—138	4,53	3,55	7,34
39. Хяэдемээсте	120	127,72±0,41	116—140	4,54	3,56	7,38
40. Ю.-з. Саарде	78	127,50±0,57	115—139	5,08	3,98	7,43
41. С.-в. Саарде	122	127,80±0,43	117—139	4,79	3,75	7,41

Приходы, города, уезды	n	M±m	var.	σ	v	Относ. выс. диам головы
42. Халлисте	138	127,54±0,38	115—139	4,45	3,49	7,38
43. Каркси	65	127,74±0,58	115—139	4,65	3,64	7,42
VII Южн. Пярнумаа	573	127,67±0,19	114—140	4,65	3,64	7,39
44. Ристи, Мадизе	102	126,84±0,42	112—139	4,27	3,37	7,34
45. Нисси	80	127,10±0,48	117—139	4,33	3,40	7,35
46. Кейла	142	128,03±0,39	117—141	4,67	3,65	7,42
47. Хагери	89	127,34±0,52	115—138	4,93	3,87	7,40
48. Сев. Рапла	85	128,93±0,46	119—143	4,26	3,31	7,45
49. Южн. Рапла	73	128,15±0,46	120—138	3,92	3,06	7,43
50. Юуру	81	127,12±0,54	114—139	4,91	3,86	7,34
VIII Зап. Харьюмаа	652	127,66±0,18	112—143	4,74	3,69	7,39
IX Гор. Таллин	1769	128,06±0,11	111—146	4,82	3,76	7,41
51. Козе	141	126,89±0,39	115—139	4,68	3,69	7,40
52. Юри	86	124,55±0,53	115—138	4,90	3,84	7,40
53. Харью-Яани	97	127,37±0,53	112—142	5,27	4,14	7,38
54. Йыэляхтме	105	127,02±0,53	113—140	5,43	4,28	7,43
55. Куусалу	162	127,44±0,42	109—141	5,34	4,19	7,40
X Вост. Харьюмаа	591	127,25±0,21	109—142	5,13	4,03	7,41
56. Амбла	119	127,87±0,43	114—143	4,68	3,66	7,42
57. Ярва-Мадизе	53	127,27±0,61	116—137	4,33	3,48	7,41
58. Анна	62	127,45±0,64	114—138	5,04	3,96	7,41
59. Тюри	99	126,53±0,45	116—135	4,44	3,51	7,37
60. Пайде, Пеетри	129	127,55±0,40	115—137	4,51	3,53	7,41
61. Коэру	115	126,79±0,39	117—137	4,20	3,32	7,37
62. Ярва-Яани	94	127,36±0,55	113—140	5,30	4,16	7,42
63. Гг. Тюри, Пайде, Тапа	57	127,77±0,71	118—141	4,37	4,20	7,46
XI Ярвамаа	728	127,32±0,17	113—143	4,68	3,69	7,41
64. Пилиствере	120	126,03±0,49	114—140	5,42	4,30	7,35
65. Сев. Пыльтсамаа	91	127,12±0,52	117—138	4,93	3,88	7,44
66. Южн. Пыльтсамаа	109	126,18±0,46	111—138	4,77	3,80	7,36
67. Колга-Яани	75	125,81±0,57	113—138	4,91	3,94	7,41
XII Сев. Вильяндимаа	395	126,38±0,25	111—140	5,07	4,01	7,38
68. З. Сууре-Яани	100	126,00±0,39	116—137	4,41	3,50	7,35
69. В. Сууре-Яани	71	126,24±0,54	115—139	4,54	3,60	7,36
70. Вильянди	104	127,20±0,56	113—142	5,67	4,46	7,44
71. Гор. Вильянди	103	127,32±0,53	115—142	5,42	4,26	7,39
72. Кыпу	65	125,35±0,59	116—138	4,73	3,78	7,32
73. Пайсту	113	126,52±0,49	113—140	5,24	4,14	7,35
74. Тарвасту	134	126,51±0,48	109—139	5,55	4,39	7,39
XIII Ю. Вильяндимаа	690	126,53±0,20	109—142	5,17	4,08	7,38
75. Сев. Хельме	100	127,48±0,37	112—140	4,71	3,70	7,42
76. Южн. Хельме	81	128,04±0,52	117—138	4,72	3,69	7,45
77. Сангасте	151	128,11±0,35	1171—38	4,33	3,38	7,48
78. Карула	106	127,20±0,48	116—141	4,91	3,86	7,44
79. Гор. Валга	77	127,59±0,55	119—141	4,81	3,86	7,46
XIV Валгамаа	515	127,71±0,21	112—141	4,70	3,68	7,46
80. Хальяла	132	127,27±0,43	115—142	4,92	3,87	7,43
81. Кадрина	126	127,76±0,42	117—141	4,77	3,73	7,49
82. Раквере	74	126,92±0,52	117—138	4,51	3,55	7,38

Приходы, города, уезды	n	M±m	var.	σ	v	Относ. выс. диам головы
83. Гор. Раквере	69	128,35±0,62	117—141	5,12	3,99	7,45
84. Виру-Нигула	124	128,58±0,43	113—141	4,84	3,80	7,45
85. Виру-Яагупи	130	127,62±0,42	115—141	4,75	3,72	7,40
86. Вяйке-Маарья	100	127,57±0,50	115—138	5,05	3,96	7,43
87. Симуна	151	126,72±0,41	115—147	5,01	3,95	7,41
XV Зап. Вирумаа	906	127,43±0,16	113—147	4,90	3,84	7,43
88. Люганузе	129	128,00±0,39	118—140	4,41	3,45	7,48
89. Йыхви	144	127,13±0,41	115—140	4,94	3,88	7,46
90. Сев. Ийзаку	61	127,96±0,75	112—143	5,88	4,59	7,53
91. Южн. Ийзаку	68	127,85±0,53	118—137	4,39	3,43	7,49
92. Вайвара	89	127,86±0,50	115—138	4,68	3,66	7,45
XVI Вост. Вирумаа	491	127,69±0,22	112—143	4,89	3,83	7,48
XVII Гор. Нарва	160	127,78±0,39	116—145	4,91	3,84	7,49
93. Авинурме	109	127,16±0,43	115—139	4,51	3,54	7,45
94. Торма	77	127,10±0,56	117—139	4,95	3,89	7,47
95. Лайузе	158	128,49±0,38	117—141	4,82	3,75	7,48
96. Паламузе	75	128,23±0,49	120—140	4,24	3,31	7,45
97. Курси	59	127,51±0,65	118—139	5,02	3,94	7,41
98. Экси	75	127,09±0,50	117—137	4,37	3,44	7,39
99. Маарья-Магдалээна	109	127,27±0,42	117—139	4,37	3,43	7,43
100. Кодавере	145	126,80±0,41	115—144	5,00	3,94	7,42
101. Тарту	86	128,02±0,47	117—139	4,41	3,44	7,43
XVIII Сев. Тартумаа	893	127,53±0,16	115—144	4,70	3,96	7,44
XIX Гор. Тарту	328	128,18±0,28	116—142	5,13	4,00	7,46
102. Ранну	54	127,22±0,59	119—138	4,31	3,39	7,34
103. Рынгу	85	128,26±0,47	120—140	4,35	3,39	7,43
104. Пухья	83	126,86±0,47	110—135	4,33	3,41	7,38
105. Ныо	92	127,59±0,52	117—143	4,99	3,91	7,42
106. Отепя	131	127,90±0,41	118—144	4,74	3,71	7,48
107. Камбья	163	127,72±0,36	117—141	4,62	3,62	7,44
108. Зап. Выннy	103	127,45±0,44	115—138	4,48	3,52	7,39
109. Вост. Выннy	122	127,34±0,48	111—138	5,31	4,17	7,45
XX Южн. Тартумаа	833	127,58±0,16	110—144	4,72	3,70	7,43
110. Урвасте	167	127,42±0,38	115—144	4,86	3,82	7,45
111. Канепи	108	128,06±0,49	110—140	5,12	4,00	7,46
112. Сев. Пыльва	120	126,89±0,47	118—147	5,10	4,02	7,36
113. Южн. Пыльва	63	126,67±0,56	116—140	4,48	3,54	7,37
114. Ряпина	116	127,30±0,40	116—137	4,36	3,42	7,47
115. С. Вастселийна	101	127,72±0,51	112—140	5,09	3,99	7,46
116. Ю. Вастселийна	88	127,37±0,53	114—139	5,02	3,94	7,45
117. Рыуге	155	127,43±0,34	116—138	4,26	3,35	7,51
118. Харгла	99	127,33±0,51	114—143	5,10	4,01	7,44
119. Гор. Выру	38	128,45±0,78	117—139	4,82	3,75	7,57
XXI Вырумаа	1055	127,43±0,15	110—147	4,76	3,73	7,45
120. Лоботка	81	126,28±0,58	114—137	5,26	4,17	7,41
121. Петсери	148	126,53±0,37	117—144	4,46	3,53	7,43
122. Изборск	60	127,10±0,62	115—138	4,80	3,77	7,52
XXII б. Петсеримаа	289	126,56±0,29	114—144	4,94	3,91	7,44
ВСЯ ЭСТОНИЯ	13900	127,43±0,04	109—147	4,89	3,84	7,41

Относительные размеры высотного диаметра головы оказываются следующими: у шведов острова Рухну 7,13, у исландцев 7,21, у норвежцев 7,35, у латышей 7,43, у русских Эстонии 7,45, у води 7,59, у ливов и зап. финнов 7,67, у украинцев 7,75, у восточных финнов 7,88, у финских карелов 8,13 (!).

Из последних данных видно, что различия между размерами высотного диаметра головы названных народов слишком большие, и можно думать, что они обусловлены различиями в антропологической технике. Более детальное сравнение высотного диаметра головы эстонцев с приведенными данными оказывается поэтому бесполезным. В качестве приближенного вывода можно отметить, что у западных народов высотный диаметр головы меньше, а у восточных больше, чем у эстонцев.

Прослеживая данные относительно регионального распределения высотного диаметра головы эстонцев, видим, что абсолютные размеры названного диаметра очень малы на островах Мухумаа, Сааремаа и в уезде Вильяндимаа. При этом на Мухумаа и Сааремаа и относительное значение высотного диаметра головы невелико, между тем как в Вильяндимаа оно среднее (рис. 37, табл. 37).

В других уездах абсолютные размеры высотного диаметра головы больших различий не показывает. Соответственно этому относительные размеры высотного диаметра головы в восточных уездах Эстонии — в первую очередь в Валгамаа, вост. части Вирумаа и в Вырумаа — бóльшие, чем в западных.

Отметим, что в городах высотный диаметр головы больше, чем в окрестных поселениях.

Квадратическое уклонение высотного диаметра головы обследованных 4,89±0,03 мм, коэффициент вариации 3,84±0,02.

Крайними значениями высотного диаметра головы оказались 109 и 147 мм (теоретически 112,7 и 142,1 мм).

Индивидуальная изменчивость высотного диаметра головы меньше всего на островах Хийумаа и Мухумаа и в южной части Пярнумаа ($v = 3{,}58$—$3{,}65$), больше всего в Вост. Харьюмаа и Вильяндимаа ($v = 4{,}01$—$4{,}08$).

Вариационная кривая высотного диаметра головы образует две неясные вершины, одна при 124—125 мм, другая при 132—134 мм.

5. Величина головы

Для получения представления о величине головы пользуются, как известно, двумя суммарными величинами: головным модулем А (сумма продольного и поперечного диаметров головы) и головным модулем Б (сумма всех трех диаметров головы). Так как локальные различия в головном моду-

ле Б обычно меньше, чем в головном модуле А, то предпочтение следует отдать первому.

К различиям в росте оба головных модуля сравнительно «чувствительны».

Рост	Гол. мод. А	Гол. мод. Б	Относит. гол. мод. Б
161 см	345,22 мм	470,09 мм	29,20
164 „	346,41 „	471,98 „	28,78
167 „	347,60 „	473,86 „	28 37
170 „	348,78 „	475,74 „	27,98
173 „	349,96 „	477,62 „	27,61
176 „	341,15 „	479,50 „	27,24
179 „	352,33 „	481,38 „	26,89
182 „	353,52 „	483,26 „	26,55

При увеличении роста на 6 см головной модуль А увеличивается примерно на 2,4 мм, головной модуль Б — на 3,8 мм, а относительный размер головного модуля Б уменьшается на 0,76 единицы. Все эти сдвиги такие, что с ними надо считаться при сравнении данных относительно величины головы.

На основании соответствующих арифметических средних находим, что головной модуль А обследованных эстонцев 349,58 мм (20,32% от роста), головной модуль Б — 477,01 мм (27,73% от роста) (табл. 38).

Головной модуль Б у ливов оказался (по данным Пезонена) 481,1 мм, западных финнов 479,3 мм, финских карелов 473,8 мм, русских Эстонии 471,7 мм, латышей 475,1 мм, украинцев 469,1 мм, шведов острова Рухну 476,0 мм, норвежцев 471,4 мм, исландцев 477,5 мм.

Относительный размер головного модуля Б у норвежцев равен 27,35, шведов острова Рухну 27,37, исландцев 27,51, ливов 27,78, латышей 27,83, русских Эстонии 27,85, западных финнов 27,92, украинцев 28,04, финских карелов 28,49.

Головной модуль Б при росте в 170 см равен: у норвежцев 469,9 мм, украинцев 470,8 мм, русских Эстонии 472,1 мм, шведов острова Рухну 473,4 мм, латышей 474,0 мм, исландцев 475,3 мм, финских карелов 476,1 мм, западных финнов 478,3 мм, ливов 479,1 мм.

Особых закономерностей из этих данных вывести нельзя, отчасти потому, что не все приведенные данные вполне сравнимы. Все же можно заключить, что голова эстонцев сравнительно б о л ь ш а я.

Региональное распределение головных модулей походит на распределение роста (табл. 38); в Западной Эстонии голова абсолютно больше, чем в Восточной Эстонии. Исключением яв-

ляются острова Мухумаа и Сааремаа: здесь головные модули меньше, чем в других уездах Западной Эстонии. Из восточных местностей, имеющих небольшие головные модули, назовем Сев. Вильяндимаа, гор. Нарву и б. Петсеримаа (рис. 37). Наибольшие размеры головных показателей отмечены на острове Хийумаа, в Ляэнемаа и Сев. Пярнумаа.

Интересную картину показывает и региональное распределение относительных размеров головного модуля Б (табл. 38): на западе Эстонии голова относительно меньше, чем на востоке. Особенно малым оказывается головной модуль Б на острове Мухумаа, особенно большим на острове Хийумаа и в бывшем уезде Петсеримаа.

На основании размеров головы можно получить и приблизительное представление о ёмкости черепа эстонцев, пользуясь при этом формулой Ли-Пирсона.

$C = 0{,}000337$ (а — 11). (б — 11). (в — 11), где а, б, в — обозначают продольный, поперечный и высотный диаметр головы.

Вычисленная по этой формуле ёмкость черепа эстонцев равна 1445 см³.

Таблица 38

Данные о величине головы

Уезды, города	Головной модуль А	Головной модуль Б	Относит. гол. мод. Б	Гол. мод. Б при 170 см
Сааремаа	361,87 мм	478,38 мм	27,62	476,60 мм
Мухумаа	352,83 „	478,00 „	27,44	475,37 „
Хийумаа	351,00 „	479,53 „	27,80	477,96 „
Ляэнемаа	351,34 „	479,11 „	27,61	476,90 „
Сев. Пярнумаа	351,96 „	479,41 „	27,67	477,36 „
Гор. Пярну	351,45 „	479,33 „	27,81	477,85 „
Южн. Пярнумаа	350,95 „	478,62 „	27,72	476,97 „
Зап. Харьюмаа	350,60 „	478,26 „	27,69	476,56 „
Гор. Таллин	349,02 „	477,08 „	27,62	475,37 „
Вост. Харьюмаа	349,47 „	476,71 „	27,75	475,58 „
Ярвамаа	349,20 „	476,52 „	27,72	475,32 „
Сев. Вильяндимаа	348,84 „	475,22 „	27,79	474,59 „
Южн. Вильяндимаа	350,22 „	476,25 „	27,79	475,79 „
Валгамаа	348,96 „	476,67 „	27,82	475,84 „
Зап. Вирумаа	348,30 „	475,73 „	27,75	474,83 „
Вост. Вирумаа	348,06 „	475,75 „	27,86	475,30 „
Гор. Нарва	346,35 „	474,13 „	27,79	473 76 „
Сев. Тартумаа	348,72 „	476,25 „	27,79	475,37 „
Гор. Тарту	348,63 „	476,81 „	27,74	475,63 „
Южн. Тартумаа	348,90 „	476,48 „	27,77	475,47 „
Вырумаа	348,37 „	475,80 „	27,83	475,18 „
б Петсеримаа	347,47 „	474,03 „	27,87	473,99 „
ВСЯ ЭСТОНИЯ	349,58 „	477,01 „	27,73	476,20 „

Если для вычисления ёмкости черепа пользоваться формулой Ли-Пирсона-Шейдта, по которой из продольного и поперечного диаметра головы вместо 11 мм отнять 7 мм, а из высотного диаметра 4 мм, то ёмкость черепа исследованных оказывается 1562 см³.

Посредством метода Гладстона можем вычислить вес головного мозга. Метод Гладстона, как известно, состоит в том, что произведение продольного, поперечного и высотного диаметра головы (index cubicus) делят на 2,806.

Вычисленный посредством метода Гладстона вес головного мозга эстонцев равен 1372 г. Х. Мадиссон (Madisson, 1925) определил посредством прямого взвешивания 156 мужских головных мозгов их средний вес в 1413 г.

6. Окружность головы

По данным Р. Виллемса (Villems, 1926) окружность головы сааре- и мухумааских эстонцев равна 57,3 см, материковых эстонцев — 56,7 см.

По моим материалам окружность головы эстонцев равна 56,95±0,01 см, колеблясь от 56,92 до 56,98 см. Относительная окружность головы, вычисленная по арифметическим средним, равна 33,10.

Корреляция между окружностью головы и ростом невелика, но все же больше, чем между диаметрами и ростом.

n	$r \pm m_r$	$R\frac{y}{x} \pm m\left(R\frac{y}{x}\right)$	$R\frac{x}{y} \pm m\left(R\frac{x}{y}\right)$
15097	0,342 ± 0,007	0.083 ± 0,002	1,414 ± 0,033

С увеличением роста на 6 см окружность головы увеличивается на 0,5 см, относительная же окружность головы падает на 0,9 единицы:

Рост	Окружн. головы	Отн. окр. головы	Рост	Окружн. головы	Отн. окр. головы
161 см	56,03 см	34 80	173 см	57,03 см	32,97
164 „	56,28 „	34,32	176 „	57,28 „	32,55
167 „	56,53 „	33,85	179 „	57,53 „	32,14
170 „	56,78 „	33,40	182 „	57,78 „	31,74

Окружность головы западных финнов 56,99 см (Arho, 1934), финских карелов 55,52 см (Roschier, 1932), украинцев 55,02 см (Чистяков, 1926), б. шведов Эстонии 57,16 см (Aul, 1937), аландских шведов 57,01 см (Arho, 1934), исландцев 57,67 см (Hannesson, 1925). При 170 см росте окружность головы украинцев 55,24 см, финских карелов 55,88 см, латышей 56,58 см, аландских шведов 56,66 см, бывших шведов Эстонии 56.84 см, западных финнов 56,85 см, исландцев 57,38 см.

По сравнению с этими данными окружность головы эстонцев средняя. Как величина головы, так и окружность головы расовых различий не показывают.

Региональные различия в окружности головы соответствуют почти полностью региональным различиям в распределении головного модуля А, отчасти и распределению головного модуля Б (рис. 37), что вполне понятно. Наибольшие размеры окружности головы зафиксированы на острове Мухумаа (57,55 см) и в Южн. Вильяндимаа (57,10 см), наименьшие — в б. Петсеримаа (56,55 см). В крупных городах — Таллине, Нарве — окружность головы тоже меньше, чем в окрестных поселениях (табл. 39).

Если рассматривать величину региональных различий окружности головы, то оказывается, что они незначительны: различия между арифметическими средними окружности головы в отдельных уездах достигают максимально 1 см, в то время как соответствующие различия в росте достигают 6 см. С такого же рода явлениями мы имеем дело и при головных модулях. Все это показывает, что различия в диаметрах головы в большой мере компенсируют друг друга: величину головы они заметно не изменяют, от их различий зависит только форма головы. Теперь становится понятным, почему окружность головы и величина головы расовых различий не показывают.

Так как региональные различия в окружности головы небольшие, рост же показывает заметную групповую вариацию, то региональные различия в относительной окружности головы все же довольно значительные. При этом можно констатировать, что в тех ареалах, где рост большой, относительная окружность головы маленькая, в тех же местностях, где рост низкий, окружность головы большая. Так мы находим, что в Ляэнемаа и на острове Мухумаа относительная окружность головы наименьшая (33,01—33,04). Низкий показатель относительной окружности головы мы констатируем и в западных частях Пярнумаа (ниже 33). Малой оказывается относительная окружность головы также в городах — в Таллине, например, 32,91, в Нарве 33,07, в Тарту 33,05. Наибольшие размеры относительной окружности головы отмечены в б. Петсеримаа, Вост. Вирумаа и Вильяндимаа (33,24).

Таблица 39

Окружность головы

Приходы, города, уезды	n	M±m	var.	σ	v	Относит. окр. гол.
1. Ямая	80	56,82±0,15	52,8—59,7	1,38	2,43	32,93
2. Ансекюла	66	57,43±0,16	54,2—60,8	1,32	2,30	33,18
3. Сев. Кихельконна	87	57,33±0,14	54,0—61,3	1,34	2,34	33,19
4. Южн. Кихельконна	70	57,17±0,17	54,1—62,3	1,46	2,56	32,93
5. Мустъяла	87	57,38±0,14	53,5—60,5	1,28	2,23	32,95
6. Кярла	63	57,80±0,16	54,5—61,0	1,29	2,23	33,09
7. Сев. Каарма	63	57,17±0,19	53,7—62,2	1,53	2,68	33,28
8. Южн. Каарма	50	57,34±0,18	54,7—60,2	1,30	2,27	32,87
9. Гор. Кингиссепп	52	57,15±0,17	54,8—60,0	1,20	2,10	32,95
10. Пюха	64	57,47±0,17	54,0—60,7	1,35	2,34	33,04
11. Вальяла	67	57,18±0,18	53,6—61,0	1,46	2,55	33,14
12. Ю.-в. Карья	68	57,66±0,16	54,4—60,6	1,33	2,30	33,37
13. С.-з. Карья	71	56,98±0,15	54,2—60,3	1,27	2,23	33,13
14. Яани	52	57,23±0,16	54,8—60,0	1,13	1,98	33,10
15. Пёйде	95	57,81±0,16	53,0—61,2	1,54	2,66	33,27
I Сааремаа	1035	57,34±0,04	52,8—62,3	1,40	2,43	33,10
II Мухумаа	146	57,55±0,11	54,0—60,9	1,29	2,25	33,04
16. Эммасте	90	57,15±0,16	53,9—61,1	1,54	2,69	33,30
17. Кяйна	90	57,21±0,14	54,5—61,2	1,33	2,33	33,21
18. Пюхалепа	122	57,19±0,11	53,8—60,5	1,27	2,22	33,03
19. Рейги	70	57,25±0,19	53,3—61,3	1,63	2,85	33,15
III Хийумаа	372	57,20±0,07	53,3—61,3	1,42	2,48	33,16
20. Варбла	62	57,38±0,17	54,0—61,4	1,34	2,33	33,15
21. Михкли	56	57,44±0,19	54,8—61,0	1,43	2,50	33.50
22. Ханила, Карузе	55	57,32±0,17	54,4—60,0	1,25	2,19	33,12
23. Лихула, Кирбла	57	57,83±0,20	53,8—61,7	1,54	2,67	32,95
24. Вигала	89	57,37±0,14	53,0—60,5	1,33	2,33	33,12
25. Мярьямаа	85	56,85±0,13	53,5—60,4	1,19	2,10	32,84
26. Кулламаа	111	57,30±0,14	53,6—61,2	1,45	2,54	33,09
27. Мартна	50	57,22±0,22	54,4—60,5	1,54	2,70	32,58
28. Ляэне-Нигула	81	57,16±0,15	53,3—60,0	1,31	2,30	33,18
29. Ридала	64	57,14±0,15	54,2—60,5	1,21	2,11	32,76
30. Ноароотси	38	57,27±0,20	55,3—60,4	1,25	2,18	32,73
31. Гор. Хаапсалу	45	57,19±0,19	53,2—59,6	1,31	2,29	32,79
IV Ляэнемаа	793	57,28±0,04	53,0—61,7	1,37	2,40	33,01
32. Тыстамаа	103	57,84±0,12	53,1—61,4	1,22	2,11	32.94
33. Аудру	127	57,47±0,13	53,6—60,8	1,48	2,57	32,99
34. Пярну-Яагупи	117	57,36±0,12	53,4—61,1	1,35	2,36	32 86
35. Лелле	64	57,10±0,17	53,9—60,2	1,36	2,39	33,21
36. Вяндра	151	57,09±0,12	53,5—62,4	1,47	2,57	33,28
37. Тори	117	57,18±0,13	54,4—61,1	1,37	2,40	33,28
V Сев. Пярнумаа	679	57,34±0,05	53,1—62,4	1,41	2,47	33,09
VI Гор. Пярну	184	57,24±0,10	53,8—60,7	1,42	2,48	33,21
38. Пярну	51	57,07±0,21	53,8—60,0	1,53	2,68	32,80
39. Хяэдемээсте	129	57,00±0,12	53,3—61,2	1,38	2,42	32,92
40. Ю.-з. Саарде	85	56,75±0,16	52,7—60,2	1,44	2,53	33,06
41. С.-в. Саарде	131	57,27±0,11	54,1—60,1	1,27	2,22	33,22

Приходы, города, уезды	n	M±m	var.	σ	v	Относит. окр. гол.
42. Халлисте	150	57,27±0,11	54,0—60,7	1,35	2,36	33,16
43. Каркси	68	57,39±0,14	54,0—59,0	1,20	2,09	33,32
VII Южн. Пярнумаа	614	57,14±0,05	52,7—61,2	1,37	2,39	33,10
44. Ристи, Мадизе	110	56,92±0,14	53,5—60,0	1,46	2,57	32,93
45. Нисси	84	57,15±0,15	53,9—61,8	1,40	2,45	33,05
46. Кейла	156	57,13±0,11	53,7—60,2	1,34	2,35	33,09
47. Хагери	94	57,04±0,15	53,3—60,3	1,49	2,61	33,15
48. Сев. Рапла	91	57,48±0,13	54,8—61,0	1,28	2,23	33,22
49. Южн. Рапла	77	57,07±0,16	52,6—61,0	1,42	2,48	33,10
50. Юуру	93	57,06±0,13	53,6—60,6	1,26	2,21	32,96
VIII Зап. Харьюмаа	705	57,12±0,05	52,6—61,8	1,39	2,43	33,07
IX Гор. Таллин	1838	56,84±0,03	51,0—62,1	1,40	2,46	32,91
51. Козе	157	56,99±0,11	53,4—60,0	1,41	2,48	33,24
52. Юри	95	56,93±0,16	53,0—61,4	1,58	2,78	33,00
53. Харью-Яани	102	57,01±0,12	54,4—61,2	1,24	2,17	33,05
54. Йыэляхтме	114	57,00±0,14	51,0—60,2	1,48	2,60	33,36
55. Куусалу	171	56,70±0,12	50,8—60,0	1,52	2,69	32,95
X Вост. Харьюмаа	639	56,91±0,06	50,8—61,4	1,46	2,57	33,12
56. Амбла	130	56,87±0,12	53,5—60,2	1,33	2,34	33,02
57. Ярва-Мадизе	56	57,22±0,16	53,6—59,6	1,18	2,06	33,30
58. Анна	67	56,98±0,19	53,5—59,5	1,53	2,68	33,13
59. Тюри	106	56,77±0,14	53,1—59,8	1,42	2,50	33,00
60. Пайде, Пеетри	138	56,84±0,12	53 0—60,9	1,41	2,47	33,01
61. Коэру	124	56,84±0,12	53,3—59,6	1,39	2,44	33,05
62. Ярва-Яани	101	56,72±0,16	52,9—60,2	1,59	2,81	33,05
63, Гг. Тюри, Пайде, Тапа	67	56,73±0,19	53,7—61,2	1,58	2,78	33,13
XI Ярвамаа	789	56,85±0,05	52,9—61,2	1,40	2,46	33,07
64. Пилиствере	126	56,94±0,13	53,3—62,1	1,50	2,63	33,22
65. Сев. Пыльтсамаа	93	56,71±0,14	53,3—60,8	1,37	2,41	33,19
66. Южн. Пыльтсамаа	122	56,88±0,12	52,9—60,3	1,36	2,40	33,17
67. Колга-Яани	84	56,77±0,15	53,6—59,6	1,35	2,38	33,41
XII Сев. Вильяндимаа	425	56,84±0,07	52,9—62,1	1,40	2,47	33,24
68. З. Сууре-Яани	105	56,83±0,12	53,8—60,9	1,27	2,24	33,14
69. В. Сууре-Яани	78	57,08±0,14	54,6—60,1	1,25	2,18	33,28
70. Вильянди	115	57,24±0,12	53,3—60,6	1,32	2,31	33,48
71. Гор. Вильянди	111	57,17±0,12	53,8—59,8	1,28	2,24	33,20
72. Кыпу	66	56,84±0,20	52,9—60,2	1,63	2,86	33,20
73. Пайсту	122	57,38±0,12	54,3—60,5	1,34	2,33	33,35
74. Тарвасту	142	57,04±0,11	53,6—60,2	1,36	2,39	33,31
XIII Ю. Вильяндимаа	739	57,10±0,05	52,9—60,9	1,35	2,37	33,29
75. Сев. Хельме	109	56,91±0,13	52,9—61,2	1,41	2,48	33,13
76. Южн. Хельме	91	56,93±0,15	53,6—60,2	1,41	2,49	33,19
77. Сангасте	160	56,92±0,12	53,0—60,8	1,48	2,61	33,22
78. Карула	114	56,83±0,13	53,3—59,6	1,42	2,50	33,23
79. Гор. Валга	95	56,53±0,12	53,8—59,6	1,17	2,08	33,07
XIV Валгамаа	569	56,84±0,06	52,9—61,2	1,37	2,41	33,18
80. Хальяла	136	56,66±0,11	53,0—59,5	1,30	2,29	33,09
81. Кадрина	137	56,95±0,11	53,2—61,5	1,35	2,36	33,40
82. Раквере	81	56,84±0,17	53,8—60,5	1,54	2,71	33,07

Приходы, города, уезды	n	M±m	var.	σ	v	Относит. окр. гол.
83. Гор. Раквере	81	56,65±0,16	52,9—61,0	1,42	2,51	32,90
84. Виру-Нигула	136	56,67±0,11	53,6—60,2	1,34	2,36	33,12
85. Виру-Яагупи	136	56,82±0,12	52,3—60,3	1,36	2,40	32,93
86. Вяйке-Маарья	111	56,84±0,13	53,3—59,7	1,41	2,47	33,11
87. Симуна	164	56,73±0,10	52,8—60,0	1,26	2,22	33,16
XV Зап. Вирумаа	982	56,77±0,04	52,3—61,5	1,36	2,40	33,12
88. Люганузе	130	56,67±0,11	53,3—59,6	1,27	2,25	33,14
89. Йыхви	160	56,69±0,10	53,5—59,7	1,28	2,26	33,28
90. Сев. Ийзаку	68	56,95±0,16	53,2—60,2	1,35	2,37	33,58
91. Южн. Ийзаку	76	57,17±0,17	52,3—59,9	1,47	2,56	33,50
92. Вайвара	97	56,50±0,14	53,6—60,3	1,43	2,53	32,91
XVI Вос. Вирумаа	531	56,75±0,06	52,3—60,3	1,36	2,40	33,24
XVII Гор. Нарва	190	56,42±0,10	52,7—59,8	1,36	2,42	33,07
93. Авинурме	119	56,75±0,11	53,6—59,9	1,22	2,15	33,27
94. Торма	90	56,85±0,14	53,8—60,0	1,34	2,35	33,42
95. Лайузе	175	56,71±0,11	53,3—61,7	1,50	2,64	33,00
96. Паламузе	81	57,04±0,15	53,9—60,0	1,39	2,43	33,15
97. Курси	67	56,98±0,16	53,2—59,7	1,34	2,36	33,13
98. Экси	91	56,68±0,12	53,9—59,5	1,16	2,05	32,97
99. Маарья-Магдалээна	127	56,84±0,13	53,3—60,8	1,44	2,53	33,17
100. Кодавере	162	56,86±0,11	53,6—60,4	1,38	2,44	33,26
101. Тарту	96	56,84±0,17	51,7—61,8	1,70	2,99	32,99
XVIII Сев. Тартумаа	1008	56,82±0,04	51,7—61,8	1,41	2,47	33,15
XIX Гор. Тарту	423	56,80±0,07	52,9—61,1	1,42	2,51	33,05
102. Ранну	63	56,91±0,15	52,9—60,0	1,23	2,16	32,86
103. Рынгу	95	56,92±0,12	54,2—60,0	1,20	2,10	33,36
104. Пухья	96	56,89±0,11	54,1—59,3	1,04	1,83	33,08
105. Ныо	104	56,85±0,12	53,9—59,9	1,26	2,21	33,08
106. Отепя	148	56,82±0,11	53,3—61,0	1,38	2,43	33,21
107. Камбья	190	56,97±0,10	53,9—61,5	1,36	2,38	33,19
108. Зап. Вынну	110	56,70±0,15	53,0—60,5	1,59	2,80	32,87
109. Вост. Вынну	133	56,70±0,12	52,8—61,0	1,34	2,37	33,17
XX Южн. Тартумаа	939	56,85±0,04	52,8—61,5	1,31	2,30	33,13
110. Урваste	174	56,74±0,10	52,3—60,9	1,37	2,41	33,20
111. Канепи	122	56,79±0,12	54,1—60,3	1,32	2,32	33,07
112. Сев. Пыльва	137	56,72±0,12	53,6—61,8	1,43	2,52	32,90
113. Южн. Пыльва	71	56,50±0,16	54,0—61,8	1,37	2,42	32,87
114. Ряпина	127	56,80±0,10	53,3—59,2	1,14	2,02	33,31
115. С. Вастселийна	109	56,82±0,14	52,7—61,1	1,47	2,59	33,19
116. Ю. Вастселийна	92	56,52±0,16	53,0—61,0	1,49	2,63	33,07
117. Рыуге	174	56,60±0,11	53,3—60,7	1,42	2,52	33,36
118. Харгла	114	56,64±0,15	52,4—60,2	1,61	2,85	33,12
119. Гор. Выру	51	56,66±0,16	54,2—59,0	1,16	2,05	33,37
XXI Вырумаа	1171	56,69±0,04	52,3—61,8	1,40	2,47	33,16
120. Лоботка	89	56,53±0,14	53,3—60,0	1,37	2,43	33,18
121. Петсери	168	56,58±0,10	52,3—59,7	1,28	2,26	33,22
122. Изборск	69	56,51±0,16	53,9—60,3	1,30	2,29	33,42
XXII б. Петсеримаа	326	56,55±0,07	52,3—60,3	1,31	2,32	33,25
ВСЯ ЭСТОНИЯ	15097	56,95±0,01	50,8—62,4	1,40	2,47	33,10

Из отдельных приходов, характеризующихся малыми размерами относительной окружности головы, назовем: Мартна, Ридала, Ноароотси, Мярьямаа, Южн. Каарма, Пярну-Яагупи, Ранну и западную часть Выннy (относительная окружность головы 32,58—32,87).

Примечательно большие показатели относительной окружности головы были получены в следующих приходах: Изборске, Южн. Вастселийна, Рынгу, Торма, Ийзаку, Кадрина, Вильянди, Пайсту, Йыэляхтме, Михкли и Карья (33,35—33,58).

Квадратическое уклонение окружности головы эстонцев равно 1,40±0,01 см, коэффициент вариации — 2,47±0,01 см. Крайними вариантами в вариационном ряду являются 50,8 и 62,4 см, теоретически варьирует окружность головы от 52,7 до 61,1 см.

Меньше всего варьирует окружность головы на острове Мухумаа, в Южн. Тартумаа и б. Петсеримаа (v = 2,25—2,32), больше всего в Харьюмаа и на острове Хийумаа (v = 2,48—2,57).

Вариационная кривая окружности головы оказалась правильной. Вершина кривой (мода) находится при 56,9 см, охватывая 9,3% обследованных.

7. Головной указатель

Самые ранние данные относительно головного указателя эстонцев исходят от Грубе (Grube, 1878). По этим данным головной указатель тартумааских эстонцев равен 79,26.

По Р. Вейнбергу (1901) головной указатель эстонцев 79,0. По исследованиям Виллемса (Villems, 1926) он равен 80,81. По данным Михельсона (Michelsson, 1933) головной указатель эстонцев варьирует по уездам от 78,8 (Ляэнемаа) до 81,3 (Вырумаа). По данным С. Эрхардт (Ehrhardt, 1933) головной указатель эстонцев из Кыпу (в Вильяндимаа) 80,9. Самыми последними опубликованными данными относительно головного указателя эстонцев являются данные ПОКЭ (Витов, Марк, Чебоксаров, 1959), по которым названный указатель равен 81,07.

Разница между приведенными данными очень большая, что говорит о том, что не все они соответствуют действительности.

По моим материалам головной указатель эстонцев в среднем равен 80,70±0,03, колеблясь от 80,61 до 80,79.

Пользуясь классификацией Деникера-Монтандона, как самой рациональной, по которой мужчин с головным указателем до 78 следует считать долихо- или стеноцефальными, с указателями 78—84 — мезоцефальными и с указателем 84 и больше — брахи- или эйрицефальными, — находим, что 19,8% обследованных долихоцефальны, 63,0% мезоцефальны и 17,2% брахицефальны.

По классификации Мартина 7,4% обследованных долихоцефальны, 45,4% мезоцефальны и 47,2% брахицефальны.

По Деникеру-Монтандону эстонцы, следовательно, в большинстве мезоцефалы, по Мартину — брахицефалы немного преобладают над мезоцефалами.

Такая формальная классификация дает весьма мало. Гораздо важнее узнать, какое место занимают эстонцы по головному указателю в сравнении со своими соседями и ближайшими к ним североевропейскими народами.

Если записать сравниваемые народы по возрастающим значениям головного указателя в ряд, то получим следующую картину:

Шведы (Lundborg and Linders, 1926)	77,69
„ (Retzius und Fürst, 1902)	77,86
Исландцы (Hannesson, 1926)	78,13
Норвежцы (K. Schreiner, 1929)	78,97
Аландские шведы (Arho, 1934)	78,93
„ „ (Sievers, 1927)	79,30
Западные финны (Arho, 1934)	79,11
Восточные финны (Pesonen, 1938)	81,11
Финские шведы (Westerlund, 1902)	79,40
Бывшие шведы Эстонии (Aul, 1937)	79,73
Шведы с острова Рухну (Hildén, 1926)	79,80
Ливы (Vilde, 1924)	80,24
„ (Pesonen, 1938)	81,99
Датчане (Hansen, 1911)	80,60
Финны (Pesonen, 1936)	81,01
„ (Westerlund, 1902)	81,10
Латыши (Backman, 1925)	81,30
„ (Aul, 1964)	80,92
Русские (Бунак, 1924)	81,60
„ Псковской губ. (Чепурковский, 1925)	82,50
„ из Эстонии (Ауль, 1964а)	81,79
Карелы финские (Roschier, 1932)	81,67
„ Карельской АССР (Золотарев, 1930)	81,09
Литовцы (Hesch, 1933)	82,57
„ по данным ПОКЭ 1959	82,07
Вепсы (Дебец, 1941)	82,67
Украинцы (Чистяков, 1926)	82.96
Ижорцы (Ауль, 1964б)	82,96
„ (по данным ПОКЭ 1959)	83,40
Водь (Ауль, 1964б)	83,17

Хотя эти данные не вполне сопоставимы (возрастные различия и т. д.), но в общем они дают довольно ясную картину: западные народы (исландцы, шведы, норвежцы) более долихоце-

фальны; северные, восточные и южные народы (ижорцы, водь, финны, карелы, русские, латыши и т. д.) более брахицефальны.

Полученные различия в некоторой степени обусловлены и различиями в росте, так как высокорослые более долихоцефальны, чем низкорослые (Ханнессон, Скрейнер и др.). По моим материалам эти соотношения следующие:

Рост	Головной указатель
164 см	81,17
167 „	80,97
170 „	80,77
173 „	80,57
176 „	80,37

Из этого обзора видно, что зависимость головного указателя от роста не такая большая, чтобы заметно изменить вышеприведенную картину.

Региональное распределение головного указателя в Эстонии показывает закономерности, в некоторой степени соответствующие картине регионального распределения названного указателя у соседних народов: в западных уездах, за исключением островов Сааремаа и Хийумаа, головной указатель заметно меньше, чем в восточных (рис. 43, табл. 40).

Наименьшие размеры головного указателя зафиксированы на острове Мухумаа (78,5) и в Пярну-Яагупи (78,7). Во всей северной части Пярнумаа и отсюда дальше на север — в восточных приходах Ляэнемааского уезда, а также в Мадизе и Ритси (Харьюмаа!) простирается широкая полоса «долихоцефалов» (головной указатель x — 79,9). В приморских приходах Ляэнемаа — в Варбла, Ханила, Карузе, Мартна, Ридала и Ноароотси — головной указатель уже больше (80,0—80,9). Это — ареал «мезоцефалов». Другой, гораздо больший ареал таких «мезоцефалов» мы находим к востоку от полосы «долихоцефалов» и в южной части Пярнумаа (начиная от прихода Халлисте): этот ареал тянется с севера на юг, а в своей средней части расширяется клинообразно на восток. Еще больше к востоку, начиная с западной части Валгамаа, Тарвасту, Маарья-Магдалээна, Паламузе, Торма, Симуна, Амбла, Козе и Юри простирается большая полоса «брахицефалов» с головным указателем выше 81. В Петсери и южной части Вастселийна названный указатель даже больше 82. В этой полосе имеется ряд «мезоцефальных островков», а именно Харью-Яани, Хальяла, Южн. Ийзаку, Кодавере, Сев. Пыльва, Сангасте и Урваете. Брахицефальной полосой является и южная часть Пярнумаа (за исключением Халлисте и Каркси). В юго-западной части прихода Саарде головной указатель даже выше 82.

Таблица 40

Головной указатель

Приходы. города, уезды	n	M±m	var.	σ	v
1. Ямая	80	81,10±0,33	75,2—88,4	2,92	3,60
2. Ансекюла	66	80,84±0,36	75,0—88,5	2,90	3,59
3. С. Кихельконна	87	80.39±0,31	73,4—88,8	2,89	3,59
4. Ю. Кихельконна	70	80,36±0,30	74,6—87,3	2,54	3,16
5. Мустъяла	87	80,53±0,31	71,5—87,0	2,93	3,64
6. Кярла	63	81,21±0,41	73,7—89,6	3,27	4,02
7. С. Каарма	63	81,50±0,39	75,4—89,9	3,09	3,79
8. Ю. Каарма	50	80,97±0,41	75,0—88,0	2,91	3.60
9. Гор. Кингиссепп	52	79,92±0,40	70,0—87,2	2,90	3,63
10. Пюха	64	86,60±0,37	73,4—85,7	2,95	3,66
11. Вальяла	67	80,05±0,35	74,3—87,4	2,87	3,59
12. Ю.-в. Карья	68	80,01±0,31	72,6—88,9	2,52	3,15
13. С.-з. Карья	71	81,07±0,33	72,2—88,2	2,78	3,43
14. Яани	52	80,28±0,42	73,1—88,0	3,04	3 79
15. Пёйде	95	80,24±0,28	74,0—88,4	2,75	3,43
I Сааремаа	1035	80,61±0,09	70,0—89,9	2,97	3,69
II Мухумаа	146	78,54±0,21	72,8—85,5	2,49	3,17
16. Эммасте	90	80,84±0,29	74,6—87,1	2,73	3,38
17. Кяйна	90	80,71±0,35	73,2—88,4	3,33	4,13
18. Пюхалепа	122	81,09±0,28	72,5—88,6	3,09	3,81
19. Рейги	70	81,87±0,40	73,1—92,2	3,34	4,08
III Хийумаа	372	81,08±0,16	72,5—92,2	3,15	3,88
20. Варбла	62	80,27±0,40	74,4—88,0	3,18	3,96
21. Михкли	56	79,60±0,40	73,0—86,2	3,01	3,78
22. Ханила, Карузе	55	80,20±0,43	73,5—87,1	3,17	3,96
23. Лихула, Кирбла	57	79,68±0,33	75,0—88,3	2,65	3,32
24. Вигала	89	79,84±0,34	71,1—87,0	3,25	4,07
25. Мярьямаа	85	79,91±0,32	72,6—89,8	3,11	3,78
26. Кулламаа	111	79,61±0,27	73 9—87,1	2,88	3,62
27. Мартна	50	80,49±0,47	73,2—88,8	3,31	4,11
28. Ляэне-Нигула	82	79,94±0,40	71,7—91,1	3,58	4,48
29. Ридала	64	80,53±0.39	74,4—88,2	3,14	3,90
30. Ноароотси	38	80,43±0,48	74,8—88,3	2,93	3,65
31. Гор. Хаапсалу	45	80,62±0,40	74,9—86,9	2,67	3,32
IV Ляэнемаа	794	80,08±0,10	71,1—91,1	2,92	3,24
32. Тыстамаа	103	79,52±0,34	72,3—88,7	3,45	4,34
33. Аудру	127	79,92±0,30	72,2—91,2	3,44	4,30
34. Пярну-Яагупи	117	78,70±0,27	70,4—86,6	2,87	3,65
35. Лелле	64	79,13±0,36	72,3—88,4	2,89	3,66
36. Вяндра	151	79,51±0,28	70,5—88,1	3,43	4,31
37. Тори	117	79,93±0,29	73,4—88,5	3,17	3,96
V Сев. Пярнумаа	579	79,48±0,12	70,4—91,2	3,27	4,11
IV Гор. Пярну	184	80,05±0,24	71,2—88,1	3,31	4,14
38. Пярну	51	81,50±0,40	75,3—87,2	2,86	3,51
39. Хяэдемээсте	129	81,59±0,30	70,2—88,9	3,38	4,14
40. Ю.-з. Саарде	85	82,41±0,35	74,0—90,0	3,25	3,95
41. С.-в. Саарде	131	81,42±0,27	73,6—90,8	3,15	3,87

Приходы, города, уезды	n	M±m	var.	σ	v
42. Халлисте	150	80,11±0,26	72,4—89,4	3,24	4,04
43. Каркси	68	80,19±0,32	72,5—86,2	2,60	3,25
VII Южн. Пярнумаа	614	81,14±0,13	70,2—90,8	3,20	4,02
44. Ристи, Мадизе	110	79,87±0,28	72,1—89,2	2,99	3,75
45. Нисси	84	80,27±0,37	71,8—89,0	3,36	4,18
46. Кейла	156	80,59±0,27	72,6—89,4	3,37	4,18
47. Хагери	95	80,59±0,29	72,8—87,5	2,79	3,46
48. С. Рапла	92	80,40±0,33	72,2—87,0	3,16	3,93
49. Ю. Рапла	77	80,81±0,34	74,5—87,7	2,99	3,70
50. Юуру	93	80,17±0,32	73,0—88,8	3,14	3,91
VIII Зап. Харьюмаа	707	80,38±0,12	71,8—89,4	3,16	3,93
IX Гор. Таллин	1840	80,26±0,07	71,4—92,5	3,19	3,97
51. Козе	157	81,38±0,24	74,5—90,8	3,01	3,70
52. Юри	95	81,39±0,36	74,5—90,4	3,46	4,25
53. Харью-Яани	102	80,79±0,32	72,0—89,0	3,24	4,01
54. Йыэляхтме	114	80,37±0,29	75,8—89,5	3,12	3,83
55. Куусалу	171	81,28±0,24	73,0—90,5	3,12	3,83
X Вост. Харьюмаа	639	80,81±0,30	72,0—89,4	3,41	4,26
56. Амбла	130	81,07±0,27	74,5—90,3	3,03	3,74
57. Ярва-Мадизе	56	80,95±0,49	68,9—88,6	3,65	4,50
58. Анна	67	80,15±0,42	73,2—87,5	3,46	4,31
59. Тюри	106	80,70±0,34	72,0—91,0	3,55	4,39
60. Пайде, Пеетри	139	80,72±0,25	73,3—88,0	2,91	3,60
61. Коэру	124	80,67±0,30	73,4—88,1	3,38	4,20
62. Ярва-Яани	101	81,40±0,32	73,6—87,7	3,19	3,92
63. Гг. Тюри, Пайде, Тапа	67	80,57±0,37	72,5—86,3	3,02	3,75
XI Ярвамаа	790	80,81±0,11	68,9—91,0	3,25	4,02
64. Пилиствере	127	80,01±0,30	72,0—89,4	3,41	4,26
65. Сев. Пыльтсамаа	93	80,80±0,34	72,2—89,5	3,27	4,05
66. Южн. Пыльтсамаа	122	80,38±0,31	68,9—88,5	3,46	4,30
67. Колга-Яани	84	80,06±0,32	73,6—89,0	2,92	3,65
XII Сев. Вильяндимаа	426	80,29±0,16	68,9—89,5	3,34	4,16
68. Зап. Сууре-Яани	105	80,63±0,32	70,7—89,9	3,32	4,12
69. Вост. Сууре-Яани	78	79,92±0,36	72,2—89,0	3,22	4,03
70. Вильянди	116	80,03±0,27	73,5—86,6	2,92	3,65
71. Гор. Вильянди	111	79,65±0,32	70,7—90,1	3,40	4,27
72. Кыпу	66	80,35±0,38	73,0—87,3	3,12	3,88
73. Пайсту	122	80,25±0,30	71,7—88,7	3,33	4,15
74. Тарвасту	142	81,15±0,24	73,4—89,4	2,90	3,58
XIII Южн. Вильяндимаа	740	80,33±0,12	70,7—90,1	3,25	4,05
75. Сев. Хельме	109	81,60±0,33	72,9—89,5	3,45	4,22
76. Южн. Хельме	91	81,61±0,37	74,0—91,7	3,53	4,33
77. Сангасте	160	80,94±0,29	71,9—92,2	3,65	4,51
78. Карула	114	81,01±0,32	70,8—87,0	3,47	4,29
79. Гор. Валга	95	81,06±0,29	75,7—89,3	2,85	3,51
XIV Валгамаа	569	81,22±0,14	70,8—92,2	3,45	4,25
80. Хальяла	136	80,89±0,29	71,8—90,7	3,38	4,18
81. Кадрина	137	81,07±0,27	73,0—89,1	3,18	3,92
82. Раквере	81	81,16±0,34	73,3—88,5	3,08	3,79
83. Гор. Раквере	81	80,90±0,43	71,5—90,9	3,88	4,80

Приходы города, уезды	n	M±m	var.	σ	v
84. Виру-Нигула	136	81,87±0,30	72,4—92,2	3,47	4,24
85. Виру-Яагупи	136	81,32±0,31	74,1—90,5	3,57	4,39
86. Вяйке-Маарья	111	81,09±0,33	73,0—89,6	3,52	4,34
87. Симуна	164	81,06±0,26	71,0—89,0	3,39	4,18
XV Зап. Вирумаа	982	81,18±0,11	71,0—92,2	3,46	4,26
88. Люганузе	131	81,08±0,27	74,2—90,4	3,06	3,77
89. Йыхви	160	81,08±0,28	72,5—89,6	3,55	4,34
90. Сев. Ийзаку	68	81,77±0,41	74,0—89,0	3,38	4,13
91. Южн. Ийзаку	76	80,64±0,37	74,4—91,7	3,23	4,00
92. Вайвара	97	81,27±0,33	72,0—87,5	3,21	3,95
XVI Вост. Вирумаа	532	81,14±0,14	72,0—91,7	3,31	4,08
XVII Гор. Нарва	190	80,54±0,21	72,7—92,1	2,97	3,69
93. Авинурме	119	81,23±0,34	73,1—89,0	3,67	4,52
94. Торма	90	81,24±0,40	73,5—91,2	3,82	4,70
95. Лайузе	175	80,75±0,23	74,0—91,4	3,06	3,79
96. Паламузе	81	81,10±0,39	74,1—90,5	3,50	4,32
97. Курси	68	80,59±0,39	73,5—88,0	3,19	3,96
98. Экси	91	80,43±0,35	72,3—88,5	3,35	4,17
99. Маарья-Магдалээна	127	81,20±0,29	74,4—89,2	3,22	3,97
100. Кодавере	162	80,85±0,25	72,3—89,1	3,15	3,90
101. Тарту	97	80,99±0,37	68,9—91,8	3,68	4,54
XVIII Сев. Тартумаа	1010	80,94±0,12	68,9—91,8	3,89	4,81
XIX Гор. Тарту	424	80,33±0,16	70,5—88,6	3,34	4,15
102. Ранну	63	80,57±0,41	72,2—89,2	3,28	4,07
103. Рынгу	96	81,21±0,32	72,2—87,0	3,10	3,82
104. Пухья	96	81,01±0,33	74,6—88,9	3,27	4,03
105. Ныо	104	80,99±0,31	72,7—89,0	3,17	3,91
106. Отепя	148	81,53±0,26	73,3—91,7	3,13	3,84
107. Камбья	190	81,37±0,24	71,0—93,1	3,34	4,11
108. З. Выннy	110	81,04±0,32	72,0—88,1	3,31	4,09
109. В. Выннy	133	81,16±0,31	69,8—91,5	3,55	4,37
XX Южн. Тартумаа	940	81,18±0,11	69,8—93,1	3,32	4,09
110. Урвасте	174	80,72±0,26	73,0—90,2	3,39	4,20
111. Канепи	122	81,08±0,28	72,7—90,0	3,07	3,78
112. С. Пыльва	137	80,59±0,26	71,3—88,5	3,00	3,72
113. Ю. Пыльва	71	81,40±0,44	73,1—90,4	3,70	4,55
114. Ряпина	127	81,28±0,30	72,3—92,5	3,38	4,16
115. С. Вастселийна	109	81,42±0,32	72,3—88,0	3,31	4,07
116. Ю. Вастселийна	92	81,97±0,36	75,4—89,5	3,33	4,06
117. Рыуге	174	81,35±0,26	73,2—91,8	3,42	4,20
118. Харгла	114	81,54±0,36	73,9—91,4	3,82	4,69
119. Гор. Выру	51	90,64±0,51	72,0—87,3	3,62	4,49
XXI Вырумаа	1171	81,17±0,10	71,3—92,5	3,43	4,23
120. Лоботка	89	81,40±0,33	71,3—90,0	3,20	3,83
121. Петсери	168	82,54±0,24	73,3—90,2	3,05	3,69
122. Изборск	69	81,68±0,40	74,0—88,0	3,30	4,03
XXII Петсеримаа	326	82,05±0,17	71,3—90,2	3,16	3,85
ВСЯ ЭСТОНИЯ	15110	80,70±0,03	68,9—93,1	3,30	4,09

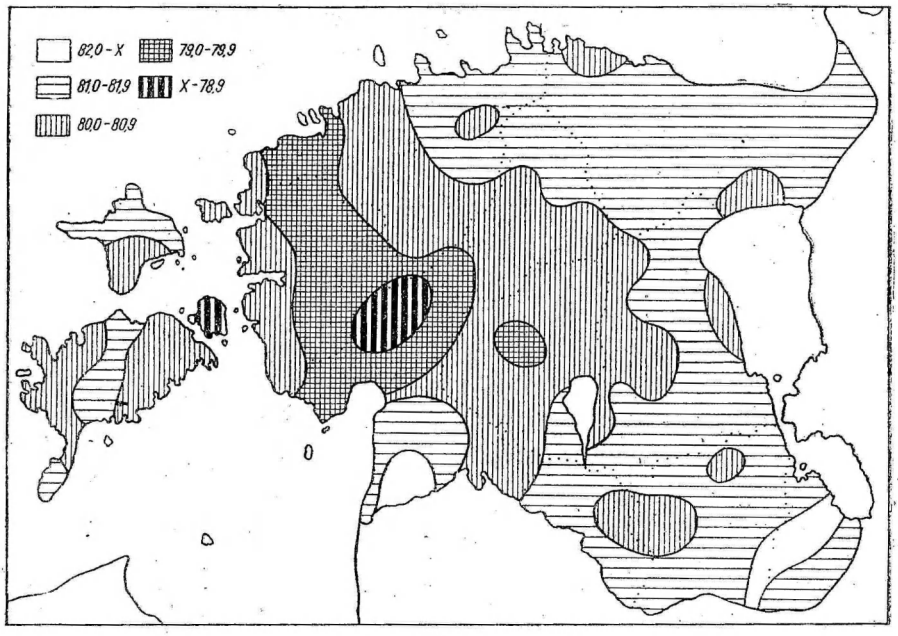


Рис. 43. Карта распределения головного указателя в Эстонии.

Острова Сааремаа и Хийумаа являются, как это можно было предполагать, не ареалом «долихоцефалов», но ареалом «мезо- и брахицефалов». Последние сосредоточены в северной части острова Хийумаа и в серединных приходах острова Сааремаа (Сев. Карья, Каарма, Кярла, Ямая).

В региональном распределении отдельных групп головного указателя выявляется та же закономерность: больше всего долихоцефалов мы находим на острове Мухумаа, в северной части Пярнумаа и Ляэнемаа, большинство брахицефалов сосредоточено в восточных уездах, главным образом в б. Петсеримаа, в Вырумаа, Вирумаа и южной части Тартумаа (табл. 41).

Наконец обращаю внимание на то, что в городах головной указатель примерно на пол-единицы меньше, чем в соответствующих окрестных поселениях.

Такое явление обнаружено, как известно, уже давно (Virchov, Bertillon, Nyström, Antony и т. д.) и объясняется оно, в первую очередь, влиянием экологических и этологических факторов.

Что же касается других региональных различий в головном указателе, то здесь названные факторы, а также социальные

Таблица 41

Головной указатель по группам (%%)

Уезды, города	n	По классификации Деникера-Монтандона			По Мартину
		долихо-цефалы (x—77)	Мезо-цефалы (78—83)	Брахи-цефалы (84—x)	Брахи-цефалы (81—x)
Сааремаа	1035	13,3	70,4	12,4	45,5
Мухумаа	146	43,0	54,8	2,1	17,8
Хийумаа	372	16,7	66,7	16,7	50,5
Ляэнемаа	794	26,8	61,3	11,8	35,6
Сев. Пярнумаа	679	31,8	59,8	8,4	30,2
Гор. Пярну	184	27,2	58,7	14,2	35,3
Южн. Пярнумаа	614	16,1	64,5	19,4	52,1
Зап. Харьюмаа	707	20,9	65,4	13,7	43,1
Гор. Таллин	1840	23,5	63,8	12,7	42,5
Вост. Харьюмаа	639	14,6	65,7	19,7	54,7
Ярвамаа	790	18,1	63,9	18,0	50,6
Сев. Вильяндимаа	426	22,5	63,1	14,4	41,3
Южн. Вильяндимаа	740	21,1	65,1	13,8	40,5
Валгамаа	569	16,0	62,2	21,8	56,2
Зап. Вирумаа	982	17,7	59,2	23,1	54,2
Вост. Вирумаа	532	15,8	63,7	20,5	54,5
Гор. Нарва	190	16,3	71,1	12,6	43,7
Сев. Тартумаа	1010	18,1	62,1	19,8	50,5
Гор. Тарту	424	24,1	59,9	16,0	44,3
Южн. Тартумаа	940	15,1	64,0	20,9	53,2
Вырумаа	1171	17,0	60,5	22,5	51,8
б. Петсеримаа	326	8,3	62,3	29,4	63,5
ВСЯ ЭСТОНИЯ	15110	19,8	63,0	17,2	47,2

факторы, почти никакой роли не играют (Aul, 1937), и если играют, то вперемежку, везде одинаково, так что их влияние в общей картине распределения указателя аннулируется. Головной указатель является поэтому в первую очередь расовым признаком.

Квадратическое уклонение названного указателя равно $3{,}30 \pm 0{,}03$, коэффициент вариации $4{,}09 \pm 0{,}04$. Крайними вариантами в вариационном ряду оказались 68,9 и 93,1: теоретически варьирует головной указатель эстонцев от 70,8 до 90,6.

Меньше всего варьирует головной указатель на островах, в Северо-западной Эстонии и в б. Петсеримаа ($v = 3{,}17 — 3{,}97$), больше всего в Средней и Восточной Эстонии (в Валгамаа, Сев. Тартумаа, Выру- и Вирумаа) ($v = 4{,}25 — 4{,}81$).

В городах индивидуальная вариация указателя немного больше, чем в сельских местностях.

Вариационная кривая слегка ассимметрична и двувершинна (рис. 44). Больше всего вариантов приходится на 80,0 класс (11,8%).

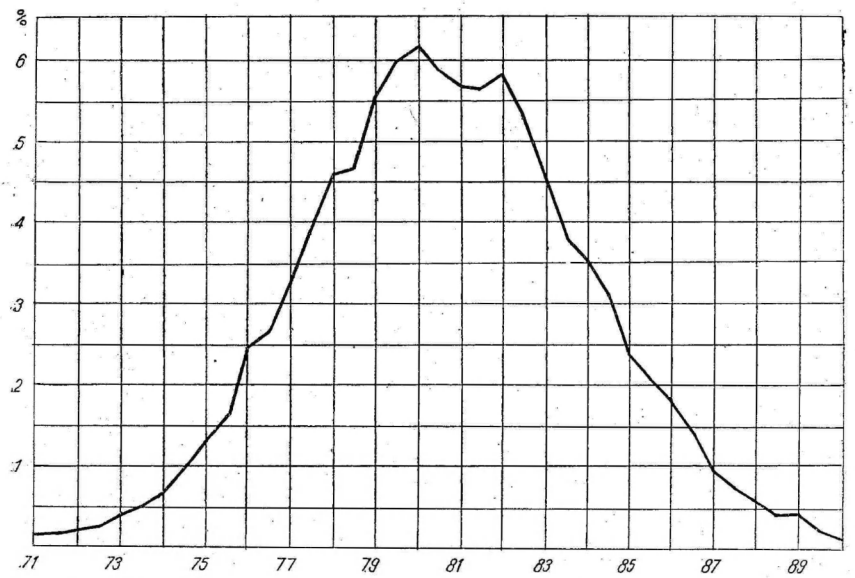


Рис. 44. Кривая распределения головного указателя в Эстонии.

8. Высотно-продольный указатель головы

Арифметическое среднее этого указателя у эстонцев оказалось 65,90 ± 0,02, колеблясь от 65,84 до 65,96.

На основании классификации индивидуальных значений высотно-продольного указателя головы по Мартину-Шейдту, по которой лица с указателем до 58 считаются хамэцефальными, с указателем 58,0—62,9 — ортоцефальными, с указателем 63,0—67,9 гипсицефальными и лица, у которых названный указатель 68,0 и более — гипергипсицефальными, находим, что 0,15% обследованных хамэцефальны, 12,1% — ортоцефальны, 63,1% — гипсицефальны и 24,6% — гипергипсицефальны. Голову эстонцев сбоку можно оценить, следовательно, как довольно высокую.

Так как указатель, в котором отражается высотный диаметр головы, по Мартину «у многих рас показывает еще более ясные и характерные различия, чем головной указатель» (Martin, 1928, II том, стр. 795), то сравнение средних размеров этого указателя с соответствующими размерами соседних народов должно интересовать нас не меньше, чем сравнение размеров головного указателя.

Народы, которые привлекают наше внимание и относительно которых мы располагаем соответствующими данными, располагаются по размеру высотно-продольного указателя головы в следующий ряд: шведы с острова Рухну — высотно-продольный указатель 63,5 (Hildén, 1926), исландцы 63,91 (Hannesson, 1926), норвежцы 65,8 (K. Schreiner, 1929), латыши 65,9 (Aul, 1964), русские Эстонии 66,58 (Ауль, 1964а), литовцы 67,6 (Hesch, 1933), западные финны 67,68 (Arho, 1934), карелы Карельской АССР 67,68 (Золотарев, 1930), ижорцы 68,0 (Ауль, 1964б), водь 68,3 (Ауль 1964б), аландские шведы 69,41 (Arho, 1934), ливы 69,48 (Pesonen, 1938), восточные финны 69,68 (Pesonen, 1937), украинцы 69,93 (по данным Чистякова, 1926).

По сравнению с названными народами эстонцев пришлось бы назвать скорее хамэцефальными, чем ортоцефальными, не говоря уже о гипсицефалии. К сожалению, этому выводу мы не можем придавать большого значения, ввиду того, что не все данные относительно высотного диаметра головы сопоставимы. На основании этих данных можно также сказать, что народы с низким головным указателем являются в то же время наиболее хамэцефальными.

Различия в росте отражаются в высотно-продольном указателе очень слабо:

Рост	Высотно-продольный указатель головы
164 см	65,67
167 „	65,73
170 „	65,80
173 „	65,87
176 „	65,93

Региональное распределение высотно-продольного указателя головы в Эстонии закономерно. Из графика названного указателя выявляется, что разница в средних отдельных уездов в общем довольно хорошо походит на различия в головном указателе: там, где размеры головного указателя низкие, там и размеры высотно-продольного указателя низкие, и наоборот (рис. 37). Из графика вместе с тем видно, что в отношении высотно-продольного указателя головы горожане не отличаются от сельского населения.

На карте распределения высотно-продольного указателя головы видно, что в западной Эстонии — в Сев. Пярнумаа, южной части Ляэнемаа, в Вильяндимаа, на острове Мухумаа и в большей части Сааремаа — названный указатель ниже, чем в восточной части страны — в Вирумаа, Тартумаа, Вырумаа и б. Петсеримаа (рис. 45).

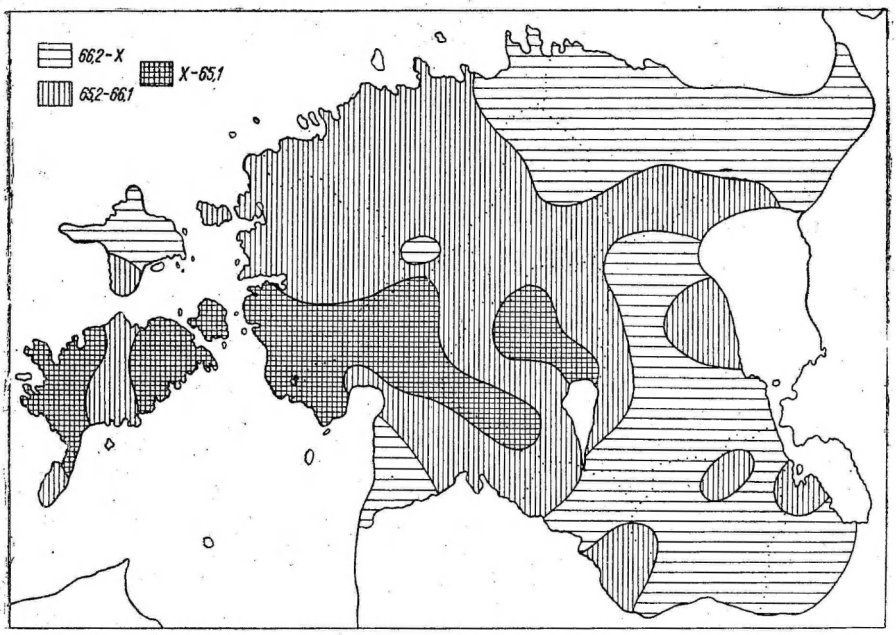


Рис. 45. Карта распределения высотно-продольного указателя головвы в Эстонии.

Наиболее низкий средний показатель по этому признаку у жителей острова Мухумаа (63,3). Довольно низким оказывается он также во всей северной части Пярнумаа и юго-западной части Ляэнемаа (Ханила, Карузе). Эта полоса хамэцефалов простирается и дальше на восток, где она охватывает почти весь Вильяндимааский уезд (за исключением западной части Суure-Яани и Вильянди) (табл. 42).

Западная и восточная части острова Сааремаа хамэцефальны, средняя часть (Каарма и северная часть Карья) — ортоцефальны.

На востоке от зоны хамэцефалов располагается большая полоса ортоцефалов. Эта полоса начинается в южной части Пярнумаа (за исключением Хяэдемээсте и юго-западной части Хельме) и северо-западной части материковой Эстонии, простираясь до следующих приходов включительно: Сев. Хельме, Раннy, Пухья, Курси, Коэру, Ярва-Мадизе, Харью-Яани и Йыэляхтме.

Полоса ортоцефалов тянется от Коэру дальше на восток, охватывая Симуна, Авинурме, южн. часть Ийзаку, разделяя таким образом восточную гипсицефальную полосу на северную и южную части.

Табл. 42.

Высотно-продольный указатель головы

Приходы, города, уезды	n	M±m	var.	σ	v
1. Ямая	78	65,38±0,29	59,0—72,4	2,61	3,99
2. Ансекюла	62	64,42±0,27	60,4—70,1	2,14	3,32
3. Сев. Кихельконна	86	64,62±0,34	57,2—73,0	3,17	4,90
4. Южн. Кихельконна	65	64,88±0,28	59,5—69,6	2,24	3,45
5. Мустъяла	85	64,79±0,27	58,7—73,4	2,46	3,79
6. Кярла	61	64,95±0,35	57,4—70,2	2,78	4,28
7. Сев. Каарма	62	65,41±0,33	60,3—72,5	2,61	3,99
8. Южн. Каарма	50	66,09±0,38	61,0—72,6	2,68	4,06
9. Гор. Кингиссепп	50	65,87±0,35	59,6—70,7	2,47	3,75
10. Пюха	64	65,00±0,33	60,1—71,1	2,68	4,13
11. Вальяла	66	64,80±0,33	60,0—70,3	2,66	4,10
12. Ю.-в. Карья	68	64,50±0,32	56,2—70,2	2,61	4,04
13. С.-з. Карья	69	65,63±0,31	59,5—72,2	2,61	3,97
14. Яани	51	64,86±0,32	59,3—69,7	2,32	3,58
15. Пёйде	93	64,24±0,25	59,6—73,4	2,39	3,72
I Сааремаа	1010	64,99±0,08	56,2—73,4	2,63	4,05
II Мухумаа	145	63,34±0,18	58,0—69,2	2,17	3,42
16. Эммасте	83	65,96±0,31	60,4—75,0	2,84	4,30
17. Кяйна	86	66,23±0,30	60,5—73,6	2,83	4,27
18. Пюхалепа	110	66,50±0,27	59,1—73,9	2,88	4,33
19. Рейги	64	66,60±0,33	61,3—73,0	2,68	4,03
III Хийумаа	343	66,32±0,15	59,1—75,0	2,84	4,28
20. Варбла	58	65,70±0,31	60,8—70,6	2,36	3,59
21. Михкли	49	64,74±0,32	60,6—70,5	2,24	3,46
22. Ханила, Карузе	54	64,86±0,36	57,1—71,2	2,68	4,13
23. Лихула, Кирбла	54	65,55±0,32	60,2—69,4	2,38	3,63
24. Вигала	82	65,57±0,27	60,5—71,4	2,42	3 70
25. Мярьямаа	79	65,55±0,28	59,0—70,0	2,51	3,83
26. Кулламаа	99	65,60±0,26	59,4—74,8	2,59	3,95
27. Мартна	47	65,70±0,41	58,9—72,1	2,84	4,33
28. Ляэне-Нигула	73	65,30±0,33	58,0—71,2	2,79	4,27
29. Ридала	61	65,59±0,39	60,4—74,4	3,03	4,62
30. Ноароотси	35	65,92±0,46	60,2—72,8	2,72	4,13
31. Гор. Хаапсалу	36	65,93±0,52	57,6—73,0	3,13	4,75
IV Ляэнемаа	727	65,51±0,10	57,1—74,8	2,66	4,06
32. Тыстамаа	97	64,37±0,25	57,0—70,0	2,44	3,78
33. Аудру	123	65,18±0,25	59,0—72,8	2,71	4,20
34. Пярну-Яагупи	114	64,76±0,24	59,2—73,2	2,71	4,16
35. Лелле	62	65,21±0,34	57,9—70,6	2,70	4,13
36. Вяндра	138	65,19±0,29	58,5—71,5	2,55	3,91
37. Тори	106	64,17±0,26	59,4—72,4	2,73	4,19
V Сев. Пярнумаа	640	64,99±0,10	57,0—73,2	2,62	4,03
VI Гор. Пярну	168	65,59±0,21	56,1—73,4	2,78	4,24
38. Пярну	50	66,07±0,34	60,4—72,1	2,43	3,68
39. Хяэдемээсте	120	66,29±0,27	58,7—74,4	3,00	4,53
40. Ю.-з. Саарде	78	66,62±0,32	61,0—73,2	2,83	4,25
41. С.-в. Саарде	122	65,97±0,22	59,3—71,6	2,49	3,77

Приходы, города, уезды	n	M±m	var.	σ	v
42. Халлисте	138	65,45±0,23	59,4—72,0	2,74	4,19
43. Каркси	65	65,20±0,30	60,6—70,6	2,44	3,75
VII Южн. Пярнумаа	573	65,92±0,11	58,7—74,4	2,74	4,16
44. Ристи, Мадизе	102	65,44±0,26	58,7—42,5	2,66	4,07
45. Нисси	80	65,17±0,28	60,0—75,8	2,52	3,87
46. Кейла	142	65,97±0,22	60,3—73,4	2,66	4,03
47. Хагери	89	65,62±0,30	58,2—75,5	2,83	4,32
48. Сев. Рапла	85	66,01±0,30	59,8—76,3	2,76	4,19
49. Южн. Рапла	73	66,29±0,28	60,0—72,6	2,39	3,60
50. Юуру	81	65,36±0,27	58,5—72,4	2,41	3,69
VIII Зап. Харьюмаа	652	65,72±0,11	58,2—76,3	2,71	4,12
IX Гор. Таллин	1769	66,16±0,06	57,7—74,6	2,71	4,09
51. Козе	141	65,83±0,23	58,5—71,9	2,71	4,11
52. Юри	86	66,04±0,28	59,8—73,4	2,65	4,01
53. Харью-Яани	97	65,93±0,28	57,6—73,5	2,75	4,16
54. Йыэляхтме	105	65,96±0,29	59,3—74,5	2,95	4,47
55. Куусалу	162	66,33±0,19	60,0—73,0	2,46	3,71
X Вост. Харьюмаа	591	66,04±0,11	57,6—74,5	2,69	4,08
56. Амбла	119	66,38±0,24	61,0—73,8	2,65	3,99
57. Ярва-Мадизе	53	65,35±0,35	59,0—71,0	2,58	3,95
58. Анна	62	65,52±0,29	59,7—75,3	2,33	3,55
59. Тюри	99	65,75±0,25	55,7—72,2	2,52	3,84
60. Пайде, Пеетри	129	66,10±0,22	59,0—73,1	2,55	3,85
61. Коэру	115	65,59±0,25	59,5—73,9	2,65	4,05
62. Ярва-Яани	94	66,55±0,26	61,4—72,2	2,52	3,79
63. Гг. Тюри, Пайде, Тапа	57	66,33±0,34	58,6—72,0	2,60	3,92
XI Ярвамаа	728	65,99±0,10	55,7—75,3	2,66	4,04
64. Пилиствере	120	64,91±0,26	57,6—73,8	2,82	4,34
65. Сев. Пыльтсамаа	91	65,98±0,31	60,3—73,0	2,98	4,52
66. Южн. Пыльтсамаа	109	65,28±0,27	58,0—72,9	2,85	4,37
67. Колга-Яани	75	64,81±0,32	58,2—72,6	2,76	4,25
XII Сев. Вильяндимаа	395	65,24±0,14	57,6—73,8	2,82	4,33
68. Зап. Сууре-Яани	100	65,57±0,25	60,4—72,0	2,52	3,84
69. Вост. Сууре-Яани	71	65,00±0,30	60,0—71,5	2,50	3,85
70. Вильянди	104	65,33±0,28	59,1—71,6	2,79	4,40
71. Гор. Вильянди	103	65,23±0,27	59,3—73,9	2,70	4,15
72. Кыпу	65	64,74±0,34	59,5—71,0	2,74	4,24
73. Пайсту	113	64,71±0,27	57,4—71,5	2,86	4,42
74. Тарвасту	134	65,45±0,24	56,7—71,1	2,83	4,32
XIII Южн. Вильяндимаа	690	65,20±0,10	56,7—73,9	2,75	4,22
75. Сев. Хельме	100	66,09±0,26	55,7—72,0	2,57	3,89
76. Южн. Хельме	81	66,68±0,30	61,0—72,4	2,68	4,02
77. Сангасте	151	66,41±0,21	60,2—72,5	2,52	3,80
78. Карула	106	65,77±0,28	59,0—73,3	2,92	4,45
79. Гор. Валга	77	66,83±0,29	61,1—72,5	2,53	3,79
XIV Валгамаа	515	66,32±0,12	55,7—73,3	2,72	4,10
80. Хальяла	132	66,26±0,23	59,6—74,0	2,68	4,04
81. Кадрина	126	66,22±0,21	60,5—72,4	2,40	3,92
82. Раквере	74	65,99±0,27	59,5—71,2	2,59	3,92

Приходы, города, уезды	n	M±m	var.	σ	v
83. Гор. Раквере	69	66,87±0,36	60,1—74,6	3,00	4,48
84. Виру-Нигула	124	66,70±0,27	58,2—74,0	3,05	4,57
85. Виру-Яагупи	130	66,41±0,25	58,0—73,9	3,02	4,55
86. Вяйке-Маарья	100	66,19±0,26	60,5—72,4	2,59	3,92
87. Симуна	151	65,89±0,22	58,1—73,3	2,65	4,02
XV Зап. Вирумаа	906	66,29±0,09	58,0—74,6	2,75	4,14
88. Люганузе	129	66,70±0,22	60,3—72,4	2,46	3,68
89. Йыхви	144	66,49±0,24	57,7—73,1	2,88	4,33
90. Сев. Ийзаку	61	66,61±0,37	58,2—73,0	2,93	4,39
91. Южн. Ийзаку	68	65,57±0,31	60,4—72,2	2,57	3,92
92. Вайвара	89	66,95±0,30	59,6—74,0	2,82	4,20
XVI Вост. Вирумаа	491	66,51±0,12	57,7—74,0	2,75	4,13
XVII Гор. Нарва	160	66,59±0,22	60,0—75,4	2,78	4,18
93. Авинурме	109	66,07±0,26	58,7—74,3	2,77	4,19
94. Торма	77	67,33±0,33	60,4—74,8	2,91	4,33
95. Лайузе	158	66,78±0,20	59,5—73,4	2,58	3,86
96. Паламузе	75	66,52±0,31	60,3—73,6	2,65	3,98
97. Курси	59	65,88±0,34	60,1—72,0	2,65	4,02
98. Экси	75	66,45±0,29	59,6—75,8	2,48	3,73
99. Маарья-Магдалээна	109	65,91±0,24	59,5—73,0	2,54	3,86
100. Кодавере	145	66,11±0,22	58,2—72,0	2,71	4,09
101. Тарту	86	66,40±0,27	60,6—73,3	2,54	3,83
XVIII Сев. Тартумаа	893	66,37±0,09	58,2—75,8	2,66	4,01
XIX Гор. Тарту	328	66,26±0,15	60,0—73,0	2,76	4,17
102. Ранну	54	66,00±0,27	61,1—70,4	2,01	3,04
103. Рынгу	85	66,19±0,28	59,7—73,0	2,59	3,89
104. Пухья	83	65,91±0,24	59,5—71,1	2,18	3,31
105. Ныо	92	66,21±0,28	59,6—72,5	2,71	4,09
106. Отепя	132	66,57±0,20	61,0—71,4	2,29	3,44
107. Камбья	162	66,24±0,19	60,0—73,5	2,46	3,71
108. Зап. Выннy	103	66,29±0,23	59,7—72,3	2,39	3,60
109. Вост. Выннy	122	66,31±0,25	60,3—72,6	2,82	4,25
XX Южн. Тартумаа	833	66,29±0,09	59,5—73,5	2,48	3,75
110. Урваste	167	66,19±0,19	60,5—73,8	2,45	3,69
111. Канепи	108	66,51±0,25	57,2—75,3	2,63	3,96
112. Сев. Пылька	120	65,74±0,23	59,0—73,6	2,57	3,91
113. Южн. Пылька	63	66,34±0,41	57,6—73,6	3,27	3,42
114. Ряпина	116	66,25±0,24	59,8—73,5	2,61	3,95
115. С. Вастселийна	101	66,46±0,27	59,5—75,4	2,76	4,15
116. Ю. Вастселийна	88	66,66±0,30	58,2—75,8	2,86	4,29
117. Рыуге	155	66,32±0,20	60,4—72,6	2,50	3,77
118. Харгла	99	66,47±0,26	59,5—72,5	2,60	3,91
119. Гор. Выру	38	67,05±0,43	61,6—72,0	2,66	3,96
XXI Вырумаа	1055	66,32±0,08	57,2—75,8	2,69	4,05
120. Лоботка	81	65,87±0,31	57,7—72,0	2,79	4,24
121. Петсери	148	66,47±0,20	61,0—74,4	2,46	3,70
122. Изборск	60	66,28±0,31	61,4—71,5	2,40	3,62
XXII б. Петсеримаа	289	66,27±0,15	57,7—74,4	2,51	3,97
ВСЯ ЭСТОНИЯ	13901	65,90±0,02	55,7—76,3	2,74	4,16

Северная часть гипсицефальной полосы, начиная с Куусалу, Амбла и Ярва-Мадизе, довольно однородна. Южная часть, наоборот, включает несколько ортоцефальных «островков»: Маарья-Магдалээна, Кодавере, сев. часть Пылька, Лоботка, Карула, Харгла.

На западе гипсицефальными местностями являются юго-западная часть Пярнумаа (Хяэдемээсте и Юго-зап. Саарде) и остров Хийумаа, за исключением ортоцефального Эммасте.

Региональное распределение высотно-продольного указателя головы, следовательно, в большой мере совпадает с распределением головного указателя. Поэтому ясно, что и ему следует приписать расодиагностическое значение. Может возникнуть даже вопрос, какой из этих двух указателей в этом отношении дает лучшие результаты. Ввиду того, что первый указатель меньше зависит от различий роста и меньше подвергается влиянию окружающей среды, то ему как будто бы следовало отдать предпочтение. Нужны более обширные и точные исследования, чтобы разрешить этот вопрос окончательно. В ущерб высотно-продольному указателю говорит тот факт, что измерение высотного диаметра головы связано с трудностями — трудно получить сравнимые данные.

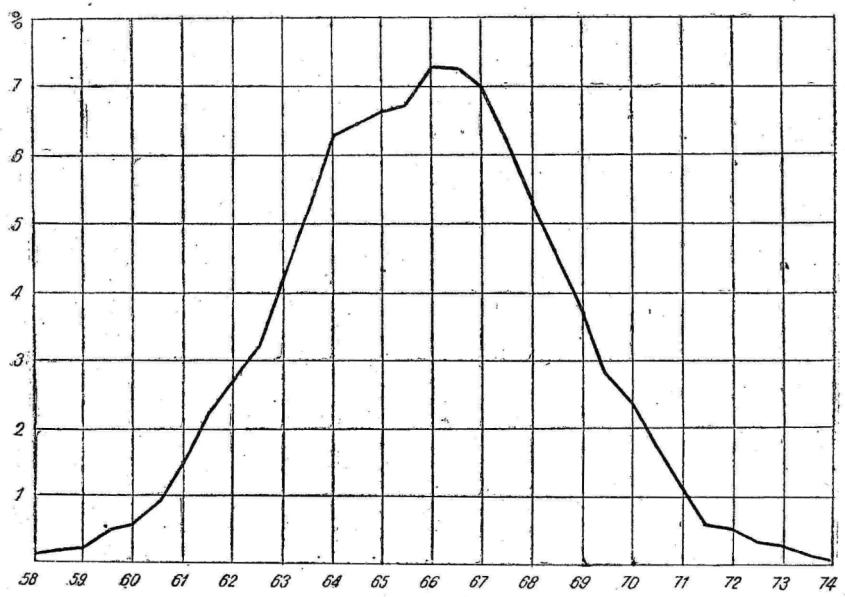


Рис. 46. Кривая распределения высотно-продольного указ. головы, в Эстонии.

Квадратическое уклонение высотно-продольного указателя головы 2,74±0,02, коэффициент вариации 4,16±0,03. Крайними вариантами вариационного ряда оказались 55,7 и 76,3: теоретически варьирует названный указатель от 57,7 до 71,1.

Меньше всего варьирует высотно-продольный указатель на острове Мухумаа, в Южн. Тартумаа и б. Петсеримаа (v = 3,42—3,79), больше всего в Вильяндимаа и на острове Хийумаа (v = = 4,22—4,33). В городах, по-видимому, вариация высотно-продольного указателя бóльшая, чем в сельских местностях.

Распределение вариантов в вариационном ряду неровное: вариационная кривая почти двувершинная, одна из вершин падает на 66, другая на 64 класс (рис. 46).

9. Высотно-поперечный указатель головы

Арифметическое среднее высотно-поперечного указателя головы обследованных эстонцев составляет 81,70±0,03, колеблясь от 81,61 до 71,79.

На основании классификации Мартина-Шейдта, по которой лица с высотно-поперечными указателями головы до 79,9 включительно образуют группу тапейноцефалов, с указателем 80,0—84,9 — группу метриоцефалов и лица, у которых указатель 85,0 и больше — группу акроцефалов, — среди обследованных эстонцев оказалось 27,9% тапейноцефалов, 55,3% метриоцефалов и 16,8% акроцефалов.

Высотно-поперечный указатель головы шведов острова Рухну 79,6 (Hildén, 1926), русских Эстонии 81,27 (Ауль, 1964а), латышей 81,51 (Aul, 1964), исландцев 81,93 (по данным Ханнессона), литовцев 81,95 (Hesch, 1933), ижорцев 81,9 (Ауль, 1964б), води 82,2 (Ауль, 1964б), норвежцев 83,42 (K. Schreiner, 1929), карелов Карельской АССР 84,21 (Золотарев, 1930), ливов 84,87 (Pesonen, 1938), западных финнов 85,92 (Arho, 1934), аландских шведов 87,99 (Arho, 1934).

Из этого небольшого сравнительного обзора видно, что в «семье» североевропейских народов эстонцы довольно тапейноцефальны: более тапейноцефальными являются только рухнуские шведы, русские Эстонии и латыши. Расовых различий между названными народами высотно-поперечный указатель не отражает вовсе. Более точной оценке произведенных данных мешает и несопоставимость некоторых из них. Более точному сравнению препятствует также зависимость между названным указателем и ростом, которая здесь сравнительно большая.

Рост	Высотно-поперечный указатель
164 см	80,91
167 „	81,18
170 „	81,47
173 „	81,75
176 „	82,03

В каком соотношении находятся высотно-поперечный указатель с другими указателями головы? Анализ соответствующих графиков показывает, что в большинстве случаев низкому размеру головного указателя соответствует высокий размер высотно-поперечного указателя и наоборот. Одновременно выявляется, что горожане более метриоцефальны, чем сельские жители. Последние же в отношении высотно-поперечного указателя головы никаких региональных характерных различий не показывают (рис. 37).

Еще более выразительно все это выявляется на карте регионального распределения названного указателя (рис. 47 и табл. 43): четкие различия между западом и вос-

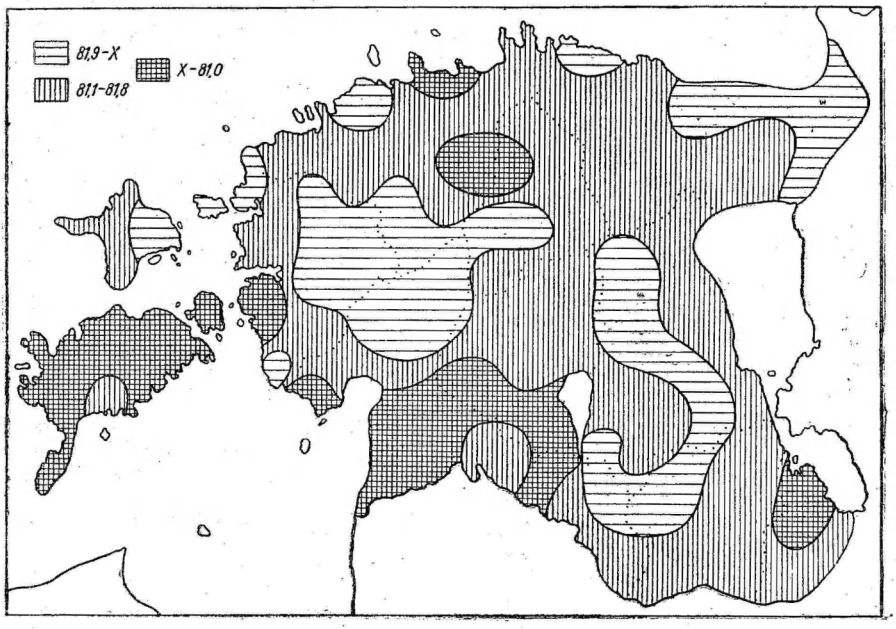


Рис. 47. Карта распределения высотно-поперечного указат. головы в Эстонии.

Таблица 43

Высотно-поперечный указатель головы

Приходы, города, уезды	n	M±m	var.	σ	v
1. Ямая	78	80,85±0,35	72,4—88,0	3,08	3,81
2. Ансекюла	62	79,90±0,36	72,5—85,6	2,86	3,58
3. Сев. Кихельконна	86	80,74±0,35	72,0—89,4	3,29	4,08
4. Южн. Кихельконна	65	80,62±0,35	74,4—87,2	2,84	3,52
5. Мустъяла	85	80,52±0,32	73,9—87,2	2,95	3,66
6. Кярла	61	79,95±0,46	68,2—87,8	3,59	4,50
7. Сев. Каарма	68	80,32±0,48	69,1—88,1	3,82	4,76
8. Южн. Каарма	50	81,77±0,36	74,8—87,0	2,57	3,14
9. Гор. Кингиссепп	50	82,35±0,48	75,1—88,5	3,36	4,09
10. Пюха	64	80,68±0,38	73,6—89,6	3,05	3,78
11. Вальяла	66	80,98±0,43	73,5—89,9	3,52	4,35
12. Ю.-в. Карья	68	80,68±0,36	74,4—88,2	2,93	3.63
13. С.-з. Карья	69	80,71±0,40	70,1—90,0	3,30	4,09
14. Яани	51	80,59±0,55	73,9—88,5	3,17	3,94
15. Пёйде	93	79,84±0,33	69,7—88,1	3,23	4,05
I Сааремаа	1010	80,64±0,10	68,2—90,0	3,27	4,05
II Мухумаа	145	80,70±0,26	73,4—88,6	3,11	3,86
16. Эммасте	83	81,68±0,31	75,8—90,7	2,87	3,51
17. Кяйна	86	82,09±0,32	75,6—91,4	2,95	3,59
18. Пюхалепа	110	82,05±0,30	71,4—91,0	3,17	3,86
19. Рейги	64	81,55±0,41	75,5—88,2	3,29	4,03
III Хийумаа	343	81,88±0,17	71,4—91,4	3,08	3,76
20. Варбла	58	81,90±0,36	75,0—88,4	2,72	3,32
21. Михкли	49	81,31±0,39	74,4—87,5	2,75	3,39
22. Ханила, Карузе	54	80,94±0,40	74,5—85,7	2,97	3,67
23. Лихула, Кирбла	54	82,10±0,36	77,4—91,0	2,67	3,25
24. Вигала	82	82,23±0,35	74,2—90,3	3,19	3,87
25. Мярьямаа	79	81,96±0,34	75,5—89,0	3,06	3,73
26. Кулламаа	99	82,44±0,30	75,9—90,4	2,97	3,60
27. Мартна	47	81,54±0,43	75,1—88,6	2,96	3,63
28. Ляэне-Нигула	73	81,55±0,40	70,2—92,1	3,40	4,16
29. Ридала	61	81,29±0,39	75,2—89,1	3,02	3,72
30. Ноароотси	35	82,00±0,44	77,3—87,2	2,60	3,77
31. Гор. Хаапсалу	36	81,79±0,53	74,0—87,9	3,16	3,87
IV Ляэнемаа	727	81,81±0,11	70,2—92,1	3,02	3,70
32. Тыстамаа	97	81,03±0,29	74,0—88,0	2,86	3,53
33. Аудру	123	81,65±0,31	73,3—90,3	3,46	4,24
34. Пярну-Яагупи	114	82,37±0,28	75,4—89,6	3,01	3,65
35. Лелле	62	82,34±0,35	76,9—87,7	2,79	3,39
36. Вяндра	138	82,04±0,28	71,6—90,0	3,26	3,98
37. Тори	106	81,88±0,28	74,0—92,8	2,85	3,47
V Сев. Пярнумаа	640	81,87±0,12	71,6—92,8	3,16	3,85
VI Гор. Пярну	168	81,20±0,25	73,4—91,1	3,32	4,05
38. Пярну	50	81,05±0,32	75,4—85,2	2,24	2,76
39. Хяэдемээсте	120	81,13±0,24	75,5—88,6	2,67	3,29
40. Ю.-в. Сааре	78	80,75±0,38	73,1—90,9	3,37	4,18
41. С.-в. Сааре	122	81,00±0,27	72,2—89,4	3,02	3,73

Приходы, города, уезды	n	M±m	var.	σ	v
42. Халлисте	138	81,68±0,24	67,7–90,0	2,83	3,46
43. Каркси	65	81,42±0,37	74,5–89,6	2,96	3,63
VII Южн. Пярнумаа	573	81,21±0,12	67,7–90,9	2,90	3,57
44. Ристи, Мадизе	102	81,84±0,33	72,3–90,3	3,33	4,07
45. Нисси	80	81,42±0,30	76,0–88,4	2,72	3,34
46. Кейла	142	81,88±0,31	69,2–94,7	3,70	4,51
47. Хагери	89	81,35±0,32	73,4–90,5	3,05	3,75
48. Сев. Рапла	85	82,12±0,39	74,5–94,3	3,59	4,37
49. Южн. Рапла	73	82,05±0,32	76,3–91,0	2,77	3,38
50. Юуру	81	81,56±0,37	74,0–89,0	3,36	4,13
VIII Зап. Харьюмаа	652	81,76±0,13	69,2–94,7	3,09	4,03
IX Гор. Таллин	1769	82,50±0,08	71,8–95,8	3,25	3,94
51. Козе	141	81,02±0,27	72,3–91,9	3,22	3,97
52. Юри	86	81,38±0,34	74,4–91,8	3,20	3,93
53. Харью-Яани	97	81,61±0,32	73,5–91,0	3,18	3,89
54. Йыэляхтме	105	80,94±0,30	71,8–89,0	3,07	3,79
55. Куусалу	162	81,67±0,26	70,6–92,1	3,30	4,04
X Вост. Харьюмаа	591	81,33±0,13	70,6–92,1	3,22	3,96
56. Амбла	119	81,89±0,29	74,4–91,8	3,17	3,87
57. Ярва-Мадизе	53	81,01±0,36	75,6–92,3	2,62	3,23
58. Анна	62	82,10±0,33	73,9–92,4	2,61	3.19
59. Тюри	99	81,25±0,32	72,6–90,8	3,19	3,93
60. Пайде, Пеетри	129	81,93±0,27	74,0–90,8	3,06	3,72
61. Коэру	115	81,32±0,27	74,9–86,7	2,87	3,53
62. Ярва-Яани	94	81,33±0,28	75,8–88,5	2,69	3,81
63. Гг. Тюри, Пайде, Тапа	57	82,27±0,41	75,5–88,4	3,07	3.73
XI Ярвамаа	728	81,63±0,11	72,6–92,4	3,07	3,76
64. Пилиствере	120	81,18±0,31	73,9–90,4	3,36	4,13
65. Сев. Пыльтсамаа	91	81,63±0,33	72,2–90,0	3,17	3,89
66. Южн. Пыльтсамаа	109	81,43±0,29	70,6–92,0	3,08	3,78
67. Колга-Яани	75	81,20±0,41	72,5–90,1	3,57	4,40
XII Сев. Вильяндимаа	395	81,36±0,17	70,6–92,0	3,49	4,29
68. Зап. Сууре-Яани	100	81,24±0,30	75,2–89,1	2,98	3,66
69. Вост. Сууре-Яани	71	81,21±0,38	73,4–89,0	3,21	3,96
70. Вильянди	104	81,61±0,38	73,9–91,0	3,84	4,71
71. Гор. Вильянди	103	81,97±0,34	72,6–91,8	3,45	4,21
72. Кыпу	65	80,75±0,40	73,0–88,2	3,23	4,00
73. Пайсту	113	80,84±0,35	69,7–91,4	3,92	4,60
74. Тарвасту	134	80,78±0,29	73,0–90,9	3,35	4,14
XIII Южн. Вильяндимаа	690	81,21±0,13	69,7–91,8	3,34	4,12
75. Сев. Хельме	100	80,91±0,29	73,4–88,6	2,95	3,64
76. Южн. Хельме	81	81,49±0,33	72,1–89,5	3,00	3,68
77. Сангасте	151	82,17±0,24	75,2–92,3	3,00	3,65
78. Карула	106	81,41±0,35	74,3–91,2	3,57	4,39
79. Гор. Валга	77	82,58±0,36	76,0–92,4	3,16	3,83
XIV Валгамаа	515	81,72±0,14	72,1–92,4	3,27	4,00
80. Хальяла	132	81,94±0,26	73,7–89,3	3,01	3,67
81. Кадрина	126	81,60±0,27	75,5–89,6	3,05	3,74
82. Раквере	74	81,37±0,33	74,4–87,5	2,85	3,51

Приходы, города, уезды	n	M±m	var.	σ	v
83. Гор. Раквере	69	82,57±0,35	75,6—90,3	2,94	3,58
84. Виру-Нигула	124	81,63±0,27	75,0—90,3	3,03	3,71
85. Виру-Яагупи	130	81,74±0,30	73,1—89,2	3,39	4,15
86. Вяйке-Маарья	100	81,63±0,30	75,2—89,5	3,00	3,68
87. Симуна	151	81,56±0,31	75,5—92,8	3,21	3,93
XV Зап. Вирумаа	906	81,72±0,10	73,1—92,8	3,02	3,70
88. Люганузе	129	82,32±0,28	74,4—92,8	3,17	3,86
89. Йыхви	144	81,94±0,29	73,2—92,0	3,50	4,27
90. Сев. Ийзаку	61	81,33±0,42	74,1—90,3	3,28	4,03
91. Южн. Ийзаку	68	81,54±0,30	76,8—87,5	2,50	3,07
92. Вайвара	89	82,44±0,37	74,9—94,8	3,38	4,09
XVI Вост. Вирумаа	491	82,00±0,15	73,2—94,8	3,27	3,98
XVII Гор. Нарва	160	82,78±0,25	75,5—95,3	3,14	3,80
93. Авинурме	109	81,40±0,31	74,1—89,0	3,29	4,05
94. Торма	77	81,57±0,37	72,7—90,6	3,26	4,00
95. Лайузе	158	82,67±0,24	74,5—91,1	3,05	3,68
96. Паламузе	75	81,94±0,40	76,2—91,8	3,45	4,21
97. Курси	59	82,00±0,38	76,0—91,3	2,93	3,57
98. Экси	75	82,05±0,40	73,7—91,3	3,45	4,20
99. Маарья-Магдалээна	109	81,21±0,29	73,3—89,4	2,99	3,68
100. Кодавере	145	81,61±0,27	75,0—89,0	3,26	3,99
101. Тарту	86	82,02±0,30	72,2—87,7	2,74	3,34
XVIII Сев. Тартумаа	893	81,85±0,11	72,2—91,3	3,19	3,90
XIX Гор. Тарту	328	82,65±0,18	73,5—91,0	3,23	3,91
102. Ранну	54	81,78±0,42	76,1—88,6	3,09	3,78
103. Рынгу	85	82,04±0,33	76,8—91,3	3,08	3,76
104. Пухья	83	81,12±0,38	71,0—87,7	3,43	4,23
105. Ныо	92	81,72±0,33	75,4—90,1	3,19	3,91
106. Отепя	132	81,72±0,25	73,2—92,3	2,89	3,54
107. Камбья	162	81,25±0,26	71,7—89,2	3,25	4,01
108. Зап. Выну	103	81,94±0,28	73,5—90,5	2,88	3,51
109. Вост. Выну	122	81,66±0,28	74,0—89,5	3,11	3,81
XX Южн. Тартумаа	833	81,62±0,11	71,0—92,3	3,18	3,90
110. Урваете	167	81,90±0,24	73,5—90,2	3,09	3,77
111. Канепи	108	82,20±0,36	74,4—91,3	3,70	4,50
112. Сев. Пыльва	120	81,85±0,28	74,4—93,3	3,12	3,82
113. Южн. Пыльва	63	81,42±0,36	74,5—89,3	2,87	3,53
114. Ряпина	116	81,49±0,28	72,2—90,0	3,00	3,69
115. С. Вастселийна	101	81,54±0,30	72,7—89,1	3,03	3,71
116. Ю. Вастселийна	88	81,27±0,33	74,6—91,8	3,14	3,71
117. Рыуге	151	81,75±0,25	74,5—88,7	3,12	3,82
118. Харгла	99	81,64±0,34	73,2—90,0	3,37	4,12
119. Гор. Выру	38	82,69±0,56	76,0—92,3	3,45	4,17
XXI Вырумаа	1055	81,75±0,10	72,2—93,3	3,21	3,92
120. Лоботка	81	80,85±0,34	74,5—88,4	3,04	3,76
121. Петсери	148	80,40±0,26	72,2—91,3	3,15	3,83
122. Изборск	60	81,49±0,40	75,8—89,5	3,15	3,87
XXII б. Петсеримаа	289	80,75±0,19	72,2—91,3	3,16	3,92
ВСЯ ЭСТОНИЯ	13901	81,70±0,03	67,7—95,8	3,23	3,96

током, а также между севером и югом Эстонии отсутствуют.

Правда, отдельные уезды показывают довольно четкие различия. На островах Сааре- и Мухумаа, в Южн. Пярнумаа, Южн. Вильяндимаа и б. Петсеримаа зафиксированы наименьшие размеры этого признака; на острове Хийумаа, в Вост. Вирумаа, Сев. Пярнумаа и Сев. Тартумаа — наибольшие. Эти различия, однако, не совпадают с различиями между другими указателями головы. Иными словами: высотно-поперечный указатель головы и в Эстонии никакого расоразграничительного значения не имеет.

Квадратическое уклонение данного указателя эстонцев 3,23±0,03, коэффициент вариации 3,96±0,04. Крайними размерами в вариационном ряду являются 68,0 и 96,0: теоретически варьирует высотно-поперечный указатель в пределах от 69,8 до 94,6.

Меньше всего варьирует названный указатель в Южн. Пярнумаа, Ляэнемаа, Зап. Вирумаа и на острове Хийумаа ($v = 3,57—3,76$), больше всего в Вильяндимаа и на острове Сааремаа ($v = 4,05—4,29$). Между городами и сельскими поселениями в размахе изменчивости различий нет.

Вариационная кривая оказалась многовершинной, «беспокойной», но никаких характерных группировок не выделяет.

10. Лоб. Наименьшая ширина лба.

Высота лба обследованных определяется на основании арифметических средних физиономической и морфологической высот лица, в среднем 60,40 см, что составляет примерно 3,5% от роста.

Прослеживая различия в высоте лба в более крупных городах и уездах, бросается прежде всего в глаза, что в городах высота лба, как абсолютно, так и относительно, заметно больше, чем в соответствующих уездах:

	Высота лба	Относительная высота лба
Сааремаа	59,76 мм	3,45
Мухумаа	58,86 „	3,38
Хийумаа	61,18 „	3,55
Ляэнемаа	60,22 „	3,47
Сев. Пярнумаа	60,38 „	3,48
Гор. Пярну	60,79 „	3,53
Южн. Пярнумаа	60,42 „	3,50
Зап. Харьюмаа	60,51 „	3,50

Гор. Таллин	61,36	„	3,55
Вост. Харьюмаа	60,26	„	3,51
Ярвамаа	60,95	„	3,55
Сев. Вильяндимаа	60,63	„	3,55
Южн. Вильяндимаа	61,00	„	3,56
Валгамаа	60,12	„	3,51
Зап. Вирумаа	60,67	„	3,54
Вост. Вирумаа	60,39	„	3,54
Гор. Нарва	60,96	„	3,57
Сев. Тартумаа	61,00	„	3,56
Гор. Тарту	61,87	„	3,59
Южн. Тартумаа	60,72	„	3,54
Вырумаа	60,12	„	3,51
б. Петсеримаа	59,30	„	3,49

В сельских поселениях наименьшие размеры высоты лба отмечены на севере острова Мухумаа, а также в Ляэнемаа, Сев. Пярнумаа, Харьюмаа, Валгамаа и б. Петсеримаа. Сравнительно высокий лоб мы находим на острове Хийумаа, в Вильяндимаа, Зап. Вирумаа, Ярвамаа и Тартумаа. В некоторых уездах такие различия в высоте лба соответствуют расовым различиям: в восточно-балтийских регионах лоб сравнительно выше, чем в местностях, где преобладают западно-балтийские расовые типы.

Профиль лба оказался в большинстве случаев выпуклым и наклонным. В западной части Эстонии, например, зарегистрировано 18% лиц с прямым, 67,4% с наклонным и 14,6% с промежуточным профилем лба. Сравнение соответствующих данных затруднено.

Арифметическое среднее наименьшей ширины лба обследованных эстонцев оказалось $109{,}14 \pm 0{,}03$ мм, колеблясь от 109,05 до109,23 мм. Относительная ширина лба, вычисленная по арифметическим средним, равна 6,34. От окружности головы ширина лба составляет 19,16%.

По прежним данным (Villems, 1926) ширина лба эстонцев примерно такая же: 109 мм. По данным ПОКЭ ширина лба эстонцев гораздо меньше: 106,7 мм (примерно 6,24% от роста).

Зависимость ширины лба от роста невелика или даже очень мала:

n	$r \pm m_r$	$R\frac{y}{x} \pm m\left(R\frac{y}{x}\right)$	$R\frac{x}{y} \pm m\left(R\frac{x}{y}\right)$
15089	$0{,}199 \pm 0{,}008$	$0{,}147 \pm 0{,}006$	$0{,}269 \pm 0{,}006$

На основании данных корреляции, пользуясь уравнением регрессии, находим, что нижеследующим классам роста соответствуют следующие размеры ширины лба:

Рост	Наимен. шир. лба	Относит. шир. лба	Рост	Наимен. шир. лба	Относит. шир. лба
161 см	107,52 мм	6,68	173 см	109,28 мм	6,31
164 „	107,96 „	6,58	176 „	109,72 „	6,23
167 „	108,40 „	6,49	179 „	110,16 „	6,15
170 „	108,84 „	6,40	182 „	110,61 „	6,08

При увеличении роста на 6 см наименьшая ширина лба, следовательно, увеличивается примерно на 0,90 мм, а относительная ширина лба падает на 0,18 единиц. Из этого следует, что если сравниваемые народы показывают в росте заметные различия, то при более точном сравнении данных ширины лба приходится их коррегировать по росту.

По имеющимся данным наименьшая ширина лба ливов равна 116,3 мм (Pesonen, 1938), води 108,94 мм (Ауль, 1964б), ижорцев 107,41 (Ауль, 1964б), западных финнов 111,32 мм (Архо, 1934), восточных финнов 113,2 мм (Pesonen, 1937), финских карелов 109,86 мм (Roschier, 1932), русских в вост. окраинах Эстонии 108,92 мм (Ауль, 1964а), латышей 109,28 мм (Aul, 1964), бывших шведов Эстонии 109,10 мм (Aul, 1937), аландских шведов 109,73 мм (Arho, 1934), шведов Швеции 104,57 мм (Lundborg and Lindres, 1926), трёнделагских норвежцев 111,0 (Bryn, 1920), исландцев 106,5 мм (Hannesson, 1925).

Относительная ширина лба шведов Швеции оказалась 6,04, исландцев 6,14, бывших шведов Эстонии 6,28, аландских шведов 6,30, ижорцев 6,39, латышей 6,40, русских Эстонии и води 6,43, трёнделагских норвежцев 6,44, ливов 6,47, западных финнов 6,48, финских карелов 6,61 (!), восточных финнов 6,75 (!).

Ширина лба шведов Швеции при 170 см росте равна 104,24 мм, исландцев 105,98 мм, б. шведов Эстонии 108,54 мм, ижорцев 107,70 мм, русских Эстонии и води 109,01 мм, аландских шведов 109,11 мм, латышей 109,18 мм, финских карелов 110,40 мм, трёнделагских норвежцев 110,64 мм, западных финнов 111,07 мм, восточных финнов 113,60 мм.

Считаясь со всеми этими данными, можем заключить, что лоб обследованных эстонцев сравнительно узкий. В общем, кажется, у эстонцев более широкий лоб, чем у их западных соседей, и более узкий, чем у более северных, восточных и южных народов. Сравнение это страдает из-за явной несопоставляемости некоторых данных.

Региональное распределение наименьшей ширины лба оказывается весьма сходным с распределением окружности головы, за исключением острова Мухумаа, где ширина лба значительно

меньше, чем это можно было предполагать на основании данных окружности головы, а также юго-восточной Эстонии (Вырумаа, б. Петсеримаа) и острова Сааремаа, где ширина лба в сравнении с окружностью головы «слишком» большая (рис. 48).

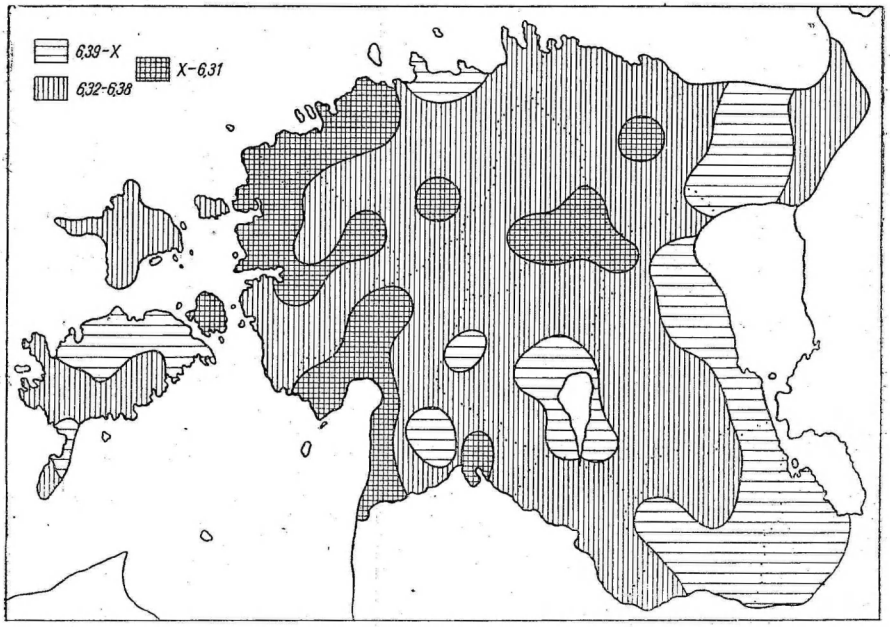


Рис. 48. Карта распределения относит. наименьшей ширины лба в Эстонии.

Абсолютная ширина лба наибольшая на острове Сааремаа (110,5 мм), наименьшая — в Ярвамаа и Валгамаа (108,7 мм). Сравнительно малые размеры ширины лба наблюдаются и в городах (табл. 44).

Региональное распределение относительной ширины лба показывает некоторую закономерность: в Западной Эстонии относительная ширина лба меньше, чем в Восточной и Юго-восточной Эстонии (рис. 48). Исключением является опять-таки остров Сааремаа, где наблюдается большая ширина лба.

Почти по всей береговой полосе Западной Эстонии (за исключением южной части Ляэнемаа) и на острове Мухумаа относительная ширина лба меньше всего (6,26—6,31). В восточных частях страны такие относительно узколобые местности встречаются только в виде «островков» (Халлисте, Юуру, Пайде, Пээтри, Коэру, Лайузе, Виру-Яагупи).

Таблица 44

Наименьшая ширина лба

Приходы, города, уезды	n	M±m	var.	σ	v	Относ. шир. лба
1. Ямая	80	110,15±0,48	99—119	4,28	3,89	6,38
2. Ансекюла	66	111,38±0,42	104—119	3,42	3,07	6,43
3. Сев. Кихельконна	87	109,22±0,44	101—119	4,10	3,75	6,32
4. Южн. Кихельконна	70	109,99±0,51	101—125	4,28	3,89	6,34
5. Мустъяла	87	111,31±0,45	100—122	4,21	3,79	6,39
6. Кярла	63	110,67±0,61	102—121	4,87	4,40	6,33
7. Сев. Каарма	63	110,83±0,53	101—122	4,18	3,77	6,45
8. Южн. Каарма	50	110,84±0,58	104—119	4,08	3,68	6,35
9. Гор. Кингиссепп	52	110,08±0,57	102—120	4,12	3,74	6,35
10. Пюха	64	110,78±0,53	103—123	4,22	3,89	6,37
11. Вальяла	67	109,45±0,57	100—120	4,63	4,23	6,34
12. Ю.-в. Карья	68	111,01±0,52	99—120	4,33	3,90	6,42
13. С.-з. Карья	71	110,36±0,42	100—119	3,59	3,25	6,42
14. Яани	52	110,19±0,55	102—118	3,94	3,57	6,37
15. Пёйде	95	111,27±0,47	101—121	4,59	4,13	6,40
I Сааремаа	1035	110,50±0,13	99—125	4,24	3,84	6,38
II Мухумаа	146	109,14±0,34	95—120	4,09	3,75	6,26
16. Эммасте	90	109,56±0,48	101—123	4,59	4,19	6,38
17. Кяйна	89	109,67±0,36	102—119	3,40	3,10	6,37
18. Пюхалепа	122	109,63±0,39	99—120	4,30	3,92	6,33
19. Рейги	70	110,10±0,55	99—120	4,60	4,18	6,37
III Хийумаа	371	109,71±0,22	99—123	4,16	3,79	6,36
20. Варбла	62	109,79±0,55	101—120	4,35	3,96	6,34
21. Михкли	56	109,30±0,56	100—120	4,19	3,83	6,37
22. Ханила, Карузе	55	109,49±0,51	97—118	3,79	3,46	6,32
23. Лихула, Кирбла	57	109,95±0,55	101—122	4,16	3,78	6,26
24. Вигала	89	109,74±0,47	99—119	4,48	4,08	6,33
25. Мярьямаа	85	109,22±0,41	100—117	3,74	3,42	6,31
26. Кулламаа	111	109,66±0,39	101—122	4,15	3,78	6,33
27. Мартна	49	110,02±0,60	102—121	4,18	3,80	6,26
28. Ляэне-Нигула	82	108,42±0,45	100—120	4,07	3,75	6,29
29. Ридала	64	109,75±0,52	100—119	4,19	3,82	6,29
30. Ноароотси	38	109,47±0,70	98—118	4,30	3,93	6,25
31. Гор. Хаапсалу	45	110,58±0,52	104—119	3,52	3,18	6,34
IV Ляэнемаа	973	109,57±0,14	97—122	4,06	3,70	6,31
32. Тыстамаа	103	110,01±0,41	99—122	4,18	3,80	6,26
33. Аудру	127	109,90±0,43	98—123	4,82	4,38	6,31
34. Пярну-Яагупи	116	109,72±0,44	97—121	4,79	4,36	6,29
35. Лелле	64	108,89±0,50	99—117	4,04	3,71	6,33
36. Вяндра	151	109,14±0,36	97—125	4,43	4,06	6,36
37. Тори	117	108,79±0,37	99—117	4,02	3,69	6,33
V Сев. Пярнумаа	678	109,45±0,17	97—125	4,45	4,07	6,32
VI Гор. Пярну	973	109,57±0,14	97—122	4,06	3,70	6,31
38. Пярну	51	109,80±0,78	100—124	5,59	5,10	6,31
39. Хяэдемээсте	129	109,36±0,39	99—120	4,46	4,08	6,31
40. Ю.-з. Саарде	85	108,41±0,48	100—120	4,40	4,06	6,31
41. С.-в. Саарде	131	110,11±0,38	99—120	4,35	3,95	6,39

Приходы, города, уезды	n	M±m	var.	σ	v	Относ. шир. лба
42. Халлисте	149	108,88±0,35	96—121	4,29	3,94	6,30
43. Каркси	68	109,40±0,47	102—119	3,88	3,55	6,35
VII Южн. Пярнумаа	613	109,31±0,18	96—124	4,47	4,09	6,34
44. Ристи-Мадизе	110	108,61±0.36	98—120	3,83	3,52	6,21
45. Нисси	84	109,60±0,48	97—120	4,45	4,06	6,34
46. Кейла	156	108,95±0,34	100—121	4,25	3,90	6,31
47. Хагери	95	109,52±0,49	101—122	4,80	4,38	6,36
48. Сев. Рапла	92	110,06±0,41	99—117	3,93	3,57	6,36
49. Южн. Рапла	77	109,28±0,46	101—120	4,08	3,74	6,34
50. Юуру	93	108,93±0,43	99—120	4,15	3,81	6,29
VIII Зап. Харьюмаа	707	109,23±0,16	97—124	4,24	3,85	6,32
IX Гор. Таллин	1839	108,49±0,10	94—124	4,30	3,96	6,28
51. Козе	157	109,18±0,33	96—120	4,17	3,82	6,37
52. Юри	95	108,95±0,43	101—120	4,21	3,87	6,32
53. Харью-Яани	102	109,12±0,42	100—119	4,23	3,88	6,33
54. Йыэляхтме	114	109,99±0,44	98—123	4,66	4,23	6,44
55. Куусалу	171	108,94±0,34	96—120	4,50	4,13	6,33
X Вост. Харьюмаа	639	109,23±0,17	96—123	4,38	4,01	6,36
56. Амбла	130	108,96±0,36	97—121	4,09	3,75	6,33
57. Ярва-Мадизе	56	108,82±0,62	96—119	4,65	4,27	6,33
58. Анна	66	109,35±0,49	101—119	4,01	3,67	6,36
59. Тюри	105	109,08±0,44	101—120	4,51	4,14	6,35
60. Пайде, Пеетри	139	108,24±0,35	97—119	4,13	3,82	6,28
61. Коэру	124	108,55±0,42	100—120	3,92	3,61	6,31
62. Ярва-Яани	101	108,87±0,42	100—120	4,27	3,92	6,34
63. Тюри, Пайде, Тапа	67	108,75±0,46	100—124	3,77	3,46	6,35
XI Ярвамаа	788	108,69±0,15	96—124	4,22	3,88	6,32
64. Пилиствере	126	108,95±0,41	97—124	4,59	4,21	6,36
65. Сев. Пыльтсамаа	93	108,78±0,46	98—120	4,45	4,09	6,37
66. Южн. Пыльтсамаа	122	109,19±0,34	97—119	3,94	3,61	6,37
67. Колга-Яани	84	108,95±0,57	97—122	5,23	4,80	6,41
XII Сев. Вильяндимаа	425	108,98±0,22	97—124	4,53	4,16	6,37
68. З. Сууре-Яани	105	109,75±0,43	98—120	4,37	3,98	6,40
69. В. Сууре-Яани	78	109,31±0,45	100—119	3,95	3,61	6,37
70. Вильянди	116	109,42±0,39	98—120	4,16	3,80	6,40
71. Гор. Вильянди	110	108,42±0,38	98—117	3,89	3,59	6,30
72. Кыпу	66	109,04±0,59	98—120	4,80	4,40	6,37
73. Пайсту	122	108,95±0,35	101—122	3,81	3,50	6,33
74. Тарвасту	142	109,44±0,34	97—119	4,08	3,73	6,39
XIII Ю. Вильяндимаа	739	109,24±0,15	97—122	4,13	3,78	6,37
75. Сев. Хельме	109	108,93±0,43	99—119	4,45	4,09	6,34
76. Южн. Хельме	91	109,21±0,41	97—118	3,95	3,62	6,37
77. Сангасте	159	109,34±0,41	97—121	5,17	4,73	6,38
78. Карула	114	109,03±0,43	98—121	4,58	4,19	6,37
79. Гор. Валга	95	107,81±0,47	98—120	4,54	4,22	6,31
XIV Валгамаа	568	108,92±0,19	97—121	4,44	4,09	6,35
80. Хальяла	136	108,57±0,37	95—119	4,38	4,03	6,34
81. Кадрина	137	108,86±0,32	100—119	3,77	3,46	6,38
82. Раквере	81	108,98±0,45	100—126	4,04	3,70	6,34

Приходы, города, уезды	n	M±m	var.	σ	v	Относ. шир. лба
83. Гор. Раквере	81	108,50±0,49	99—119	4,41	4,07	6,30
84. Виру-Нигула	135	109,23±0,37	101—122	4,28	3,92	6,38
85. Виру-Яагупи	135	108,82±0,35	98—120	4,02	3,69	6,31
86. Вяйке-Маарья	111	108,94±0,37	100—118	3,91	3,59	6,35
87. Симуна	164	108,87±0,33	98—119	4,26	3,91	6,36
XV Зап. Вирумаа	980	108,86±0,13	95—126	4,14	3,81	6,35
88. Люганузе	131	108,41±0,37	97—122	4,20	3,88	6,34
89. Йыхви	160	108,91±0,29	99—120	3,65	3,35	6,39
90. Сев. Ийзаку	68	108,85±0,53	99—117	4,40	4,04	6,41
91. Южн. Ийзаку	76	109,55±0,50	99—119	4,38	4,00	6,42
92. Вайвара	96	108,96±0,48	98—122	4,69	4,31	6,35
XVI Вост. Вирумаа	531	108,88±0,18	97—122	4,21	3,86	6,38
XVII Гор. Нарва	190	108,49±0,27	98—117	3,72	3,43	6,36
93. Авинурме	119	108,54±0,37	101—120	4,06	3,74	6,36
94. Торма	90	109,10±0,40	98—118	3,83	3,15	6,41
95. Лайузе	175	108,50±0,31	94—119	4,07	3,75	6,31
96. Паламузе	81	109,10±0,47	100—121	4,24	3,89	6,34
97. Курси	68	108,87±0,58	96—119	4,81	4,15	6,35
98. Экси	91	108,76±0,40	100—119	3,79	3,52	6,33
99. Маарья-Магдалээна	127	109,61±0,35	101—119	3,94	3,59	6,40
100. Кодавере	160	109,49±0,34	99—120	4,34	3,96	6,40
101. Тарту	97	108,91±0,43	98—123	4,22	3,87	6,32
XVIII Сев. Тартумаа	1008	108,99±0,13	94—123	4,14	3,80	6,36
XIX Гор. Тарту	421	108,60±0,34	97—124	4,14	3,82	6,32
102. Ранну	63	108,89±0,48	98—116	3,83	3,52	6,40
103. Рынгу	96	109,12±0,49	96—121	4,84	4,43	6,40
104. Пухья	96	109,35±0,37	100—117	3,61	3,30	6,36
105. Ныо	104	108,96±0,36	98—116	3,67	3,37	6,35
106. Отепя	147	108,80±0,33	100—118	4,00	3,67	6,36
107. Камбья	190	109,22±0,31	101—125	4,31	3,95	6,36
108. Зап. Выну	110	109,88±0,41	100—121	4,31	3,83	6,37
109. Вост. Выну	133	109,81±0,37	99—122	4,23	3,86	6,42
XX Южн. Тартумаа	939	109,26±0,13	96—125	4,09	3,75	6,37
110. Урваste	174	109,19±0,30	99—119	3,90	3,57	6,39
111. Канепи	122	109,35±0,42	99—120	4,60	4,21	6,37
112. Сев. Пыльва	137	109,55±0,34	98—120	4,03	3,67	6,35
113. Южн. Пыльва	71	109,19±0,50	101—121	4,20	3,85	6,35
114. Ряпина	127	109,56±0,33	102—121	3,76	3,43	6,42
115. С. Вастселийна	109	110,08±0,43	98—126	4,46	4,02	6,43
116. Ю. Вастселийна	92	109,43±0,42	100—120	4,04	3,70	6,40
117. Рыуге	174	109,05±0,34	96—122	4,50	4,13	6,43
118. Харгла	114	108,79±0,41	97—122	4,35	4,00	6,36
119. Гор. Выру	50	108,70±0,53	98—118	3,74	3,44	6,40
XXI Вырумаа	1170	109,31±0,12	96—126	4,16	3,81	6,39
120. Лоботка	88	109,15±0,41	101—121	3,82	3,50	6,41
121. Петсери	168	109,20±0,31	97—120	4,08	3,74	6,41
122. Изборск	69	109,35±0,53	102—119	4,42	4,04	6,47
XXII б. Петсеримаа	325	109,29±0,22	97—121	3,92	3,59	6,43
ВСЯ ЭСТОНИЯ	15089	109,14±0,03	94—126	4,27	3,91	6,34

В Средней Эстонии, начиная с приходов Хагери, Рапла и Тори до Люганузе—Авинурме—Паламузе—Пыльва простирается полоса средней относительной ширины лба (6,32—6,38). К этой полосе следует причислить и остров Хийумаа, а также южную часть острова Сааремаа (кроме Ансекюла) и Вайвара.

Йыхви, Ийзаку, вся западная прибрежная полоса Чудского озера и Юго-Восточная Эстония (начиная с Урваете и Рыуге) оказывается область, где сосредоточены групповые максимумы относительной ширины лба (6,39—6,47). Относительно широколобыми являются и жители береговых приходов озера Выртсъярв (Тарвасту, Вильянди, Колга-Яани, Ранну и Рынгу) в Средней Эстонии, а также приходы Саарде, Сев. Сууре-Яани и Йыэляхтме. Относительную ширину лба таких же размеров мы встречаем в сев. Сааремаа и приходе Ансекюла.

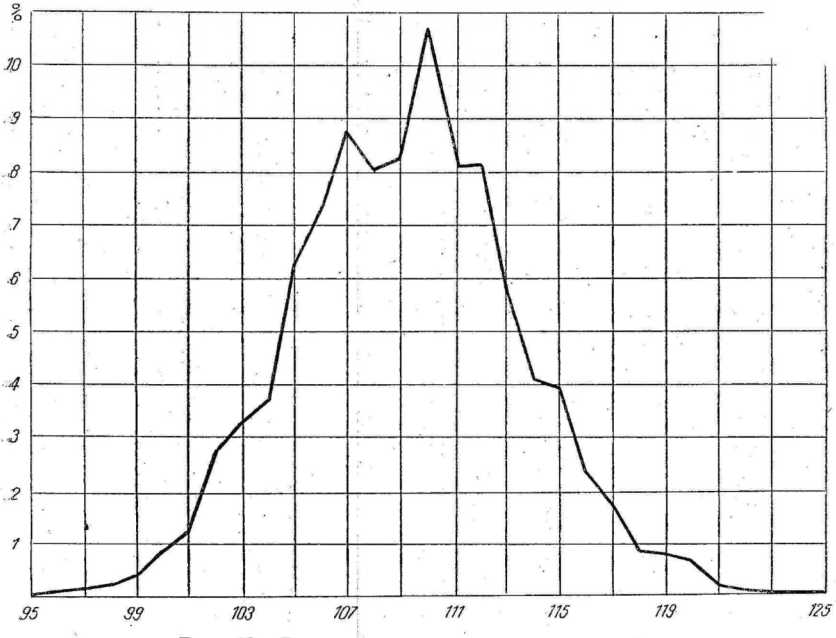


Рис. 49. Вариационная кривая ширины лба.

Как по абсолютной, так и по относительной ширине лба городское население отстает от сельского. В Таллине, например, относительная ширина лба 6,28, в Харьюмааском уезде 6,34; в Тарту 6,32, в Тартумааском уезде 6,36.

Квадратическое уклонение наименьшей ширины лба 4,27±±0,02 мм, коэффициент вариации 3,91±0,02. Крайними вариантами в вариационном ряду являются 94 и 126 мм. Теоретический

размах вариации наименьшей ширины лба 25,6 мм (от 96,3 до 121,95 мм).

Меньше всего варьирует ширина лба в б. Петсеримаа ($v = 3{,}59$), больше всего в Сев. Вильяндимаа ($v = 4{,}16$).

Вариационная кривая наименьшей ширины лба двувершинна. Одна из этих вершин находится при 107 мм, другая (мода) при 110 мм. Последняя вершина охватывает 10,7% обследованных (рис. 45).

11. Фронтопариетальный указатель

Арифметическое среднее фронтапариетального указателя эстонцев по моим материалам $69{,}97 \pm 0{,}02$, колеблясь от 69,91 до 70,03.

Пользуясь для характеристики эстонцев в отношении фронтопариетального указателя классификацией Швальбе, по которой лица с фронтопариетальным указателем до 64,9 включительно называются микроземными, лица с указателем 65,0—69,9 — мезоземными и лица с указателем 70,0 и больше — мегаземными, среди обследованных можно было выделить 3,1% микроземных, 46,6% мезоземных и 50,3% мегаземных лиц.

Фронтопариетальный указатель води 69,6, ижорцев 68,8 (Ауль, 1964б), восточных финнов 73,7 (по данным Пезонена), русских Эстонии 70,08 (Ауль, 1964а), латышей 70,20 (Aul, 1964), бывших шведов Эстонии 70,36 (Aul, 1937), шведов Швеции 69,51 (по данным Лундборга и Линдерса), исландцев 69,11 (Hannesson, 1925).

На основании этих данных можно заключить, что по ширине лба в отношении к ширине головы эстонцы заметно не отличаются от соседних североевропейских народов.

При увеличении роста фронтопариетальный указатель увеличивается:

Рост	Фронтопариет. указатель	Рост	Фронтопариет. указатель
161 см	69,42	173 см	69,98
164 „	69,56	176 „	70,12
167 „	69,70	179 „	70,26
170 „	69,84	182 „	70,40

Такое увеличение нельзя считать большим и учитывать его приходится редко.

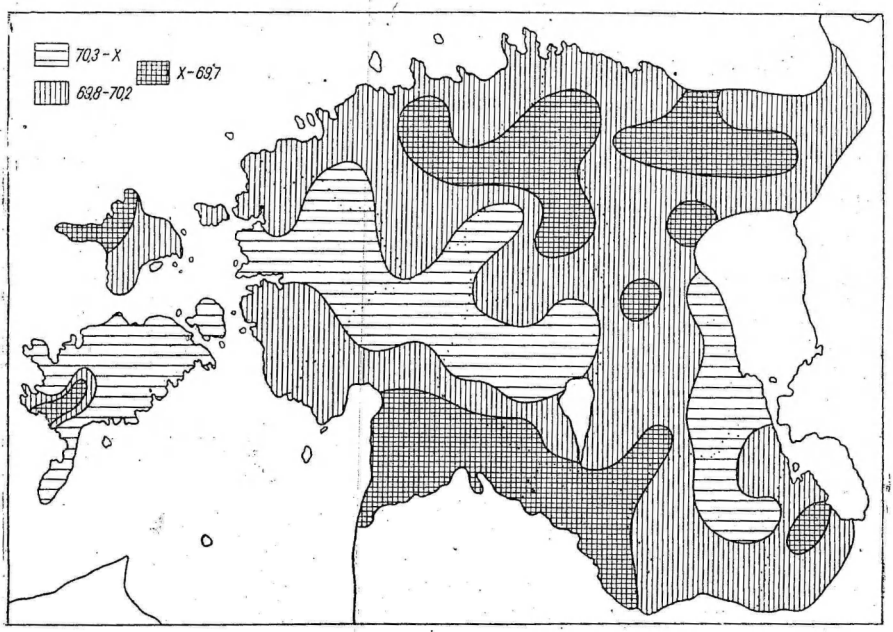
Регионально фронтопариетальный указатель варьирует в Эстонии от 69,55 (южн. Пярнумаа) до 70,4 (Сааремаа). Сравнительно низкие показатели по этому признаку мы отмечаем и в

Валгамаа, Вырумаа, б. Петсеримаа, Вост. Харьюмаа и Ярвамаа (69,6—69,8). Высокими показателями характеризуются остров Мухумаа, Сев. Пярнумаа, Ляэнемаа, Вильяндимаа (рис. 37 и 49; табл. 44).

Из отдельных приходов, в которых наблюдается замечательно низкий фронтопариетальный указатель, надо отметить Юго-зап. Саарде, Хельме, Отепя, Авинурме, Южн. Ийзаку, Ярва-Мадизе, Юри, Козе, Рейги и южн. часть Кихельконна (68,7—69,5).

Наибольшие размеры фронтопариетального указателя отмечены в Ямая, Мустъяла, Пярну-Яагупи, Анна, Зап. Сууре-Яани сев. части Пыльва (70,6—70,9).

Следовательно, наши данные в общем показывают, что в тех местностях, где ширина головы большая или головной указатель велик, фронтопариетальный указатель невелик, и наоборот. Р. Мартин (Martin, 1928, II, стр. 818) также обращает внимание на то, что низкие показатели фронтопариетального указателя соответствуют большей частью брахицефалии, высокие — долихоцефалии. Если это так, то фронтопариетальный указатель должен являться расодиагностическим признаком: у западно-балтийских народов он больше, чем у восточно-балтийских. Соответствующие данные относительно североевропейских народов этого не показывают...



50. Карта распределения фронтопариетального указателя.

Таблица 45

Фронтопариетальный указатель

Приходы, города, уезды	n	M±m	var.	σ	v
1. Ямая	80	70,70±0,28	64,8—78,4	2,55	3,60
2. Ансекюла	66	70,27±0,29	64,3—75,7	2,39	3,41
3. Сев. Кихельконна	87	69,54±0,32	64,0—76,5	3,02	4,35
4. Южн. Кихельконна	70	70,40±0,31	63,1—77,6	2,59	3,68
5. Мустъяла	87	70,93±0,30	64,6—77,1	2,81	3,97
6. Кярла	63	69,64±0,39	62,9—76,2	3,08	4,42
7. Сев. Каарма	63	70,45±0,37	63,5—77,0	2,97	4,22
8. Южн. Каарма	50	70,36±0,39	65,4—76,3	2,74	3,89
9. Гор. Кингиссепп	52	70,92±0,37	64,9—76,2	2,65	3,74
10. Пюха	64	70,45±0,35	65,0—76,1	2,78	3,94
11. Вальяла	67	70,30±0,30	65,2—77,3	2,43	3,45
12. Ю.-в. Карья	68	70,61±0,31	63,7—76,0	2,54	3,59
13. С.-з. Карья	71	70,33±0,29	64,0—76,2	2,47	3,51
14. Яани	52	70,36±0,34	65,5—76,1	2,45	3,48
15. Пёйде	95	70,55±0,27	64 3—78,0	2,68	3,80
I Сааремаа	1035	70,39±0,08	62,9—78,4	2,72	3,86
II Мухумаа	146	70,32±0,20	64,1—76,2	2,44	3,47
16. Эммасте	90	69,90±0,24	63,6—75,2	2,31	3,31
17. Кяйна	89	70,07±0,27	64,0—76,7	2,58	3,68
18. Пюхалепа	122	69,79±0,23	62,4—75,6	2,58	3,69
19. Рейги	70	69,49±0,31	62,7—75,5	2,62	3,77
III Хийумаа	371	69,83±0,11	62,4—76,7	2,53	3,62
20. Варбла	62	70,08±0,36	63,0—76,4	2,83	4,03
21. Михкли	56	70,12±0,30	65,1—74,7	2,27	3,23
22. Ханила, Карузе	55	69,96±0,29	65,3—74,2	2.18	3,11
23. Лихула, Кирбла	57	70,03±0,29	64,5—76,1	2,22	3,17
24. Вигала	89	70,37±0,28	64,9—80,3	2,62	3,73
25. Мярьямаа	85	70,53±0,25	65,6—77,8	2,29	3,24
26. Кулламаа	111	70,48±0,25	64,4—77,0	2,66	3,77
27. Мартна	49	70,31±0,36	63,7—76,5	2,52	3,58
28. Ляэне-Нигула	82	69,70±0,29	62,2—76,4	2,61	3,75
29. Ридала	64	70,26±0,39	63,4—76,6	3,09	4,40
30. Ноароотси	38	69,89±0,45	63,5—76,0	2,78	3,97
31. Гор. Хаапсалу	45	69,65±0,32	64,2—74,6	2,16	3,11
IV Ляэнемаа	793	70,16±0,09	62,2—80,3	2,56	3,65
32. Тыстамаа	103	70,01±0,28	60,7—77,0	2,90	4,14
33. Аудру	127	70,17±0,24	63,0—77,4	2,70	3,84
34. Пярну-Яагупи	116	70,81±0,27	64,4—77,5	2,90	4,09
35. Лелле	64	70,36±0,38	64,5—77,4	3,02	4,29
36. Вяндра	151	70,39±0,23	65,2—77,3	2,83	4,02
37. Тори	117	69,88±0,22	64,1—75,5	2,40	3,43
V Сев. Пярнумаа	678	70,28±0,11	60,7—77,5	2,78	3,96
VI Гор. Пярну	184	69,88±0,21	63,4—77,6	2,87	4,11
38. Пярну	51	69,68±0,38	64,0—75,1	2,72	3,91
39. Хяэдемээсте	129	69,58±0,24	63,3—77,2	2,69	3,87
40. Ю.-з. Саарде	85	68,73±0,29	62,4—76,0	2,71	3,95
41. С.-в. Саарде	131	69,71±0,24	63,4—79,0	2,80	4,01

Приходы, города, уезды	n	M±m	var.	σ	v
42. Халлисте	149	69,75±0,22	62,5—77,4	2,69	3,86
43. Каркси	68	69,71±0,33	63,8—76,6	2,72	3,90
VII Южн. Пярнумаа	613	69,55±0,11	62,4—79,0	2,75	3,95
44. Ристи, Мадизе	110	69,97±0,22	63,5—75,5	2,26	3,23
45. Нисси	84	70,27±0,30	63,5—75,0	2,72	3,86
46. Кейла	156	69,81±0,25	62,5—81,2	3,13	4,48
47. Хагери	95	70,04±0,27	64,6—75,4	2,63	3,75
48. Сев. Рапла	92	70,04±0,29	63,2—75,5	2,75	3,92
49. Южн. Рапла	77	70,03±0,28	63,2—76,3	2,44	3,49
50. Юуру	93	69,82±0,40	63,0—77,4	2,79	3,99
VIII Зап. Харьюмаа	707	69,97±0,10	62,5—81,2	2,72	3,89
IX Гор. Таллин	1839	69,90±0,06	60,0—78,8	2,72	3,90
51. Козе	157	69,52±0,21	63,1—78,0	2,66	3,82
52. Юри	95	69,46±0,26	63,0—77,2	2,58	3,71
53. Харью-Яани	102	69,86±0,27	62,6—76,9	2,71	3,87
54. Йыэляхтме	114	70,10±0,26	62,2—77,0	2,80	4,00
55. Куусалу	171	69,84±0,20	62,2—77,4	2,58	3,69
X Вост. Харьюмаа	639	69,75±0,10	62,2—78,0	2,65	3,80
56. Амбла	130	69,66±0,34	61,7—76,4	2,72	3,90
57. Ярва-Мадизе	56	69,44±0,35	62,6—75,1	2,62	3,78
58. Анна	67	70,63±0,31	64,2—76,5	2,57	3,64
59. Тюри	105	69,98±0,25	61,7—77,0	2,53	3,61
60. Пайде, Пеетри	139	69,53±0,20	62,2—75,0	2,40	3,45
61. Коэру	124	69,69±0,25	62,5—75,8	2,75	3,95
62. Ярва-Яани	101	69,60±0,28	63,1—76,4	2,79	3,99
63. Гг. Тюри, Пайде, Тапа	67	69,49±0,33	63,6—76,5	2,69	3,87
XI Ярвамаа	789	69,73±009	61,7—77,0	2,65	3,81
64. Пилиствере	126	70,21±0,23	62,1—78,2	2,63	3,75
65. Сев. Пыльтсамаа	93	69,98±0,19	64,3—78,6	1,86	2,66
66. Южн. Пыльтсамаа	122	70,39±0,25	63,5—77,8	2,73	3,88
67. Колга-Яани	84	70,26±0,33	63,4—78,5	3,07	4,37
XII Сев. Вильяндимаа	425	70,22±0,13	62,1—78,6	2,74	3,90
68. З. Сууре-Яани	105	70,61±0,27	64,4—78,8	2,74	3,88
69. В. Сууре-Яани	78	70,46±0,31	63,5—77,7	2,76	3,91
70. Вильянди	116	70,42±0,25	64,3—76,3	2,74	3,89
71. Гор. Вильянди	110	69,87±0,28	62,2—78,0	2,93	4,20
72. Кыпу	66	70,07±0,39	61,4—75,5	3,17	4,50
73. Пайсту	122	69,73±0,23	63,5—77,0	2,54	3,64
74. Тарвасту	142	69,92±0,24	63,4—78,2	2,90	4,15
XIII Южн. Вильяндимаа	739	70,14±0,10	61,4—78,8	2,85	4,06
75. Сев. Хельме	109	69,45±0,28	63,2—77,0	2,89	4,16
76. Южн. Хельме	91	69,54±0,26	64,0—75,1	2,50	3,60
77. Сангасте	159	69,65±0,22	62,2—76,4	2,78	4,00
78. Карула	114	69,74±0,27	63,1—76,9	2,89	4,14
79. Гор. Валга	95	69,59±0,30	61,1—77,3	2,89	4,15
XIV Валгамаа	568	69,60±0,11	61,1—77,3	2,68	3,85
80. Хальяла	136	69,90±0,30	61,0—77,8	3,46	4,96
81. Кадрина	137	69,57±0,22	63,3—76,5	2,58	3,71
82. Раквере	81	69,87±0,30	64,4—77,0	2,74	3,92
83. Гор. Раквере	81	69,89±0,30	62,5—76,7	2,67	3,83

Приходы, города, уезды	n	M±m	var.	σ	v
84. Виру-Нигула	135	69,85±0,24	62,6—78,0	2,76	3,95
85. Виру-Яагупи	135	69,62±0,23	61,6—75,4	2,59	3,72
86. Вяйке-Маарья	11	69,76±0,24	63,0—76,6	2,55	3,66
87. Симуна	164	69,92±0,23	63,3—77,5	2,89	4,14
XV Зап. Вирумаа	980	69,78±0,10	61,0—78,0	2,71	3,88
88. Люганузе	131	69,58±0,27	60,2—79,4	3,07	4,41
89. Йыхви	160	70,07±0,20	62,4—76,6	2,51	3,58
90. Сев. Ийзаку	68	69,25±0,36	59,2—77,5	2,95	4,25
91. Южн. Ийзаку	76	69,93±0,31	62,0—78,3	2,69	3,85
92. Вайвара	96	70,17±0,12	59,2—79,4	2,77	3,97
XVI Вост. Вирумаа	531	69,82±0,12	59,2—79,4	2,77	3,97
XVII Гор. Нарва	190	70,23±0,18	63,0—78,8	2,44	3,47
93. Авинурме	119	69,53±0,24	63,3—75,7	2,59	3,72
94. Торма	90	70,00±0,30	63,0—78,3	2,81	4,01
95. Лайузе	175	69,81±0,19	62,2—76,5	2,58	3,70
96. Паламузе	81	69,62±0,31	63,1—77,0	2,79	4,01
97. Курси	68	69,93±0,36	63,0—76,4	2,97	4,25
98. Экси	91	70,23±0,26	64,9—77,2	2,48	3,54
99. Маарья-Магдалээна	127	70,06±0,22	63,5—76,7	2,45	3,49
100. Кодавере	160	70,27±0,21	63,4—80,5	2,65	3,77
101. Тарту	97	69,86±0,30	63,0—79,0	2,92	4,17
XVIII Сев. Тартумаа	1008	69,95±0,09	62,2—80,5	2,70	3,87
XIX Гор. Тарту	421	70,00±0,13	62,4—79,3	2,68	3,83
102. Ранну	63	70,00±0,26	63,7—74,6	2,04	2,91
103. Рынгу	96	69,77±0,29	63,1—76,4	2,85	4,08
104. Пухья	96	70,18±0,23	65,0—75,5	2,30	3,28
105. Ныо	104	69,76±0,25	64,0—77,4	2,52	3,61
106. Отепя	147	69,52±0,23	63,6—76,3	2,74	3,94
107. Камбья	190	69,62±0,21	62,5—79,3	2,90	4,16
108. Зап. Выннy	110	70,52±0,28	64,1—78,0	2,89	4,09
109. Вост. Выннy	133	70,58±0,25	62,3—76,6	2,84	4,02
XX Южн. Тартумаа	939	69,97±0,09	62,3—79,3	2,72	3,89
110. Урваste	174	69,93±0,20	63,0—76,2	2,69	3,84
111. Канепи	122	70,06±0,27	63,3—78,5	3,02	4,31
112. Сев. Пыльва	137	70,58±0,22	64,0—78,3	2,64	3,74
113. Южн. Пыльва	71	70,26±0,33	64,4—78,8	2,75	3,91
114. Ряпина	127	70,08±0,23	62,6—77,5	2,57	3,67
115. С. Вастселийна	109	70,26±0,26	63,5—77,4	2,68	3,81
116. Ю. Вастселийна	92	69,98±0,31	62,6—78,0	2,98	4,24
117. Рыуге	174	69,88±0,21	63,8—77,6	2,81	4,01
118. Харгла	114	69,79±0,24	63,0—75,7	2,61	3,73
119. Гор. Выру	50	69,84±0,42	63,2—77,0	2,94	4,21
XXI Вырумаа	1170	70,09±0,08	62,6—78,8	2,75	3,92
120. Лоботка	88	69,88±0,26	62,6—74,7	2,47	3,53
121. Петсери	168	69,57±0,21	62,0—76,1	2,67	3,84
122. Изборск	69	70,22±0,30	64,8—76,0	2,46	3,50
XXII б. Петсеримаа	325	69,83±0,14	62,0—76,1	2,59	3,71
ВСЯ ЭСТОНИЯ	15089	69,97±0,02	59,,2—81,0	2,72	3,89

Возникает вопрос: почему у брахицефалов фронтопариетальный указатель маленький, а у долихоцефалов большой? Мартин дает на этот вопрос следующий ответ: размер фронтопариетального указателя определяется в первую очередь ширина головы, а ширина лба при этом имеет второстепенное значение. Это действительно так. Но в этом случае названный указатель не показывает нам того, чего мы от него ожидаем: посредством этого указателя мы хотим получить представление о ширине лба в отношении к ширине головы, но получаем представление о ширине головы по отношению к ширине лба. Мне уже раньше приходилось обращать внимание на это обстоятельство (Aul, 1937, стр. 25).

Ввиду того, что корреляция между шириной лба и шириной головы, как между размерами одного направления, в общем довольно большая, то случается очень часто, что фронтопариетальный указатель «маскирует» те характерные различия, которые имеются между разными региональными группами как в отношении ширины лба, так и в отношении ширины головы. У сааремааских эстонцев, например, голова и лоб гораздо шире, чем у мухумааских, но по фронтопариетальному указателю они почти не различаются.

Последнее обстоятельство также снижает ценность фронтопариетального указателя.

Квадратическое уклонение фронтопариетального указателя оказалось 2,72±0,002, коэффициент вариации 3,89±0,02. Минимальным вариантом является 59,2, максимальным — 81,0. Теоретически варьирует названный указатель в пределах от 61,8 до 78,1.

Меньше всего варьирует фронтопариетальный указатель на островах Хийумаа, Мухумаа и в б. Петсеримаа (v = 3,47 — 3,71), больше всего в Южн. Вильяндимаа, Вост. Вирумаа и Пярнумаа (v = 3,96 — 4,06).

Вриационная кривая указателя по 0,5 классам регулярна, вершина кривой падает на 69,5 класс, охватывающий 7,6% обследованных.

12. Форма лица. Физиономическая высота лица

Относительн оформы лица у меня сохранились данные только из Западной Эстонии. Здесь зарегистрировано 47,5% лиц с овальным, 25,8% с пятиугольным и 22,1% с эллиптическим контуром лица. У остальных контуры лица были иного типа. Особенно много было овальных форм на острове Хийумаа. Лиц с пятиугольной формой лица отмечено больше всего на острове Сааремаа. Можно добавить, что и в Вильяндимаа пятиугольный контур лица оказался довольно характерным. Эллиптических контуров лица было сравнительно много на

острове Мухумаа, в Сев. Пярнумаа и Ляэнемаа. На острове Мухумаа эллиптические низкие лица называются «полнолунными».

Рассматривание размеров лица начнем с его физиономической высоты. Этот размер дает нам общее представление о величине лица и является в этом смысле довольно характерным признаком. Ценность этого признака снижается неопределенностью его верхней границы (трихиона): граница обволошенной части лица не определяется одинаково. Многие данные относительно физиономической высоты лица поэтому несравнимы.

Физиономическая высота лица эстонцев равна по моим материалам 182,52±0,07 мм, колеблясь от 182,31 до 182,73 мм. Относительная физиономическая высота лица, вычисленная по арифметическим средним, равна 10,61.

Физиономическая высота лица эстонцев по данным Виллемса (Villems, 1926) равна 183,7 мм, по данным ПОКЭ (Витов, Марк, Чебоксаров, 1959) — 187,33 мм.

Физиономическая высота лица ливов 189,3 мм (Pesonen, 1937), води 184,3 мм, ижорцев 183,2 мм (Ауль, 1963), западных финнов 193,15 мм (Arho, 1934), восточных финнов 184,54 мм (Pesonen, 1938), финских карелов 183,63 мм (Roschier, 1932), русских Эстонии 180,06 мм (Ауль, 1964а), латышей 182,48 мм (Aul, 1964), украинцев 181,35 мм (Чистяков, 1926), бывших шведов Эстонии 183,46 мм (Aul, 1937).

Относительная физиономическая высота лица оказалась у б. шведов Эстонии 10,56, у русских (Эстонии), 10,63, у латышей 10,69, у украинцев 10,84, у води и ижорцев 10,9, у ливов 10,93, у исландцев 10,9, у финских карелов 11,04, у западных финнов 10,25.

Ввиду неопределенности сравниваемых данных нет смысла определить «точное» место наших данных среди других.

Если сравнивать региональное распределение физиономической высоты лица эстонцев с распределением других измерительных признаков, то оказывается, что оно больше всего сходится с распределением роста, за исключением Хийу- и Мухумаа (табл. 46 рис. 50). На острове Хийумаа физиономическая высота лица гораздо больше, на Мухумаа меньше, чем это можно было предполагать по данным роста. Отчасти это объясняется соответствующей разницей в высоте лба.

Физиономическая высота лица на западе Эстонии в общем больше, чем на востоке. Особенно высоким оказывается физиономическая высота лица на островах Хийумаа и Сааремаа. Сравнительно большой оказывается физиономическая высота лица и в Ляэнемаа, а в виде «островков» и в восточных частях страны (северная часть прихода Раппла, Ярва-Мадизе, Халлисте, Пайсту, южн. часть Хельме).

Таблица 46

Физиономическая высота лица

Приходы, города, уезды	n	M±m	var.	σ	v	Относ. ф. выс. лица
1. Ямая	80	183,00±0,82	163–200	7,30	3,99	10,60
2. Ансекюла	66	185,14±0,99	168–205	8,07	4,36	10,70
3. Сев. Кихельконна	87	181,86±0,85	161–199	7,91	4,35	10,53
4. Ю. Кихельконна	69	183,71±1,09	162–204	9,02	4,91	10,58
5. Мустъяла	87	185,00±0,81	166–203	7,56	4,09	10,62
6. Кярла	63	185,55±1,00	167–202	7,96	4,29	10,62
7. Сев. Каарма	63	181,77±1,19	155–201	9,45	5,20	10,58
8. Южн. Каарма	50	182,90±0,19	166–198	8,44	4,61	10,48
9. Гор. Кингиссепп	52	183,11±1,18	161–200	8,38	4,57	10,56
10. Пюха	64	184,25±1,00	164–199	8,04	4,36	10,59
11. Вальяла	67	181,52±0,99	162–198	8,10	4,46	10,52
12. Ю.-в. Карья	68	185,00±1,11	164–198	9,12	4,93	10,71
13. С. з. Карья	71	184,87±0,88	169–199	7,39	4,00	10,75
14. Яани	52	184,35±1,20	167–204	8,63	4,68	10,66
15. Пёйде	95	184,48±0,78	168–206	7,61	4,13	10,62
I Сааремаа	1034	183,05±0,26	155–206	8,26	4,50	10,60
II Мухумаа	146	183,06±0,71	161–201	8,59	4,69	10,51
16. Эммасте	90	182,79±1,05	158–206	9,97	5,46	10,65
17. Кяйна	89	184,10±0,85	162–199	8,04	4,36	10,69
18. Пюхалепа	122	185,08±0,76	161–207	8,45	4,56	10,69
19. Рейги	70	183,58±1,14	162–205	9,55	5,20	10,63
III Хийумаа	371	184,01±0,46	158–207	8,92	4,85	10,67
20. Варбла	62	182,31±1,02	165–197	8,16	4,49	10,59
21. Михкли	56	181,61±1,09	162–197	8,00	4,39	10,53
22. Ханила, Карузе	55	184,43±1,26	164–204	9,34	5,06	10,65
23. Лихула, Кирбла	57	184,08±1,02	166–201	7,71	4,19	10,49
24. Вигала	89	182,63±0,95	161–202	8,97	4,91	10,54
25. Мярьямаа	85	182.73±0,85	167–206	7,81	4,27	10,56
26. Кулламаа	111	183,21±0,81	166–203	8,50	4,64	10,58
27. Мартна	50	184,06±1,17	167–206	8,31	4,51	10,48
28. Ляэне-Нигула	82	182,72±0,91	166–206	8,25	4,51	10,61
29. Ридала	64	183,66±1,10	164–207	8,82	4,80	10,53
30. Ноароотси	38	185,50±1,46	167–212	8,98	4,84	10,60
31. Гор. Хаапсалу	45	185,61±1,24	163–198	8,34	4,49	10,64
IV Ляэнемаа	794	183,23±0,30	161–212	8,42	4,60	10,56
32. Тыстамаа	103	185,51±0,80	168–205	8,16	4,40	10,56
33. Аудру	127	183,05±0,77	163–210	8,69	4,75	10,51
34. Пярну-Яагупи	117	183.75±0,82	159–203	8,86	4,82	10,53
35. Лелле	64	182,81±1,05	166–201	8,37	4,58	10,63
36. Вяндра	151	180,82±0,67	158–200	8,20	4,54	10,54
37. Тори	117	181,85±0,76	157–210	8,19	4,51	10,58
V Сев. Пярнумаа	679	182,92±0,33	157–210	8,55	4,67	10,56
VI Гор. Пярну	184	182,64±0,65	156–203	8,84	4,84	10,60
38. Пярну	51	183,28±1,13	166–201	8,09	4,41	10,53
39. Хяэдемээсте	129	181,38±0,80	163–206	9,14	5,04	10,47
40. Ю.-з. Саарде	85	181,96±0,85	156–203	7,88	4,33	10,60
41. С.-в. Саарде	131	183,14±0,75	163–204	8,60	4,70	10,62

Приходы, города, уезды	n	M±m	var.	σ	v	Относ. ф. выс. лица
42. Каркси	68	182,65±0,94	164—213	7,73	4,23	10,60
43. Халлисте	150	183,85±0,67	164—207	8,24	4,48	10,64
VII Южн. Пярнумаа	614	182,65±0,34	156—207	8,46	4,63	10,58
44. Ристи, Мадизе	110	181,75±0,83	160—200	8,70	4,79	10,51
45. Нисси	84	182,01±0,94	162—198	8,58	4,71	10,53
46. Кейла	154	183,67±0,73	152—210	9,06	4,93	10,64
47. Хагери	95	182,50±0,87	164—208	8,48	4,65	10,60
48. Сев. Рапла	92	184,22±0,82	168—204	7,90	4,28	10,67
49. Южн. Рапла	77	182,85±0,90	158—202	8,85	4,84	10,60
50. Юуру	93	181,85±0,89	160—206	8,61	4,74	10,50
VIII Зап. Харьюмаа	707	182,81±0,33	152—210	8,71	4,76	10,58
IX Гор. Таллин	1840	183,24±0,20	152—208	8,63	4,71	10,60
51. Козе	157	182,14±0,68	158—204	8,47	4,65	10,62
52. Юри	95	182,08±0,99	156—206	9,60	5,24	10,57
53. Харью-Яани	102	181,43±0,92	162—210	9,21	5,04	10,52
54. Йыэляхтме	114	182,97±0,80	164—212	8,60	4,70	10,70
55. Куусалу	171	181,95±0,64	156—202	8,35	4,60	10,57
X Вост. Харьюмаа	639	182,11±0,38	156—212	8,80	4,83	10,60
56. Амбла	130	183,30±0,64	164—202	7,33	4,00	10,64
57. Ярва-Мадизе	56	183,90±0,94	168—198	7,15	3,93	10,69
58. Анна	67	182,75±1,16	160—202	9,05	4,92	10,62
59. Тюри	106	181,70±0,81	162—201	8,38	4,61	10,58
60. Пайде, Пеетри	139	181,32±0,69	156—204	8,17	4,51	10,52
61. Коэру	124	180,70±0,73	160—202	8,13	4,50	10,50
62. Ярва-Яани	101	181,82±0,72	166—195	7,31	4,07	10,59
63. Тюри, Пайде, Тапа	67	182,16±1,06	164—200	8,66	4,75	10,63
XI Ярвамаа	790	182,02±0,29	156—204	8,15	4,48	10,59
64. Пилиствере	126	182,09±0,83	162—206	9,32	5,12	10,62
65. Сев. Пыльтсамаа	93	181,90±0,91	160—200	8,82	4,85	10,64
66. Южн. Пыльтсамаа	122	18182±0,77	156—196	8,49	4,67	10,59
67. Колга-Яани	84	180,97±0,98	163—210	8,93	4,93	10,65
XII Сев. Вильяндимаа	425	181,75±0,43	156—210	8,85	4,87	10,62
68. З. Сууре-Яани	105	180,15±0,83	158—206	8,50	4,72	10,50
69. В. Сууре-Яани	78	182,78±1,05	156—211	9,74	5,33	10,65
70. Вильянди	116	183,36±0,82	158—206	8,91	4,85	10,72
71. Гор. Вильянди	111	183,28±0,76	164—200	8,05	4,40	10,64
72. Кыпу	66	180,00±0,99	160—207	8,40	4,66	10,51
73. Пайсту	120	183,73±0,81	158—206	8,85	4,81	10,68
74. Тарвасту	142	181,00±0,69	158—210	8,24	4,56	10,57
XIII Ю. Вильяндимаа	738	182,13±0,33	156—211	8,93	4,91	10,61
75. Сев. Хельме	109	181,14±0,77	164—200	8,02	4,43	10,55
76. Южн. Хельме	91	183,76±0,86	162—210	8,19	4,45	10,71
77. Сангасте	160	181,90±0,68	158—204	8,64	4,75	10,62
78. Карула	114	180,30±0,86	160—202	9,08	5,04	10,54
79. Гор. Валга	95	181,28±0,84	162—200	8,16	4,50	10,61
XIV Валгамаа	569	181,64±0,34	158—210	8,20	4,51	10,60
80. Хальяла	136	180,68±0,75	154—198	8,80	4,87	10,54
81. Кадрина	137	182,63±0,69	162—200	8,13	4,45	10,71
82. Раквере	81	182,90±0,93	166—202	8,39	4,58	10,64
83. Гор. Раквере	81	183,98±0,91	166—202	8,22	4,47	10,69

Приходы, города, уезды	n	M±m	var.	σ	v	Относ. ф. выс. лица
84. Виру-Нигула	136	182,10±0,70	160—202	8,21	4,51	10,63
85. Виру-Ягупи	136	181,78±0,72	158—200	8,38	4,61	10,54
86. Мяйке-Маарья	111	183,53±0,77	160—200	8,06	4,40	10,69
87. Симуна	164	181,36±0,61	162—202	7,86	4,33	10,59
XV Зап. Вирумаа	982	182,15±0,27	154—202	8,34	4,58	10,63
88. Люганузе	131	182,16±0,73	162—208	8,37	4,60	10,65
89. Йыхви	160	182,10±0,71	156—206	8,98	4,93	10,69
90. Сев. Ийзаку	68	180,92±0,92	158—200	7,71	4,30	10,64
91. Южн. Ийзаку	76	180,09±0,97	157—201	8,70	4,83	10,54
92. Вайвара	97	180,06±0,86	160—202	8,47	4,70	10,49
XVI Вост. Вирумаа	532	181,30±0,38	156—208	8,65	4,77	10,61
XVII Гор. Нарва	190	181,26±0,64	152—208	8,84	4,87	10,62
93. Авинурме	119	180,31±0,79	160—202	8,67	4,81	10,57
94. Торма	90	180,25±0,76	164—198	7,22	4,01	10,60
95. Лайузе	175	182,56±0,66	158—202	8,77	4,80	10,62
96. Паламузе	80	183,10±0,95	162—202	8,52	4,65	10,64
97. Курси	68	182,44±0,12	158—204	9,52	5,21	10,61
98. Экси	91	183,23±0,90	158—207	8,61	4,70	10,67
99. Маарья-Магдалээна	127	180,88±0,86	158—204	9,73	5,36	10,55
100. Кодавере	161	180,73±0,68	156—198	8,61	4,76	10,57
101. Тарту	97	182,75±0,85	166—208	8,35	4,56	10,61
XVIII Сев. Тартумаа	1008	181,70±0,28	156—208	8,79	4,83	10,60
XIX Гор. Тарту	423	182,53±0,45	154—214	9,19	5,03	10,62
102. Ранну	63	181,31±0,88	164—200	7,00	3,85	10,47
103. Рынгу	95	181,62±0,75	162—200	7,27	4,00	10,65
104. Пухья	96	181,88±0,79	164—198	7,77	4,27	10,58
105. Ныо	103	181,54±0,88	151—200	8,96	4,93	10,57
106. Отепя	147	182,30±0,70	160—198	8,46	4,64	10,66
107. Камбья	190	182,14±0,57	162—202	7,90	4,34	10,61
108. Зап. Выну	110	182,82±0,82	158—200	8,59	4,70	10,60
109. Вост. Выну	133	182,12±0,72	162—201	8,30	4,55	10,63
XX Южн. Тартумаа	937	182,04±0,26	151—202	8,13	4,46	10,61
110. Урвасту	174	182,27±0,63	162—202	8,25	4,53	10,66
111. Канепи	122	182,15±0,81	156—202	8,96	4,92	10,61
112. Сев. Пыльва	137	182,21±0,76	162—206	8,94	4,90	10,57
113. Южн. Пыльва	71	182,42±1,07	162—208	9,08	4,95	10,61
114. Ряпина	127	181,35±0,71	162—200	7,98	4,40	10,64
115. С. Вастселийна	109	182,45±0,82	158—200	8,55	4,69	10,66
116. Ю. Вастселийна	92	181,72±0,87	158—206	8,33	4,59	10,63
117. Рыуге	174	182,04±0,63	160—206	8,27	4,54	10,73
118. Харгла	114	180,70±0,73	164—200	7,86	4,35	10,57
119. Гор. Выру	51	181,07±1,03	166—198	7,40	4,09	10,67
XXI Вырумаа	1171	181,88±0,25	156—208	8,43	4,63	10,64
120. Лоботка	89	180,20±0,95	160—198	8,99	5,00	10,58
121. Петсери	168	180,86±0,63	162—204	8,22	4,55	10,62
122. Изборск	69	182,68±0,95	162—204	7,91	4,33	10,80
XXII б. Петсеримаа	326	181,06±0,38	160—204	8,33	4,60	10,64
ВСЯ ЭСТОНИЯ	5099	182,52±0,07	150—214	8,60	4,72	10,61

Почти во всем Пярнумааском уезде и в Харьюмаа физиономическая высота лица средних размеров.

Полоса с физиономической высотой лица населения ниже средней берет начало отчасти уже в Вост. Харьюмаа и простирается оттуда дальше на восток — в Ярвамаа, Зап. Вирумаа, Вильяндимаа, Тарту, Валга- и Вырумаа.

Очень маленькой физиономической высотой лица характеризуется восточная часть Вирумаа, б. Петсеримаа и отдельные островки в средней и юго-западной Эстонии, а именно: юго-западная часть Тартумаа прибрежье Выртсъярв, Коэру, Зап. Суурe-Яани, Кыпу и Вяндра.

Данные регионального распределения физиономической высоты лица ПОКЭ (Витов, Марк, Чебоксаров, 1959) расходятся с моими данными. Считаю возможным, что во многом они не соответствуют действительности.

Относительная физиономическая высота лица на западе Эстонии в общем меньше, чем в восточной части. Особенно низкие показатели по этому признаку получены на Мухумаа (10,51), в Ляэнемаа и Сев. Пярнумаа (10,56). Укажем, что на острове Хийумаа, отмечено и наибольшее значение относительной высоты лица в Эстонии (10,67) и что остров Сааремаа показывает среднее значение признака.

Относительная высота лица оказывается самой большой в б. Петсеримаа и в вост. части Вирумаа.

Из отдельных приходов, заслуживающих внимания по причине чрезмерно малой физиономической высоты лица, надо упомянуть Лихула, Кирбла, Мартна, Хяэдемээсте, Ристи, Мадизе, Коэру, Юуру, Зап. Сууре-Яани, Вайвара и Ранну (10,47—10,51). В противоположном смысле бросаются в глаза Карья, Ансекюла, Йыэляхтме, Вильянди, Южн. Хельме, Кадрина, Рыуге и (особенно) Изборск (10,70—10,80).

Квадратическое уклонение физиономической высоты лица $8{,}60 \pm 0{,}05$ мм, коэффициент вариации — $4{,}72 \pm 0{,}03$.

Меньше всего варьирует физиономическая высота лица в Южн. Тартумаа, а также в Ярвамаа, Сааремаа и Валгамаа ($v = 4{,}46 — 4{,}51$), больше всего в Вильяндимаа, Вост. Харьюмаа, на острове Хийумаа и в Сев. Тартумаа ($v = 4{,}83 — 4{,}91$).

Вариационная кривая физиономической высоты лица оказалась своеобразно асимметричной; ее левая часть при 172,5—178,5 мм дугообразно скошена.

13. Морфологическая высота лица

Морфологическая высота лица эстонцев по моим материалам равна $121{,}83 \pm 0{,}05$ мм, колеблясь от 121,68 до 121,98 мм. Относительная морфологическая высота лица, вычисленная по арифметическим средним, равна 7,08.

На основании классификации Лебцельтера-Заллера, по которой морфологическая высота лица в 117 мм и меньше считается низкой, морфологическая высота лица в 118—126 мм — средневысокой, а в 127 мм и больше — высокой, — на основании этой классификации среди эстонцев 24,4% лиц с низким, 54,7% со средневысоким и 20,9% с высоким лицом.

Корреляция между морфологической высотой лица и ростом малая, но в общем все же больше, чем между многими другими признаками головы и ростом:

n	$r \pm m_r$	$R\frac{y}{x} \pm m\left(R\frac{y}{x}\right)$	$R\frac{x}{y} \pm m\left(R\frac{x}{y}\right)$
15106	0,344±0,007	0,352±0,007	0,337±0,007

Из этого следует, что увеличение морфологической высоты лица и уменьшение его относительной морфологической высоты, соответствующие увеличению роста, сравнительно большое;

Рост	Морф. выс. лица	Относ. м. в. л.	Рост	Морф. выс. лица	Относ. м. в. л.
161 см	117,95 мм	7,33	173 см	122,17 мм	7,06
164 „	119,01 „	7,26	176 „	123,23 „	7,00
167 „	120,06 „	7,19	179 „	124,28 „	6,94
170 „	121,12 „	7,12	182 „	125,34 „	6,90

С увеличением роста на 6 см, морфологическая высота лица увеличивается примерно на 2,10 см, а относительная морфологическая высота лица уменьшается на 0,13 единицы. При точном сравнении данных приходится считаться с этими сдвигами.

Морфологическая высота лица води 122,4 мм, ижорцев 121,7 мм (Ауль, 1964б), ливов 122,8 мм (Pesonen, 1937), финских карелов 122,11 мм (Roschier, 1932), русских (Эстонии) 120,50 мм (Ауль, 1964а), латышей 120,81 мм (Aul, 1964), украинцев 120,0 мм (Чистяков, 1926), быв. шведов Эстонии 123,85 мм (Aul, 1937), шведов острова Рухну 123,1 мм (Hildén, 1926), шведов Швеции 126,57 мм (Lundborg and Linders, 1926), норвежцев 122,24 мм (K. Schreiner, 1929).

Относительная морфологическая высота лица оказалась: у шведов острова Рухну 7,07 (?), латышей 7,08, ливов и норвежцев 7,09, русских (Эстонии) 7,12, б. шведов Эстонии 7,13, украинцев 7,17, финских карелов 7,34 (?), шведов Швеции 7,35.

При росте в 170 см морфологическая высота лица латышей равна 120,56 мм, русских Эстонии 120,73 мм, финских карелов 120,81 мм, украинцев 120,95 мм, ижорцев 121,0 мм, шведов

острова Рухну 121,66 мм, ливов 121,68 мм, води 122,2 мм, б. шведов Эстонии 122,51 мм, шведов Швеции 125,79 мм.

Оставляя некоторые из приведенных данных в стороне (как несравнимые), можно заключить, что морфологическая высота лица эстонцев средняя, с уклоном в сторону низких показателей, причем они имеют более высокое лицо, чем их восточно-балтийские соседи, и более низкое по отношению к западно-балтийским соседям.

Из приведенных данных также видно, что самую лучшую сравнительную картину морфологической высоты лица дают нам данные морфологической высоты лица при одном и том же росте, самую неясную — данные относительной морфологической высоты лица.

Что касается регионального распределения морфологической высоты лица, то оно, как и физиономическая высота лица, соответствует в общих чертах распределению роста: в Западной Эстонии морфологическая высота лица больше, чем в Восточной Эстонии (рис. 50). Анализируя соответствующую кривую распределения, мы видим также, что на островах (Сааре-, Хийу- и Мухумаа) с одной стороны, и в Выру- и б. Петсеримаа, с другой стороны, морфологическая высота лица б о л ь ш е, а в Ярвамаа, Южн. Вильяндимаа и Сев. Тартумаа, наоборот, м е н ь ш е, чем это соответствовало бы росту.

Из отдельных приходов, в которых относительная высота лица особенно мала, назовем Варбла, Мартна, Ляэне-Нигула, Юуру, Кыпу, Кодавере и Ийзаку (6,99—7,01). Чрезвычайно большой оказывается относительная морфологическая высота лица в ряде Сааремааских приходов (Карья, Ямая, Ансекюла, Яани, Пюха) и в Изборске (7,20—7,22) (табл. 46).

Чтобы получить более правильное и реальное представление о региональном распределении морфологической высоты лица, познакомимся с распределением данного признака при росте в 170 см (рис. 51).

Из соответствующей схематической карты видно, что с а м о е н и з к о л и ц е е н а с е л е н и е н а х о д и т с я в С р е д н е й Э с т о н и и: начиная от линии Юуру, Анна, Тюри, Сууре-Яани на восток от Чудского озера, и от линии Юуру, Симуна, Вайвара на юг от линии Рынгу—Тарту. Из этого ареала приходится исключить некоторые части Сев. Тартумаа (приходы Ныо, Экси, Курси), и приход Пыльтсамаа как «среднелицые» местности. Низколицыми «островками» являются и Карула, Лоботка и Хальяла, а особенно северное побережье Чудского озера (Ийзаку, Торма, Авинурме), Кыпу и Зап. Сууре-Яани. Высоколицые заселяют острова, Ляэнемаа, Зап. Харьюмаа, а отчасти и Сев. Пярнумаа. Отдельными высоколицыми «островками» в Южной Эстонии являются Пярну, Пайсту, Южн. Хельме, Урваете и Изборск. Местности со средними показателями морфоло-

Таблица 47

Морфологическая высота лица

Приходы, города, уезды	n	M±m	var.	σ	v	Относ. морф. выс. лица
1. Ямая	80	124,37±0,64	111—138	5,71	4,59	7,21
2. Ансекюла	66	125,01±0,72	113—141	5,85	4,68	7,22
3. Сев. Кихельконна	87	122,09±0,53	110—134	4,97	4,08	7,07
4. Ю. Кихельконна	69	124,19±0,65	107—138	5,37	4,32	7,15
5. Мустъяла	87	124,68±0,45	109—138	5,59	4,49	7,16
6. Кярла	63	124,59±0,81	114—138	6,46	5,19	7,13
7. Сев. Каарма	63	122,14±0,89	104—140	7,05	5,77	7,11
8. Южн. Каарма	50	122,40±0,89	110—136	6,28	5,13	7,02
9. Гор. Кингиссепп	52	123,06±0,77	108—137	5,53	4,49	7,10
10. Пюха	64	125,19±0,69	112—138	5,56	4,44	7,20
11. Вальяла	67	123,30±0,58	114—134	4,72	3,82	7,15
12. Ю.-в. Карья	68	125,12±0,75	108—138	6,18	4,94	7,24
13. С.-з. Карья	71	123,28±0,57	111—132	4,80	3,89	7,17
14. Яани	52	124,54±0,89	113—141	6,41	5,15	7,20
15. Пёйде	95	124,01±0,57	112—138	5,54	4,47	7,14
I Сааремаа	1034	123,89±0,18	104—141	5,81	4,69	7,15
II Мухумаа	146	124,20±0,52	110—142	6,26	5,04	7,13
16. Эммасте	90	121,73±0,73	106—136	6,94	5,70	7,09
17. Кяйна	89	122,17±0,55	107—133	5,22	4,27	7,09
18. Пюхалепа	122	124,07±0,52	109—135	5,79	4,66	7,16
19. Рейги	70	122,27±0,61	110—138	5,11	4,18	7,08
III Хийумаа	371	122,83±0,31	106—138	5,97	4,86	7,12
20. Варбла	62	121,32±0,61	112—136	4,85	3,99	7,01
21. Михкли	56	122,32±0,68	108—134	5,07	4,15	7,13
22. Ханила, Карузе	55	123,98±0,88	108—138	6,52	5,26	7,16
23. Лихула, Кирбла	57	124,26±0,74	114—139	5,58	4,49	7,08
24. Вигала	89	122,85±0,66	107—137	6,26	5,10	7,09
25. Мярьямаа	85	122,38±0,59	110—135	5,47	4,47	7,07
26. Кулламаа	111	122,96±0,53	108—139	5,62	4,57	7,10
27. Мартна	50	123,06±0,87	107—135	6,15	4,99	7,01
28. Ляэне-Нигула	82	122,68±0,61	110—137	5,53	4,51	7,01
29. Ридала	64	123,63±0,76	108—135	6,11	4,94	7,09
30. Ноароотси	38	124,90±0,99	115—144	6,13	4,90	7,14
31. Гор. Хаапсалу	45	123,71±0,91	108—136	6,12	4,95	7,09
IV Ляэнемаа	794	123,01±0,21	107—144	5,84	4,77	7,09
32. Тыстамаа	103	124,60±0,56	113—139	5,73	4,60	7,09
33. Аудру	127	123,22±0,56	109—140	6,32	5,13	7,07
34. Пярну-Яагупи	117	123,69±0,55	109—143	5,99	4,84	7,08
35. Лелле	64	122,44±0,79	107—140	6,30	5,15	7,12
36. Вяндра	151	122,01±0,48	109—136	5,89	4,83	7,11
37. Тори	117	121,21±0,50	106—135	5,42	4,47	7,05
V Сев. Пярнумаа	679	122,64±0,23	106—143	6,06	4,94	7,08
VI Гор. Пярну	184	121,85±0,45	107—140	6,08	4,99	7,07
38. Пярну	51	123,20±0,89	109—139	6,35	5,16	7,08
39. Хяэдемээсте	129	122,78±0,49	110—138	5,55	4,52	7,09
40. Ю.-з. Саарде	85	121,81±0,59	111—137	5,41	4,44	7,10
41. С.-в. Саарде	131	122,10±0,58	107—138	6,60	5,40	7,08

Приходы, города, уезды	n	M±m	var.	σ	v	Относ. морф. выс. лица
42. Халлисте	150	121,73±0,45	110—137	5,52	4,54	7,05
43. Каркси	68	122,26±0,75	108—138	6,16	5,04	7,10
VII Южн. Пярнумаа	614	122,23±0,24	107—139	5,92	4,84	7,09
44. Ристи, Мадизе	110	122,24±0,60	103—139	6,28	5,14	7,07
45. Нисси	84	121,57±0,62	108—136	5,70	4,69	7,03
46. Кейла	156	123,12±0,49	103—138	6,13	4,98	7,18
47. Хагери	95	122,91±0,59	113—142	5,80	4,72	7,14
48. Сев. Рапла	92	122,51±0,63	107—138	6,07	4,59	7,08
49. Южн. Рапла	77	121,49±0,73	106—134	6,41	5,28	7,05
50. Юуру	93	121,40±0,62	110—143	5,93	4,89	7,01
VIII Зап. Харьюмаа	707	122,31±0,19	103—143	6,15	5,03	7,08
IX Гор. Таллин	1840	121,98±0,14	104—145	5,80	4,75	7,06
51. Козе	157	122,43±0,45	109—135	5,61	4,58	7,14
52. Юри	95	122,22±0,65	108—137	6,39	5,23	7,09
53. Харью-Яани	102	121,55±0,58	109—136	5,89	4,85	7,05
54. Йыэляхтме	114	121,50±0,56	109—138	5,99	4,93	7,11
55. Куусалу	171	121,95±0,44	106—141	5,80	4,76	7,09
X Вост. Харьюмаа	639	121,85±0,24	106—141	5,99	4,92	7,09
56. Амбла	130	121,40±0,46	111—134	5,30	4,37	7,05
57. Ярва-Мадизе	56	121,68±0,70	109—134	5,24	4,31	7,08
58. Анна	67	120,79±0,69	106—141	5,64	4,67	7,02
59. Тюри	106	120,75±0,54	109—138	5,56	4,60	7,03
60. Пайде, Пеетри	139	121,06±0,43	104—136	5,14	4,24	7,03
61. Коэру	124	120,69±0,54	104—136	5,99	4,96	7,02
62. Ярва-Яани	101	121,10±0,56	105—136	5,63	4,65	7,06
63. Тюри, Пайде, Тапа	67	121,09±0,62	109—132	5,06	4,18	7,07
XI Ярвамаа	790	121,07±0,19	104—141	5,43	4,48	7,04
64. Пилиствере	127	121,06±0,55	108—139	6,16	5,09	7,06
65. Сев. Пыльтсамаа	93	121,37±0,58	107—135	5,64	4,65	7,10
66. Южн. Пыльтсамаа	122	121,49±0,43	109—136	4,78	3,94	7,08
67. Колга-Яани	84	120,41±0,64	108—138	5,89	4,89	7,09
XII Сев. Вильяндимаа	426	121,12±0,28	107—139	5,71	4,72	7,08
68. З. Сууре-Яани	105	120,14±0,55	104—137	5,68	4,73	7,01
69. В. Сууре-Яани	77	121,27±0,63	109—142	5,56	4,58	7,07
70. Вильянди	116	121,18±0,56	105—139	6,00	4,95	7,09
71. Гор. Вильянди	111	121,60±0,58	105—133	6,13	5,04	7,06
72. Кыпу	66	119,68±0,67	109—137	5,43	4,54	6,99
73. Пайсту	122	122,59±0,57	109—139	6,31	5,15	7,12
74. Тарвасту	142	121,27±0,54	108—134	5,40	4,46	7,08
XIII Ю. Вильяндимаа	739	121,14±0,22	104—142	5,86	4,39	7,06
75. Сев. Хельме	109	121,05±0,53	105—134	5,54	4,57	7,05
76. Южн. Хельме	91	122,86±0,55	110—135	5,25	4,29	7,16
77. Сангасте	160	121,23±0,42	105—138	5,26	4,34	7,08
78. Карула	114	120,92±0,53	111—134	5,65	4,67	7,07
79. Гор. Валга	95	121,01±0,60	110—141	5,82	4,81	7,08
XIV Валгамаа	569	121,52±0,24	105—141	5,68	4,67	7,09
80. Хальяла	136	120,66±0,49	107—136	5,74	4,75	7,05
81. Кадрина	137	122,09±0,47	109—136	5,56	4,55	7,16
82. Раквере	81	121,68±0,61	111—140	5,46	4,49	7,08

Приходы, города, уезды	n	M±m	var.	σ	v	Относ. морф. выс. лица
83. Гор. Раквере	81	123,16±0,72	109—140	6,52	5,29	7,15
84. Виру-Нигула	136	121,31±0,50	107—138	5,82	4,79	7,09
85. Виру-Яагупи	136	121,71±0,52	104—137	6,02	4,95	7,05
86. Вяйке-Маарья	111	121,87±0,54	107—137	5,75	4,72	7,10
87. Симуна	164	120,48±0,41	108—138	5,20	4,31	7,04
XV Зап. Вирумаа	982	121,48±0,18	104—140	5,78	4,76	7,09
88. Люганузе	131	121,93±0,48	107—133	5,52	4,53	7,13
89. Йыхви	160	121,41±0,49	102—138	6,25	5,15	7,13
90. Сев. Ийзаку	68	121,00±0,64	110—135	5,25	4,34	7,12
91. Южн. Ийзаку	76	120,42±0,62	105—137	5,40	4,49	7,05
92. Вайвара	97	120,74±0,56	110—135	5,53	4,59	7,03
XVI Вост. Вирумаа	532	121,21±0,24	102—138	5,66	4,68	7,10
XVII Гор. Нарва	190	120,30±0,46	103—137	6,40	5,32	7,05
93. Авинурме	119	120,06±0,58	106—135	6,40	5,25	7,04
94. Торма	90	119,35±0,52	107—131	4,94	4,14	7,02
95. Лайузе	175	121,22±0,46	108—135	6,14	5,06	7,05
96. Паламузе	81	120,77±0,59	111—134	5,35	4,23	7,02
97. Курси	68	121,63±0,68	112—137	5,58	4,59	7,07
98. Экси	91	121,81±0,66	109—138	6,27	5,15	7,09
99. Маарья-Магдалээна	127	120,21±0,55	109—134	6,21	5,16	7,02
100. Кодавере	162	119,73±0,45	104—135	5,75	4,80	7,00
101. Тарту	97	121,27±0,61	106—144	6,04	4,98	7,04
XVIII Сев. Тартумаа	1010	120,67±0,19	104—144	6,03	4,99	7,04
XIX Гор. Тарту	424	120,66±0,30	104—144	6,12	5,07	7,02
102. Ранну	63	121,73±0,58	112—132	4,59	3,77	7,03
103. Рынгу	96	120,60±0,56	103—135	5,44	4,51	7,07
104. Пухья	96	120,66±0,58	110—136	5,70	4,72	7,02
105. Ныо	104	121,57±0,56	107—135	5,72	4,70	7,07
106. Отепя	147	121,16±0,47	107—135	5,75	4,74	7,08
107. Камбья	190	121,46±0,40	103—137	5,48	4,51	7,08
108. Зап. Выннy	110	121,92±0,53	104—133	5,58	4,57	7,07
109. Вост. Выннy	133	121,46±0,43	105—137	5,78	4,76	7,11
XX Южн. Тартумаа	939	121,32±0,18	103—137	5,63	4,64	7,07
110. Урвасте	174	122,22±0,43	106—135	5,62	4,60	7,15
111. Канепи	122	121,45±0,56	108—137	6,22	5,13	7,07
112. Сев. Пыльва	137	122,39±0,53	107—141	6,21	5,07	7,10
113. Южн. Пыльва	71	121,48±0,70	109—135	5,20	4,87	7,07
114. Ряпина	127	121,48±0,46	110—135	5,25	4,32	7,12
115. С. Вастселийна	109	121,53±0,53	108—135	5,50	4,53	7,10
116. Ю. Вастселийна	92	121,90±0,61	109—136	5,87	4,81	7,13
117. Рыуге	174	121,52±0,43	105—139	5,72	4,71	7,16
118. Харгла	114	121,22±0,53	111—136	5,64	4,66	7,09
119. Гор. Выру	51	121,00±0,79	108—135	5,67	4,69	7,13
XXI Вырумаа	1171	121,77±0,17	105—141	5,82	4,78	7,12
120. Лоботка	89	120,72±0,69	109—139	5,74	4,75	7,09
121. Петсери	168	121,59±0,44	107—141	5,70	4,69	7,14
122. Изборск	69	122,48±0,64	107—138	5,30	4,32	7,20
XXII б. Петсеримаа	326	121,69±0,28	107—141	5,76	4,74	7,16
ВСЯ ЭСТОНИЯ	15107	121,83±0,05	102—145	5,92	4,86	7,08

гической высоты лица встречаются главным образом в Южной Эстонии, а также в Вост. Харьюмаа и в Зап. Вирумаа. На Сааремаа такими переходными местностями являются Южн. Кихельконна и Каарма, а на Хийумаа вся западная часть (Эммасте, Кяйна, Рейги).

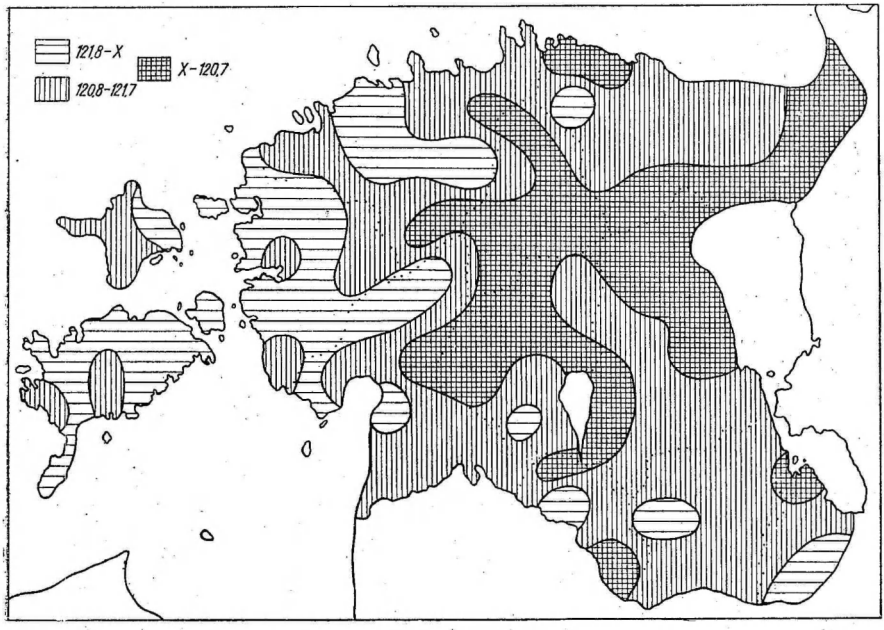
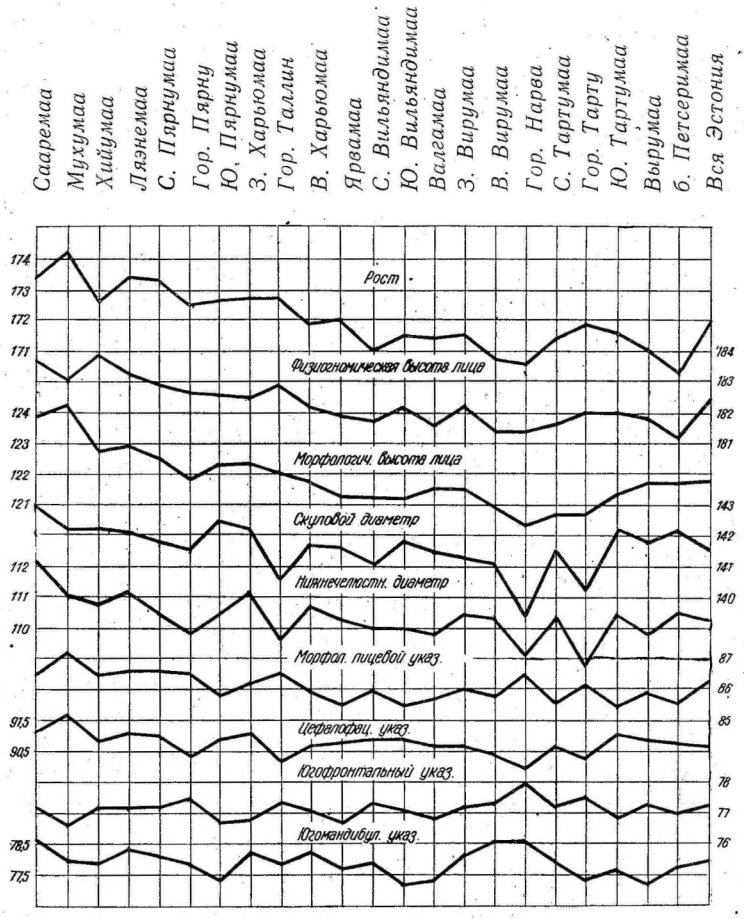


Рис. 51. Карта распределения морфолог. высоты лица при росте в 170 в Эстонии.

На данной карте особенно бросается в глаза своеобразие Юго-восточной Эстонии, а именно в том смысле, что здесь средне- и даже высоколицые оказываются в большинстве, каковое явление нельзя было ожидать по данным распределения роста. С такими противоречиями мы встречаемся отчасти и в Вирумаа. Формирование расовых типов происходило у нас следовательно не везде в одном и том же направлении, «по правилам», и расовый комплекс распался отчасти на отдельные местные формы.

После приведения морфологической высоты лица к одному и тому же росту становится особенно ясным, что горожане характеризуются более низкой морфологической высотой лица, чем окрестное сельское население. В Таллине, например, морфологическая высота лица при росте 170 см 121,02 мм, в Харьюмаа 121,30 мм, в Тарту 120,0 мм, в Тартумаа 120,50 мм, в Нарве 120,09 мм, в Вирумаа 120,65 мм.



52. График региональной корреляции размеров и указателей лица между собою.

Квадратическое уклонение морфологической высоты лица 5,92±0,03 мм, коэффициент вариации 4,86±0,03. Теоретически варьирует названная высота в пределах от 107,25 мм до 136,41 мм, эмпирически от 102 мм до 145 мм.

Меньше всего варьирует морфологическая высота лица в Ярвамаа и Южн. Вильяндимаа ($v = 4{,}39 — 4{,}48$), больше всего в Зап. Харьюмаа и сев. части Тартумаа ($v = 4{,}99 — 5{,}03$).

Вариационная кривая морфологической высоты лица явно двувершинная; одна вершина находится при 117—119 мм, другая при 124—125 мм. Последняя вершина отражает очевидно высоту лица сааремааских эстонцев.

14. Скуловой диаметр

Скуловой диаметр или ширина лица эстонцев по данным Виллемса (Villems, 1926) — 141 мм.

Арифметическое среднее скулового диаметра эстонцев по моим материалам оказалось 141,61±0,04 мм, колеблясь от 141,49 до 141,73 мм. Относительная ширина лица, вычисленная по арифметическим средним, равна 8,23.

Скуловой диаметр эстонцев по данным ПОКЭ равняется 142,32 мм (Витов, Марк, Чебоксаров, 1959).

Соответственно классификации Лебцельтера-Заллера среди обследованных 11,8% с узким лицом (X — 135 мм), 55,4% средне-широких лиц (136—143 мм) и 32,8% с широким лицом (144—X мм).

Зависимость ширины лица от роста небольшая, соответственно и регрессии небольшие:

n	$r \pm m_r$	$R\frac{y}{x} \pm m\left(R\frac{y}{x}\right)$	$R\frac{x}{y} \pm m\left(\frac{x}{y}\right)$
15110	0,257±0,008	0,212±0,006	0,312±0,009

Пользуясь уравнением регрессии, можно было установить, что нижеследующим классам роста соответствуют следующие значения ширины лица:

Рост	Ширина лица	Относит. шир. лица	Рост	Ширина лица	Относит. шир. лица
161 см	139,27 мм	8,65	173 см	141,82 мм	8,20
164 „	139,91 „	8,53	176 „	142,45 „	8,10
167 „	140,54 „	8,42	179 „	143,09 „	8,00
170 „	141,18 „	8,31	182 „	143,72 „	7,90

Следовательно, при увеличении роста на 6 см абсолютная ширина лица увеличивается на 1,25 мм, относительная ширина же падает на 0,21 единицы. Эти сдвиги нельзя считать большими, и учитывать их следует лишь в отдельных случаях.

Для получения сравнительного обзора постараемся воспользоваться более или менее всеми данными, могущими представлять интерес при определении места эстонцев среди их соседей в отношении ширины лица. Так как этот признак может иметь расодиагностическое значение, то этот вопрос требует серьезного разрешения.

Что касается прежде всего абсолютных размеров ширины лица, то картина получается следующая. Самыми узколицыми

народами на Севере Европы оказываются шведы Швеции (ширина лица по Лундбергу и Линдерсу 136,02 мм) и норвежцы (ширина лица по Скрейнеру 137,27 мм). Далее следуют народы по возрастающей ширине лица: финские карелы 137,35 мм (Roschier, 1932), восточные финны 137,77 мм (Pesonen, 1937), карелы Карело-Финской АССР 139,34 мм (Золотарев, 1930), украинцы 139,9 мм (Чистяков, 1926), литовцы 140,44 мм (Hesch, 1933), западные финны 140,5 мм (Arho, 1934), исландцы 140,6 мм (Hannesson, 1925), русские Эстонии 140,78 мм (Ауль, 1964а), латыши 141,20 мм (Aul, 1964), б. шведы Эстонии 141,32 мм (Aul, 1937), ижорцы 141,4 мм (Ауль, 1964б), водь 142,3 мм (Ауль, 1964б), аландские шведы 142,8 мм (Arho, 1934), рухнуские шведы 143,3 мм (Hildén, 1926), ливы 143,9 мм (Pesonen, 1937).

Относительная ширина лица оказалась у шведов Швеции 7,90, норвежцев 7,96, исландцев 8,11, б. шведов Эстонии 8,13, западных финнов 8,18, аландских шведов 8,20, рухнуских шведов и восточных финнов 8,23, финских карелов 8,26, латышей 8,27, русских Эстонии и ливов 8,31, украинцев 8,38, води 8,39, ижорцев 8,40, карелов Карело-Финской АССР 8,41, литовцев 8,43.

Ширина лица шведов Швеции при росте в 170 см оказывается 135,55 мм, норвежцев 136,77 мм, финских карелов 138,14 мм, украинцев 139,35 мм, литовцев 139,53 мм, исландцев 139,85 мм, зап. финнов 140,14 мм, карелов Карело-Финской АССР 140,26 мм, б. шведов Эстонии 140,52 мм, ижорцев 140,91 мм, русских Эстонии 140,92 мм, латышей 141,05 мм, аландских шведов 141,92 мм, ижорцев 142,17 мм, рухнуских шведов 142,43 мм, ливов 143,22 мм.

Из этих данных следует, что по ширине лица эстонцы принадлежат скорее к группе широколицых, чем к группе узколицых народов. Узколицыми следует считать народы Скандинавии и народы скандинавского происхождения, широколицыми — все народы, обитающие на территориях к востоку и отчасти к югу от Балтийского моря. В «исключениях» приходится сильно сомневаться. Я считаю более правдоподобным, что приведенные данные не вполне сравнимы. Поэтому в использовании данных абсолютной ширины лица в качестве расодиагностического признака следует быть очень осторожным.

Анализируя линию регионального распределения абсолютной ширины лица в Эстонии (рис. 52), видим, что заметные закономерности различия в размерах ширины лица между отдельными уездами отсутствуют. Отсутствуют даже заметные различия между крайними западными районами (Мухумаа, Хийумаа, Ляэнемаа) и Юго-восточной Эстонией. Можно отметить, что ширина лица сравнительно невелика в Вирумаа и

Таблица 48

Ширина лица

Приходы, города, уезды	n	M±m	var.	σ	v	Относ. шир. лица
1. Ямая	80	142,80±0,50	125—156	4,43	3,10	8,27
2. Ансекюла	66	144,29±0,47	136—153	3,83	2,65	8,34
3. Сев. Кихельконна	87	142,42±0,54	132—156	5,02	3,53	8,24
4. Южн. Кихельконна	70	142,11±0,65	130—159	5,48	3,86	8,19
5. Мустъяла	87	143,19±0,44	132—154	4,10	2,86	8,22
6. Кярла	63	145,67±0,56	137—155	4,47	3,07	8,34
7. Сев. Каарма	63	142,65±0,61	131—156	4,84	3,39	8,30
8. Южн. Каарма	50	143,18±0,59	133—150	4,20	2,94	8,21
9. Гор. Кингиссепп	52	141,89±0,79	126—157	5,72	4,03	8,18
10. Пюха	64	143,42±0,53	135—156	4,25	2,97	8,24
11. Вальяла	67	141,51±0,56	130—153	4,62	3,27	8,20
12. Ю.-в. Карья	68	143,26±0,55	133—155	4,55	3,17	8,29
13. С.-з. Карья	71	142,78±0,53	134—152	4,43	3,10	8,30
14. Яани	52	142,77±0,49	122—152	3,57	2,50	8,26
15. Пёйде	95	144,66±0,51	132—157	5,02	3,47	8,32
I Сааремаа	1035	143,12±0,15	122—159	4,79	3,35	8,26
II Мухумаа	146	142,27±0,38	131—156	4,62	3,25	8,17
16. Эммасте	90	141,78±0,52	133—158	4,98	3,52	8,26
17. Кяйна	90	142,25±0,55	130—158	5,19	3,65	8,25
18. Пюхалепа	122	142,73±0,44	132—154	4,86	3,40	8,24
19. Рейги	70	142,09±0,66	131—153	5,51	3,88	8,23
III Хийумаа	372	142,26±0,26	130—158	5,11	3,59	8,25
20. Варбла	62	142,45±0,57	134—151	4,47	3,14	8,23
21. Михкли	56	140,64±0,68	128—150	5,10	3,63	8,20
22. Ханила, Карузе	55	143,05±0,64	131—153	4,74	3,32	8,26
23. Лихула, Кирбла	57	143,81±0,62	126—156	4,68	3,25	8,19
24. Вигала	89	142,63±0,55	133—156	4,91	3,44	8,23
25. Мярьямаа	85	140,92±0,42	131—151	3,93	2,79	8,14
26. Кулламаа	111	142,30±0,48	129—154	5,08	3,57	8,22
27. Мартна	50	143,34±0,67	130—152	4,70	3,28	8,16
28. Ляэне-Нигула	82	140,40±0,54	127—152	4,89	3,48	8,15
29. Ридала	64	143,09±0,56	132—152	4,47	3,13	8,20
30. Ноароотси	38	142,13±0,79	128—150	4,88	3,44	8,12
31. Гор. Хаапсалу	45	141,58±0,71	131—151	4,80	3,39	8,12
IV Ляэнемаа	794	142,10±0,17	126—156	4,88	3,44	8,19
32. Тыстамаа	103	142,64±0,40	133—154	4,08	2,86	8,12
33. Аудру	127	142,21±0,43	131—152	4,81	3,38	8,16
34. Пярну-Яагупи	117	141,40±0,46	130—156	5,11	3,55	8,10
35. Лелле	64	141,09±0,57	133—152	4,56	3,23	8,20
36. Вяндра	151	141,56±0,35	130—155	4,29	3,03	8,25
37. Тори	117	141,09±0,44	130—153	4,72	3,35	8,21
V Сев. Пярнумаа	679	141,66±0,18	130—156	4,63	3,27	8,18
VI Гор. Пярну	184	140,89±0,35	127—154	4,82	3,42	8,17
38. Пярну	51	142,30±0,72	132—156	5,15	3,62	8,18
39. Хяэдемээсте	129	142,76±0,43	130—153	4,90	3,43	8,24
40. Ю.-з. Саарде	85	141,85±0,56	128—155	5,15	3,62	8,26
41. С.-в. Саарде	131	142,70±0,40	132—155	4,58	3,21	8,28

Приходы, города, уезды	n	M±m	var.	σ	v	Относ. шир. лица
42. Халлисте	150	142,27±0,38	129—153	4,63	3,25	8,24
43. Каркси	68	142,99±0,51	133—153	4,20	2,94	8,30
VII Южн. Пярнумаа	614	142,49±0,19	128—156	4,76	3,34	8,26
44. Ристи, Мадизе	110	140,91±0,50	127—156	5,27	3,74	8,15
45. Нисси	84	142,85±0,70	129—160	6,45	4,51	8,26
46. Кейла	156	141,78±0,38	131—153	4,72	3,33	8,21
47. Хагери	95	142,84±0,50	132—157	4,87	3,41	8,30
48. Сев. Рапла	92	143,32±0,48	131—158	4,64	3,24	8,28
49. Южн. Рапла	77	141,74±0,49	130—153	4,32	3,05	8,22
50. Юуру	93	142,43±0,47	130—157	4,57	3,21	8,23
VIII Зап. Харьюмаа	707	142,20±0,19	127—160	5,06	3,56	8,23
IX Гор. Таллин	1840	140,05±0,11	123—158	4,85	3,46	8,11
51. Козе	157	141,78±0,40	130—156	5,01	3,53	8,27
52. Юри	95	142,27±0,54	130—154	5,24	3,68	8,25
53. Харью-Яани	102	141,55±0,42	130—152	4,23	2,99	8,21
54. Йыэляхтме	114	142,29±0,47	130—154	5,03	3,54	8,33
55. Куусалу	171	141,64±0,36	127—154	4,71	3,33	8,23
X Вост. Харьюмаа	639	141,85±0,19	127—156	4,86	3,43	8,26
56. Амбла	130	141,28±0,39	131—153	4,42	3,13	8,20
57. Ярва-Мадизе	56	142,66±0,46	135—151	3,45	2,45	8,30
58. Анна	67	142,16±0,58	131—154	4,77	3,36	8,26
59. Тюри	106	141,66±0,47	130—153	4,88	3,45	8,25
60. Пайде, Пеетри	139	141,19±0,41	127—152	4,79	3,39	8,20
61. Коэру	124	141,85±0,37	124—150	4,12	2,91	8,25
62. Ярва-Яани	101	141,77±0,45	132—153	4,54	3,20	8,26
63. Тюри, Пайде, Тапа	67	141,12±0,57	131—152	4,66	3,30	8,24
XI Ярвамаа	790	141,67±0,16	124—154	4,53	3,20	8,24
64. Пилиствере	127	141,19±0,45	128—157	5,09	3,60	8,24
65. Сев. Пыльтсамаа	93	141,10±0,52	129—156	5,05	3,58	8,26
66. Южн. Пыльтсамаа	122	140,97±0,38	128—151	4,17	2,96	8,22
67. Колга-Яани	84	140,56±0,45	127—150	4,21	3,00	8,27
XII Сев. Вильяндимаа	426	140,94±0,23	127—157	4,77	3,38	8,24
68. З. Сууре-Яани	105	142,09±0,44	132—156	4,49	3,16	8,28
69. В. Сууре-Яани	78	141,58±0,49	130—154	4,33	3,06	8,25
70. Вильянди	116	141,84±0,42	130—151	4,51	3,18	8,29
71. Гор. Вильянди	111	140,34±0,47	129—152	4,94	3,52	8,15
72. Кыпу	66	141,79±0,66	130—152	5,39	3,80	8,28
73. Пайсту	122	142,61±0,44	127—155	4,89	3,43	8,29
74. Тарвасту	142	142,49±0,38	132—155	4,52	3,17	8,32
XIII Ю. Вильяндимаа	740	141,92±0,17	127—156	4,73	3,33	8,27
75. Сев. Хельме	109	142,63±0,40	131—152	4,22	2,96	8,30
76. Южн. Хельме	91	141,67±0,56	127—153	5,31	3,75	8,26
77. Сангасте	160	141,69±0,42	129—156	5,37	3,79	8,27
78. Карула	114	141,90±0,49	130—158	5,29	3,73	8,30
79. Гор. Валга	95	140,04±0,55	128—152	5,32	3,80	8,19
XIV Валгамаа	569	141,63±0,23	127—158	5,38	3,80	8,27
80. Хальяла	136	141,23±0,45	126—155	5,29	3,75	8,25
81. Кадрина	137	141,31±0,36	129—154	4,26	3,01	8,29
82. Раквере	81	142,28±0,58	131—159	5,25	3,69	8,28

Приходы, города, уезды	n	M±m	var.	σ	v	Относ. шир. лица
83. Гор. Раквере	81	140,22±0,53	130—150	4,77	3,40	8,14
84. Виру-Нигула	136	140,98±0,44	131—156	5,12	3,63	8,24
85. Виру-Яагупи	136	141,32±0,40	130—153	4,61	3,26	8,19
86. Вяйке-Маарья	111	141,87±0,48	128—152	5,04	3,55	8,26
87. Симуна	164	141,13±0,35	128—153	4,55	3,22	8,25
XV. Зап. Вирумаа	982	141,28±0,15	126—159	4,87	3,44	8,24
88. Люганузе	131	141,00±0,42	130—153	4,84	3,44	8,24
89. Йыхви	160	140,66±0,35	129—152	4,38	3,13	8,25
90. Сев. Ийзаку	68	142,22±0,60	130—154	4,92	3,46	8,37
91. Южн. Ийзаку	76	142,30±0,56	132—157	4,88	3,44	8,34
92. Вайвара	97	140,75±0,53	130—152	5,24	3,73	8,20
XVI Вост. Вирумаа	532	141,19±0,21	129—157	4,92	3,49	8,27
XVII Гор. Нарва	190	139,06±0,31	129—158	4,26	3,06	8,15
93. Авинурме	119	141,85±0,35	130—154	4,86	3,43	8,32
94. Торма	90	142,28±0,44	132—155	4,16	2,92	8,37
95. Лайузе	175	140,61±0,36	131—155	4,72	3,36	8,18
96. Паламузе	81	141,62±0,57	130—151	5,11	3,61	8,23
97. Курси	68	141,25±0,57	132—151	4,72	3,34	8,21
98. Экси	91	140,50±0,44	127—151	4,24	3,02	8,17
99. Маарья-Магдалээна	127	142,59±0,42	131—157	4,78	3,35	8,32
100. Кодавере	162	141,25±0,36	130—152	4,62	3,27	8,26
101. Тарту	97	141,92±0,44	129—153	4,34	3,06	8,24
XVIII Сев. Тартумаа	1010	141,47±0,15	127—157	4,68	3,31	8,25
XIX Гор. Тарту	424	140,09±0,23	126—157	4,66	3,33	8,15
102. Ранну	63	142,30±0,61	130—153	4,87	3,42	8,22
103. Рынгу	96	142,37±0,47	126—151	4,59	3,22	8,34
104. Пухья	96	142,67±0,44	130—160	4,28	3,00	8,29
105. Ныо	104	141,37±0,44	130—154	4,47	3,16	8,23
106. Отепя	148	142,42±0,39	131—156	4,76	3,34	8,32
107. Камбья	190	142,70±0,35	131—157	4,88	3,42	8,31
108. Зап. Выннy	110	142,37±0,45	130—152	4,67	3,25	8,25
109. Вост. Выннy	133	141,63±0,44	130—157	5,09	3,59	8,28
XX Южн. Тартумаа	940	142,25±0,15	126—160	4,52	3,18	8,29
110. Урваste	174	141,43±0,36	130—154	4,72	3,31	8,27
111. Канепи	122	142,11±0,46	131—155	5,12	3,60	8,28
112. Сев. Пыльва	137	141,65±0,42	130—157	4,88	3,45	8,22
113. Южн. Пыльва	71	142,04±0,51	132—154	4,31	3,03	8,26
114. Ряпина	127	142,30±0,39	131—154	4,44	3,12	8,35
115. С. Вастселийна	109	142,74±0,49	129—153	5,11	3,58	8,34
116. Ю. Вастселийна	92	141,83±0,50	132—154	4,76	3,35	8,30
117. Рыуге	174	141,37±0,37	129—152	4,90	3,46	8,33
118. Харгла	114	141,35±0,45	130—154	4,79	3,39	8,26
119. Гор. Выру	51	139,91±0,69	130—154	4,91	3,51	8,24
XXI Вырумаа	1171	141,77±0,14	129—157	4,87	3,44	8,29
120. Лоботка	89	141,59±0,49	132—151	4,60	3,25	8,31
121. Петсери	168	142,08±0,35	132—153	4,59	3,23	8,34
122. Изборск	69	142,70±0,54	132—156	4,52	3,17	8,44
XXII б. Петсеримаа	326	142,07±0,26	132—156	4,62	3,25	8,32
ВСЯ ЭСТОНИЯ	15110	141,61±0,04	122—160	4,77	3,37	8,23

сравнительно большая в южн. части Пярнумаа и на острове Сааремаа.

Из отдельных приходов, характеризующихся узколицым населением, необходимо отметить Михкли, Ляэне-Нигула, Колга-Яани, Йыхви, Вайвара и Экси, из широколицых приходов Ансекюла, Кярла, Пюха, Пайде и Сев. Рапла (табл. 48).

Очень ярко бросается в глаза то, что в городах ширина лица заметно меньше, чем в соответствующих сельских поселениях. Различия оказываются до того большими, что ясно, что мы имеем здесь дело с экологическим и этологическим явлением.

Некоторую определенность и закономерность представляет региональное распределение относительной ширины лица в Эстонии (рис. 53). Прослеживая это распределение, видим, что узколицые сосредоточены главным образом в Западной, Северной и Средней Эстонии, а также на островах; широколицые, напротив, занимают Юго-восточную Эстонию и северное побережье Чудского озера.

В Западной Эстонии ареал узколицых простирается до линии Пярну—Лелле—Кулламаа—Кейла. «Среднелицые» в этом ареале встречаются только в Варбла, Ханила, Карузе и Вигала. «Островками» узколицых в Северной Эстонии являются Пайде, Харью-Яани, Амбла, Виру-Яагупи, Йыхви и Вайвара, в Сред-

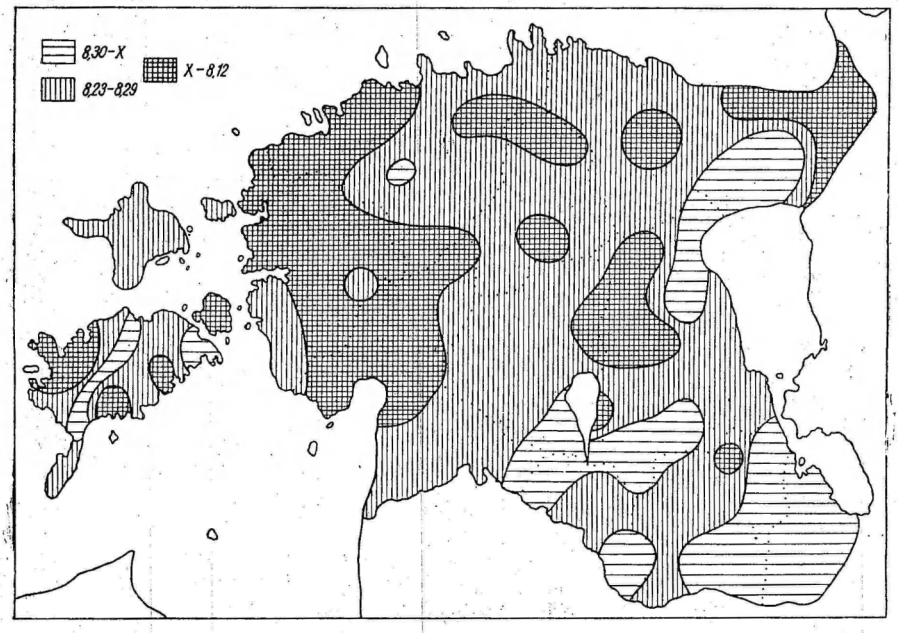


Рис. 53. Карта распределения относительной ширины лица.

ней Эстонии — южн. часть Пыльтсамаа, Курси, Экси, Паламузе, Лайузе и Рынгу.

Ареал широколицых Юго-восточной Эстонии распадается на две части: бывш. Петсеримаа и Вост. Вырумаа (Вастселийна, Ряпина, Рыуге), с одной стороны, и южные окрестности озера Выртсъярв (Тарвасту, Каркси, Южн. Хельме, Рынгу, Отепя, Камбья), с другой стороны. Ареал широколицых северного побережья Чудского озера начинается от Маарья-Магдалээна и простирается до сев. части Ийзаку включительно.

Своеобразную «беспокойную» картину в смысле распределения ширины лица представляет Сааремаа. В приходах Кихельконна и Мустъяла, а также в Южн. Каарма, и Вальяла встречаются узколицые. Ансекюла, Кярла, Сев. Каарма, Карья и Пёйде заселены широколицыми. В остальных приходах мы встречаем население со средней шириной лица.

Остров Мухумаа является ареалом узколицых, хийумааское население характеризуется средней шириной лица.

Квадратическое уклонение ширины лица эстонцев равняется 4,74±0,03 мм, коэффициент вариации 3,37±0,02. Крайними теоретическими значениями ширины лица в вариационном ряду являются 127,3 и 156 мм, крайними эмпирическими вариантами — 132 и 160 мм.

Коэффициент вариации ширины лица оказался меньше всего в Ярвамаа и Южн. Тартумаа (3,18 и 3,20), больше всего в Валгамаа (3,80), Зап. Харьюмаа (3,56) и Хийумаа (3,59).

Вариационная кривая ширины лица оказалась симметричной. Вершина кривой (мода) находится при 142 см.

15. Морфологический лицевой указатель

Морфологический лицевой указатель эстонцев по данным Виллемса (Villems, 1926) 85,8.

Морфологический лицевой указатель эстонцев по моим материалам составляет 86,10±0,04, колеблясь от 85,98 до 86,22.

Данный указатель, найденный ПОКЭ и равный 88,0, по измерительно-техническим причинам не сравним с другими приведенными данными.

Так как при увеличении роста морфологическая высота лица увеличивается сравнительно больше, чем ширина лица, то морфологический лицевой указатель с увеличением роста увеличивается:

Рост	Морфол. лиц. указ.	Рост	Морфол. лиц. указ.
161 см	84,69	173 см	86,14
164 „	85,06	176 „	86,51
167 „	85,43	179 „	86,85
170 „	85,79	182 „	87,21

Пользуясь для группировки морфологического лицевого указателя классификацией Монтандона, по которой лица (мужчины) с указателем X — 82,9 считаются эйрипрозопными (вернее, брахипрозопными), с указателем 83,0—88,9 мезопрозопными, а с указателем 89,0 — X лептопрозопными (вернее, долихопрозопными), находим, что среди обследованных преобладают мезопрозопные (49,5%). На втором месте стоят лептопрозопные (29,1%), на третьем — эйрипрозопные (21,4%).

По классификации Р. Мартина 28,6% обследованных эйрипрозопны, 34,4% мезопрозопны и 37,0% лептопрозопны.

Морфологический лицевой указатель ливов оказался 85,44 (Pesonen, 1938), латышей 85,45 (Aul, 1964), русских (Эстонии) 85,63 (Ауль, 1964а), украинцев 85,8 (по данным Чистякова, 1926), рухнуских шведов 85,98 (Hildén, 1926), ижорцев и води 86,0 (Ауль, 1964б), восточных финнов 86,02 (Pesonen, 1937), карелов Карело-Финской АССР 86,85 (Золотарев, 1930), б. шведов Эстонии 87,79 (Aul, 1937), аландских шведов 87,8 (Arho, 1934), норвежцев 89,01 (K. Schreiner, 1929), финских карелов 89,34 (Roschier, 1932), исландцев 92,69 (Hannesson, 1925), шведов Швеции 93,14 (Lundborg and Linders, 1926), западных финнов 93,87 (!) (Arho, 1924).

Оставляя часть данных ввиду их неубедительности в стороне, находим, что эстонцы располагаются по своему морфологическому лицевому указателю между скандинавскими народами, с одной стороны, и между почти всеми другими соседними народами, с другой стороны, походя больше на последних.

То обстоятельство, что морфологический лицевой указатель с увеличением роста увеличивается, еще больше антропологически сближает эстонцев с их восточными и южными соседями.

Анализируя данные регионального распределения морфологического лицевого указателя и соответствующий график распределения, видим, что в западных районах Эстонии (за исключением южн. части Пярнумаа) морфологический лицевой указатель больше, чем в Средней и Восточной Эсстонии (табл. 49, рис. 52). Эти различия не слишком большие, и если считаться с тем, что их отчасти обусловливают различия в росте, то они еще более сглаживаются.

Из приведенных данных бросается в глаза антропологическое различие между городами и сельскими местностями: в городах морфологический лицевой указатель больше (горожане более лептопрозопны), чем в окрестных сельских местностях.

Более детальная картина регионального распределения морфологического лицевого указателя в Эстонии (рис. 54) походит в наибольшей мере на картину регионального распределе-

Табл. 49. **Морфологический лицевой указатель**

Приходы, города, уезды	n	M±m	var.	σ	v
1. Ямая	80	86,98±0,47	77,3—101,7	4,24	4,87
2. Ансекюла	66	86,76±0,52	75,1— 97,0	4,22	4,86
3. Сев. Кихельконна	87	85,79±0,45	75,0— 96,3	4,21	4,91
4. Южн. Кихельконна	69	87,35±0,52	76,4— 97,8	4,36	4,99
5. Мустъяла	87	87,10±0,42	76,9— 96,0	3,90	4,48
6. Кярла	63	85,57±0,58	76,7— 99,2	4,61	5,38
7. Сев. Каарма	63	85,52±0,56	75,5— 96,4	4,14	5,15
8. Южн. Каарма	50	85,54±0,71	77,4— 98,4	5,03	5,88
9. Гор. Кингиссепп	52	86,69±0,68	78,2— 99,1	4,88	5,63
10. Пюха	64	87,24±0,57	78,0— 99,7	4,57	5,23
11. Вальяла	67	86,91±0,44	78,3— 94,4	3,64	4,19
12. Ю.-в. Карья	68	87,40±0,63	74,4—100,2	5,17	5,92
13. С.-з. Карья	71	86,40±0,43	79,0— 96,3	3,60	4.17
14. Яани	52	87,29±0,57	80,8— 97,0	4,15	4,75
15. Пейде	95	85,65±0,40	77,6— 95,3	3,92	4,58
I Сааремаа	1034	86,53±0,13	74,4—101,7	4,33	5,01
II Мухумаа	146	87,30±0,38	76,3—101,0	4,58	5,24
16. Эммасте	90	85,96±0,51	74,2— 96,3	4,81	5,60
17. Кяйна	89	85,90±0,46	74,7— 96,0	4,38	5,09
18. Пюхалепа	122	86,98±0,41	75,1— 96,9	4,59	5,27
19. Рейги	70	86,53±0,53	75,0— 96,2	4,44	5,13
III Хийумаа	371	86,42±0,24	74,2— 96,9	4,59	5,31
20. Варбла	62	85,24±0,55	76,0— 94,3	4,34	5,10
21. Михкли	56	86,82±0,66	76,9—100,7	4,92	5,66
22. Ханила, Карузе	55	86,73±0,70	73,8— 99,5	5,17	5,97
23. Лихула, Кирбла	57	86,76±0,67	76,2—103,2	5,09	5,87
24. Вигала	89	85,99±0,50	75,4— 99,4	4,73	5,51
25. Мярьямаа	85	86,79±0,48	76,3— 98,2	4,39	5,06
26. Кулламаа	111	86,53±0,46	73,4— 98,9	4,88	5,64
27. Мартна	50	85,88±0,61	77,2— 93,4	4,35	5,06
28. Ляэне-Нигула	82	87,40±0,53	75,3— 95,0	4,85	5,55
29. Ридала	64	86,64±0,57	76,0— 95,7	4,59	5,30
30. Ноароотси	38	87,82±0,60	79,9— 96,1	3,71	4,22
31. Гор. Хаапсалу	45	87,40±0,73	76,1— 97,1	4,93	5,64
IV Ляэнемаа	794	86,62±0,17	73,4—103,2	4,68	5,40
32. Тыстамаа	103	87,41±0,44	77,5— 96,4	4,46	5,10
33. Аудру	127	86,74±0,41	75,2—100,0	4,64	5,35
34. Пярну-Яагупи	117	87,38±0,41	75,0—102,1	4,39	5,02
35. Лелле	64	86,81±0,56	7,97— 97,3	4,51	5,20
36. Вяндра	151	85,71±0,37	76,3— 99,0	4,51	5,26
37. Тори	117	85,97±0,42	76,0—100,4	4,54	5,28
V Сев. Пярнумаа	679	86,60±0,17	75,0—102,1	4,56	5,27
VI Гор. Пярну	184	86,46±0,34	75,1— 98,2	4,68	5,41
38. Пярну	51	86,49±0,61	79,2—104,0	4,36	5,04
39. Хяэдемээсте	129	86,05±0,41	75,4— 97,3	4,63	5,38
40. Ю.-з. Саарде	85	85,95±0,43	76,3— 97,8	3,94	4,58
41. С.-в. Саарде	131	85,53±0,44	75,0— 97,4	5,02	5,86

Приходы, города, уезды	n	M±m	var.	σ	v
42. Халлисте	150	85,72±0,35	74,8— 95,4	4,25	4,95
43. Каркси	68	85,53±0,50	76,5— 95,6	4,12	4,82
VII Южн. Пярнумаа	614	85,82±0,18	74,8—104,0	4,47	5,21
44. Ристи, Мадизе	110	86,86±0,52	72,5— 98,4	5,47	6,30
45. Нисси	84	85,23±0,48	74,8— 95,1	4,42	5,18
46. Кейла	156	87,08±0,34	71,4— 98,1	4,24	4,87
47. Хагери	95	86,14±0,44	77,6— 99,0	4,25	4,93
48. Сев. Рапла	92	85,60±0,45	73,0—100,0	4,34	5,07
49. Южн. Рапла	77	85,69±0,46	77,2— 95,3	4,03	4,71
50. Юуру	93	85,15±0,43	77,6— 98,4	4,13	4,85
VIII Зап. Харьюмаа	707	86,11±0,17	71,4—100,0	4,62	5,36
IX Гор. Таллин	1840	87,11±0,10	72,0—101,4	4,43	5,08
51. Козе	157	86,10±0,36	72,7— 98,3	4,52	5,25
52. Юри	95	85,95±0,46	77,1—101,7	4,47	5,20
53. Харью-Яани	102	85,93±0,45	75,0— 96,4	4,57	5,32
54. Йыэляхтме	114	85,36±0,39	76,7— 97,0	4,13	4,84
55. Куусалу	171	86,26±0,35	75,2— 99,0	4,54	5,26
X Вост. Харьюмаа	639	85,98±0,18	72,7—101,7	4,50	5,23
56. Амбла	129	85,95±0,41	76,6— 99,6	4,63	5,39
57. Ярва-Мадизе	56	85,29±0,52	75,1— 94,3	3,91	4,58
58. Анна	67	86,55±0,71	74,3—105,8	5,81	6,79
59. Тюри	106	85,22±0,46	73,0— 99,2	4,77	5,59
60. Пайде, Пеетри	139	85,64±0,35	74,0— 98,0	4,12	4,81
61. Коэру	124	85,40±0,41	72,4— 98,1	4,62	5,41
62. Ярва-Яани	101	85,58±0,46	75,2— 98,0	4,59	5,36
63. Гг. Тюри, Пайде, Тапа	67	85,40±0,54	74,0— 94,4	4,40	5,15
XI Ярвамаа	789	85,53±0,16	72,4—105,8	4,62	5,40
64. Пилиствере	127	85,79±0,39	76,0— 98,8	4,44	5,18
65. Сев. Пыльтсамаа	93	86,14±0,46	74,3— 96,0	4,41	5,12
66. Южн. Пыльтсамаа	122	86,23±0,35	77,1— 98,2	3,85	4,47
67. Колга-Яани	84	85,69±0,49	74,2— 96,1	4,54	5,30
XII Сев. Вильяндимаа	426	85,97±0,20	74,2— 98,8	4,25	4,94
68. З. Сууре-Яани	105	84,51±0,43	74,0— 98,2	4,45	5,27
69. В. Сууре-Яани	78	85,89±0,51	77,4—100,3	4,49	5,23
70. Вильянди	116	85,55±0,40	73,8— 97,3	4,36	5,10
71. Гор. Вильянди	111	86,73±0,42	76,0— 99,3	4,41	5,08
72. Кыпу	66	84,45±0,47	74,9— 94,1	3,86	4,57
73. Пайсту	122	85,99±0,43	75,3— 99,0	4,81	5,59
74. Тарвасту	142	85,21±0,33	76,2— 98,3	3,89	4,56
XIII Вильяндимаа	740	85,53±0,16	73,8—100,3	4,44	5,19
75. Сев. Хельме	109	85,09±0,45	74,6— 98,7	4,70	5,52
76. Южн. Хельме	91	86,81±0,43	76,7— 95,4	4,14	4,77
77. Сангасте	160	85,78±0,37	73,0—101,2	4,67	5,44
78. Карула	114	84,97±0,43	74,4— 98,0	4,57	5,38
79. Гор. Валга	95	86,67±0,57	76,8—101,0	5,52	6,36
XIV Валгамаа	569	85,80±0,20	73,0—101,2	4,89	5,70
80. Хальяла	136	85,40±0,41	74,4—103,2	4,79	5,60
81. Кадрина	137	86,44±0,35	74,7— 98,2	4,13	4,78
82. Раквере	81	85,43±0,47	77,1— 96,4	4,20	4,91
83. Гор. Раквере	81	88,00±0,52	76,3— 97,7	4,68	5,32

Приходы, города, уезды	n	M±m	var.	σ	v
84. Виру-Нигула	136	86,25±0,40	94,8— 97,1	4,69	5,43
85. Виру-Яагупи	136	86,14±0,41	76,0— 99,0	4,74	5,50
86. Вяйке-Маарья	111	86,20±0,47	75,2— 98,3	4,94	5,73
87. Симуна	164	85,37±0,34	75,6— 99,4	4,34	5,08
XV Зап. Вирумаа	982	86,05±0,14	74,4—103,2	4,56	5,29
88. Люганузе	131	86,52±0,36	76,6— 98,0	4,17	4,82
89. Йыхви	160	86,31±0,37	74,4— 97,2	4,75	5,50
90. Сев. Ийзаку	68	85,08±0,52	75,0— 98,3	4,25	5,00
91. Южн. Ийзаку	76	84,61±0,47	71,3— 94,4	4,12	4,88
92. Вайвара	97	85,78±0,44	75,2— 98,8	4,37	5,10
XVI Вост. Вирумаа	532	85,85±0,19	71,3— 98,8	4,46	5,19
XVII Гор. Нарва	190	86,64±0,35	73,3—100,2	4,83	5,58
93. Авинурме	119	84,84±0,45	72,4— 96,0	4,95	5,83
94. Торма	90	84,09±0,43	75,7— 93,1	4,07	4,84
95. Лайузе	175	86,29±0,34	75,0— 96,7	4,50	5,22
96. Паламузе	81	85,48±0,50	74,9— 95,4	4,53	5,30
97. Курси	68	86,04±0,50	76,5— 94,4	4,14	4,81
98. Экси	91	86,75±0,53	75,4—103,2	5,09	5,86
99. Маарья-Магдалээна	127	84,60±0,37	72,3— 96,5	4,21	4,98
100. Кодавере	162	84,79—0,33	73,2— 96,2	4,25	5,02
101. Тарту	97	85,79±0,52	72,0—105,2	5,16	6,01
XVIII Сев. Тартумаа	1010	85,38±0,14	72,0—103,2	4,60	5,39
XIX Гор. Тарту	424	86,06±0,22	76,0—104,8	5,48	5,21
102. Ранну	63	85,52±0,57	75,8— 96,0	4,55	5,32
103. Рынгу	96	84,79±0,45	74,3— 96,1	4,39	5,18
104. Пухья	96	84,73±0,47	75,0—100,0	4,65	5,49
105. Ныо	104	85,98±0,44	74,0— 99,2	4,50	5,23
106. Отепя	147	85,15±0,34	75,6— 98,7	4,19	4,92
107. Камбья	190	85,18±0,32	72,1— 98,6	4,36	5,11
108. Зап. Выннy	110	85 37±0,35	74,4— 95,0	3,91	4,58
109. Вост. Выннy	133	85,80±0,48	73,7—100,3	5,50	6,41
XX Южн. Тартумаа	939	85,31±0,14	72,1—100,3	4,46	5,23
110. Урвасте	174	86,50±0,31	74,0— 98,0	4,14	4,79
111. Канепи	122	85,50±0,42	72,1— 98,2	4,68	5,48
112. Сев. Пыльва	137	86,52±0,38	75,2—101,4	4,51	5,21
113. Южн. Пыльва	71	85,50±0,58	71,4— 97,2	4,91	5,74
114. Ряпина	127	85,34±0,36	74,2— 96,0	4,08	4,78
115. С. Вастселийна	109	85,16±0,40	76,0— 99,3	4,13	4,85
116. Ю. Вастселийна	92	86,02±0,48	76,0— 98,7	4,58	5,32
117. Рыуге	174	86,00±0,32	75,3—100,0	4,29	4,99
118. Харгла	114	85,86±0,39	77,8— 98,0	4,20	4,90
119. Гор. Выру	51	86,50±0,60	75,6— 95,2	4,29	4,96
XXI Вырумаа	1171	85,91±0,13	71,4—101,4	4,42	5,15
120. Лоботка	89	85,38±0,57	75,1—102,0	5,37	6,29
121. Петсери	168	85,53±0,33	75,0— 96,7	4,31	5,04
122. Изборск	69	85,94±0,47	73,8— 93,4	3,90	4,54
XXII б. Петсеримаа	326	85,58±0,24	73,8—102,0	4,27	4,99
ВСЯ ЭСТОНИЯ	15106	86,10±0,04	71,3—105,8	4,55	5,28

ния морфологической высоты лица. Это и понятно, поскольку региональная вариация морфологической высоты лица больше, чем ширина лица. Вследствие этого различия в соответствующем указателе зависят больше от различий в первом, чем во втором признаке.

На острове Мухумаа морфологический лицевой указатель наибольший (87,3), северная часть острова Хийумаа характеризуется сравнительно высоким показателем, на юге Хийумаа встречаются средние размеры этого указателя.

Как в отношении регионального распределения размеров лица, так и в отношении регионального распределения морфологического лицевого указателя остров Сааремаа оказывается неоднородным: средняя часть острова (Кярла и Каарма) заселена мезопрозопными, Мустъяла же, с одной, а Пюха, Вальяла и Яани, с другой стороны, — лептопрозопными (или даже гиперлептопрозопными).

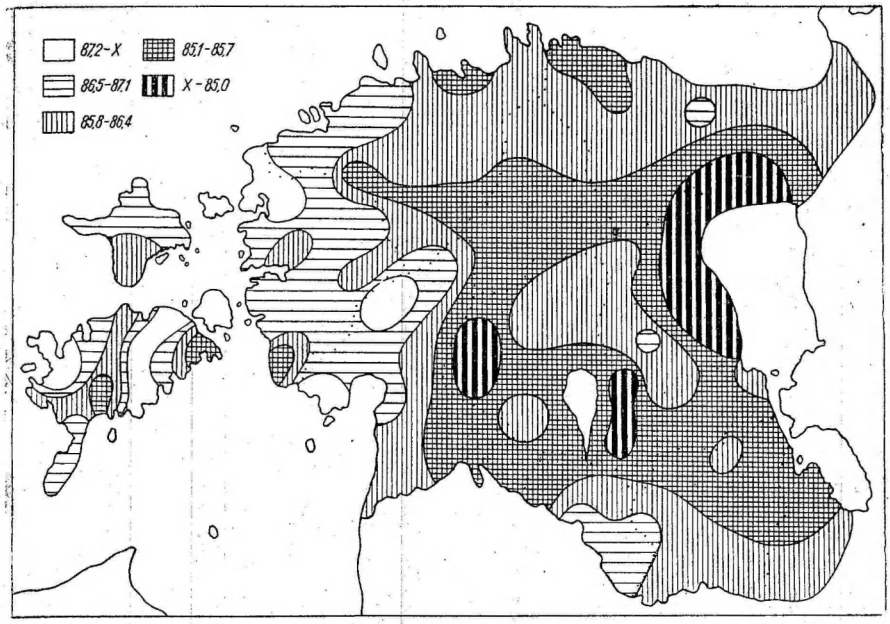


Рис. 54. Карта распределения морфологического лицевого указателя.

В лептопрозопном Ляэнемаа только Вигала, Мартна и Варбла характеризуются средним морфологическим указателем. В Ляэне-Нигула и Ноароотси, наоборот, морфологический лицевой указатель очень большой. В то время как в Зап. Харьюмаа мы встречаем большой морфологический указатель только в Ристи, Мадизе и Кейла, Сев. Пярнумаа почти целиком являет-

ся (за исключением только Тори и Вяндра) ареалом лептопрозопных.

В Средней и Восточной Эстонии большие размеры морфологического лицевого указателя встречаются только в виде «островков» — в Южн. Валгамаа (Южн. Хельме, Карула, Харгла, отчасти Сангасте), в Экси (Тартумаа) и Люганузе (Вирумаа).

Ареал лиц со средними значениями морфологического лицевого указателя больше всего раздроблен: он представлен в виде узкой полосы в Южной Эстонии (Сангасте, Урвасте, Рыуге, Южн. Ряпина, Изборск); затем, более крупной группой приходов в Средней Эстонии (Пилиствере, Пыльтсамаа, Лайузе, Курси, Тарту, Ныо, Вост. Сууре-Яани), и наконец, узкой полосой, начинающейся в юго-зап. части Пярнумаа и направляющейся на север до Рапла, а оттуда далее на восток через всю Северную Эстонию.

Вся остальная часть Средней Эстонии, представляя сравнительно большой ареал, заселена эйрипрозопными жителями. В виде своеобразного «языка» этот ареал простирается на северо-запад — в Юуру и дальше в Нисси. «Островками» эйрипрозопных являются Йыэляхтме, Хальяла и Раквере.

Мы имеем три местности с максимально низкими значениями морфологического лицевого указателя: 1) Кыпу и западная часть Сууре-Яани, 2) Пухья и Рынгу и 3) более крупный ареал

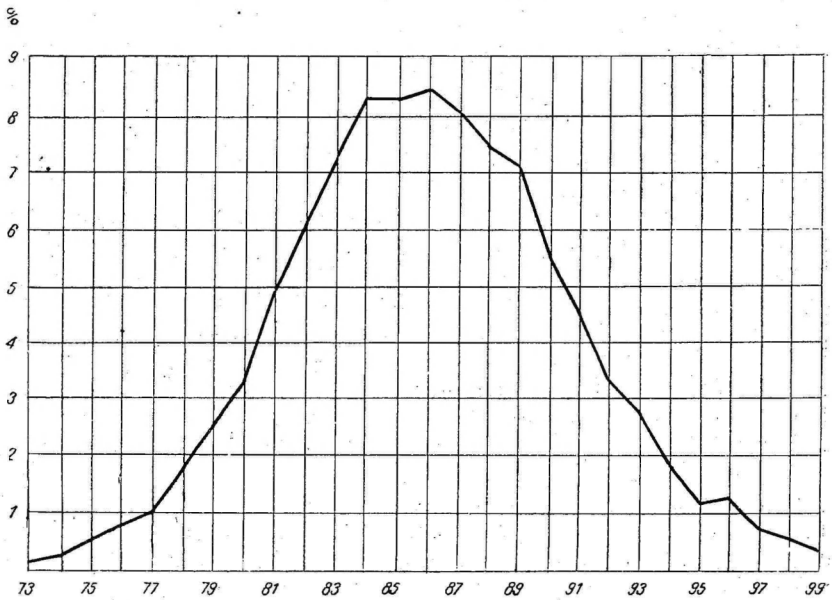


Рис. 55. Вариационная кривая морфологического лицевого указателя.

в окрестностях северного побережья Чудского озера (Ийзаку, Авинурме, Торма, Маарья-Магдалээна и Кодавере).

Что касается индивидуальной вариации морфологического лицевого указателя в Эстонии, то она сравнительно невелика: квадратическое уклонение ее равняется 4,55±0,04, коэффициент вариации 5,28±0,03. Минимальным вариантом в вариационном ряду оказался 73,8, максимальным — 102,0. Теоретически варьирует морфологический лицевой указатель в пределах 27,3 единиц, от 72,4 до 99,7.

Меньше всего варьирует морфологический лицевой указатель в Южн. Вильяндимаа, в б. Петсеримаа и на острове Сааремаа (v = 4,94—5,01), больше всего в Валгамаа, Ярвамаа и Ляэнемаа (v = 5,40—5,70).

Вариационная кривая морфологического лицевого указателя одновременно и негативно асимметрична (рис. 55).

16. Цефалофациальный указатель

Арифметическое среднее цефалофациального указателя оказалось 90,72±0,02, колеблясь от 90,66 до 90,78.

При увеличении роста на 6 см значение цефалофациального указателя увеличивается на 0,45 единицы:

Рост	Цефалоф. указатель	Рост	Цефалоф. указатель
161 см	89,92	173 см	90,82
164 „	90,15	176 „	91,04
167 „	90,37	179 „	90,26
170 „	90,59	182 „	91,48

Цефалофациальный указатель финских карелов равняется 90,1 (Roschier, 1932), норвежцев 90,23 (K. Schreiner, 1929), шведов Швеции 90,43 (Lundborg and Linders, 1926), русских Эстонии 90,62 (Ауль, 1964а), латышей 90,72 (Aul, 1964), б. шведов Эстонии 90,88 (Aul, 1937), украинцев 90,90 (по данным Чистякова, 1926), исландцев 91,24 (по данным Ханненссона), западных финнов 91,6 (Arho, 1934), ливов 91,77 (по данным Пезонена), аландских шведов 92,1 (Arho, 1934).

По цефалофациальному указателю эстонцы занимают среднее место в ряду вышеназванных народов.

Хотя не все приведенные данные вполне безукоризненны, все же можно заключить, что названный указатель никакого расоразграничительного значения не имеет, так как народы, как с очень высоким, так и с низким значением указателя, встречаются как на западе, так и на востоке и севере.

Таблица 50

Цефалофациальный указатель.

Приходы, города, уезды	n	M±m	var.	σ	v
1. Ямая	80	91,55±0,28	83,7— 96,5	2,53	2,76
2. Ансекюла	66	91,45±0,31	84,2— 98,1	2,51	2,74
3. С. Кихельконна	87	90,67±0,27	85,3— 97,0	2,55	2,81
4. Ю. Кихельконна	70	91,00±0,32	84,9— 97,3	2,64	2,90
5. Мустъяла	87	91,17±0,28	82,1—100,0	2,63	2,89
6. Кярла	63	91,70±0,34	84,6—100,0	2,70	2,94
7. Сев. Каарма	63	90,68±0,35	83,1— 97,6	2,81	3,10
8. Южн. Каарма	50	90,91±0,31	86,0— 96,0	2,19	2,41
9. Гор. Кингиссепп	52	91,41±0,37	85,0— 99,8	2,70	2,95
10. Пюха	64	91,33±0,34	85,4— 97,4	2,71	2,97
11. Вальяла	67	90,74±0,31	84,5— 96,2	2,57	2,84
12. Ю.-в. Карья	68	91,07±0,27	85,8— 96,5	2,24	2,46
13. С.-з. Карья	71	91,00±0,33	84,1— 98,0	2,79	3,07
14. Яани	52	91,19±0,34	86,0— 97,8	2,44	2,67
15. Пёйде	95	91,83±0,22	87,8— 97,5	2,12	2,31
I Сааремаа	1035	91,20±0,08	82,1—100,0	2,58	2,83
II Мухумаа	146	91,68±0,21	85,0— 98,2	2,57	2,81
16. Эммасте	90	90,56±0,27	84,1— 98,0	2,53	2,80
17. Кяйна	90	90,86±0,28	85,2—101,3	2,64	2,91
18. Пюхалепа	122	90,93±0,24	83,9— 97,2	2,67	2,93
19. Рейги	70	89,62±0,32	83,1— 96,1	2,68	2,99
III Хийумаа	372	90,55±0,11	83,1—101,3	2,68	2,96
20. Варбла	62	90,87±0,36	85,0— 97,6	2,84	3,12
21. Михкли	56	90,30±0,34	85,2— 97,5	2,58	2,86
22. Ханила, Карузе	55	91,46±0,34	85,3— 97,5	2,54	2,78
23. Лихула, Кирбла	57	91,29±0,35	86,4— 96,4	2,68	2,94
24. Вигала	89	91,54±0,21	85,6— 97,2	2,00	2,18
25. Мярьямаа	85	90,86±0,27	83,5— 96,1	2,50	2,53
26. Кулламаа	111	91,41±0,26	85,0— 98,1	2,75	3,01
27. Мартна	50	91,60±0,32	86,8— 96,0	2,30	2,51
28. Ляэне-Нигула	82	90,21±0,29	81,2— 96,0	2,66	2,95
29. Ридала	64	91,60±0,32	85,0— 98,0	2,59	2,83
30. Ноароотси	38	90,82±0,36	84,9— 95,2	2,21	2,43
31. Гор. Хаапсалу	45	90,43±0,43	84,7— 96,5	2,91	3,21
IV Ляэнемаа	794	91,05±0,09	81,2— 98,1	2,63	2,89
32. Тыстамаа	103	90,87±0,29	83,8— 98,0	2,97	3,27
33. Аудру	127	90,79±0,22	83,6— 97,6	2,48	2,73
34. Пярну-Яагупи	117	91,20±0,25	83,7— 98,4	2,71	2,97
35. Лелле	64	91,33±0,31	86,0— 99,3	2,51	2,75
36. Вяндра	151	91,41±0,24	84,8— 98,5	2,91	2,18
37. Тори	117	90,47±0,23	84,1— 96,6	2,48	2,74
V Сев. Пярнумаа	679	91,00±0,10	83,6— 99,3	2,73	3,00
VI Гор. Пярну	184	90,26±0,20	83,0— 96,7	2,76	3,06
38. Пярну	51	90,25±0,38	84,1— 94,7	2,74	3,03
39. Хяэдемеесте	129	90,70±0,25	83,2— 99,3	2,85	3,14
40. Ю.-в. Саарде	85	89,79±0,26	85,8— 96,0	2,39	2,66
41. С.-в. Саарде	131	90,51±0,24	81,1— 98,4	2,71	2,99

Приходы, города, уезды	n	M±m	var.	σ	v
42. Халлисте	150	91,18±0,22	84,5— 97,5	2,64	2,90
43. Каркси	68	91,15±0,29	85,9— 96,6	2,39	2,62
VII Южн. Пярнумаа	614	90,77±0,12	81,1— 99,3	2,68	2,95
44. Ристи, Мадизе	110	90,89±0,26	84,8— 99,4	2,76	3,04
45. Нисси	84	91,58±0,31	85,0— 99,2	2,81	3,07
46. Кейла	156	90,67±0,22	81,7— 99,5	2,72	2,99
47. Хагери	95	91,38±0,29	84,0— 97,5	2,82	3,09
48. Сев. Рапла	92	91,16±0,31	83,0— 98,1	2,93	3,22
49. Южн. Рапла	77	90,74±0,27	85,4— 96,6	2,49	2,74
50. Юуру	93	91,28±0,29	84,3— 98,4	2,80	3,07
VIII Зап. Харьюмаа	707	91,06±0,10	81,7— 99,5	2,77	3,05
IX Гор. Таллин	1840	90,18±0,06	80,5—100,0	2,61	2,90
51. Козе	157	90,38±0,21	83,6— 99,4	2,66	2,94
52. Юри	95	90,64±0,30	80,0— 96,2	3,02	3,33
53. Харью-Яани	102	90,58±0,26	84,3— 97,0	2,60	2,87
54. Йыеляхтме	114	90,67±0,23	83,1— 95,6	2,44	2,69
55. Куусалу	171	90,77±0,20	83,5— 97,5	2,66	2,93
X Вост. Харьюмаа	639	90,59±0,10	80,0— 99,4	2,67	2,95
56. Амбла	130	90,37±0,21	81,2— 95,6	2,39	2,65
57. Ярва-Мадизе	56	90,82±0,34	85,4— 98,0	2,52	2,77
58. Анна	67	91,30±0,33	84,0— 98,4	2,67	2,92
59. Тюри	106	90,99±0,24	85,6— 97,3	2,47	2,72
60. Пайде, Пеетри	139	90,75±0,21	83,0— 98,0	2,53	2,78
61. Коэру	124	90,99±0,21	85,3— 96,6	2,40	2,63
62. Ярва-Яани	101	90,65±0,27	84,7— 98,0	2,73	3,01
63. Гг. Тюри, Пайде, Тапа	67	90,63±0,34	84,0— 98,2	2,77	3,05
XI Ярвамаа	790	90,76±0,09	81,2— 98,4	2,60	2,87
64. Пилиствере	127	90,90±0,23	83,0— 99,3	2,62	2,88
65. Сев. Пыльтсамаа	93	90,63±0,26	84,2— 96,6	2,55	2,82
66. Южн. Пыльтсамаа	122	90,85±0,24	85,4— 99,3	2,62	2,89
67. Колга-Яани	84	90,90±0,29	82,2— 98,0	2,69	2,95
XII Сев. Вильяндимаа	426	90,84±0,12	82,2— 99,3	2,54	2,80
68. Зап. Сууре-Яани	105	91,34±0,25	85,5—100,0	2,56	2,80
69. Вост. Сууре-Яани	78	90,92±0,31	84,5— 98,2	2,76	3,04
70. Вильянди	116	90,98±0,26	84,1— 99,7	2,76	3,03
71. Гор. Вильянди	111	90,48±0,28	83,6— 97,5	2,92	3,22
72. Кыпу	66	91,28±0,34	84,1— 96,6	2,78	3,04
73. Пайсту	122	90,91±0,23	81,4— 97,5	2,60	2,86
74. Тарвасту	142	89,92±0,25	82,5— 97,0	2,93	3,26
XIII Южн. Вильяндимаа	740	90,81±0,10	81,4—100,0	2,84	3,12
75. Сев. Хельме	109	90,56±0,25	80,7— 98,0	2,61	2,88
76. Южн. Хельме	91	90,27±0,31	82,0— 98,0	2,94	3,26
77. Сангасте	160	90,75±0,23	84,0— 99,4	2,92	3,22
78. Карула	114	90,84±0,25	84,8— 98,2	2,63	2,90
79. Гор. Валга	95	90,44±0,29	83,2— 97,5	2,86	3,16
XVI Валгамаа	569	90,58±0,12	80,7— 99,4	2,83	3,12
80. Хальяла	136	90,01±0,25	83,0— 99,4	2,87	3,18
81. Кадрина	137	90,40±0,22	84,1— 98,5	2,53	2,80

Приходы, города, уезды	n	M±m	var.	σ	v
82. Раквере	81	91,17±0,26	85,0— 97,0	2,36	2,59
83. Гор. Раквере	81	90,24±0,30	84,4— 96,7	2,75	3,05
84. Виру-Нигула	136	90,11±0,23	84,3— 96,2	2,64	2,93
85. Виру-Яагупи	136	90,25±0,20	84,4— 97,0	2,36	2,61
86. Вяйке-Маарья	111	90,85±0,26	83,5— 97,6	2,75	3,06
87. Симуна	164	90,75±0,22	83,8— 98,0	2,81	3,10
XV Зап. Вирумаа	982	90,58±0,08	83,0— 99,4	2,67	2,95
88. Люганузе	131	90,40±0,21	83,6— 98,0	2,36	2,61
89. Йыхви	160	90,55±0,20	83,2— 96,6	2,55	2,81
90. Сев. Ийзаку	68	90,36±0,29	84,0— 97,4	2,42	2,67
91. Южн. Ийзаку	76	90,68±0,30	85,5— 98,3	2,65	2,90
92. Вайвара	97	90,60±0,26	82,6— 96,5	2,54	2,80
XVI Вост. Вирумаа	532	90,44±0,11	82,6— 98,3	2,60	2,88
XVII Гор. Нарва	190	90,00±0,20	83,5— 98,4	2,79	3,10
93. Авинурме	119	90,81±0,21	85,0— 97,5	2,31	2,55
94. Торма	90	91,14±0,27	85,8— 98,3	2,59	2,85
95. Лайузе	175	90,46±0,20	83,0— 97,5	2,61	2,89
96. Паламузе	81	90,48±0,30	82,7— 96,6	2,75	3,04
97. Курси	68	90,50±0,37	82,7—100,0	3,03	3,35
98. Экси	91	90,74±0,26	85,4— 96,2	2,46	2,71
99. Маарья-Магдалээна	127	90,99±0,23	85,0— 98,0	2,61	2,87
100. Кодавере	162	90,67±0,18	82,2— 97,5	2,32	2,56
101. Тарту	97	90,99±0,26	85,4— 98,0	2,54	2,79
XVIII Сев. Тартумаа	1010	90,74±0,08	82,2—100,0	2,57	2,83
XIX Гор. Тарту	424	90,30±0,13	83,1— 98,5	2,71	3,00
102. Ранну	63	91,38±0,34	85,5— 98,0	2,72	2,97
103. Рынгу	96	90,97±0,26	84,6— 97,1	2,59	2,84
104. Пухья	96	91,39±0,26	86,0— 98,5	2,52	2,76
105. Ныо	104	90,51±0,24	83,7— 99,3	2,68	2,96
106. Отепя	148	90,78±0,23	82,6— 98,5	2,86	3,15
107. Камбья	190	90,85±0,20	82,2— 98,7	2,79	3,07
108. Зап. Выну	110	91,60±0,27	85,5—100,0	2,83	3,09
109. Вост. Выну	133	91,05±0,23	84,5— 98,6	2,70	2,96
XX. Южн. Тартумаа	940	91,13±0,09	82,2—100,0	2,75	3,02
110. Урваете	174	90,98±0,19	83,5— 97,0	2,56	2,82
111. Канепи	122	91,03±0,26	84,4— 98,6	2,84	3,11
112. Сев. Пылъва	137	91,17±0,22	84,5—100,0	2,58	2,83
113. Южн. Пыльва	71	91,48±0,31	85,1— 98,0	2,62	2,87
114. Ряпина	127	90,83±0,26	83,7— 98,2	2,84	3,12
115. Сев. Вастселийна	109	90,97±0,26	85,5— 98,0	2,69	2,95
116. Южн. Вастселийна	92	90,50±0,29	84,4— 96,5	2,75	3,04
117. Рыуге	174	90,59±0,18	84,0— 96,6	2,45	2,70
118. Харгла	114	90,59±0,25	80,0— 98,0	2,70	2,37
119. Гор. Выру	51	90,47±0,37	85,0— 97,2	2,66	2,94
XXI Вырумаа	1171	90,90±0,08	80,0—100,0	2,72	2 99
120. Лоботка	89	90,87±0,28	86,3— 97,6	2,61	2,87
121. Петсери	168	90,40±0,21	83,0— 98,0	2,78	3,08
122. Изборск	69	91,68±0,31	80,6— 98,4	2,57	2,80
XXII б. Петсеримаа	326	90,80±0,15	80,6— 98,4	2,78	3,06
ВСЯ ЭСТОНИЯ	15110	90,72±0,02	80,0—101,3	2,72	2,99

Тем более нас интересует региональное распределение цефалофациального указателя в Эстонии.

В общем, названный указатель больших различий по уездам не показывает. Отсутствуют даже заметные различия между западными и восточными районами. Имеются различия между городским и сельским населением: у жителей городов цефалофациальный указатель меньше, чем у жителей сельских местностей. Это еще раз подтверждает, что лицо горожанина более узкое, чем у сельских жителей.

Обращаясь к региональному распределению цефалофациального указателя более детально, находим, что здесь встречаются некоторые закономерности, которые однако не характерны и не совпадают с закономерностями распределения других признаков (рис. 56).

Мы находим на острове Мухумаа и отчасти на Сааремаа высокие показатели по данному признаку, в большей части Западной Эстонии (средняя и восточная части Ляэнемаа), Южн. Харьюмаа, Северо-восточн. Пярнумаа и частично в Юго-восточной Эстонии.

Главными ареалами низких значений указателя являются Вирумаа и отдельные «островки» большой и малой величины в Южной Эстонии (табл. 50).

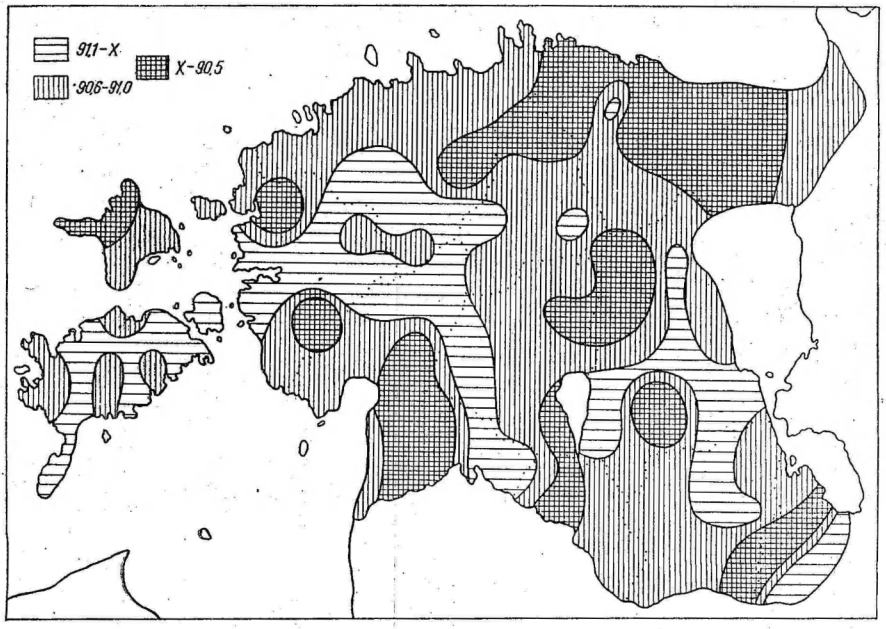


Рис. 56. Региональное распределение цефалофасциального указателя.

Все это еще раз показывает, что цефалофациальным указателем как расодиагностическим признаком пользоваться нельзя.

Индивидуальная вариация указателя средняя: квадратическое уклонение равно 2,72, коэффициент вариации 2,99.

Меньше всего варьирует цефалофациальный признак на островах Сааре- и Мухумаа (v=2,81), более всего в Южн. Вильяндимаа и Валгамаа (v=3,12).

Вариационная кривая оказалась в общем симметричной. Вершина кривой находится при 90,5.

17. Югофронтальный указатель

Арифметическое среднее югофронтального указателя измеренных эстонцев равняется 77,09±0,02, колеблясь от 77,03 до 77,15.

С увеличением роста на 6 см югофронтальный указатель уменьшается в среднем на 0,06. Разница в региональном распределении указателя, зависящая от роста, в Эстонии может, следовательно, достигнуть 0,05, что нельзя считать существенным.

Рост	Югофронт. указатель	Рост	Югофронт. указатель
158 см	77,24	170 см	77,10
161 „	77,20	173 „	77,07
164 „	77,16	176 „	77,03
167 „	77,13	179 „	77,00

По данным ПОКЭ югофронтальный указатель эстонцев равняется 75,0, что очень сильно отличается от моих данных.

Югофронтальный указатель ижорцев 76,0, води — 76,6, шведов Швеции — 76,97, шведов Эстонии — 77,26, латышей — 77,38, русских в Эстонии — 77,40, карелов Финляндии — 80,0, ливов — 80,8 (по Pesonen, 1938). Оставляя в стороне данные относительно карелов и ливов, как неправдоподобные, можем сказать, что по югофронтальному указателю эстонцы от своих ближайших соседей заметно не разнятся.

Анализ регионального распределения югофронтального указателя в Эстонии показал, что в Западной Эстонии, на островах Сааремаа и Хийумаа, в северной части Пярнумаа, северо-восточной части Вильяндимаа и в восточной части Вирумаа югофронтальный указатель больший, чем средний указатель Эстонии. В некоторых частях Южной Эстонии (Мухумаа, южная часть Пярнумаа, Валгамаа, южная часть Тартумаа и Петсеримаа) последний указатель показывает меньше. «Исключе-

нием» является Ярвамаа, где значение указателя сравнительно малое (табл. 51).

Из этого следует, что таксономического значения данный указатель в Эстонии не имеет.

Таблица 51.

Югофронтальный указатель.

Уезды, города	n	M—m	var.	σ	v
I. Сааремаа	1035	77,18±0,08	68,7—86,8	2,68	3,47
II. Мухумаа	146	76,75±0,21	69,4—82,5	2,50	3,26
III. Хийумаа	371	77,18±0,13	68,5—84,1	2,61	3,38
IV. Ляэнемаа	793	77,16±0,10	68,2—85,6	2,70	3,50
V. Сев. Пярнумаа	678	77,20±0,11	69,8—85,2	2,78	3,60
VI. Гор. Пярну	184	77,48±0,19	70,4—83,5	2,54	3,27
VII. Южн. Пярнумаа	613	76,75±0,11	69,4—86,4	2,66	3,46
VIII. Зап. Харьюмаа	707	76,81±0,10	69,5—84,0	2,59	3,37
IX. Гор. Таллин	1839	77,36±0,06	67,0—87,0	2,70	3,50
X. Вост. Харьюмаа	639	77,04±0,11	69,5—87,5	2,76	3,58
XI. Ярвамаа	788	76,80±0,10	68,5—84,5	2,72	3,54
XII. Сев. Вильяндимаа	425	77,32±0,14	69,2—86,6	2,88	3,73
XIII. Южн. Вильяндимаа	739	77,03±0,10	68,4—85,5	2,77	3,59
XIV. Валгамаа	568	76,90±0,11	69,8—86,3	2,65	3,45
XV. Зап. Вирумаа	981	77,10±0,08	68,1—86,0	2,65	3,44
XVI. Вост. Вирумаа	531	77,26±0,12	67,7—85,3	2,69	3,48
XVII. Гор. Нарва	190	78,04±0,18	70,5—84,4	2,44	3,13
XVIII. Сев. Тартумаа	1008	77,13±0,08	69,1—87,7	2,67	3,46
XIX. Гор. Тарту	421	77,52±0,14	70,5—86,2	2,80	3,60
XX. Южн. Тартумаа	639	76,86±0,09	68,0—86,2	2,67	3,47
XXI. Вырумаа	1170	77,12±0,08	68,3—86,2	2,75	3,70
XXII. б. Петсеримаа	325	76,95±0,15	69,4—85,3	2,64	3,45
ВСЯ ЭСТОНИЯ	15089	77,09±0,02	67,0—87,7	2,71	3,52

Надо подчеркнуть факт, что в более крупных городах — в Таллине, Тарту, Нарве, Пярну — югофронтальный указатель значительно больше, чем в соответствующих сельских местностях. Так как наименьшая ширина лба в этом отношении различий не показывает, то данные названного указателя еще говорят об узкости лица в городах по сравнению с деревней (рис. 52).

Индивидуальную вариацию указателя можно считать средней: $v = 2{,}71$, $v = 3{,}52$. Крайнее значение указателя равняется 67,0 с одной и 87,7 с другой стороны. Теоретически указатель варьирует в пределах от 69,0 до 85,2.

Меньше всего варьирует указатель в Мухумаа ($v = 3{,}26$), больше всего в Вырумаа ($v = 3{,}70$) и северо-восточной части Вильяндимаа ($v = 3{,}73$). В городах указатель варьирует больше, чем в сельских местностях.

Распределение вариантов (по 1,0 классам) в вариационном ряду оказалось симметричным. Больше всего вариантов приходится на 77-класс (14,8%).

18. Нижнечелюстный диаметр

Нижнечелюстный диаметр измеренных равняется 110,38±±0,04 мм, колеблясь от 110,26 до 110,50 мм, и составляет 6,42% роста. Названный диаметр, следовательно, только немного больше наименьшей ширины лба.

Коэффициент корреляции между ростом и нижнечелюстным диаметром и соответствующие регрессии надо считать малыми:

n	$r \pm m_r$	$R\frac{y}{x} \pm m\left(R\frac{y}{x}\right)$	$R\frac{x}{y} \pm m\left(R\frac{x}{y}\right)$
13423	0,260±0,001	0,244±0,001	0,276±0,001

По регрессии $R\frac{y}{x}$ мы находим, что нижеприведенным классам роста соответствуют следующие значения нижнечелюстного диаметра:

Рост	Нижнечел. диаметр	Рост	Нижнечел. диаметр
155 см	106,24 мм	173 см	110,62 мм
158 „	106,97 „	176 „	111,35 „
161 „	107,70 „	179 „	112,09 „
164 „	108,44 „	182 „	112,82 „
167 „	109,17 „	185 „	113,55 „
170 „	109,89 „	188 „	114,28 „

Из этих данных видно, что при увеличении роста на 6 см нижнечелюстный диаметр увеличивается на 1,5 мм. При более точном сравнении данных нижнечелюстного диаметра различий в росте, следовательно, нельзя не принимать в расчет.

По данным Р. Виллемса нижнечелюстный диаметр эстонцев на острове Сааремаа равняется 112,1 мм, в материковой Эстонии — 109,0 мм, т. е. в общем несколько больше, чем это показывают мои измерения. По данным ПОКЭ (1959) названный диаметр эстонцев можно определить в 110,44 мм, что почти в точности совпадает с моими данными.

Нижнечелюстный диаметр шведов Швеции равен 103,43 мм (6,01% отроста), норвежцев — 106,08 мм (6,15%), карелов

Финляндии — 107,22 мм (6,45%), белоруссов (по Бунаку, 1956) — 108,1 мм (6,47%), шведов Эстонии — 109,01 мм (6,27%), латышей — 109,07 мм (6,39%), ижорцев — 109,25 мм (6,49%), литовцев (по данным ПОКЭ) — 109,67 мм (6,41%), русских Эстонии — 110,06 мм (6,50%), западных финнов — 110,11 мм (6,41%), води — 110,20 мм (6,51%).

При 170 см роста нижнечелюстный диаметр равняется: у шведов Швеции — 102,89 мм, у норвежцев — 105,70 мм, у шведов Эстонии — 108,08 мм, у карелов Финляндии — 108,12 мм, у белоруссов — 108,83 мм, у латышей — 108,90 мм, у ижорцев — 109,56 мм, у западных финнов — 109,70 мм, у литовцев — 110,17 мм, у русских Эстонии — 110,22 мм, у води — 110,45 мм.

Сравнивая наши данные с приведенными данными названных соседних народов, можно заключить, что нижнечелюстный диаметр эстонцев заметно не отличается от нижнечелюстного диаметра их южных, восточных и северных соседей. Этого мы не можем сказать относительно названного диаметра норвежцев и шведов, включая сюда и бывших шведов Эстонии. В общем же его надо оценить сравнительно большим.

Обращаясь к региональному распределению средних нижнечелюстного диаметра эстонцев, видим, что вырисовывается на первый взгляд довольно интересная картина: в Сааремаа и северо-западной части Эстонии названный диаметр заметно больший, чем в восточных и

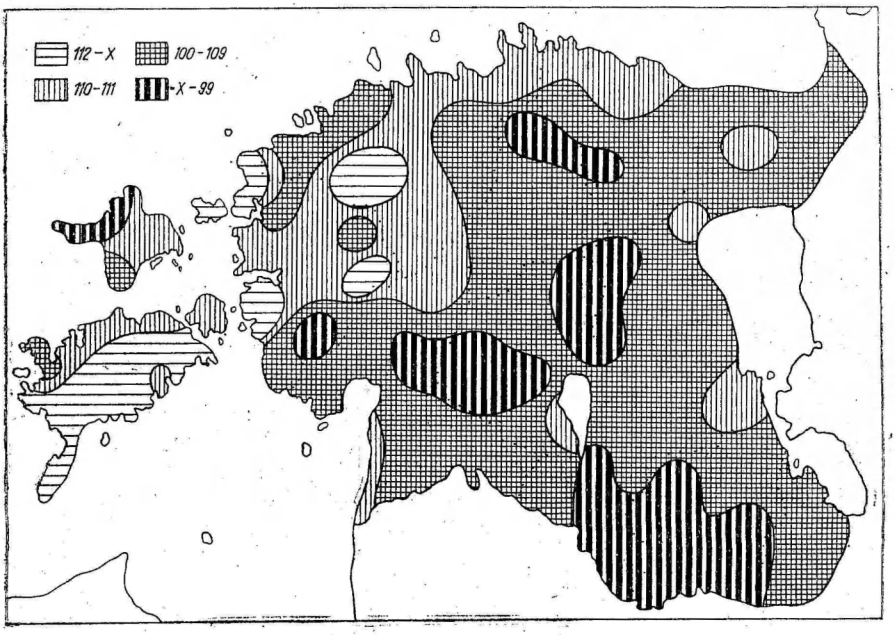


Рис. 57. Региональное распределение нижнечелюстного диаметра.

Таблица 52

Нижнечелюстный диаметр

Приходы, города, уезды	n	M±m	var.	σ	v	Относ. ниж. ч. диам.
1. Ямая	80	112,85±0,63	97—125	5,64	5,00	6,54
2. Ансекюла	66	113,52±0,74	100—127	6,00	5,29	6,56
3. Сев. Кихельконна	87	111,98±0,59	97—127	5,52	4,93	6,48
4. Южн. Кихельконна	70	110,54±0,62	100—123	5,23	4,73	6,37
5. Мустъяла	87	111,61±0,57	95—122	5,34	4,78	6,41
6. Кярла	63	113,08±0,64	101—122	5,09	4,50	6,47
7. Сев. Каарма	63	112,52±0,68	97—125	5,41	4,81	6,55
8. Южн. Каарма	50	113,18±0,74	99—125	5,20	4,60	6,49
9. Гор. Кингиссепп	52	111,15±0,88	97—123	6,36	5,72	6,41
10. Пюха	64	111,98±0,61	103—122	4,89	4,34	6,44
11. Вальяла	67	111,78±0,71	97—123	5,81	5,20	6,48
12. Ю.-в. Карья	68	112,68±0,47	104—125	3,88	3,45	6,52
13. С.-з. Карья	71	111,89±0,65	101—123	5,47	4,89	6,50
14. Яани	52	111,00±0,77	100—124	5,53	4,98	6,42
15. Пёйде	95	112,72±0,58	99—128	5,68	5,04	6,49
I Сааремаа	1035	112,25±0,17	95—128	5,47	4,87	6,48
II Мухумаа	146	111,03±0,45	92—130	5,47	4,93	6,37
16. Эммасте	90	110,49±0,61	93—125	5,78	5,23	6,44
17. Кяйна	90	111,03±0,52	99—132	4.91	4.42	6,44
18. Пюхалепа	122	111,89±0,51	98—125	5,68	5,08	6,46
19. Рейги	70	109,56±0.71	97—127	5,96	5,44	6,34
III Хийумаа	372	110,91±0,29	93—132	5,65	5,09	6,43
20. Варбла	62	110,03±0,66	100—123	5,22	4,74	6,36
21. Михкли	56	109,27±0,71	100—123	5,34	4,89	6,37
22. Ханила, Карузе	55	112,47±0,63	100—124	4,68	4,16	6,50
23. Лихула, Кирбла	57	111,40±0,76	97—127	5,76	5,17	6,35
24. Вигала	89	112,50±0,54	104—126	5,09	4,52	6,49
25. Мярьямаа	85	110,41±0,54	98—121	4,97	4,50	6.38
26. Кулламаа	111	111,58±0,87	99—126	6,96	6,24	6,44
27. Мартна	50	111,38±0,78	102—126	5,49	4,93	6.34
28. Ляэне-Нигула	82	110,68±0,58	94—124	5,25	4,74	6,42
29. Ридала	64	111,59±0,67	99—122	5,11	4,58	6,40
30. Ноароотси	38	112,34±0,85	100—122	5,24	4,66	6,42
31. Гор. Хаапсалу	45	110,71±0,47	100—127	5,14	4,64	6,35
IV Ляэнемаа	794	111,20±0,19	94—127	5,30	4,77	6,41
32. Тыстамаа	103	110,52±0,20	96±127	5,22	4,72	6,38
33. Аудру	127	110,94±0,51	99—127	5,79	5,22	6,37
34. Пярну-Яагупи	117	110,15±0,43	96—124	4,71	4,27	6,31
35. Лелле	64	111,34±0,63	100—125	5,06	4,55	6,47
36. Вяндра	151	111,08±0,44	100—124	5,41	4,87	6,47
37. Тори	117	109,64±0,45	97—125	4,83	4,41	6,38
V Сев. Пярнумаа	679	110,59±0,20	96—127	5,22	4,72	6,38
VI Гор. Пярну	184	109,73±0,39	95—129	5,35	4,88	6,38
38. Пярну	51	110,06±0,77	98—121	5,53	5,02	6,33
39. Хяэдемээсте	129	110,41±0,43	95—123	4,94	4,47	6,38
40. Ю.-з. Саарде	85	110,20±0,61	101—124	5,65	5,08	6,42
41. С.-в. Саарде	131	110,87±0,43	100—124	4,89	4,41	6,43

Приходы, города, уезды	n	M±m	var.	σ	v	Относ. ниж. ч. диам.
42. Халлисте	150	110,10±0,43	99—128	5,31	4,82	6,37
43. Каркси	68	110,16±0,62	98—122	5,08	4,61	6,40
VII Южн. Пярнумаа	614	110,50±0,21	95—128	5,20	4,71	6,40
44. Ристи, Мадизе	110	109,94±0,52	99—123	5,44	4,95	6,36
45. Нисси	84	112,11±0,64	98—129	5,88	5,25	6,48
46. Кейла	156	110,92±0,43	93—125	5,42	4,88	6,42
47. Хагери	95	112,34±0,48	101—127	4,67	4,16	6,53
48. Сев. Рапла	92	111,70±0,50	100—126	4,82	4,31	6,46
49. Южн. Рапла	77	110,96±0,58	97—123	5,11	4,61	6,44
50. Юуру	93	110,99±0,49	101—128	4,72	4,26	6,41
VIII Зап. Харьюмаа	707	111,21±0,20	93—129	5,24	4,72	6,44
IX Гор. Таллин	1840	109,12±0,12	94—127	5,14	4,71	6,32
51. Козе	157	110,53±0,44	96—126	5,48	4,96	6,45
52. Юри	95	111,23±0,58	99—124	5,66	5,09	6,45
53. Харью-Яани	102	110,20±0,54	97—126	5,44	4,94	6,39
54. Йыэляхтме	114	111,54±0,46	100—125	4,89	4,39	6,53
55. Куусалу	171	111,19±0,44	96—128	5,70	5,12	6,46
X Вост. Харьюмаа	639	110,94±0,22	96—128	5,48	4,94	6,46
56. Амбла	130	109,73±0,40	96—120	4,62	4,21	6,37
57. Ярва-Мадизе	56	110,43±0,63	100—123	4,75	4,30	6,43
58. Анна	67	110,24±0,56	99—123	4,55	4,13	6,41
59. Тюри	106	110,75±0,51	97—124	5,30	4,78	6,45
60. Пайде, Пеетри	138	110,00±0,44	99—125	4,95	4,50	6,39
61. Коэру	124	110,47±0,44	97—122	4,93	4,46	6,42
62. Ярва-Яани	101	110,47±0,47	96—127	4,73	4,29	6,44
63. Гг. Тюри, Пайде, Тапа	67	109,93±0,66	98—122	5,42	4,94	6,42
XI Ярвамаа	789	110,23±0,18	96—127	5,08	4,61	6,41
64. Пилиствере	127	110,21±0,56	95—130	6,27	5,69	6,43
65. Сев. Пыльтсамаа	93	109,85±0,56	96—124	5,42	4,94	6,43
66. Южн. Пыльтсамаа	122	109,55±0,47	100—125	5,18	4,73	6,39
67. Колга-Яани	84	109,79±0,51	97—125	4,67	4,26	6,46
XI Сев. Вильяндимаа	426	109,88±0,26	95—130	5,47	4,98	6,43
68. З. Сууре-Яани	105	109,79±0,50	98—123	5,16	4,70	6,40
69. В. Сууре-Яани	78	110,39±0,58	98—122	5,09	4,61	6,44
70. Вильянди	115	109,23±0,45	96—124	4,88	4,47	6,39
71. Гор. Вильянди	111	109,25±0,54	94—122	5,64	5,17	6,34
72. Кыпу	66	109,70±0,67	99—125	5,46	4,98	6,41
73. Пайсту	122	109,91±0,48	100—124	5,36	4,87	6,39
74. Тарвасту	142	111,01±0,44	95—121	5,21	4,69	6,48
XIII Ю. Вильяндимаа	739	109,97±0,19	94—125	5,29	4,81	6,41
75. Сев. Хельме	109	110,00±0,43	100—120	4,50	4,10	6,40
76. Южн. Хельме	91	110,60±0,51	100—124	4,86	4,39	6,45
77. Сангасте	160	109,84±0,42	98—126	5,35	4,87	6,41
78. Карула	114	109,32±0,46	100—123	4,90	4,48	6,39
79. Гор. Валга	95	109,28±0,54	96—124	5,24	4,80	6,39
XIV Валгамаа	569	109,79±0,20	96—126	4,95	4,51	6,41
80. Хальяла	136	111,11±0,46	100—126	5,34	4,81	6,49
81. Кадрина	137	110,53±0,43	99—125	5,00	4,53	6,48
82. Раквере	81	111,01±0,56	99—126	5,09	4,58	6,46

Приходы, города, уезды	n	M±m	var.	σ	v	Относ. ниж. ч. диам.
83. Гор. Раквере	81	109,35±0,56	97—122	5,03	4,60	6,35
84. Виру-Нигула	136	111,04±0,45	98—125	5,26	4,74	6,49
85. Виру-Яагупи	136	110,08±0,42	100—123	4,88	4,43	6,38
86. Вяйке-Маарья	111	109,80±0,47	100—124	4,91	4,47	6,40
87. Симуна	164	110,18±0,39	97—128	5,02	4,56	6,44
XV Зап. Вирумаа	982	110,41±0,16	97—128	5,10	4,62	6,44
88. Люганузе	131	110,29±0,45	99—123	5,10	4,63	6,45
89. Йыхви	160	110,32±0,39	96—125	4,95	4,48	6,48
90. Сев. Ийзаку	68	111,40±0,66	100—125	5,41	4,86	6,50
91. Южн. Ийзаку	76	110,10±0,50	99—120	4,34	4,94	6,45
92. Вайвара	97	110,01±0,59	97—126	5,84	5,31	6,41
XVI Вост. Вирумаа	532	110,36±0,22	96—126	5,15	4,66	6,46
XVII Гор. Нарва	190	109,05±0,37	97—125	5,09	4,67	6,39
93. Авинурме	119	111,55±0,56	96—134	6,15	5,51	6,54
94. Торма	90	110,86±0,56	100—125	5,30	4,78	6,52
95. Лайузе	175	109,71±0,39	95—123	5,21	4,75	6,38
96. Паламузе	80	110,54±0,65	94—127	5,85	5,29	6,42
97. Курси	68	109,37±0,63	95—122	5,21	4,76	6,36
98. Экси	91	110,54±0,58	100—123	5,52	4,99	6,43
99. Маарья-Магдалээна	127	110,63±0,44	100—126	5,02	4,54	6,46
100. Кодавере	162	110,23±0,42	99—124	5,30	4,81	6,45
101. Тарту	97	110,20±0,55	97—124	5,46	4,95	6,40
XVIII Сев. Тартумаа	1009	110,39±0,17	94—134	5,47	4,96	6,44
XIX Гор. Тарту	424	108,74±0,25	96—126	5,10	4,69	6,33
102. Ранну	63	110,86±0,57	103—124	4,54	4,09	6,40
103. Рынгу	96	109,51±0,45	98—120	4,45	4,06	6,42
104. Пухья	96	110,21±0,48	100—123	4,70	4,26	6,41
105. Ныо	104	110,45±0,52	96—125	5,29	4,79	6,43
106. Отепя	148	110,33±0,40	100—124	4,82	4,37	6,45
107. Камбья	190	110,38±0,39	95—126	5,44	4,92	6,43
108. Зап. Вынну	110	111,26±0,48	98—123	5,02	4,51	6,45
109. Вост. Вынну	132	111,14±0,49	100—132	5,58	5,02	6,50
XX Южн. Тартумаа	939	110,53±0,17	95—132	5,10	4,61	6,44
110. Урваste	174	109,54±0,42	95—126	5,51	5,02	6,41
111. Канепи	122	109,77±0,45	97—121	5,03	4,58	6,39
112. Сев. Пыльва	137	110,29±0,41	96—129	4,83	4,38	6,40
113. Южн. Пыльва	71	110,31±0,60	100—127	5,07	4,60	6,42
114. Ряпина	127	110,89±0,43	100—124	4,91	4,43	6,50
115. С. Вастселийна	109	109,63±0,56	97—126	5,85	5,34	6,40
116. Ю. Вастселийна	92	109,66±0,47	101—124	4,56	4,16	6,42
117. Рыуге	174	109,05±0,40	96—122	5,23	4,80	6,43
118. Харгла	114	109,85±0,40	100—118	4,28	3,90	6,42
119. Гор. Выру	51	108,94±0,79	93—121	5,68	5,21	6,42
XXI Вырумаа	1171	109,79±0,15	93—129	5,14	4,68	6,42
120. Лоботка	89	110,60±0,57	97—127	5,41	4,89	6,49
121. Петсери	168	110,66±0,40	94—124	5,21	4,71	6,50
122. Изборск	69	110,62±0,60	95—121	5,00	4,55	6,54
XXII б. Петсеримаа	326	110,62±0,29	94—127	5,27	4,77	6,50
ВСЯ ЭСТОНИЯ	15106	110,38±0,04	92—134	5,27	4,78	6,42

южных районах Эстонии; сравнительно «узкочелюстных» мы находим в Юго-восточной Эстонии, в средней части Вильяндимаа и северо-западной части Тартумаа. Бросается в глаза узкочелюстность в приходе Михкли, Амбла и Вяйке-Маарья (рис. 57, табл. 52).

Сравнивая эту картину с картиной распределения роста, можно констатировать некоторую совпадаемость, что объясняется зависимостью величины нижнечелюстного диаметра от различий роста (рис. 52). Явными исключениями из этой зависимости являются города Таллин, Тарту, Нарва и Пярну: здесь названный диаметр заметно меньше, чем в окружающих деревенских поселениях. В этом отношении отличия в величинах нижнечелюстного диаметра походят на отличия в величинах скулового диаметра.

Относительный нижнечелюстный диаметр больше всего в б. Петсеримаа (6,50% от роста) и Сааремаа (6,68); меньше всего в Мухумаа (6,37) и Северной Пярнумаа (6,38). Из заметно широкочелюстных микроместностей надо назвать полуостров Сырве (Ямая) (относительн. нижнечелюстный диаметр 6,55), Каарма (6,53) Хагери (6,53), Йыэляхтме (6,53), Авинурме (6,54) и Торма (6,52). В противоположном смысле вырисовываются: Рейги (6,34), Мартна (6,34) и Пярну-Яагупи (6,31).

Индивидуальная вариация нижнечелюстного диаметра сравнительно малая: $\sigma = 5{,}27$ мм; $v = 4{,}78$. Минимальное значение названного диаметра — 92 мм, максимальное — 134 мм. Теоре-

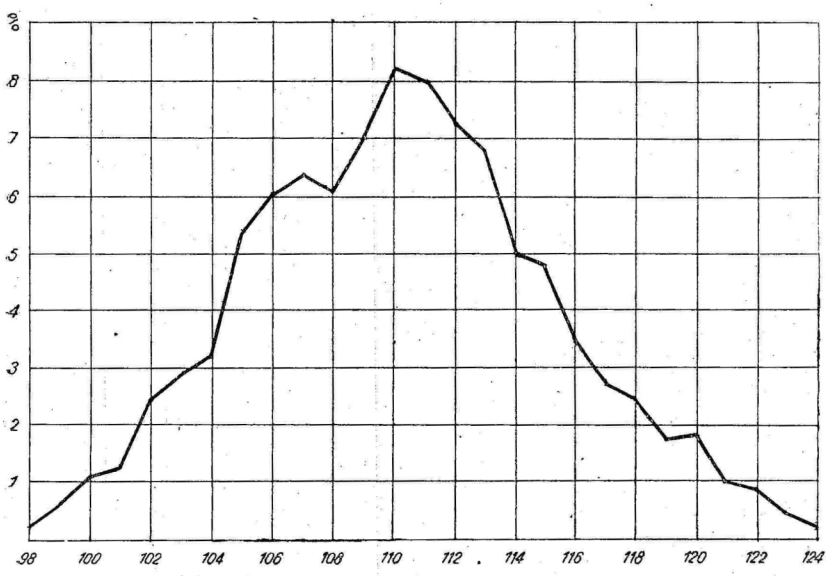


Рис. 58. Вариационная кривая нижнечелюстного диаметра.

тическими границами вариационного ряда являются 94,5 мм с одной и 126,2 мм с другой стороны.

Меньше всего варьирует нижнечелюстный диаметр в Валгама ($v = 4{,}51$), Ярвамаа ($v = 4{,}61$ и западной части Вирумаа ($v = 4{,}62$), больше всего в Хийумаа ($v = 5{,}09$), Мухумаа ($v = 4{,}93$), восточной части Харьюмаа ($v = 4{,}94$) и Северо-восточ. Вильяндимаа ($v = 4{,}98$).

Вариационная кривая вырисованная по 1-мм-ым классам, имеет добавочную вершину над 105—107-мм-ыми классами. Больше всего вариантов приходится на 110 мм-ый класс (8,2%) (рис. 58).

19. Югомандибулярный указатель

Югомандибулярный указатель измеренных оказался в среднем $77{,}95 \pm 0{,}03$ (от 77,86 до 78,04). С повышением роста значение индекса увеличивается, причем это увеличение нельзя считать незначительным и с этим приходится иногда считаться.

Рост	Югоманд. указ.	Рост	Югоманд. указат.
158 см	77,15	173 см	78,00
161 „	77,33	176 „	78,17
164 „	77,51	179 „	78,33
167 „	77,68	182 „	78,50
170 „	77,84	185 „	78,67

По данным ПОКЭ югомандибулярный указатель эстонцев значительно выше — 78,3. Это следует тем более подчеркнуть, так как измеренные членами названной экспедиции имеют меньший рост.

Югомандибулярный указатель соседних народов составляет: у шведов Швеции — 76,04, у белоруссов (по данным Бунака 1956) — 77,0, у ижорцев — 77,1, у латышей — 77,2, у норвежцев — 77,3, у води, — 77,6, у литовцев — (по данным ПОКЭ) — 77,6, у шведов Эстонии — 77,8, у финских карелов — 78,1, у русских Эстонии — 78,2, у западных финнов — 78,4.

На фоне этих данных можно считать югомандибулярный указатель эстонцев скорее большим, чем малым.

К. Скрейнер (K. Schreiner, 1959, стр. 92) пишет, что названный указатель является будто бы очень «чувствительным средством» для разграничения западноевропейских («северных») расовых типов от восточно-балтийских: у первых этот индекс значительно меньше, чем у последних. Приведенные данные не подтверждают такого вывода.

Регионально варьирует югомандибулярный указатель от 77,48 (Ю. Вильяндимаа) до 78,40 (Сааремаа). Рассматривая картину

распределения названного указателя более детально, можно констатировать в этом распределении довольно ясную закономерность: Сааремаа, Ляэнемаа и вся северная полоса Северной Эстонии обнаруживает сравнительно высокие значения указателя, а Юж-

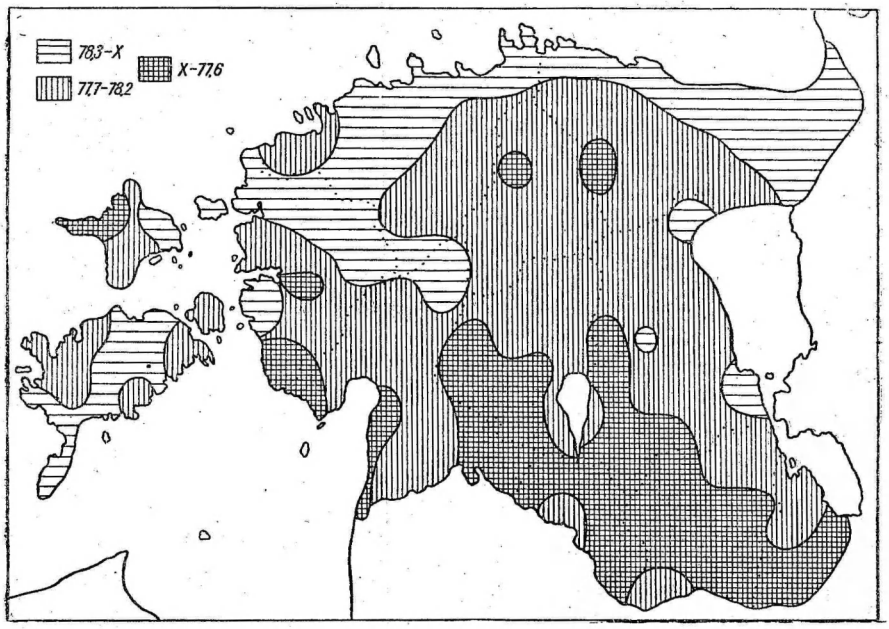


Рис. 59. Региональное распределение югомандибулярного указателя.

ная Эстония, начиная от восточной окраины южной части Пярнумаа (Халлисте, Каркси) и юго-западной части Вильяндимаа (Кыпу, Сууре-Яани), вплоть до южной части Петсеримаа, характеризуется низкими значениями указателя (рис. 59). Отдельными «оазисами» с малым (низким) указателем в Северной Эстонии являются Кыпу (на Хийумаа), Лихула, Ярва-Мадизе и Вяйке-Маарья, оазисами со сравнительно высоким указателем в Южной Эстонии являются восточная часть Выну и Экси. Микроместностями с самым низким указателем являются Рынгу (указатель 77,0) и Рейги (Хийумаа, 77,1), самый высокий указатель можно было констатировать в Ямая, Каарма, и Вальяла (79,0) (табл. 53).

Обнаруженную закономерность распределения югомандибулярного указателя нельзя связывать с закономерностями распределения расовых типов в Эстонии, что еще раз указывает на необоснованность мнения Скрейнера о таксономическом значении названного указателя. Обнаруженную закономерность

Таблица 53

Югомандибулярный указатель

Приходы, города, уезды	n	M±m	var.	σ	v
1. Ямая	80	78,97±0,37	70,1–86,2	3,35	4,24
2. Ансекюла	66	78,42±0,48	69,0–87,0	3,94	5,03
3. Сев. Кихельконна	87	78,79±0,39	68,6–87,6	3,69	4,68
4. Южн. Кихельконна	70	77,96±0,38	68,0–95,5	3,20	4,11
5. Мустъяла	87	77,91±0,34	71,8–85,4	3,16	4,06
6. Кярла	63	77,65±0,34	71,2–83,7	2,72	3,50
7. Сев. Каарма	63	78,90±0,40	72,0–85,0	3,17	4,02
8. Южн. Каарма	50	79,06±0,46	72,3–87,4	3,23	4,09
9. Гор. Кингиссепп	52	78,34±0,51	69,5–88,8	3,66	4,67
10. Пюха	64	78,01±0,39	68,5–84,2	3,12	4,00
11. Вальяла	67	78,99±0,38	72,4–86,5	3,11	3,94
12. Ю.-в. Карья	68	78,57±0,34	71,4–87,0	2,85	3,62
13. С.-з. Карья	71	78,34±0,38	70,0–85,5	3,23	4,12
14. Яани	52	78,69±0,53	70,7–85,3	3,79	4,82
15. Пёйде	95	77,70±0,35	67,6–90,0	3,41	4,39
I Сааремаа	1035	78,40±0,10	67,6–90,0	3,34	4,26
II Мухумаа	146	78,01±0,27	67,1–87,0	3,27	4,19
16. Эммасте	90	78,05±0,37	67,4–87,3	3,56	4,56
17. Кяйна	90	78,08±0,34	70,6–85,5	3,25	4,16
18. Пюхалепа	122	78,36±0,30	69,9–86,1	3,32	4,23
19. Рейги	70	77,14±0,43	70,0–87,9	3,56	4,62
III Хийумаа	372	77,91±0,20	67,4–87,9	3,96	5,08
20. Варбла	62	77,58±0,38	72,0–85,7	3,03	3,90
21. Михкли	56	77,77±0,39	71,7–84,5	2,92	3,76
22. Ханила, Карузе	55	78,92±0,48	71,2–86,0	3,60	4,56
23. Лихула, Кирбла	57	77,44±0,48	68,4–86,0	3,63	4,69
24. Вигала	89	78,76±0,34	71,1–86,5	3,18	4,03
25. Мярьямаа	85	78,50±0,34	71,0–88,0	3,14	4,00
26. Кулламаа	111	78,43±0,32	70,0–85,6	3,33	4,24
27. Мартна	50	77,93±0,58	70,3–87,2	4,13	5,30
28. Ляэне-Нигула	82	78,90±0,41	70,4–88,4	3,73	4,73
29. Ридала	64	78,05±0,33	69,2–83,5	2,64	3,38
30. Ноароотси	38	78,87±0,56	69,6–87,4	3,48	4,41
31. Гор. Хаапсалу	45	78,19±0,44	72,0–84,3	3,00	3,84
IV Ляэнемаа	794	78,28±0,12	68,4–88,4	3,38	4,32
32. Тыстамаа	103	77,52±0,30	70,5–86,6	3,03	3,91
33. Аудру	127	77,99±0,30	71,1–88,3	3,37	4,32
34. Пярну-Яагупи	117	77,94±0,29	09,2–87,0	3,12	4,00
35. Лелле	64	78,95±0,36	73,0–85,5	2,88	3,65
36. Вяндра	151	78,49±0,27	70,4–85,7	3,34	4,26
37. Тори	117	77,79±0,29	69,8–85,4	3,19	4,10
V Сев. Пярнумаа	679	78,08±0,12	69,8–88,3	3,22	4,13
VI Гор. Пярну	184	77,90±0,24	68,5–87,2	3,29	4,22
38. Пярну	51	77,55±0,39	69,4–82,7	2,82	3,64
39. Хяэдемээсте	129	77,48±0,27	67,7–86,0	3,04	3,92
40. Ю.-з. Саарде	85	78,47±0,40	71,0–88,8	3,65	4,65
41. С.-в. Саарде	131	77,83±0,29	70,0–87,2	3,31	4,26

Приходы, города, уезды	n	M±m	var.	σ	v
42. Халлисте	150	77,37±0,28	68,6—85,4	3,43	4,43
43. Карски	68	77 21±0,36	71,3—83,7	3,01	3,90
VII Южн. Пярнумаа	614	77,64±0,13	67,7—88,8	3,31	4,26
44. Ристи, Мадизе	110	78,03±0,32	69,5—87,0	3,33	4,27
45. Нисси	84	78,53±0,36	68,5—87,0	3,34	4,25
46. Кейла	156	78,30±0,26	68,0—88,4	3,24	4,14
47. Хагери	95	78,54±0,31	72,7—88,5	3,01	3,83
48. Сев. Рапла	92	77,94±0,37	69,1—88,0	3,52	4,52
49. Южн. Рапла	77	78,31±0,37	70,6—86,3	3.22	4,12
50. Юуру	93	77,93±0,30	72,6—86,8	2,91	3,73
VIII Зап. Харьюмаа	707	78,23±0,07	68,0—88,5	3,25	4,15
IX Гор. Таллин	1836	77,93±0,07	68,2—88,0	3,16	4,06
51. Козе	157	77.96±0.29	68,0—88,1	3,60	4,62
52. Юри	95	78,26±0,32	71,4—86,5	3,23	4,13
53. Харью-Яани	102	77,92±0,30	68,7—84,4	3,08	3,95
54. Йыэляхтме	114	78.42±0,28	71,3—87,0	3,02	3,84
55. Куусалу	171	78,55±0,27	71,0—89,6	3,58	4,56
X Вост. Харьюмаа	639	78,22±0,13	68,0—89,6	3,35	4,28
56. Амбла	130	77,82±0,26	68,6—86,3	2,93	3,76
57. Ярва-Мадизе	56	77,50±0,38	71,5—83,4	2,85	3,68
58. Анна	67	77,78±0,36	70,1—85,4	2,96	3,80
56. Тюри	106	78,00±0,30	71,0—88,5	3,06	3,92
60. Пайде-Пеетри	138	77,87±0,27	71,2—88,0	3,19	4,09
61. Коэру	124	77,90±0,26	68,3—85,6	2,92	3,75
62. Ярва-Яани	101	77,82±0,31	70,0—87,7	3,14	4,04
63. Гг. Тюри, Пайде, Тапа	67	77.86±0,44	69 8—85,6	3,64	4,67
XI Ярвамаа	789	77,83±0,11	68,3—88,5	3,08	3,96
64. Пилиствере	127	78,01±0,31	69,0—89,3	3,48	4,46
65. Сев. Пыльтсамаа	93	77,90±0,34	71,1—86,1	3,30	4,23
66. Южн. Пыльтсамаа	122	77,73±0,32	70,2—86,0	3.58	4,61
67. Колга-Яани	84	78,12±0,31	72,5—84,9	2,85	3,65
XII С. Вильяндимаа	426	77,94±0,16	69,0—89,3	3,36	4,31
68. З. Сууре-Яани	105	77,24±0,36	69,5—85,5	3,67	4,75
69. В. Сууре-Яани	78	77.98±0.35	70,0—85,2	3,10	3,97
70. Вильянди	115	77,20±0,28	71,4—84,4	3,03	3,92
71. Гор. Вильянди	111	77,83±0,32	69,7—86,0	3,43	4,41
72. Кыпу	66	77,61±0,43	70.8—87,2	3,49	4,50
73. Пайсту	122	77,20±0,30	68,5—86,6	3,35	4,34
74. Тарвасту	142	78,03±0,28	68,3—87,5	3,30	4,22
XIII Ю. Вильяндимаа	739	77,48±0,12	68,3—87,5	3,36	4,33
75. Сев. Хельме	109	77,24±0,30	68,2—84,0	3,11	4,03
76. Южн. Хельме	91	78,08±0,35	70,5—86,4	3,33	4,27
77. Сангасте	160	77,60±0,25	70,0—84,0	3,15	4,05
78. Карула	114	77,05±0,28	68,4—84,3	2,96	3,84
79. Гор. Валга	95	78,08±0,33	70,5—85,1	3,24	4,15
XIV Валгамаа	569	77,55±0,13	68,2—86,4	3,11	4,01
80. Хальяла	136	78,63±0,28	69,6—86,1	3,25	4,14
81. Кадрина	137	78,23±0,27	70,2—86,0	3,13	4,00
82. Раквере	81	78,09±0,34	71,0—84,2	3,09	3,96

Приходы, города, уезды	n	M±m	var.	σ	v
83. Гор. Раквере	81	78,05±0,37	70,0–91,4	3,30	4,23
84. Виру-Нигула	136	78,81±0,29	71,0–87,0	3,39	4,31
85. Виру-Яагупи	136	77,94±0,28	71,8–86,2	3,04	4,16
86. Вяйке-Маарья	111	77,49±0,25	70,0–87,1	3,20	4,13
87. Симуна	164	78,13±0,26	70,1–88,0	3,38	4,32
XV Зап. Вирумаа	982	78,18±0,10	69,6–91,4	3,29	4,21
88. Люганузе	131	78,44±0,28	70,3–85,5	3,24	4,13
89. Йыхви	160	78,42±0,25	71,0–87,3	3,13	4,00
90. Сев. Ийзаку	68	78,48±0,40	68,0–91,3	3,33	4,24
91. Южн. Ийзаку	76	77,99±0,38	68,4–85,0	3,32	4,25
92. Вайвара	97	78,34±0,35	71,2–87,0	3,45	4,41
XVI Вост. Вирумаа	532	78,36±0,14	68,0–91,3	3,28	4,19
XVII Гор. Нарва	190	78,45±0,23	69,5–89,1	3,17	4,05
93. Авинурме	119	78,50±0,28	71,4–89,0	3,11	3,96
94. Торма	90	77,93±0,33	71,1–86,7	3,09	3,97
95. Лайузе	175	77,95±0,25	70,0–85,5	3,29	4,22
96. Паламузе	80	78,19±0,31	70,4–85,0	2,95	3,77
97. Курси	68	77,60±0,43	69,6–86,2	3,55	4,57
98. Экси	91	78,69±0,35	71,8–86,4	3,35	4,26
99. Маарья-Магдалээна	127	77,68±0,30	70,2–88,0	3,30	4,25
100. Кодавере	162	78,06±0,27	69,1–87,0	3,39	4,34
101. Тарту	97	77,75±0,33	69,8–86,1	3,22	4,14
XVIII Сев. Тартумаа	1009	78,05±0,10	69,1–89,0	3,28	4,20
XIX Гор. Тарту	424	77,64±0,16	70,0–87,2	3,35	4,32
102. Ранну	63	77,95±0,46	68,4–88,5	3,62	4,65
103. Рынгу	96	77,00±0,30	72,0–83,7	2,81	3,65
104. Пухья	96	77,41±0,35	68,0–85,6	3,41	4,41
105. Ныо	104	78,09±0,35	69,6–89,3	3,54	4,54
106. Отепя	148	77,54±0,26	67,5–87,1	3,22	4,16
107. Камбья	190	77,39±0,23	68,3–85,0	3,20	4,12
108. Зап. Выну	110	78,14±0,26	70,8–86,0	2,73	3,49
109. Вост. Выну	131	78,27±0,27	71,0–86,0	3,12	3,98
XX Южн. Тартумаа	938	77,71±0,10	67,5–89,3	3,22	4,15
110. Урваste	174	77,46±0,25	68,4–86,5	3,25	4,20
111. Канепи	122	77,28±0,30	69,0–85,2	3,36	4,35
112. Сев. Пыльва	137	77,91±0,28	69,5–88,6	3,23	4,14
113. Южн. Пыльва	71	77,61±0,36	69,5–85,1	3,07	3,95
114. Ряпина	126	77,88±0,29	68,0–86,2	3,26	4,19
115. С. Вастселийна	109	76,82±0,34	68,6–85,0	3,51	4,57
116. Ю. Вастселийна	92	77,36±0,28	71,3–86,0	2,75	3,55
117. Рыуге	173	77,13±0,24	67,5–85,1	3,21	4,16
118. Харгла	114	77,74±0,28	70,0–84,2	3,00	3,86
119. Гор. Выру	51	77,66±0,48	69,4–86,2	3,42	4,41
XXI Вырумаа	1169	77,46±0,09	67,5–88,6	3,24	4,18
120. Лоботка	88	78,10±0,38	68,4–88,7	3,59	4,59
121. Петсери	168	77,88±0,24	65,0–86,0	3,14	4,03
122. Изборск	69	77,39±0,32	69,8–85,6	2,62	3,38
XXII б. Петсеримаа	325	77,85±0,18	65,0–88,7	3,21	4,12
ВСЯ ЭСТОНИЯ	15098	77,95±0,03	65,0–91,3	3,28	4,21

можно истолковать в том смысле, что для разграничения локальных микротипов этот указатель может все же иметь значение. Все это заставляет продолжать исследование распределения югомандибулярного указателя.

Показатели индивидуального варьирования названного указателя следующие: квадратическое уклонение 3,28, коэффициент вариации 4,21. Минимальным значением указателя является 65,0, максимальным — 91,3. Теоретически указатель варьирует от 68,1 до 87,8. Меньше всего варьирует югомандибулярный указатель в Ярвамаа (v = 3,96), больше всего на Хийумаа (v = = 5,08).

Распределение вариантов в вариационной кривой нормальное. Больше всего вариантов приходится на 78 класс (12,2%).

Ж. НОС, ГЛАЗА, РОТ И УШИ

1. Профиль спинки носа

Профиль спинки носа, несомненно, имеет довольно большое таксономическое значение, особенно в Северной Европе. К сожалению, я могу привести соответствующие данные только для Западной Эстонии.

В Западной Эстонии преобладает прямая спинка носа: на долю этой группы приходится половина измеренных — 49,7. Следующая группа, с вогнутой спинкой носа, составляет 37,2%. Прямо-волнистый профиль носа встречается у 10,5% измеренных, выпуклый — только у 2,6%. Могу прибавить, что в остальной части Эстонии соотношения профилей спинки носа в общем такие же, только прямой профиль здесь немного увеличивается.

Прямой профиль носа представлен следующим образом: у русских восточной Эстонии 44,9%, у латышей 60,2%, у ижоров 40,3—45,0%, у води 28,8—43,3%, у шведов Эстонии 55,6%, у ливов 87,0% (по Вильде 1924 г.), у шведов Швеции 55,8%.

Вогнутый профиль спинки носа встречается у русских Восточной Эстонии — 43,4%, у шведов Эстонии 41,2%, шведов Швеции — 27,5%, у латышей 36,1%, у ижорцев — 41,1% и у води примерно 35%.

В отношении прямого и вогнутого профиля носа эстонцы стоят, следовательно, посредине между своими западными соседями с одной и восточными и южными народами с другой стороны.

Обращаю внимание на незначительный % вогнутых профилей спинки носа: по Марк, Чебоксарову и Витову (1959) этот % в Эстонии будто бы гораздо больше. Надо полагать, что различия здесь возникли при описании признака.

В общем же мы еще далеки от удовлетворительной картины этнического распределения профилей спинки носа.

Таблица 54

Профиль спинки носа в %%

Уезды, города	n	Прямой	Прямой волнистый	Вогнутый	Выпуклый
1. Сааремаа	1035	44,9	13,2	38,8	3,1
2. Мухумаа	146	43,5	11,1	44,7	0,7
3. Хийумаа	372	55,4	7,8	33,8	3,0
4. Ляэнемаа	794	51,7	9,7	36,3	2,3
5. Сев. Пярнумаа	679	51,3	9,8	37,1	1,8
6. Город Пярну	184	44,0	8,7	44,0	3,3
7. Южн. Пярнумаа	614	53,2	10,1	33,6	3,1
ЗАП. ЭСТОНИЯ	4124	43,7	10,5	37,2	2,6

Региональные различия в профиле спинки носа нельзя оценить как большие (табл. 54). При этом надо обратить внимание на одно явление: данные распределения профиля носа не совпадают у нас с обычными представлениями о распределении расовых типов. Как мы в дальнейшем увидим, на Хийумаа и в южной части Пярнумаа преобладают восточно-балтийские типы и здесь можно было бы ожидать преобладания вогнутых профилей спинки носа: в действительности же значимость вогнутых профилей спинки носа здесь очень невелика. Наоборот, на Мухумаа (западнобалтийский район) можно было ожидать небольшой % вогнутых профилей носа, в действительности же здесь процент больше, чем в других районах.

2. Высота носа

Высота (высотный диаметр) носа измеренных эстонцев равняется в среднем 56,21±0,03 мм с пределами колебания от 56,12 до 56,30 мм. Относительная высота носа, высчитанная по средним арифметическим, равна 3,27.

Было бы интересно сравнить эти данные с данными ПОКЭ, но так как измерение высоты носа в этой экспедиции производилось по-иному, то сравнение невозможно. Все же отметим, что высота от переносья носа, вычисленная по данным ПОКЭ, довольно сходна с моими данными.

Высота носа у ижорцев 55,15 мм (3,28% от роста), у русских Эстонии 55,17 мм (3,26%), у води 55,23 мм (3,26%), у карелов Финляндии 55,67 мм (3,34%), у латышей 55,60 мм (3,26%), у шведов Эстонии 56,82 мм (3,27%), у белоруссов 57,7 мм (3,45%), у шведов Швеции 61,37 мм (3,56%).

Из этого видно, что высотный диаметр носа у эстонцев абсолютно больший, чем у названных народов, кроме шведов, высота носа которых еще больше.

Таблица 55

Размеры носа

Приходы, города, уезды	n	Высота носа		Ширина носа	
		M±m	v	M±m	v
1. Ямая	75	56,69±0,41	6,34	35,29±0,27	6,59
2. Ансекюла	64	57,25±0,40	5,63	35,72±0,26	5,91
3. Сев. Кихельконна	70	55,44±0,37	5,55	36,00±0,31	7,29
4. Южн. Кихельконна	58	56,62±0,40	5,32	35,68±0,22	4,76
5. Мустъяла	76	56,84±0,32	4,96	36,13±0,25	6,14
6. Кярла	50	55,98±0,46	5,75	36,20±0,32	6,30
7. Сев. Каарма	51	54,54±0,54	7,10	35,57±0,28	5,64
8. Южн. Каарма	45	56,00±0,57	6,82	35,69±0,33	6,27
9. Гор. Кингиссепп	49	55,90±0,42	5,29	36,06±0,36	9,96
10. Пюха	59	56,86±0,49	6,58	36,08±0,31	6,64
11. Вальяла	52	56,83±0,41	5,20	35,90±0,35	7,00
12. Ю.-в. Карья	50	57,16±0,48	5,95	36,06±0,30	5,83
13. С.-з. Карья	55	55,91±0,54	7,14	35,90±0,32	6,60
14. Яани	46	57,15±0,50	6,00	36,43±0,34	6,29
15. Пёйде	75	57,52±0,34	5,10	35,66±0,26	6,26
I Сааремаа	875	56,45±0,12	6,07	35,85±0,08	6,38
II Мухумаа	137	56,83±0,23	4,80	36,05±0,19	6,01
16. Эммасте	87	55,45±0,30	5,00	36,19±0,23	5,85
17. Кяйна	89	56,45±0,30	5,07	35,82±0,22	5,66
18. Пюхалепа	119	56,33±0,31	6,02	36,13±0,17	5,10
19. Рейги	68	56,96±0,38	5,50	35,32±0,32	6,42
III Хийумаа	363	56,18±0,17	5,76	35,92±0,11	5,75
20. Варбла	61	56,09±0,41	5,68	35,66±0,27	5,90
21. Михкли	54	56,63±0,38	4,94	35,61±0,28	5,83
22. Ханила, Карузе	55	57,87±0,46	5,92	35,97±0,32	6,58
23. Лихула, Кирбла	57	56,35±0,45	5,99	36,45±0,32	6,71
24. Вигала	85	56,67±0,37	5,97	35,80±0,23	5,87
25. Мярьямаа	82	56,16±0,34	5,55	35,50±0,23	5,76
26. Кулламаа	108	56,95±0,29	5,33	35,62±0,20	5,77
27. Мартна	48	56,85±0,48	5,90	35,98±0,28	5,46
28. Ляэне-Нигула	81	56,46±0,36	5,65	35,32±0,22	4,54
29. Ридала	63	57,47±0,33	4,54	35,97±0,25	5,42
30. Ноароотси	37	56,40±0,62	6,69	35,84±0,30	5,05
31. Гор. Хаапсалу	41	56,95±0,57	6,39	35,32±0,31	5,54
IV Ляэнемаа	772	56,71±0,12	5,74	35,73±0,08	6,08
32. Тыстамаа	98	57,74±0,30	5,08	35,90±0,20	5,64
33. Аудру	120	56,88±0,30	5,70	35,78±0,20	6,13
34. Пярну-Яагупи	115	57,29±0,31	5,72	35,49±0,22	6,56
35. Лелле	62	56,66±0,36	4,96	35,55±0,23	5,09
36. Вяндра	114	55,42±0,27	5,78	35,74±0,18	6,31
37. Тори	111	56,05±0,27	5,04	35,57±0,19	5,74
V Сев. Пярнумаа	650	56,60±0,13	5,63	35,68±0,08	6,03
VI Гор. Пярну	170	56,04±0,29	6,69	35,65±0,16	5,84
38. Пярну	50	56,44±0,47	5,84	35,30±0,33	6,60
39. Хяэдемээсте	127	56,87±0,26	5,12	35,40±0,20	6,31
40. Ю.-з. Саарде	81	56,41±0,36	5,76	35,23±0,21	5,32
41. С.-в. Саарде	123	56,33±0,31	6,14	35,80±0,18	5,64

Приходы, города, уезды	n	Высота носа		Ширина носа	
		M±m	v	M±m	v
42. Халлисте	137	56,19±0,24	5,08	35,40±0,18	5,91
43. Каркси	66	56,35±0,44	6,40	35,92±0,25	5,66
VII Южн. Пярнумаа	584	56,44±0,13	5,65	35,51±0,09	5,93
44. Ристи, Мадизе	107	55,96±0,34	6,34	35,31±0,20	6,01
45. Нисси	83	56,26±0,35	5,74	35,71±0,27	6,91
46. Кейла	151	56,76±0,28	5,97	35,46±0,17	5,86
47. Хагери	94	55,81±0,33	5,70	35,79±0,21	5,60
48. Сев. Рапла	90	56,72±0,36	6,11	35,89±0,21	5,45
49. Южн. Рапла	74	55,51±0,41	6,37	35,65±0,28	6,73
50. Юуру	93	55,23±0,33	5,77	35,35±0,23	6,18
VIII Зап. Харьюмаа	692	56,10±0,13	5,95	35,57±0,08	6,11
IX Гор. Таллин	1700	56,16±0,08	5,96	35,47±0,05	6,00
51. Козе	155	56,45±0,28	6,08	35,82±0,16	5,53
52. Юри	90	55,94±0,35	6,03	35,40±0,22	6,03
53. Харью-Яани	100	56,04±0,35	6,29	35,93±0,18	5,18
54. Йыэляхтме	113	55,94±0,35	6,73	35,44±0,20	6,06
55. Куусалу	169	56,02±0,25	5,91	35,51±0,16	6,00
X Вост. Харьюмаа	627	56,10±0,14	6,19	35,63±0,08	5,80
56. Амбла	124	56,22±0,28	5,49	35,73±0,19	5,96
57. Ярва-Мадизе	54	56,02±0,35	4,60	35,47±0,25	5,11
58. Анна	67	56,24±0,38	5,56	35,56±0,27	6,20
59. Тюри	100	55,74±0,29	5,20	35,47±0,22	6,24
60. Пайде, Пеетри	137	55,64±0,28	5,91	35,60±0,19	6,18
61. Коэру	121	55,91±0,29	5,81	35,37±0,18	5,48
62. Ярва-Яани	100	56,12±0,33	5,86	35,74±0,25	7,02
63. Гг. Тюри, Пайде Тапа	61	55.34±0,40	5,67	35,05±0,23	5,19
XI Ярвамаа	764	55,91±0,11	5,53	35,53±0,08	6,11
64. Пилиствере	106	56,29±0,35	6,47	35,16±0,22	6,59
65. Сев. Пыльтсамаа	83	56,06±0,36	5,86	35,88±0,23	5,90
66. Южн. Пыльтсамаа	100	56,36±0,35	6,25	35,38±0,19	5,37
67. Колга-Яани	82	55,43±0,31	5,14	35,44±0,24	6,04
XII С. Вильяндимаа	371	56,07±0,18	6,05	35,44±0,11	6,04
68. З. Сууре-Яани	91	56,50±0,34	5,83	35,26±0,21	5,72
69. В. Сууре-Яани	67	56,93±0,37	5,35	35,50±0,26	5,92
70. Вильянди	92	55,66±0,35	6,00	35,29±0,20	5,48
71. Гор. Вильянди	91	56,33±0,32	5,36	35,70±0,20	5,25
72. Кыпу	58	56,19±0,43	5,77	34,94±0,33	7,17
73. Пайсту	102	56,51±0,32	5,75	35,52±0,20	5,61
74. Тарваете	125	56,57±0,26	5,16	35,28±0,18	5,70
XIII Ю. Вильяндимаа	626	56,38±0,13	5,63	35,37±0,08	5,92
75. Сев. Хельме	101	55,76±0,33	5,87	35,61±0,21	5,83
76. Южн. Хельме	81	56,82±0,35	5,54	35,47±0,20	5,21
77. Сангасте	154	56,19±0,26	5,75	35,56±0,16	5,66
78. Карула	111	56,31±0,32	5,93	35,27±0,18	5,38
79. Гор. Валга	87	56,21±0,32	5,31	35,58±0,23	6,01
XIV Валгамаа	534	56,21±0,14	5,83	35,50±0,08	5,43
80. Хальяла	129	55,75±0,29	5,98	35,22±0,19	6,25
81. Кадрина	134	55,77±0,29	5,92	35,53±0,17	5,56
82. Раквере	81	55,77±0,41	6,62	35,49±0,21	5,30

Приходы, города, уезды	n	Высота носа		Ширина носа	
		M±m	v	M±m	v
83. Гор. Раквере	76	56,46±0,40	6,18	35,39±0,27	6,63
84. Виру-Нигула	136	55,79±0,29	6,14	35,34±0,18	5,92
85. Виру-Яагупи	136	56,43±0,28	5,74	35,91±0,19	6,34
86. Вяйке-Маарья	107	56,10±0,24	5,71	35,41±0,19	5,63
87. Симуна	161	55,48±0,25	5,69	35,58±0,17	6,12
XV Зап. Вирумаа	960	55,91±0,11	5,97	35,49±0,07	6,00
88. Люганузе	131	55,66±0,23	4,72	35,38±0,16	5,36
89. Йыхви	158	56,22±0,26	5,77	35,82±0,17	5,81
90. Сев. Ийзаку	68	55,59±0,37	5,47	35,91±0,26	6,10
91. Южн. Ийзаку	76	54,97±0,39	6,22	36,05±0,28	6,80
92. Вайвара	94	55,51±0,33	5,72	35,61±0,21	5,86
XVI Вост. Вирумаа	527	55,71±0,14	5,59	35,72±0,09	6,07
XVII Гор. Нарва	177	55,65±0,26	6,27	35,16±0,16	5,94
93. Авинурме	107	54,92±0,34	6,40	35,65±0,19	5,43
94. Торма	86	54,94±0,30	5,13	35,67±0,20	5,14
95. Лайузе	169	56,55±0,25	5,82	35,45±0,16	6,03
96. Паламузе	77	56,34±0,38	5,95	35,35±0,25	6,20
97. Курси	65	56,69±0,42	6,00	35,65±0,29	6,60
98. Экси	88	56,40±0,40	6,73	35,00±0,22	5,84
99. Маарья-Магдалээна	118	55,87±0,29	5,60	35,33±0,18	5,65
100. Кодавере	152	55,31±0,23	5,13	35,26±0,17	5,98
101. Тарту	92	56,76±0,39	6,64	35,52±0,22	6,06
XVIII Сев. Тартумаа	954	55,92±0,11	6,03	35,42±0,08	5,90
XIX Гор. Тарту	381	56,04±0,17	5,90	35,51±0,11	6,02
102. Ранну	58	55,40±0,36	5,00	36,13±0,26	5,45
103. Рынгу	92	55,76±0,34	5,79	35,79±0,20	5,40
104. Пухья	89	56,04±0,37	6,26	35,33±0,22	5,80
105. Ныо	99	56,32±0,33	5,81	35,26±0,21	6,06
106. Отепя	134	55,99±0,31	6,40	35,32±0,18	5,85
107. Камбья	179	56,61±0,23	5,55	35,75±0,16	6,20
108. Зап. Выну	99	56,82±0,31	5,52	35,76±0,22	6,14
109. Вост. Выну	129	56,51±0,29	5,88	35,38±0,17	5,50
XX Южн. Тартумаа	878	56,27±0,11	5,87	35,56±0,07	5,90
110. Урваете	156	56,73±0,45	5,75	35,23±0,16	5,56
111. Канепи	116	56,13±0,27	5,27	35,31±0,20	6,03
112. Сев. Пыльва	126	56,73±0,29	5,83	35,38±0,20	6,49
113. Южн. Пыльва	67	57,10±0,40	5,73	35,32±0,25	5,88
114. Ряпина	121	56,44±0,30	5,83	35,46±0,17	5,25
115. С. Вастселийна	99	56,59±0,36	6,37	35,18±0,22	6,26
116. Ю. Вастселийна	83	56,73±0,35	5,60	35,47±0,21	5,55
117. Рыуге	164	56,35±0,22	5,14	35,37±0,16	5,84
118. Харгла	105	56,50±0,35	6,41	35,38±0,19	5,55
119. Гор. Выру	46	56,80±0,43	5,15	35,49±0,28	5,48
XXI Вырумаа	1083	56,57±0,10	5,73	35,35±0,06	5,82
120. Лоботка	86	55,65±0,39	6,55	35,22±0,21	5,51
121. Петсери	164	56,12±0,24	5,54	35,81±0,17	6,02
122. Изборск	66	55,80±0,35	5,18	36,06±0,25	5,51
XXII б. Петсеримаа	316	55,93±0,18	5,70	35,70−0,12	5,87
ВСЯ ЭСТОНИЯ	14141	56,21±0,03	5,90	35,55±0,02	6,17

На островах, в Ляэнемаа, западной части Харьюмаа, северной части Пярнумаа высота носа самая большая. Данные ПОКЭ, по которым о-в Кихну является очагом «низконосости», вероятно, не соответствует действительности. Отдельные очаги с большим высотным диаметром носа мы находим в Тартумаа и в северной части Вырумаа.

Местности с низким высотным диаметром носа расположены в северо-восточной части республики, но не в виде компактного ареала, а разбросанно: средняя часть Харьюмаа, почти весь уезд Вирумаа, восточная часть Тартумаа, побережье озера Выртсъярв, Петсеримаа и узкая полоса в середине страны (Вяндра, Тюри, Пайде, Коэру и Симуна).

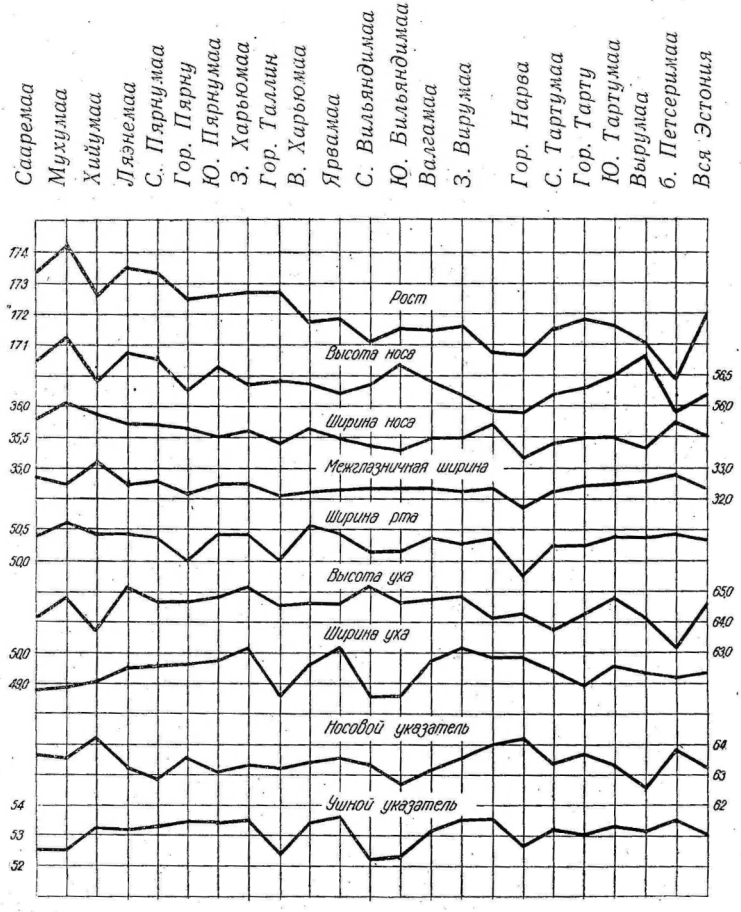


Рис. 60. График региональной корреляции размеров и указателей мягких частей лица с ростом и между собою.

Из местностей с особенно низким высотным диаметром носа следует назвать северную часть Каарма, южную часть Ийзаку, Авинурме и Торма (высота носа от 54,5 до 55,0 мм), местностями с относительно высоким носом являются Пёйде, Ханила, Ридала, Тыстамаа, Пярну-Яагупи (высота носа от 57,5 до 57,9 мм) (табл. 55).

В общем региональное распределение высотного диаметра носа находится в большой зависимости от распределения роста. Это вырисовывается особенно ярко на соответствующем графике (рис. 60). Несоответствие можно констатировать только в Вырумаа и отчасти на Сааремаа, в Вильяндимаа и Валгамаа. В названных местностях мы находим и большую относительную высоту носа: в Вырумаа 3,31, в Петсеримаа 3,29, в Вильяндимаа 3,29. В более крупных городах высотный диаметр носа не отличается от такового в сельской местности.

Приведенные данные показывают, что высота носа заметного таксономического значения не имеет.

Индивидуальная вариация высоты носа сравнительно небольшая: $\sigma = 3{,}32$; $v = 5{,}90$. Минимальное значение высоты 44 мм, максимальное — 70 мм.

Меньше всего высота носа варьирует в восточной части Вирумаа ($v = 5{,}59$) и в Ярвамаа ($v = 5{,}63$), более всего в восточной части Харьюмаа ($v = 6{,}19$) и северной части Тартумаа ($v = 6{,}03$).

Вариационная кривая высоты носа слегка двувершинна; больше всего вариантов приходится на 57-мм класс (11,6%).

3. Ширина носа

Ширина носа измеренных составляет $35{,}55 \pm 0{,}03$ мм, колеблясь в пределах от $35{,}46 \pm 35{,}60$ мм. Относительная ширина носа, вычисленная по арифметическим средним, равна 2,07. Обращаю внимание на то, что хотя относительная ширина носа является небольшой величиной, но зато она очень «чувствительна», и при сравнении данных ее полезно принимать в расчет.

По данным ПОКЭ ширина носа эстонцев 36,07 мм. Хотя разница между этими и моими данными кажется «небольшой», все же мы должны с ней считаться, так как и такая разница изменяет носовой индекс на 0,75!

Ширина носа у шведов Швеции 30,18 мм (1,75% от роста), у белоруссов — 34,5 мм (2,37%), у карелов Финляндии — 35,04 мм (2,11%); у бывших шведов Эстонии — 35,10 мм (2,02%), у западных финнов — 35,27 мм (2,05%), у русских Эстонии 35,54 мм (2,10%), у латышей 36,15 мм (2,12%), у ижорцев 36,4 мм (2,16%), (по данным ПОКЭ 36,8 мм), у води 36,5 мм (2,17%). Если оставить в стороне данные относительно шведов

Швеции как невероятные (по носовому индексу ширина носа шведов должна быть 38,5 мм), то по абсолютным размерам ширину носа эстонцев мы должны оценить как среднюю, по относительным же размерам как довольно узкую.

По микроместностям Эстонии ширина носа варьирует от 36,4 мм (Кыпу—Вильяндимаа) и 35,0 мм (Экси) до 36,4 мм (Яани—Сааремаа). Более значительные групповые различия в Эстонии я считаю невероятными. Относительная ширина носа меньше всего в Экси и Пярну (2,03 мм от роста), больше всего в Изборске (2,13%), Ийзаку и Яани (2,11%).

Если рассматривать картину распределения ширины носа в Эстонии (табл. 55), то в общем оказывается, что в юго-восточной части страны ширина носа меньше, чем на северо-западе и севере. «Широконосые» ареалы разбросаны: острова, северная часть уезда Пярнумаа, юго-западная часть Ляэнемаа, юго-восточная часть Вирумаа и весь уезд б. Петсеримаа. На западе и юго-востоке (исключая Петсери) такие различия объяснимы отчасти различием в росте. Особой, специфической закономерности в распределении ширины носа мы констатировать не можем. Обращаю внимание на то, что данная картина никак не соответствует данным ПОКЭ, и соответствующие выводы не находят подтверждения в моих данных.

Индивидуально варьирует ширина носа у эстонцев от 27 мм до 46 мм. Квадратическое уклонение ширины носа 2,18 мм, коэффициент вариации 6,17. Распределение вариантов в вариационном ряду сравнительно симметрично.

4. Носовой указатель

Носовой указатель измеренных равняется $63{,}31 \pm 0{,}05$, колеблясь от 63,16 до 63,47.

По обычному подразделению измеренных на основании значения носового указателя на гиперлепторинных (носовой указатель ниже 55,0), лепторинных (указатель 55,0—69,9), мезоринных (указатель 70—85) и плати- или хамэринных (индекс 85,0 и больше), находим, что большинство измеренных эстонцев (86,5%) принадлежит к группе лепторинных; 9,5% эстонцев мезопрозопны, 4,1% — гиперлептопрозопны и только три измеренных относились к группе платиринных.

По данным ПОКЭ носовой указатель эстонцев 63,46. Несмотря на расхождения в соответствующих измерениях, это значение указателя очень близко к установленному мною значению указателя.

Носовой указатель бывших шведов Эстонии 61,67, литовцев 62,0 (по данным ПОКЭ), шведов Швеции 62,70, карелов Фин-

Таблица 56

Носовой указатель

Приходы, города, уезды	n	M±m	var.	σ	v
1. Ямая	75	63,01±0,64	51,7—76,8	5,52	8,76
2. Ансекюла	64	62,55±0,60	49,2—74,0	4,83	7,73
3. Сев. Кихельконна	70	65,07±0,75	52,6—82,7	6,32	9,71
4. Южн. Кихельконна	58	63,16±0,57	55,8—74,1	4,36	6,86
5. Мустъяла	76	63,63±0,61	50,4—76,2	5,29	8,31
6. Кярла	50	64,36±0,68	52,1—74,0	4,82	7,48
7. Сев. Каарма	51	64,81±0,89	53,0—82,5	6,36	9,82
8. Южн. Каарма	49	64,69±0,80	52,3—76,3	5,62	8,69
9. Гор. Кингиссепп	45	64,02±0,93	52,9—77,3	6,26	9,78
10. Пюха	59	63,74±0,79	52,2—79,0	6,07	9,52
11. Вальяла	52	63,35±0,81	52,4—75,4	5,85	9,24
12. Ю.-в. Карья	50	63,24±0,79	51,7—76,6	5,60	8,85
13. С.-з. Карья	55	64,36±0,77	51,8—83,5	5,72	8,89
14. Яани	46	64,04±0,86	53,0—81,7	5,84	9,12
15. Пёйде	75	62,40±0,56	49,4—76,0	4,81	7,71
I Сааремаа	875	53,71±0,19	49,2±83,5	5,61	8,81
II Мухумаа	137	63,69±0,38	52,1—75,4	4,50	7,06
16. Эммасте	87	65,54±0,67	53,3—79,3	6,24	9,52
17. Кяйна	89	64,06±0,57	52,4—80,0	5,38	8,40
18. Пюхалепа	119	64,24±0,42	52,6—77,1	4,59	7,14
19. Рейги	68	62,09±0,64	48,2—73,4	5,32	8,56
III Хийумаа	363	64,17±0,28	48,2—80,0	5,38	8,40
20. Варбла	61	63,69±0,73	50,5—77,7	5,68	8,92
21. Михкли	54	63,39±0,62	53,1—73,3	4,56	7,20
22. Ханила, Карузе	55	62,29±0,83	51,8—85,0	6,18	9,93
23. Лихула, Кирбла	57	65,12±0,84	49,2—79,2	6,31	9,70
24. Вигала	85	63,39±0,58	50,3—76,0	5,31	8,38
25. Мярьямаа	82	63,37±0,54	53,6—78,7	4,85	7,66
26. Кулламаа	108	62,78±0,42	53,4—77,4	4,39	6,98
27. Мартна	48	63,33±0,76	54,6—78,0	5,25	8,29
28. Ляэне-Нигула	81	62,87±0,70	50,3—84,1	6,31	10,04
29. Ридала	63	62,65±0,64	51,4—74,2	5,08	8,12
30. Ноароотси	37	63,76±0,82	52,7—75,4	5,02	7,87
31. Гор. Хаапсалу	41	62,22±0,88	50,9—72,4	5,62	9,03
IV Ляэнемаа	772	63,22±0,20	49,2—85,0	5,45	8,62
32. Тыстамаа	98	61,90±0,51	50,0—77,1	5,04	8,15
33. Аудру	120	62,61±0,47	52,5—75,6	5,15	8,23
34. Пярну-Яагупи	115	61,88±0,56	48,3—79,6	6,02	9,72
35. Лелле	62	62,84±0,54	53,2—76,2	4,28	6,82
36. Вяндра	144	64,51±0,45	50,4—77,4	5,46	8,46
37. Тори	111	63,68±0,49	52,8—76,0	5,10	8,01
V Сев. Пярнумаа	650	62,95±0,21	48,3—79,6	5,38	8,55
VI Гор. Пярну	168	63,62±0,42	50,4—83,0	5,44	8,55
38. Пярну	50	62,62±0,67	53,6—74,2	4,72	7.53
39. Хяэдемээсте	127	62,10±0,47	51,2—79,0	5,25	8,46
40. Ю.-з. Саарде	81	62,66±0,59	52,9—77,1	5,28	8,43
41. С.-в. Саарде	123	63,85±0,51	49,3—80,6	5,59	8,76

Приходы, города, уезды	n	M±m	var.	σ	v
42. Халлисте	136	63,13±0,44	50,0—81,3	5,08	8,05
43. Каркси	66	63,99±0,62	54,6—78,0	5,05	7,89
VII Южн. Пярнумаа	583	63,06±0,22	49,3—81,3	5,21	8,27
44. Ристи, Мадизе	107	62,94±0,53	49,2—77,0	5,50	8,74
45. Нисси	83	63,04±0,58	49,0—73,5	5,27	8,35
46. Кейла	151	62,55±0,42	48,4—78,2	5,22	8,34
47. Хагери	94	64,00±0,50	52,7—76,4	4,90	7,66
48. Сев. Рапла	90	63,32±0,58	52,0—82,0	5,54	8,75
49. Южн. Рапла	74	64,12±0,59	53,1—87,3	5,10	7,96
50. Юуру	93	64,07±0,61	50,0—84,0	5,87	9,17
VIII Зап. Харьюмаа	692	63,34±0,20	48,4—87,3	5,38	8,49
IX Гор. Таллин	1700	63,23±0,13	48,8—84,0	5,48	8,67
51. Козе	155	63,24±0,42	48,3—76,5	5,22	8,25
52. Юри	90	63,20±0,56	53,0—80,8	5,35	8,46
53. Харью-Яани	100	63,89±0,50	54,3—75,4	5,00	7,83
54. Йыэляхтме	113	63,16±0,47	48,8—77,0	5,02	7,95
55. Куусалу	169	63,34±0,44	52,0—80,0	5,68	8,96
X Вост. Харьюмаа	627	63,35±0,21	48,3—80,8	5,30	8,37
56. Амбла	124	63,74±0,48	52,0—80,6	5,43	8,51
57. Ярва-Мадизе	54	63,26±0,63	52,8—76,3	4,61	7,29
58. Анна	67	63,28±0,67	48,5—80,1	5,51	8,71
59. Тюри	101	63,59±0,51	50,0—80,4	5,16	8,12
60. Пайде, Пеетри	137	64,12±0,47	52,0—75,3	5,47	8,53
61. Коэру	121	63,13±0,44	51,9—76,5	4,88	7,73
62. Ярва-Яани	100	63,71±0,60	50,0—77,5	5,98	9,39
63. Гг. Тюри, Пайде, Тапа	61	63,71±0,55	48,4—76,0	4,29	6,74
XI Ярвамаа	764	63,59±0,19	48,4—80,6	5,22	8,20
64. Пилиствере	105	62,46±0,56	50,0—82,1	5,71	9,14
65. Сев. Пыльтсамаа	83	64,08±0,62	50,2—78,0	5,66	8,84
66. Южн. Пыльтсамаа	100	62,89±0,51	52,0—73,5	5,09	8,09
67. Колга-Яани	82	63,99±0,61	52,3—82,0	5,49	8,57
XII С. Вильяндимаа	370	63,28±0,29	50,0—82,1	5,53	8,74
68. С. Сууре-Яани	91	62,44±0,59	52,0—82,1	5,62	8,99
69. В. Сууре-Яани	67	62,45±0,55	52,3—75,0	4,53	7,26
70. Вильянди	92	63,41±0,53	50,7—75,4	5,07	8,00
71. Гор. Вильянди	91	63,30±0,50	52,2—75,1	4,73	7,48
72. Кыпу	58	62,03±0,78	52,0—80,0	5,97	9,62
73. Пайсту	101	62,93±0,52	51,0—76,5	5,22	8,29
74. Тарвасту	124	62,12±0,42	52,4—76,2	4,67	7,52
XIII Ю. Вильяндимаа	624	62,69±0,20	50,7—82,1	5,11	8,15
75. Сев. Хельме	100	64,04±0,57	53,3—80,0	5,73	8,95
76. Южн. Хельме	81	62,25±0,52	53,0—73,4	4,70	7,55
77. Сангасте	154	63,17±0,40	49,7—82,6	4,97	7,87
78. Карула	112	62,57±0,51	50,2—81,0	5,37	8,58
79. Гор. Валга	88	63,27±0,61	52,2—82,0	5,76	9,10
XIV Валгамаа	534	63,12±0,23	49,7—82,6	5,40	8,55
80. Хальяла	129	63,33±0,50	50,0—77,3	5,66	8,94
81. Кадрина	134	63,83±0,42	52,2—78,0	4,88	7,65
82. Раквере	81	63,68±0,60	49,1—80,6	5,37	8,44
83. Гор. Раквере	76	62,80±0,65	51,7—80,0	5,70	9,08

Приходы, города, уезды	n	M±m	var.	σ	v
84. Виру-Нигула	136	63,36±0,48	50,0—80,2	5,60	8,85
85. Виру-Яагупи	136	63,71±0,51	50,1—80,5	5,95	9,34
86. Вяйке-Маарья	106	63,10±0,49	52,0—76,6	5,08	8,06
87. Симуна	161	64,27±0,48	50,4—81,0	6,07	9,44
XV Зап. Вирумаа	959	63,59±0,18	49,1—81,0	5,64	8,87
88. Люганузе	131	63,42±0,40	53,6—76,0	4,54	7,16
89. Йыхви	158	63,65±0,43	52,0—77,4	5,45	8,70
90. Сев. Ийзаку	68	64,12±0,63	51,4—77,0	5,22	8,15
91. Южн. Ийзаку	76	65,72±0,66	54,7—79,3	5,77	9,06
92. Вайвара	94	64,03±0,54	52,2—78,1	5,29	8,26
XVI Вост. Вирумаа	527	64,01±0,23	51,4—79,3	5,28	8,24
XVII Гор. Нарва	177	64,09±0,43	50,0—83,3	5,72	8,93
93. Авинурме	107	65,06±0,56	53,0—82,0	5,84	8,97
94. Торма	86	64,87±0,57	50,1—80,4	5,29	8,15
95. Лайузе	169	62,82±0,42	50,0—79,1	5,42	8,63
96. Паламузе	77	62,65±0,61	54,3—81,6	5,37	8,57
97. Курси	65	62,97±0,65	51,8—76,8	5,27	8,37
98. Экси	88	62,24±0,59	50,4—80,7	5,55	8,91
99. Маарья-Магдалээна	118	63,24±0,47	49,5—79,0	5,13	8,10
100. Кодавере	152	63,74±0,43	53,0—80,3	5,35	8,39
101. Тарту	92	62,63±0,63	52,0—80,0	5,95	9,50
XVIII Сев. Тартумаа	954	63,38±0,18	49,5—81,6	5,54	8,73
XIX Гор. Тарту	381	63,61±0,28	50,4—83,0	5,48	8,62
102. Ранну	58	65,12±0,65	54,1—80,0	4,92	7,54
103. Рынгу	92	64,10±0,53	52,2—76,4	5,12	8,00
104. Пухья	89	63,17±0,57	51,0—77,3	5,41	8,56
105. Ныо	99	62,67±0,57	52,4—82,0	5,68	9,07
106. Отепя	134	63,38±0,51	52,0—80,0	5,90	9,31
107. Камбья	179	63,12±0,39	51,8—81,3	5,26	8,34
108. Зап. Выннy	99	62,91±0,51	48,7—77,2	5,11	8,12
109. Вост. Выннy	128	62,63±0,43	52,0—77,0	4,82	7,69
XX Южн. Тартумаа	878	63,25±0,18	48,7—82,0	5,36	8,47
110. Урвасте	156	62,12±0,41	49,9—79,1	5,08	8,17
111. Канепи	116	62,89±0,48	51,0—78,0	5,20	8,27
112. Сев. Пыльва	126	62,30±0,51	49,2—81,7	5,72	9,18
113. Южн. Пыльва	67	61,91±0,65	48,5—76,6	5,31	8,57
114. Ряпина	121	62,79±0,44	51,4—77,0	4,85	7,72
115. С. Вастселийна	99	62,17±0,56	48,5—77,4	5,56	8,94
116. Ю. Вастселийна	83	62,48±0,59	51,0—78,4	5,36	8,58
117. Рыуге	162	62,77±0,38	50,0—76,5	4,87	7,75
118. Харгла	105	62,64±0,58	49,7—78,0	5,97	9,54
119. Гор. Выру	49	62,59±0,63	54,8—74,3	4,31	6,88
XXI Вырумаа	1081	62,48±0,16	48,5—81,7	5,26	8,41
120. Лоботка	86	63,36±0,59	53,0—76,5	5,51	8,69
121. Петсери	164	63,76±0,38	52,8—77,3	4,91	7,70
122. Изборск	66	64,54±0,70	53,1—82,0	5,64	8,74
XXII б. Петсеримаа	316	63,82±0,30	52,8—82,0	5,28	8,28
ВСЯ ЭСТОНИЯ	14134	63,31±0,05	48,2—87,3	5,42	8,57

ляндии 63,80, русских Эстонии 64,71, латышей 65,06, западных финнов 66,63, ижорцев 65,4, води 65,6.

Из этих сопоставлений можем сделать вывод, что эстонцы в Северной Европе представляют довольно лепторинный народ, большинство их соседей имеет более мезоринный нос. Следует обратить внимание на то, что приведенные сравнительные данные довольно противоречивы и не вполне сопоставляемы.

Рассматривая региональное распределение носового указателя в Эстонии, можно приметить, что в общем Южная и Западная Эстония имеют более лептопрозопное население, чем Северо-восточная. Можно выдвинуть и остров Сааремаа, как сравнительно мезопрозопный регион. Нельзя подтвердить данные Р. Виллемса (1926), по которым на острове Сааремаа носовой указатель меньше, чем в материковой Эстонии. В остальном же трудно найти закономерные различия в распределении носового указателя: территории с самыми большими значениями указателя чередуются почти везде с местностями, где его значение среднее или низкое (рис. 61).

Из материковых районов с высоким значением указателя следует упомянуть: 1) юго-восточную часть Вирумаа (Ийзаку и Вайвара) и северо-восточную часть Тартумаа (Авинурме, Торма, Кодавере), 2) б. Петсеримаа (исключая Лоботку),

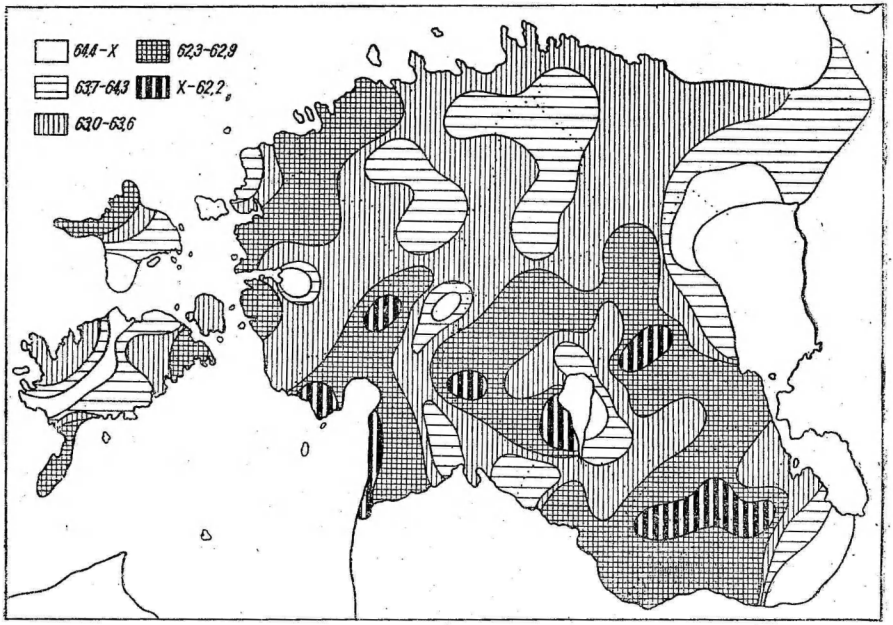


Рис. 61. Региональное распределения носового указателя.

3) восточное побережье озера Выртсъярв, 4) среднюю часть Северной Эстонии (Харью-Яани, Амбла, Кадрина, Ярва-Яани) (табл. 56).

Явно лепторинными «остовками» являются западная часть Пярнумаа, средняя часть Вырумаа (Урваете, Пыльва, Вастселийна), отчасти Западная Ляэнемаа и Средняя Эстония.

Приходится обратить внимание на обособленное место острова Хийумаа: южная часть его определенно отличается от северо-западной (Рейги); последняя гораздо более лептопрозопна, чем первая. Это не случайность: Эммасте и Рейги и по многим другим признакам отличаются друг от друга.

Все приведенные факты показывают, что совпадение регионального распределения носового указателя с расовыми различиями довольно незначительное. В отдельных же районах совпадение все же вполне определенное, так что при выделении местных микротипов носовому указателю в Эстонии надо придавать существенное значение.

Групповые средние носового указателя варьируют в пределах 4 единиц: от 61,9 (Тыстамаа, Пярну-Яагупи) до 65,7 (южн. Ийзаку). Вряд ли достоверны те данные, по которым вышеозначенный указатель имеет якобы бóльшую амплитуду варьирования.

Индивидуально варьирует носовой указатель от 48,2 до 87,3. Квадратическое уклонение равняется 5,42, вариационный коэффициент 8,57. Вариация, следовательно, довольно большая.

Распределение вариантов в вариационной кривой оказалось симметричным. Больше всего вариантов приходится на 62-класс.

5. Межглазничная ширина

Межглазничная ширина измеренных равняется $32{,}38 \pm \pm 0{,}02$ мм, колеблясь от 32,32 до 32,44 мм. Релятивная межглазничная ширина, вычисленная по арифметическим средним, равна 1,88.

По Виллемсу (Villems, 1926) межглазничная ширина материковых эстонцев 32,0 мм.

Межглазничная ширина финских карелов равна 31.90 мм (1,83% от роста), нордландских норвежцев — 31,98 мм (1,86%), исландцев — 32,0 мм (1,63%) (Hannesson, 1925), русских Эстонии — 32,24 мм (1,83%), латышей — 32,44 мм (1,90%), западных финнов — 32,67 мм (1,90%), бывших шведов Эстонии — 32,75 мм (1,88%).

По межглазничной ширине эстонцы стоят, следовательно, посередине между североевропейскими народами; западные их соседи имеют меньшую, восточные, южные и северные, за исключением финских карелов, бóльшую межглазничную ширину.

Самую малую межглазничную ширину в Эстонии мы нахо-

дим у жителей восточной части уезда Харьюмаа (32,15 мм). Самую большую — у жителей Хийумаа (33,16 мм). Релятивная межглазничная ширина меньше всего в городах. Из местностей с малой релятивной межглазничной шириной можно назвать Мухумаа, а из местностей с большой шириной — б. Петсеримаа и Вирумаа (табл. 57).

Таблица 57

Межглазничная ширина

Уезды, города	n	M±m	var.	σ	v	Относ. м. ш.
I Сааремаа	883	32,75±0,09	25—42	2,57	7,85	1,89
II Мухумаа	135	32,38±0,20	25—40	2,31	7,14	1,86
III Хийумаа	328	33,16±0,14	26—41	2,53	7,64	1,92
IV Ляэнемаа	668	32,55±0,09	26—40	2,46	7,55	1,87
V Сев. Пярнумаа	558	32,60±0,11	25—40	2,50	7,68	1,88
VI Гор. Пярну	119	32,11±0,20	26—38	2,14	6,66	1,86
VII Южн. Пярнумаа	514	32,50±0,11	26—40	2,47	7,61	1,88
VIII Зап. Харьюмаа	582	32,53±0,10	25—43	2,54	7,81	1,88
IX Гор. Таллин	1444	32,00±0,06	23—41	2,42	7,56	1,85
X Вост. Харьюмаа	531	32,15±0,11	24—38	2,47	7,69	1,87
XI Ярвамаа	583	32,20±0,11	25—40	2,53	7,86	1,87
XII Сев. Вильяндимаа	332	32,30±0,14	25—40	2,56	7,94	1,89
XIII Южн. Вильяндимаа	556	32,28±0,10	25—40	2,42	7,51	1,88
XIV Валгамаа	410	32,26±0,12	26—38	2,41	7,47	1,88
XV Зап. Вирумаа	725	32,20±0,09	25—39	2,54	7,88	1,88
XVI Вост. Вирумаа	411	32,34±0,12	25—40	2,53	7,82	1,89
XVII Гор. Нарва	110	31,74±0,20	27—36	2,10	6,63	1,86
XVIII Сев. Тартумаа	774	32,25±0,09	26—40	2,43	7,55	1,88
XIX Гор. Тарту	248	32,29±0,15	26—41	2,42	7,51	1,88
XX Южн. Тартумаа	691	32,48±0,09	25—40	2,35	7,23	1,89
XXI Вырумаа	859	32,50±0,08	26—42	2,35	7,22	1,90
XXII б. Петсеримаа	223	32,83±0,16	27—40	2,32	7,08	1,93
ВСЯ ЭСТОНИЯ	11686	32,38±0,02	23—43	2,47	7,63	1,88

Картина распределения межглазничной ширины совпадает в большой мере с таковой ширины лба, из чего можно заключить, что в качестве второстепенного признака межглазничную ширину можно использовать как таксономический признак: она сравнительно бо́льшая в ареале распределения восточно-балтийских расовых элементов и меньшая там, где мы имеем дело с западно-балтийскими типами.

Индивидуально варьирует межглазничная ширина в пределах от 23 до 43 мм; $\sigma = 2{,}47$ мм, $v = 7{,}63$. Меньше всего варьирует данный размер в городах и в б. Петсеримаа ($v = 7{,}08$), больше всего в северо-восточной части Вильяндимаа и в Западной Вирумаа ($v = 7{,}88$).

Распределение вариантов в вариационной кривой слегка асимметричное. Больше всего вариантов (16,9%) приходится на 32-класс.

6. Рот

Из антропологических признаков в области рта могу привести данные только относительно ширины рта. Этот признак имеет большое значение в характеристике физиономии лица.

У наших измеренных ширина рта оказалась 52,17 мм ± 0,01 мм, что составляет 3,03% от роста.

По данным ПОКЭ ширина рта эстонцев равна 52,8 мм (3,09% от роста).

У латышей ширина рта 52,32 мм, у финских карелов 51,12 мм, у западных финнов 52,46 мм, у ижорцев и води 53,0 мм.

Относительная ширина рта у литовцев 3,03, у восточных финнов 3,05, у карелов Финляндии 3,09, у води 3,12, у ижорцев 3,15.

По причине трудности точного определения хелиона, отчасти и из-за разного возрастного состава исследуемых, эти данные трудно сравнимы. В общем же можно заключить, что ширину рта эстонцев следует считать скорее малой, чем большой. Утверждение Грубе (Grube, 1878), что «рот эстонцев довольно большой», вряд ли состоятельно.

Наименьшие размеры этого признака зафиксированы в Средней Эстонии (Вильяндимаа) (51,7 мм) и северной части уезда Тартумаа (52,0 мм). Относительная ширина рта меньше всего

Таблица 58

Ширина рта

Уезды, города	n	M±m	var.	σ	v	Относ. ш. р.
I Сааремаа	636	52,34±0,11	44–62	2,88	5,50	3,02
II Мухумаа	90	52,71±0,32	45–60	3,00	5,69	3,02
III Хийумаа	189	52,41±0,23	44–61	3,11	5,93	3,03
IV Ляэнемаа	370	52,38±0,16	43–62	3,13	5,97	3,02
V Сев. Пярнумаа	306	52,27±0,15	42–62	3,15	6,02	3,02
VI Гор. Пярну	63	51,52±0,39	45–61	3,12	6,06	2,98
VII Южн. Пярнумаа	284	52,42±0,18	44–61	3,07	5,86	3,03
VIII Зап. Харьюмаа	321	52,45±0,17	39–60	3,00	5,72	3,04
IX Гор. Таллин	641	51,50±0,12	41–61	3,16	6,13	2,99
X Вост. Харьюмаа	256	52,71±0,20	42–62	3,23	6,12	3,07
XI Ярвамаа	383	52,36±0,16	42–62	3,10	5,92	3,06
XII Сев. Вильяндимаа	230	51,73±0,19	42–59	2,97	5,74	3,04
XIII Южн. Вильяндимаа	377	51,75±0,17	42–60	3,25	6,28	3,04
XIV Валгамаа	217	52,34±0,22	45–60	3,23	6,17	3,05
XV Зап. Вирумаа	447	52,13±0,14	42–60	2,99	5,74	3,04
XVI Вост. Вирумаа	220	52,30±0,20	42–64	2,93	5,60	3,05
XVII Гор. Нарва	44	48,98±0,42	45–57	2,79	5,70	2,99
XVIII Сев. Тартумаа	417	52,03±0,14	44–60	2,89	5,55	3,03
XIX Гор. Тарту	99	51,89±0,31	46–59	3,08	5,93	3,02
XX Южн. Тартумаа	379	52,34±0,15	44–61	2,99	5,71	3,03
XXI Вырумаа	482	52,32±0,14	43–62	3,01	5,75	3,06
XXII б. Петсеримаа	142	52,39±0,26	43–59	3,11	5,93	3,08
ВСЯ ЭСТОНИЯ	6593	52,17±0,01	39–62	3,02	5,79	3,03

в Западной Эстонии (Сааре- и Мухумаа, Ляэнемаа, северная часть Пярнумаа). Нужно обратить внимание и на тот факт, что в городах относительная ширина рта заметно меньше, чем в окрестностях этих же городов.

Большие размеры ширины рта отмечены на Мухумаа (52,7 мм), в восточной части уезда Харьюмаа (52,7 мм) и б. Петсеримаа (52,9 мм). Самая большая относительная ширина рта встречается в Юго-восточной Эстонии (Петсеримаа, Вырумаа, южная часть Тартумаа) и восточной части Харьюмаа.

Данные ПОКЭ, по которым в «Восточной Эстонии» можно отметить сравнительно большие размеры ширины рта, а на Сааремаа и в Йыхви — небольшие, не находят подтверждения в моих исследованиях.

Индивидуально варьирует ширина рта в пределах от 39 до 64 мм, теоретически от 43,1 до 61,2 мм. Квадратическое уклонение 3,02 мм, коэффициент вариации 5,79. В отдельных уездах коэффициент вариации варьирует от 5,50 (Сааремаа) до 6,28 (южн. часть Вильяндимаа).

Распределение вариантов в вариационной кривой симметрично. Больше всего вариантов помещается в 52-мм классе (12,2%).

7. Физиономическая длина уха

Физиономическая длина уха в среднем $64{,}55 \pm 0{,}16$ мм, колеблясь от 64,07 до 65,03 мм. Относительная физиономическая длина уха, вычисленная по арифметическим средним, составляет примерно 3,75.

Физиономическая длина уха финских карелов 62,29 мм (3,75% от роста), западных финнов 63,49 мм (3,70%), шведов 65,06 мм (3,78%), исландцев 63,9 мм (3,68%).

Заметного отклонения от физиономической длины уха эстонцы в отношении своих соседей, следовательно, не показывают.

Регионально варьирует физиономическая длина уха у эстонцев от 63,13 мм (Петсеримаа) до 65,08 мм (Ляэнемаа). Небольшие размеры длины уха наблюдаются еще на Хийумаа (63,82 мм) и в северной части Тартумаа (63,83 мм); большие — в северной части Вильяндимаа и западной части Харьюмаа (66,06 мм), а также на южной окраине Пярнумаа (64,90 мм). Относительная длина уха наименьшая в Петсеримаа, на Хийумаа и Мухумаа, наибольшая в северной части Вильяндимаа, в Валгамаа и западной части уезда Вирумаа.

Систематических различий физиономическая длина уха очевидно не выявляет.

Индивидуально варьирует длина уха в пределах от 51 до 97 мм (теоретически от 53,8 до 75,2 мм). $\sigma = 3{,}57$ мм; $v = 5{,}53$.

Таблица 59

Физиономическая длина уха

	Уезды, города	n	M±m	var.	σ	v	Относ. ф. д. уха
I	Сааремаа	707	64,70±0,14	53—75	3,72	5,74	3,73
II	Мухумаа	104	64,88±0,36	57—77	3,64	5,61	3,72
III	Хийумаа	163	63,82±0,28	55—73	3,53	5,53	3,70
IV	Ляэнемаа	251	65,08±0,23	56—77	3,56	5,47	3,75
V	Сев. Пярнумаа	206	64,72±0,24	54—75	3,40	5,25	3,73
VI	Гор. Пярну	34	64,71±0,78	53—76	4,57	7,06	3,75
VII	Южн. Пярнумаа	146	64,90±0,30	56—76	3,65	5,62	3,76
VIII	Зап. Харьюмаа	224	65,06±0,22	56—75	3,33	5,12	3,77
IX	Гор. Таллин	279	64,65±0,22	52—77	3,63	5,62	3,74
X	Вост. Харьюмаа	170	64,69±0,29	51—77	3,77	5,83	3,76
XI	Ярвамаа	265	64,67±0,21	53—76	3,41	5,28	3,76
XII	Сев. Вильяндимаа	216	65,06±0,23	55—74	3,46	5,32	3,80
XIII	Южн. Вильяндимаа	389	64,50±0,19	51—77	3,71	5,75	3,76
XIV	Валгамаа	118	64,69±0,34	57—75	3,73	5,77	3,78
XV	Зап. Вирумаа	361	64,82±0,18	54—75	3,50	5,38	3,78
XVI	Вост. Вирумаа	153	64,16±0,27	56—72	3,36	5,24	3,76
XVII	Гор. Нарва	40	64,33±0,55	57—73	3,04	4,72	3,77
XVIII	Сев. Тартумаа	316	63,83±0,19	53—73	3,41	5,34	3,72
XIX	Гор. Тарту	51	64,12±0,45	55—69	3,23	5,04	3,73
XX	Южн. Тартумаа	281	64,44±0,20	54—73	3,40	5,28	3,75
XXI	Вырумаа	367	64,24±0,17	53—72	3,32	5,17	3,76
XXII	б. Петсеримаа	134	63,13±0,30	55—75	3,53	5,59	3,71
	ВСЯ ЭСТОНИЯ	4976	64,55±0,16	51—77	3,57	5,53	3,75

Распределение вариантов в вариационном ряду почти симметрично, вершина вариационной кривой падает на 64—65 класс (23,3% измеренных).

8. Физиономическая ширина уха

Физиономическая ширина уха измеренных равна 33,86 ± ±0,10 мм (33,56—34,16 мм), составляя примерно 1,97% от роста.

Физиономическая ширина уха финских карелов равна 32,55 мм (1,96% роста), западных финнов (32,82 мм (1,91%), шведов 34,73 мм (2,02%), исландцев 36,1 мм (2,08%).

Как длина, так и ширина уха у эстонцев, следовательно, средняя, с некоторой тенденцией в сторону узкоухости. Различия в ширине уха оказываются более заметными, чем различия в его длине.

Региональное распределение ширины уха в Эстонии показывает гораздо больше характерных различий, чем высота. Минимальную величину ширины уха (33,0 мм) мы находим в Вильяндимаа, максимальную — в западной части Харьюмаа (34,7 мм). Вариация ширины уха охватывает, следовательно,

Таблица 60

Физиономическая ширина уха.

Уезды, города	n	M±m	var.	v	σ	Относ. ф. ш. у.
I Сааремаа	707	33,32±0,09	27—42	2,32	6,95	1,92
II Мухумаа	104	33,51±0,22	28—40	2,26	6,75	1,92
III Хийумаа	163	33,58±0,16	27—38	2,07	6,16	1,95
IV Ляэнемаа	251	34,22±0,14	28—41	2,29	6,68	1,97
V Сев. Пярнумаа	206	34,25±0,15	29—40	2,22	6,47	1,98
VI Гор. Пярну	34	34,18±0,37	30—40	2,16	6,33	1,98
VII Южн. Пярнумаа	146	34,43±0,16	29—40	1,98	5,75	2,00
VIII Зап. Харьюмаа	224	34,68±0,15	29—41	2,19	6,31	2,01
IX Гор. Таллин	279	33,10±0,13	27—40	2,13	6,43	1,92
X Вост. Харьюмаа	170	34,39±0,18	29—41	2,39	6,94	2,00
XI Ярвамаа	267	34,61±0,13	29—40	2,07	5,97	2,01
XII Сев. Вильяндимаа	216	32,98±0,15	28—41	2,16	6,53	1,93
XIII Южн. Вильяндимаа	389	32,97±0,11	27—40	2,22	6,73	1,92
XIV Валгамаа	124	34,24±0,20	30—40	2,19	6,41	2,00
XV Зап. Вирумаа	361	34,65±0,11	27—40	2,10	6,06	2,02
XVI Вост. Вирумаа	153	34,38±0,18	27—42	2,20	6,41	2,01
XVII Гор. Нарва	40	34,43±0,43	29—39	2,37	6,90	2,02
XVIII Сев. Тартумаа	316	33,81±0,12	28—40	2,20	6,51	1,97
XIX Гор. Тарту	51	33,53±0,36	28—42	2,58	6,68	1,95
XX Южн. Тартумаа	281	34,13±0,13	28—40	2,18	6,38	1,99
XXI Вырумаа	367	33,84±0,10	28—41	1,97	5,83	1,98
XXII б. Петсеримаа	135	33,64±0,17	30—39	1,94	5,78	1,98
ВСЯ ЭСТОНИЯ	4984	33,86±0,10	27—42	2,18	6,44	1,97

1,7 мм, что гораздо больше, чем разница в групповой вариации длины уха.

В общем можно констатировать, что в Вильяндимаа и на островах (Сааремаа, Мухумаа и Хийумаа), а отчасти также в Юго-восточной Эстонии (Вырумаа, б. Петсеримаа) ширина уха наименьшая, в Северной Эстонии (Харьюмаа, Ярвамаа и Вирумаа) — наибольшая. Малые размеры ширины уха можно констатировать и в городе Таллине.

Индивидуально варьирует ширина уха в пределах от 27 до 42 мм (теоретически от 27,3 до 40,4 мм). Квадратическое уклонение данного размера 2,18 мм, коэффициент вариации — 6,44. Физиономическая ширина уха варьирует, следовательно, значительно сильнее, чем её длина. Меньше всего варьирует ширина уха в Юго-восточной Эстонии (Петсеримаа, Вырумаа, южн. Пярнумаа и Ярвамаа), больше всего на Мухумаа, на Сааремаа и в восточной части Харьюмаа.

Модальная величина ширины уха падает на 34-ый класс, охватывая 18,4% всех случаев. Вариационная кривая ширины уха оказалась симметричной.

9. Ушной указатель

Арифметическое среднее ушного указателя измеренных равно 52,40±0,15, колеблясь от 52,03 до 52,93.

Ушной указатель у западных финнов равен 51,82, у финских карелов 52,44, у шведов 52,98, у исландцев 56,9.

На основании этих малочисленных данных приходится охарактеризовать форму ушной раковины эстонцев как среднеширокую.

Учитывая характерные региональные различия в ширине ушной раковины эстонцев, можем ожидать отголосков этого факта и в картине распределения ушного указателя.

Действительно, Северная Эстония (Харьюмаа, Ярвамаа, Вирумаа) характеризуется широкоухостью, Сааремаа, Мухумаа и Вильяндимаа — узкоухостью. Узкость уха наблюдается также в городах Таллине и Нарве. Ушной указатель меньше всего в северной части Вильяндимаа (50,73), больше всего в Ярвамаа (53,63). Придавать расодиагностическое значение этим фактам нельзя. Следовало бы в дальнейшем уделять больше внимания закономерностям в распределении ушного указателя. (табл. 61).

Таблица 61

Ушной указатель

Уезды, города	n	M±m	var.	σ	v
I Сааремаа	707	51,51±0,13	42,0–61,4	3,45	6,69
II Мухумаа	104	51,70±0,31	44,5–60,7	3,20	6,18
III Хийумаа	163	52,77±0,27	43,4–64,2	3,50	6,63
IV Ляэнемаа	251	52,66±0,20	43,0–60,3	3,16	6,03
V Сев. Пярнумаа	206	52,98±0,23	44,3–62,4	3,27	6,18
VI Гор. Пярну	34	53,35±0,66	44,6–61,8	3,83	7,17
VII Южн. Пярнумаа	146	53,07±0,25	46,7–60,3	3,01	5,68
VIII Зап. Харьюмаа	224	53,43±0,22	47,0–63,3	3,28	6,15
IX Гор. Таллин	279	51,29±0,19	43,6–59,4	3,26	6,36
X Вост. Харьюмаа	170	53.40±0.27	43.0–64,4	3,59	6,73
XI Ярвамаа	265	53,63±0,20	45,2–61,1	3,03	5,65
XII Сев. Вильяндимаа	216	50,73±0,22	42,8–58,4	3,23	6,37
XIII Южн. Вильяндимаа	389	51,18±0,17	42,2–63,3	3,41	6,67
XIV Валгамаа	111	52,66±0,31	45,0–60,5	3,30	6,27
XV Зап. Вирумаа	361	53,50±0,18	44,0–63,1	3,36	6,29
XVI Вост. Вирумаа	153	53.59±0,26	45.7–61.0	3,27	6,10
XVII Гор. Нарва	40	51,10±0,57	45,0–58,8	3,11	6,00
XVIII Сев. Тартумаа	316	53,03±0,19	45,0–63,2	3,37	6,35
XIX Гор. Тарту	51	52,57±0,59	43,2–64,5	4,25	8,08
XX Южн. Тартумаа	281	53,02±0,20	44,4–61,3	3,42	6,44
XXI Вырумаа	367	52,80±0,16	43,5–62,2	3,11	5,90
XXII б. Петсеримаа	134	53,51±0,27	44,2–62,0	3,12	5,83
ВСЯ ЭСТОНИЯ	4975	52,48±0,15	42,0–64,5	3,45	6,57

Индивидуальная изменчивость ушного указателя средняя: $\sigma = 3{,}45$; $v = 6{,}57$. Минимальное значение указателя 42,0, максимальное — 64,5. Меньше всего ушной указатель варьирует в Ярвамаа и южной части уезда Пярнумаа; больше всего — на острове Сааремаа и в восточной части Харьюмаа. Малая индивидуальная вариация характерна и для Юго-восточной Эстонии (Вырумаа, б. Петсеримаа).

Вариационная кривая ушного указателя слегка двухвершинная: главная вершина падает на 52-класс и охватывает 12,1% измеренных, второстепенная вершина лежит при 49-классе и охватывает 8% измеренных.

IV ОБЗОР РЕГИОНАЛЬНЫХ ГРУПП И ИХ СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

В предыдущей главе мы познакомились с находящимися в нашем распоряжении антропологическими признаками эстонцев. На основании приведенных данных можно составить их общую антропологическую характеристику.

Из предыдущей главы стало в то же время ясным, что рассматриваемые признаки регионально различаются, отчасти вполне определенно и характерно. Таким образом, население отдельных уездов (и полууездов), которые впрочем в своих исторических границах установились уже давно, друг от друга антропологически отличается, что в некоторых уездах весьма хорошо заметно. В подобных случаях можно говорить даже о сложившихся локальных антропологических группах или «типах». Составить себе представление об этих местных группах на основании региональных различий отдельных антропологических признаков читателю с первого взгляда трудно. Исходя из этого, необходимо ниже остановиться на описании этих групп.

Иконография таких локальных форм не является просто затеей, любопытством, но имеет серьезное теоретическое значение. Ведь формирование локальных антропологических групп является прототипом формирования систематических антропологических категорий в миниатюрных размерах. Выяснение причин и возможных направлений соответствующих дивергентных уклонений во многом помогает понять те изменения, которые вели к более крупным систематическим сдвигам в больших человеческих группах.

Описание нижеследующих групп, к сожалению, неполное и нас еще не может удовлетворить. Относительно северопярнумааских и восточно-вирумааских эстонцев проведены специальные дополнительные исследования, но результаты этих исследований в настоящий обзор не включены. Последний в лучшем случае представляет из себя общую картину, которую надо будет во многом дополнить. На настоящем этапе исследования этот обзор все же свое назначение выполняет: он заставляет обратить внимание на самое главное и характерное, на то, что

надо особенно иметь в виду в будущем. Он ставит вопросы и перед историками, и занимающимися проблемой заселения данных регионов. История заселения должна выяснить те демографические процессы, которые, может быть, имеют первостепенное значение при формировании подобных форм. Нельзя, конечно, при этом упускать из вида экологический фон рассматриваемых процессов.

При описании названных локальных форм я в то же время пытался выяснить антропологическое сходство их с другими группами.

В таких случаях часто пользуются методом разницы типов по формуле Моллисона-Пониатовского. В этой формуле, как известно, кроме разницы арифметических средних, принимаются в расчет также соответствующие квадратические уклонения и при этом в довольно сложной форме. Ввиду того, что при настоящем состоянии антропологической техники (вернее, при обычных методах сбора материала) арифметические средние часто трудно сопоставляемы, и следовательно разница их не всегда реальна, то названная формула не может «точно» передать те различия, которые данные коллективы в действительности могут иметь. Трудоемкость учета квадратических уклонений не соответствует тому эффекту, который они теоретически должны дать.

Учитывая это, мы начали при оценке антропологического сходства пользоваться формулой:

$$D = \frac{100(M_1 - M_2)}{3(\sigma_1 + \sigma_2)}$$

которая значительно проще формулы Моллисона-Пониатовского.

В этой формуле D можно назвать относительной разницей: она равна разнице арифметических средних какого-нибудь признака двух сравниваемых коллективов, выраженной в процентах от средней амплитуды вариации того же признака. Под средней амплитудой вариации понимается средняя амплитуда вариации признака обоих коллективов в размере шести квадратических уклонений ($\pm 3\sigma$), т. е.

$$\frac{6\sigma_1 + 6\sigma_2}{2} = 3(\sigma_1 + \sigma_2)$$

Я уверен, что выводы, сделанные на основании приведенной формулы, не менее «точны», чем выводы, сделанные на основании формулы Моллисона-Пониатовского.

Чем меньше относительная разница между сравниваемыми признаками, тем более сходны сравниваемые коллективы по данному признаку, и наоборот.

Приходится признаться, что слабой стороной описанного метода (как и метода Моллисона-Пониатовского) является то,

что в нем не учитывается значение признаков. Ведь одни признаки более существенны, чем другие, или более стабильны, чем другие и т. д. Этот метод, следовательно, не может претендовать на универсальность, но так как в некоторых случаях с его помощью были получены вполне достоверные результаты (Ауль, 1964а и б), то я пользуюсь им в этой работе.

Для сравнения я выбрал в первую очередь расовые признаки, как-то: рост, размеры головы, головной указатель, морфологическую высоту лица, ширину лба и лица, нижнечелюстный диаметр, морфологический лицевой и носовой указатель.

1. Сааремааские эстонцы. Сааремааские эстонцы являются заметно более темноволосыми, чем их соседи. Вместе с тем они более темноглазые, особенно в западных приморских районах. Рост у сааремааских эстонцев высокий, исключая жителей средней части острова. Вес тела большой, большие и значения как указателя телосложения, так и указателя упитанности. Если пользоваться номенклатурой Мак-Олифа и Сиго, то мускулярные типы конструкции чаще всего встречаются на Сааремаа. При измерении высоты подвздошно-остистой и лобковой точек у сааремааских групп рука часто уставала вследствие чрезмерного развития мускулов в названных частях тела. Длина туловища сравнительно малая, несмотря на то, что нижние конечности не длинные. Грудная клетка широкая и объемистая: относительные средние значения окружности груди наибольшие. Окружность талии большая, что, вероятно, указывает на природные условия жизни. Ширина таза и особенно вертельный диаметр невелики.

Голова у сааремааских эстонцев в общем довольно высокая, но высотный диаметр головы сравнительно мал. Обращает на себя внимание большая ширина головы. Соответственно этому сааремааские эстонцы — типичные мезоцефалы, являясь в то же время орто- и тапейноцефалами. Лоб сравнительно широк, фронтопариетальный указатель большой. Припомним, что и нижнечелюстный диаметр на Сааремаа наибольший. Лицо высокое и в то же время очень широкое. Нос широковат, межглазничная ширина большая. Размеры ушей небольшие.

Следует прибавить, что несмотря на эти довольно характерные черты, сааремааские эстонцы антропологически совсем не однородны. Жители западных прибрежных приходов характеризуются темной пигментацией, средней части (Каарма) — сравнительно маленьким ростом, брахицефальностью и хамепрозопностью; восточной части (Пёйде) — высоким ростом, особенно крепким телосложением, светлыми волосами и глазами.

Антропологический состав населения на западе претерпел в некоторой степени изменения во время первой мировой войны, впитав в себя элементы восточных народностей (русских, армян, литовцев, украинцев, поляков и др.) (Aul, 1933, 1935 b).

Пользуясь методом средней относительной разницы (M_D) мы выявили, что сааремааские эстонцы больше всего похожи на эстонцев из Ляэнемаа, Сев. Пярнумаа и Зап. Харьюмаа ($M_D = 5{,}42 — 5{,}75$).

2. Мухумааские эстонцы. Жители острова Мухумаа светловолосые и очень светлоглазые. Характеризуются самым высоким ростом в Эстонии (174,2 см). Конституция крепкая. Рост сидя сравнительно невелик, соответственно чему нижние конечности длинные (макроскелия). Сравнительно длинными оказываются у них и верхние конечности. Широтные размеры туловища (ширина груди, ширина таза и вертельный диаметр) невелики. Окружность же талии сравнительно большая. Передне-задний диаметр головы большой, поперечный и вертикальный — малый. Головной указатель малый, долихо- и мезоцефалы представлены в одинаковом количестве. В то же время голова характеризуется орто- и тапейноцефальностью. Лоб узкий, физиономическая высота лица незначительна; морфологическая, напротив, сравнительно большая. Лицо узкое, по форме лептопрозопное. Межглазничное расстояние небольшое, что нельзя сказать про ширину носа.

Мухумааские эстонцы довольно резко отличаются как от сааре-, так и от хийумааских эстонцев. Сложение такой аберрантной группы до сих пор трудно объяснить.

На основании относительных средних разниц мухумааские эстонцы похожи больше всего на эстонцев из Ляэнемаа и Сев. Пярнумаа ($M_D = 2{,}81 — 3{,}40$).

3. Хийумааские эстонцы в общем более темноволосые, чем их родичи с Сааре- и Мухумаа, но довольно светлоглазые. Рост средний или ниже среднего. Телосложение крепкое. Как корпус, так и туловище длинные, и соответственно нижние конечности короткие (брахискелия). Ширина плеч сравнительно большая. Форма грудной клетки склоняется к округленности. Вертельный диаметр невелик. Голова характеризуется замечательно большой высотой и шириной, но сравнительно малым передне-задним диаметром. Головной указатель заметно больше, чем у жителей Сааре- и Мухумаа. Характерные особенности показывают высотные размеры лица; в то время как физиономическая высота лица очень большая, морфологическая высота его средней величины, вследствие чего лоб высокий. По форме лица хийумааские эстонцы эйрипрозопны. Межглазничная ширина большая, форма носа более хамеринная, чем у других островитян.

Средние относительные разницы метрических признаков показывают, что хийумааские эстонцы антропологически более всего походят на харьюмааских и южно-пярнумааских эстонцев ($M_D = 1{,}21 — 1{,}77$), меньше всего на мухумааских эстонцев ($M_D = 5{,}33$!).

Из четырех приходов Хийумаа по многим признакам особенно выделяется Рейги. Жители Рейги характеризуются более темной пигментацией, менее крепким телосложением, более длинными верхними конечностями, более высокой и широкой головой, меньшим нижнечелюстным диаметром и особенно лепторинным носом.

4. Ляэнемааские эстонцы сравнительно светловолосые и светлоглазые. По росту они уступают лишь жителям Мухумаа. Телосложение крепкое. Как туловище, так и корпус сравнительно длинные. Окружность талии большая. Ширина плеч меньше, чем у островитян. По ширине же таза и длине вертельного диаметра они их превосходят. Высотный диаметр головы большой, поперечный меньше, чем у сааре- и хийумааских эстонцев. Склоняются к долихоцефалии. Метриоцефалы. Физиономическая высота лица небольшая, морфологическая высота сравнительно большая. По форме лица склоняются к лептопрозопии. По отношению к ширине головы лицо все же широкое. Межглазничная ширина невелика. Более лепторинны, чем островитяне.

По средним относительным разницам измерительных признаков ляэнемааские эстонцы больше всего похожи на эстонцев из Сев. Пярнумаа и Зап. Харьюмаа ($M_D = 1{,}36 — 1{,}60$), меньше всего на восточно-вирумааских и петсеримааских эстонцев ($M_D = 4{,}58 — 4{,}87$).

Среди ляэнемааских приходов обращает на себя внимание Михкли. Жители этого прихода чрезвычайно светлоглазые и светловолосые, заметно более низкорослые, с большим средним ростом сидя, имеют более длинное туловище и сравнительно крепкое телосложение, нижние конечности короткие, размеры головы большие. По-видимому, сюда когда-то прибыли жители из других местностей.

5. Северо-пярнуские эстонцы. Они не составляют вполне однообразной антропологической группы: походят отчасти на своих ляэнемааских соседей и сильно отличаются от южно-пярнумааских эстонцев. Самых «представительных» северо-пярнумаасцев мы находим в Пярну-Яагупи и Аудру. Они очень светло пигментированы, очень высокого роста и крепкого телосложения. Корпус скорее короткий, чем длинный. Конечности длинные. Плечи узкие, таз широкий. Вертикальный и поперечный диаметры головы невелики, передне-задний большой, окружность головы большая. Сильно склоняются к долихоцефалии, орто- и метриоцефалы. Лицо сравнительно узкое, долихопрозопное, но по отношению к ширине головы оно все же довольно широкое. Нижнечелюстный диаметр сравнительно малый, нос в сравнении с формой носа других эстонцев лепторинnее. Ширина рта небольшая. Уши большие, склоняются по форме к округленности.

На основании средних относительных разниц признаков се-

веро-пярнумааские эстонцы больше всего похожи на ляэнемааских и западно-харьюмааских эстонцев ($M_D = 1{,}36—2{,}12$), меньше всего на эстонцев из Петсеримаа ($M_D = 5{,}32$).

Жители Вяндра более низкого роста, но очень крепкого телосложения, более эйрипрозопные и более мезоринные. От них, в свою очередь, по телосложению сильно отличаются жители соседнего прихода — Тори. Жители Тори еще меньшего роста, и в то же время они характеризуются сравнительно слабым телосложением.

6. Южно-пярнумааские эстонцы, в противовес жителям северной части Пярнумаа, очень темноволосы и темноглазы. Рост меньше, чем у северо-пярнумааских эстонцев, особенно на востоке, телосложение более слабое. Корпус и туловище коротковатые, и соответственно нижние конечности сравнительно длинные. Длинными следует считать и верхние конечности. Грудная клетка плосковатая. Окружность талии небольшая. Передне-задний диаметр головы невелик, но вертикальный и поперечный диаметры большие. Склоняются к брахицефалии, большинство метрио- и гипсицефалы. Лоб характеризуется узкостью. Морфологическая высота лица небольшая, лицо относительно широкое, эйрипрозопное. По сравнению с головой лицо надо считать все же довольно узким. Нижнечелюстный диаметр сравнительно небольшой, также и носовой указатель. Рот скорее широкий, чем узкий.

По средней относительной разнице антропологических признаков южно-пярнумааские эстонцы ближе всего стоят к хийумааским и харьюмааским эстонцам ($M_D = 1{,}21—1{,}49$), меньше всего походят на муху- и сааремааских эстонцев ($M_D = 3{,}29—5{,}96$).

Жители приходов Каркси и Халлисте во многом походят на южно-вильяндимааских эстонцев.

7. Западно-харьюмааские эстонцы. Западная часть Харьюмааского уезда антропологически еще во многом походит на Ляэнемаа, являясь как бы продолжением ареала слабо пигментированных, высокорослых, сравнительно долихоцефальных и лептопрозопных форм. Цвет волос в общем более светлый, чем в Ляэнемаа, но это различие зависит от сравнительно темноволосой примеси в прибрежных местностях Ляэнемаа. В то же время дает себя чувствовать влияние более восточных элементов: голова западно-харьюмааских эстонцев более брахицефальная, лицо относительно шире. Нижнечелюстный диаметр заметно больше, что выражается и в конфигурации лица.

Средняя относительная разница антропологических признаков между Зап. Харьюмаа и Ляэнемаа 1,58, между Зап. Харьюмаа и Вост. Харьюмаа — 1,70. Самой большой оказалась названная разница между Зап. Харьюмаа и Мухумаа ($M_D = 3{,}97$).

8. Восточно-харьюмааские эстонцы. Эстонцы восточной части Харьюмаа еще более белокурые и светлоглазые, чем их родичи в Зап. Харьюмаа. Ростом они ниже. Телосложение крепкое. Заслуживает внимания их большой относительный рост сидя. Соответственно этому нижние конечности у них сравнительно короткие. Короткими оказываются и верхние конечности. Голова выше, шире и короче, чем у эстонцев в Зап. Харьюмаа. Форма головы заметно более брахицефальная. Поперечные размеры лица больше, чем у эстонцев на западе, лицо более «угловатое» и эйрипрозопное.

Пользуясь методом средней относительной разницы антропологических метрических признаков, можно было установить, что восточно-харьюмааские эстонцы отличаются от западно-харьюмааских больше, чем от эстонцев в Зап. Вирумаа, или даже в Южн. Тартумаа и Валгамаа ($M_D = 1{,}10—1{,}38$). Больше всего восточно-харьюмааские эстонцы отличаются от эстонцев Мухумаа, Сааремаа и сев. части Пярнумаа ($M_D = 3{,}40—5{,}67$).

9. Ярвамааские эстонцы в антропологическом смысле представляют из себя типичную переходную группу. По росту они как и восточно-харьюмааские эстонцы причисляются к «среднему классу». Пропорции размеров тела средние или «нормальные». Голова сравнительно длиннее, чем в Вост. Харьюмаа, но в то же время короче, чем у западно-харьюмааских эстонцев. Это можно сказать и про головной указатель. Поперечные размеры сравнительно меньше, чем в Вост. Харьюмаа, нижнечелюстный диаметр меньше, чем в Зап. Харьюмаа. Лицо довольно низкое, эйрипрозопное.

Если сравнивать ярвамааских эстонцев с эстонцами других уездов при помощи средней относительной разницы признаков, то оказывается, что они больше всего отличаются от островитян, и больше всего похожи на своих западно-вирумааских и вильяндимааских соотечественников ($M_D = 1{,}15—1{,}50$).

10. Северо-вильяндимааские эстонцы показывают ряд своеобразных антропологических особенностей. Ростом они заметно ниже, чем эстонцы всех, до сих пор рассмотренных уездов. Телосложение крепкое, но туловище сравнительно короткое, грудь уплощена. Ширина таза большая. Как верхние, так и нижние конечности сравнительно длинные. Голова высокая, несмотря на то, что высотный диаметр ее, наоборот, сравнительно короткий. Голова относительно длинная, но узкая, заметно более долихоцефальная, чем у жителей соседних уездов. Абсолютные размеры головы при этом небольшие, голова «грацильна», что можно сказать и про лицо. По форме лицо сравнительно эйрипрозопно.

Если северо-вильяндимааские эстонцы в общем являются очень светловолосыми и светлоглазыми, то среди жителей Колга-Яани сравнительно много темноволосых и темноглазых. Кол-

га-яаниские эстонцы в то же время заметно более низкого роста, весьма долихоцефальные, но очень эйрипрозопны. Ясно, что здесь мы имеем дело или с примесью, или с до сих пор неизвестными историческими событиями, в силу которых возникли такие характерные отклонения.

По средней относительной разнице признаков северо-вильяндимааские эстонцы больше всего походят на своих соотечественников из южн. части Вильяндимаа ($M_D = 1{,}42$).

11. Южно-вильяндимааские эстонцы. Южно-вильяндимааские эстонцы во многом похожи на своих северо-вильяндимааских родичей: они характеризуются коротким туловищем, сравнительно широким тазом и длинными конечностями, высокой головой, долихоцефальностью и эйрипрозопностью. В то же время они гораздо более темноволосые и темноглазые, а также выше ростом, но телосложение имеют более слабое и грацильное. Хотя их нижнечелюстный диаметр короче, чем у северо-вильяндимааских эстонцев, их лицо все же имеет очень характерную «четырехугольную» форму. Бросается в глаза их лепторинность.

Несмотря на эти общие и характерные черты, южно-вильяндимааские эстонцы не образуют однородную антропологическую группу. Особняком стоит приход Кыпу: жители последнего очень пигментированы, маленького роста, слабого телосложения, с небольшим морфологическим лицевым указателем. Жители Тарвасту сравнительно высокорослые, брахицефальные, с большим нижнечелюстным диаметром.

По относительной средней разнице признаков южно-вильяндимааские эстонцы показывают больше всего общих черт с северо-вильяндимааскими, северо-тартумааскими и валгамааскими эстонцами ($M_D = 1{,}42—1{,}53$).

12. Валгамааские эстонцы. Будучи сравнительно темноволосыми и темноглазыми (особенно в Хельме), широкотазыми, с длинными верхними конечностями, с высокой головой, валгамааские эстонцы отчасти походят на своих южно-вильяндимааских соотечественников, но они более низкорослые, телосложение имеют более слабое (хотя показывают широкоплечие!), заметно более брахицефальные.

Сравнение средних относительных разностей измерительных признаков указывает на антропологическую близость валгамааских эстонцев к эстонцам в Вырумаа, Зап. Вирумаа и Тартумаа ($M_D = 0{,}80—1{,}08$).

13. Западно-вирумааские эстонцы ростом ниже среднего, но крепкого телосложения. Длина корпуса сравнительно небольшая, верхние конечности относительно короткие. По измерительным признакам головы и лица они похожи больше всего на восточно-харьюмааских, восточно-вирумааских, тарту-

мааских и вырумааских эстонцев ($M_D = 0{,}84—1{,}20$). Волосы и глаза сравнительно светлые.

14. Восточно-вирумааские эстонцы, несмотря на то, что они во многом походят на западно-вирумааских эстонцев, отличаются от них рядом второстепенных признаков. Они меньше ростом, имеют сравнительно большой рост сидя, более короткие конечности, более крепкое телосложение. Поперечные размеры головы и лица больше, чем у западно-вирумааских эстонцев, но в то же время они лепториннее последних.

По средним относительным разницам измерительных признаков восточно-вирумааские эстонцы походят больше всего на западно-вирумааских и северо-тартумааских эстонцев ($M_D = 0{,}90—1{,}25$).

Обращают на себя внимание сравнительно большие антропологические различия между жителями северной и южной частей Ийзаку.

15. Северо-тартумааские эстонцы. Уезд Тартумаа, будучи расположен между уездами Вирумаа и Вильяндимаа, Валгамаа и Вырумаа, имеет в антропологическом смысле много общего со всеми этими уездами. В дальнейшем мы увидим, что Вирумаа, с одной, и Вырумаа, с другой стороны, являются в расологическом отношении восточнобалтийскими ареалами. Можно было бы предположить, что и Тартумаа должна принадлежать к этим ареалам. В действительности это только отчасти так: в этом уезде и много западно-балтийских элементов, он является целиком переходным, «смешанным» ареалом. Антропологического целого он из себя не представляет, специфических черт не проявляет, даже разница между сев. и южн. частями Тартумаа не характерна.

Эстонцы Сев. Тартумаа в общем ниже среднего роста. Длина корпуса сравнительно небольшая. Местами встречается много темноволосых и темноглазых (Тарту, Лайузе, Курси). Голова «мезоцефальная», лицо эйрипрозопно. Сравнение средних относительных разностей измерительных признаков показало, что северо-тартумааские эстонцы походят больше всего на ярвамааских, южно-тартумааских, западно-вирумааских и валгамааских эстонцев ($M_D = 0{,}82—1{,}14$).

Антропологически ближе к эстонцам Вост. Вирумаа, чем к Тартумаа, оказываются жители прихода Авинурме и сев. части Торма.

16. Южно-тартумааские эстонцы в общем больше депигментированы, чем северо-тартумааские эстонцы. Ростом они немного выше, но со сравнительно коротким туловищем и более длинными конечностями. Лицо у них более эйрипрозопное, чем у северо-тартумааских эстонцев, голова более брахицефальная.

Обращает на себя внимание антропологическая близость

южно-тартумааских эстонцев с их валгамааскими соотечественниками ($M_D = 1{,}01$).

Антропологическим сходством с южно-вильяндимааскими эстонцами отличаются жители прихода Ранну (на берегу озера Выртсъярв).

17. Вырумааские эстонцы образуют сравнительно компактную и однородную антропологическую группу. Они отличаются от своих северных и западных соседей прежде всего замечательно светлыми глазами и волосами. Они сравнительно низкого роста, но при этом (вопреки ожиданиям) их рост сидя и длина туловища сравнительно низкие. Несмотря на то, что ширина их плеч и таза сравнительно большая, они, в общем, более слабого телосложения чем их соседи. Они сравнительно брахицефальны и эйрипрозопны, но в то же время заметно более лептопрозопны, чем их северные соотечественники.

18. Петсеримааские эстонцы или сетукезы составляют антропологическую группу, которая отличается почти от всех других эстонцев, не в смысле расового состава, но в смысле своеобразной комбинации многих признаков, в смысле крайних отклонений некоторых признаков, а также хотя второстепенных, но характерных черт лица.

Что касается пигментации, то петсеримааские эстонцы являются весьма белокурыми и светлоглазыми, несмотря на то, что живут в непосредственной близости с гораздо более пигментированными русскими. По росту они ниже всех других эстонских групп. Рост сидя относительно высокий, длина корпуса большая. Ширина плеч и таза большие, грудь плоская. Окружность талии большая. Телосложение крепкое. Конечности короткие. Голова сравнительно высокая и очень широкая, брахицефальная. Размеры лица большие, особенно ширина лица и нижнечелюстный диаметр. Скуловые дуги расположены немного выше, чем у других эстонцев. Ширина носа относительно большая.

По средним относительным разностям измерительных признаков петсеримааские эстонцы ближе всего стоят к северо-тартумааским эстонцам ($M_D = 1{,}24$), а отчасти и к южно-тартумааским эстонцам. От своих непосредственных соседей — от вырумааских эстонцев — они уже заметно больше отличаются ($M_D = 2{,}28$). Больше всего они отличаются от мухумааских эстонцев ($M_D = 8{,}18$).

Антропологический тип петсеримааских эстонцев заслуживает особого исследования. Надо раскрыть и те исторические события, которые способствовали формированию этой своеобразной антропологической группы.

Заканчивая сравнительную характеристику региональных антропологических групп Эстонии, нельзя не остановиться на

вопросе об их антропологической смешанности, респективно однородности.

Возникает вопрос: какие из названных групп наиболее разнообразны или смешаны в антропологическом смысле, и какие, наоборот, самые однородные? Ответ на этот вопрос дает нам отчасти сравнение арифметических средних коэффициентов вариации главных признаков всех названных групп. Эти арифметические средние (в данном случае 30 измерительных признаков) оказались следующими:

1. Сааремаа	4,33	12. Сев. Вильяндимаа	4,38
2. Мухумаа	4,12	13. Южн. Вильяндимаа	4,29
3. Хийумаа	4,28	14. Валгамаа	4,33
4. Ляэнемаа	4,18	15. Зап. Вирумаа	4,30
5. Сев. Пярнумаа	4,29	16. Вост. Вирумаа	4,23
6. Гор. Пярну	4,47	17. Гор. Нарва	4,34
7. Южн. Пярнумаа	4,25	18. Сев. Тартумаа	4,34
8. Зап. Харьюмаа	4,28	19. Гор. Тарту	4,40
9. Гор. Таллин	4,35	20. Южн. Тартумаа	4,28
10. Вост. Харьюмаа	4,33	21. Вырумаа	4,26
11. Ярвамаа	4,23	22. б. Петсеримаа	4,13

Из этих данных видно, что:

1) Самыми однообразными в антропологическом отношении и мало смешанными. являются мухумааские, петсеримааские и ляэнемааские эстонцы ($M_v = 4{,}12$—$4{,}18$).

2) Сравнительно однообразны и ярвамааские, восточно-вирумааские, южно-пярнуские и вырумааские эстонцы ($M_v = 4{,}23$—$4{,}26$).

3) Средней степенью антропологической смешанности (вариабельности) характеризуются эстонцы острова Хийумаа, Зап. Харьюмаа, Сев. Пярнумаа, Южн. Вильяндимаа, Южн. Тартумаа и зап. части Вирумаа ($M_v = 4{,}28$—$4{,}30$).

4) Сравнительно большой антропологической смешанностью отличаются сааремааские, восточно-харьюмааские, валгамааские, северо-тартумааские и особенно северо-вильяндимааские эстонцы ($M_v = 4{,}33$—$4{,}38$).

5) Жители более крупных городов антропологически изменчивее (более смешаны), чем жители окрестных местностей ($M_v = 4{,}35$—$4{,}47$).

6) Обращает на себя внимание, что северо-вильяндимааские эстонцы антропологически гораздо более смешаны, чем южно-вильяндимааские эстонцы: заметно более смешаны также западно-вирумааские эстонцы по сравнению с восточно-вирумааскими и, наконец, северо-тартумааские эстонцы по сравнению с южно-тартумааскими.

V. О РАСОВОМ СОСТАВЕ ЭСТОНЦЕВ

Учитывая исторические события и географическую конфигурацию ландшафта Эстонии, должно быть *a priori* без всяких специальных исследований ясно, что эстонцы в смысле расового состава — смешанный народ. Большая групповая изменчивость расовых признаков, четкие региональные различия, несовпадающее распределение признаков — факты, с которыми мы встречались в предыдущих главах — в свою очередь подтверждают вывод о расовой неоднородности эстонцев.

Вопрос состоит в том, какие расовые элементы и в каком соотношении входят в состав эстонского народа.

Прежде чем ответить на этот вопрос на основании собственных данных, следует познакомиться с соответствующими косвенными данными. Таковыми являются соображения, высказанные по этому вопросу в прежние времена, и результаты расологических исследований, проведенных в соседних странах.

Еще в 1775 году геттингенский анатом и антрополог И. Ф. Блуменбах в своей работе «*De generis humanitate nativa liber*» впервые высказавшийся о расовой принадлежности финских народов, нашел, что эти народы принадлежат к его монгольской «вариации» (*variation*).

То обстоятельство, что классификация Блуменбаха вошла вскоре во всеобщее пользование, было, по-видимому, главной причиной того, что долгое время, особенно в географических работах и учебниках, эстонцев рассматривали в расовом отношении как монголидов.

О систематической принадлежности эстонцев впервые, как сказано в первой главе настоящей работы, пишет Хюк (Hueck, 1838). По его соображениям эстонцы образуют самостоятельную «вариацию», отличающуюся от европидной, а еще больше от монголидной «вариации».

Припомним далее, что в 70-х годах прошлого века П. Брока и П. Топинар считали возможным, в согласии с представлениями Блуменбаха, относить эстонцев к семье монгольских народов или же помещать их посредине между индоевропейскими и монгольскими народами.

В опубликованной в 1898 г. работе Деникера о расах Европы

автор помещает эстонцев как один из западно-финских народов в состав северной расы с примесью ориентальной (восточнобалтийской) расы. На соответствующей карте Эстония почти целиком отмечена в ареале северной расы, островки ориентальной расы можно найти только в Выру- и Вирумаа.

Р. Вейнберг (1901, 1903) пишет об эстонцах то как об «эстонской», то как о «финской расе». Он касается также вопроса о принадлежности эстонцев к монгольской расе и находит, что о «...действительной аналогии этих двух расовых типов в строении лицевого скелета не может быть и речи».

У Штратца (Stratz, 1922) можно найти следующее замечание: «...У эстонцев преобладает северная раса, только немногие монголоидные элементы примешаны к ней».

Почти в таком же духе выражается Э. Фишер (Fischer, 1923), представляя эстонцев как народ северной расы, смешанный с монгольскими элементами (см. особенно карту распределения рас, стр. 135).

Стен Дэ Гер (Sten De Geer, 1926) находит, что элементы северной расы в Эстонии почти что отсутствуют, за исключением южной и отчасти западной части страны, где можно рассчитывать на нахождение примеси названной расы.

Ж. Монтандон (Montandon, 1928) считает эстонцев народом северной расы (стр. 323), а Эйкштедт (1933) находит, что элементы северной и восточнобалтийской расы в Эстонии очень тесно переплетены между собой (стр. 372).

По Чекановскому (Czekanowski, 1932) элементы северной расы в Эстонии преобладают, но, наряду с ними, играют видную роль и протоазиатские компоненты.

Рейман (Reiman, 1931) на основании данных Виллемса и собственных наблюдений находит в Эстонии четыре расовых компонента: северный, восточнобалтийский, альпийский и дальский. Обращаю внимание на неприемлемое и ненаучное утверждение в работе Реймана: «...действительную же родственность народов определяет родство современной культуры и возможности социального сотрудничества» (стр. 156).

Эрхардт (Ehrhardt, 1933, 1938) предполагает, что в Западной и Северо-западной Эстонии можно считаться с преобладанием элементов северной, а на востоке с преобладанием элементов восточнобалтийской расы. Кроме того, по ее соображению здесь можно констатировать элементы «уральской расы», «темные типы восточнобалтийской расы», местами монголидное влияние и пр.

Автор настоящей работы в 1936 году дает предварительный обзор распределения северной и восточнобалтийской рас и «темных» расовых форм в Эстонии. В 1938 году он подробнее останавливается на этом же вопросе относительно Западной Эстонии. Там же он обращает внимание на различия в облике

северной расы в Эстонии, называя северную расу Эстонии «западно-эстонской формой» этой расы.

В 1957 году известный польский антрополог Я. Чекановский (Czekanowski), ссылаясь главным образом на данные ПОКЭ, находит, что почти во всей Эстонии сильно превалирует северная раса. Заслуживает внимания соображение Чекановского, по которому палеоазиатские (монгольские) элементы сцеплены с восточнобалтийскими.

Главную заслугу своей работы Чекановский видит в том, что он дает географическо-антропологическое расчленение балтийских стран. К этому вопросу мы еще вернемся. Предварительно можно сказать, что в проведении этого расчленения «экзактный метод» Чекановского совершенно отказывает. Неубедительны поэтому и другие «неожиданные» и «изумительные» (выражения Чекановского, Ю. А.) выводы названного автора.

В монографии ПОКЭ (Витов, Марк, Чебоксаров, 1959), выделены для Эстонии следующие антропологические «типы»: западнобалтийский, скандинавский, восточнобалтийский, валдайский, ильмено-днепровский и центрально-европейский. Западнобалтийский «тип» описывается как депигментированный, с большими абсолютными размерами головы, мезоцефальный, со средней морфологической высотой лица, значительной скуловой шириной лица, наклонной формой лба и т. д. Скандинавский «тип» описывается как депигментированный, высокорослый, более долихоцефальный, более лептопрозопный, с меньшим развитием складки верхнего века и т. д. Этот тип отождествляется с северной расой Деникера и резко отличается от западнобалтийской. Восточнобалтийский «тип» описывается как сильно депигментированный, среднерослый, умеренно брахицефальный, с небольшими абсолютными размерами головы и лица, эйропрозопный, с преимущественно прямым лбом, с сильно выраженной складкой верхнего века и т. д. Это давно установленный «тип», названный Деникером восточной (ориентальной) расой, который шведский исследователь Нурденстренг считает восточнобалтийским. Авторы справедливо указывают, что этот «тип» у нас сильно смешан с западнобалтийскими расовыми элементами. Валдайский «тип» описывается как более темный, с прямым профилем спинки носа. Ильменско-днепровский тип отличается более интенсивной пигментацией волос (при очень светлых глазах), общим грацильным обликом, меньшими размерами головы, более сильной долихоцефальностью, меньшим скуловым диаметром, пониженным развитием складки верхнего века, лепторинией и т. д. Центрально-европейский «тип» представляет собой пигментированную группу, со сравнительно высоким ростом, резко выраженной брахицефалией, с некоторыми лапоноидными чертами. Этот тип отчасти соответствует альпийской расе Гиара.

Из работы Витова, Марк и Чебоксарова видно также, что в состав эстонского народа входит главным образом две антропологические формы: западно- и восточнобалтийская раса. Первая преобладает на западе, вторая на востоке страны. Авторы придерживаются мнения, что в западных районах материка некоторое участие принял и скандинавский тип.

В центральных районах Эстонии (специально в Вильяндимаа) предполагают существование или ильменско-днепровского или центрально-европейского «типа», в юговосточной Эстонии (в Петсеримаа) — валдайского «типа».

Переходя к рассмотрению результатов расологических исследований относительно соседних народов, остановимся прежде всего на води, ижорцах, вепсах, карелах, финнах и ливах.

Что касается води и ижорцев, то среди них сильно превалируют восточнобалтийские формы (Ауль, 1964б). Их вторым расовым компонентом является западнобалтийская раса, но она составляет не более 15% обследованных. Темноволосых и темноглазых лиц среди води и ижорцев очень мало (меньше 6%), из чего можно заключить, что южных расовых примесей здесь немного.

Вепсы причислены Дебецом (1941) к восточноевропейской расе. В виду того, что различия между водью и ижорцами, с одной, и с вепсами, с другой стороны, не велики, нет сомнения, что названная восточноевропейская раса является локальной формой восточнобалтийской расы.

Превалирующей расой в Финляндии является восточнобалтийская (Hildén, 1932). Из антропологических данных финских исследователей (Roschier, 1932; Arho, 1934; Pesonen, 1937; Löfgren, 1937) видно, что значение восточнобалтийской расы с запада на восток увеличивается.

Вторым более выдающимся расовым компонентом в Финляндии является северная раса. Эта раса преобладает на западе страны, особенно среди местных шведов, к востоку же значение этой расы сильно убывает.

Что касается темно пигментированных частей финского народа, то здесь, по Хильдену, можно предполагать отчасти антропологическое влияние альпийской расы. Северным финнам, вероятно, не чужды и некоторые лапоноидные элементы.

Основным расовым компонентом советских карелов является восточнобалтийская раса (Дебец, 1933; Чебоксаров, 1947; Витов и Чебоксаров, 1959), к которой примешаны и элементы северной (западнобалтийской) расы. На севере в состав названных карелов входят и лапоноидные примеси.

Антропологический состав финских карелов, судя по данным Рошира (Roschier, 1932), в общем такой же. Правда, некоторые антропологические данные Рошира заметно отличаются от

данных Золотарева (1930) и трудно используемы, но эти различия объясняются или иной техникой измерения, или ошибкой.

Своеобразной группой являются ливы. Хотя среди них неоднократно проводились антропологические исследования (Vilde, 1924; Pesonen, 1938; Витов, Марк, Чебоксаров, 1959), ясного представления о их расовом составе мы до сих пор еще не имеем. В последнем исследовании они приписаны к западнобалтийской расе, с некоторой восточнобалтийской примесью. Рост ливов действительно высокий, но скуловой диаметр большой, лицо склоняется к хамепрозопии, нос сравнительно широкий, о форме головы достоверных данных у нас нет.

Русские в восточных окраинах Эстонии и в соседстве с ижорами в смысле расового состава сравнительно похожи друг на друга: основными их таксономическими компонентами являются восточнобалтийская и западнобалтийская расы, причем первая сильно превалирует над второй, примеси других рас незначительны (Ауль, 1964а и б).

Преобладающим «типом» русских островского района (Псковской области) является валдайский «тип», к нему примешаны восточнобалтийский и ильменско-днепровский (Витов, Марк, Чебоксаров, 1959).

Русские Новгородской области по многим расологическим признакам «напоминают группы скандинавского населения с преобладанием мезоцефального светлого расового типа, описанного еще Деникером под названием «северного» (Чебоксаров, 1947). Основным же расовым компонентом названных русских является светлый длинноголовый высокорослый «тип» — ильменский, который преобладает и среди «восточных великоруссов».

По исследованиям Иерума (Jerum, 1935) среди латышей можно было выделить три расы: северную, светлую восточнобалтийскую и темную восточнобалтийскую. Северная раса оказалась преобладающей в Курземе, светлая восточнобалтийская — в Латгалии.

Мои исследования дали качественно почти такие же результаты. Но так как мои материалы собраны главным образом в северной Латвии, преимущественно в Латгалии, то в них сильно преобладает восточнобалтийская раса.

Среди б. шведов Эстонии можно было констатировать сильное преобладание северной расы над восточнобалтийской (Aul, 1937). Замечательно, что смешанных форм среди названных шведов больше, чем среди эстонцев.

Главным расовым компонентом рухнуских шведов является по данным Хильдена (Hildén, 1926) также северная раса.

Еще большее преобладание северной расы можно констатировать среди шведов Швеции, в центре ареала этой расы (Lundborg and Linders, 1926). Другим светлым расовым компо-

нентом является здесь восточнобалтийская раса. В провинциях Даларне и Вестманланд выделена еще особая форма или «раса» — дальская.

На основании данных Брина и Скрейнера (Bryn, 1920; K. Schreiner, 1929) ясно, что и в Норвегии основным расовым компонентом является северная раса.

На основании всех приведенных данных может создаться впечатление, будто бы в состав эстонского народа входят, или по крайней мере могут входить довольно много расовых компонентов. В действительности это не так: во-первых, в данном случае приходится различать основные расы от случайных «примесей», и, во-вторых, вряд ли названные расы участвуют в составе эстонского народа или вообще они существуют. Последнее сомнение вполне обосновано. С расами мы имеем дело только в том случае, если для них установлен ареал и центр этого ареала, где данная раса представлена в типичном виде. Не для всех рас это ясно установлено. Часто оперируют данными, которые или слишком фрагментарны, мало вероятны, или не сопоставимы и не соответствуют действительности.

Как выяснилось уже в 1936 году (Aul, 1936), основными расами в Эстонии можно считать две депигментированные расы — западнобалтийскую и восточнобалтийскую расу.

Западнобалтийскую расу я рассматриваю как синоним северной расы Деникера. Название «западнобалтийская» предложено советским антропологом Чебоксаровым (1936, 1937) вместо «крайне неопределенного» названия «северная». С этим изменением можно согласиться, новое название действительно гораздо лучше. От северной расы Чебоксаров отделяет «скандинавский тип» или «северный тип» в узком смысле слова и рассматривает его наряду с западнобалтийскими формами. По-моему, «скандинавский тип» является только основной разновидностью, притом самой типичной, основной (северной) расы.

Восточнобалтийская раса рассматривается здесь в том смысле, как это описано Нурденстренгом, (Nordenstreng, 1926), и соответствует отчасти восточной расе Деникера.

Из случайных или второстепенных рас в составе эстонского народа названы фальская (дальская), темный тип восточнобалтийской расы, ильменско-днепровская, центрально-европейская, валдайская.

В существовании особой фальской (или дальской) расы приходится сомневаться. Соответствующих высокорослых, корпулентных, долихо- и мезоцефальных, низколицых лиц можно найти везде в ареалах депигментированных рас, но цельного ареала они нигде не образуют. Описания этой «расы» в Даларне и Вестманланде (Retzius und Fürst, 1902), а также в Вестфа-

лии (Eickstedt, 1933), неубедительны. Фальская «раса» не больше чем комбинация расовых и конституционных признаков.

По тем же соображениям приходится оспаривать существование и особой «темной восточнобалтийской расы» или темного «типа» этой расы. Эта раса была «выделена» уже Х. Пёхом (Pöch, 1926), она фигурирует в работах некоторых антропологов и позже. Несомненно, что чем дальше к югу, тем более люди (народы) становятся пигментированными, но разве этого факта достаточно для того, чтобы установить особую расу?

Обратимся теперь к «типам», названным Витовым и Чебоксаровым в Трудах ПОКЭ. Начнем с валдайского. На карте распределения антропологических «типов» в Восточной Прибалтике этот тип отмечен в составе населения Юго-восточной Эстонии (б. Петсеримаа). В действительности же эстонцы этого региона (сетукезы) в Эстонии самые депигментированные и самые низкорослые, что говорит против признания среди них валдайской примеси. В пользу признания валдайского типа приводится еще «заметно развитая» складка верхнего века. На самом деле присутствие названной складки отмечено среди сетукезов лишь у 65%, между тем как у пярнумааских эстонцев этот процент составляет 87,1 и т. д. Очевидно с валдайским «типом» в Эстонии считаться не приходится.

Ильмено-днепровский (ильменский) тип нанесен на карту в средней части Вильяндимаа. Волосы здесь действительно довольно темные (но и глаза сильно пигментированы!), голова долихоцефальнее, чем в окрестных уездах. Это подходит. Но особенной узколицости мы не наблюдаем, особенной лепторинии нет, складки верхнего века б о л ь ш е среднего, значение вогнутости носа среднее. Все это не свидетельствует в пользу ильменского «типа». Притом приходится принять в расчет, что вероятность таких «штихпробных» данных слишком незначительна, чтобы выделить именно ильменской «тип».

Если бы в Вильяндимаа мы имели дело с ильменской примесью, то почему же дальше на востоке и на юге Эстонии мы эту примесь нигде более не замечаем?

В средней части Вильяндимаа и в южной части Пярнумаа отмечено существование центрально-европейского «типа». С этим можно согласиться.

Но, к сожалению, понятие «центральноевропейский тип» охватывает несколько известных отдельных рас (по Дебецу даже 6 «типов»!) и поэтому расовой принадлежности пигментированной части населения в Пярну- и Вильяндимаа оно не разрешает.

Вернемся теперь к данным настоящей работы. «Выделять» здесь какие-нибудь особые еще неизвестные расы не приходится. Это уже сделано (Aul, 1936). Вопрос сводится к установлению с о о т н о ш е н и я м е ж д у з а п а д н о - и в о с т о ч -

нобалтийскими элементами в общем и в отдельных региональных группах, а так же к разрешению проблемы пигментированных элементов.

Начнем с последнего вопроса.

Из своего материала я выделил две группы пигментированных лиц: вполне пигментированные и пигментированные смешанные типы. К первым были отнесены все лица с карими или темнокарими глазами и темнорусыми и черными волосами. Ко вторым были причислены лица со светлыми волосами и карими глазами или с коричневыми волосами и темными глазами или с темнокоричневыми и черными волосами и светлыми глазами.

Вполне пигментированных лиц среди обследованных оказалось 2,2%, смешанно-пигментированных 10,7%.

Попытки видеть в пигментированных элементах эстонцев какие-то определенные расы, как мы уже видели, неубедительны. Во-первых, эти элементы слишком малочислены и регионально разбросаны, во-вторых, они внедрялись в эстонский народ постепенно, в разные времена и из очень разных стран. Установить, откуда и когда такие элементы инфильтрировались, является благодарной задачей истории. Уже в 1937 году, анализируя антропологический состав населения западной Эстонии, я констатировал, что носители темных волос и темных глаз встречаются у нас во всевозможных комбинациях с метрическими признаками. Привлечение для «определения» соответствующих расовых элементов описательных признаков ввиду зачаточности техники регистрирования этих признаков помогает мало нам. Пигментированные элементы среди эстонцев до того ассимилированы и смешаны, что не представляются и не могут быть представлены в виде первоначальных действительных расовых форм. Правда, везде можно встретить лиц, у которых антропологические признаки сочетаются в комбинациях, свойственных действительным пигментированным расам, но и здесь мы имеем дело со случайной рекомбинацией расовых признаков.

Что пигментированные расовые элементы внедрялись у нас в разные времена, из разных источников и в связи с разными историческими событиями, показывает нам региональное распределение этих элементов.

В общем можно констатировать два «центра» распределения пигментированных расовых элементов в Эстонии: остров Сааремаа и прибрежные регионы Западной Эстонии, с одной стороны, и южная часть Центральной Эстонии — Вильяндимаа, восточная часть Южн. Пярнумаа и севрная часть Валгамаа — с другой стороны (рис. 62).

На Сааремаа в свою очередь пигментированные элементы не разбросаны, а сосредоточены главным образом в ряде

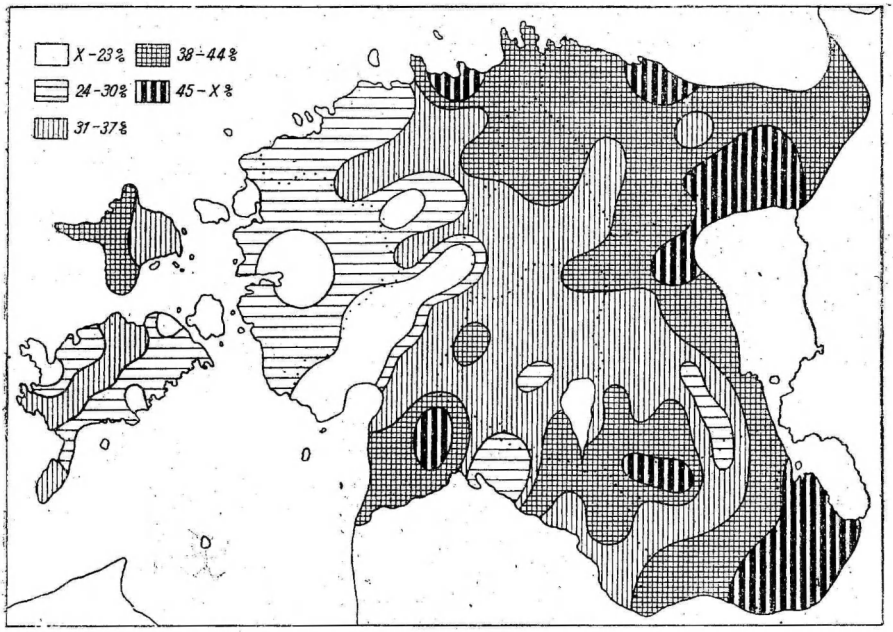


Рис. 62. Региональное распределение темноцветных расовых элементов.

прибрежных приходов — в Ямая, Люманда, Кярла, Каарма, Вальяла, Карья и Яани (рис. 62).

Западно-эстонскими прибрежными пигментированными приходами являются: Ноароотси, Мартна, Варбла, Ханила, Тыстамаа, Аудру и Хяэдемээсте.

Центральная пигментированная зона Эстонии начинается уже в северной части Вильяндимаа (приход Колга-Яани) и, простираясь отсюда на юг и юго-запад, охватывает приходы: Вильянди, Кыпу, Пайсту, Хельме, Халлисте и Каркси (табл. 62).

Отдельными островками пигментированные элементы скопляются еще в средней части Тартумааского уезда — в приходах Маарья-Магдалээна, Ныо и Тарту.

Очень характерным и важным является еще то обстоятельство, что в городах, особенно в тех, где можно предполагать прилив поселенцев из более отдаленных стран, значение пигментированных элементов значительно превышает значение таких же элементов в соответствующих окрестностях. Такими городами являются: Кингиссепп, Пярну, Таллин, Нарва, Тарту и Выру.

Для разграничения восточно- и западнобалтийских расовых элементов я в своих прежних работах (Aul, 1936, 1937 и др.) воспользовался видоизмененным сегрегационным методом Лундборга и Линдерса.

Предварительный расовый анализ материалов настоящей работы был также проведен по названному методу, и поэтому я прежде всего остановлюсь на нем и на результатах соответствующих определений.

Самое главное изменение, которое я ввел в метод Лундборга и Линдерса, касается пигментации: я причисляю к восточно- и западнобалтийским расам и тех лиц, у которых русые волосы, другими словами, допускаю у названных рас бо́льшую вариацию цвета волос, чем это делали Лундборг и Линдерс. Цвет волос и глаза обыкновенно очень тесно связаны между собой. Утверждение, будто бы у некоторых рас значение темных волос значительно больше, чем темных глаз, по крайней мере преждевременно. Так как среди обследованных только 6,6% кареглазых, и если лиц с русыми волосами в данном случае причислить к группе темноволосых, то последних получится 27%, т. е. слишком много по сравнению с кареглазыми. Если же лиц с русыми волосами причислить к группе светловолосых, то подлинно темноволосых получится 7,9%, что уже соответствует значению кареглазых. Что у Лундборга и Линдерса с расовой группировкой цвета волос дело не в порядке, видно из следующего факта: по определению названных исследователей в Швеции только 0,9% чистых пигментированных типов и они дают 32,4% смешанных пигментированных лиц, в то время как западно- и восточнобалтийские расовые представители дают только 28,1% смешанных лиц!

Далее считаю возможным, что головной указатель у западнобалтийской расы может варьировать в большей мере, чем это «позволено» в методе Лундборга и Линдерса. Еще я считаюсь при дифференциации восточнобалтийских и западнобалтийских элементов с морфологическим лицевым указателем. Хотя многие данные по последнему признаку не соответствуют действительности, в Скандинавии — в центре распределения западнобалтийской расы — лептопрозопия является очень характерным признаком. Действительно малой является здесь и абсолютная ширина лица, хотя судить по ней о лептопрозопии нельзя.

Принимая все это в расчет, я разграничил в расовом смысле восточнобалтийских лиц от западнобалтийских следующим образом:

а) К восточнобалтийской группе я причислил всех лиц со светлыми и русыми (каштановыми) волосами, светлыми глазами, ростом до 173 см, головным указателем свыше 80 и морфологическим лицевым указателем до 89.

б) К западнобалтийской группе я причислил лиц со светлыми или русыми волосами, светлыми глазами, ростом свыше 168 см, головным указателем до 78, причем морфологический лицевой указатель должен быть не менее 84, или головным указателем до 81 и морфологическим лицевым указателем свыше 89.

Все остальные лица со светлыми или русыми волосами и со светлыми глазами, у которых головной и лицевой указатель встречались в комбинациях, не свойственных ни восточнобалтийской, ни западнобалтийской расе, выделены мною как светлые смешанные формы.

На основе такого подразделения выявилось, что среди исследованных эстонцев насчитывается 28,7% восточнобалтийских, 26,0% западнобалтийских и 32,4% светлых смешанных «типов».

Из этого сопоставления видно, что восточно- и западнобалтийские расовые элементы среди эстонцев представлены более-менее одинаково и что светлых смешанных «типов» среди исследованных больше всего. Последнее обстоятельство вполне соответствует действительности. Но в данном случае значение таких носителей и западно- и восточнобалтийских признаков нас не интересует — нас интересует доля расовых компонентов как таковых в исследуемом населении, и поэтому надо бы выделить из этих смешанных «типов» еще всех лиц, которые по *большинству* признаков все же можно было бы считать или восточно- или западнобалтийскими расовыми представителями.

Этого можно достичь методом, который я называю *балловым сегрегационным методом*.

Сущность этого метода состоит в том, что охват вариации в расо-диагностическом смысле самых важных метрических признаков — роста, головного, морфологического лицевого и носового указателей — разделяют на части (классы), причем каждому такому классу (исключая переходный класс) дают значение одного балла в пользу или западно-, или восточнобалтийских расовых типов.

При росте я оценивал в качестве переходного класса 170—172 см, который не давал ни одного балла: каждые *два* см свыше этого дают один балл в пользу западнобалтийских «типов», каждые же два см ниже этого — один балл в пользу восточнобалтийской расы. 177 см, например, дают 3 балла в пользу западнобалтийской расы.

Переходным классом (0-классом) при головном указателе считаю 80,0—80,9, причем *каждая* следующая единица свыше или ниже этого дают один балл в пользу восточно- респективно западнобалтийской расы.

Переходным классом при морфологическом лицевом указателе считаю 86—88 и каждым *двум* единицам указателя свыше 0-класса придаю значение одного балла в пользу западнобалтийской, каждым двум единицам меньше этого класса — значение одного балла в пользу восточнобалтийской расы.

0-классом носового указателя считаю 63—65. Каждые *четыре* единицы ниже этого оцениваю как один балл в пользу западнобалтийской, а каждые четыре единицы свыше — как один балл в пользу восточнобалтийской расы.

Светлыми смешанными «типами» при применении этого метода считаю лиц, у которых суммарное значение баллов всех признаков равно 0 или равно одному (единице) в пользу западно- или восточнобалтийской расы.

Лиц, у которых суммарное значение всех баллов 7 и больше этого, я условно считаю представителями или чистыми типами соответствующих рас, а лиц, у которых суммарное значение баллов 2—6, — или преимущественно восточно-, или преимущественно западнобалтийскими типами.

Выбор переходных классов и определение баллов в данном методе условно: при выборе 0-класса пришлось руководиться средними значениями признаков, приписываемыми обыкновенно данным расам, а при охвате класса — убедительностью соответствующих признаков. Данный метод не может претендовать на общее пользование, а пригоден только при разграничении восточно- и западнобалтийских рас. Метод оказался особенно эффективным при сравнении более маленьких групп (приходов).

Этот метод дал в общем, как и можно было ожидать, такие же результаты, как сегрегационный метод Лундборга и Линдерса: среди измеренных — принимая в расчет и темноцветных лиц — оказалось 11,3% восточнобалтийских, 23,4% преимущественно восточнобалтийских, 18,4% светлых смешанных, 22,8% преимущественно западнобалтийских и 11,2% западнобалтийских лиц (табл. 62). Все восточнобалтийские типы вместе составляют 34,7%, все западнобалтийские — 34,0%.

«Центром» распределения восточнобалтийской расы в Эстонии следует считать Восточную Эстонию, с одной, и Юго-западную, с другой стороны.

Восточная зона распределения восточнобалтийской расы начинается с восточной части Харьюмаа, охватывает северную половину Ярвамаа и почти всю Вирумаа, простираясь отсюда дальше на юг, охватывает все восточные приходы Тартумаа, юго-восточную часть Вырумаа и всю б. Петсеримаа. Эта зона является западной частью общего ареала названной расы.

Особенно многочисленны здесь восточнобалтийские элементы в юго-восточной части Вирумаа (приход Ийзаку) и северо-восточной части Тартумаа (Авинурме) и б. Петсеримаа (свыше 45% восточнобалтийских лиц). На севере можно констатировать высокий процент восточнобалтийских лиц в приходах Йыэляхтме и Виру-Нигула (рис. 63).

Юго-западная зона распределения восточнобалтийской расы начинается южной частью Пярнумаа (за исключением Халлисте и Каркси), захватывает большую часть Валгамаа и простирается отсюда в юго-западную часть Тартумаа (приходы Рынгу,

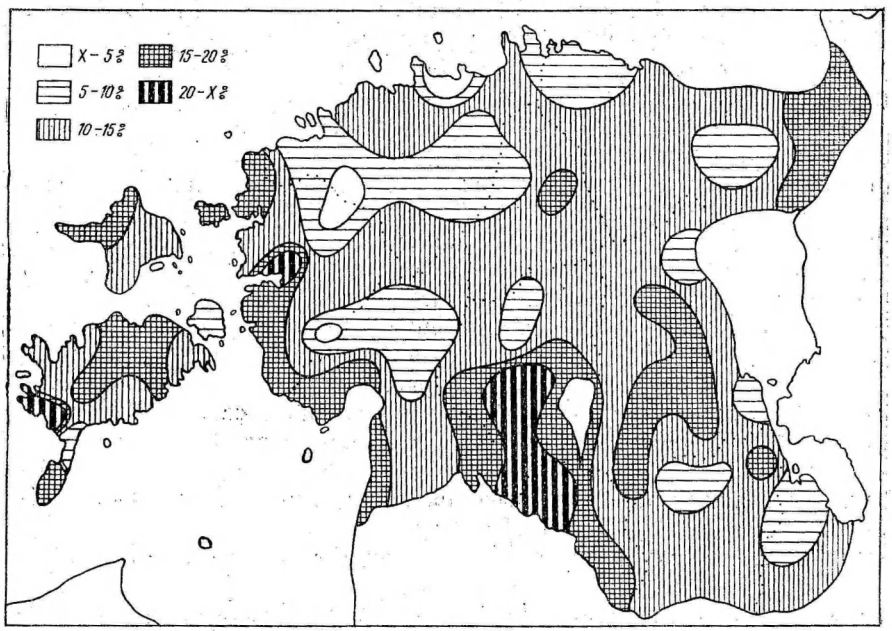


Рис. 63. Региональное распределение типов восточнобалтийской расы.

Пухья, Отепя, Камбья) и северо-западную часть Вырумаа (приход Канепи). Сравнительно много восточнобалтийских лиц отмечено и в западной части Сууре-Яани.

Особенно многочисленны восточнобалтийские элементы в приходах Саарде, Камбья и Канепи.

Заслуживает внимания, что по значению восточнобалтийских расовых элементов бросается в глаза еще западная часть острова Хийумаа (около 40% восточнобалтийских лиц).

Меньше всего восточнобалтийских элементов встречается в западной части материковой Эстонии — в Ляэнемаа и Северн. Пярнумаа. Средняя Эстония, главным образом Вильяндимаа и северо-западная часть Тартумаа, характеризуются средней численностью восточнобалтийских типов.

Распределение западнобалтийских расовых типов представляет противоположную картину тому, что мы видели при распределении восточнобалтийской расы. Главная масса этих типов сосредоточена в Западной Эстонии, — в Сев. Пярнумаа, Ляэнемаа, западной части Харьюмаа и прилегающих приходах Ярва- и Вильяндимаа (Анна, Пилиствере, восточная часть Сууре-Яани). Особенно много западнобалтийских лиц отмечено в приходе Пярну-Яагупи (65%!).

В виде островков западнобалтийский расовый перевес в ма-

териковой Эстонии можно было наблюдать еще в Харью-Яани и средней части Тартумаа (Экси, западная часть Выннy).

Что касается островов, то Мухумаа присоединяется к ареалу западнобалтийской расы. На Хийумаа можно отметить перевес западнобалтийских элементов только в Пюхалепа. В восточной части Сааремаа и в некоторых западных приходах его (Ансекюла, Кихельконна) преобладает западнобалтийская раса, средняя же часть Сааремаа является переходной или даже показывает некоторый перевес восточнобалтийской расы.

Утверждение Виллемса (Villems, 1926), будто бы эстонцы Сааремаа являются в расовом отношении самыми однородными («чистыми»), следовательно, оказывается неверным. Ошибочной оказывается и «находка» ПОКЭ, по которой «северо-западный комплекс преобладает только на острове Сааремаа и Кихну» (Витов, Марк ,Чебоксаров, 1959; стр. 88) и Сааремаа будто бы входит в зону «наиболее высокой концентрации западнобалтийских типов» (там же, стр. 99). То же самое можно сказать и про антропологическую карту Чекановского (Czekanowski, 1957, стр. 15).

Сравнительно мало западнобалтийских типов можно было отметить в восточной и южной частях Эстонии: в восточной части Вирумаа, в восточной и юго-западной частях Тартумаа, в б. Петсеримаа, в Вырумаа, Валгамаа, Вильяндимаа и Южн. Пярнумаа (рис. 64). Замечательно малой концентрацией западнобалтийских типов характеризуется южная часть б. Петсеримаа и приход Саарде.

Следовательно, зоны восточно- и западнобалтийских рас в Эстонии представляют собой не замкнутые и изолированные друг от друга, а постепенно переходящие друг в друга территории. Обе расовые территории, с другой стороны, являются передовыми постами соответствующих рас.

Из этого уже *a priori* ясно, что в Эстонии мы не имеем дела с типичными представителями этих рас, но с некоторыми видоизмененными формами их.

Посмотрим прежде всего, в чем выражается своеобразие эстонских западнобалтийских лиц, т. е. чем они отличаются от типичных скандинавских представителей этой расы.

Что касается роста, то он в зоне западнобалтийской расы у нас в среднем 173—174 см. Принимая в расчет, что здесь обитает и некоторая часть низкорослых представителей восточнобалтийской расы и смешанные формы, можно сказать, что по росту эстонские «западнобалтийцы» вполне соответствуют скандинавским. Так же походят они на них по своей стройности и относительной длине конечностей. По телосложению же они крепче и полнее. Более крупные расхождения между эстонским и сканди-

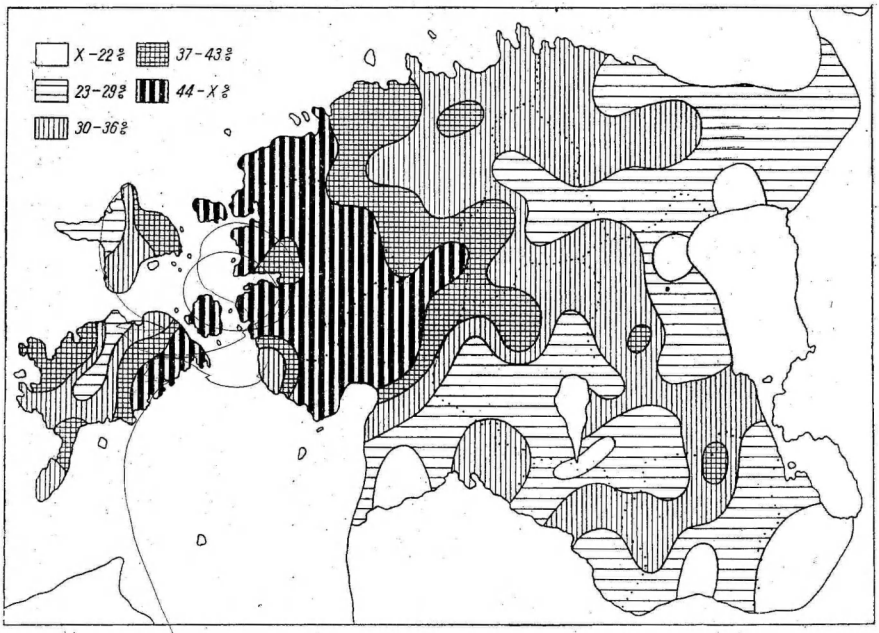


Рис. 64. Региональное распределение типов западнобалтийской расы.

навским «типом» западнобалтийской расы мы находим в форме головы. В тех регионах Эстонии, где значение западнобалтийской расы больше всего, головной указатель в среднем 79,5. Если оставить в стороне местные восточнобалтийские элементы, то значение названного указателя, конечно, уменьшилось бы, но и в Скандинавии существуют восточнобалтийские элементы, и, несмотря на все это, головной указатель скандинавцев в общем заметно ниже, чем в регионах западнобалтийской расы в Эстонии. Особенно заметны различия в ширине головы. Еще больше расхождения заметны в форме лица. Лицо представителей западнобалтийской расы в Эстонии заметно эйрипрозопнее, чем в Скандинавии. Если в зоне распределения западнобалтийской расы в Эстонии морфологический указатель лица в среднем 86—87, то в Скандинавии он более 90. Может быть, в действительности эта разница меньше, но она имеется. Лицо западных эстонцев не только заметно шире, но и немного ниже, чем у скандинавцев. Все это придает их лицу некоторый «дальский» оттенок. В соответствии с шириной лица западные эстонцы и более мезоринны и «вогнутоносее», чем их соседи в Скандинавии. Отметим еще, что у западных эстонцев рыжеволосых меньше, чем в Скандинавии.

Считаясь с этими различиями, следовало бы западнобалтийские элементы Эстонии выделить в самостоятельную форму — в эстонскую форму западнобалтийской расы.

Таблица 62

Расовый состав эстонцев (%%)

Приходы, города, уезды	n	Вост. балт.	Преим. вост.-балт.	Светл. смеш.	Преим. зап. балт.	Зап. балт.	Пигм. и смеш. пигм.
1. Ямая	80	8,8	22,5	15,0	25,0	7,5	21,2
2. Ансекюла	66	6,1	19,7	24,2	30,3	12,1	7,6
3. Люманда	87	11,5	22,9	12,7	22,9	9,2	20,7
4. Сев. Кихельконна	70	1,4	21,4	22,9	30,0	10,0	14,3
5. Южн. Кихельконна	87	3,4	22,9	22,9	26,6	12,6	11,5
6. Кярла	63	14,3	17,4	22,2	15,9	11,1	19,1
7. Сев. Каарма	63	17,4	19,1	17,4	22,2	4,8	19,1
8. Южн. Каарма	50	12,0	18,0	24,0	18,0	16,0	12,0
9. Гор. Кингиссепп	52	5,7	11,5	19,2	21,1	13,6	28,9
10. Пюха	64	3,1	20,3	21,8	31,3	14,1	9,4
11. Вальяла	67	4,5	19,4	10,4	32,8	13,4	19,4
12. Югов. Карья	68	5,9	25,0	14,7	30,9	10,3	13,2
13. Северо-зап. Карья	71	8,3	26,8	18,3	19,7	7,1	19,7
14. Яани	52	5,8	15,4	26,9	19,2	13,5	19,2
15. Пёйде	95	4,2	20,0	16,8	32,6	11,6	14,7
I Сааремаа	1035	7,3	20,6	19,0	25,7	10,9	16,5
II Мухумаа	146	1,4	14,4	17,1	32,9	25,3	8,9
16. Эммасте	90	11,1	30,3	17,8	22,2	7,8	11,1
17. Кяйна	90	13,3	18,9	23,3	20,0	11,1	13,3
18. Пюхалепа	122	11,5	21,3	16,4	27,0	12,3	11,5
19. Рейги	70	12,9	25,7	18,6	21,4	7,1	14,3
III Хийумаа	372	12,1	23,7	18,8	23,1	9,9	12,4
20. Варбла	62	11,3	14,5	22,6	22,6	12,9	16,1
21. Михкли	56	7,1	17,8	25,5	46,5	10,7	5,4
22. Ханила и Карузе	55	7,3	20,0	12,7	25,5	18,2	16,4
23. Лихула и Кирбла	57	1,8	14,0	17,5	36,9	17,5	12,3
24. Вигала	89	7,9	20,2	15,7	25,8	18,0	12,4
25. Мярьямаа	85	7,1	21,2	16,5	25,9	18,8	10,6
26. Кулламаа	11	4,5	19,8	20,7	32,4	17,1	5,4
27. Мартна	50	8,0	12,0	16,0	20,0	22,0	22,0
28. Ляэне-Нигула	82	11,0	15,8	15,8	30,5	15,8	11,0
29. Ридала	64	9,4	17,2	12,5	29,7	20,3	10,9
30. Ноароотси	38	5,8	18,4	13,2	23,7	23,7	15,8
31. Город Хаапсалу	45	2,2	15,6	27,6	35,6	13,3	6,7
IV Ляэнемаа	794	6,9	17,8	17,0	29,6	17,2	11,5
32. Тыстамаа	103	2,9	16,5	4,9	34,0	25,2	16,5
33. Аудру	127	4,7	15,7	17,3	26,8	18,1	17,3
34. Пярну-Яагупи	117	2,5	10,3	12,8	36,8	28,2	9,4
35. Лелле	64	1,6	17,2	25,0	31,3	12,5	12,5
36. Вяндра	151	12,6	20,5	20,5	26,5	11,9	7,9
37. Тори	117	9,4	22,2	17,9	28,2	16,3	6,0
V Сев. Пярнумаа	679	6,2	17,4	16,2	30,2	18,7	11,3
VI Город Пярну	184	8,2	21,2	13,6	28,2	14,7	14,1
38. Пярну	51	13,7	19,6	19,6	25,5	9,8	11,8
39. Хяэдемээсте	129	11,6	29,5	13,2	18,6	10,8	16,3
40. Югозап. Саарде	85	12,9	29,4	28,8	11,8	3,5	14,1
41. Северовост. Саарде	131	13,7	31,3	14,5	16,0	9,9	14,5

Приходы, города, уезды	n	Вост. балт.	Преим. вост. балт.	Светл. смеш.	Преим. зап. балт.	Зап. балт.	Пигм. и смеш. пигм.
42. Халлисте	150	7,3	22,7	16,7	24,0	11,3	18,0
43. Каркси	68	5,9	23,5	17,7	17,7	13,0	22,0
VII Южн. Пярнумаа	614	10,7	26,7	17,4	18,9	9,9	16,3
44. Ристи и Мадизе	110	9,1	18,2	20,0	22,7	23,6	6,4
45. Нисси	84	13,1	22,6	20,2	27,4	11,9	4,8
46. Кейла	156	8,3	21,8	17,3	27,6	14.7	10,3
47. Хагери	95	7,4	28,4	20,0	24,2	10,5	9,5
48. Сев. Рапла	92	8,7	8,7	29,3	32,6	7,6	13,1
49. Южн. Рапла	77	12,9	22,1	12,9	22,1	15,6	14,3
50. Юуру	93	9,7	20,4	27,9	19,4	12,9	9,7
VIII Зап. Харьюмаа	707	9,6	20,4	20,9	25,3	14,1	9,6
iX Город Таллин	1840	7,7	20,7	18,0	24,8	14,6	14,2
51. Козе	157	10,8	32,5	17,8	21,1	8.9	8,9
52. Юри	95	14,7	18,9	20,0	29,5	6,3	10,5
53. Харью-Яани	102	10,8	24,5	18,6	25,5	12,7	7,9
54. Пыэляхтме	114	18,4	33,3	10,5	25,4	7,1	5,3
55. Куусалу	171	15,2	23,4	19,2	23,9	8,8	9,4
X Восточн. Харьюмаа	639	13,9	26,9	17,4	24,6	8,8	8.5
56. Амбла	130	16,2	23,1	13,1	24,6	9,2	13,8
57. Ярва-Мадизе	56	14,6	25,0	25,0	17,9	8,9	8,9
58. Анна	67	6,0	25,4	14,9	26,9	13,4	13,4
59. Тюри	106	14,2	22,6	17,3	21,7	12,3	11,3
60. Пайде и Пеетри	139	10,8	22,3	28,1	19,4	7,9	11,5
61. Коэру	124	12,1	25,0	22,6	17,7	11,3	11,3
62. Ярва-Яани	101	20,8	18,8	17,8	17,8	8,9	15,8
63. Гг. Пайде, Тюри, Тапа	67	14,9	20,9	22,4	13,4	14,9	13,4
XI Ярвамаа	790	13,7	22,9	20,1	20,3	10,6	12,5
64. Пилиствере	127	11,0	24,4	19,7	22,0	14,9	7,9
65. Сев. Пыльтсамаа	93	10,8	26,9	16,1	22,6	9,7	14,0
66. Южн. Пыльтсамаа	122	11,5	22,1	26,2	18,9	10,6	10,6
67. Колга-Яани	84	13,1	19,0	26,2	21,4	4,8	15,5
XII Сев. Вильяндимаа	426	11,5	23,2	22,1	21,1	10,6	11,5
68. Зап. Сууре-Яани	105	11,4	26,7	20,0	22,9	5,7	13,3
69. Вост. Сууре-Яани	78	12,8	20,5	21,8	23,1	14,1	7,7
70. Вильянди	116	11,2	17,2	21,6	19,8	7,8	22,4
71. Город Вильянди	111	6,3	22,5	16,2	17,1	21,6	16,2
72. Кыпу	66	9,1	25,7	22,7	21,2	3.1	18,2
73. Пайсту	122	5,7	27.0	18,0	16,4	13,1	19,7
74. Тарвасту	142	9,9	28,9	19,7	20,4	6,3	14,8
XIII Южн. Вильяндимаа	740	9,3	24,3	19,7	19,9	10,4	16,4
75. Сев. Хельме	109	15,6	25,7	10,1	17,4	5,5	25,7
76. Южн. Хельме	91	12,1	23,1	13,2	26,4	6,6	18,7
77. Сангасте	160	17,5	24,4	16,9	23,7	7,5	10,0
78. Карула	114	14,9	21,1	20,2	21,1	7,9	14,9
79. Город Валга	95	11,6	27,4	22,1	17,9	9,3	11,6
XIV Валгамаа	569	14,8	24,3	16,5	21,4	7,4	15,6
80. Хальяла	136	15,4	27,2	19,1	23,5	7,4	7,4
81. Кадрина	137	16,8	23,4	18,3	25,5	5,8	10,2
82. Раквере	81	11,1	30,9	18,5	18,5	7,4	13,6

Приходы, города, уезды	n	Вост. балт.	Преим. вост. балт.	Светл. смеш.	Преим. зап. балт.	Зап. балт.	Пигм. и смеш. пигм.
83. Гор. Раквере	81	14,8	22,2	14,8	19,8	19,8	8,6
84. Виру-Нигула	136	17,6	30,2	17,6	17,6	6,6	10,3
85. Виру-Яагупи	136	12,5	26,5	14,0	22,8	11,4	13,2
86. Вяйке-Маарья	111	12,6	23,4	24,3	17,1	12,6	9,9
87. Симуна	164	16,5	25,0	22,6	19,5	4,3	12,2
XV Зап. Вирумаа	982	15,0	26,1	18,8	20,8	8,7	10,7
88. Люганузе	131	9,2	27,5	23,7	22,9	6,9	9,9
89. Йыхви	160	18,8	25,6	17,5	19,4	8,2	10,6
90. Сев. Ийзаку	68	26,5	29,4	13,2	22,1	2,9	5,9
91. Южн. Ийзаку	76	19,7	28,9	17,1	18,4	5,3	10,5
92. Вайвара	97	13,4	25,8	18,6	22,6	4,1	15,5
XVI Вост. Вирумаа	532	16,4	27,1	18,6	21,1	6,2	10,7
XVII Город Нарва	190	12,1	26,3	14,7	18,9	10,5	17,4
93. Авинурме	119	20,2	23,5	18,5	22,7	4,2	10,9
94. Торма	90	24,2	24,4	21,1	16,7	5,6	7,8
95. Лайузе	173	9,7	28,0	15,4	23,4	11,4	12,0
96. Паламузе	81	9,9	21,0	18,5	27,2	8,6	14,8
97. Курси	68	11,8	22,1	19,1	27,9	7,3	11,8
98. Экси	91	9,9	26,4	16,5	17,6	19,8	9,9
99. Маарья-Магдалээна	127	16,5	23,6	18,9	18,9	3,9	18,1
100. Кодавере	162	14,8	26,5	16,7	24,7	4,3	13,0
101. Тарту	97	13,4	16,5	21,6	21,6	7,2	19,6
XVIII Сев. Тартумаа	1919	14,4	24,2	18,1	22,3	7,8	13,2
XIIX Гор. Тарту	424	9,7	22,4	17,7	24,1	10,6	15,6
102. Ранну	63	7,9	28,6	15,9	19,0	14,3	14,3
103. Рынгу	96	13,5	27,1	24,0	19,8	1,0	14,6
104. Пухья	96	11,5	28,1	20,8	18,7	10,4	10,4
105. Ныо	105	12,5	20,2	15,4	20,2	12,5	19,2
106. Отепя	148	18,2	26,4	18,2	19,6	6,1	11,5
107. Камбья	190	13,2	30,0	17,4	18,9	7,9	12,6
108. Зап. Выну	110	8,2	20,0	22,7	23,6	10,0	15,5
109. Вост. Выну	133	15,0	23,3	18,8	25,6	9,0	8,3
XX Южн. Тартумаа	940	13,1	25,6	19,0	20,7	8,5	13,0
110. Урваете	174	9,2	21,8	21,8	21,8	12,1	13,2
111. Канепи	122	13,1	36,1	17,2	18,0	9,0	6,5
112. Сев. Пыльва	137	7,3	22,6	21,2	29,2	10,9	8,8
113. Южн. Пыльва	71	14,1	19,7	21,1	19,7	12,7	12,7
114. Ряпина	127	15,0	26,0	16,5	22,0	5,5	15,0
115. Сев. Вастселийна	109	13,8	24,8	22,0	23,8	3,7	11,9
116. Южн. Вастселийна	92	16,3	30,4	17,4	22,8	3,3	9,8
117. Рыуге	174	14,4	27,0	23,6	16,1	5,7	13,2
118. Харгла	114	17,4	24,6	15,8	20,2	9,6	12,3
119. Гор. Выру	51	11,7	25,5	9,8	13,7	11,7	27,5
XXI Вырумаа	1171	13,0	25,9	19,4	21,1	8,3	12,2
120. Лоботка	89	19,1	29,2	19,1	20,2	4,3	7,8
121. Петсери	168	19,6	35,1	19,0	13,7	3,6	8,9
122. Изборск	69	18,8	36,2	17,6	11,6	4,3	11,6
XXII Петсеримаа	326	19,3	33,7	18,7	15,0	4,0	9,3
ВСЯ ЭСТОНИЯ	15110	11,3	23,4	18,4	22,8	11,2	12,9

Охарактеризовать эту форму можно вкратце следующим образом: высокий рост (в среднем 174—175 см), стройное, довольно крепкое и полное телосложение, умеренная долихоцефальность (головной указатель в среднем 78—79), умеренная лептопрозопность (морфологический лицевой указатель примерно 87—88), сравнительно большие размеры лица, лоб покатый, но сравнительно широкий, нос мезориннее, чем у скандинавской формы, чаще с вогнутым профилем, глаза синие или сероватые, волосы светлые (до русых включительно) (табл. I—VIII).

Весьма возможно, что эта форма более соответствует тем формам западнобалтийской расы, которые распространены в северной части Западной Европы, и которым Деникер дал суммарное название «подсеверная раса». Антропологические данные из западных стран для соответствующего сопоставления пока еще слишком скудны.

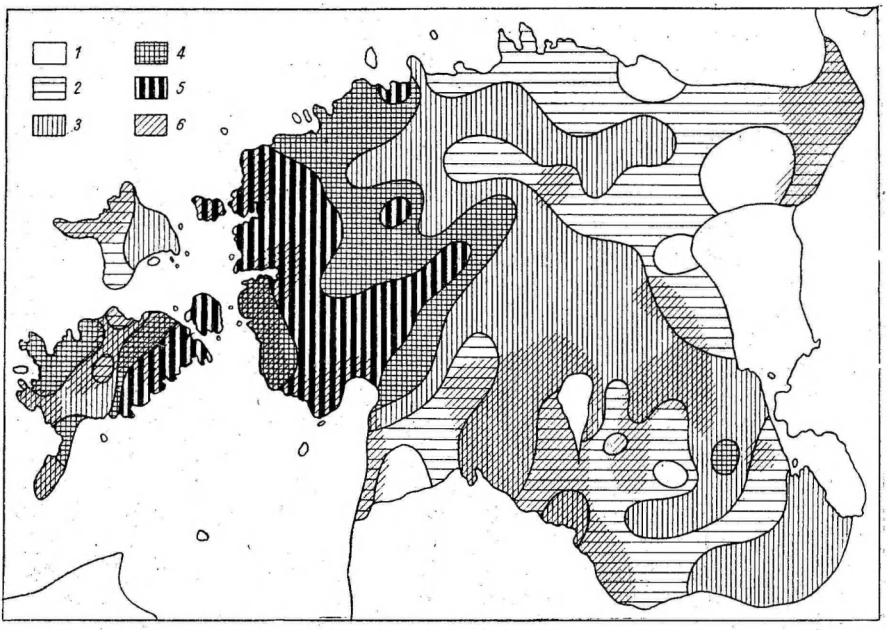


Рис. 65. Расовый состав населения Эстонии.

1 — Сильный перевес восточнобалтийских типов; 2 — перевес восточнобалт. типов; 3 — равновесие вост.- и западнобалт. типов; 4 — перевес западнобалт. типов; 5 — сильный перевес западнобалт. типов; 6 — местности, где сравнительно много темноцветных расовых элементов.

Сказать, в чем выявляется своеобразие эстонских восточнобалтийских элементов, труднее: соответствующих данных имеется больше (ведь на север, юг и особенно на восток

простирается большой ареал этой расы), а где этот ареал кончается и где его центр — все это еще неясно.

Так как рост в Восточной Эстонии, в зоне распространения восточнобалтийских элементов, в среднем 170—171 см, то рост «чистых» восточнобалтийских эстонцев можно оценить примерно в 170 см. Рост всех пограничных восточнобалтийских групп заметно ниже. «Восточнобалтийцы» Эстонии, следовательно, высокого роста. В то же время надо прибавить, что они крепкого телосложения, корпулентные, уступая в этом отношении, может быть, только своим латышским соседям. Обыкновенно восточнобалтийскую расу описывают как коренастую. Представители этой расы и в Эстонии действительно коренастее, чем «западнобалтийцы», особенно в Южной Эстонии, но это различие можно приписать как второстепенное явление различию в росте. Если сравнить эстонцев Восточной Эстонии с эстонцами Западной Эстонии, то оказывается, что первые имеют сравнительно более узкие плечи и грудную клетку, к тому же и более плоскую, но таз и бедра у них сравнительно шире и верхние конечности сравнительно длинные. Остается выяснить, свойственны ли эти своеобразные черты и другим восточнобалтийским группам.

По форме головы восточнобалтийские эстонцы умеренно мезоцефальны: их головной указатель примерно 81 или немного больше. У всех других восточнобалтийских групп названный указатель больше, они б о л е е брахицефальны. Большая брахицефальность пограничных восточнобалтийских групп объясняется большей шириной их головы. Правда, их голова и абсолютно заметно короче, чем у эстонцев, но при низком росте это естественно. Что касается ширины лба, то здесь картина не совсем ясна. У некоторых восточных групп абсолютная ширина лба меньше, чем у эстонцев, но в относительной ширине лба заметных различий нет. Сложнее обстоит дело с оценкой формы и величины лица. Морфологический лицевой указатель восточнобалтийской расы в Восточной Эстонии примерно 85. Судя по значениям того же указателя, можно придти к заключению, что лицо более восточных групп этой расы немного лептопрозопнее. Если рассматривать относительную ширину лица, то она у восточных групп заметно больше, чем у эстонцев Восточной Эстонии, но у них и относительная морфологическая высота лица больше. Считаясь с тем, что данные относительно ширины лица более вероятные, чем данные относительно морфологической высоты его, можно думать, что в строении и форме лица эстонских и более восточных их соседей существенных различий нет. Вместе с тем ясно, что лицо представителей восточнобалтийской расы сравнительно широкое и эйропрозопное. Если же выяснится, что лицо восточных соседей эстонцев действительно лептопрозопнее, то это может указывать на антропологическое влияние более южных расовых элементов. Все эти вопросы за-

служивают дальнейшего изучения. Заслуживает изучения и зависимость формы и размеров лица от бытовых условий, так как эта зависимость заметно больше, чем зависимость мозгового черепа от таких же обстоятельств.

Черты лица эстонских восточнобалтийских групп полные и сравнительно мягкие. Восточные эстонцы по имеющимся данным лепториннее, чем их соседи на более восточных территориях, но, кажется, в реальности и здесь нет больших различий. В форме носа между восточно- и западнобалтийскими элементами в Эстонии заметных различий не удалось отметить.

Не излишне заметить, что восточнобалтийские элементы среди эстонцев на юго-востоке несколько отличны от таких же элементов на севере. Юго-восточная восточнобалтийская группа эстонцев (главным образом в б. Петсеримаа) более низкого роста, более корената, более брахицефальна, более мезоринна, но в то же время более лептопрозопна. Также можно здесь чаще заметить некоторые «отголоски» давнего монголоидного влияния (лицо, глаза!), чего в более северных регионах местами совсем не найти.

Принимая в расчет последнее обстоятельство, а также факт, что нет четкой ясности в различиях между эстонскими и более восточными и северными «восточнобалтийцами», нет пока оснований для выделения первых в особую группу восточнобалтийской расы. (табл. XI—XVI).

Вполне ясно, что восточнобалтийская раса в общем не менее полиморфна, чем западнобалтийская. Надо приложить еще много усилий к тому, чтобы дать хорошую характеристику и описание региональных отклонений этой расы.

VI ФОРМИРОВАНИЕ РАСОВОГО СОСТАВА ЭСТОНЦЕВ

Так как антропологический облик и расовый состав каждого народа не есть нечто неподвижное, а непрерывно изменяющееся и развивающееся, и народы формируются в результате слияния разных рас и племен, то естественно напрашивается вопрос об антропологическом облике древних предков эстонцев и о сложении их теперешнего расового состава.

В сущности это пограничная проблема. Она разрешается антропологами в тесной связи с археологами, лингвистами, историками и представителями других отраслей науки.

Нельзя сказать, что эта проблема уже разрешена и что во всех деталях ее вообще можно разрешить. Тем более приходится радоваться, что эстонские палеоантропологи, археологи и лингвисты в тесном содружестве с другими советскими исследователями за последние два десятилетия достигли замечательных результатов в деле разрешения этой проблемы. Я укажу на работы и сводки таких ученых как К. Марк, Х. Моора, П. Аристэ, Г. Ф. Дебец, М. С. Акимова, Б. П. Якимов и др.; здесь же ограничусь только кратким обобщением.

В проблеме целесообразно выделить три вопроса: генезис расового дуализма эстонцев, происхождение темных расовых элементов, формирование и разнообразие местных групп.

Под расовым дуализмом следует понимать тот факт, что в состав эстонского народа, как мы видели, входит два основных компонента: восточно- и западнобалтийская раса.

Ключ к разрешению первого, самого важного, вопроса заключается в заселении страны.

По археологическим данным территория Эстонии стала заселяться в мезолите, в VII—VI тысячелетии до н. э. (Моора, 1952; Янитс, 1956). Костяные и роговые орудия рыбной ловли и охоты, которые об этом свидетельствуют, найдены в местечке Кунда (Северо-восточная Эстония), поэтому соответствующая культура известна под названием кундаской культуры.

Следы такой же культуры рыболовов и охотников того же времени были обнаружены и в остальных частях лесной полосы северной Европы. Поэтому многие советские археологи придер-

живаются мнения, что корни кундаской культуры следует искать на востоке, и что, следовательно, древнейшее население Эстонии могло быть (по крайней мере частично) восточного происхождения (Брюсов, 1952).

С другой стороны, известно, что самые древние мезолитические находки были сделаны в южных частях восточной Прибалтики. Из этого факта можно заключить, что заселение Эстонии шло с юга, В пользу этого предположения свидетельствуют и антропологические находки в Литве: два долихокранных лептопрозопных европидных черепа, которые походят на черепа того времени, найденные в Средней и Южной Европе (по К. Марк, 1956).

В III тысячелетии и в начале II тысячелетия, т. е. в неолите, по восточному побережью распространяется культура охотников и рыболовов с ямочно-гребенчатой керамикой. Памятники этой культуры в Эстонии найдены в поселениях Агали (Тартумаа), Вальма (Вильяндимаа), Нарва-Рийгикюла (на территории г. Нарвы) и Тамула (Вырумаа). Такая же культура была распространена и в других частях лесной полосы Восточной Европы.

Исследования К. Марк (1956) обнаружили в скелетном материале этой культуры в Эстонии антропологическое разнообразие: один из выкопанных черепов (Нарва-Рийгикюла I), долихокранный и лепторинный, другие — брахикранные, эйрипрозопные, с некоторыми монголидными признаками. У нескольких черепов можно констатировать даже лапоноидные признаки.

Еще большее разнообразие антропологического облика населения культуры ямочно-гребенчатой керамики было обнаружено к востоку от теперешней Эстонии. Черепа, найденные в Ладожском канале и на Володарской стоянке, чисто европидные, близкие к протоевропейскому типу (Дебец, 1947; Акимова, 1953); черепа на Оленьем острове (Онежское озеро) и из Караваевского могильника (Вологодская область) или протоевропейского, или же монголидного типа (Жиров, 1940; Якимов, 1953). Некоторые черепа отличаются лапоноидными или сублапоноидными чертами.

Из всего этого с большой вероятностью можно заключить, что население лесной полосы Восточной Европы — в том числе и Восточной Прибалтики — на стоянках с ямочно-гребенчатой керамикой сформировалось в результате смешения долихокранных прибывших с юго европидов и более брахикранных элементов с некоторыми монголидными признаками, пришедших с востока, причем европиды перевешивают. Смешение произошло постепенно и вероятно уже очень давно (Чебоксаров, 1952).

Советские археологи, в частности А. Я. Брюсов (1952), считают вероятным, что большинство жителей лесной полосы Восточной Европы являются предками позднейших финских племен. Это тем более вероятно, что по мнению эстонских языковедов



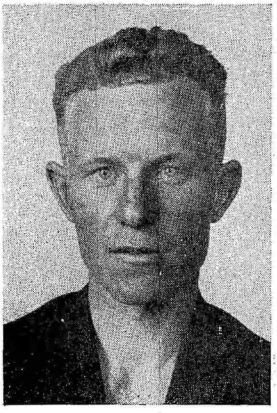


Крестьянин 27 л.
Сев. Пярнумаа
Рост 179,0 см
Гол. у. 80,1
М. л. у. 86,0
Нос. у. 61,4
Тип: зап.-балт.



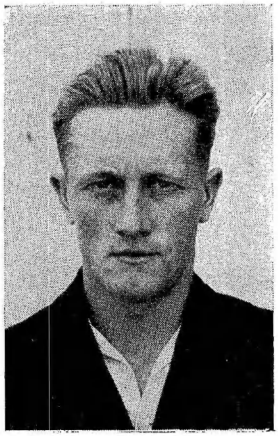


Крестьянин 35 л.
Сев. Пярнумаа
Рост 180,0 см
Гол. у. 77,3
М. л. у. 84,9
Нос у. 60,0
Тип: зап.-балт.





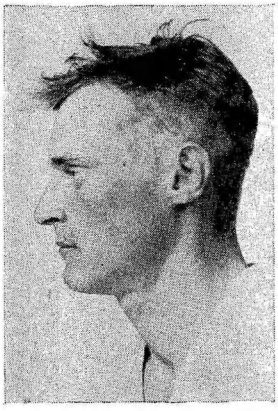
Крестьянин 25 л.
Сев. Пярнумаа
Рост 183,8 см
Гол. у. 76,5
М. л. у. 88,4
Нос у. 62,0
Тип: зап.-балт.



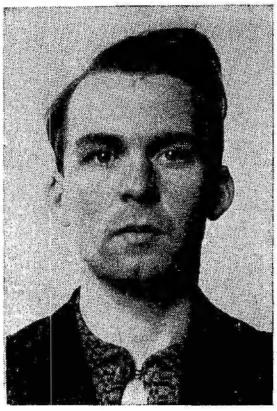


Крестьянин 26 л.
Сев. Пярнумаа
Рост 178,7 см
Гол. у. 79,0
М. л. у. 81,5
Нос. у. 62,1
Тип: зап.-балт.





Крестьянин 24 г.
Сев. Пярнумаа
Рост 183,3 см
Гол. у. 73,2
М. л. у. 82,4
Нос. у. 66,0
Тип: зап.-балт.





Техник 21 г.
Сааремаа
Рост 179,0 см
Гол. у. 79,7
М. л. у. 87,1
Нос. у. 64,6
Тип: зап.-балт.





Студент 26 л.
Сааремаа
Рост 168,0 см
Гол. у. 80,0
М. л. у. 94,7
Нос. у. 62,4
Тип: зап.-балт.





Бухгалтер 24 г.
Мухумаа
Рост 182,0 см
Гол. у. 80,6
М. л. у. 91,7
Нос. у. 62,8
Тип: зап.-балт.





Булочник 29 л.
Мухумаа
Рост 183,6 см
Гол. у. 79,3
М. л. у. 90,2
Нос. у. 59,7
Тип: зап.-балт.





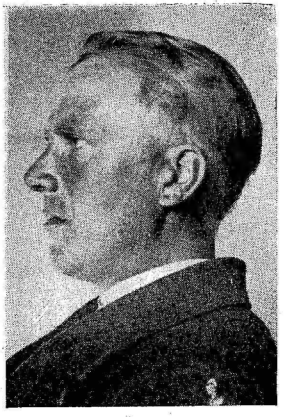
Служащий 29 л.
Таллин
Рост 175,0 см
Гол. у. 79,1
М. л. у. 92,2
Нос. у. 63,2
Тип: зап.-балт.





Матрос 22 л.
Сааремаа
Рост 178,0 см
Гол. у. 78,8
М. л. у. 89,5
Нос. у. 62,8
Тип: зап.-балт.





Крестьянин 30 л.
Вост. Вирумаа
Рост 173,4 см
Гол. у. 78,0
М. л. у. 86,9
Нос. у. 64,8
Тип: зап.-балт.





Служащий 30 л.
Ляэнемаа
Рост 176,4 см
Гол. у. 80,0
М. л. у. 90,1
Нос. у. 62,3
Тип: зап.-балт.





Слесарь 22 л.
Зап. Харьюмаа
Рост 180,0 см
Гол. у. 76,6
М. л. у. 96,4
Нос. у. 63,6
Тип: зап.-балт.





Инженер 40 л.
Таллин
Рост 172,4 см
Гол. у. 81,5
М. л. у. 91,7
Нос. у. 62,0
Тип: зап.-балт.



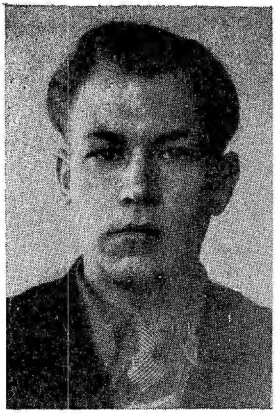


Служащий 22 л.
Зап. Харьюмаа
Рост 175,7 см
Гол. у. 76,2
М. л. у. 94,1
Нос. у. 61,7
Тип: зап.-балт.



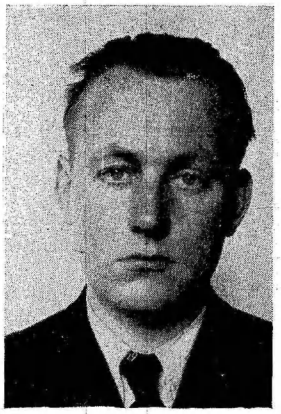


Крестьянин 22 л.
Сев. Тартумаа
Рост. 175,0 см
Гол. у. 78,3
М. л. у. 92,6
Нос. у. 64,4
Тип: зап.-балт.



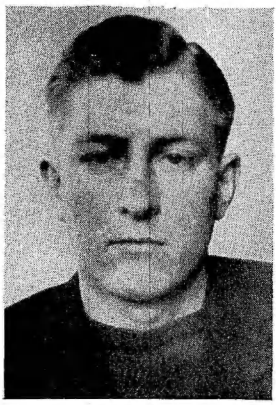


Служащий 22 л.
Ляэнемаа
Рост 177,0 см
Гол. у. 75,5
М. л. у. 94,8
Нос. у. 61,6
Тип: зап.-балт.



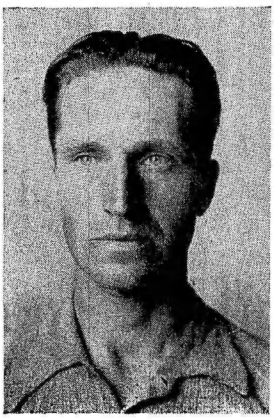


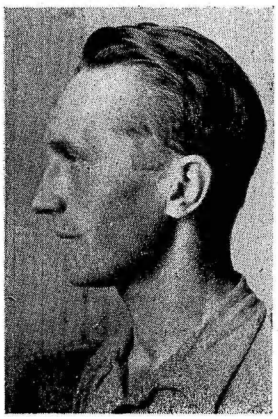
Крестьянин 28 л.
Сев. Тартумаа
Рост 178,3 см
Гол. у. 77,5
М. л. у. 91,4
Нос. у. 62,8
Тип: зап.-балт.





Ученик 21 г.
Сев. Тартумаа
Рост 180,7 см
Гол. у. 79,3
М. л. у. 92,6
Нос. у. 62,2
Тип: зап.-балт.





Крестьянин 31 г.
Вост. Вирумаа
Рост 166,0 см
Гол. у. 78,0
М. л. у. 89,1
Нос. у. 61,4
Тип: зап.-балт.





Крестьянин 21 г.
Сев, Пярнумаа
Рост 174,8 см
Гол. у. 81,7
М. л. у. 83,3
Нос. у. 62,7
Тип: светл. смеш.





Служащий 26 л.
Вырумаа
Рост 173,0 см
Гол. у. 79,6
М. л. у. 85,7
Нос. у. 64,6
Тип: светл. смеш.





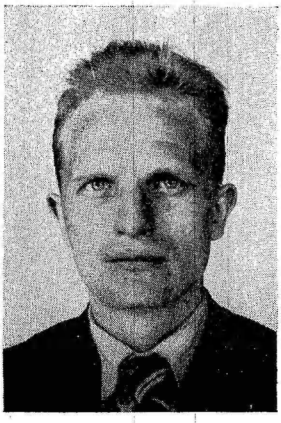
Крестьянин 30 л.
Вырумаа
Рост 174,0 см
Гол. у. 79,5
М. л. у. 83,7
Нос. у. 64,3
Тип: светл. смеш.



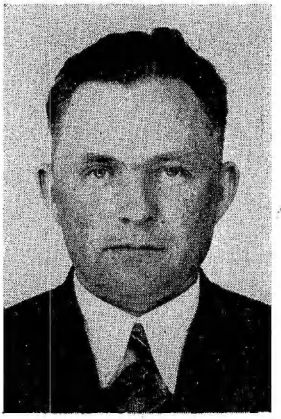

Крестьянин 21 г.
Ярвамаа
Рост 180,0 см
Гол. у. 81,6
М. л. у. 83,0
Нос. у. 64,2
Тип: светл. смеш.




Крестьянин 23 г.
Зап. Харьюмаа
Рост 176,2 см
Гол. у. 82,0
Нос. у. 63,2
М. л. у. 85,8
Тип: светл. смеш.




Шофёр 27 л.
Сев. Вильяндимаа
Рост 176,0 см
Гол. у. 79,0
М. л. у. 82,1
Нос. у. 64,3
Тип: светл. смеш.





Служащий 30 л.
Валгамаа
Рост 176,8 см
Гол. у. 84,5
М. л. у. 76,3
Нос. у. 65,0
Тип: вост.-балт.





Крестьянин 21 г.
Вырумаа
Рост 176,0 см
Гол. у. 85,8
М. л. у. 81,9
Нос. у. 65,4
Тип: вост.-балт.



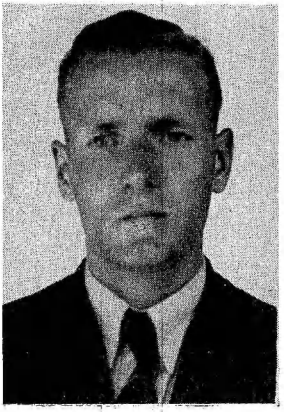


Бухгалтер 24 г.
Южн. Вильяндимаа
Рост 168,0 см
Гол. у. 84,2
М. л. у. 87,1
Нос. у. 62,8
Тип: вост.-балт.





Крестьянин 28 л.
Вост. Вирумаа
Рост 173,2 см
Гол. у. 80,2
М. л. у. 79,9
Нос. у. 64,2
Тип: вост.-балт.



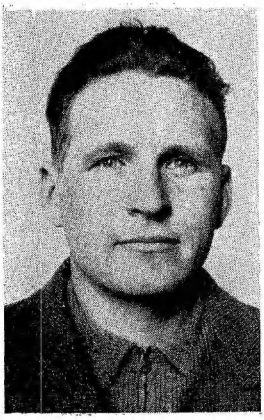


Типограф 24 г.
Таллин
Рост 178 см
Гол. у. 84,2
М. л. у. 88,0
Нос. у. 63,3
Тип: светл. смеш.



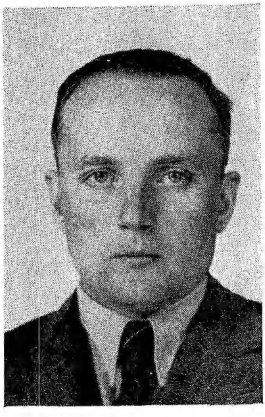


Крестьянин 24 г.
Вост. Вирумаа
Рост 163,5 см
Гол. у. 82,8
М. л. у. 64,7
Тип: вост.-балт.
Нос. у. 64,7



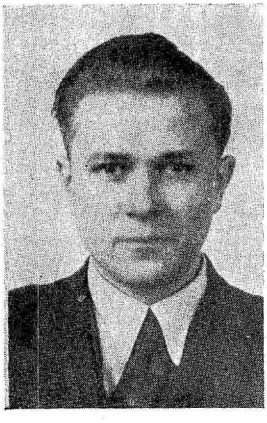


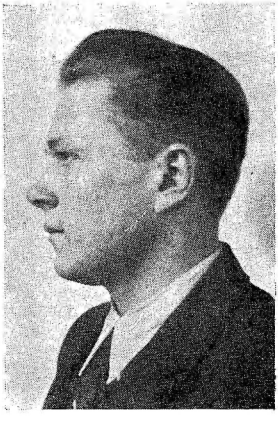
Крестьянин 29 л.
Вырумаа
Рост 173,0 см
Гол. у. 81,7
М. л. у 85,4
Нос. у. 65,1
Тип: вост.-балт.





Служащий 27 л.
Сев. Тартумаа
Рост 167,5 см
Гол. у. 79,2
М. л. у. 83,6
Нос. у. 64,6
Тип: вост.-балт.





Учащийся 21 г.
Южн. Тартумаа
Рост 168,0 см
Гол. у. 89,1
М. л. у. 85,9
Нос. у. 65,0
Тип: вост.-балт.





Бухгалтер 27 л.
Вост. Вирумаа
Рост 169,2 см
Гол. у. 89,5
М. л. у. 83,3
Нос. у. 62,7
Тип: вост.-балт.





Рабочий 28 л.
Вост. Вирумаа
Рост 171,8 см
Гол. у. 82,5
М. л. у. 81,6
Нос. у. 69,2
Тип: вост.-балт.



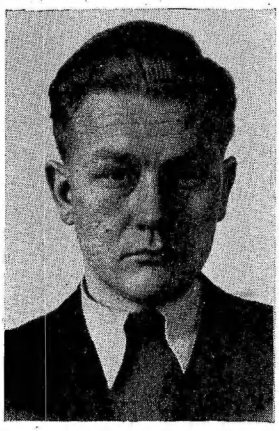


Крестьянин 29 л.
Вост. Вирумаа
Рост 163,5 см
Гол. у. 80,9
М. л. у. 84,3
Нос. у. 66,0
Тип: вост.-балт.





Крестьянин 23 г.
Южн. Тартумаа
Рост 170,0 см
Гол. у. 83,0
М. л. у. 85,8
Нос. у. 64,2
Тип: вост.-балт.



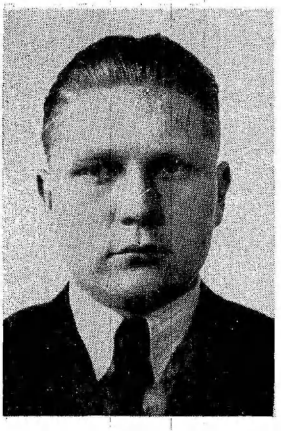


Студент 25 л.
Валгамаа
Рост 172,0 см
Гол. у. 83,6
М. л. у. 84,8
Нос. у. 67,9
Тип: вост.-балт.



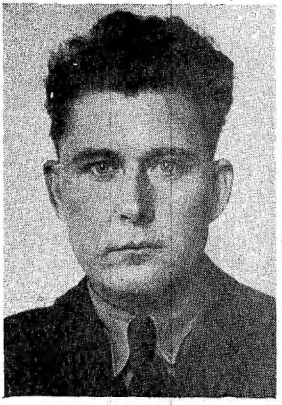


Лаборант университ.
Петсеримаа
Рост 168,0 см
Гол. у. 84,7
М. л. у. 86,3
Нос. указ. 70,0
Тип: вост.-балт.





Служащий 24 г.
Южн. Тартумаа
Рост 169,0 см
Гол. у. 80,5
М. л. у. 79,0
Нос. у. 65,3
Тип: вост.-балт.





Служащий 27 л.
Сев. Тартумаа
Рост 170,4 см
Гол. у. 82,9
М. л. у. 85,2
Нос. у. 63,0
Тип: вост.-балт.





Учащийся 23 г.
Южн. Тартумаа
Рост 174,0 см
Гол. у. 82,3
М. л. у. 83,3
Нос. у. 63,0
Тип: вост.-балт.

и сосредотачивается главным образом на востоке страны. Другая часть палеоевропидов прибыла позже, имеет более тесные связи с южными и юго-западными современниками и менее смешанная в расовом отношении. Эта часть населения, по-видимому, проникла сюда постепенно и в языковом отношении ассимилировалась с прежними поселенцами. Она сосредоточилась главным образом на западе и северо-западе Эстонии.

В конце бронзовой эпохи и в начале железного века (в середине и во второй половине I тысячелетия до н. э.) население Эстонии и северной Латвии уже четко обособилось в эстонско-ливскую группу. Археологические данные свидетельствуют о проникновении некоторых этнических элементов на побережье страны из Скандинавии (Моора, 1926). Характерным видом погребения того времени являются каменные курганные могильники с ящиками. Что касается хозяйства и образа жизни, то скотоводство начинает господствовать над охотой.

Черепа, найденные в Муукси (Вост. Харьюмаа) и Напа (Вырумаа), описанные Фриденталем (Friedenthal, 1931) и отнесенные им к первой половине II тысячелетия до н. э., следует отнести к концу бронзовой эпохи и началу железного века (Марк, 1926).

Эти черепа сходны с черепами представителей культуры ладьевидных боевых топоров, т. е. они протоевропейского типа: массивные, больших размеров, высокие, долихокранные, с очень наклонным лбом и сильно развитыми надбровными дугами; монголидные признаки отсутствуют.

С первого тысячелетия нашей эры костяков в Эстонии в общем не сохранилось (трупосожжения!). Исключением является женский череп, обнаруженный в каменном могильнике II в. н. э. в Пуртсе-Матка (Вост. Вирумаа). Этот череп более малых размеров, брахицефальный, с небольшим высотным диаметром, похож на черепа из неолитических стоянок с ямочно-гребенчатой керамикой.

В середине и во второй половине I тысячелетия до н. э. и немного позже в составе населения Эстонии и в его антропологическом составе сдвигов, следовательно, не произошло.

В середине I тысячелетия н. э. на западном берегу Чудского озера и в Вырумаа распространяются курганы славянского типа, что свидетельствует о проникновении сюда славянского населения (Моора, 1950). К началу II тысячелетия н. э. такие погребения исчезают: славянские элементы, по-видимому, слились с эстонцами. Наоборот, к востоку от Чудского озера существовало в те времена и позже немало островков эстонского населения или других прибалтийских финнов.

В XI и особенно в XII и XIII вв. к северу от Чудского озера появляются погребения курганного типа, сходные с соответствующими погребениями в соседних новгородских землях. Там

же жили новгородские словены (на юге), водь и ижора (Седов, 1953). Судя по археологическому материалу, названные погребения принадлежат как водскому, так и смешанному славяно-водскому населению, что свидетельствует о переселении элементов этого населения в Эстонию. О русских и водских элементах на северном поборежье Чудского озера рассказывают и письменные источники с XIV в. (Liiv, 1929).

Курганные черепа, раскопанные в Йыуге и Пюхтице (Вост. Вирумаа), мезокранные, средней высоты, лицо меньших размеров, но сравнительно широкое, ортомезогнатное, нос мезоринный, орбиты низкие, лоб сильно наклонный. Эти черепа европидные, хотя лицо у них более плоское.

Все эти черепа сходны с черепами из курганных могил новгородской земли. Очевидно, преемственные связи связывают соответствующее население с населением культуры ямочно-гребенчатой керамики. Из этого следует, что проникновение водских и смешанных славяно-водских элементов в Северо-восточную Эстонию заметных систематических сдвигов не вызвало.

В восточной части Вирумаа, около поселения Ярве, выкопаны еще черепа XVII—XVIII столетий. Они мезокринны, чаще высокие, чем низкие, с ортогнатным плосковатым лицом, мало наклонным лбом и низкими орбитами.

Следовательно, и эта серия черепов близка черепам из Йыуга.

В Отепя (Юго-восточная Эстония) были найдены еще черепа XIV—XVI веков. Они характеризуются теми же признаками, как и другие, ранее найденные черепа в Восточной Эстонии: они сравнительно больших размеров, мезокранные, с широким немного плосковатым лицом: нос средней ширины, лоб мало наклонный, орбиты низкие.

Другую картину мы видим в западных частях страны.

Черепа Западной Эстонии обнаружены в грунтовых могилах. Сюда относятся серии черепов из Каберла (Вост. Харьюмаа) и Пярсамаа (Сааремаа), отдельные черепа из Кюти (Зап. Харьюмаа), Хаймре и Мартна (Ляэнемаа), Ыви (Тартумаа). В эту серию следует зачислить и черепа из Лахепера (Вост. Тартумаа). Черепа Каберла относятся к XV—XVII векам, Пярсамаа — к XVI веку, более восточные — к XVI—XVII векам.

Каберласие черепа долихокранные, высокие, в большинстве с широким и высоким лицом; нос лепторинный. Сходные черепа известны и среди одновременного антропологического материала из Латвии (Mark, 1962).

Пярнумааские черепа в целом обнаруживают значительное сходство с каберласкими черепами, отличаясь от последних только более узким лицом. Соответствующие пярсамааским черепа найдены и в Латвии (в Земгале). На пярсамааские черепа походят и ливские черепа XI века с нижнего течения р. Гауи.

Более восточные черепа, несмотря на то, что они доставлены из разных мест, обнаруживают большое сходство между собой, в то же время сближаясь с черепами из Каберла и в особенности из Пярсамаа. Похожи они и на соответствующие латвийские и ливские черепа.

Все до сих пор известные черепа из западной Эстонии, следовательно, в целом, одного и того же долихокранного, высоколицего типа. Они вполне европидные и напоминают черепа носителей поздне-неолитической культуры ладьевидных топоров. Это сходство, по-видимому, нельзя объяснить иначе как преемственными связями между ними.

Тот расовый «дуализм», который можно было наметить уже относительно неолитических времен, прослеживается дальше до наших дней. Коренные элементы населения западной части страны со временем приобретают западнобалтийский, восточной — восточнобалтийский расовый облик.

Наличие на западно-эстонских «западнобалтийских территориях» больших островов восточнобалтийского облика — Хийумаа и Южн. Пярнумаа — объясняется историей заселения этих местностей.

Южная часть Пярнумаа, за исключением узкой полосы по берегу моря, как сильно заболоченная и лесистая местность еще в XIII веке была или редко заселена, или совсем пустовала. Она была заселена в процессе последующей медленной внутренней колонизации. По географическим соображениям можно предполагать, что это заселение шло с юго-востока.

Долго оставался незаселенным и остров Хийумаа. Еще в конце XIII века в одном источнике его называют «пустынным островом». Северо-восточная часть острова являлась хинтерландом острова Мухумаа и позднего прихода Пёйде, и ее население возникло из названных местностей. Юго-западная часть Хийумаа была хинтерландом позднейшего прихода Карья (на Сааремаа) и была заселена выходцами из Карья (Моора, 1956). Позднее в юго-западную часть Хийумаа были переселены и крестьяне из Северной Эстонии (Вирумаа). Некоторые деревни были заселены шведами. Последние, впрочем, заметных антропологических следов в населении Хийумаа не оставили (Aul, 1938).

Многое в расовой самобытности и раздробленности хийумааских эстонцев на основании этих данных объяснить, конечно, невозможно. Неясно также, почему именно средняя часть Сааремаа (откуда вышло много переселенцев на Хийумаа) носит восточнобалтийский характер. Неясно, почему восточнобалтийская раса преобладает в Ямая (на полуострове Сырве).

О географическом происхождении пигментированных расовых элементов в Эстонии дает нам некоторое представление их региональное распределение: на островах и в при-

брежных регионах высокий процент пигментированных лиц объясняется отчасти открытостью этих местностей со стороны моря, а в южной части Средней Эстонии — последствием войн.

Сношения старинных жителей Сааре- и Мухумаа с их западными соседями можно проследить до глубокой древности. Эти сношения были отчасти мирного, отчасти и враждебного характера. Вполне вероятно, что в процессе таких сношений на острова проникли некоторые западно-европейские этнические элементы. Устные предания говорят о высадке моряков на берег Сааремаа при кораблекрушениях. Называют даже испанцев, которые остались на месте и слились с местным населением. Далее следует иметь в виду элементы очень различных народностей, служившие пограничниками Российской Империи на западных берегах Сааремаа, из которых некоторые остались на острове навсегда и ассимилировались. Такие же антропологические пенетрации имели место и на береговой полосе южной части Пярнумаа и Ляэнемаа.

Материковой Эстонии, начиная с XIII века, т. е. со времени порабощения ее немецкими и скандинавскими завоевателями, пришлось быть ареной многих войн, которые велись ее феодальными правителями. Особенно длительными и опустошительными эти войны были во второй половине XVI и в начале XVII веков. Опустошена была преимущественно средняя часть Эстонии, отчасти и Тартумаа. В этих войнах принимали участие литовцы, поляки, венгры, немцы, русские, шведы и др.; в «польское время» в южной части Средней Эстонии (в Вильянди, Каркси, Хельме) находились большие польские гарнизоны. Поэтому становится понятным, почему именно в тех регионах процент темнопигментированных лиц высок: наверное в те времена произошло медленное проникновение чужих — в данном случае южных, более пигментированных этнических элементов — в коренное население Эстонии. В качестве примера такого рода проникновения из сравнительно недавних времен можно привести расовое изменение населения западной части Сааремаа и конце первой мировой войны: к 1917 году процент внебрачных детей возрос здесь примерно до 30 (в Ямая даже до 50), что было следствием эвакуации местных мужчин и пребывания на месте крупных русских войск. (Aul, 1933).

Наличие отдельных островков с высоким процентом пигментированных лиц (Рапла, Колга-Яани и т. д.) предъявляет историкам еще ряд вопросов.

Последним вопросом, возникающим при рассмотрении распределения расовых элементов в Эстонии, является вопрос о мозаичности и разнообразии расовых групп эстонцев.

Мозаичность картины распределения рас наблюдается почти

везде, и причин, обуславливающих ее, много, но при конкретных условиях и в конкретных случаях они отличаются.

Что касается Эстонии, то, кажется, главные из них следующие: пенетрация (смешивание), войны и эпидемии, неурожайные годы, переселения.

С антропологической пенетрацией мы сталкивались уже при рассмотрении происхождения пигментированных расовых элементов. Медленная пенетрация шла на границах страны. Пенетрацией разных восточных этнических элементов, например, приходится объяснить различия в восточнобалтийских локальных формах Северо-восточной и Юго-восточной Эстонии. С некоторой пенетрацией мы имеем дело на западе Эстонии, куда в свое время переселились шведские крестьяне. На Сааремаа такими местностями являются особенно Пюха и Кихелькона; шведских крестьян прибыло и на Мухумаа (Blumfeld, 1936). Если познакомиться с церковными источниками, то почти везде можно найти замечания о прибытии лиц чужой национальности. Отчасти о событиях подобного рода можно предполагать по чуждым фамилиям. Разработка соответствующих источников обещает историкам еще много нового.

Следствием войн, эпидемий и неурожайных лет является, кроме прямых опустошений, заметное и неравномерное уменьшение численности населения. В Саарде, например, насчитывалось в 1624—1627 годах 79% бесхозяйственной земли; в северо-восточной части Ляэнемаа такой земли в 1620 году было 78,3%; на Сааремаа — 32,6% и т. д.

В 1657 г., в 1695—1698 гг. и в 1710 г. в Эстонии свирепствовали опустошительные эпидемии. Из церковных источников после 1710 г. видно, что местами целые деревни вымерли, часто можно встретить замечание: «*Omnes mortui*».

Неурожайные годы способствовали распространению эпидемий. Эпидемии 1657 и 1695—1698 гг. были также следствием неурожая.

Уменьшение численности населения вызвало местные сдвиги в расселении и антропологическом облике народа. Из более населенных местностей народ начал двигаться в пустые или полупустые местности: его антропологическое значение росло. Если полупустынные местности были заселены потомками немногих оставшихся в живых жителей, то они оставили «свой антропологический отпечаток» и на все последующее население данной местности. Понятно, что и случайность играла здесь большую роль.

В опустошенных местностях селились люди и из соседних государств и тем самым вносили инородные этнические элементы. По данным ревизии 1638 года известно, например, что в юго-восточную часть Эстонии и Тартумаа переселилось довольно

много русских крестьян, в северную часть Вильяндимаа — много финнов и д. (Vasar, 1931).

Следствием уменьшения численности населения и вымирания жителей отдельных местностей было и насильственное переселение людей.

С острова Сааремаа, например, в 1612 году много людей было перевезено в Ляэнемаа, где они и остались. Имеются данные, по которым в северную часть Вильяндимаа (в Пылтсамаа) переселили мого жителей с Сааремаа; в Сааре перевезли латышей, в Вигала переселили крестьян из Валгамаа и т. д.

Насильственное переселение крестьян из одного прихода или даже уезда в другой практиковалось помещиками еще в прошлом веке.

Все же эти перемещения не изменили коренным образом расовой картины страны.

Сохранению и укреплению местных различий, с другой стороны, содействовала закрепощенность крестьян и примитивные условия сообщения. Центром местной жизни становятся приходы. В приходах выработалась и некоторая антропологическая своеобразность соответствующего населения.

Однако уже с первой половины прошлого века положение начинает изменяться. Постепенно крестьяне освобождаются от феодального гнета. Они получают личную свободу: отработки были отменены, было получено право на передвижение.

С другой стороны, наступала эпоха капитализма; промышленность начала быстро развиваться. Следствием этого было увеличение удельного веса городского населения за счет крестьянства.

Вначале все это не отражалось на антропологическом облике страны. Даже в первых десятилетиях настоящего века приходы сохраняли свою антропологическую самобытность.

Вместе с экономическим развитием страны, с усилением индустриализации, с улучшением и увеличением возможностей передвижения зарождается постепенно в антропологическом смысле новое явление — усиление смешения расовых элементов народа, сближение основных расовых компонентов народа.

Усиление смешение расовых компонентов Эстонии продолжается и углубляется; наступит время, когда все расовые элементы народа сольются в один переходный тип.

ЛИТЕРАТУРА

Акимова М. С. 1953. Новые палеоантропологические находки эпохи неолита на территории лесной полосы Европейской части СССР. Краткое сообщение Инст. этногр., вып. XVIII. Москва.

Анучинъ Д. 1889. О географическом распределении роста мужского населения России. — Зап. Имп. Русск. Геогр. Общества по отдел. статистики. Т. VII. Петербургъ.

Аристэ П. А. 1956. Формирование прибалт.-финских языков в древнейший период их развития. — Вопросы этнич. истории эстонского народа. Таллин.

Ауль Ю. М. 1961. О сексуальных различиях в метрических антропологич. признаках. — Труды VI Всесоюзн. съезда анатомов, гистологов и эмбриологов. Т. II. Харьков.

Ауль Ю. М. 1958. О взаимоотношениях эстонцев и латышей по антропологическим данным. — Кратк. сообщ. Инст. Этногр., вып. XXIX. Москва.

Ауль Ю. М. 1964а. К антропологии русских восточных окраин Эстонской ССР. — Ученые записки Тартуского гос. универс., вып. 155. Тарту.

Ауль Ю. М. 1964б. Антропологические исследования води и ижорцев на западе Ленинградской области. — Ученые записки Тартуского гос. универс., вып. 155. Тарту.

Брюсов А. И. 1952. Очерки по истории племен Европейской части СССР в неолитическую эпоху. Москва.

Бунак В. В. 1937. Опыт типологии пропорций тела и стандартизации антропометрических размеров. — Учен. зап. Моск. гос. унив., вып. 10. Антропология. Москва.

Бунак В. В. 1932. Географическое распределение роста призывного населения СССР по данным 1927 г. — Антр. журнал, № 2. Москва.

Бунак В. В. 1956. Человеческие расы и пути их образования. — Сов. Этнография, № 1. Москва.

Вейнбергъ Р. 1901. Эсты. — Русский антропологический журналъ, № 3—4. Москва.

Витов М. В. 1959. Антропологическая характеристика населения Вост. Прибалтики. — Труды Прибалт. объединен. компл. экспедиции, I. Москва.

Витов М. В., Марк К. Ю., Чебоксаров Н. Н. 1959. Этническая антропол. Вост. Прибалтики. — Труды Прибалт. объедин. компл. экспедиции, II.

Гинзбург, В. В. 1964. Задачи советской антропологии в изучении морфологических особенностей человеческого организма. — Архив анатомии, гистологий и эмбриологии, т. XLVI, № 3. Ленинград.

Дебец Т. Ф. 1941. Вепсы. — Учен. зап. Моск. гос. универ., вып. 63. Антропология. Москва.

Дебец Г. Ф. 1948. Палеоантропология СССР. Труды Инст. Этногр. АН СССР. Новая серия, том IV. Москва.

Дебец Г. Ф., Левин М. Г., Трофимова Г. А. 1952. Антропологический материал как источник изучения вопросов этногенеза. — Сов. Этнография, № 1. Москва.

Дебец Г. Ф. 1955. Расы. — Больш. Сов. Энц. т. 36. Москва.
Дебец Г. Ф. 1958. Опыт графич. изображ. классификации человеческих рас. — Сов. Этнография. № 4, Москва.
Денисова Р. Я. 1958. К вопросу об антропологическом составе восточных латышей и восточных литовцев. — Изв. АН Латв. ССР, № 2, Рига.
Жиров Е. В. 1940. Заметка о скелетах из неолитического могильника Южного Оленьего острова. — Краткое сообщение ИИМК, вып. VI.
Золотарев Д. А. 1928. Обзор русских антропологических работ по финно-угорскому населению СССР. — Финно-угорский сборник. Ленинград.
Золотарев Д. А. 1930. Карелы СССР. Ленинград.
Марк К. Ю. 1956а. Палеоантропология Эстонской ССР. — Труды Инст. Этногр. АН СССР, т. XXXII. Москва.
Марк К. Ю. 1956б. Вопросы этнич. истории эстонского народа в свете данных палеоантропологии. — Вопросы этнич. истории эстонского народа. Таллин.
Моора Х. А. 1952. Некоторые вопросы археологического исследования Прибалтики. — Краткие сообщения ИИМК, вып. XLII.
Моора Х. А. 1956. Вопросы сложения эстонского народа и некоторых соседних народов в свете данных археологии. — Вопросы этнич. истории эстонского народа. Таллин.
Рогинский Я. Я., Левин М. Г. 1963. Антропология. Москва.
Седов В. В. 1952. Антропологические типы населения северо-западных земель Великого Новгорода. Кратк. сообщ. Инст. Этнографии, вып. XV. Москва.
Харузинъ А. 1894—1895. Къ антропологии населения Эстляндской губ., I и II кн. Ревель.
Чебоксаров Н. Н. 1936. Из истории светлых расовых типов Евразии. — АН ССС, новая серия, т. I. Москва.
Чебоксаров Н. Н. 1941. Антропологический состав современных немцев. — Учен. зап. Моск. гос. универ., вып. 63, Антропология. Москва.
Чебоксаров Н. Н. 1947. Ильменские поозеры. — Труды Инст. Этногр. АН ССР, новая серия, т. I. Москва.
Чебоксаров Н. Н. 1951. Основные принципы антропологических классификаций. — Труды Института Этногр. АН СССР, новая серия, т. XXIII. Москва.
Чебоксаров Н. Н. 1952. К вопросу о происхождении народов угрофинской языковой группы. — Сов. Этнография, № 1. Москва.
Чебоксаров Н. Н. 1954а. Новые данные по этнич. антропол. Советской Прибалтики. — Труды Инст. Этногр. АН СССР, новая серия, XXIII. Москва.
Чебоксаров Н. Н. 1954б. Некоторые вопросы этнич. истории Советской Прибалтики в свете новых антрополог. и этнографич. данных. — Труды Инст. Этногр., АН СССР новая серия, т. XXIII. Москва.
Чепурковский Е. И. 1925. Распределение головного указателя русских крестьян по уездам. — Русский антроп. журнал, т. XIV. Москва.
Чистяков Г. А. 1926. О пропорциях тела украинских крестьян призывного возраста. — Материалы по антропологии Украины. Сборник второй. Харьков.
Чистяков Г. А. 1927. К вопросу о корреляциях размеров тела. — Материалы по антропологии Украины III. Харьков.
Якимов В. П. 1953. Антропологическая характеристика костяков из погребений на Большом Оленьем острове (Баренцево море). — Сборник Музея антропологии и этнографии, т. XV, Москва.
Якимов В. П. 1956. Начальные этапы заселения Вост. Прибалтики. — Труды Института Этногр. АН СССР, новая серия, т. XXXII, Москва.
Янитс Л. Ю. 1956. К вопросу об этнич. принадлежности неолитич. населения территории Эст. ССР. — Вопросы истории эстонского народа. Таллин.

Ярхо, А. 1924. О взаимоотношении роста, веса и окружн. грудной клетки и их значение для оценки физич. развития человека. — Русский антр. ж., том. 13. Москва.
Ярхо А. И. 1934. О некоторых вопросах расового анализа. Антрополог. журнал № 3. Москва.
Яцута К. З. 1923. Об измерении нижней конечности на живом. — Русск. антропол. журнал, 12, 3—4. Москва.

Arho, A. O.1934. Anthropologische Untersuchungen in den Landschaften Åland und Varsinais-Suomi. — Annal. Acad. Scient. Fennicae, Ser. A, Tom XL, 2. Helsinki.
Aul, J. 1933. Maailmasõja antropoloogilisest mõjust saarlastele. — Loodusuurijate Seltsi aruanded XI (3—4). Tartu.
Aul, J. 1935a. Etude anthropologique des ossements humains néolithiques de Sope et d'Ardu. — Õpet. Eesti Seltsi aastaraamat 1933. Tartu.
Aul, J. 1935b. Zur Frage der Rassenkreutzung im Bereiche des europiden Rassenkreises. — Zeitschr. für Rassenkunde, Bd. II. Stuttgart.
Aul, J. 1936. Anthropologische Forschungen in Eesti. — Fenno-Ugrica V. Tallinn.
Aul, J. 1937. Zur Anthropologie der Estland-Schweden und zum Problem der anthropologichen Beeinflussung der Esten durch die Schweden. — Õpet. Eesti Seltsi aastaraamat 1936. Tartu.
Aul, J. 1938. Données anthropologiques sur les Estoniens des districts occidentaux de l'Estonie et leur appartenance raciale. — Õpet. Eesti Seltsi aastaraamat 1937. Tartu.
Aul, J. 1940. Sihvakuse ja jässakuse probleemist. — Eesti Loodus № 1. Tartu.
Aul, J. 1941. Über die Altersveränderungen der anthropologischen Merkmale bei Erwachsenen und deren Berücksichtigung in der anthropologischen Forschung. — Loodusuurijate Seltsi aruanded 1940, XIVII (1). Tartu.
Aul, J. 1964. Andmeid lätlaste antropoloogiliseks tundmiseks. — Tartu Riikliku Ülikooli toimetised. 155 vihik. Tartu.
Bach, Fr., 1926. Körperproportionen und Leibesübungen. — Zeitscpr. f. Konstitutionslehre, Bd. XII.
Backman, G. 1925. Anthropologische Beiträge zur Kenntnis der Bevölkerung Lettlands. — Latvijas Univ. raksti, XII. Riga.
Baer, C. E. 1814. De morbis inter Esthonos endemicis. Diss. inaug. Dorpat.
Blumfeld, E. 1936. Rootsilisest asustusest Saaremaal. — Ajalooline ajakiri, XV ak. Tartu.
Broca, P. 1872. Recherches sur l'indice nasal. — Revue d'Anthropologie, T. I, Paris.
Bryn, H. 1920. Anthropologia nidarosiensis. — Norsk Tidskr. f. Milit. Med, Kristiania.
Bryn, H. und Schreiner, K. E. 1929. Die Somatologie der Norweger. — Skrifter utgit av Det Norske Videnskaps-Akademi i Oslo, I. Mat.-Naturv. klasse, I Bd. Oslo.
Bunak, V. 1932. Neues Material zur Aussonderung anthropologischer Typen unter der Bevölkerung Osteuropas. — Zeitschr. f. Morppologie und Anthropologie, Bd. XXX. Stuttgart.
Czekanowski, J. 1932. Beiträge zur Anthropologie der Ugrofinnen. — Suomalais-Ugrilaisen Seuran Toimituksista LXVII. Helsinki.
Czekanowski, J. 1957. Zur Anthropologie des Baltikums. — Materialy i prace antropologiczne № 27. Wroslaw.
Deniker, J. 1898. Les races de l'Europe. — L'Anthropologie IX. Paris.
Derums, V. 1940. Latviešu kermena uzbuve laika perspektiva. Riga.
Eickstedt, E. v., 1933. Rassenkunde und Rassengeschichte der Menschheit. Stuttgart.
Ehrhardt, S. 1933. Die Rassenzusammensetzung des estnischen Volkes. — Volk und Rasse, 8. Jahrg. München.
Ehrhardt, S. 1939. Zur Rassenkunde und Rassengeschichte der Baltischen Länder und Ostpreussens. — Baltische Lande 1.

Fischer, E. 1923. Spezielle Anthropologie. — Die Kultur der Gegenwart, III Teil. Leipzig und Berlin.
Friedenthal, A. 1931. Ein Beitrag zur vorgeschichtlichen Anthropologie Estlands. — Zeitschr. f. Ethnologie, 63. Jahrg.
Fürst, C. M. 1914. Neolithische Schädel von der Insel Oesel. — Baltische Studien zu Archeologie und Geschichte. Riga.
Geer, Sten De 1926. The Kernel Area of the Nordic Race within Northern Europa. — Lundborg and Linders, The Racial characters of the Swedish Nation. Uppsala.
Georgi, J. 1776. Beschreibung der Nationen des russischen Reichs. Ausg. I. Nationen vom finnischen Stamme. St. Petersburg.
Grube, O. 1878. Anthropologische Untersuchungen an Esten. Dissert. Dorpat.
Grünthal, V. 1913. Ranna-eestlaste algupärast. — Eesti elu. Tallinn.
Hannesson, G. 1925. Körpermasse und Körperproportionen des Isländer. — Arbok Haskola Islands. Reykjavik.
Hesch, M. 1933. Letten, Littauer, Weissrussen. Wien.
Hildén, K. 1926. Die Runö-Schweden in anthropologischer Hinsicht. — Fennia 47, № 3. Helsinki.
Hildén, K. 1927. Zur Frage von der ostbalitischen Rasse. — Acta geographica 1. Helsinki.
Hildén, K. 1932. The racial composition of the finish Nation. Helsinki.
Holst, J. 1867. Die Estin in gynäkologischer Beziehung. — Beiträge zur Gynäkologie und Geburtshilfe. Tübingen.
Jerum, L. 1935. Die Lettin vom anthropologischen Standpunkt. — Latwijas univ. raksti. Med. fakult. serija II, 1. Riga.
Jerums, N., Vitols, T. M. 1928. Beiträge zur Anthropologie der Letten. — Latvijas Univ. raksti, XVIII. Riga.
Johansen, P. 1925. Siedlung und Agrarwesen der Esten im Mittelalter. — Verhandl. d. Gel Estn. Ges. Bd. 23. Tartu.
Kajava, Y. 1925. Die anthropologische Untersuchung des finnischen Volkes. — Anthropologischer Anzeiger, II. München.
Kaup, I. 1924. Neue Grundlagen der Norm- und Konstitutionsforschung. — Klinischer Wochenschrift.
Kruse, W. 1929. Die Deutschen und ihre Nachbarvolker. Leipzig.
Köstner, N. 1927. Eesti sõdurite pikkus 1924. a. — Eesti statistika nr. 69 (8). Tallinn.
Lundborg, H. and Linders, F. Y. 1926. The Racial characters of the Swedish Nation. Uppsala & Stacholm.
Lundman, B. 1952. Umriss der Rassenkunde des Menschen in geschichtlicher Zeit. Kopenhagen.
Liiv, O. 1929. Vene asustusest Alutaguses. Tartu.
Löfgren, L. 1937. Über die Anthropologie der Bewohner von Uusimaa. — Annal. Acad. Scient. Fennicae. Ser. A. Tom XLVII, 4. Helsinki.
Madisson, H. 1925. Sugemeid eestlaste aju kaalust. — Vaba sõna № 9. Tartu.
Mark, K. 1958. Zur Entstehung der gegenwärtigen Rassentypen im Ost-baltikum. — Suomen muinaismuistoyhdityksen aikanauskirja, nr. 59. Helsinki.
Mark, K. 1962. Kaberla kalmistu antropoloogiline aines. — Muistsed kalmed ja aarded. Arheoloogiline kogumik II. Tallinn.
Martin, R. 1928. Lehrbuch der Anthropologie in systematischer Darstellung, I—III. Jena.
Michelsson, G. 1930. Körpergrösse der Esten. — Zeitschr. f. Morphologie u. Anthropologie, XXVII, H. 3. Stuttgart
Montandon, G. 1928. L'ologenèse humaine. Paris.
Nordenstreng, R. 1926, Origin, growth and racial components of the Swedish nation. — Lundborg and Linders, The Racial characters of the Swedish Nation. Uppsala.
Nordenstreng, R. 1929. Euroopan ihmisrodut ja kansat. Helsinki.
Pesonen, N. 1936. Suomalaisten antropologisista ominaisuuksista. — Fenno-Ugrica V. Tallinn.

Pesonen, N. 1937. Anthropologische Untersuchungen in der Landschaft Savo. — Annal. Akad. Scient. Fennicae. Ser. A. Tom XLVII. 3. Helsinki.
Pesonen, N. 1938. Die Somatologie der Liven. — Annal. Academiae Scientarum Fennicae. Ser. A. Tom L, 1. Helsinki.
Pöch, H. 1926. Beiträge zur Anthropologie der ukrain. Wolynier. — Mitteilungen d. Anthropol. Ges. in Wien. Bd. LV und LVI, Wien.
Quatrefages, A. 1886. Sur trois têtes d'Esthoniens et sur prognathism chez les Français. — Bull. Soc. Anthr. Paris.
Reiman, H. 1931. Eestlaste rassiline koostis. Tartu.
Retzius, G. und Fürst, C. M. 1902. Anthropologia Suecica. Beiträge zur Anthropologie der Schweden. Stockholm.
Rooks, G. 1936. Die Blutgruppen bei den Esten. — Fenno-Ugrica V, B. Tallinn.
Roschier, T. Y. 1932. Anthropologische Untersuchungen an Bewohnern der Landschaft Karjala. — Annal. Academ. Scien. Fennicae. Ser. A. Tom XXXV. Helsinki.
Schiötz, C. 1936. Somatologische und funktionelle Untersuchungen an 300 jungen norwegischen Frauen. — Skriftger utgitt av Det. Norske Videnskaps-Akademi i. Oslo. I. Mat.-Naturv. Klasse, № 11. Oslo.
Schwidetzky, I. 1935. Die Rassenforschung in Polen. — Zeitschr. für Rassenkund, Bd. I. Stutgart.
Schreiner, A. 1929. Die Nord-Norwegen. — Skriftger utgitt av Det. Norske Videnskaps-Akademi i Oslo. I. Mat.-Naturv. Klasse, № 2. Oslo.
Sommer, G. 1926. Eestlased. — Eesti: maa, rahvas, kultuur. Tartu.
Stratz, C. M. 1922. Die Rassenschönheit des Weibes. Stuttgart.
Ströhmberg, Ch. 1888. Das Dorpater Gymnasium in gesundheitlicher Beziehung. Dorpat.
Topinard, P. 1872. Du prognathisme alvéolo-sous-nasal. — Revue d'Anthropologie, T. 1. Paris.
Topinard, P. 1922. L'Anthropologie, 2. ed. Paris.
Vasar, J. 1931. Eestlaste tõuline kujunemine ajaloolisel ajal. — Olion, II ak. Tartu.
Vilde, J. 1924. Materiali par libiesu antropologija. — Latvijas Univers. raksti. XI. Riga.
Villems, R. 1926. Zur Anthropologie der Esten. Dissert. Tartu.
Weinberg, R. 1894. Die Gehirnwindungen der Esten. Dissert. Dorpat.
Weinberg, R. 1902. Vaterländisch-anthropologische Studien I. Körpergrösse estnischer Rekruten. — Sitz.-Ber. Gel. Estn. Ges. Dorpat.
Weinberg, R. 1903. Die anthropologische Stellung der Esten. Berlin.
Weinberg, R. 1905. Der Schädel von Woisek. — Sitz.-Ber. d. Naturf.-Ges. b.d. Universität Dorpat.
Westerlund, F. W. 1900. Studier i Finlands antropologi. I. Inledning. II. Kroppslängden hos Finlands befolkning. — Fennia 18:2. Helsinki.
Westerlund, F. W. 1902. Studier i Finlands antropologi. III. Huferedets form. — Fennia 20:2. Helsinki.
Westerlund, F. W. 1904. Studier i Finlands antropologi IV. Ögon- och harfärg. — Fennia 21:5. Helsinki.
Wilskman, I. 1922. Tilastollisia tietoja Suomen ruumiillisesta kehityksestä, 3. Miesten kasvutilastoa. Helsinki.
Witt, H. 1879. Die Schädelform der Esten. Dorpat.

EESTLASTE ANTROPOLOOGIA

J. Aul

Resümee

Ehkki käesoleval aastal võib eestlaste antropoloogilise uurimise alal tagasi vaadata 150-aastasele minevikule, olid kujutlused eestlaste antropoloogilisest omapärast ja füüsilisest arengust veel kuni võrdlemisi viimase ajani kaunis puudulikud. Sellest tingituna asuti 1932. aastal ulatuslikuma materjali kogumisele eestlaste antropoloogia kohta. See töö kestis enam kui 4 aastat, missuguse aja jooksul mõõdeti võrdlemisi üksikasjalikult 15 110 enam-vähem täiskasvanud eesti meeskodanikku. Käesolev monograafia on selle materjali läbitöötamise vili.

Et iga süstemaatilist laadi töö peab materjali läbitöötamisel haarama teatud määral ka lähema ümbruskonna samalaadse materjali läbitöötamise, siis on siin põhilist rõhku pandud üksikute antropoloogiliste tunnuste võrdlevale kriitilisele käsitlemisele ja nende regionaalse leviku analüüsile. Käsitletud tunnused on rassilised ja füüsilise arengu alased. Juhiksin tähelepanu sellele, et viimastele olen osutanud oma töös võrdlemisi rohket tähelepanu, sest füüsilise arengu tunnused ja konstitutsioonitunnused on suure praktilise tähtsusega. Arvan, et tulevikus leiavad nad hoopis ulatuslikumat käsitlemist kui seni. Rassoloogia on ju ainult väike osa antropoloogiast!

Väiksem osa tööst on pühendatud eestlaste regionaalsete rühmade antropoloogilisele iseloomustamisele, kogu rahva rassilise koostise ja rassitüüpide leviku käsitlemisele ning rahva rassilise koostise ajaloolisele kujunemisele.

Materjal on vanuseliselt ühtlik: enamiku sellest moodustavad 21—22-aastased mehed; üle 30-aastaseid ei ole põhimõtteliselt üldse arvesse võetud. Kogu materjal on kogutud ühe ja sama isiku poolt. Ma ei leia praeguse metoodika juures teist teed, et mõõtmistehniliselt ühtlikku materjali saada.

Mis puutub kõigepealt eestlaste värvusetunnustesse, siis tuleb eestlasi pidada Põhja-Euroopas (ja üldse) üheks kõige heledamajuukseliseks ja heledamasilmaliseks rahvaks. Mõõdetute hulgas oli

heledajuukselisi 73,0%, millele vastavalt tumedajuukselised moodustavad kõigest 27,0% (1. tab.). Kõige tumedamajuukselisteks aladeks Eestis on saared (välja arvatud Muhumaa), Lääne-Eesti rannikualad, Edela-Eesti ja suured maa-alad Kesk-Eestis (4. joon.). Suhteliselt rohkesti tumedajuukselisi on ka linnades.

Heledasilmalisi on mõõdetute hulgas 89,3%. Tumedasilmaliste hulgast oli 6,6% pruunisilmalisi ja 4,1% tumekirjusilmalisi (2. tab.). Põhja-Eestis (välja arvatud Ida-Virumaa) ja Kagu-Eesti on heledasilmaliste osatähtsus kõige suurem; tumedasilmalised on levinud peamiselt saartel (välja arvatud Muhumaa), Lääne-Eesti rannikualadel, Edela-Eestis ja osalt ka Kesk-Eestis (5. joon.).

Nahavärvus on eestlastel üldiselt hele, mitmesuguste varjunditega. Viimaste hulgast vääriksid tähelepanu tõmmud varjundid.

Kasvult on eestlased pikakasvulised: keskmine kasv on mõõdetuil 172,03 cm; 66,7% neist on pika- või väga pikakasvulised (üle 170 cm) (3. tab.). Vabariigi läänepoolsetel aladel on kasv pikem kui idapoolsetel. Kõige pikemakasvulised esinevad Muhumaal, Põhja-Pärnumaal ja Saaremaal, kõige lühemakasvulised — Ida-Virumaal ja Petserimaal (7. joon.).

Kehaehituselt on eestlased tugevad ja täidlased. Keha keskmine kaal võrdub 69,67 kg, keha täidluseindeks (Rohrer) on 1,37, kehaehituse indeks (Quetelet) 2,35 (4. ja 5. tab.). Rinnaümbermõõt on eestlastel keskmiselt 92,94 cm, ruuduline rinnaindeks — 50,21. Pignet' indeks 9.45 (17. ja 18. tab.). Läänepoolsetel aladel (eriti Saaremaal, Ida-Läänemaal ja Vändras) on eestlased märksa korpulentsemad ja tugevama kehaehitusega kui Ida-Eestis (9., 13., 15., 27. ja 28. joon.). Linnades on rahvastik nigelama kehaehitusega kui maal.

Mõõdetute absoluutne istepikkus on 91,03 cm, suhteline — 52,91 (6. ja 7. tab.). Tüve pikkus võrdub 79,40 cm (8. tab.), kere pikkus 52,51 cm (11. tab.). Saaremaal, Lääne-Virumaal, Lõuna-Pärnumaal ja Võrumaal on eestlased sihvakama kehaehitusega kui Põhja-Eestis. Suurtes linnades on suhteline tüve pikkus ja kere pikkus märksa suuremad kui maal.

Nabakõrgus on eestlastel keskmiselt 103,24 cm, suhteline nabakõrgus võrdub 60,01 (12. tab.). Kirjanduses esinevad andmed eestlaste «suurest nabakõrgusest» ei ole seega õiged.

Keskmine õlalaius võrdub mõõdetuil 39,20 cm, keskmine puusalaius 28,51 cm ja keskmine niudelaius 33,02 cm (13., 19. ja 20. tab.). Suhteline õlalaius on lääne-eestlastel suurem kui ida-eestlastel (22. joon.), suhteline puusa- ja niudelaius, vastuoksa, osutub ida-eestlastel suuremaks kui lääne-eestlastel (29. joon.). Linnades on nii õla-, puusa- kui ka niudelaius suhteliselt märksa väiksemad kui maa-asulates. Linnaelanikud ei ole seega mitte ainult nõrgema, vaid ka graatsilisema kehaehitusega kui maaelanikud.

Mõõdetute rinna laius on keskmiselt 28,82 cm, rinna sügavus — 20,56 cm (14. ja 15. tab.). Need andmed viitavad eestlaste rindkere tugevale arengule. Linnaelanikel on asjaomased mõõtmed nii absoluutselt kui ka relatiivselt väiksemad kui maa-asulate elanikel.

Eestlaste torakaalindeksiks osutus 71,41 (alias: 140,17) (16. tab.). Lääne-Eesti (saarte, Läänemaa, osalt Pärnumaa) elanikkond osutus seejuures ümmarguserinnalisemaks kui Ida-, eeskätt aga Kagu-Eesti elanikkond (26. joon.). Ka linnade kodanikud on ümmargusemarinnalised kui ümbruskonna maainimesed.

Ülajäseme aritmeetiline keskmine on 77,13 cm (24. tab.), mis moodustab kere pikkusest 146,9%, tüve pikkusest 97,2%. Sellist ülajäseme pikkust tuleks (kirjanduses esinevate võrdlusandmete põhjal) pigem väikeseks kui suureks pidada. Ülajäseme suhteline pikkus võrdub 44,83. Viimane on loode-eestlastel kõige väiksem, lõuna- ja kagu-eestlastel aga kõige suurem (31. joon.). Ka linnaelanikel on ülajäseme suhteline pikkus märksa väiksem kui maa-asulate elanikel (32. joon.).

Mõõdetute siruulatuseks osutus keskmiselt 181,24 cm (25. tab.). Kasvu ja siruulatuse diferents võrdub 9,22 cm. Korrelatsiooniarvutused näitasid, et kõnesolev diferents kasvu suurenedes kuigi märgatavalt ei muutu. Üldiselt tuleks eestlaste siruulatust keskmiseks hinnata. Lähem analüüs näitas, et siruulatuse suurus oleneb eeskätt ülajäseme pikkusest ja mitte õlalaiusest nagu seda kirjanduses väidetakse (18. ja 23. joon.). Loode- ja põhja-eestlastel osutus siruulatus võrdlemisi väikeseks, lõuna- ja kagu-eestlastel — suureks (34. joon.). Ka linnaelanikel on siruulatus võrdlemisi väike.

Suhteliseks siruulatuseks osutus mõõdetuil 105,30 (26. tab.). Eestlaste suhtelist siruulatust tuleks seega keskmiseks hinnata. Kirjanduses esinevad andmed, mille kohaselt eestlaste suhteline siruulatus on 108, ei vasta tegelikkusele. Loode- ja põhja-eestlastel on suhteline siruulatus väiksem kui kagu-eestlastel (35. joon.). Nii nagu absoluutne, nii on ka suhteline siruulatus linnaelanikel väiksem kui ümbruskonna maa-asulate elanikel.

Käe pikkus oli (Saaremaa eestlasil) 19,30 cm, laius — 8,83 cm.

Mõõdetute iliospinaalkõrguseks osutus keskmiselt 96,54 cm (27. tab.), süleliidusekõrguseks — 88,86 cm (10. tab.). Mõlemad mõõtmed on linlastel väiksemad kui ümbruskonna maaelanikel, mis näitab, et esimestel peab vaagnakalle olema suurem kui viimastel (18. joon.).

Alajäseme pikkus (Jazuta meetodil arvutatud) on keskmiselt 92,71 cm (85,19% kasvust) (28. tab.). Arvestades võrdlusandmeid tuleks eestlaste alajäsemete pikkust hinnata keskmiseks, kalduvusega suurele. Põhja-Eestis osutusid elanikkonna alajäsemed suhteliselt lühikesteks, Lõuna-Eestis aga, osalt ka Lääne-Eestis —

pikkadeks (36. joon.). Linnaelanike alajäsemed on lühemad kui maaelanikel.

Jala pikkuseks osutus saarlastel 26,92 cm, mandri-eestlastel 26,96 cm, jala laiuseks — saarlastel 10,46 cm, mandri-eestlastel 10,35 cm.

Pea kõrguseks osutus mõõdetuil keskmiselt 226,58 mm, suhteline pea kõrgus on 13,11 (34. tab.). Tuleks arvata, et eestlaste pea on seega keskmise kõrgusega. Suhteliselt kõige kõrgem on pea saarlastel ja hiidlastel ning kagu-eestlastel, kõige madalam — pärnulastel, läänlastel, osalt ka muhulastel ja järvalastel (38. joon.).

Pea on mõõdetuil keskmiselt 193,53 mm pikk (35. tab.), niisiis absoluutselt kaunis pikk. Lääne-eestlastel on pea märksa pikem kui ida-eestlastel (37. joon.). Pea absoluutse pikkuse regionaalse leviku lähem analüüs näitas, et meil on siin tegemist rassidiagnostilises mõttes tähtsa tunnusega.

Pea laiuseks osutus mõõdetuil 156,05 mm (36. tab.). Põhja-Euroopa rahvaste peres tuleb sellist pea laiust hinnata õige suureks. Pea laiuse regionaalse leviku pilt Eestis osutus kaunis kirjuks. Andmete graafiline analüüs näitab siiski, et mõnedes maakondades, kus pea pikkus on väike, osutub pea laius võrdlemisi suureks ja vastupidi, seal, kus pea pikkus on suur, on pea laius väike (37. joon.). Linlastel on pea kitsam kui maaelanikel.

Pea kõrvakõrgus on mõõdetuil keskmiselt 127,43 mm (37. tab.). Selle tunnuse poolest näivad eestlased asetsevat oma lääne- ja idanaabrite vahepeal. Suhteline pea kõrvakõrgus on Eesti idapoolsete maakondade — eeskätt Valga- ja Võrumaa ning Ida-Virumaa — elanikel suurem kui läänepoolsete maakondade elanikel.

Peamoodul A osutus 349,58 mm, peamoodul B — 477,01 mm (38. tab.). Peamoodulite regionaalse leviku analüüs näitas, et lääne-eestlastel on pea suhteliselt väiksem kui ida-eestlastel. Erandiks on Hiiumaa elanikud, kellel ka pea on suhteliselt suur.

Lee-Pearsoni valemi järgi on mõõdetute kolju maht 1445 cm^3.

Pea ümbermõõt on mõõdetuil 56,95 cm (39. tab.). Pea ümbermõõdu regionaalse leviku pilt langeb kõige paremini kokku peamooduli A levikupildiga (37. joon.). Ka võis täheldada, et neil aladel, kus kasv on suur, on suhteline pea ümbermõõt väike ja vastupidi, seal, kus kasv on väike, on pea ümbermõõt suhteliselt suur.

Pea pikkuse-laiuseindeksiks (peaindeks) osutus mõõdetuil 80,70 (40. tab.); 19,8% mõõdetuist osutusid dolihho-, 60,3% meso- ja 17,2% brahhütsefaalideks (41. tab.). Sellest nähtub, et Põhja-Euroopas tuleb eestlasi pidada võrdlemisi dolihhotsefaalseteks.

Peaindeksi regionaalne levik Eestis osutab seadusepärasusi, mis mõningal määral vastavad selle indeksi levikule naaberrahvaste juures: läänepoolsete maakondade elanikel (välja arvatud

saarlased ja hiidlased) on peaindeks märgatavalt väiksem kui idapoolsete maakondade elanikel (43. joon.). Peaindeks oli kõige väiksem muhulastel ja Pärnu-Jaagupi elanikel, kõige suurem — Saarde, Vastseliina ja Petserimaa elanikel. Linnade elanikel on peaindeks umbes poole indeksiüksuse võrra madalam kui ümbruskonna maa-asulate elanikel.

Pea kõrguse-pikkuseindeks võrdub 65,90 (42. tab.): 0,15% mõõdetuist on hame-, 12,1% orto-, 63,1% hüpsi- ja 24,6% hüperhüpsitsefaalsed. Võrdlusandmed eestlaste pea kõrguse-pikkuseindeksi hinnangusse selgust ei too.

Lääne-eestlastel — Muhumaa, osalt Saaremaa, Põhja-Pärnumaa, Lõuna-Läänemaa ja Viljandimaa elanikel — on pea kõrguse-pikkuseindeks madalam kui ida-eestlastel (45. joon.). Ühtlasi näeme sellest ja vastavast graafilisest analüüsist (37. joon.), et seal, kus pea pikkuse-laiuseindeksi väärtused on väikesed, seal on pea kõrguse-pikkuseindeksi väärtused suured ja vastuoksa. Kõnesolev indeks on seega küllaltki oluliseks rassitunnuseks.

Pea kõrguse-laiuseindeksiks osutus 81,70 (43. tab.); 27,9% mõõdetuist on tapeimo-, 55,3% metrio- ja 16,8% akrotsefaalid. Indeksi levik Eestis ei osuta erinevusi ida- ja läänepoolsete maaalade vahel ja ei oma rassidiagnostilist väärtust (47. joon.). Paiguti on pea kõrguse-laiuseindeks seal suurem, kus pea pikkuse-laiuseindeks on väike.

Laup on mõõdetuil 60,40 mm kõrge. Suhteliselt kõige kõrgemat laupa võime konstateerida Hiiumaa, Järvamaa, Viljandimaa ja Põhja-Tartumaa elanikel, suhteliselt madalat — Muhumaa, Läänemaa, Põhja-Pärnumaa ja Petserimaa elanikel. Linnade elanikel on laup nii absoluutselt kui ka relatiivselt märksa kõrgem kui maaelanikel.

Lauba profiil osutus enamikul juhtudel längus ja kumeraks.

Lauba (vähim) laius võrdub 109,14 mm (44. tab.). Lähemate naaberrahvaste lauba laiusega võrreldes võiks eestlaste laupa pidada kitsaks.

Lauba laiuse regionaalne levikupilt langeb suuresti kokku pea ümbermõõdu levikupildiga (37. joon.). Relatiivne lauba laius on lääne-eestlastel väiksem kui ida-eestlastel (48. joon.). Erandiks on saarlased, kelle lauba laius on võrdlemisi suur. Nii absoluutselt kui ka relatiivselt on lauba laius linlasil väiksem kui maaelanikel.

Mõõdetute frontoparietaalindeks on 69,97 (45. tab.); 3,1% osutus neist mikro-, 46,6% meso- ja 50,3% megaseemseteks. Neil aladel, kus pea laius on suur või kus peaindeks on suur, on frontoparietaalindeks väike ja vastupidi. Kõnesolev indeks annab meile seega kujutluse pea laiusest lauba laiuse suhtes. Sageli see indeks «maskeerib» need karakteersed erinevused, mis eri populatsioonid osutavad lauba laiuse ja pea laiuse suhtes.

Füsiognoomiline näo kõrgus on mõõdetuil 182,52 mm (46. tab.).

Lääne-eestlastel on see mõõde absoluutselt suurem kui ida-eestlastel, suhtelise näo füsiognoomilise kõrguse levik osutab aga vastupidist seadusepärasust.

Morfoloogiline näo kõrgus võrdub 121,83 mm (47. tab.). Eestlaste morfoloogiline näo kõrgus on seega keskmine, kaldudes väikese poole. Nii nagu füsiognoomiline, nii on ka morfoloogiline näo kõrgus läänе-eestlastel üldiselt suurem kui ida-eestlastel (51. joon.). Saarte ja Võru- ning Petserimaa elanikel on morfoloogiline näo kõrgus suurem kui see kasvule vastab, Järvamaa, Lõuna-Viljandimaa ja Põhja-Tartumaa elanikel, vastuoksa, väiksem (52. joon.). Kesk-Eesti alade elanikel on suhteline morfoloogiline näo kõrgus kõige väiksem. Linlasi iseloomustab madalam morfoloogiline näo kõrgus kui maaelanikke.

Näo laius on eestlastel minu andmete järgi keskmiselt 141,61 mm (48. tab.). Võrdlusandmete taustal näib eestlaste nägu olevat pigemini lai kui kitsas. Näo laiuse levik Eestis ilmseid seadusepärasusi ei osuta. Võiks vahest niipalju märkida, et Virumaa elanikel on nägu kõige kitsam, Saaremaa ja Lõuna-Pärnumaa elanikel — kõige laiem. Linnaelanikel on näo laius märksa väiksem kui maaelanikel. Relatiivse näo laiuse levik osutab teatud seadusepärasust: Lääne-, Põhja- ning Kesk-Eesti ja Saaremaa eestlased on võrdlemisi kitsa näoga, kuna Kagu-Eesti ja Peipsi järve põhjaranniku eestlased on laia näoga (53. joon.).

Morfoloogiliseks näoindeksiks osutus mõõdetuil 86,10 (49. tab.); leptoprosoope on nende hulgas (Montandoni klassifikatsiooni järgi) 29,1% mesoprosoope 49,5% ja eurüprosoope 21,4%. Morfoloogilise näoindeksi suhtes sarnanevad eestlased enam oma ida- ja lõunanaabritega kui läänepoolsete naabritega.

Eesti läänepoolsete maakondade elanikel (välja arvatud Lõuna-Pärnumaa) on morfoloogiline näoindeks suurem kui Kesk- ja Ida-Eesti elanikel (50. ja 54. joon.), kusjuures nimetatud erinevused ei ole suured. Linlased on leptoprosoopsemad kui maaelanikud.

Tsefalofatsiaalindeks võrdub 90,72 (50. tab.). Indeksi levik Eestis (ja ka naaberaladel) mingisuguseid seadusepärasusi ei osuta ja rassidiagnostilise tunnusena teda arvestada ei tuleks. Linnaelanikel on see indeks väiksem kui maaelanikel.

Jugofrontaalindeksiks osutus 77,09 (51. tab.). Indeksi levik Eestis osutab küll mõningaid seadusepärasusi, kuid need ei lange kokku rassidiagnostilises mõttes oluliste tunnuste leviku omadega (52. joon.). Linnaelanikel on jugofrontaalindeks märksa suurem kui maaelanikel.

Lõua laius võrdub mõõdetud eestlastel 110,38 mm (52. tab.), osutudes seega võrdlemisi suureks ja sarnanedes meie lõuna-, ida- ja põhjanaabrite omaga. Saaremaa ja Loode-Eesti elanikel on lõua laius märgatavalt suurem kui Ida- ja Lõuna-Eesti elanikel (57. joon.). Relatiivne lõua laius on kõige suurem Saaremaa ja Petserimaa elanikel, kõige väiksem — Muhumaa ja Põhja-Pärnu-

maa elanikel. Linnaelanikel on lõua laius nii absoluutselt kui ka relatiivselt märksa väiksem kui maa-asulate elanikel (42. joon.).

Jugomandibulaarindeksi keskmiseks väärtuseks osutus 77,95 (53. tab.). Saare- ja Läänemaa ning Põhja-Eesti elanikel on nimetatud indeks võrdlemisi suur, lõuna-eestlastel — väike (59. joon.). Rassidiagnostilist tähtsust talle siiski anda ei saa, sest märgitud seadusepärasusi ei saa siduda eri tõutüüpide levikuga.

Nina kõrguseks osutus mõõdetuil keskmiselt 56,21 mm, nina laiuseks 35,55 mm (55. tab.). Mõõdetute ninaindeks võrdub keskmiselt 63,31 (56. tab.) osutades tugevale leptoriinsusele.

Lõuna- ja Lääne-Eesti elanikkond on leptoriinsem kui Kirde-Eesti oma (61. joon.). Võrdlemisi mesoriinseteks tuleb pidada saarlasi. Ninaindeksi regionaalne levik rassitüüpide levikuga kuigi palju ei kattu.

Näo pehmete osade mõõtmetest märgiksime siin veel: silmade vahet — 32,38 mm, suu laiust — 52,17 mm, kõrva füsiognoomilist kõrgust — 64,55 mm, kõrva füsiognoomilist laiust — 33,86 mm ja kõrvaindeksit — 52,40 (57.—61. tab.).

Ajaloolised tegurid on suuresti kaasa aidanud selleks, et sajandite jooksul on meil igas maakonnas või isegi poolmaakonnas välja kujunenud üksteisest mõnevõrra erinevad antropoloogilised kompleksid ehk lokaaltüübid. Niisuguseid kirjeldatakse käesolevas töös 18. Seejuures on püütud leida ka antropoloogilise sarnasuse määr (suhteline diferents — D) üksikute lokaaltüüpide vahel, kasutades seejuures valemit

$$D = \frac{100(M_1 - M_2)}{3(\sigma_1 + \sigma_2)}.$$

Rassiliselt on eestlased segarahvas, nii nagu teisedki Euroopa rahvad. Põhilisteks rassielementideks tuleb seejuures lugeda lääne- ja idabalti rassi.

Läänebalti rassi identifitseeritakse käesolevas töös Denikeri põhjatõuga. Läänebalti rassi nimetus on esitatud nõukogude teadlase Tšeboksarovi poolt. Idabalti rassi käsitletakse siin selles mõttes nagu see on kirjeldatud Nordenstrangi poolt ja vastab Denikeri idarassile.

Eri faaliatõu (daaliatõu) olemasolus tuleb kahelda. Vähemalt Eestis teda ei leidu, kuigi faaliatõu tunnuste kompleksile vastavaid isikuid on Eestis kõikjal. Valdai tüübiga Eestis ei tule arvestada. Ka ei saa olevaks tunnistada ilmeni-dnjepri (ilmeni) tüübi olemasolu Kesk-Viljandimaal.

Eraldi tuleb meil käsitleda tumedapigmendiliste rassielemente. Täiesti pigmenteeritud isikuid oli mõõdetute hulgas 2,2%, tumedapigmendilisi segatüüpe — 10,7%. Kõik need on levinud peamiselt kahel maa-alal: Saaremaal ja Lääne-Eesti rannikualadel ühest küljest ja Kesk-Eesti lõunapoolsetel aladel — Viljandimaal, Lõuna-Pärnumaa lõuna- ja Valgamaa põhjaosas. Ka on suure-

mates linnades tumedapigmendilisi isikuid suhteliselt enam kui ümbruskonnas maal. Kõikjal, kus meil tumedapigmendilisi isikuid esineb, esinevad nad hajusalt, tumedad juuksed ja tumedad silmad esinevad igasugustes kombinatsioonides meetriliste tunnustega. Antropoloogiliselt kindlaks teha, milliste Kesk- või Lõuna-Euroopa rassielementidega meil on siin tegemist, ei ole peaaegu võimalik. Kõnesolevate elementide levik näitab, et siin on tegemist väga mitmelt poolt ja mitmetel aegadel tulnud sisserändajate tundmatuseni segunenud järglastega.

Millises vahekorras esinevad meil ida- ja läänebalti rassid ja milline on nende lokaalne ilme?

Kasutades Lundborgi ja Lindersi poolt rakendatud segregatsioonimeetodit (mõningate muudatustega) ja spetsiaalset punktilist segregatsioonimeetodit, oli võimalik konstateerida, et Eestis on 11,3% idabalti, 23,4% ülekaalukalt idabalti tõutüüpe, 18,4% heledaid segatüüpe, 22,8% ülekaalukalt läänebalti ja 11,2% läänebalti tõutüüpe (62. tab.). Kõik idabalti tõutüübid koos moodustavad 34,7%, kõik läänebalti tõutüübid koos 34,0% elanikkonnast.

Idabalti tõu leviku keskuseks Eestis tuleb pidada Ida-Eestit ühest ja Edela-Eestit teisest küljest (63. joon.). Võrdlemisi rohkesti idabaltilisi tõuelemente on ka Hiiumaal.

Läänebalti tõu levik kujutab vastupidist pilti: selle inimtõu esindajad on koondunud peamiselt Lääne-Eestisse — Põhja-Pärnumaale, Läänemaale, Ida-Harjumaale ja piirnevatele aladele Järvaning Viljandimaal (64. joon.). Muhumaal on läänebaltilised tõuelemendid tugevas ülekaalus, Saaremaal on mõnedel aladel läänebalti, mõnedel idabalti tõu elementide osatähtsus suur. Viimast asjaolu tuleb eriti rõhutada, sest korduvalt on esitatud «arvamust», nagu oleks Saaremaa rassilises mõttes meil kõige ühtlikumaks alaks või nagu oleks meil ainult Saaremaal tegemist läänebalti tõutüüpidega.

Ida- ja läänebalti tõutsoonid Eestis ei ole teineteisest isoleeritud, vaid suurte üleminekualadega seotud. Sellest on mõistetav, et asjaomased inimtõud kannavad siin eriilmet ja «täiendavad» teineteist.

Kasvult sarnaneb meie läänebalti tõug täiel määral selle tõu skandinaavia tüübiga. Kehaehituselt on meie läänebalti tõugu isikud tugevamad ja täidlasemad. Olulisemad erinevused eesti ja skandinaavia läänebalti tüüpide vahel leiame pea ja näo kujus. Eesti läänebalti tõutüüpidel on peaindeks ilmselt suurem kui skandinaavia tüübil. Eriti täheldatavad erinevused esinevad pea laiuses. Veelgi suuremad on erinevused näo kujus. Eesti läänebalti isikute nägu on märksa eurüproskoopsem kui skandinaavia omadel. Nägu ei ole neil mitte ainult laiem, vaid ka madalam. Kõik see annab näole mingi «daalia» varjundi. Ka on läänebalti tõugu eestlased enam mesoriinsed ja nende hulgas on nõgusa ninaselja profiiliga isikute osatähtsus suurem kui skandinaavlasil.

Arvestades seda kõike tuleksid Eesti läänebalti tõugu isikud eraldada iseseisvaks tõuvormiks — läänebalti tõu eesti vormiks.

Eesti idabalti tõugu isikuid antropoloogilise tervikuna iseloomustada on raskem: asjaomaseid võrdlusandmeid on märksa enam, vastavaid tüüpe on kirjeldatud mitmeid, aga ei ole selge, milliseid neist tuleks pidada kõige iseloomulikumateks.

Puhtaid idabaltitõulisi eestlasi tuleks pidada suurekasvulisteks (umbes 170 cm). Seejuures on nad tugeva kehaehitusega, kitsavõitu õlgadega, kuid laiade puusadega ja võrdlemisi pikkade ülajäsemetega. Pea kujult on eesti idabalti tõu esindajad mesotsefaalid (peaindeks 81 või veidi üle selle). Nägu mesoprosoopne, nähtavasti mesoprosoopsem kui idapoolsetel aladel, suuruselt väiksem kui teistel idabalti tõu tüüpidel. Näo kontuurid pehmed ja sujuvad. Tuleb lisada, et eesti idabalti tõu vorm on ebaühtlik: Kirde-Eestis näit. on ta teistsugune kui Kagu-Eestis.

Eestlaste rassilist dualismi on võimalik jälgida juba III aastatuhandest peale e. m. a. Tol ajal elasid Balti mere rannikualadel ja siit ida pool kammkeraamilise kultuuri kandjad. Need olid kujunenud ühest küljest lõunast saabunud dolihotsefaalsete europiidide ja teisest küljest ida poolt tulnud brahhütsefaalsete elementide segunemise teel. Viimased olid kunagi kaugemas minevikus kontaktis olnud mongoliididega ja olid omandanud neilt mõningaid mongoliidseid jooni. Veidi hiljem ilmub Eesti alale — peamiselt Lääne-Eesti aladele — venekirveste-kultuuri kandjaid. Need asukad tulid lõuna poolt ja kuulusid dolihokraansete europiidide, täpsemalt — protoeuropiidide kilda. Koos Lääne-Eesti senise elanikkonnaga kujundavadki nad aegade vältel läänebalti tõu eesti vormi.

I aastatuhande keskel siirdub Peipsi järve läänerannikule ja Võrumaale slaavi asukaid. Slaavi ja vadja elemente siirdus hiljem ka Virumaale. Et siin oli enne seda idast ja lõunast tulnud asukate segunemisel tekkinud populatsioon, siis uustulnukad elanikkonna rassilist koostist kardinaalselt ei mõjutanud, küll aga muutsid teda rohkem idabaltiliseks. Pikkamisi omandasid Ida-Eesti alade elanikkonna elemendid need antropoloogilised jooned, mis on omased siinsele praegusele idabalti tüübile (tüüpidele).

Idabaltitõuliste «saarte» esinemine Lääne-Eestis Hiiumaa ja Lõuna-Pärnumaa kujul seletub nende alade hilise asustumisega, kusjuures viimase asukad tulid peamiselt kagu poolt.

Tumedapigmendilised rassielemendid tulid saartele ja mandri läänerannikule nähtavasti mereteid mööda. Osalt on siin tegemist ka Vene keisririigi piirivalve mõjutustega.

Tumedapigmendiliste rassielemntide tulek mandri-Eestisse on suurel määral seotud sõdadega. Nendest sõdadest võtsid osa poolakad, leedulased, ungarlased, sakslased, venelased, rootslased jt.;

«poola ajal» seisid Kesk-Eesti lõunaaladel (Viljandis, Karksis, Helmes) suured Poola garnisonid.

Eestlaste antropoloogilise pildi mosaiiksust on aidanud kujundada antropoloogiline penetratsioon, epideemiad, ikaldused, ümberasustused. Antropoloogilise penetratsiooni nähtusi on olnud võimalik jälgida kirikute arhiivimaterjalide kaudu. Epideemiate, ikalduste jne. tagajärjeks oli üksikute maa-alade tühjenemine, mis siis hiljem väga mitmel viisil asustati. Iga sel viisil asustatud ala omandas erilaadse antropoloogilise ilme, vastavalt sellele, kes olid asukad. Lokaalsete omapärade säilitamisele aitasid aga kaasa tolleaegsed primitiivsed liiklusolud ja orjus.

Rahva vabanemine feoodaalsest ikkest, liiklusvabaduse omandamine, kapitalismi võidukäik läinud sajandi teisel poolel lõid aga eeldused rahva antropoloogilise ilme muutumiseks. Eriti viimastel aastakümnetel on alanud eri maakohtade elanikkude tihe segunemine.

ANTHROPOLOGIE DER ESTEN

J. Aul

Zusammenfassung

Obgleich wir in diesem Jahre schon auf eine 150-jährige Vergangenheit der anthropologischen Erforschung der Esten zurückschauen können, waren die Vorstellungen über die anthropologische Eigenart, über die rassische Zusammensetzung und physische Entwicklung der Esten bis in die letzten Jahre ziemlich lückenhaft geblieben. Infolgedessen wurde im Jahre 1932 mit dem Sammeln eines umfangreicheren Materials zwecks Erforschung der Anthropologie der Esten begonnen. Diese Arbeit dauerte mehr als 4 Jahre. Während dieser Zeit wurden 15 110 erwachsene estnische Männer eingehend gemessen, und die vorliegende Arbeit stellt ein Ergebnis der Bearbeitung dieses Materials dar.

Da man bei jeder systematischen Arbeit auch das Material über die benachbarten Gruppen überarbeiten muß, so ist in dieser Arbeit die hauptsächliche Aufmerksamkeit auf die vergleichende kritische Behandlung einzelner anthropologischer Merkmale und auf die Analyse der Verbreitung dieser Merkmale gerichtet. Neben den rassischen Merkmalen habe ich in meiner Arbeit viel Aufmerksamkeit den Merkmalen der physischen Entwicklung und Konstitution gewidmet. Ich habe das in aller Bewußtheit getan, denn ich finde, daß diese Merkmale von großer praktischer Bedeutung sind. Rassenkunde ist doch nur ein Teil der Anthropologie, und ich glaube, daß in Zukunft die somatologischen Merkmale viel mehr Beachtung finden werden als heutzutage.

Ein viel kleinerer Teil der Arbeit ist der Charakterisierung der einzelnen regionalen Volksgruppen, der Behandlung rassischer Zusammensetzung und rassischer Typen, desgleichen deren historischer Gestaltung gewidmet.

In bezug des Alters ist das Material einheitlich: der größere Teil der Gemessenen ist 21—22 Jahre alt, Männer über 30 und unter 20 Jahre sind nicht berücksichtigt worden. Alle Messungen wurden von einer und derselben Person durchgeführt. Beim gegenwärtigen Stand der Messtechnik finde ich keine andere Möglichkeit ein wirklich einheitliches Material zu erhalten.

Was zunächst die Pigmentation der gemessenen Esten anbetrifft, so sind sie in Nordeuropa (und überhaupt) als eines der hellhaarigsten und helläugigsten Völker zu betrachten.

Unter den Gemessenen fand man 73,0% hellhaarige, resp. nur 27,0% dunkelhaarige (Tab. 1). Die dunkelhaarigsten Esten bewohnen die Inseln (ausgenommen Muhumaa), die Küstengebiete von Westestland, Südwestestland und die großen «Inseln» in Mittelestland (Fig. 4). Verhältnismäßig viele Dunkelhaarige sind auch in größeren Städten anzutreffen.

Helläugig unter den Gemessenen waren 89,3%. Unter den Dunkeläugigen zählt man 6,6% Braunäugige und 4,1% mit dunkelmelierten Augen (Mischung von braun mit hell) (Tab. 2). In Nordestland (ausgenommen Ostwirumaa) und Südwestestland ist der Prozentsatz der Helläugigen am größten; die Dunkeläugigen sind hauptsächlich auf den Inseln (ausgenommen Muhumaa), in den Küstengebieten von Westestland, in Südwestestland und zum Teil in Mittelestland verbreitet (Fig. 5).

Die Hautfarbe der Esten ist hell, mit verschiedenen Nuancen. Unter den letzteren — wenn auch sehr selten — verdienen die dunklen Beachtung.

Der Körperhöhe nach sind die Esten ein hochwüchsiges Volk: die mittlere Körperhöhe beträgt 172,03 cm, 66,7% der Gemessenen sind als lang oder sehr lang (über 170 cm) zu bezeichnen (Tab. 3). In den westlichen Teilen der Republik ist die Körperhöhe größer als in den östlichen Gebieten. Die längsten Esten bewohnen Muhumaa, Nordpärnumaa und Saaremaa, die kleinsten — Ostwirumaa und Petserimaa (Fig. 7).

Der Körperbau der Esten ist kräftig. Das mittlere Körpergewicht der Gemessenen ist 69,67 kg, der Index der Körperfülle (Rohrer) ist 1,37, der Körperbauindex (Quetelet) beträgt 2,35 (Tab. 4 u. 5). Der Brustumfang ist durchschnittlich 92,94 cm, der quadratische Brustumfangsindex — 50,21, der Index von Pignet 9,45 (Tab. 17 u. 18). In den westlicheren Bezirken des Landes — hauptsächlich auf der Insel Saaremaa, in Ostläänemaa und Wändra — sind die Esten merklich korpulenter als in Ostestland (Fig. 9, 13, 15, 27 u. 28). In größeren Städten haben die Bewohner einen schwächlicheren Körperbau als auf dem Lande.

Die absolute Sitzhöhe der Gemessenen ist 91,03 cm, die relative — 52,91 (Tab. 6 u. 7). Die Stammlänge beträgt 79,40 cm (Tab. 8). Auf der Insel Saaremaa, in Westwirumaa, Südpärnumaa und Wõrumaa sind die Esten schlanker gebaut als in Nordestland. In größeren Städten sind die relative Stammlänge und Rumpflänge größer als auf dem Lande.

Die Nabelhöhe der Esten ist im Mittel 103,24 cm, die relative Nabelhöhe beträgt 60,01 (Tab. 12). Die Angaben über die «große Nabelhöhe» der Esten, die man in der anthropologischen Literatur findet, sind unhaltbar.

Die mittlere Schulterbreite der Gemessenen beträgt 39,20 cm, die mittlere Beckenbreite 28,51 cm, die mittlere Hüftbreite 33,02 cm (Tab. 13, 19 u. 20). Die relative Schulterbreite ist in Westestland größer als in Ostestland (Fig. 22), die mittlere relative Becken- und Hüftbreite, umgekehrt, ist in Ostestland größer als in Westestland (Fig. 29). In größeren Städten ist sowohl die relative Schulter-, Becken- als auch die relative Hüftbreite merklich kleiner als in den entsprechenden Landbezirken. Die Stadtbewohner unterscheiden sich somit von den Landbewohnern nicht nur durch einen schwächlicheren, sondern auch durch einen grazileren Körperbau.

Die Brustbreite der Gemessenen erwies sich als 28,82 cm, die Brusttiefe — 20,56 cm (Tab. 14 u. 15). Auch diese Angaben weisen auf einen kräftigen Körperbau der Esten hin. In größeren Städten sind die betreffenden Dimensionen sowohl absolut als auch relativ kleiner als in den entsprechenden Landbezirken.

Der Thorakalindex der Gemessenen ist 71,41 (alias: 140,17). (Tab. 16). Die Bewohner Westestlands (auf den Inseln, in Läänemaa und zum Teil auch in Pärnumaa) erwiesen sich dabei als rundbrüstiger als in Ost-, vor allem in Südostestland (Fig. 26). Auch in den Städten sind die Esten mehr rundbrüstig als auf dem Lande.

Das arithmetische Mittel der Länge der oberen Extremitäten ist 77,13 cm (Tab. 24), was 146,9% der Länge des Rumpfes und 97,2% der Länge des Stammes ausmacht. Eine solche Länge der oberen Extremitäten muß man auf Grund vergleichender Angaben eher klein als groß bezeichnen. Die relative Länge der oberen Extremitäten beträgt 44,83. Dieses Merkmal ist in Nordwestestland am geringsten, in Süd- und in Südwestestland am stärksten (Fig. 32).

Die Spannweite der Arme der Gemessenen ist im Mittel 181,24 cm (Tab. 25). Die Differenz zwischen Spannweite und Körperhöhe erwies sich als 9,22. Die Korrelationsberechnungen zeigten, daß diese Differenz mit dem Zuwachs der Körperhöhe nur eine sehr kleine Steigerung aufweist. Im allgemeinen muß man die Spannweite der Arme der Esten als mittelgroß bezeichnen. Eine eingehendere Analyse zeigte, daß die Größe der Spannweite der Arme vor allem von der Länge der oberen Extremitäten, nicht aber von der Schulterbreite, wie es in der Fachliteratur oft behauptet wird, abhängt (Fig. 18 u. 23). In Nordwestestland und in Nordestland erwies sich die Spannweite der Arme als verhältnismäßig klein, in Süd- und Südwestestland — groß (Fig. 34). Auch in den Städten ist die Spannweite der Arme ziemlich klein.

Die relative Spannweite der Arme unter den Gemessenen erwies sich als 105,38 (Tab. 26). Die relative Spannweite der Arme der Esten dürfte man somit als mittelgroß bezeichnen. Die Angaben in der Fachliteratur, denen gemäß die relative Spannweite der

Arme der Esten 108 beträgt, entsprechen nicht der Wirklichkeit. In Nordwestestland und in Nordestland ist die relative Spannweite der Arme kleiner als in Südostestland (Fig. 35). So wie die absolute, so ist auch die relative Spannweite der Arme in größeren Städten kleiner als in den entsprechenden Landbezirken.

Die Armlänge der Gemessenen ist (auf der Insel Saaremaa) 19,30 cm, die Armbreite — 8,83 cm.

Die Iliospinalhöhe beträgt im Mittel 96,54 cm (Tab. 27), die Symphysenhöhe — 88,86 cm (Tab. 10). Beide Dimensionen sind bei den Stadtbewohnern kleiner als bei den Landbewohnern, woraus wir den Schluß ziehen können, daß bei den ersteren die Beckenbreite größer sein muß als bei den letzteren (Fig. 18).

Die Länge der unteren Extremitäten (nach der Jazuta-Methode berechnet) beträgt im Mittel 92,71 cm (relativ 85,19) (Tab. 28). Von den Vergleichsangaben augsgehend muß man die Länge der unteren Extremitäten der Esten somit eher groß als klein bezeichnen. In Westestland erwies sich die Länge der unteren Extremitäten als relativ kleiner als in Süd-, zum Teil auch in Ostestland (Fig. 36). Die Stadtbewohner haben kürzere untere Extremitäten als die Landbewohner.

Die Fußlänge der Gemessenen in Saaremaa erwies sich als 26,92 cm, die der Festlandesten — 26,96 cm. Die Fußbreite der Saaremaa-Esten ist 10,46 cm, die der Festlandesten 10,35 cm.

Die absolute Kopfhöhe der Gemessenen beträgt im Mittel 226,58 mm, die relative Kopfhöhe ist 13,11 (Tab. 34). Man kann annehmen, daß die Kopfhöhe der Esten somit als mittelhoch zu bewerten ist. Die relative Kopfhöhe der Saaremaa- und Hiiumaabewohner und derjeniger in Südostestland ist am größten, jedoch in Pärnumaa, Läänemaa, zum Teil auch auf der Insel Muhumaa und in Järwamaa — am kleinsten (Fig. 38).

Das arithmetische Mittel der (größten) Kopflänge der Gemessenen ist 193,53 mm (Tab. 35), was als ziemlich groß zu bezeichnen ist. In Westestland ist die Kopflänge bedeutend größer als in Ostestland (Fig. 37). Die Analyse der regionalen Verbreitung der Werte der Kopflänge zeigt, daß wir es hier in rassendiagnostischer Beziehung mit einem wichtigen Merkmal zu tun haben.

Die durchschnittliche (größte) Kopfbreite bei unserem Material ist 156,05 mm (Tab. 36). Unter den Völkern in Nordeuropa kann man eine solche Kopfbreite als groß bezeichnen. Das Bild der regionalen Verbreitung der Kopfbreite in Estland ist ziemlich bunt. Die graphische Analyse der betreffenden Angaben zeigt jedoch, daß in einigen Kreisen, wo die Kopflänge klein ist, die Kopfbreite sich als verhältnismäßig groß erweist und umgekehrt, dort, wo die Kopflänge groß ist, ist die Kopfbreite gering (Fig. 37). Die Kopfbreite der Stadtbewohner ist kleiner als diejenige der Landbevölkerung.

Die Ohrhöhe des Kopfes der Gemessenen beträgt 127,43 mm

(Tab. 37). In bezug dieses Merkmals nehmen die Esten einen mittleren Platz zwischen ihren westlichen und östlichen Nachbarvölkern ein. Die relative Ohrhöhe in Estland ist in östlichen Distrikten — an erster Stelle in Walga- und Võrumaa und in Ostwirumaa — größer als in den westlichen.

Der Kopfmodulus A erwies sich an den Gemessenen 349,58 mm, der Kopfmodulus B — 477,01 mm (Tab. 38). Die Analyse der regionalen Verbreitung der Kopfmoduli zeigt, daß die relative Kopfgröße in Westestland kleiner ist als in Ostestland. Eine Ausnahme bildet Hiiumaa, wo auch der Kopf relativ groß ist.

Nach der Formel von Lee-Pearson beträgt die Schädelkapazität der Esten 1445 ccm.

Der Kopfumfang in unserem Material beträgt im Durchschnitt 56,95 cm (Tab. 39). Das Bild der regionalen Verbreitung des Kopfumfanges fällt am besten mit einem solchen des Kopfmodulus A zusammen (Fig. 37). Auch kann man konstatieren, daß in denjenigen Bezirken, wo die Körperhöhe groß ist, der relative Kopfumfang klein ist und umgekehrt, dort, wo die Körperhöhe klein ist, die Werte des relativen Kopfumfanges groß sind.

Der Längenbreiten-Index des Kopfes (Kopfindex) der Gemessenen beträgt 80,70 (Tab. 40); 19,8% der Gemessenen sind dolichocephal, 60,30% — meso- und 17,2% — brachycephal (Tab. 41). Aus diesen Daten ist zu ersehen, daß in Nordeuropa die Esten als verhältnismäßig dolichocephal zu bezeichnen sind.

Die regionale Verbreitung des Kopfindexes in Estland weist Regelmäßigkeiten auf, die einigermaßen denjenigen der Vergleichsgruppen entsprechen: in westlichen Kreisen (ausgenommen Saare- und Hiiumaa) ist der Kopfindex merklich kleiner als in den östlichen (Fig. 43). Die niedrigsten Werte des Kopfindexes kann man in Muhumaa und in Pärnu-Jaagupi konstatieren, die höchsten in Saarde, Wastseliina und Petserimaa. In größeren Städten ist der Kopfindex ungefähr um eine halbe Indexeinheit kleiner als in der Umgebung.

Der Höhenlängen-Index des Kopfes der Gemessenen erwies sich als 65,90 (Tab. 42); 0,15% der Gemessenen sind hamecephal, 12,1% — orto-, 63,1% — hypsi- und 24,6% — hyperhypsicephal. Auf Grund der Vergleichsangaben ist nicht zu ersehen, ob der Kopf der Esten in bezug auf die Länge als hoch oder niedrig zu bezeichnen ist.

In Westestland — Muhumaa, Nordpärnumaa, Südläänemaa, Wiljandimaa, zum Teil auch in Saaremaa — ist der Höhenlängen-Index des Kopfes kleiner als in Ostestland (Fig. 45). Zugleich kann man aus diesen Daten und aus einer entsprechenden graphischen Analyse (Fig. 37) ersehen, daß in denjenigen Gegenden, wo die Werte des Längenbreiten-Index des Kopfes kleiner sind, der Höhenlängen-Index des Kopfes größer ist und umgekehrt.

Der letzte Index ist folglich als rassendiagnostisches Merkmal von ziemlich großer Bedeutung.

Der Höhenbreiten-Index des Kopfes ist 81,70 (Tab. 43); 27,9% der Gemessenen sind tapeino-, 55,3% — metrio- und 16,8% — akrocephal. Nach der Verbreitung der Indexwerte in Estland kann man keine Unterschiede zwischen den westlichen und östlichen Bezirken des Landes bemerken (Fig. 47). Nur in einigen Gegenden entsprechen den großen Werten des Höhenbreiten-Index kleinere Werte des Längenbreiten-Index. Dem Höhenbreiten-Index des Kopfes kann man folglich kaum einen rassendiagnostischen Wert beimessen.

Die Stirnhöhe der Gemessenen beträgt 60,40 mm. Die höchsten relativen Werte der Stirnhöhe kann man in Järwamaa, Wiljandimaa, Nordtartumaa und Hiiumaa, die kleinsten — in Muhumaa, Läänemaa, Nord-pärnumaa und Petserimaa konstatieren. Die Stadtbevölkerung hat sowohl in absoluter als auch in relativer Hinsicht eine höhere Stirn als die Landbevölkerung.

Der transversale Frontoparietal-Index der Gemessenen ist 69,97 (Tab. 45); 3,1% der Gemessenen sind mikro-, 46,6% — meso- und 50,3% — megasem.

In den Gegenden, wo die Kopfbreite und der Kopfindex groß sind, zeigt der transversale Frontoparietal-Index kleinere Werte und umgekehrt. Dieser Index gibt uns folglich eine gute Vorstellung von der Breite des Kopfes in bezug auf die Stirnbreite. Oft «maskiert» dieser Index aber diejenigen charakteristischen Unterschiede, die die Stirnbreite und die Kopfbreite bei verschiedenen Populationen aufweisen.

Die physiognomische Gesichtshöhe bei unserem Material ist 182,52 mm (Tab. 46). In Westestland ist die absolute physiognomische Gesichtshöhe größer als in Ostestland, die relativen Werte dieser Höhe weisen aber umgekehrte Verhältnisse auf.

Die morphologische Gesichtshöhe der Gemessenen beträgt im Mittel 121,83 mm (Tab. 47), ist bei den Esten folglich als mittelgroß oder etwas klein zu bezeichnen. So wie die physiognomische, so ist auch die morphologische Gesichtshöhe in Westestland im allgemeinen größer als in Ostestland (Fig. 51). Auf den Inseln, in Wiru- und Petserimaa ist die morphologische Gesichtshöhe größer, in Järwamaa, Südwiljandimaa und Nordtartumaa, umgekehrt, kleiner als sie der Körperhöhe entspricht (Fig. 52). In Mittelestland ist die relative morphologische Gesichtshöhe am kleinsten. Die Stadtbevölkerung weist eine kleinere morpholigische Gesichtshöhe auf als die Landbevölkerung.

Die Jochbogenbreite der Gemessenen ist im Mittel 141,61 mm (Tab. 48). Auf Grund der Vergleichsangaben kann man die Jochbogenbreite der Esten eher groß als klein bezeichnen. Bemerkbare Gesetzmäßigkeiten weist die regionale Verbreitung der absoluten Jochbogenbreiten in Estland nicht auf. Soviel könnte man jedoch

bemerken, daß in Wirumaa das Gesicht der Esten am schmälsten, in Südpärnumaa und Saaremaa aber am breitesten ist. In größeren Städten ist die Jochbogenbreite der Bevölkerung merklich kleiner, als in den Landbezirken. Die Verbreitung der relativen Werte der Jochbogenbreite weist eine gewisse Regelmäßigkeit auf: die Esten in West-, Nord-, Mittelestland und Saaremaa haben ein verhältnismäßig schmales, die Esten in Südostestland und in den nördlichen Küstengebieten des Peipsi-Sees ein verhältnismäßig breites Gesicht (Fig. 53).

Der morphologische Gesichtsindex der Gemessenen erwies sich als 86,10 (Tab. 49); 29,1% von ihnen waren (nach der Klassifikation von Montandon) lepto-, 49,5% meso- und 21,4% euryprosop. Dem morphologischen Gesichtsindex nach gleichen die Esten mehr ihren östlichen und südlichen Nachbarvölkern als den westlichen.

In den westlichen Kreisen (ausgenommen Südpärnumaa) ist der morphologische Gesichtsindex größer als in Mittel- und Ostestland (Fig. 52 u. 54), wobei die entsprechenden Unterschiede nicht groß sind. Die Stadtbevölkerung weist einen größeren morphologischen Gesichtsindex auf als die Landbevölkerung.

Der Kephalofacial-Index ist 90,72 (Tab. 50). Die Verbreitung der Indexwerte in Estland (und auch in Nachbargebieten) weist keine Gesetzmäßigkeiten auf und ist als ein rassendiagnostisches Merkmal nicht brauchbar. In größeren Städten ist dieser Index größer als in den entsprechenden Landbezirken.

Der Jugofrontal-Index an unserem Material beträgt 77,09 (Tab. 51). Die regionale Verbreitung der Indexwerte in Estland weist einige Gesetzmäßigkeiten auf, doch korrespondieren diese nicht mit anderen, in rasseologischer Hinsicht wichtigen Merkmalen (Fig. 52). In den Städten ist der Jugofrontal-Index merklich größer als in der Umgebung.

Die Unterkieferwinkelbreite der Gemessenen ist 110,38 mm (Tab. 52), folglich ziemlich groß, wie es auch bei unseren nördlichen, östlichen und südlichen Nachbarvölkern der Fall ist. Auf der Insel Saaremaa und in Nordwestestland ist die Unterkieferwinkelbreite bedeutend größer als in Ost- und Südestland (Fig. 57). Die relative Unterkieferwinkelbreite ist am größten in Saaremaa und Petserimaa, am kleinsten in Muhumaa und Nordpärnumaa. In den größeren Städten ist die Unterkieferwinkelbreite sowohl absolut als auch relativ merklich kleiner als in den Landsiedlungen (Fig. 52).

Der Mittelwert des Jugomandibular-Index erwies sich als 77,95 (Tab. 53). In Saaremaa und Läänemaa und Nordestland ist dieser Index verhältnismäßig groß, in Südestland — klein (Fig. 59). Rassendiagnostisch kann man dem Jugomandibular-Index jedoch fast keine Bedeutung zumessen, denn die genannten

Gesetzmäßigkeiten korrespondieren nicht mit der Verbreitung der örtlichen Rassentypen.

Die Höhe der Nase der Gemessenen erwies sich als 56,21 mm, die Breite der Nase — 35,55 mm (Tab. 55).

Der Nasenindex der Gemessenen ist 63,31 (Tab. 56), Die Esten sind folglich als ein ziemlich leptorhines Volk zu betrachten. Die Bevölkerung von Süd- und Westestland ist leptorhiner als diejenige von Nordostestland (Fig. 61). Ziemlich mesorhin sind die Bewohner der Insel Saaremaa. Die Gesetzmäßigkeiten in der Verbreitung der Nasenindexwerte entsprechen denjenigen der Verbreitung der Rassentypen aber nur teilweise.

Von den Maßen der weichen Gesichtsteile seien hier noch genannt: die Nasenwurzelbreite — 32,38 mm, die Mundbreite — 52,17 mm, die physiognomische Länge des Ohres — 64,55 mm, die physiognomische Breite des Ohres — 33,86 mm und der physiognomische Ohrindex — 52,40 (Tab. 57—61).

Die geschichtlichen Ereignisse — wie wir es noch unten sehen werden — haben viel dazu beigetragen, daß in Estland sich in allen Kreisen oder sogar in einzigen Halbkreisen voneinander abweichende anthropologische Komplexe oder Lokaltypen abgesondert haben. In der vorliegenden Arbeit werden 18 solcher Lokaltypen kurz beschrieben. Bei dieser Beschreibung werden auch die Angaben über den Ähnlichkeitsgrad (relative Differenz, D) zwischen den einzelnen Typengruppen ausgewertet. Ähnlichkeitsgrade habe ich nach folgender Formel berechnet:

$$D = \frac{100(M_1 - M_2)}{3(\sigma_1 + \sigma_2)}$$

In rassischer Hinsicht sind die Esten ein Mischvolk so wie auch alle anderen Völker Europas. Als rassische Grundelemente erwiesen sich dabei die westbaltische und ostbaltische Rasse.

Die westbaltische Rasse ist in dieser Arbeit mit race nordique von Deniker identifiziert. Der neue Rassenname «westbaltische» ist wom sowjetischen Forscher Tscheboksarov vorgeschlagen. Die ostbaltische Rasse wird in dem Sinne behandelt, wie sie von Nordenstreng beschrieben ist. Sie entspricht dem race oriental von Deniker.

Die Existenz einer besonderen Dalrasse oder fählischer Rasse ist zu bezweifeln. Wenigstens in Estland kann eine solche R a s s e nicht festgestellt werden, obgleich die Personen, die einen fählischen Merkmalskomplex tragen, überall (nicht aber zu häufig) anzutreffen sind. Mit dem «Waldai-Typus» ist in Estland nicht zu rechnen. Auch ist das Vorhandensein eines «Ilmen-Dnjestr-Typus» (Ilmentypus) in Mittelwiljandimaa als nicht glaubhaft anzusehen.

Separat müssen hier die pigmentierten Rassenelemente behandelt werden. Man fand unter den Gemessenen 2,2% dunkle Typen

und 10,7% dunkle Mischtypen. Diese beiden «Typen» sind einerseits in Saaremaa und in den Küstengebieten von Westestland und anderseits in den südlichen Teilen Mittelestlands — in Wiljandimaa, Südpärnumaa und Nordwalgamaa — verbreitet. Ebenfalls ist in den größeren Städten der Prozentsatz der pigmentierten Rassentypen größer als in den entsprechenden Umgebungen.

In allen Gegenden, wo die pigmentierten Individuen leben, sind sie zerstreut anzutreffen, die dunklen (braunen) Augen und dunklen Haare kommen in allerlei möglichen Kombinationen mit metrischen Merkmalen vor. Anthropologisch ist fast unmöglich festzustellen, mit welchen Rassen wir es hier zu tun haben. Es handelt sich hier um mehrfach gemischte Nachkommen von aus verschiedenen Ländern und zu verschiedenen Zeiten zu uns geratenen Siedlern.

Die Grundfrage besteht nun im Folgenden: in welchem Verhältnis treten die west- und ostbaltischen Rassentypen in Estland auf und wie sind sie zu charakterisieren?

Unter Benutzung der von Lundborg und Linders angewandten Segregationsmethode (mit einigen Änderungen) und einer speziellen Noten-Segregationsmethode war es möglich zu konstatieren, daß in Estland 11,3% ostbaltische, 23,4% vorherrschend ostbaltische, 18,4% helle gemischte, 22,8% vorherrschend westbaltische und 11,2% westbaltische Rassentypen anzutreffen sind (Tab. 62). Alle ostbaltischen Rassentypen zusammen machen 34,7%, alle westbaltischen — 34,0% der Bevölkerung aus.

Als ein Zentrum der Verbreitung der ostbaltischen Rasse bei uns muß einerseits Ostestland und anderseits Südwestestland angesehen werden (Fig. 63). Verhältnismäßig viele ostbaltische Rassenelemente sind auch in Hiiumaa anzutreffen.

Die Verbreitung der westbaltischen Rasse zeigt ein entgegengesetztes Bild: die Vertreter dieser Rasse sind hauptsächlich in Westestland — Muhumaa, Nordpärnumaa, Läänemaa, Westharjumaa — und dessen Nachbarbezirken — Järwa- und Wiljandimaa — konzentriert (Fig. 64). In Saaremaa sind bald die ost-, bald die westbaltischen Rassenelemente vorherrschend. Diese Tatsache muß besonders betont werden, da mehrfach die Meinung geäußert worden ist, daß Saaremaa in rassischer Hinsicht in Estland am einheitlichsten sei und daß bei uns nur in Saaremaa die westbaltischen Rassenelemente zu finden seien.

Die Verbreitungszonen der ost- und westbaltischen Rasse in Estland stellen keine voneinander isolierte Zonen dar, sondern sind mit großen Übergangsgegenden verbunden. Darum ist es begreiflich, daß beide Rassentypen bei uns ein besonderes Äußeres haben und daß sie hier einander «ergänzen» und viele Übergangsformen bilden.

Der Körperhöhe nach gleichen die westbaltischen Rassenelemente in Estland vollkommen dem skandinavischen Typus. Dem Körperbau nach sind unsere westbaltischen Rassenelemente kräftiger und korpulenter. Die wesentlichsten Unterschiede zwischen dem estnischen und skandinavischen westbaltischen Rassentypus äußern sich am Kopf und Gesicht. Estnische westbaltische Rassentypen weisen einen merklich größeren Kopfindex auf als der skandinavische Typus. Besonders bemerkenswerte Unterschiede zeigt die Kopfbreite. Noch größer sind die Differenzen in der Gesichtsform. Das Gesicht der estnischen westbaltischen Individuen ist bedeutend euryprosoper als dasjenige des skandinavischen Typus. Das Gesicht ist hier nicht nur schmaler, sondern auch niedriger. Das alles gibt dem Gesicht eine «fählische» Nuance. Auch sind die westbaltischen Esten mehr mesorhin und unter ihnen ist der Prozentsatz der Nasenrücken mit konkavem Profil größer als bei den Skandinaviern.

Alles in Betracht ziehend müssen die estnischen westbaltischen Rassenelemente als eine selbständige Rassenform — als eine estnische Form der westbaltischen Rasse — abgesondert werden.

Estnische ostbaltische Rassenelemente als eine anthropologische Einheit zu charakterisieren ist jedoch schwerer: es liegen hier mehr Vergleichsangaben vor, es sind mehrere entsprechende Rassentypen beschrieben, aber es ist noch nicht klar, welcher von denen als ein Kerntypus zu betrachten ist.

«Reine» ostbaltische Esten sind hochwüchsig (ca 170 cm). Dabei haben sie einen korpulenten Körperbau, relativ schmale Schulter, einen breiten Becken, breite Hüften, ziemlich lange obere Extremitäten. Der Kopfform nach sind die estnischen ostbaltischen Rassenelemente mesocephal (Kopfindex 81 oder etwas mehr). Das Gesicht ist mesoprosop, augenscheinlich mesoprosoper als in östlicheren Gebieten, den Dimensionen nach kleiner als bei anderen ostbaltischen Typen. Die Gesichtszüge sind weich und rundlich. Es muß hinzugefügt werden, daß auch in Estland die ostbaltischen Rassenelemente keinen einheitlichen Typus darstellen: in Ostwirumaa z. B. ist er anders gestaltet als in Südostestland.

Der rassische Dualismus der Esten kann bis in das III. Jahrtausend v. u. Z. verfolgt werden. Damals lebten auf den Küstengebieten des Baltischen Meeres und mehr östlicher die Träger der kammkeramischen Kultur. Diese waren aus der Verschmelzung der aus dem Süden angekommenen dolichokranen Europiden mit den aus dem Osten eintreffenden brachykranen Elementen entstanden. Die letzteren, zu verschiedenen Zeiten im Kontakt mit den Mongolen lebend, haben von diesen einige mongolide Züge geerbt. Etwas später, in längeren Intervallen, erschienen auf

dem Gebiete der heutigen Esten — hauptsächlich in Westestland — die Träger der Bootäxtenkultur. Diese Siedler kamen aus dem Süden und gehörten zu den dolichokranen Europiden oder Protoeuropiden. Zusammen mit der in Westestland schon vorhandenen Bevölkerung bildeten sie später allmächlich die estnische Form der westbaltischen Rasse.

In der Mitte des I. Jahrtausend erschienen in der Küstengebieten des Peipsi-Sees und in Wõrumaa slawische Siedler. Später kamen slawische und wotische Elemente nach Wirumaa. Da hier schon ein Mischvolk — eine anthropologische Mischung der aus Osten und aus Süden kommenden Populationen — ansässig war, so haben die neuen Ansiedler keine kardinale rassische Veränderungen hervorgerufen, außer der Verstärkung der ostbaltischen Rassenelemente. Aus allen diesen Elementen hat sich im Laufe der Zeit der estnische Typus (oder Typen) der ostbaltischen Rasse herausgebildet.

Das Vorhandensein von ostbaltischen «Inseln» in Westestland — Hiiumaa und Südpärnumaa — ist eine Folge der späteren Besiedlung dieser Distrikte, wohin die Siedler hauptsächlich aus Nord- und Südostestland anlangten.

Die pigmentierten Rassenelemente erschienen auf den Inseln und in den Küstengebieten von Westestland offenbar auf dem Seewege. Zum Teil hat man es hier mit dem anthropologischen Einfluß der Grenzwächter der russischen zaristischen Imperiums zu tun.

Das Erscheinen der pigmentierten Rassenelemente auf dem Festlande von Estland läßt sich zum größten Teil durch die Folgen der mittelälterlichen Kriege erklären. An diesen Kriegen haben Polen, Litauer, Ungarn, Deutsche, Russen, Schweden u. a. teilgenommen. Während der «polnischen Zeit» standen im Süden von Mittelestland (Wiljandi, Karksi, Helme) große polnische Garnisonen.

Zu dem mosaikartigen rassischen Bild und der anthropologischen Eigenart eines jeden Kreises haben die anthropologische Penetration, Epidemien, Mißjahre und Umsiedlungen viel beigetragen. Die anthropologischen Penetrationserscheinungen können nach den Archivmaterialien der Kirchen verfolgt werden. Epidemien, Mißjahre usw. bewirkten ein «Aussterben» vieler Kirchspiele. Solche Kirchspiele wurden von neuem besiedelt, aber die anthropologische Zusammensetzung der Volksgruppe derartiger Kirchspiele war sehr bunt, sehr verschieden, und hing vorwiegend von der Zusammensetzung der Populationen (Siedler) ab, die an solchen Neusiedlungen teilnahmen. Die lokale anthropologische Eigenartigkeit eines jeden Kirchspieles aber wurde, dank den primitiven Bewegungsbedingungen und feudalen Verhältnissen bewahrt und sogar vertieft.

Die Befreiung des Volkes von dem feudalen Joch, das Erwerben der Bewegungsfreiheit, der Siegesgang des Kapitalismus in der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts, schufen aber die Voraussetzungen zur Veränderung des anthropologischen Antlitzes des Volkes. Besonders in den letzten Jahrzehnten hat eine rasche anthropologische Mischung der Populationen der verschiedenen Kreise begonnen.

Тартуская Центральная городская библиотека им. Н. В. Гоголя

ОГЛАВЛЕНИЕ

Стр.

Предисловие 3

I ОБ ИСТОРИИ АНТРОПОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ В ЭСТОНИИ 6

II МАТЕРИАЛ И МЕТОДИКА 12

III АНТРОПОЛОГИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ 25

А. Пигментация 25

1. Цвет волос 25
2. Цвет глаз 33
3. Цвет кожи 43

Б. Общие размеры тела 43

1. Рост 43
2. Вес тела 54
3. Указатель упитанности и телосложения 63

В. Размеры корпуса 73

1. Рост сидя 73
2. Относительный рост сидя 79
3. Длина корпуса 84
4. Высота верхнегрудинной точки 90
5. Высота лобковой точки 92
6. Длина туловища 93
7. Высота пупковой точки 100
8. Ширина плеч 103
9. Поперечный среднегрудинный диаметр 109
10. Передне-задний среднегрудинный диаметр 115
11. Торакальный указатель 120
12. Окружность груди 125
13. Указатель Пинье 132
14. Окружность талии 138
15. Ширина таза 140
16. Вертельный диаметр 147

Г. Верхиняя конечность 148

1. Высота плечевой точки 148
2. Высота пальцевой точки 150
3. Длина верхней конечности 152
4. Большой размах рук 159
5. Относительный большой размах рук 166
6. Длина кисти 171
7. Ширина кисти 172

Д. Нижняя конечность 172

1. Высота повздошно-остистой точки 172
2. Длина нижней конечности 174
3. Длина стопы 182
4. Ширина стопы 183
5. Окружность бедра 184
6. Окружность голени 185
7. Наименьшая окружность голени 186

Е. Голова 188

1. Высота головы 188
2. Продольный диаметр головы 194
3. Поперечный диаметр головы 202
4. Высотный диаметр головы 209
5. Величина головы 213
6. Окружность головы 216
7. Головной указатель 221
8. Высотно-продольный указатель головы 229
9. Высотно-поперечный указатель головы 236
10. Лоб. Наименьшая ширина лба 241
11. Фронтопариетальный указатель 248
12. Форма лица. Физиономическая высота лица 254
13. Морфологическая высота лица 259
14. Скуловой диаметр 267
15. Морфологический лицевой указатель 273
16. Цефалофациальный указатель 280
17. Югофронтальный указатель 285
18. Нижнечелюстной диаметр 287
19. Югомандибулярный указатель 293

Ж. Нос, глаза, рот и уши 298

1. Профиль спинки носа 298
2. Высота носа 299
3. Ширина носа 304
4. Носовой указатель 305
5. Межглазничная ширина 310
6. Рот 312
7. Физиономическая длина уха 313
8. Физиономическая ширина уха 314
9. Ушной указатель 316

IV ОБЗОР РЕГИОНАЛЬНЫХ ГРУПП И ИХ СРВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА 318

V О РАСОВОМ СОСТАВЕ ЭСТОНЦЕВ 329

VI ФОРМИРОВАНИЕ РАСОВОГО СОСТАВА ЭСТОНЦЕВ . . . 350

VII ЛИТЕРАТУРА 359

Eestlaste antropoloogia. Resümee 364
Anthropologie der Esten. Zusammenfassung 374

Тартуский государственный университет
ЭССР, г. Тарту, ул. Юликооли, 18

Ю. Ауль

АНТРОПОЛОГИЯ ЭСТОНЦЕВ

На русском, эстонском и немецком языках

Редактор Х. Ремм

Корректоры А. Правдин, А. Норберг,
Ф. Кибберманн

Сдано в набор 20/V 1964. Подписано к печати 7/VII 1964. Бумага 60×90.1/16. Печатных листов 24,25 + 8 вклеек. Учетно-издательских листов 28,5. Тираж 500 экз. МВ-04431. Заказ № 4297. Типография им. Ханса Хейдеманна, ЭССР, г. Тарту, ул. Юликооли, 17/19. I.

Цена 2 руб. 15 коп.

2—8