



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>



HARVARD UNIVERSITY



LIBRARY

OF THE

PEABODY MUSEUM

GIFT OF

JOHN B. STETSON, JR.

Recd

1921.

Русскій Антропологическій Журналъ.

Издание Антропологическаго Отдѣла

ИМПЕРАТОРСКАГО Общества Любителей Естествознанія,
Антропологии и Этнографіи, состоящаго при Московскомъ Университетѣ.

Основанъ ко дню 25-лѣтія дѣятельности въ Антропологическомъ
Отдѣлѣ (30 марта 1900 г.) предѣдателя Отдѣла, проф. Д. Н. Анучина.

ПОДЪ РЕДАКЦІЕЙ
СЕКРЕТАРЯ АНТРОПОЛОГИЧЕСКАГО ОТДѢЛА
А. А. ИВАНОВСКАГО.

1901 г., № 1.

МОСКВА.
Типо-литографія А. В. Васильева и К^о, Петровка, домъ Обидиной.
1901.

СО Д Е Р Ж А Н И Е.

	<i>Стр.</i>
Ю. Д. Талько-Грынцевичъ. Поляки (съ 14 рис.)	1
Р. Л. Вейнбергъ. Къ вопросу объ исполинскомъ ростѣ (съ 3 рис.)	31
Н. В. Берви. Обработка антропологическихъ наблюденій при помощи теоріи вѣроятностей	41
Н. М. Маліевъ. Вогулы (съ 2 рис.)	73

Изъ иностранной литературы:

Б. Э. Адлеръ. Происхождение и переселение народовъ съ географической точки зрѣнія (по Fr. Ratzel'ю) . . .	82
Д. А. Коропчевскій. Кинъ и его руководства по этнологіи.	95

Критика и библиографія 106

Д-г Fr. Russel—Studies in Cranial Variation, 1900. *Д. Н. Анучина.*—Prof. R. Virchow—Meinungen und Thatsachen in der Anthropologie. *Р. Л. Вейнберга.*—Граф. П. С. Уварова—Могильники Сѣвернаго Кавказа. Москва, 1900. *А. А. Ивановскаю.*—M. Zabogowski—Les slaves de race et leurs origines. Paris, 1900. *В. В. Воробьева.*—И. И. Пантюховъ—Ингуши. Антропологическій очеркъ. Тифл., 1901. *А. А. Ивановскаю.*—А. Э. Брандтъ—Антропологическіе очерки. Спб., 1900. *Р. Л. Вейнберга.*—M. Soulaigue—Etude des proportions de la colonne vertébrale chez l'homme et chez la femme. Paris, 1900. *В. В. Воробьева.*—Prof. L. Stieda—IV. Bericht über die anatomische, histologische und embryologische Litteratur Russlands. Wiesbad., 1900. *А. А. Ивановскаю.*—И. С. Михеевъ—Нѣсколько словъ о бесермянахъ. Каз., 1901. *Ею же.*—М. Л. Зейлигеръ—Матеріалы для изсгдованія физическаго развитія учащихся въ начальныхъ школахъ г. Петрозаводска. 1900. *Д. П. Никольскаю.*—В. Д. Ястремскій—Физическое развитіе и состояніе здоровья учениковъ курскихъ городскихъ народныхъ училищъ. 1900. *Ею же.*—Программа собиранія свѣдѣній о зубахъ и зубоврачебной помощи въ школахъ Россійской имп. Спб., 1900. *Ею же.*—В. Маевскій—Матеріалы для родословной киргизъ. Семипал., 1901. *А. А. Ивановскаю.*—Table générale des publications de la Société d'Anthropologie de Paris, 1900. *Ею же.*



П О Л Я К И.

Антропологическій очеркъ.

Еще въ V в. до Р. X. къ сѣверу отъ римскихъ владѣній среднюю Европу, покрытую въ то время дремучими лѣсами, съ многочисленными рѣками, озерами и болотами, заселяли славяне. Границы ихъ территоріи до послѣдняго времени служили предметомъ спора между историками; спорнымъ являлся также вопросъ, кто раньше появился въ Европѣ— нѣмцы или славяне. Болѣе опредѣленными являются границы первобытныхъ славянъ на сѣверѣ, востокѣ и югѣ. Всѣ согласны въ томъ, что поселенія ихъ простирались между морями Балтійскимъ и Адриатическимъ, доходя до Днѣпра и Дона, но не было рѣшено, гдѣ граница эта кончалась на западѣ. Одни нѣмецкіе историки (Шлецеръ, Шпитшлеръ, Антонъ Шульце, Нибуръ, Леопольдъ ф.-Ранке и др.) были того мнѣнія, что древнія славянскія или вендскія поселенія простирались далеко за Одру (Одеръ) и что готы и другіе нѣмецкіе народы были позднѣйшими поселенцами между ними; съ другой стороны, современные прусскіе историки (Зибель, Трейчке, Моммсенъ и друг.), во что бы то ни стало, стараются расширить колыбель Германіи въ ущербъ славянамъ.

Въ послѣднее время въ защиту древнихъ славянскихъ поселеній выступилъ въ своихъ историческихъ работахъ знатокъ первобытныхъ славянскихъ древностей, польскій историкъ Войцѣхъ Кентржинскій.

Происходя изъ Вост. Пруссіи, изъ оиѣмеченной семьи Винглеровъ, Кентржинскій принялъ фамилію своихъ предковъ и всю свою жизнь посвящалъ изученію историческаго прошлаго родины. На основаніи цѣлаго ряда древнихъ географическихъ названій (до 800) рѣкъ, озеръ, мѣстностей, поселеній, а также цѣнныхъ этнографическихъ и историческихъ документовъ, онъ доказываетъ, что граница славянскихъ поселеній простиралась на западъ до р. Рейна. Авторъ приводитъ, напр., древнее названіе рѣки Руры

(Рюръ) «Rura Slavica», впадающей въ Рейнъ, даже «Бялоградъ» (Belgrad), «Костница» (Kostenze, Kostnitz), «Lacus venetus» (такъ называлось въ 40 г. по Р. Х. Боденское озеро), «Брегница» (Брегенцъ), «Олесница» (Elsenz) и т. д. Такія названія, помѣщенные на древней картѣ между Рейномъ и Лабой (Эльба), Нѣмецкимъ моремъ и Альпами, авторъ принимаетъ за славянскія названія, оканчивающіяся на ици, ице, ипа, или названія поселеній: Винденъ, Виндъ, Венденъ, и производныя отъ нихъ, признанныя самими нѣмцами за славянскія. По автору, гдѣ славянскія названія селъ исчезли, какъ въ Альпахъ, тамъ уцѣлѣли названія рѣкъ и горъ, долѣе сохранившіяся. Какъ остатокъ этнографически умершаго славянства въ Вост. Германіи, сохранились у нѣмцевъ способы застроенія селъ: подковой, открытой съ одной стороны, и, чаще, улицей, застроенной съ двухъ сторонъ. Кентржинскій говоритъ, что тамъ, гдѣ славянское населеніе перемѣшано съ нѣмецкимъ, славянскія села лежатъ въ долинахъ болѣе плодородныхъ, нѣмціи же на вершинахъ съ менѣе плодородною почвою, что какъ бы доказываетъ, что лучшія земли были раньше заняты славянами. Что же касается при-рейнскихъ и при-дунайскихъ селъ съ обратнымъ размѣщеніемъ народностей, то авторъ объясняетъ это тѣмъ, что славяне, гонимые нѣмцами, уходя изъ своихъ первобытныхъ жилищъ, искали убѣжища на вершинахъ мало доступныхъ горъ. По Кентржинскому, славянскія мѣстности между Майнцемъ, Чешской границей и р. Ратаницей (Редницъ) существовали до 805 г., въ Тюрингіи—до V вѣка, а у Рейна они были во времена римскія и кельтскія, образуя деревенскія поселенія.

Рѣка Дунай въ древности была заселена не нѣмцами, а славянами. Именемъ Дуная и производными отъ него прозвано много рѣчекъ, селъ и мѣстностей на всемъ пространствѣ какъ этнографической Польши, такъ и прилежащей къ ней западной Руси.

Нѣмецкіе источники упоминаютъ не только о славянахъ у Рейна, но также у Фульды и въ Швейцаріи. Путешественникъ Анасвини нашелъ славянъ подъ Сертомъ и Падерборномъ, гдѣ встрѣчаются названія Винденъ, и Браковскій замокъ, лежавшій на лѣвомъ берегу р. Рейна, при впаденіи въ него р. Руры. Изъ этого Кентржинскій выводитъ, что славянскія поселенія переходили за Рейнъ, что они древнѣе нѣмецкихъ и что славяне были извѣстны древнимъ римлянамъ, а раньше и кельтамъ подъ именемъ «свевовъ, суевовъ», отъ которыхъ были производными «slavus, sclavus». Переходъ буквы *l* въ *e* онъ объясняетъ существованіемъ и нынѣ такового въ языкѣ сербовъ-лужичанъ. Ссылаясь на свидѣтельство средневѣковыхъ писателей (Paulus Diaconus, Einhardus, Адамъ Бременскій и др.), авторъ смотритъ на древнее названіе римской Германіи, какъ на политическое, а не этнографическое, говоритъ, что въ этой Германіи могли жить германцы рядомъ съ славянами, и долемизируетъ съ нѣмцами историками (Мюлленгофъ, Шмеллеръ, Гриммъ, Зевсъ и др.).

Цезарь былъ первымъ историкомъ, давшимъ болѣе подробныя свѣдѣнія о нѣмцахъ и славянахъ. Тацитъ, писавшій черезъ 150 лѣтъ послѣ Цезаря, внесъ значительную путаницу въ историческія свѣдѣнія. По Цезарю, германцы жили по лѣвому берегу р. Рейна; по Тациту, въ Германію входили, кромѣ Римской имперіи, всѣ народы Европы: нѣмцы, свевы и венды, т.-е. западные и восточные славяне, народы прусско-литовскіе, скандинавы, финны и т. д. Въ древнѣйшую эпоху переселенія арійскихъ племенъ въ Европу германцы поселились въ Скандинавіи, своей первоначальной родинѣ, и оттуда стали дѣлать нападенія на славянъ. Первымъ племенемъ, съ которымъ соприкоснулись славяне, были неметы; отъ нихъ потомъ и весь народъ прозвали нѣмцами. До Цезаря эти выходцы изъ Скандинавіи жили въ Европѣ лишь въ долинѣ Рейна около Кельна, на территоріи, отнятой у славянъ, а потомъ по Везеру, гдѣ Скандинавскій элементъ сталъ врѣзывать-ся въ славянскія усадьбы. Цезарь, вмѣшавшись въ эти распри, принудилъ мелкія германскія племена (тенктеры и усипеты) уйти обратно за Рейнъ. По Кентржинскому, германцы заняли насиженныя славянами земли въ средней Европѣ лишь въ IV—VI в. по Р. Х. Насколько можно вѣрить характеристикѣ, данной Цезаремъ славянамъ и основанной на свѣдѣніяхъ, полученныхъ имъ отъ другихъ лицъ, можетъ-быть, и не отличавшихъ точно славянъ отъ германцевъ, то славяне при-рейнскіе находились въ переходной стадіи отъ пастушества къ земледѣлію. Хлѣба сѣяли немного, питались молокомъ, мясомъ домашнихъ животныхъ и дичью, получаемою охотой, которою они занимались съ молодыхъ лѣтъ. Они отличались крѣпкимъ сложеніемъ и высокимъ ростомъ (*immani corporum magnitudine homines*); одежда ихъ состояла изъ мѣха, который лѣтомъ не закрывалъ всего тѣла. Купанье въ рѣкахъ было уже и тогда необходимою и т. д. (Кентржинскій).

Еще въ глубокой древности славяне должны были отражать нападенія сосѣдей: съ запада—кельтскихъ народовъ: галловъ, боевъ, таврисковъ, скордисковъ, амброновъ и др., а съ востока—скивовъ, находившихся въ то время подъ влияніемъ цвѣтущихъ греческихъ колоній, съ упадкомъ



Рис. 1. Подольской губ.

которыхъ они были тѣснымы съ востока савроматами, а съ юга—римскими легионами. Болѣе защищенною отъ нападеній оказалась часть славянъ, жившихъ въ центрѣ ихъ земель по среднему теченію Вислы. Кельтскіе народы начали передвиженія изъ своей родины—береговъ Лигеры, Роны и съ Гельветскихъ горъ—далѣе на западъ, прошли Карпаты къ истокамъ Прута, Днѣстра и Буга и достигли Днѣпра. Передвиженіе кельтовъ съ запада на востокъ продолжалось 5 вѣковъ; впоследствии оно охватило и германскія племена, стремившіяся въ Скандинавію и потомъ тѣснившія славянъ въ этомъ же направленіи. Это переселеніе напоминало то, которое, много вѣковъ спустя, испытала Европа въ видѣ обратной волны, стремившейся съ востока на западъ,—въ нашествіи безчисленныхъ уральскихъ и монгольскихъ ордъ.

Первое вліяніе, отразившееся на славянахъ въ древности, было кельтское. Оно выразилось, по Шафарику, во множествѣ кельтскихъ словъ, принятыхъ повсемѣстно въ славянскихъ языкахъ, и въ усвоеніи ихъ народныхъ обычаевъ и нравовъ. Лишь впоследствии славяне поддаются вліянію германцевъ, которое далеко пережило первобытныхъ славянъ и перешло на ихъ потомковъ. Въ то время, когда первобытные славяне занимали центральную Европу, германцы жили на западѣ отъ нихъ, въ верхней части Италіи, Бельгіи и Скандинавіи, въ чемъ согласны безпристрастные нѣмецкіе историки. Германцы, одаренные по натурѣ воинственнымъ духомъ, дѣлали безпрестанныя нападенія на миролюбивыхъ славянъ и, постепенно поселяясь между ними, какъ ленные владѣтели, вытѣсняли славянъ изъ ихъ земель или оцѣмчивали ихъ. Изъ германскихъ народовъ, раздѣленныхъ на мелкія племена и прославившихъ себя кровавыми распрями съ славянами, извѣстны: готы, вандалы, лонгобарды и герулы. Господство ихъ выражалось вездѣ одинаково: лишеніемъ болѣе слабыхъ всего пріобрѣтеннаго и обращеніемъ ихъ въ рабовъ. Проповѣдь христіанства явилась однимъ изъ орудій для эксплуатаціи и оцѣмченія. Подобно норманнамъ, нѣмцы получали уже готовымъ то, надъ чѣмъ другимъ пришлось работать цѣлые вѣка.

Я слишкомъ распространился объ исторической гипотезѣ поселеній первобытныхъ славянъ, которая не менѣе важна и для антрополога. Изъ общей колыбели между Балтійскимъ, Адриатическимъ и Чернымъ морями, Днѣпромъ, Рейномъ и Альпами получилъ начало антропологическій прототипъ кельтско-славянскій, о которомъ мы скажемъ дальше.

Изъ этого же центра, тѣснимые съ запада германцами, вышли славяне колонизировать далекія земли востока Европы и Азіи, и не только не погибли, но, напротивъ, меньшинство ихъ навязало свою народность и культуру массамъ инородческаго восточнаго населенія, создавъ сильную государственную власть. Болѣе печальна была участь западнаго славянства: разъединяемые постоянными распрями и войнами, они не умѣли

защитить себя отъ вѣшнихъ враговъ. На далекомъ западѣ остались лишь ихъ костяки и названія мѣстностей, постоянно исчезающія, благодаря нѣмецкому переименованію, а славянскіе оазисы среди моря нѣмецкаго населенія подлѣ Дрездена, въ Баваріи и при устьѣ Вислы постепенно вымирають. Но во многихъ современныхъ германцахъ антропологъ, вѣроятно, могъ бы найти родство съ славянами, несмотря на потерю культуры и языка. Уцѣлѣвшіе на западѣ славяне подпали также подъ вліяніе нѣмцевъ или венгровъ, какъ чехи, словаки, сербо-лужичане и хорваты, а южные: долматинцы, кроаты и иллирійцы,—подъ вліяніе итальянцевъ. На сербахъ, болгарахъ и черногорцахъ отразилось вліяніе турокъ. Казалось бы, что менѣе всего должны были подвергнуться смѣшенію поляки на Вислѣ, жившіе по срединѣ славянскихъ земель около 2¹/₂ тысячъ лѣтъ, сохранившіе болѣе другихъ вмѣстѣ съ физическимъ типомъ хорошія и дурныя черты основного характера своихъ предковъ. Географическое положеніе поляковъ въ центрѣ славянства не могло не отразиться на особенностяхъ выраженія мысли, т.-е. на рѣчи. Заслуженный изслѣдователь славянскихъ нарѣчій, д-ръ Янъ Карловичъ, недавно на III-мъ съѣздѣ польскихъ историковъ высказалъ мнѣніе, основанное на прошломъ языка и отдѣльныхъ его говоровъ, что польскій языкъ занимаетъ въ семьѣ славянскихъ тоже какъ бы срединное мѣсто, служа



Рис. 2. Подольской губ.

какъ бы гнѣздомъ для всѣхъ языковъ славянскихъ, ибо заключаетъ такую разносторонность звуковъ и видовъ, которые не присущи другимъ. Польскій языкъ, по Карловичу, переживалъ разныя перемѣны звуковъ и формъ позже другихъ и такимъ образомъ сохранилъ гораздо болѣе признаковъ древности, нежели другіе живые языки (достаточно вспомнить носовые юсы, донныя сохраняющіеся лишь въ польскомъ), и что польскіе говоры, вмѣстѣ взятые, сохраняютъ всѣ особенности славянскихъ нарѣчій; каждое изъ нихъ выработало для себя извѣстное постоянство формъ для каждой изъ категорій языка, извѣстную характерную односторонность, въ которой остановилось и какъ бы застыло. По своему характеру польскій языкъ принадлежитъ къ одной изъ трехъ отраслей сла-

вянскихъ языковъ, а именно къ западной, но вмѣстѣ съ тѣмъ имѣеть такія особенности, которыя отличаютъ его отъ этой группы и приближаютъ къ двумъ другимъ группамъ языковъ, что указываетъ на его срединное значеніе, какъ бы гнѣздо славянской рѣчи. Этимъ г. Карловичъ не желаетъ сказать, что польскій языкъ есть самый древній изъ славянскихъ, прародитель другихъ, но что онъ имѣеть такія особенности, которыхъ другіе не имѣютъ. Въ каждомъ изъ славянскихъ языковъ найдутся, безъ сомнѣнія, признаки болѣе древніе, нежели въ польскомъ, но въ последнемъ ихъ больше. На этомъ основаніи авторъ приходитъ къ предположенію, что какъ земли, занятыя поляками, составляютъ въ географическомъ отношеніи центръ славянства, такъ и въ лингвистическомъ отношеніи рассматриваемая исторія ихъ языка и отдѣльныхъ говоровъ указываетъ на то, что славяне прожили послѣднее время общности на современныхъ польскихъ земляхъ, откуда вынесли одинъ языкъ, лишь впоследствии распавшійся на отдѣльныя нарѣчія.

Лехитское племя, прозванное потомъ полянскимъ или польскимъ, было самое многочисленное между западными славянами. У древнихъ авторовъ оно извѣстно подъ названіями: лиги, лугійцы, лингвійцы, отъ которыхъ произошли производныя: русское—ляхи и литовскія—ланкасъ, линкасъ. Южнѣ лехитскаго жили племена: боевъ (чехи), маркомановъ (моравы) и квидовъ (словаки). Поляки близки по культурѣ и обычаямъ чешско-моравскому племени, съ которымъ до I вѣка нашей эры составляли одинъ народъ. Поляки занимали низменность къ сѣверу отъ Чехіи до Балтійскаго моря, населяя оба берега Одры (Одеръ) и занимая пространство между Лабой (Эльба) и Вислой. Эти рѣки не имѣли постоянного русла и часто заливали эту страну, затопляя сосѣдніе лѣса, образуя озера и непроходимыя болота, почему населеніе заняло болѣе возвышенныя мѣста на обширныхъ пространствахъ и занималось первоначально охотой, рыбной ловлей, пчеловодствомъ, скотоводствомъ и хлѣбопашествомъ. У побережья Балтійскаго моря занимались и торговлею, предметомъ которой были воскъ, мѣха и янтарь. Еще въ древности товары эти скупали евреи и вывозили въ Испанію, занимаясь также торговлею рабами. Черезъ земли полянъ вели къ берегамъ Балтійскаго моря двѣ торговыя дороги: одна—съ юга, изъ Италіи, другая—съ юго-востока, изъ греческихъ черноморскихъ колоній. Болѣе сильное вліяніе имѣла на Польшу цивилизація запада, идущая черезъ Галлію и Чехію, и болѣе слабое—восточная цивилизація, идущая черезъ Русь.

Нѣсколько десятковъ или сотенъ семействъ составляли у полянъ «lud»—родъ, который имѣлъ особое управленіе и «собиралъ вѣче». У тѣхъ же людовъ, у которыхъ существовали князья, послѣдніе только приводили въ исполненіе рѣшенія вѣча. Земля принадлежала не отдѣльнымъ лицамъ, а всему люду, т.-е. родовому союзу. Центромъ политиче-

ской и экономической жизни каждого люда былъ «градъ» или «гродзиско» (градъ, городище)—резиденція князя. При исповѣдываніи язычества поляне имѣли главные храмы въ Гнѣзнѣ, Краковѣ, Щецинѣ (Штетинѣ), Колобржегѣ (Кольбергѣ), Арконѣ, въ которыхъ поклонялись своимъ богамъ (Сворогъ, Радегастъ, Святovidъ, Перунъ и множество другихъ), добрымъ и злымъ духамъ. Изъ лехитскихъ или полянскихъ людовъ (Бобржинскій) самыми сѣверными и западными были полабскія племена, жившія по теченію Лабы (Эльба), какъ: ободриты — между нижнимъ ея теченіемъ и Нѣмецкимъ моремъ (Гольштейнъ и Меклембургъ), лютичи — по среднему ея теченію до Одера и Балтійскаго моря и рядомъ съ ними—сербы, родственные чехамъ. Полабскія племена пали въ борьбѣ съ нѣмцами, а съ паденіемъ ихъ этнографическія границы Германіи стали все больше и больше подвигаться на востокъ. На пепелищѣ сербовъ возникло маркграфство Мейссенское, а на землѣ лютичей и ободритовъ—Бранденбургское. По среднему теченію Вислы жили мазовшане или мазуры. Они боролись съ пруссами, литовцами и ятвягами и выработали въ себѣ болѣе воинственный духъ, который защитилъ ихъ отъ порабощенія, но зато уединенность надолго сохранила въ нихъ дикость нравовъ и невѣжество. Хробаты, жившіе по теченію р. р. Вислы, Саны и Днѣстра, подчинились первоначально моравамъ и чехамъ, находясь во времена Св.



Рис. 3. Подольской губ.

Кирилла и Меѳодія подъ вліяніемъ византійской культуры, и славянское богослуженіе сохранилось здѣсь до образованія польскаго государства. Слезяне или слѣнзакы (силезцы), поселившіеся по верхнему теченію Одры (Одеръ), не проявили болѣе высокаго развитія; за-то поморяне, населявшіе берега Балтійскаго моря, хотя и вошли въ XI и XII столѣтіяхъ въ торговыя сношенія съ Даніей и Скандинавіей, но держались старинныхъ религіозныхъ и политическихъ понятій и были консерваторами; они не могли сплотить всѣ лехитскія племена для защиты противъ нѣмцевъ. Это взяли на себя болѣе храбрые поляне, жившіе по Варгѣ въ центрѣ и окруженные съ сѣвера поморянами, съ запада—лютичами, съ юга—слѣнзаками и хробатами, а съ востока—мазурами. Защищаемые долгое время отъ нападеній

сосѣдей непроходимыми лѣсами и болотами, они осушили мѣстность, занялись земледѣліемъ и мирнымъ развитіемъ подготовились къ борьбѣ съ нѣмцами; они отстояли отъ нихъ прежде свои земли, а потомъ, покоривши другія лехитскія племена, объединили ихъ постепенно и, какъ господствующее племя, положили начало польской государственности. Впоследствии, тѣснимые съ запада, они открыли постепенно польскому культурному вліянію сосѣднія восточныя земли Литвы и Руси.

Точно опредѣлить численность польскаго населенія, входящаго въ предѣлы трехъ государствъ, гдѣ народность часто смѣшивается съ вѣроисповѣданіемъ,—весьма трудно. Бромѣ того, много польскихъ выходцевъ живетъ и въ другихъ странахъ и составляетъ значительное число колонистовъ въ Америкѣ. Польскіе статистики опредѣляютъ численность всѣхъ поляковъ въ 1900 году не меньше 20 милліоновъ. Изъ этого числа приходится: въ Австріи—4,270,000, въ Германіи—3,627,000, въ Россіи—10,486,000, въ томъ числѣ: въ царствѣ Польскомъ—7,885,250, въ западныхъ губерніяхъ—2,100,750 и въ другихъ губерніяхъ Европейской и Азіатской Россіи—500,000, въ Америкѣ—1,600,000, и въ разныхъ странахъ Европы, не считая вышеупомянутыхъ,—50,000, а всего—20,033,000.

Болѣе 100 лѣтъ тому назадъ, когда не было даже такой вѣроятной статистики, какъ нынѣ, послѣ 1-го раздѣла все населеніе Польши превосходило 11 милліоновъ (Корзонъ), хотя нѣтъ данныхъ, сколько въ этомъ числѣ было собственно поляковъ.

Въ 1794 г. (по Корзону) въ Польшѣ было населенія 8,790,000 при пространствѣ 9,822 геогр. мили; во Франціи въ то же время было 26,000,000 при такомъ же почти пространствѣ—9,438 геогр. миль. Слѣдовательно, при одинаковомъ пространствѣ, въ Польшѣ было населенія въ 3 раза меньше, чѣмъ во Франціи, въ настоящее же время во Франціи свыше 40,000,000, а современная этнографическая, а не политическая Польша имѣетъ населеніе, равняющееся половинѣ Франціи, что говоритъ за громадную плодovitость поляковъ, которую подтверждаетъ статистика прироста населенія въ царствѣ Польскомъ, въ Пруссіи и колонистовъ въ Америкѣ ¹⁾.

1) Хотя по имѣющимся до сихъ поръ изслѣдованіямъ нельзя вывести общихъ законовъ, управляющихъ жизнью польскаго населенія, такъ какъ работы эти относятся преимущественно къ малопольскому населенію разныхъ мѣстностей Галиціи (Майеръ, Янишевскій, Сциборовскій, Богданикъ, Удзеля, Магеровскій и др.),—но по этимъ изслѣдованіямъ средняя жизнь городского жителя продолжительнѣе, чѣмъ сельскаго: въ Краковѣ—26,1, Львовѣ—29,3, а въ Бялой—30,7 лѣтъ. На это вліяютъ, вѣроятно, болѣе культурныя условія и меньшая смертность дѣтей на 1-мъ году жизни. Средняя продолжительность жизни сельскаго жителя колеблется въ разныхъ мѣстностяхъ отъ 22,9 до 27,9 лѣтъ. Такая короткая средняя жизнь зависитъ отъ большой смертности дѣтей въ возрастѣ отъ 1 до 5

Прежде чѣмъ приступить къ физической характеристикѣ поляковъ, мы скажемъ нѣсколько словъ объ ихъ душевныхъ качествахъ, сложившихся въ результатѣ вліяній расы, климата и, наконецъ, ихъ историческаго прошлаго. Различіе это и повліяло на образованіе двухъ главныхъ представителей славянскаго типа—поляковъ и великороссовъ. Великороссы, разсѣявшіеся на большихъ пространствахъ востока и подчинившіе своему вліянію большинство инородческаго населенія, восприняли отъ него не только много основныхъ чертъ физическаго сложенія, но вмѣстѣ съ тѣмъ и нѣкоторыя душевныя качества: рядомъ съ славянскимъ прямодушіемъ и гостепріимствомъ—умѣнье сдерживать себя и житейскую практичность. Суровая сѣверная природа, къ которой пришлось нѣкогда приспособляться выходцамъ изъ средней полосы Европы, вести безпрестранныю борьбу со стихіями и создавать для себя новыя условія жизни, выработала въ великороссахъ характеръ болѣе холодный, подходящий къ климату, терпѣніе, выносливость, твердость и энергію. Поляки, напротивъ, поселившись издавна на своихъ равнинахъ, сохранили лучше и черты характера своихъ отдаленныхъ предковъ: темпераментъ горячій, мечтательный, легко воспламеняющійся, но не злопамятный, характеръ мягкій, веселый и беззаботный, малую житейскую практичность, неостоянство, глубокую привязанность къ родному очагу. Если тяжелыя обстоятельства жизни и заставятъ поляка исхать хлѣба въ чужихъ далекихъ краяхъ, онъ не забываетъ родины, и если въ крайности ему не удастся вернуться въ нее со средствами для поддержанія хаты (какъ это дѣлаютъ выходящіе за заработкомъ въ Германію), онъ, хотя и остается, какъ американскіе колонисты, на чужбинѣ, но устраивается тамъ такъ, чтобы все ему напоминало родину, рѣдко подпадаетъ чужой культурѣ и съ тру-



Рис. 4. Подольской губ.

лѣтъ, при этомъ на 1-мъ году жизни умираетъ $\frac{3}{4}$ изъ общаго числа умирающихъ, а потомъ наибольшая смертность—отъ 50 до 70 лѣтъ. Жизнь женщины нѣсколько продолжительнѣе, нежели жизнь мужчины. Женщины въ 2 раза чаще достигаютъ возраста свыше 90 лѣтъ, нежели мужчины; 100-лѣтній же возрастъ составляетъ у обоихъ половъ явленіе чуть ли не феноменальное.

домъ выучивается чуждому языку, а излишекъ добытыхъ денегъ отправляетъ въ «Старый Свѣтъ». Сообразно разнымъ народнымъ характерамъ поляковъ и великороссовъ, сложилась различно и ихъ народная жизнь, понятія, привычки, обычаи и литература. Въ этомъ отношеніи ближайшіе сосѣди поляковъ—малороссы и бѣлоруссы—по своимъ нравамъ и народному характеру представляютъ какъ бы переходную ступень отъ поляковъ къ великороссамъ, въ которой крайности двухъ характеровъ смягчаются.

Въ антропологіи весьма важно изучать народъ, конечно, гдѣ это возможно, какъ у поляковъ,—не по административному его дѣленію на губерніи или области, а по группамъ, такъ какъ послѣднее дѣленіе имѣетъ известное этнологическое значеніе и бываетъ основано или на родовомъ дѣленіи, лингвистическихъ особенностяхъ, костюмахъ, нравахъ каждой изъ группъ, или обычаяхъ, а иногда и антропологическихъ типахъ.

Для антропологическихъ изслѣдованій живыхъ людей вполне пригоднымъ является дѣленіе польскаго народа на группы, предложенное г. Закржевскимъ для болѣе точнаго обозначенія ихъ этнографическихъ границъ съ сосѣдними народностями: литовцами, русскими, словаками, чехами и нѣмцами. Г. Закржевскій раздѣляетъ польское населеніе на 5 племенныхъ группъ, распадающихся на слѣдующія подгруппы:

I группа поморско-прусская: кашубы (лесакі, кабатки).

II группа велькополянъ: 1) познанцы и населеніе западной Пруссіи: коцѣвяки, краинцы (подлѣ Быдгоща), бамбры (подъ Познанью), палучане по р. Нотеци; 2) калишане; 3) куявяки (боровяки); 4) ленчицане и другіе, составляющіе переходную группу отъ велькополянъ къ малополянѣмъ.

III группа мазуровъ: 1) серединные (старые мазуры): плочане, добржицаки, мазуры черскіе (Гроецкій уѣздъ), мазуры наднарвянскіе и надбужскіе (уѣзды Пултускій, Маковскій, Радзимиинскій и др.), мазуры ловицкіе и т. д.; 2) сѣверные: курпе, прусскіе мазуры (озера Мазовецкія) и варяняи; 3) восточные: подляшане и населеніе Бѣльской земли.

IV группа малополянъ: 1) горскіе роды: яблонковцы, подгальяне, чивчаки, бабигорцы, пенинскіе горцы, сандечане, рабчане, загорцы, глищаки, чубанцы, ятвяки и т. д.; 2) населеніе равнинъ малопольскихъ: краковяне (вел. княж. Краковское и южныя уѣзды Келецкой губ.), сандомиряне (уѣзды Опатовскій и Сандомирскій), келецкіе горцы, привисляне (по лѣвому берегу р. Вислы до устья р. Пилицы), любляняне (населеніе Луковской земли, составляющее переходъ къ подляшанѣмъ), боровяки (между р.р. Саномъ и Вислой), людъ Тарновскій, Ржешовскій (ошибочно называемые мазурами) и т. д.

V группа слѣнзаковъ (силезцы) распадается на 3 подгруппы: цѣшинскую, опольскую (слѣнзскіе горцы), висляцы и населеніе равнинъ: доляне, валахи и т. д.

Пока антропологическій типъ поляковъ мало изслѣдованъ. Кромѣ полной работы, относящейся къ характеристикѣ галицкихъ поляковъ, Майера и Коперницкаго, располагавшихъ значительнымъ матеріаломъ и разсматривавшихъ изслѣдованныхъ особей по топографическимъ группамъ, особенно жителей горныхъ мѣстностей, равнинъ, низменностей и т. д., мы имѣемъ изслѣдованіе населенія нѣкоторыхъ отдѣльныхъ мѣстностей царства Польскаго. Работы эти основаны на главныхъ антропометрическихъ измѣреніяхъ роста, черепа, лица и различныхъ частей туловища. Въ нимъ относятся изслѣдованія: д-ра Олехновича—населенія Люблинской губ., Опаховскаго уѣзда Радомской и Щуцинскаго Ломжинской губ.; д-ра Талько-Грынцевича—подляшанъ, т. е. населенія Мазовецкаго уѣзда той же губерніи; д-ра Рутковскаго — Плонскаго уѣзда, Плоцкой губ., и, наконецъ, послѣдняя работа А. Д. Элькинда по антропологии поляковъ Варшавской и нѣкоторыхъ другихъ губерній; но въ виду того, что у автора наблюденія сдѣланы преимущественно въ первой губерніи, мы можемъ отнести изслѣдованныхъ имъ субъектовъ къ полякамъ Варшавской губ. Жаль, что г. Элькиндъ не выдѣлилъ наблюденія, произведенныя надъ городскими жителями г. Варшавы, въ особую группу, которая могла бы представить отступленія отъ общаго типа.



Рис. 5. Подольской губ.

Въ работамъ, изучающимъ ростъ поляковъ, относятся: проф. Д. Н. Анучина, г. Снегирева и главнымъ образомъ г. Закржевскаго. Краниологіею занимались: Ретціусъ, Вейсбахъ, Коперницкій, Олехновичъ и Элькиндъ; изслѣдованіями мозга—Р. Л. Вейнбергъ и Н. В. Гильченко. Кромѣ того, д-ръ Рутковскій опредѣлялъ вѣсъ тѣла населенія Плонскаго уѣзда, Плоцкой губ. Микроскопическими изслѣдованіями волосъ занимались въ Краковѣ профессоры: Майеръ, Піотровскій и Бровичъ. Къ сожалѣнію, изъ всѣхъ польскихъ земель остаются почти неизслѣдованными въ антропологическомъ отношеніи: Познань, Силезія и польское населеніе Пруссіи. Будемъ надѣяться, что Познанское и Торнское имени Коперника ученые Общества, оказавшія не мало заслугъ по изученію историческаго прошлаго своей родины, возьмутъ на себя трудъ и по антропологическому изученію ея населенія.

Физическую характеристику поляков мы начнем съ роста. Еще не такъ давно приписывался полякамъ ростъ низкій. Снегиревъ, по даннымъ воинскаго присутствія, опредѣлялъ средній ростъ для поляковъ въ Россіи въ 162,7 сант.; Майеръ—для галиційскихъ призывныхъ въ 20—25 лѣтъ только 162,2 сант., а для возраста въ 25—30 лѣтъ—164,3 сант.; Стрельбицкій—для Плонскаго уѣзда, Плоцкой губ.,—169,4 сант.; Рутковскій для шляхты того же уѣзда—169,4 сант., крестьянъ—167 сант.; Олехновичъ—для Опатовскаго уѣзда, Радомской губ.,—161,7 сант., а для Люблинской шляхты—173,4 сант., мѣщанъ—164,3 сант. и крестьянъ—164,9 сант., а для Ломжинской шляхты Щуцинскаго уѣзда—164,8 сант., для крестьянъ—162,7 сант.; Талько-Грынцевичъ—для Мазовецкаго уѣзда той же губерніи—161,7 сант.; Элькиндъ—для Варшавской губ. 163,9 сант. Проф. Анучинъ, вычисляя для 588 уѣздовъ и городовъ Россіи, въ 113 нашель средній ростъ, превышающій 165 сант., т.-е. средній ростъ челоуѣка вообще. При этомъ средній ростъ для Евр. Россіи былъ 164,2 сант. (1,771,948 измѣреній), для Сибири и Кавказа—165,4 сант. (84,141 измѣреніе), царства Польскаго—162,4 сант. (167,677 измѣреній), а для Россіи вообще—164,1 сант. (2,023,416 измѣреній). Г. Закржевскій на данныхъ призыва къ военной службѣ въ царствѣ Польскомъ за 1874—1883 гг. (627,238 измѣреній) нашель, что средній ростъ колебался отъ 161,8 сант. (Петроковская губ.) до 164,1 сант. (Суважская). Повышеніе роста въ восточныхъ губерніяхъ Польши онъ приписывалъ вліянію латовцевъ и русиновъ, пониженіе же средняго роста населенія—низкорослости евреевъ. Данные о низкорослости поляковъ, при значительномъ процентѣ неспособности къ военной службѣ, какъ по недостаточности роста, такъ и по физической недоразвитости, проникли въ польскую прессу и дали поводъ къ весьма мрачнымъ выводамъ для варшавскихъ публицистовъ на тему о вырожденіи польскаго племени. Тогда г. Закржевскій взялся вторично за изученіе роста, но не всего населенія, а лишь одного города Варшавы по спискамъ призывныхъ 21 года, общее число которыхъ въ 1888 г. было 2,353, изъ нихъ: поляковъ—1,287, евреевъ—955, протестантскихъ сектантовъ—69 и русскихъ—42. Авторъ распредѣлялъ призывныхъ не по народностямъ, а по вѣроисповѣданіямъ; къ католикамъ причислилъ только поляковъ и ничтожный процентъ французовъ. Евреевъ, извѣстная часть которыхъ хотя и причисляетъ себя къ польской народности, онъ разсматривалъ, какъ отдѣльную этническую группу. Бъ православнымъ причислилъ русскихъ, хотя между ними весьма незначительное число поляковъ. Труднѣе было съ протестантами, народность которыхъ трудно опредѣлять и между которыми есть по происхожденію поляки и нѣмцы, почему пришлось ихъ выдѣлить въ отдѣльную исповѣдную группу. За исключеніемъ изъ числа призывныхъ освобожденныхъ по разнымъ причинамъ или за неспособностью не подвергнутыхъ дальнѣйшему осмотру, число ихъ уменьшилось до 1,466, изъ которыхъ

было: 728 поляковъ, 689 евреевъ, 36 протестантовъ и 13 русскихъ. При такомъ распредѣленіи на группы оказалось, что у поляковъ наибольшее число наблюдений пришлось на ростъ въ 165—170 сант., у другихъ же народностей—въ 160—165 сант. При этомъ получился средній ростъ для поляковъ 165,5 сант., евреевъ—162,3 сант. (такое же число получилъ Майеръ для галицкихъ евреевъ), протестантовъ — 167,6 сант. и русскихъ—163,7 сант. Авторъ, ссылаясь на наблюдения Майера, что поляки довольно поздно достигаютъ полной возмужалости и растутъ до 30 лѣтъ, говоритъ, что ростъ варшавскихъ поляковъ до этого возраста достигъ бы 168,8 сант. Измѣренія же, произведенныя самимъ авторомъ надъ 38 человѣками отъ 26 до 50 лѣтъ, дали ростъ еще выше—170,1 сант.

Нельзя не согласиться съ тѣмъ, что данныя, полученныя изъ воинскихъ присутствій, значительно понижаютъ средній ростъ для польскихъ губерній по причинѣ значительнаго процента призывающихся низкорослыхъ евреевъ, какъ равно и потому, что ростъ къ 21 году у поляковъ еще не оконченъ, и этимъ объясняется, почему у авторовъ, измѣрявшихъ въ разныхъ мѣстностяхъ хотя небольшія группы, куда входили болѣе чистые элементы разныхъ возрастовъ, получался ростъ выше, чѣмъ въ призывныхъ воинскихъ спискахъ; при этомъ вездѣ шляхта значительно превосходила ростомъ крестьянъ ¹⁾.

Что же касается работы г. Закржевскаго, изслѣдовавшаго одно лишь городское населеніе Варшавы, то она, несмотря на ея цѣнность, относится къ одному лишь городу, гдѣ населеніе всегда отличается болѣе высокимъ ростомъ въ сравненіи съ деревенскимъ, почему и не можетъ быть характернымъ для большей части населенія, тѣмъ болѣе, что г. Элькинъ для населенія Варшавской губ. нашелъ средній ростъ гораздо ниже.

Средній ростъ поляковъ, какъ мы видимъ, представляетъ значительное колебаніе въ разныхъ мѣстностяхъ. Не говоря о Сувалкской и Сѣд-



Рис. 6. Изъ Коцикова, Любартовскаго уѣзда.

¹⁾ Ростъ шляхты, значительно превышающій ростъ крестьянъ, наблюдалъ также Талько-Грынецъ среди украинскаго народа.

лецкой губ., гдѣ средній ростъ выше по причинѣ вліянія литовскаго и русинскаго населенія, но и въ тѣхъ мѣстностяхъ, гдѣ нѣтъ посторонней примѣси, онъ представляется или болѣе низкимъ, какъ въ Радомской и Ломжинской губ., или болѣе высокимъ, какъ въ Люблинской, въ Галиціи, а въ особенности въ Плоцкой губ., гдѣ о примѣси литовской или русской не можетъ быть и рѣчи. Что же касается отдѣльныхъ размѣровъ роста, какъ въ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ средній ростъ выше, такъ и тамъ, гдѣ онъ ниже,—то всѣ изслѣдователи отмѣчали, что наибольшее число приходится на средній ростъ въ 160—169 сант. Исключеніе въ этомъ отношеніи составляютъ подляшане (Мазовецкаго у., Ломжинской губ., по Талько-Грынцевичу), у которыхъ одинаково часто выступаетъ ростъ какъ въ 160—169 сант., такъ и въ 150—159 сант. Изъ этого можно заключить, по имѣющимся уже наблюденіямъ, что поляки имѣютъ въ общемъ ростъ довольно высокій и въ этомъ отношеніи мало уступаютъ украинцамъ, а въ особенности литвино-латышамъ, бѣлоруссамъ и великоруссамъ.

Окружность груди у поляковъ равна (по Снегиреву) 846 мм., а по отношенію роста—56,5; въ Варшавской губ. (Элькинъ)—899 или 55,01; въ Галиціи (Майеръ)—831 или 50,6. Изъ этого видимъ, что у приведенныхъ авторовъ, при разницѣ абсолютныхъ размѣровъ окружности груди, отношеніе ея къ росту, или т. наз. жизненный указатель, больше у поляковъ въ Россіи, чѣмъ въ Галиціи, гдѣ оно въ среднемъ едва превышаетъ половину роста. Размѣрами окружности груди русскіе поляки уступаютъ малороссамъ (938,8 мм.), литовцамъ (922 мм.) и латышамъ (955 мм.), мало отличаясь отъ великороссовъ (910 мм. и 868 мм.), и превышаютъ русиновъ (843 мм.), имѣющихъ окружность груди, равную съ галицкими поляками.

Переходимъ къ цвѣту покрововъ, начиная съ кожи, которая въ Радомской губ. (Опатовскій уѣздъ) преимущественно бѣлая (91%), въ Люблинской у шляхты—бѣлая (83,4%), а у крестьянъ—темная (81,8%), въ Ломжинской — бѣлая у шляхты (77%) и у крестьянъ (67 и 72%), у галицкихъ поляковъ чаще темная (57,7% и 65,1). Нельзя не замѣтить, что болѣе темный цвѣтъ кожи преобладаетъ среди поляковъ на югѣ (къ сѣверу она свѣтлѣе) и что у шляхты кожа свѣтлѣе, чѣмъ у крестьянъ. Такой разницы не замѣчается между украинской шляхтой и народомъ, напротивъ, послѣдній часто превосходитъ нѣсколько большимъ процентомъ бѣлой кожи (Талько-Грынцевичъ). Отношеніе свѣтлой кожи къ темной весьма колеблется у разныхъ представителей польскаго племени; однако, въ общемъ бѣлый цвѣтъ кожи выступаетъ здѣсь слабѣе, нежели у великороссовъ-семейскихъ (87,1%), украинцевъ (86%), подольянъ (77,7%), одинаково часто, какъ у бѣлоруссовъ (56,9%), и поляки превосходятъ значительно бѣлизной кожи своихъ южныхъ сосѣдей: галицкихъ русиновъ (31,9%) и русскихъ горцевъ (36,5%).

Всѣ изслѣдователи поляковъ находили, что по цвѣту волосъ среди нихъ преобладаютъ шатены—отъ 40% до 73,87%. Менѣе шатеновъ среди галицкихъ, люблинскихъ и радомскихъ поляковъ (40%—43,7%), болѣе—среди ломжинскихъ (40,2%—68%) и въ особенности среди варшавскихъ поляковъ (73,87%). У шляхты шатеновъ также больше. Блондины и брюнеты среди поляковъ не во всѣхъ группахъ встрѣчаются одинаково часто: блондины преобладаютъ среди галицкихъ поляковъ (38%), варшавскихъ (свѣтлорусые и бѣлокурые по Элькинду—21,62%), ломжинскихъ крестьянъ (20%—29,8%) и люблинскихъ крестьянъ (29,8%); брюнетовъ же больше, нежели блондиновъ, среди радомскихъ крестьянъ (вмѣстѣ съ чернымъ—38,8%) и у ломжинской шляхты. У люблинской шляхты количество брюнетовъ и блондиновъ одинаково.

При раздѣленіи волосъ на свѣтлые и темные, особенности эти выступаютъ еще яснѣе. Свѣтлые волосы являются преобладающими лишь у поляковъ галицкихъ (70,2%), темные же—у ломжинскихъ (66,6% и 75%) и радомскихъ (66,2%); свѣтлые и темные выступаютъ одинаково часто у люблинскихъ (по 50%) и варшавскихъ (52% и 48%). Мы замѣчаемъ здѣсь явленіе, обратное тому, что мы видѣли при разсматриваніи цвѣта кожи: свѣтлый цвѣтъ волосъ преобладаетъ больше на югѣ, къ сѣверу свѣтлый и темный встрѣчаются почти одинаково часто, съ небольшимъ преобладаніемъ послѣдняго. Болѣе темнымъ цвѣтомъ волосъ поляки превосходятъ болѣе свѣтловолосыхъ украинцевъ (63,6%), подолянъ (77,1%), бѣлоруссовъ (76,7%), а въ особенности литвино-латышей (83,6%) и великоруссовъ-семеискихъ (91,5%), уступая лишь темноволосымъ галицкимъ русскимъ (45,8% свѣтл. волосъ), а въ особенности русскимъ горцамъ (11,7%).

У поляковъ самыми частыми глазами являются голубые (40%—60%), а послѣ нихъ—каріе (отъ 19,1% до 41,5%); лишь у галицкихъ поляковъ преобладаютъ сѣрые (46,9%), а послѣ нихъ самыми частыми являются тоже каріе (29,1%).

Многолѣтній опытъ убѣдилъ насъ, что чистые цвѣта глазъ—голубой



Рис. 7. Изъ Глобени, подлѣ Ржешова (Галиція).

и сѣрый—бываютъ весьма рѣдко, а чаще всего эти два оттѣнка встрѣчаются вмѣстѣ, и рѣшительный изъ нихъ преобладаетъ, есть дѣло субъективное, въ особенности въ тѣхъ случаяхъ, гдѣ приходится дѣлать наблюдения многимъ изслѣдователямъ за-разъ, — получается разногласіе. Въ этомъ отношеніи мы можемъ привести наглядный примѣръ въ двукратныхъ вычисленіяхъ Майера галицкихъ поляковъ, гдѣ оба раза для другихъ цвѣтовъ глазъ, кромѣ сѣраго и голубого, получались тѣ же числа; въ первомъ вычисленіи на 1000 человекъ оказалось сѣрыхъ глазъ 469, а голубыхъ едва 115, во второмъ же на такое же число получилось сѣрыхъ глазъ 193, а голубыхъ 392. Соединивши оба цвѣта, мы получаемъ сѣро-голубыхъ глазъ въ обоихъ вычисленіяхъ одинаковое число (584 и 585), т. е. 58,5%. Эти цвѣта вмѣстѣ даютъ такое же преобладающее число и у другихъ изслѣдователей: у люблинскихъ поляковъ (51,6%), ломжинскихъ (68%), радомскихъ и варшавскихъ (свыше 60%), и лишь у поляковъ Мазовецкаго уѣзда, Ломжинской губ., сѣро-голубыхъ глазъ только 44%, а потомъ—зеленоватые (36%) при меньшемъ числѣ карихъ (20%). При подраздѣленіи глазъ на свѣтлые и темные, у поляковъ выступаютъ преимущественно свѣтлые, менѣе постоянно у радомскихъ (71,4%) и галицкихъ (70,2%), постояннѣе у люблинскихъ шляхты (83,7%) и крестьянъ (78,7%) и у ломжинскихъ шляхты (85,2%) и крестьянъ (81% и 84%). Мы замѣчаемъ, что къ югу темные глаза встрѣчаются чаще и что у крестьянъ процентъ свѣтлыхъ глазъ нѣсколько меньше. Южные поляки, отличающіеся меньшимъ числомъ свѣтлыхъ глазъ, въ этомъ отношеніи подходятъ ближе къ украинцамъ (74,5%), бѣлорусамъ (74,6%) и великоруссамъ-семейскимъ (74,6%); сѣверные, съ большимъ числомъ свѣтлыхъ глазъ, ближе къ литовцо-латышамъ. Въ общемъ поляки превосходятъ свѣтлыми глазами подолянъ (65,3%), галицкихъ русскихъ (60,8%) и русскихъ горцевъ (54,2%).

Разсматривая цвѣтъ кожи, волосъ и глазъ въ совокупности, ¹⁾ мы замѣчаемъ, что свѣтлый типъ выступаетъ замѣтнѣе у галицкихъ поляковъ (35,4%), чѣмъ у варшавскихъ (20,27%), при значительно меньшемъ темномъ (19,4% и 17,57%). У люблинскихъ же поляковъ оба основные типа—свѣтлый и темный—въ небольшомъ количествѣ раздѣлены поровну (11,5% и 12,2%). У ломжинскихъ (Мазовецкаго уѣзда), при малочисленности основныхъ типовъ, свѣтлый (16%) въ два раза чаще темнаго (8%).

Какъ на бѣольшую антропологическую чистоту расы, надо указать на галицкихъ поляковъ, съ наибольшимъ числомъ свѣтлаго типа и съ

¹⁾ Разсматривая типы, мы причисляемъ къ свѣтлому: кожу, волосы и глаза свѣтлые, къ темному: кожу, волосы и глаза темные, а къ смѣшанному—соединеніе свѣтлаго съ темнымъ.

нѣсколько превышающимъ его смѣшаннымъ (45,2%) въ сравненіи съ люблинскими и ломжинскими, у которыхъ преобладающимъ является смѣшанный типъ (76,3% и 76%); у варшавскихъ поляковъ смѣшанный типъ выступаетъ нѣсколько рѣже, чѣмъ у послѣднихъ (62,12%). Не только болѣе чистые, какими намъ представляются галицкіе поляки, но даже варшавскіе, люблинскіе и ломжинскіе, у которыхъ въ преобладающемъ смѣшанномъ типѣ ясно выступаетъ болѣе значительная помѣсь, — какъ первые, такъ и послѣдніе отличаются свѣтлыми волосами и глазами. У галицкихъ поляковъ по отношенію къ родственнымъ имъ народамъ свѣтлый типъ выраженъ слабѣе, нежели у великороссовъ-семейскихъ (51%), при одинаковомъ числѣ смѣшаннаго (48,5%).

Украинцы, подоляне, бѣлорусы и литвино-латыши, хотя и обладаютъ одинаковымъ или нѣсколько меньшимъ числомъ свѣтлаго типа (отъ 22,7% до 39,4%), однако имѣютъ и значительно большее число смѣшаннаго типа (57,8%—76%). Галицкіе русины, при большемъ числѣ темнаго типа, приближаются къ полякамъ меньшимъ числомъ смѣшаннаго (49,8%).

Извѣстный антропологъ проф. Е. Т. Ами (Наму) раздѣляетъ славянъ, по ихъ чисто антропологическимъ признакамъ, на два основныхъ типа: 1) свѣтловолосый, суббрахицефалическій и небольшого роста, къ которому онъ причисляетъ полабскихъ славянъ или вендовъ, поляковъ, бѣлорусовъ и великорусовъ; 2) темноволосый, брахицефалическій, высокаго роста, къ которому принадлежатъ сербо-хорваты, словинцы, чехи, словаки и малороссы.

На основаніи записей школьныхъ учителей проф. Руд. Вирховъ опредѣлялъ типъ германцевъ. Въ своихъ вычисленіяхъ онъ не выдѣлялъ изъ преобладающаго числа нѣмцевъ поляковъ и евреевъ. По Вирхову, характерный для нѣмецкаго населенія свѣтлый типъ встрѣчался въ 32,11%. По Майеру, у галицкіихъ поляковъ этотъ типъ выступаетъ еще сильнѣе (35,4%), но былъ бы значительно меньше, если бы исключать изъ свѣтлаго типа переходный желтоватый (płowa) цвѣтъ кожи;

Русск. Антропол. Журн., кн. V.



Рис. 8. Изъ Бол. Броновиць, Краковскаго у. (Галиція).

тогда процент получился бы 18,9%—такой же, какъ у варшавскихъ поляковъ, и поднялась бы, при включеніи желтой кожи, численность свѣтлаго типа у ломжинскихъ и люблинскихъ поляковъ.

Матеріалъ, которымъ воспользовался Вирховъ для опредѣленія типа германцевъ, состоялъ изъ 5 милліоновъ наблюденій, собранныхъ прусскимъ статистическимъ бюро по записямъ учителей о дѣтяхъ и юношахъ; но въ этомъ возрастѣ типы не могли прочно установиться, и свѣтлые элементы выступаютъ здѣсь значительно рѣзче, чѣмъ въ зрѣломъ возрастѣ. При этомъ возрастѣ и желтоватый цвѣтъ кожи былъ причисленъ Вирховымъ къ свѣтлому типу. Такія же вычисленія, произведенныя въ польскихъ земляхъ въ Германіи, дали результаты, сходные численностью свѣтлаго типа съ галицкими поляками: у силезцевъ онъ выступаетъ въ 29,35%, у познанцевъ — въ 36,23% и у прусскихъ мазуровъ — въ 39,75%.

Неоспоримымъ фактомъ, подтверждаемымъ археологическими изслѣдованіями, является то, что во многихъ мѣстахъ Европы, населенныхъ нынѣ брахицефалами, въ древности жило долихоцефалическое племя и, постепенно вымирая, уступало мѣсто брахицефалическому, что мы видимъ въ древнихъ могилахъ материковъ Европы и Азіи, и чѣмъ древнѣе могилы, тѣмъ длинноголовый типъ выраженъ рѣзче. То же самое мы наблюдаемъ на пространствѣ этнографической Польши, однако же не можемъ утверждать, что всѣ, встрѣчающіяся на ея землѣ, могилы принадлежатъ первобытнымъ славянамъ, а не другимъ аборигенамъ страны. Придерживаясь мнѣнія, не допускающаго произвольнаго, безъ посторонней примѣси, измѣненія основныхъ типовъ и перехода, напр., длинноголового въ короткоголовый, нельзя допустить, чтобы первичный длинноголовый типъ славянъ могъ въ теченіе нѣсколькихъ вѣковъ переродиться. Скорѣе можно думать, что большая или меньшая примѣсь длинноголовости или среднеголовости къ основному славянскому типу зависитъ отъ пришлыхъ элементовъ, а въ древности—отъ аборигеновъ чуждаго типа, который постепенно растворялся въ преобладавшемъ славянскомъ-короткоголовомъ. Проф. Нидерле, раздѣляя мнѣніе Богданова, Вирхова, Пеша о возможности перерожденія основныхъ черепныхъ типовъ подъ влияніемъ условій жизни и климата, объясняетъ этимъ, почему д-ръ Матишка (Matiegka) въ Прагѣ между старинными черепами XVI вѣка нашелъ только 5% долихоцефаловъ на 70% брахицефаловъ. Богдановъ между черепами московскихъ и кievскихъ кладбищъ XVI—XVIII стол., а Коперницкій между краковскими черепами XVII—XVIII стол. нашли, что, по мѣрѣ хронологическаго приближенія могилъ къ новой эпохѣ, длинноголовый типъ уменьшается. Мы не можемъ согласиться съ мнѣніемъ почтеннаго профессора въ объясненіи фактовъ. Въ работѣ по антропологии великороссовъ-семейскихъ мы уже высказали нашъ взглядъ, что преобладаніе

длинноголового типа въ московскихъ могилахъ VIII—X в. и постепенное его уменьшеніе отъ XVI до XVII столѣтія зависятъ отъ чуждаго славянскѣ элемента, можетъ быть финскаго, который постепенно растворялся въ приливъ короткоголового славянскаго. Что эта примѣсь длинноголовости еще не вездѣ исчезла и у современныхъ великороссовъ, доказываютъ большинство наблюдений въ разныхъ губерніяхъ, гдѣ часто процентъ долихоцефалии достигаетъ отъ 20 до 38,8% (Анучинъ, Таренецкій, Маліевъ, Воробьевъ и др.). Процентъ длинноголовости подтверждается Matiegk'ой на черепахъ XVI в. въ Прагѣ и краковскихъ мѣщанъ XVII—XVIII столѣтій; послѣднее Коперницкій объяснялъ вліяніемъ пришлого городского нѣмецкаго долихоцефалическаго элемента изъ сѣверной и средней Германіи и подтверждалъ свое мнѣніе приходскими записями, въ которыхъ найдено много нѣмецкихъ фамилій въ XVII вѣкѣ; съ уменьшеніемъ же прилива нѣмцевъ въ XVII в. длинноголовый типъ сталъ уменьшаться, расплываясь въ большинство короткоголового. То же самое находилъ Олехновичъ между польскими черепами изъ Люблинской губ. конца XVI и начала XVII столѣт. и Элькинъ между черепами съ кладбищъ Люблинской, Варшавской и Сѣдлецкой губ., въ которыхъ, при преобладающей короткоголовости (60% — 70,37%) и незначительной среднеголовости (10%—14,81%), длинноголовость выступала отъ 14,81% до 30%. Такимъ образомъ, чѣмъ черепа древнѣе, тѣмъ длинноголовый типъ численнѣе; у болѣе же позднихъ преобладаетъ типъ среднеголовый, въ которомъ длинноголовый успѣлъ разложиться. На группу долихоцефаловъ у славянъ нужно смотрѣть, какъ на особый антропологическій типъ, издревле существующій, а не какъ на группу долихоцефаловъ, не успѣвшую еще переродиться въ брахицефаловъ.

Какъ на доказательство для подтвержденія своей теоріи, проф. Нидерле указываетъ еще на то, что латыши и литовцы обладаютъ свѣтлымъ типомъ и длинноголовостью, какъ признакомъ прежней длинноголовости славянъ. По нашимъ изслѣдованіямъ, свѣтлый типъ у литвино-латышей



Рис. 9. Изъ Бол. Броновиць, Краковскаго у. (Галиція).

которыя бы указывали на существенное отличие его от других племенъ (Вейнбергъ). Средній вѣсъ мозга поляковъ—1397,8 грм., при среднемъ ростѣ 1681 мм. (Гильченко), почему они значительно превосходятъ великороссовъ съ вѣсомъ мозга въ 1367,9 грм., при среднемъ ростѣ въ 1675 мм., и малороссовъ съ вѣсомъ въ 1365,6 грм., при ростѣ 1688 мм., уступая литовцамъ съ вѣсомъ мозга 1438,7 грм., при ростѣ въ 1682 мм.

Вѣсъ тѣла поляковъ опредѣленъ въ Плонскомъ уѣздѣ, Плоцкой губ. (Рутковскій): у крестьянъ—62,75 килогр., значительно уступаетъ вѣсу тѣла многихъ народовъ: баварцевъ (65,8 килогр.), англичанъ (68,8 килогр.), французовъ (64,9 килогр.), американцевъ Соед. Штатовъ (64,4 килогр.), и превосходитъ венгерцевъ (60,7 килогр.); у шляхты той же губерніи и уѣзда вѣсъ тѣла—66,9 килогр., т.-е. на 4,15 килогр. больше, нежели у крестьянъ. Стрельбицкій для жителя царства Польскаго приводитъ среднюю цифру вѣса тѣла значительно большую—73,5 килогр.

По среднему головному указателю (на живыхъ людяхъ) поляки—короткоголовы, но короткоголовость выступаетъ не у всѣхъ одинаково; сильнѣе всего она выражена у поляковъ галицкихъ (84,4), люблинскихъ: шляхты (83,8), мѣщанъ (82,5), крестьянъ (83,6), и радомскихъ (83), слабѣе у ломжинскихъ: шляхты (82,6) и крестьянъ (81,3 и 81,8), плоцкихъ: шляхты (82,62) и крестьянъ (81,74), и варшавскихъ (80,85).

Изъ этого мы видимъ, что къ сѣверу короткоголовость уменьшается (у плоцкихъ и варшавскихъ), а къ югу постепенно увеличивается (у люблинскихъ и особенно у галицкихъ поляковъ), и что шляхта представляется болѣе короткоголовою, чѣмъ крестьяне. По среднему головному указателю большинство населенія польскихъ земель мало отличается отъ сосѣдей—восточныхъ славянъ: украинцевъ (83,1), подолянъ (82,1), великороссовъ семейскихъ (83,1), галицкихъ русскихъ (83,3), русскихъ горцевъ (83,6) и бѣлороссовъ (83,2). У сѣверныхъ же поляковъ головному указателю дѣлается среднеголовымъ, какъ у литвино-латышей (78,5 и 81,8) и финновъ: эстовъ (79,4—Грубе) и ливовъ (79,9—Вальдгауеръ). Суббрахице-



Рис. 10. Изъ Мал. Броновиць, Краковскаго у. (Галиція).

фація польскихъ и русскихъ племенъ переходитъ у западныхъ и южныхъ славянъ въ настоящую брахицефалию, которою они превосходятъ наиболѣе извѣстныхъ своею короткоголовостью монголовъ (84,41—Ивановскій), не достигая лишь короткоголовости киргизовъ разныхъ ордъ (86,28—89,39—Харузинъ, Уйфальви, Поярковъ, Ивановскій) и лавовъ (87,48 и 87,2—Шаптръ, Эркертъ); таковы: чехи разныхъ мѣстностей (86, 86,5 и 85 — Нидерле, Матишка, Вейсбахъ), моравы (85,3 и 86), словаки (85,9—Нидерле), словенцы (85,5—Цукеркандль), сербо-кroatы (86—Вейсбахъ); въ Далмаціи головной указатель понижается (84), какъ въ Босніи и Герцеговинѣ (84,6 до 81—Вейсбахъ), а среди болгарскаго населенія въ Македоніи онъ падаетъ отъ 82,3 до 77,9 (Бассановичъ). Слѣдовательно, короткоголовость славянъ, выраженная сильнѣе на западѣ, уменьшается къ сѣверу, востоку и югу.

Распредѣляя теперь числа наблюдений въ процентномъ отношеніи по главнымъ краіологическимъ типамъ системы Брока, получимъ:

Колич. наблюд.	1078	60	45	77	131	100	226	100	200	100	88	25		
Типы череповъ по указателямъ.	Галицкихъ (Коперницкій).	Люблинской губ.					Радом. губ.		Варшавск. губ. (Эльбиндъ).		Плоц. губ.		Ломжинск. губ.	
		Шляхта.	Мѣщане.	Крестьян.	Сандомирскіе.	Опольскіе.	Шляхта.	Крестьяне.	Шучинск. шляхта.	Крестьяне.	Тыкоцинск. (Т.-Гранц.).			
		О л е х н о в и ч ь .										Рутковскій.		Олехнов.
Долихоцефаловъ вмѣстѣ	5	—	—	10,4	7,5	8,3	18,14	11	17,5	5	10,5	20		
Долихоцефалы (до 74)	1,4	—	—	—	0,7	0,9	1,33	—	—	—	—	4		
Субдолихоцефалы (75—77)	3,6	—	—	10,4	6,8	7,4	16,81	—	—	5	10,5	16		
Мезотцефалы (78—80)	11,4	21,6	21,6	30	15,1	22,9	24,34	11	28,5	32	29	13		
Суббрахицефалы (81—84)	34,6	48,4	48,4	33,7	49,6	51,3	34,97	—	—	47	47,3	40		
Брахицефалы (85 и выше)	48,6	30	30	25,9	27,5	17,5	22,57	—	—	16	13,2	28		
Брахицефаловъ вмѣстѣ	83,2	78,4	78,4	59,6	77,1	68,8	57,54	78	54	63	60,5	68		

Изъ приведенной таблицы видимъ, что преобладающій типъ всѣхъ череповъ—брахицефалическій, выступающій постоянно у галицкихъ поляковъ (83,2%), у люблинской шляхты и мѣщанъ (по 78,4%), сандомирскихъ Радомской губ. (77,1%) и у плоцкой шляхты (78%), рѣже у опольскихъ Радомской губ. (68,8%), ломжинскихъ крестьянъ (68% и 60,5%) и шляхты (63%), люблинскихъ крестьянъ (59,6%), варшавскихъ (57,54%) и плоцкихъ (54%).

Мезоцефалический типъ, самый частый послѣ брахицефалическаго, слабѣе всѣхъ выступаетъ у галицкихъ поляковъ, плочкой шляхты, ломжинскихъ крестьянъ-Мазовецкаго уѣзда и радомскихъ Сандомирскаго уѣзда (отъ 11% до 15,1%) и отъ 2 до 3 разъ чаще у ломжинской шляхты и крестьянъ, люблинскаго населенія, варшавскаго и крестьянъ Плочкой губ. и Опольскаго уѣзда, Радомской губ. (отъ 21,6% до 32%).

Долихоцефалический типъ, отсутствуя совершенно у люблинской шляхты и мѣщанъ, у крестьянъ достигаетъ до 10,4%, у радомскихъ 7,5%—8,3%, у плочкой шляхты 11% и ломжинскихъ крестьянъ Щучинскаго уѣзда 10,5%; лишь половину этого достигаетъ у галицкихъ поляковъ и ломжинской шляхты (по 5%), увеличиваясь въ два раза у крестьянъ варшавскихъ (18,14%), плочкихъ (17,5%) и ломжинскихъ Мазовецкаго уѣзда (20%).

Изъ сказаннаго видимъ, что у шляхты въ сравненіи съ крестьянами вездѣ преобладаетъ короткоголовый элементъ, чѣмъ шляхта приближается къ галицкимъ полякамъ. Длинноголовый же типъ, вездѣ слабо выраженный, выступаетъ болѣе постоянно у крестьянъ, нежели у шляхты, что также наблюдается у украинскаго населенія.

Галицкіе поляки и шляхта, отличающіеся вообще большею короткоголовостью и рѣже выступающею длинноголовостью, приближаются къ русскимъ галицкимъ, украинцамъ, подолянамъ и великоруссамъ—семейскимъ, превосходя многіе сосѣдніе народы: бѣлоруссовъ, литовцевъ, польскихъ крестьянъ, а еще больше великоруссовъ разныхъ губерній.

Наибольшая ширина черепа у галицкихъ поляковъ равна 152,2 мм., варшавскихъ—150 мм., радомскихъ—154,1 мм., люблинскихъ: шляхты—159,3 мм., мѣщанъ—153,2 мм. и крестьянъ—152,6 мм., у ломжинскихъ: шляхты—159,3 мм., крестьянъ—152,6 мм. и 150,9 мм. Поляки отличаются значительнымъ развитіемъ ширины черепа по отношенію къ длинѣ, причемъ шляхта значительно превосходитъ крестьянъ, что замѣчаемъ и у населенія Украины. Украинская шляхта не отличается шириною черепа (158,2 мм.) отъ польской; крестьяне же польскіе, кромѣ варшавскихъ и



Рис. 11. Горецъ изъ Чернаго Дунайца (Галиція).

ломжинскихъ Мазовецкаго уѣзда, не отличаются отъ украинцевъ (153,3 мм.), подолянъ (151,9 мм.), русскихъ галицкихъ (152 мм.), русскихъ горцевъ (153,2 мм.), великороссовъ-семеискихъ (153,8 мм.), бѣлоруссовъ (152,1 мм.) и литвино-латышей (151,8 мм.).

Величина головы у поляковъ въ общемъ довольно умѣренная, о чемъ мы можемъ судить по размѣрамъ горизонтальной ея окружности, которая у галицкихъ поляковъ 543,3 мм., варшавскихъ — 560 мм., люблинскихъ: шляхты—567,3 мм., мѣщанъ—549,5 мм. и крестьянъ—547,1 мм., у радомскихъ—543,3 мм. и ломжинскихъ: шляхты—567,3 мм., крестьянъ—547,1 мм. и 546,3 мм. Мы видимъ, что среди польскихъ крестьянъ одни варшавскіе отличаются нѣсколько болѣею величиною головы, у другихъ она меньшихъ размѣровъ, притомъ шляхта размѣрами головы значительно превышаетъ крестьянъ. То же замѣчено и у шляхты украинской въ сравненіи съ крестьянами. Поляки, мало отличаясь размѣрами головы отъ украинцевъ (546 мм.), галицкихъ русскихъ (546,7 мм.), русскихъ горцевъ (548 мм.), подолянъ (538,58 мм.), бѣлоруссовъ (544,4 мм.) и литвино-латышей (548,3 мм.), уступаютъ великороссамъ-семеискимъ (558 мм.) и многимъ финнамъ (551—556 мм.).

Наибольшая ширина лба у галицкихъ поляковъ—121,3 мм. и 114,8 мм., а лобный указатель, т.-е. отношеніе наименьшей ширины лба къ наибольшей длинѣ черепа,—67,2 и 62,2, у варшавскихъ — 107,5 мм. (или 71,82), у люблинскихъ: шляхты 109,7 мм. (57,6), мѣщанъ—114,7 мм. (62,3) и крестьянъ—115,5 мм. (62,4), у радомскихъ—108,7 мм. (58,5) и ломжинскихъ: шляхты—108,1 мм. (57,92), крестьянъ—108 мм. (57,07) и 108,6 мм. (58,9). Поэтому, у всѣхъ поляковъ, кромѣ галицкихъ, лобъ узкій, а по отношенію къ длинѣ черепа—умѣренный, кромѣ радомскихъ и ломжинскихъ, у которыхъ лобъ болѣе узкій. У люблинской шляхты и отчасти у ломжинской замѣчаемъ лобъ болѣе узкій, чѣмъ у крестьянъ. То же самое подтверждаютъ наблюденія надъ украинскимъ населеніемъ. Люблинскіе, радомскіе и ломжинскіе поляки не отличаются шириною лба отъ украинцевъ (61,1), подолянъ (58,4), русскихъ горцевъ (59), бѣлоруссовъ (59,7) и литвино-латышей (57,6); варшавскіе же и галицкіе поляки болѣе широкимъ лбомъ приближаются къ галицкимъ русскимъ (65,4 и 63,9).

Ширина затылка у галицкихъ поляковъ—136,2 мм., а по отношенію къ наибольшему передне-заднему діаметру равна 75,5; у люблинскихъ: шляхты—138,1 мм. (72,6), мѣщанъ—135,2 мм. (73,7), крестьянъ—134,2 мм. (72,5), у радомскихъ—137,5 мм. (73,2) и у ломжинскихъ: шляхты—136,4 мм. (72), крестьянъ—134,9 мм. (71,5) и 151,3 мм. (82). Изъ этого видимъ, что у всѣхъ затылокъ умѣренный, и этимъ они мало отличаются отъ украинцевъ (138,5 мм. или 75,2), подолянъ (138 мм. или 74,6), русскихъ галицкихъ (139 мм. или 75,4), русскихъ горцевъ (135,4 мм. или 73,7), бѣлоруссовъ (137,8 мм. или 75,3), литвино-латы-

шей (133,3 мм. или 71,3) и великороссовъ-семейскихъ (135 мм. или 72). Польская шляхта имѣетъ затылокъ нѣсколько шире, чѣмъ крестьяне. То же самое мы констатировали у шляхты украинской относительно крестьянъ.

Лицевой указатель у поляковъ галицкихъ—93,8 и 101,6, радомскихъ—96,1, люблинскихъ: шляхты—86, мѣщанъ—89, крестьянъ—91, ломжинскихъ: шляхты—94, крестьянъ—94,8 и 97,4. Поэтому всѣ поляки узколицы (лептопрозопы); у шляхты лицо нѣсколько уже въ сравненіи съ крестьянами. То же замѣчаемъ у шляхты украинской (97,5) въ сравненіи съ крестьянами (97,7). При значительной разницѣ въ лицевомъ указателѣ въ разныхъ мѣстностяхъ, поляки въ этомъ отношеніи мало отличаются отъ подолянъ (100,6), русскихъ галицкихъ (100,2), русскихъ горцевъ (91), великороссовъ-семейскихъ (92), бѣлоруссовъ (91,6) и литвино-латышей (89,8).

Носъ у поляковъ чаще всего прямой, причемъ у шляхты иногда встрѣчается горбатый, а у крестьянъ вздернутый. Въ среднемъ носовой указатель равенъ отъ 77,3 до 63,26 (Эльгиндъ), по которому они мезорины и рѣже лепторины. Прямой носъ выступаетъ у поляковъ (55% — 63%) одинаково часто, какъ у украинцевъ (64,3%), подолянъ (57,8%), литвино-латышей (61,3%), превосходя частотой бѣлоруссовъ (55,5%) и великороссовъ-семейскихъ (44,3%) и уступаая лишь русскимъ-галицкимъ (68% и 76%) и русскимъ горцамъ (69%).

Приступая къ общей антропологической характеристикѣ польскаго типа, мы не можемъ не видѣть въ современномъ польскомъ населеніи такого же большого смѣшенія разныхъ типовъ, какъ и у другихъ народовъ. Въ Галиціи этотъ типъ представляется болѣе чистымъ, выражаясь довольно высокимъ ростомъ, преобладаніемъ свѣтлаго типа (35,4%) и незначительно большимъ процентомъ смѣшаннаго (45,2%), сильнѣе выраженной короткоголовости (84,4), при очень незначительномъ числѣ длинноголоваго (5%) и смѣшаннаго-среднеголоваго (11,4%) типовъ, при умѣренномъ лбѣ и затылкѣ и болѣе кругломъ лицѣ. Дальше къ сѣверу



Рис. 12. Горецъ изъ Чачи подлѣ Живца (Галиція).

типъ этотъ мѣняется, меньше въ Люблинской и Радомской губ., больше въ Варшавской и Плонской, а въ особенности въ Ломжинской губер., (именно въ Мазовецкомъ уѣздѣ), въ т. наз. Подлясьѣ, гдѣ южный польскій типъ значительно мѣняется и гдѣ помѣсь выступаетъ еще рѣзче, при среднемъ низкомъ ростѣ (161,7 сант.), смѣшанномъ типѣ взятыхъ въ совокупности кожи, волосъ и глазъ (84%), меньшей средней короткоголовости (81,8) и болѣе значительномъ процентѣ длинноголовости (20%) и большихъ размѣрахъ затылка (151,3 мм.).

На смѣшеніе типа подляшанъ, а отчасти населенія и другихъ польскихъ губерній не могли не оказать вліянія какъ сосѣднія русскія племена, такъ въ особенности и ятвяги. Извѣстно, что теперешнее Подлясье (Ломжинская губ.) было нѣкогда заселено народомъ литовско-финскаго происхожденія — ятвягами (ядзвинги, ячвинги, ятвѣзь), занимавшимъ песчаную равнину между р.р. Бебржой, Наревомъ, Нурцомъ и Бугомъ, жившимъ въ огромныхъ лѣсахъ и не поддававшимся вліянію посторонней культуры. Ятвяги были сильно тѣснимы своими сосѣдями: съ запада — князьями Мазовецкими, а съ юга и востока — русскими, которые въ XIII в. соединенными силами Василька и Даніила Галицкихъ и князей Мазовецкихъ покорили ятвяговъ и подѣлили между собою ихъ земли. Во времена Болеслава Стыдливаго, около 1264 года, земли ихъ на западъ отъ рѣки Буга перешли къ князьямъ Мазовецкимъ, а на востокъ — къ князьямъ Волынскимъ. Кромѣ того, историческіе факты указываютъ, что ятвяги были насильно переселены въ страны побѣдителей. Есть много мѣстностей, носящихъ названіе этого вымершаго народа.

Часть ятвяговъ, смѣшавшаяся съ мазурами и русинами, образовала населеніе нынѣшняго Подлясья, какъ польское (до 200 тысячъ), такъ и русское (70 тысячъ). Польское населеніе Подлясья живетъ въ Августовскомъ уѣздѣ, Сувалкской губ., въ Бялостоцкомъ и Бѣльскомъ уѣздахъ, Гродненской губ., въ Мазовецкомъ у., Ломжинской губ., и въ Сѣдлецкой губерніи.

Что же касается вопроса о томъ, какого типа были славяне, то результатъ, на который ссылается д-ръ Олехновичъ, полученный Майеромъ и Коперницкимъ при изслѣдованіи галицкихъ поляковъ, среди которыхъ они выдѣлили въ особую группу горцевъ-подгальянъ (Podhalanie) — обитателей Татръ, т.-е. вершинъ западной цѣпи Карпатскихъ горъ (на высотѣ 2663 метр.), въ отличіе отъ населенія низменностей, называемаго ляхами, — служить какъ бы подтвержденіемъ того, что древніе славяне были короткоголовыми. Подгальяне, живущіе въ мѣстахъ мало доступныхъ, вдали отъ культуры, лучше сохранили свой первоначальный типъ, рядомъ съ этнографическими особенностями, чѣмъ жители низменностей — «ляху». Измѣренія подгальянъ доставлены антропологической комиссіи Краковской академіи наукъ однимъ изъ видныхъ представителей польской науки,

Августомъ Вржесніовскимъ, почему они заслуживаютъ полнаго довѣрія. Наблюденія эти были вторично провѣрены на большемъ числѣ измѣреній и подтвердили разницу въ типѣ подгальянъ и ляховъ, а именно:

	Ростъ.	Длина че- репа.	Ширина черепа.	Горизонтал. окружность.	Ширина лба.	Череп- ной указат.
у подгальянъ. .	165 сант.	183,2 мм.	156,4 мм.	549 мм.	108,5 мм.	85,38
„ ляховъ. . .	164 „	184,1 „	152,8 „	546 „	115,3 „	82,10

Подгальяне при высококомъ ростѣ отличаются отъ ляховъ болѣе свѣтлымъ типомъ, величиною головы, болѣе узкимъ лбомъ, имѣютъ болѣе



Рис. 13. Горецъ изъ Вол. Порембы,
Лимановскаго у. (Галиція).



Рис. 14. Горецъ изъ Ласки, Гор-
лицкаго у. (Галиція).

широкой черепъ, что влияетъ на болѣе значительную ихъ короткоголо-
вость. На чистоту расы подгальянъ указываетъ размѣщеніе черепныхъ
типовъ: короткоголоваго—91%, среднеголоваго—6%, а длинноголоваго—
едва 1,8%. Чистота типа подгальянъ нарушается по степени удаленія отъ
Татръ къ сѣверу и востоку, и справедливо можно считать подгальянъ
прототипомъ славянъ. Признаки антропологическаго родства съ отда-
ленными предками выступаютъ у потомковъ въ болѣе или менѣе вы-
сокомъ ростѣ, преобладающемъ свѣтломъ типѣ и процентѣ брахицефалии,
при узкомъ лбѣ и умѣренномъ затылкѣ. Брахицефалия и другіе общіе
признаки типа сильнѣе выступаютъ у галицкихъ поляковъ, польской

шляхты, подолянъ, лѣвобережныхъ украинцевъ, полѣшуконъ, русскихъ горцевъ и великороссовъ семейскихъ. Признаки эти слабѣе у сѣверныхъ поляковъ, бѣлоруссовъ, литовцевъ и подлясанъ, а у латышей проявляется склонность къ долихоцефалии. Слѣдовательно, ближайшее антропологическое родство между полянами у Днѣпра и Вислы подтверждается не только древнѣйшими историческими свѣдѣніями старѣйшаго славянскаго лѣтописца Нестора, но и тѣми антропологическими данными, на которыя я указалъ 10 лѣтъ тому назадъ, но это мнѣніе нѣкоторымъ лицамъ показалось тогда тенденціознымъ. Ближайшее антропологическое родство галицкихъ поляковъ, а въ особенности подгальянъ съ польскою шляхтою отличаетъ ихъ отъ крестьянъ, что замѣчается и на Украинѣ, и указываетъ на то, что общій типъ выходцевъ изъ Татръ чище сохранился у шляхты, какъ на привислянскихъ низменностяхъ, гдѣ они воссоединили «лехитскіе люди», какъ господствующее сословіе, и образовали Польское государство, такъ и у тѣхъ, которые нѣкогда колонизировали при-днѣпровскія земли западной Руси.

Г. Олехновичъ указываетъ на антропологическую связь подгальянъ Татръ съ населеніемъ Альпъ—этимъ наиболѣе чистымъ представителемъ кельтовъ въ Савойѣ (съ черепнымъ указателемъ 85,4), а также на то, что короткоголовость населенія Европы простирается между Альпами и Татрами, идя чрезъ Баварію, Чехію и Силезію, что по историческимъ и лингвистическимъ даннымъ позволяетъ предполагать связь между кельтами и славянами, являющимися представителями арийской расы въ Европѣ.

Мы считаемъ прототипомъ поляковъ татрскихъ горцевъ. Постоянное отступленіе отъ этого типа, по мѣрѣ удаленія отъ Карпатъ, указываетъ на смѣшанную расу, какъ и у другихъ народовъ, что позволяетъ повторить о полякахъ слова извѣстнаго историка Лелевеля, сказанныя 100 лѣтъ тому назадъ и подтвержденныя современною антропологіей: «нѣтъ народа чистокровнаго, безъ посторонней примѣси; преданія, существовавшія отъ колыбели человѣческаго рода, доказываютъ, что каждый народъ *est colluvies gentium*».

Литература: *Анучинъ Д. Н.*, Географич. распред. роста мужск. населенія Россіи. СПб., 1889; *онъ же*, Великороссы и Россія въ антропол. отношеніи (статья въ энцикл. словар. Брокгауза и Ефрона); *Богдановъ А. П.*, Матеріалы для антропологии курган. періода Москов. губ. („Изв. Имп. Общ. Люб. Ест., Антр. и Этн.“ т. IV); *Bogdanik I.*, Trwanie życia w Białej na zasadzie wykazów zmarłych w latach 1875—1884 obliczone co do ludności chrześcijańskiej („Zbiór Wiad. do antr. kraj.“ т. X); *Brennsohn Isid.*, Zur Anthrop. der Litauer. Dorpat, 1883; *Bobrzyński M.*, Dzieje Polski. (Крakovъ, 1879); *Buszek I.*, Porównanie trwania życia ludności chrześcijańskiej i żydowskiej zmarłej w Krakowie od r. 1859—1880 („Zbiór Wiad. do antr. kraj.“, т. VI); *Waldhauer F.*, Zur Anthrop. der Liven. Dorpat, 1879; *Waeber O.*, Beiträge zur Anthrop. der Letten. Dorpat, 1879; *Вейнбергъ Р. Л.*, О строеніи большого мозга у эстовъ, латышей и

поляковъ („Труды Антр. Отд.“ т. XIX); *Weisbach*, Beiträge zur Kenntniss der Schädelformen Oesterreichischer Schädel („Mediz. Jahrbücher“, t. V, Wien, 1864); *онъ же*, Bemerkungen über Slavenschädel („Zeitschr. für Ethnologie“, 1874); *Virchow R.*, Beiträge zur phys. Anthrop. der Deutschen. Berlin, 1876; *Гильченко Н. В.*, Въсь головного мозга и нѣкоторыхъ его частей у различныхъ племенъ, населяющихъ Россію („Труды Антроп. Отд.“ т. XIX); *Hovelaque A.*, Polonais et slaves („Diction. des sciences anthropolog.“, стр. 903 и 1006—1008); *Grendyszyński*, („Kalendarz Katolicki“ на г. 1896); *Grube O.*, Anthrop. Untersuch. an Esten. Dorp., 1878; *Danilowicz Strzelbicki*, Przyczynek do badań antropol. nad ludnością Królestwa Polskiego (журн. „Zdrowie“, Варшава, 1896 г., маѣ, июнь, июль); *Deniker I.*, Les races de l'Europe et l'indice céphalique en Europe. Paris, 1899; *онъ же*, The Races of Man. Lond., 1900; *онъ же*, Les races et les peuples de la terre. Paris, 1900; *онъ же*, Les races europeennes. („Bull. de la Soc. d'Anthrop. de Paris“, 1897); *Dudrewicz*, Pomiaru antropol. dzieci warszawskich („Zbiór wiad. do antr. kraj.“ т. VI); *Zakrzewski A.*, Wzrost w Królestwie Polskiem, przyczynek do charakterystyki fizycznej polaków (тамъ же, т. XV); *онъ же*, Ludność miasta Warszawy, przyczynek do charakterystyki fizycznej („Mater. antr.-arch. i etnogr.“ т. I. Краковъ, 1896); *онъ же*, Nasz obszar etnograficzny („Wisła“, Варшава, 1888 и 1900); *онъ же*, Podlasie (тамъ же, 1889); *Ивановскій А. А.*, Монголы - торгоуты („Тр. Антр. Отд.“ т. XIII. Москва, 1893); *онъ же*, Биргины Средней орды (тамъ же, т. XIV); *Janiszewski Ant.*, Trwanie życia w Glinianach obliczone przez D-ra J. Majera na zasadzie wykazów śmiertelności („Zbiór Wiad. do antr. kraj.“ т. VII); *Karłowicz Jan.*, Srodkowość polszczyzny (оттискъ изъ „III-go zjazdu polskich historyków w Krakowie, секція 2, Краковъ, 1900); *Кętrzyński Wojciech*, O słowianach, mieszkających niegdys między Renem, a Łabą, Sałą i czeską granicą (Изд. Краков. акад. наукъ, 1899); *онъ же*, Die Lygier. Ein Beitrag zur Urgeschichte der Westslawen und Windilen (Познань, 1868); *Kollmann J.*, Les races humaines de l'Europe et la question arienne („Congr. internat. d'arch. préhist. et d'anthrop.“ т. I. Москва, 1892); *Komornicki*, Polska na zachodzie (Львовъ, 1894); *Korzon T.*, Wewnętrzne dzieje Polski za panowania Stanisława Augusta (Варшава, 1893); *Kozłowski*, O polskiej ludności w Prussach („Pamięt. fizyograf.“ т. III. Варшава, 1883); *Kopernicki J.*, Czaszki przedmieszczan Krakowskich z XVII i XVIII wieku. („Zbiór Wiad. do antr. kraj.“ т. XI); *онъ же*, Charakterystyka fizyczna górali ruskich (тамъ же, т. XIII); *Кржисевичскій Л.*, Физическая антропология. Пер. съ польскаго С. Д. Романько - Романовскаго. СПб., 1900; *онъ же*, Антропология. СПб., 1896; *Lissauer A.*, Altpommerellische Schädel („Verh. d. Berlin. anthr. Gesell.“, 1872); *Magierowski L.*, Trwanie życia w Jaćmierzu („Mater. antrop.-archeol. i etnogr.“ т. II); *онъ же*, Trwanie życia w okolicy Jaćmierza na podstawie metryk z lat 50 (1845—1895) (тамъ же, т. III, 1898); *Majer J.* i *Kopernicki J.*, Charakterystyka fizyczna ludności galicyjskiej („Zbiór Wiad. do antr. kraj.“ т. I и IX); *Majer J.*, Roczny przyrost ciała u polaków galicyjskich, jako przyczynek do ich charakterystyki fizycznej (тамъ же, 1879); *онъ же*, Trwanie życia w Krakowie na zasadzie wykazu zmarłych w latach 1859—1868 obliczone co do ludności chrześcijańskiej (тамъ же, т. V); *Малиевъ Н. М.*, Матеріалы для сравнит. антропологии („Тр. Общ. Естеств. при Казан. универ.“, 1874);

онз же, О строеніи русскаго черепа („Врачъ“, 1882); *Malinowski L.*, Zarysy życia ludowego na Śląsku („Ateneum“, Варшава, 1880); *Matiegka*, Lebky české z XVI století. Crania bohémica saeculi XVI. (Прага, 1893); *Иудерле Л.*, Человѣчество въ доисторич. времена. Пер. съ чешскаго Ө. К. Волкова. СПб., 1898; *Niedzwiedzki*, O polakach na Węgrzech („Niwa“, Варшава, 1879); *Olechnowicz W.*, Charakterystyka antropolog. ludności gub. Lubelskiej („Zbiór Wiad. do antr. kraj.“ t. XVII); *онз же*, Charakterystyka antropolog. gub. Łomżyńskiej (тамъ же, t. XVIII); *онз же*, Charakterystyka antropolog. Litwinów z okolic m. Olity (тамъ же); *онз же*, Charakterystyka antropolog. ludności pow. Opatowskiego, gub. Radomskiej („Mater. antr.-arch. i etnogr.“ t. II. Кравовъ, 1897); *онз же*, Crania polonica (тамъ же, t. III); *Polivka*, Listy filolog. a paedag. XII. 464 (рефер. въ „Wisła“, Варшава, 1900, стр. 339); *R.*, 20,000,000 („Kraj.“ 1900, № 3); *Retzius A.*, Ueber die Schädel der Nordbewohner („J. Müller's Archiv“, 1845); *Ripley W. Z.*, The Races of Europe. Lond. 1900; *онз же*, A selected bibliography of the anthropology and ethnology of Europe. Boston. 1899; *Rutkowski L.*, Przyczynek do antropologii krajowej („Prawda“, Варшава, 1900, № 25); *Rutowski T.*, Statystyka Galicji (Львовъ, 1893); *Sta. Sw.*, Listy z Podlasia (еженед. „Głos“, Варшава, 1887, №№ 22, 36, 45 и 46); *Sciborowski Wl.*, Trwanie życia w Krzeszowicach i okolicy na zasadzie wykazu zmarłych w ciągu lat pięćdziesięciu (1834—1883) (Zbiór Wiad. do antr. kraj.“ t. VIII); *Снегиревъ В. А.*, Матер. для медицин. статистики и географіи Россіи („Воен.-Медиц. Журн.“ за 1878 — 80, 82 и 83 гг.); *Talko-Hryncewicz*, Charakterystyka fizyczna ludu ukraińskiego („Zbiór Wiad. do antr. kraj.“ t. XIV); *онз же*, Charakter. fizyczna ludów Litwy i Rusi (тамъ же, t. XVII); *онз же*, Charakter. fizyczna ludności Podola („Mater. antr.-archeol. i etnogr.“ t. I); *онз же*, Szlachta ukraińska (тамъ же, t. II); *онз же*, Przyczynek do poznania świata kurhanowego Ukrainy (тамъ же, t. IV); *онз же*, O osadnictwie mazurskiem w kraju południowo-zachodnim. (прибавл. къ „Kraj’ю“, 1890, №№ 21 и 22); *онз же*, Польская антропол. литература („Русск. Антрополог. Журн.“ 1900 г., № 4); *онз же*, Къ антропологии великороссовъ. Семейскіе (старообрядцы) забайкальскіе. Томскъ, 1898; *Tarenetsky A.*, Beiträge zur Craniologie der Gross-russ. Bevölkerung („Mém. de l'Acad. des scienc. de St.-Petersb.“ 1884); *Tschaussow M. D.*, Beiträge zur Kenntnis des polnischen Schädels („Anatom. Anzeiger“, 1898, B. XIV, № 24); *онз же*, Ueber die Verknöcherung der Nähte nebst Bemerkungen über Kapazität und Form des polnischen Schädels („Ergebnisse der Anatomie und Entwicklungsgeschichte“, herausgeg. von Fr. Merkel und R. Bonnet, 1899, B. IX, S. 546); *Udziela M.*, Trwanie życia w Janowie na zasadzie wykazu zmarłych w ciągu lat 110 (1785—1894) („Mater. antr.-arch.-i etnogr.“ t. IV); *Харузинъ А.*, Биргизы Букеев. орды („Тр. Антр. Отд.“ t. XIV); *Шафарикъ П. И.*, Славянскія древности, пер. съ чешскаго. Москва, 1838, т. I; *Элькинъ А. Д.*, Привислянскіе поляки („Тр. Антр. Отд.“ t. XVIII); *Эмме В. Е.*, Антрополог. средніе типы великорус. -и малорус. череповъ („Прот. засѣд. Антр. Отд. Н. О. Д. Е.“ за 1887 г. Москва, 1887); *Эрк-ртъ*, Малороссы Харьковской губ. („Изв. Кавказ. Отд. И. Р. Г. О.“ t. VII. Тифлисъ, 1882 и 83 гг.); *Янчукъ Н. А.*, Къ вопросу объ антрополог. типѣ литовцевъ („Дневн. Антр. Отд.“ 1890 г., в. VI).

Ю. Талько-Грынецовичъ.



Къ вопросу объ исполинскомъ ростѣ.

Одно изъ наиболѣ замѣчательныхъ и загадочныхъ явленій въ жизни природы мы можемъ наблюдать въ наклонности организмовъ къ варіированію формы тѣла и его морфологическихъ элементовъ.

Во всемъ, что создано природою, обнаруживается какъ-бы непреодолимое стремленіе къ разнообразію. Изъ всей массы существующихъ вариантовъ издавна привыкли выдѣлять т. наз. средніе типы, представляющіе собою наиболѣ часто встрѣчаемую разновидность или вообще наиболѣ частую форму даннаго явленія. Всѣ же уклоненія отъ этого средняго типа характеризуются тѣмъ, что они группируются болѣе или менѣе правильно по ту и другую сторону отъ своего идеальнаго центра, причѣмъ наиболѣ отдаленныя отъ послѣдняго въ общепитіи и въ научной терминологіи принято называть „крайними“ типами, хотя они по своему существу и не представляютъ собою ничего типичнаго въ строгомъ смыслѣ этого слова. Одну изъ такихъ крайностей въ проявленіяхъ жизни природы мы имѣемъ въ виду въ настоящей статьѣ.

Размѣры человѣческаго тѣла колеблются, какъ извѣстно, въ общемъ среди довольно обширныхъ предѣловъ. Наблюдаются, съ одной стороны, необычайно рослые субъекты, имѣющіе въ рѣдкихъ случаяхъ длину свыше $2\frac{1}{2}$ метровъ, это—представители типа великановъ или гигантовъ; съ другой стороны, нерѣдко встрѣчаются и описываются взрослые и даже пожилыхъ лѣтъ субъекты, ростъ которыхъ лишь немногимъ превосходитъ величину нормальнаго новорожденнаго ребенка. Такія и подобныя имъ наблюденія не лишены извѣстнаго теоретическаго значенія въ виду того, что въ основѣ всего явленія здѣсь лежитъ если не уваслѣдованная, то болѣею частью, несомнѣнно, прирожденная аномалія развитія организма, причину которой необходимо искать въ болѣе или менѣе раннихъ стадіяхъ утробной жизни. Какія именно условія во время индивидуальнаго развитія въ каждомъ отдѣльномъ случаѣ приводятъ къ

нарушенію нормальныхъ законовъ развитія тѣла, мы въ точности не знаемъ. Мы видимъ лишь то, что въ результатѣ этихъ условий—если они не приводятъ непосредственно къ явленіямъ патологическаго характера—въ концѣ концовъ обнаруживается цѣлый рядъ болѣе или менѣе рѣзко выраженныхъ уклоненій отъ средней или нормальной формы организма или его составныхъ частей, которыя въ научной морфологіи издавна рассматриваются подъ названіемъ то вариантовъ, то аномалій, причѣмъ эти два термина многими авторами употребляются промісче и какъ равнозначущія. Съ телеологической точки зрѣнія необходимо допустить, что причины, дающія поводъ къ появленію аномалій или вариаций въ родѣ тѣхъ, которыя выражаются, напр., несоразмѣрнымъ развитіемъ жировой ткани, должны быть чисто случайными и, во многихъ случаяхъ, даже граничащими съ патологическими, ибо субъектамъ, одержимымъ только-что указанною наклонностью къ ожирѣнію, эта особенность не приноситъ никакой пользы, а часто, какъ то мы увидимъ ниже, служить имъ даже непосредственно во вредъ и въ ущербъ для здоровья. Относительно же сущности большинства другихъ вариантовъ формы организма мы также не имѣемъ никакихъ опредѣленныхъ представленій, но мы знаемъ, 1) что многіе изъ нихъ, предоставляя данному индивидууму извѣстное преимущество передъ другими въ борьбѣ за существованіе, отличаются необычайно упорною наклонностью къ наследственной передачѣ на потомковъ; 2) что цѣлый рядъ рассматриваемыхъ уклоненій отъ средняго типа обуславливается или явною остановкою даннаго органа или данной части тѣла на одной изъ тѣхъ ступеней развитія, какія обычно наблюдаются въ теченіе нормальной зародышевой жизни, или 3) служить выраженіемъ возврата къ такимъ отношеніямъ, которыя составляютъ норму на болѣе или менѣе отдаленныхъ ступеняхъ нашего филогенетическаго прошлаго, или же, наконецъ, 4) является проявленіемъ племенныхъ или расовыхъ особенностей организаціи даннаго субъекта. Варианты первой и второй изъ только-что перечисленныхъ категорій принято называть индивидуальными, а варианты третьей—а тагистическими въ смыслѣ Дарвина и Геккеля.

Но какого бы происхожденія они ни были, для антропологическаго анализа всѣ видоизмѣненія формы и другихъ отношеній человѣческаго тѣла имѣютъ, несомнѣнно, одинаково важное значеніе, конечно при условіи исключенія явнаго вліянія такихъ факторовъ, которые слѣдуетъ отнести къ области патологической жизни. Точное установленіе границъ варіированія представляетъ собою, какъ извѣстно, одну изъ основъ всего ученія о физической организаціи человѣческихъ расъ,—этой существеннѣйшей задачи научной антропологіи. Но покажѣте сущность самихъ вариантовъ, ихъ происхожденіе и ихъ морфологическое значеніе для насъ составляютъ тайну, до тѣхъ поръ всякая попытка къ выдѣленію тѣхъ особенностей

жизни тѣла, которыя должно отнести на счетъ вліянія племенной организации, будетъ покоиться на весьма шаткихъ основаніяхъ. Въ виду только-что сказаннаго, намъ кажется нѣсколько неосновательною та скептическая и подчасъ даже нѣсколько ироническая улыбка, съ которою нѣкоторые изъ современныхъ антропологовъ смотрятъ на изученіе и наблюденіе всякаго рода «незаурядныхъ» особенностей человѣческой организации и на представленіе въ ученыхъ Обществахъ субъектовъ, которые вслѣдствіе тѣхъ или иныхъ сторонъ своего физическаго развитія не только возбуждаютъ простое любопытство, но по справедливости способны привлекать къ себѣ серьезное вниманіе. То, что глазу большихъ массъ представляется въ видѣ прихотливой «игры» природы, можетъ подчасъ имѣть глубокое и серьезное значеніе для антрополога и анатома, въ глазахъ котораго средній или т. наз. «нормальный» человѣкъ и крайнія отклоненія отъ этого типа являются одинаково важными объектами изслѣдованія, ибо лишь вся сумма послѣднихъ можетъ дать вполнѣ точное представленіе объ устройствѣ и признакахъ перваго.



Рис. I.

Описанія истинныхъ великановъ, какъ извѣстно, встрѣчаются довольно часто въ антропологической литературѣ. Этого рода случаи издавна привыкли подводить подъ общее понятіе исполинскаго роста. Естественно, что антропологическое значеніе могутъ имѣть только случаи общаго или систематическаго исполинскаго роста, приводящаго къ болѣе или менѣе равномерному увеличенію человѣческаго тѣла въ одномъ или во всѣхъ его направленіяхъ, въ то время какъ чрезмѣрное разрастаніе отдѣльныхъ членовъ или частей неминуемо должно имѣть въ своемъ результатѣ болѣе или менѣе рѣзкое изуродованіе организма, становясь этимъ самымъ уже явленіемъ несомнѣнно патологическимъ. Но и общій систематическій исполинскій ростъ останавливаетъ на себѣ наше вниманіе лишь какъ явленіе прирожденное. Выходящее изъ ряда вонъ развитіе мышечной системы, какое наблюдается, напр., у атлетовъ

и профессиональных гимнастов, без сомнѣнія, также представляет собою частичное явленіе исполинскаго роста, но въ большинствѣ случаевъ не прирожденное свойство, а приобрѣтенное въ періодъ внутробной жизни путемъ односторонняго упражненія, приводящаго къ чрезмѣрному развитію или къ физиологической гипертрофіи той или иной системы органовъ.

Если допустить, что обычно наблюдаемые и описываемые случаи т. наз. исполинскаго роста у человѣка объясняются лишь необыкновенною интенсивностью физиологическаго процесса развитія тѣла у соответствующихъ субъектовъ, то эти случаи по своему существу опредѣляютъ крайніе предѣлы тѣхъ многочисленныхъ вариантовъ нормальной формы и развитія организма, которые, какъ мы видѣли, могутъ представляться выраженіемъ индивидуальных, племенныхъ или иныхъ особенностей даннаго субъекта. Насколько можно судить по существующимъ наблюденіямъ, люди-великаны встрѣчаются одинаково часто или одинаково рѣдко во всѣхъ странахъ земли и среди всѣхъ человѣческихъ расъ и племенъ. По этой причинѣ на явленіе исполинскаго роста приходится смотрѣть скорѣе всего какъ на чисто индивидуальную особенность, которая, однако-же, подобно всѣмъ крайнимъ явленіямъ, наблюдается въ природѣ лишь изрѣдка и въ исключительныхъ случаяхъ.

Во всѣхъ описаніяхъ типичныхъ великановъ дѣло идетъ, какъ извѣстно, исключительно о необычайныхъ размѣрахъ этихъ субъектовъ въ длину, которая во многихъ случаяхъ достигала до 230 или 250 сантиметровъ и даже того больше. При этомъ исполинскому росту здѣсь бываетъ подвергнута по преимуществу костная система, главнымъ же образомъ длинныя трубчатыя ея части и всѣ отдѣльные элементы позвоночнаго столба. Мы говоримъ «преимущественно», потому что большинство великановъ, несмотря на всю своеобразность и чудовищность ихъ внѣшняго облика, въ общемъ производятъ впечатлѣніе людей довольно пропорціональнаго сложенія, что, конечно, можетъ быть обусловлено только одновременнымъ участіемъ въ исполинскомъ ростѣ и другихъ мягкихъ органовъ и соответствующимъ длинѣ извѣстнымъ разрастаніемъ всѣхъ частей тѣла въ ширину и въ другихъ размѣрахъ. Тѣмъ не менѣе длина великановъ, непомерное развитіе въ длину ихъ костной системы болѣе всего остальнаго приковываетъ къ себѣ вниманіе наблюдателя. Несравненно рѣже, повидимому, наблюдаются въ видѣ прирожденнаго явленія и въ предѣлахъ физиологической нормы случаи частичнаго исполинскаго роста цѣлыхъ другихъ системъ тканей, напр., поперечно-полосатыхъ мышцъ или подкожной жировой клетчатки, увеличеніе массы которыхъ въ соответствующихъ случаяхъ, *caeteris paribus*, естественно должно привести къ необычайнымъ размѣрамъ тѣла не въ длину, а въ ширину и вообще въ направленіяхъ, перпендикулярныхъ къ длинной оси тѣла. Извѣстно, что степень тучности или худощавости имѣетъ, на подобіе величины ро-

ста, большое влияние на внешнюю форму и общую конфигурацию человеческого тела. Уже при нормальных условиях, а тем более в патологических или близких к патологическим, степень развития жировой ткани обнаруживает весьма значительные колебания. Всем известно также, что наклонность к тучности даже может служить объектом наследственной передачи от родителей на потомков и что существуют целые семьи, члены которых если не с самого рождения, то после достижения половой зрелости или по вступлении в брак подвергаются быстрому и ничем не остановимому ожирению, несмотря на всю осторожность и умеренность их образа жизни. В других случаях процесс ожирения обнаруживается, напротив, как бы совершенно самостоятельно, без видимой наследственной подкладки, развиваясь уже в очень ранние периоды жизни и притом с такою интенсивностью, что, хотя и не приводит к явному нарушению физиологического равновесия организма, тем не менее обуславливает резкие, иногда доходящие до чудовищности, изменения внешней формы тела и этим самым резко выделяет подобного рода субъектов из общего уровня того, что обыкновенно принимают за норму.

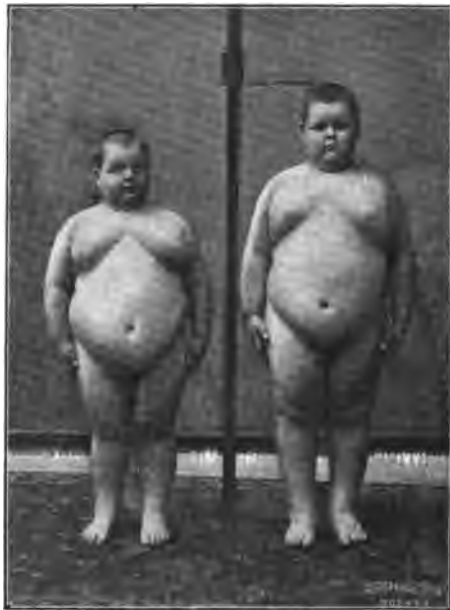


Рис. 2.

Наши рисунки (см. рис. 1, 2 и 3) изображают собою двух представителей того типа великанов, который от времени до времени показывают в паноптикумах или на ярмарочных представлениях под названием «дтей-чудовищ» или «жирных дтей». Представившиеся нашему наблюдению братья Адольф и Фридрих Шнейдеръ, первый 8 лтъ и 3 мѣсяцевъ, второй—6 лтъ и 10 мѣсяцевъ, родомъ изъ мѣстечка Нейфарвассеръ, близъ Данцига, происходятъ отъ совершенно, повидимому, здоровыхъ родителей, многочисленныя другія дѣти которыхъ не обнаруживаютъ никакихъ замѣтныхъ уклоненій отъ нормы. Во всей ихъ семьѣ только эти два брата уже со дня рожденія поражали всѣхъ окружающихъ своими необыкновенными размѣрами, кото-

рые съ теченіемъ времени росли все болѣе и болѣе, пока не достигли своей настоящей величины. При этомъ о примѣненіи искусственнаго, преднамѣреннаго перекармливанія въ данномъ случаѣ не можетъ быть и рѣчи; напротивъ, оба мальчика, по свидѣтельству окружающихъ ихъ лицъ, ѣдятъ и пьютъ болѣе чѣмъ умѣренно и, по совѣту врачей, даже воздерживаются отъ такой пищи, которая могла бы способствовать еще большому увеличенію ихъ объема, а у своихъ родителей имъ обыкновенно приходилось довольствоваться самымъ скромнымъ количествомъ грубой крестьянской пищи. Несмотря на все это, тучность обоихъ мальчиковъ, представленныхъ на нашихъ рисункахъ, выражена въ высшей степени рѣзко. Особенно сильное отложеніе жира здѣсь, какъ во всѣхъ подобныхъ случаяхъ, замѣчается въ грудной области, такъ что объемъ грудной клѣтки составляетъ почти $\frac{1}{3}$ общей длины тѣла, а груди по своей формѣ напоминаютъ устройство этихъ органовъ у пожилыхъ женщинъ. Но и въ области живота процессъ ожирѣнія достигъ порядочныхъ размѣровъ; профиль отвислаго живота, въ особенности у младшаго изъ братьевъ, сильно выдается впередъ (рис. 1), и окружность талии превышаетъ даже средніе размѣры, наблюдаемые въ этой области у женщинъ въ послѣднихъ стадіяхъ беременности. Точно также обращаютъ на себя вниманіе несоразмѣрно увеличенныя бедра, объемъ которыхъ въ верхней ихъ части у младшаго мальчика равенъ 57, а у старшаго даже 63 сант. Неудивительно поэтому, что и вѣсъ тѣла оказывается увеличеннымъ въ 3—4 раза противъ нормы. У младшаго мальчика вѣсъ опредѣленъ въ 160 фунтовъ, въ то время какъ у нормальныхъ сверстниковъ средній вѣсъ принято (по Quetelet и другимъ авторамъ) считать равнымъ 19 килограммамъ или около 48 фунтовъ; вѣсъ старшаго—198 фунтовъ противъ 50 фунтовъ у нормально развитыхъ дѣтей 8-лѣтняго возраста. Подобное увеличеніе вѣса въ дѣтскомъ возрастѣ наблюдалось, какъ извѣстно, и другими авторами; такъ, наприм., Eschenauer описываетъ 10-лѣтнюю дѣвочку, вѣсившую 219 фун., а Regneller у 11-лѣтней дѣвочки нашелъ вѣсъ даже въ 450 фун.; въ другомъ случаѣ, описанномъ Tulpius'омъ, мальчикъ 5-ти лѣтъ вѣсилъ 150 фун. и по развитію своему, вѣроятно, былъ близокъ къ первому изъ нашихъ двухъ случаевъ.

Нечего и говорить, что такое изъ ряда вонъ выходящее увеличеніе размѣровъ и вѣса тѣла въ нашихъ случаяхъ вызвано по преимуществу неумѣреннымъ разрастаніемъ жировой ткани, и притомъ не только въ подкожной клѣтчаткѣ, но и также, повидимому, въ различныхъ полостяхъ и вообще во всѣхъ тѣхъ мѣстахъ, которыя и при нормальныхъ условіяхъ служатъ вмѣстителями для накопляющагося жира. Не слѣдуетъ, однакоже, забывать также о возможности участія и другихъ органовъ и тканей въ подобномъ процессѣ увеличенія объема тѣла. Въ нашихъ случаяхъ, по крайней мѣрѣ, мы могли съ достовѣрностью убѣдиться въ существо-

вани, одновременно съ описаннымъ разрастаніемъ жировой ткани, нѣкоторой гипертрофіи мышечной ткани, въ особенности въ области верхней и нижней конечности. Но эта гипертрофія мышечной системы врядъ ли имѣеть значеніе прирожденнаго явленія, какъ это установлено относительно общаго состоянія нашихъ гигантовъ и въ частности относительно гипертрофіи жировой кѣтчатки. Импресаріо, сопровождающій обоихъ мальчиковъ, по собственному признанію, подвергаетъ ихъ различнымъ гимнастическимъ упражненіямъ, и притомъ совершенно систематически съ такимъ расчетомъ, чтобы впослѣдствіи открыть имъ поприще великановъ-атлетовъ. Мы сомнѣваемся, впрочемъ, чтобы эти попытки когда-либо могли увѣнчаться успѣхомъ, особенно въ томъ случаѣ, если степень общаго ожирѣнія описываемыхъ мальчиковъ еще продолжительное время сохранить прежній прогрессивный характеръ. Известно, что атлеты въ большинствѣ случаевъ весьма бѣдны жиромъ и что у нихъ сквозь наружные покровы рѣзко бываетъ видима игра колоссальныхъ развитыхъ мускуловъ.

Вообще относительно хода будущаго развитія тѣла въ нашихъ случаяхъ трудно сказать что-нибудь определенное, и врядъ ли кто имѣлъ возможность дѣлать болѣе продолжительныя наблюденія



Рис. 3.

по поводу дальнѣйшей судьбы субъектовъ, подобныхъ описываемымъ нами. Многого говорить въ пользу того, что развитіе сердца въ разсматриваемыхъ случаяхъ общаго ожирѣнія не идетъ вполне пропорціонально непожѣрному росту остальныхъ частей, такъ что возможно думать, что и въ нашихъ случаяхъ, при прогрессирующемъ увеличеніи объема тѣла, рано или поздно обнаружится рѣзкое несоотвѣтствіе между послѣднимъ и силою работы сердца. На такую возможность указываетъ замѣчаемое уже въ настоящее время известное напряженіе дѣятельности сердца, выражающееся главнымъ образомъ нерѣзкою одышкою и даже нѣкоторою припухlostью общихъ покрововъ, которое, вѣроятно, вызвано эдематорнымъ ихъ состояніемъ. Обращаетъ на

себя вниманіе также ненормальная чувствительность обоихъ мальчиковъ, вслѣдствіе которой уже самое осторожное надавливаніе концами Боделовскаго циркуля вызываетъ у нихъ обильныя слезы. Въ общемъ же психическое ихъ развитіе совершенно правильное и вполне соотвѣтствуетъ ихъ возрасту. Черепъ—брахицефалическій (86,7 и 85,2), лицо—округлыхъ очертаній, съ характернымъ для тучныхъ субъектовъ добродушнымъ и безпечнымъ выраженіемъ. Изъ составленной нами полной таблицы измѣреній приводимъ здѣсь только нѣкоторыя такія, которыя имѣютъ ближайшее отношеніе къ разсматриваемому предмету.

	Фридрихъ, 6 л. 10 мѣс.	Адольфъ, 8 л. 3 мѣс.
Ростъ	123,2 ст.	135,6 ст.
Объемъ тѣла	104,7 "	102,5 "
Объемъ груди	102,1 "	106,7 "
Объемъ бедра въ верхней части . . .	57,3 "	62,9 "
Объемъ икры	39,2 "	44,2 "
Ширина черепа (головы)	15,7 "	15,6 "
Длина (наибольшая) черепа	18,1 "	18,3 "
Горизонт. окружность головы	54,0 "	55,3 "
Продольная " "	34,0 "	35,6 "
Вертикальная " "	37,1 "	36,4 "
Размахъ верхнихъ конечностей . . .	120,7 "	131,9 "
Вѣсъ тѣла	160 ф.	198 ф.

По вопросу о происхожденіи и причинахъ гигантскаго роста тѣла мы не можемъ привести никакихъ установленныхъ данныхъ. О наследственности или о наследственномъ предрасположеніи въ разсматриваемыхъ случаяхъ нѣтъ основанія говорить, тѣмъ болѣе, что какъ оба родителя, такъ и всѣ сестры и братья нашихъ мальчиковъ, какъ мы видѣли выше, отличаются совершенно нормальнымъ тѣлосложеніемъ. Тѣмъ не менѣе, фактъ развитія общаго исполнскаго ожирѣнія у двухъ членовъ одной и той же семьи, при всей своей загадочности, не лишенъ значенія и можетъ служить поводомъ къ размышленіямъ. Относительно т. наз. истиннаго гигантскаго или исполнскаго роста, выражающагося необыкновенно большими размѣрами тѣла преимущественно въ длину, было высказано даже предположеніе, что явленіе это представляетъ собою возвратъ къ существовавшему во время эволюціи человѣка первобытному высокорослому типу людей того времени, когда ради приспособленія къ внѣшнимъ условіямъ человѣкъ долженъ былъ еще обладать необычайными для нашихъ понятій размѣрами тѣла и большими физическими силами въ борьбѣ съ угрожающими ему опасностями. Мы, однако, не имѣемъ въ виду здѣсь остана-

вливаться на опровержении этой мысли, и поэтому лишь мимоходом упоминаем о томъ хорошо установленном фактѣ, что большинство нашихъ современныхъ «великановъ» обнаруживаетъ несомнѣнные признаки акромегалии или поражение рахитизмомъ и другія болѣзненные явленія (ломкость, искривленіе костей и пр.), не говоря уже о непродолжительности жизни всѣхъ наблюдавшихся до сихъ поръ великановъ. Отъ истиннаго гигантскаго роста наши случаи отличаются, повидимому, весьма рѣзко. Правда, весь habitus обоихъ мальчиковъ носятъ на себѣ явные признаки гигантскаго развитія. Даже длина роста у нихъ довольно замѣтно превышаетъ тѣ средніе размѣры, которые обычно наблюдаются у большинства дѣтей соответствующихъ возрастовъ; младшій (6 $\frac{10}{12}$ л.) имѣетъ 123,2, а старшій (8 $\frac{3}{12}$ л.)— 135,6 ст. въ длину, въ то время, какъ средній нормальный ростъ 6-лѣтнихъ мальчиковъ (по Бенекке) не превышаетъ 105—110 ст., а средній ростъ 8-лѣтнихъ мальчиковъ равенъ 116 ст. Но наиболѣе рѣзко бросающаяся въ глаза особенность нашихъ мальчиковъ выражается въ ихъ колоссальныхъ размѣрахъ въ ширину, обусловленныхъ преимущественно усиленнымъ разрастаніемъ жировой ткани, а отчасти также мышечной системы. Обыкновенно подобныя явленія относятъ къ понятію общаго ожирѣнія — *Lipomatosis universalis*, указывая тѣмъ самымъ на патологическій характеръ всего явленія. Определить границы физиологическихъ явленій и тѣ предѣлы, за которыми начинается область патологической жизни, какъ всѣмъ извѣстно, весьма трудно и во многихъ случаяхъ даже прямо невозможно. Но въ нашихъ случаяхъ, какъ мы видѣли выше, существуетъ полное физиологическое равновѣсіе функций организма, и ничто не указываетъ на существованіе пораженія органовъ или на патологическое происхожденіе описываемаго состоянія общей тучности. Въ виду этого мы пока предпочли бы, за неизмѣнимъ лучшаго выраженія, могущаго охарактеризовать еще неизвѣстную намъ сущность самаго процесса, вмѣсто *Lipomatosis universalis* говорить о *Макросоміа адипоза* или *адипосомускуларіс*, въ отличіе отъ часто наблюдаемаго настоящаго мышечнаго гигантизма, который мы называемъ *Макросоміа мышечнаго*, и отъ обыкновеннаго гигантскаго роста, которому можно дать названіе *Макросоміа оссеа*. Съ этой точки зрѣнія мы приходимъ къ установленію двухъ различныхъ видовъ или типовъ исполинскаго роста: костныхъ или длинныхъ и мясистыхъ или широкихъ великановъ. Къ послѣдней категоріи слѣдуетъ отнести описанные нами и, по всей вѣроятности, по крайней мѣрѣ часть изъ прежде описанныхъ случаевъ т. наз. «жирныхъ дѣтей». То обстоятельство, что *Макросоміа адипосо-мышечнаго* наблюдается (въ большинствѣ случаевъ) только въ дѣтскомъ возрастѣ, указываетъ, повидимому, на то, что относящіяся сюда субъекты умираютъ еще ранѣе обыкновенныхъ великановъ.

По нашему мнѣнію, всѣ крайнія видоизмѣненія роста человѣческаго тѣла, иллюстраціею которыхъ служатъ, съ одной стороны, т. наз. карлики, а съ другой—великаны, могутъ имѣть научный интересъ лишь въ смыслѣ болѣе подробнаго уясненія вопроса о размѣрахъ человѣческаго тѣла и объ ихъ взаимныхъ отношеніяхъ. Съ этой точки зрѣнія антропологическое значеніе должно приписывать не только обыкновеннымъ высоко-корослымъ гигантамъ, но и тѣмъ рѣдкимъ формамъ исполинскаго роста, которыя выражаются несоразмѣрнымъ увеличеніемъ общаго объема въ направленіяхъ, перпендикулярныхъ къ длинной оси тѣла и иллюстраціею которыхъ могутъ служить случаи, представленные въ настоящемъ краткомъ сообщеніи.

Р. Вейбертъ.



Обработка антропологических наблюдений при помощи теории вероятностей.

Наиболее употребительный в настоящее время способ обработки антропометрических измерений, произведенных над значительным числом индивидуумов, состоит в том, что числа, данные наблюдениями, складывают между собой и делят на число наблюдений. Полученную таким образом величину считают характеризующей известную черту того типа, к которому принадлежали исследуемые индивидуумы. Если все эти индивидуумы принадлежали к одной и той же расе, то среднее арифметическое из наблюдений считается числом, характеризующим какую-либо особенность расового типа. Так, напр., среднее арифметическое из величин роста многих индивидуумов одной и той же расы считается величиной, выражающей типичный рост расы. Это предположение о том, что характерные черты вида измеряются средним арифметическим величин, измеряющих соответственные черты у отдельных индивидуумов, составляющих этот вид, не может быть всегда применимо без надлежащего исследования тех наблюдений, к которым его применяют. Теория вероятностей дает ряд критериев, которыми должны удовлетворять наблюдения для того, чтобы было возможно принять, что та типичная величина, случайными отклонениями от которой являются результаты отдельных наблюдений, оказалась средним арифметическим из результатов отдельных наблюдений. Эти критерии состоят в том, что должны существовать известные соотношения между суммами различных алгебраических степеней отклонений результатов отдельных наблюдений от типичной величины. Таким образом, для того, чтобы убедиться в том, что эти критерии удовлетворяются, надо найти отклонения каждого из наблюдений от среднего арифметического из результатов всех наблюдений. Затем надо определять квадраты, кубы и т. д. этих отклонений и найти суммы всех первых степеней, затем всех квадратов, всех кубов и т. д. Между этими суммами существуют некоторые, наперед

заданныя, пропорціональности, если только изслѣдуемая типичная черта расы дѣйствительно измѣряется среднимъ арифметическимъ изъ результатовъ отдѣльныхъ наблюдений. Если же эти пропорціональности не выполнены, то типичная черта расы вовсе не измѣряется среднимъ арифметическимъ изъ результатовъ отдѣльныхъ наблюдений. Это не значитъ, что самыя наблюдения не годятся, что предполагали, къ несчастью, многіе изслѣдователи. Это значитъ только, что типичная черта изслѣдуемой расы измѣряется не среднимъ арифметическимъ изъ результатовъ отдѣльныхъ наблюдений, а нѣкоторымъ другимъ среднимъ, которое опредѣляется иначе. Причина того заблужденія, что наблюдения, не удовлетворявшія вышеупомянутымъ соотношеніямъ между суммами, считались непригодными для вывода изъ нихъ типичной черты расы, лежитъ просто въ томъ, что въ этихъ случаяхъ способъ опредѣленія типичной черты былъ неизвѣстенъ, такъ какъ способъ среднего арифметическаго приводилъ къ противорѣчію. Въ самомъ дѣлѣ, необходимымъ слѣдствіемъ признанія типичной величины за среднее арифметическое наблюдение являлось осуществленіе вышеупомянутыхъ пропорціональностей между суммами. Между тѣмъ эти пропорціональности не осуществлялись реально, тогда какъ число наблюдений требовало чрезвычайной точности въ ихъ осуществленіи, какъ то необходимо вытекало изъ теоріи. Теорія требовала, чтобы эти пропорціональности между суммами осуществлялись тѣмъ точнѣе, тѣмъ больше наблюдений; между тѣмъ въ дѣйствительности не было ничего подобнаго. Даже не нужно было производить всѣхъ этихъ сложныхъ вычисленій надъ суммами для того, чтобы убѣдиться, что пропорціональности неудовлетворены. Въ самомъ дѣлѣ, осуществленіе этихъ пропорціональностей необходимо влечетъ за собой симметрію въ расположеніи наблюдений около средней величины, если только наблюдения достаточно многочисленны. Между тѣмъ, стоить лишь бросить взглядъ на таблицы наблюдений, чтобы убѣдиться въ томъ, что ассиметрія весьма значительна; единственнымъ логическимъ выходомъ изъ этихъ противорѣчій является тотъ выводъ, что въ этого рода случаяхъ типичная расовая черта не выражается среднимъ арифметическимъ изъ отдѣльныхъ наблюдений, а выражается какъ-то иначе. Между тѣмъ многіе изслѣдователи дѣлали совершенно иной выводъ—не логическій и не научный. Изъ того обстоятельства, что пропорціональности суммъ не удовлетворяются, они выводили, что нѣкоторыя наблюдения не годятся. И вотъ изъ ряда наблюдений, сдѣланныхъ одинаково тщательно и совершенно равноправныхъ между собой, эти изслѣдователи отбрасывали нѣкоторыя наблюдения на томъ единственномъ основаніи, что остальные наблюдения даютъ нѣкоторыя суммы степеней уклоненій, ближе удовлетворяющія вышеупомянутымъ условіямъ пропорціональности. Подобныя удаленія нѣкоторыхъ наблюдений являются приемами совершенно ненаучными, ибо эти наблюдения суть данныя опыта, и если онѣ не согласны съ нашими те-

оретическими предположеніями, то не данныя опыта должны быть отвергнуты, а наши теоретическія предположенія, какъ несогласныя съ дѣйствительностью. Я не говорю, конечно, о тѣхъ случаяхъ, когда наблюденія произведены съ разною степенью точности, разными приѣмами или при помощи разныхъ приборовъ: тогда возможно, что нѣкоторыя наблюденія мы должны будемъ отвергнуть; но мы будемъ имѣть право сдѣлать это лишь тогда, когда намъ будетъ извѣстно, что приѣмы, при помощи которыхъ производились наблюденія, были неудовлетворительны. Такимъ образомъ, то обстоятельство, что вышеупомянутыя пропорціональности суммъ не удовлетворяются, должно насъ побудить къ замѣнѣ способа вычисленія изслѣдуемой типичной расовой черты, какъ среднего арифметическаго наблюденій, нѣкоторымъ другимъ способомъ вычисленія, а вовсе не къ тому, чтобы отвергнуть самыя наблюденія. Математикъ Гауссъ, разработавшій способъ арифметическихъ среднихъ, вовсе не считалъ его безусловно истиннымъ. Точно также математики, освѣдомленные въ этомъ отдѣлѣ теоріи вѣроятностей, совсѣмъ не считали, что всякія наблюденія необходимо должны удовлетворять вышеупомянутымъ пропорціональностямъ суммъ. Математики признавали лишь, что эти пропорціональности осуществляются довольно часто съ удовлетворительной степенью приближенія. Точнаго осуществленія ихъ не наблюдали никогда. Даже въ наиболѣе удачныхъ съ этой точки зрѣнія случаяхъ распределенія уклоненій наблюденій отъ среднего арифметическаго всегда наблюдали систематическія уклоненія отъ теоретическаго закона. Очень часто эти уклоненія достигали весьма значительной величины. Поэтому единственный надежный выводъ состоялъ въ томъ, что если пропорціональности суммъ осуществляются съ достаточной степенью точности, то средняя арифметическая изъ результатовъ наблюденій выразитъ съ достаточной степенью точности искомую типичную величину. Мы не будемъ вдаваться въ математическое изслѣдованіе этого вопроса, такъ какъ оно слишкомъ специально. Но въ подтвержденіе вышеизложенныхъ мыслей мы приведемъ нѣкоторыя соображенія, которыя могутъ быть поняты безъ помощи математическаго анализа. Прежде всего мы замѣтимъ, что предположеніе о томъ, что типичная величина можетъ быть выражена среднимъ арифметическимъ изъ результатовъ отдѣльныхъ наблюденій, опирается на предположеніе, что равновеликія отклоненія отъ типичной величины въ положительную и отрицательную стороны равновѣоятны. Если эти отклоненія не велики, то подобное предположеніе оправдывается довольно хорошо, но если онѣ значительны, то это предположеніе является лишь довольно грубымъ приближеніемъ къ дѣйствительности. Всѣ тѣ уклоненія отъ типа, которыя мы наблюдаемъ въ антропологіи, довольно значительны. Поэтому трудно ждать симметріи въ расположеніи уклоненій, и, слѣдовательно, способъ среднего арифметическаго въ антропологіи долженъ быть замѣненъ нѣкоторымъ другимъ.

Не вдаваясь въ математическую аргументацію, мы приведемъ лишь нѣкоторыя общія соображенія, изъ которыхъ получается этотъ новый способъ. Какъ мы уже упоминали, необходимо отказаться отъ гипотезы о томъ, что отклоненія отъ типа въ ту и другую сторону расположены симметрично относительно его, такъ какъ эта гипотеза очень часто не осуществляется. Вмѣстѣ съ тѣмъ становится неприменимымъ способъ арифметической средины. Вмѣсто этой гипотезы мы предлагаемъ такое опредѣленіе антропологическаго типа: типичнымъ индивидуумомъ какой-либо расы является такой индивидуумъ, что для индивидуумовъ этой расы отклоненія въ положительную и отрицательную сторону отъ этой типичной формы оказываются равновѣроятными.

Прилагая это опредѣленіе къ росту, мы получимъ такой выводъ: типичный расовый ростъ равняется такой величинѣ, что половина общаго числа индивидуумовъ этой расы имѣетъ ростъ болѣе типичнаго, и половина—ростъ менѣе типичнаго.

Такое опредѣленіе кажется намъ болѣе совершеннымъ по той причинѣ, что естественно ждать, что отклоненія отдѣльныхъ индивидуумовъ отъ типа, совершающіяся подѣ влияніемъ случайныхъ причинъ, совершаются съ одинаковой вѣроятностью въ положительную и отрицательную сторону. Но было бы ошибочно ожидать, что всякая группа отклоненій въ положительную сторону найдетъ себѣ равную группу отклоненій въ отрицательную сторону, что, однако, необходимо должно осуществиться, если отклоненія индивидуумовъ отъ типа расположены симметрично около этого типа. Въ самомъ дѣлѣ, если отклоняющая причина дѣйствуетъ въ положительномъ направленіи, то она, вѣроятно, произведетъ иной величины эффектъ, чѣмъ причина той же силы, но дѣйствующая въ отрицательномъ направленіи. Поэтому средняя абсолютная величина отклоненій въ положительную сторону должна въ известной степени отличаться отъ средней абсолютной величины отклоненій въ отрицательную сторону. Но число отклоненій въ положительную сторону не должно замѣтно отличаться отъ числа отклоненій въ отрицательную сторону, хотя самый размѣръ отклоненій будетъ различный. Приравнивая между собой эти два числа отклоненій, мы и получимъ наше опредѣленіе типа. По нашему мнѣнію, такое опредѣленіе носитъ въ себѣ менѣе гипотетическаго, чѣмъ опредѣленіе типа, получаемое при помощи средняго арифметическаго, такъ какъ это послѣднее кромѣ того предположенія, которое дѣлаемъ мы, заставляетъ дѣлать еще одно, не оправдываемое опытомъ, предположеніе о симметріи въ расположеніи отклоненій. Мы думаемъ, что, отказываясь отъ этого послѣдняго предположенія, мы приблизимся къ истинѣ. Итакъ примемъ наше опредѣленіе типа и попробуемъ примѣнить его къ дѣйствительности.

Если бы знали ростъ, напр., всѣхъ индивидуумовъ данной расы, то на основаніи опредѣленія мы могли бы непосредственно найти типичный

рость, найдя такую величину, которая была бы больше роста половины индивидуумовъ изучаемой расы и меньше роста остальной половины. Но мы почти никогда не имѣемъ свѣдѣній столь полныхъ. Обыкновенно мы имѣемъ лишь свѣдѣнія относительно отдѣльной группы лицъ изъ данной расы. Иногда такія группы содержать большое число индивидуумовъ, взятыхъ изъ данной расы случайно. Теперь возникаетъ вопросъ: какъ изъ данныхъ относительно такой группы лицъ опредѣлить возможно точно черты расоваго типа?

Этотъ вопросъ, чисто математическій, можетъ быть рѣшенъ при помощи теоріи вѣроятностей. Рѣшеніе это даетъ вѣроятнѣйшую величину искомымъ размѣровъ типа, которая даетъ возможно близкую къ искомому типу величину *).

Эта вѣроятнѣйшая величина, какъ оказалось въ результатѣ нашихъ изысканій, опредѣляется по даннымъ намъ наблюденіямъ точно такъ же, какъ опредѣлялся бы типъ, если бы были извѣстны измѣренія всѣхъ индивидуумовъ расы. Надо всѣ данныя намъ наблюденія расположить въ порядкѣ возрастанія величины ихъ результатовъ и взять среднее по порядку, которое и выразить вѣроятнѣйшую величину соответственнаго измѣренія типа. Эту среднюю по порядку величину я предлагаю назвать средней топологической (отъ греческаго слова *τόπος*), такъ какъ величина этой средней зависитъ, такъ сказать, отъ мѣста, которое занимаютъ результаты наблюденій относительно другъ друга. Это названіе «средняя топологическая», или «среднее топологическое», мы будемъ употреблять для удобства изложенія въ настоящей статьѣ. Къ сожалѣнію, мы не можемъ привести здѣсь математическихъ доказательствъ тѣхъ положеній, которыя высказываемъ, въ виду ихъ специальности. Напомнимъ лишь, что среднюю топологическую величину употребляли уже въ антропологіи, но не какъ вѣроятнѣйшую величину, измѣряющую какую-либо особенность типа, а какъ одинъ изъ критеріевъ. Впрочемъ, это употребленіе было крайне несовершенно, какъ будетъ видно далѣе. Если средняя топологическая значительно удалялась отъ средней арифметической, то эту послѣднюю отвергали и не дѣлали никакого вывода изъ наблюденій. Если же средняя топологическая была близка къ средней арифметической, то эту послѣднюю принимали за вѣроятнѣйшее измѣреніе соответственной величины типа. Послѣдній выводъ можно принять, какъ достаточно близкій къ истинѣ. Но если наблюденія произведены тщательно, то неужели мы имѣемъ право отвергнуть ихъ только потому, что средняя арифметическая

*) Точное математическое рѣшеніе этой задачи опубликовано мною въ X томѣ Трудовъ Отдѣленія Физическихъ Наукъ Московскаго Общества Любителей Естествознанія, Антропологіи и Этнографіи въ статьѣ, подъ заглавіемъ: „Опредѣленіе вѣроятнѣйшаго значенія измѣряемаго объекта на основаніи нѣсколькихъ наблюденій помимо постулата Гаусса“.

далеко отклонилась от средней топологической? Конечно, нѣтъ. Въ этомъ случаѣ надо отвергнуть лишь одну среднюю арифметическую, а не наблюденія. Вѣроятнѣйшей же величиной типа будетъ снова средняя топологическая. Та же самая средняя топологическая дастъ вѣроятнѣйшую величину типа и въ томъ случаѣ, когда къ ней близка средняя арифметическая. Эта послѣдняя только потому и была близка къ истинѣ, что она была близка къ средней топологической. Не слѣдуетъ ли измѣнить роли этихъ двухъ среднихъ, и считая среднюю топологическую вѣроятнѣйшей величиной типа, считать среднюю арифметическую за критерій годности наблюдений? Я могу на это отвѣтить самымъ положительнымъ образомъ: нѣтъ, средняя арифметическая не можетъ служить критеріемъ, и сколько бы она ни уклонялась отъ средней топологической, это ничего не говоритъ ни за, ни противъ точности наблюдений. Это не значитъ, что въ тѣхъ случаяхъ, когда удовлетворяются критеріи, необходимые по теоріи, средняя арифметическая не выражаетъ достаточно точно искомый типъ. Совсѣмъ напротивъ: если эти критеріи удовлетворены, то средняя арифметическая достаточно точно выражаетъ истину. Но вмѣстѣ съ тѣмъ именно въ этихъ случаяхъ она очень близка къ средней топологической. Если же критеріи средней арифметической удовлетворены недостаточно, тогда средняя арифметическая далеко уклоняется отъ истины и вмѣстѣ съ тѣмъ далеко уклоняется отъ средней топологической, которая все время остается вѣроятнѣйшей величиной типа. Если средняя арифметическая только тогда хорошо выражаетъ истину, когда она лишь нечувствительно уклоняется отъ средней топологической, и во многихъ случаяхъ уже перестаетъ выражать истину, которую все еще выражаетъ средняя топологическая, то что заставляетъ насъ употреблять среднее арифметическое? Намъ кажется, что его надо оставить, тѣмъ болѣе, что правильное употребленіе его требуетъ огромныхъ вычислений. Надо найти всѣ отклоненія отдѣльныхъ наблюдений отъ средней арифметической, возвести эти разности въ квадратъ, кубъ, четвертую, пятую степень и т. д. Затѣмъ надо найти рядъ суммъ этихъ степеней, одну изъ этихъ суммъ возвести въ квадратъ, кубъ, четвертую, пятую степень и т. д. Затѣмъ полученныя величины дѣлить между собою и сравнивать полученныя частныя съ таблицами. Все это составляетъ подавляющій, практически невыполнимый трудъ, если мы имѣемъ дѣло со многими наблюденьями. Число же антропологическихъ наблюдений можетъ доходить до тысячъ, и очень часто выражается сотнями. Притомъ всѣ эти вычисления нисколько не повышаютъ точности вывода. Они говорятъ лишь, можно ли принять среднюю арифметическую или надо ее отвергнуть. Можно упростить эти вычисления, ограничившись одной суммой и таблицами погрѣшностей, но тогда критеріи будутъ менѣе доказательны. Примѣненіе критеріевъ въ томъ видѣ, какъ мы ихъ описали, рекомендуется въ курсѣ теоріи вѣроятностей Бертрана. Но вотъ что онъ гово-

рить о самомъ методѣ средняго ариметическаго: «Правило средняго ариметическаго,—и это обстоятельство важно отмѣтить,—не доказано и не точно». «Этотъ постулатъ, допущенный въ одномъ случаѣ, дѣлается невозможнымъ въ другомъ». «Второе предположеніе, необходимое для доказательства его, заключаетъ равнымъ образомъ противорѣчіе» *).

Тѣ критеріи, выполнение которыхъ необходимо для того, чтобы можно было примѣнять правило средняго ариметическаго, сводятся въ существѣ дѣла къ тому, что отклоненія отдѣльныхъ индивидуумовъ отъ типа должны подчиняться нѣкоторому а ргіогі данному закону, который указываетъ относительную численность случаевъ, въ которыхъ наблюдались отклоненія данной величины отъ типа. Мнѣ кажется, что существованіе такого закона, даннаго а ргіогі для всѣхъ расъ, всѣхъ временъ, для всѣхъ антропометрическихъ величинъ, является въ высокой степени невѣроятнымъ. Нѣкоторые статистики, какъ напр. Бетле, считали, что подобная законность существуетъ, такъ что можно взять какую-либо величину, имѣющую для всякаго отдѣльнаго индивидуума свое спеціальное значеніе, и, сосчитавши, сколько индивидуумовъ имѣютъ эту величину, заключенную между двумя данными границами, знать напередъ нѣкоторую закономерность, которой подобныя числа подчиняются. Подобное воззрѣніе несомнѣнно является ошибочнымъ. Причину этой ошибки легко открыть. Та закономерность, которую считалъ реальной Бетле по примѣру нѣкоторыхъ математиковъ, даетъ распредѣленіе отклоненій отъ типа, которое напоминаетъ въ общихъ чертахъ тѣ распредѣленія, которыя встрѣчаются всего чаще. Кроме того, эта теоретическая закономерность содержитъ въ своемъ выраженіи одну произвольную величину. Выбирая эту величину такъ, чтобы теоретическій выводъ возможно близко подходилъ къ дѣйствительности, мы можемъ сдѣлать разногласіе между теоретической формулой и дѣйствительностью не слишкомъ большимъ. Но говорить ли это въ пользу того, что такая теоретическая формула является чѣмъ-то исключительно точнымъ, является нѣкоторымъ закономъ природы? Для рѣшенія этого вопроса можно употребить такой путь: попробуемъ замѣнить эту теоретическую формулу другой. Если и новая формула дастъ не меньше согласія съ дѣйствительностью, то очевидно, что прежняя никакого закона природы не выражала. Именно это мы и имѣемъ въ данномъ случаѣ. Можно найти сколько угодно новыхъ формулъ, которыя изобразятъ распредѣленіе отклоненій еще точнѣе прежнихъ. Онѣ изобразятъ дѣйствительность тѣмъ точнѣе, чѣмъ болѣе въ нихъ входитъ произвольныхъ величинъ, которыя можно подбирать сообразно требованіямъ опыта. Поэтому, я утверждаю, что никакого а ргіогі даннаго закона распредѣленія отклоненій отъ расоваго типа не имѣется. Извѣстно только, что индивидуумы, мало уклоняющіеся отъ типа, чаще

*) I. Bertrand. Calcul des probabilités. Paris, 1889, p. p. 180—181.

встрѣчаются, чѣмъ индивидуумы, значительно уклоняющіеся отъ типа. Брѣмъ того, уклоненія, превосходящія нѣкоторый предѣлъ, совершенно невозможны. Всякая раса имѣетъ свой законъ распредѣленія уклоненій отъ расоваго типа, который сохраняется, пока не измѣнились условія, при которыхъ живетъ раса. При нормальныхъ условіяхъ жизни расы, когда нѣтъ какихъ-либо новыхъ и неожиданныхъ воздѣйствій на нее, когда она живетъ при тѣхъ условіяхъ, которыя вліяютъ на нее давно и къ которымъ она уже приспособилась, естественно ожидать, что уклоненія отъ расоваго типа въ положительную сторону такъ же вѣроятны, какъ уклоненія въ отрицательную сторону. Это положеніе, конечно, есть гипотеза, но въ пользу ея можно сказать то, что расовый типъ и является такимъ, который соответствуетъ, такъ сказать, положенію равновѣсія силъ, вліяющихъ на расу. Это положеніе равновѣсія и опредѣляется тѣмъ, что числа уклоненій отъ типа въ ту и другую сторону отъ типа равны между собой. Если бы число уклоненій въ положительную сторону было бы больше числа уклоненій въ отрицательную сторону, то расовый типъ подвергся бы измѣненію, и движеніе его въ ту сторону, въ которую уклоненія случаются чаще, т.-е. въ положительную сторону, продолжалось бы до тѣхъ поръ, пока не наступило бы равенство чиселъ случаевъ уклоненія въ ту и другую стороны. При этомъ же условіи типъ не будетъ имѣть причины уклоняться въ ту или другую сторону, такъ какъ тенденція къ уклоненію въ положительную сторону компенсируется тенденціею къ уклоненію въ отрицательную сторону. Для того, чтобы точнѣе выразить нашу мысль, мы рассмотримъ какой-либо болѣе конкретный случай. Рассмотримъ вопросъ о расовомъ ростѣ. Относительно размѣровъ роста были произведены многочисленныя изысканія, причемъ подвергся изслѣдованію также вопросъ о наследственности роста. Оказалось, какъ того и слѣдовало ожидать, что ростъ въ среднемъ наследствененъ, такъ что люди высокаго роста имѣютъ въ среднемъ потомство высокаго роста, люди средняго роста имѣютъ точно также въ среднемъ потомство средняго роста и т. д., причемъ, конечно, ростъ отца вліяетъ столько же, сколько ростъ матери. Принявши это во вниманіе, ради примѣра допустимъ, что раса подверглась вліянію какихъ-либо новыхъ условій, которыя оказались состоящими въ нѣкоторой связи съ ростомъ. Допустимъ, что какое-либо уклоненіе въ размѣрѣ роста отъ типа въ положительную или отрицательную сторону оказалось болѣе благоприятнымъ для жизни индивидуума, чѣмъ противоположное. Подобное стеченіе условій, конечно, возможно, или по крайней мѣрѣ возможно нѣчто въ томъ же родѣ. Мы желаемъ лишь выяснять этимъ примѣромъ нашу мысль.

При этихъ обстоятельствахъ въ числѣ взрослыхъ индивидуумовъ будутъ преобладать тѣ индивидуумы, которые отклонены въ извѣстномъ направленіи отъ расоваго типа. Для опредѣленности мысли допустимъ,

что въ разсматриваемомъ поколѣніи будутъ преобладать индивидуумы съ ростомъ, меньшимъ расоваго роста. Такъ какъ ростъ наследствененъ, если разсматривать большое число индивидуумовъ, то и въ слѣдующемъ поколѣніи будутъ преобладать численно индивидуумы, обладающіе ростомъ, меньшимъ прежняго расоваго роста. Если вѣшнія условія останутся прежнія, то ихъ послѣдствіе, т.-е. увеличеніе числа относительно малорослыхъ индивидуумовъ, сохранится и будетъ передаваться наследственно. Если бы не встрѣтилось никакой противодѣйствующей причины, то произошло бы постепенное пониженіе средняго роста, которое сказывалось бы прогрессивно въ теченіе нѣсколькихъ поколѣній. Такая противодѣйствующая причина, конечно, обнаружится, ибо этотъ процессъ пониженія роста никогда не шель безгранично, и тогда, когда эта противодѣйствующая причина создастъ столько же шансовъ въ пользу новышенія роста, сколько первая причина создала шансовъ въ пользу пониженія роста, тогда только остановится прогрессивное пониженіе расоваго роста и наступитъ равновѣсіе, наступитъ устойчивость типа во времени.

Поэтому, если изслѣдуемая нами раса не обнаруживаетъ слишкомъ быстрой измѣнчивости во времени, если наблюденія показываютъ намъ, что каждое данное поколѣніе достаточно похоже по своему антропологическому составу на предыдущее, то естественно предположить, что равновѣсіе уже наступило, и положительныя уклоненія отъ типа такъ же вѣроятны, какъ и отрицательныя уклоненія отъ него. Это слѣдуетъ изъ того, какъ было выяснено выше, что, если бы было иначе, то раса прогрессивно измѣнялась бы изъ поколѣнія въ поколѣніе въ одномъ опредѣленномъ направленіи. Если же такого измѣненія незамѣтно, такъ что мы можемъ его отнести къ категоріи малыхъ величинъ, то постольку, поскольку это измѣненіе мало, мы можемъ ожидать, что уклоненія отъ типа въ ту или другую сторону равновѣроятны.

Практическіе приемы приложенія средняго топологическаго. Предположимъ, что наблюденія какой-либо антропометрической величины дали для нѣкоторой расы рядъ величинъ: $a_1, a_2, a_3, \dots, a_n$. Предположимъ сначала, что всѣ эти числа, данныя наблюденіями, различны между собой и расположены въ порядкѣ возрастанія ихъ величины. Такимъ образомъ число a_1 есть самое маленькое; число a_2 больше a_1 , но меньше a_3 и послѣдующихъ; число a_3 больше a_2 и a_1 , но меньше a_4 и послѣдующихъ и т. д. Вообще $a_k - 1 < a_k$. Если общее число наблюденій n нечетно, такъ что мы имѣемъ $2m - 1$ наблюденныхъ величинъ, то среднимъ топологическимъ будетъ a_m , которое въ данномъ случаѣ есть среднее по порядку. Менѣе его имѣется $(m - 1)$ наблюденій и болѣе его тоже $(m - 1)$ наблюденій. Если же общее число наблюденій четно и равно $2m$, то среднее топологическое лежитъ между a_m и a_{m+1} . Такимъ образомъ среднее топологическое въ этомъ случаѣ является неопредѣлен-

ной величиной, занимающей произвольное положеніе между a_m и a_{m+1} такъ что m наблюдений дали результатъ меньшій средняго топологическаго и m наблюдений дали результатъ большій средняго топологическаго, которое по самому опредѣленію даетъ средній по величинѣ результатъ. Неопредѣленность средней топологической не мѣшаетъ примѣненію ея на практикѣ къ отысканію вѣроятнѣйшей величины, ибо обыкновенно разность между двумя средними наблюденіями крайне мала, такъ что предѣлы, между которыми находится среднее топологическое, крайне сближены. Поэтому неопредѣленность, возникающая этимъ путемъ, не мѣшаетъ дѣлу. Для того, чтобы остановиться на какой-либо опредѣленной величинѣ, можно взять наиболѣе круглое число изъ всѣхъ, которыя находятся въ томъ промежуткѣ, гдѣ должна находиться средняя топологическая. Подобное округленіе числа возможно потому, что всѣ числа, лежащія между a_m и a_{m+1} , равновѣоятны въ качествѣ типичныхъ величинъ. Поэтому можно взять круглое число, которое не менѣе вѣроятно, чѣмъ остальные. Положимъ, напр., что a_m равно 153,4 мм. и a_{m+1} равно 154,2 мм. При этихъ условіяхъ удобнѣе взять 154 мм., такъ какъ это число столь же вѣроятно, какъ всякое другое число, лежащее между 153,4 и 154,2, но выражается проще ихъ. Можно также, не стремясь получить возможно простое число, взять за вѣроятнѣйшую величину среднее арифметическое $\frac{a_m + a_{m+1}}{2}$. Этотъ послѣдній приемъ полезенъ, если раз-

ность между a_{m+1} и a_m довольно велика, что случается, если число наблюдений не велико. Допустимъ, напр., что четыре наблюденія дали намъ такія числа: 10; 12,1; 14,2; 16. Два среднихъ наблюдений имѣютъ здѣсь величины 12,1 и 14,2. Между этими предѣлами лежатъ два круглыхъ числа 13 и 14. Кромѣ того, предѣлы значительно удалены одинъ отъ другого. По нашему мнѣнію, съ точки зрѣнія теоріи вѣроятностей, строго говоря, нельзя сдѣлать выбора между какими бы то ни было числами, лежащими между 12,1 и 14,2. Ради удобства можно взять либо 13, либо 14. Ради симметріи можно взять среднее арифметическое изъ 12,1 и 14,2. Тогда для вѣроятнѣйшей величины типа мы получимъ 13,15. Но это число не точнѣе ни 13-ти, ни 14-ти. Причина такой неопредѣленности лежитъ въ томъ, что наблюдений слишкомъ мало. Эта неопредѣленность отвѣта даже полезна, по нашему мнѣнію, ибо она напоминаетъ, что точное рѣшеніе неизвѣстно, и самое большее, что мы можемъ сдѣлать—это установить предѣлы, между которыми, вѣроятно, лежитъ искомая величина типа. Если же къ предшествующимъ наблюденіямъ, давшимъ четыре величины изучаемаго элемента: 10; 12,1; 14,2; 16, присоединяется еще одно пятое, которое даетъ, предположимъ, величину 17,1, то рядовое расположеніе будетъ: 10; 12,1; 14,2; 16; 17,1. При этихъ новыхъ условіяхъ среднее топологическое будетъ уже равно 14,2, причемъ никакой неопредѣлен-

ности не будет. При этихъ условіяхъ вѣроятнѣйшая величина типа равна въ точности 14,2. Если число наблюдений незначительно, то вопросъ о томъ, насколько полученный результатъ близокъ къ истинѣ, является вопросомъ очень важнымъ. Рѣшеніе этого вопроса таково (мы считаемъ это рѣшеніе точнымъ, но это положеніе еще не принято и встрѣчаетъ возраженія): допустимъ, что намъ дано n наблюдений $a_1, a_2, a_3, \dots, a_n$, расположенныхъ въ порядкѣ возрастанія величины. Вѣроятность того, что искомая величина типа лежитъ между a_k и a_{k+1} , равняется $(k+1)$ члену степени двучлена $\left(\frac{1}{2} + \frac{1}{2}\right)^n$. Если мы, не выполняя дѣйствія приведенія, выполнимъ дѣйствіе возведенія въ степень, то мы получимъ по правилу бинома Ньютона

$$\left(\frac{1}{2} + \frac{1}{2}\right)^n = \frac{1}{2^n} + \frac{n}{2^n} + \frac{n(n-1)}{1 \cdot 2} \cdot \frac{1}{2^n} + \frac{n(n-1)(n-2)}{1 \cdot 2 \cdot 3} \cdot \frac{1}{2^n} + \dots + \frac{1}{2^n}.$$

Такимъ образомъ, вѣроятность того, что искомая величина меньше a_1 , равна $\frac{1}{2^n}$. Вѣроятность того, что искомая величина лежитъ между a_1 и a_2 , есть $\frac{n}{2^n}$, — между a_2 и a_3 есть $\frac{n(n-1)}{1 \cdot 2} \cdot \frac{1}{2^n}$, — между a_3 и a_4 есть $\frac{n(n-1)(n-2)}{1 \cdot 2 \cdot 3} \cdot \frac{1}{2^n}$ и т. д.

Въ приведенномъ выше численномъ примѣрѣ, гдѣ наблюденія дали числа: 10; 12,1; 14,2; 16; 17,1, распределеніе вѣроятностей будетъ таково: вѣроятность того, что искомая величина типа меньше 10 есть $\frac{1}{32}$; вѣроятность того, что искомая величина лежитъ между 10 и 12,1 есть $\frac{5}{32}$; — между 12,1 и 14,2 есть $\frac{10}{32}$; — между 14,2 и 16 есть $\frac{10}{32}$; — между 16 и 17,1 есть $\frac{5}{32}$; вѣроятность того, что искомая величина болѣе 17,1 есть $\frac{1}{32}$. Съ практической точки зрѣнія нѣтъ нужды примѣнять каждую изъ этихъ вѣроятностей, такъ какъ онѣ слишкомъ малы. Интересъ представляетъ сумма ихъ. Складывая всѣ эти вѣроятности, кромѣ первой и послѣдней, мы получимъ, что вѣроятность того, что искомая величина лежитъ гдѣ-либо между первымъ и послѣднимъ наблюдениемъ, т.-е. между 10 и 17,1 есть $\frac{15}{16}$. Такимъ образомъ, если мы рассмотримъ 160 рядовъ наблюдений по пяти наблюдений въ каждомъ, то приблизительно въ 150 случаяхъ окажется, что искомая величина типа лежитъ гдѣ-либо между первымъ и послѣднимъ наблюдениемъ. Но встрѣтится также около десяти

случаевъ, въ которыхъ искомая величина будетъ въ дѣйствительности менѣе самаго малаго результата наблюдений или болѣе самаго большаго. Въ этихъ десяти случаяхъ наблюдения не даютъ почти никакого понятія объ искомой величинѣ типа. Такъ какъ число рядовъ антропологическихъ наблюдений значительно и выражается не только въ сотняхъ, но и тысячахъ, то отсюда слѣдуетъ, что такимъ малымъ числомъ наблюдений въ каждомъ рядѣ, какъ пять наблюдений, ограничиваться нельзя, такъ какъ при этомъ возможны неудачные случаи, когда искомая величина будетъ меньше самаго маленькаго или больше самаго большаго наблюдения. Если число наблюдений равно, напр., 31-му, то вѣроятность того, что искомая величина меньше самаго малаго результата или больше самаго большаго, равна $\frac{1}{2^{30}}$. Это значить, что круглымъ

счетомъ въ одномъ случаѣ изъ миллиарда встрѣтится такой неудачный рядъ наблюдений, при которомъ наблюдения не даютъ никакого понятія объ искомой величинѣ, хотя число наблюдений равно 31. Подобная вѣроятность ничтожна, и ею можно пренебречь.

Для надежнаго опредѣленія типа необходимы многочисленныя наблюдения. Такъ какъ каждое изъ нихъ записывается лишь до опредѣленнаго десятичнаго знака, то при многочисленности наблюдений всегда получаются совпаденія наблюдений, такъ что нѣсколько отсчетовъ приходится на одну и ту же величину. Это совпаденіе наблюдений, являясь результатомъ приближенныхъ отсчетовъ, не выражаетъ идеальнаго равенства соответственныхъ величинъ у измѣрявшихся индивидуумовъ. Реальныя антропологическія величины у различныхъ индивидуумовъ всегда различны. Поэтому, если дѣло идетъ о реальныхъ индивидуумахъ, то мы всегда имѣемъ тотъ случай, который разсмотрѣнъ выше и въ которомъ всѣ наблюдения дали различные результаты. Реальныя величины наблюдений намъ неизвѣстны, мы имѣемъ лишь приближенную ихъ запись. Опираясь на нее, мы можемъ сдѣлать нѣкоторыя умозаключенія и объ истинной величинѣ наблюдений, о той величинѣ, которая получилась бы, если бы можно было произвести измѣреніе идеально точно. Допустимъ, что k наблюдений дали одинъ и тотъ же результатъ a . При нормальномъ способѣ записи наблюдений это означаетъ, что, вѣроятно, половина этого числа наблюдений соответствуетъ индивидуумамъ, имѣвшимъ измѣряемую величину меньшую, чѣмъ a . Остальныя наблюдения соответствовали величинамъ болѣе a . Въ нѣкоторыхъ случаяхъ однако реальныя величины могутъ располагаться иначе, если дѣло идетъ объ одной величинѣ a . Если же такихъ величинъ нѣсколько, то мы можемъ утверждать съ весьма высокой степенью вѣроятности, что, при соблюденіи надлежащихъ разстояній между величинами типа a , каждое изъ нихъ есть среднее топологическое наблюдений, къ нему относящихся. Это въ особенности справед-

ливо для среднихъ по величинѣ наблюдешій. Для того, чтобы лучше выяснить это, рассмотримъ численный примѣръ.

Желая получить цифровой материалъ для обработки по излагаемому мною въ настоящей статьѣ методу, я обратился къ Д. Н. Анучину и А. А. Ивановскому, которые были такъ любезны, что доставили мнѣ статью А. Г. Рождественскаго *), за что я и приношу имъ искреннюю благодарность.

Въ трудѣ А. Г. Рождественскаго, кромѣ его собственныхъ наблюдешій, цитируются наблюдешія другихъ авторовъ, изъ которыхъ мы рассмотримъ прежде всего наблюдешія надъ величиною головы мордвы-эрзи, собранныя Майновымъ. Изъ распредѣленія этихъ наблюдешій мы выведемъ прежде всего степень точности отсчетовъ. Это опредѣленіе существенно для полученія результата возможно высокой степени точности. Лѣвый

Величина головы мордвы-эрзи въ сантиметрахъ.	Число наблюдешій.
12	6
14	—
15	4
16	1
17	6
18	5
19	4
20	16
21	22
22	16
23	23
24	19
25	26
26	9
27	3
28	3
29	3
32	1
36	1

столбецъ указываетъ величину головы (въ вертикальной проекціи) мужчинъ мордвы-эрзи, а правый—число случаевъ, въ которыхъ наблюдалась такая величина. Обращая вниманіе на среднія наблюдешія, мы видимъ, что на величины головы въ 21, 23, 25 сант. приходятся относительно большія числа случаевъ. Величина головы въ 21 сант. наблюдалась въ 22-хъ случаяхъ, тогда какъ ближайшія къ ней величины въ 20 и 22 сант. наблюдались лишь по 16-ти разъ. Точно такъ же величины головы въ 23 и 25 сант. наблюдались чаще, чѣмъ сосѣднія съ ними величины въ 22, 24, 26 сант. Всѣ эти три относительныхъ максимума отстоятъ другъ отъ друга на два сантиметра, образуя три члена арифметической прогрессіи. На продолженіи той же прогрессіи находятся еще два относительныхъ максимума для величинъ головы въ 15, 17 сант. На каждый изъ нихъ приходится больше случаевъ наблюдешій, чѣмъ на сосѣднія съ ними.

Для того, чтобы уяснить себѣ причину этого явленія, припомнимъ, что наблюдешія никогда не записываются абсолютно точно. Всегда отбрасывается нѣкоторый малый сравнительно и неопредѣлимый въ точности остатокъ. Величина этого остатка зависитъ отъ приѣмовъ наблюдешія. Въ наблюдешіяхъ Майнова прежде всего отброшены доли сантиметра, но кромѣ того также отброшены и цѣлые сантиметры для нѣкоторой группы наблюдешій. Это видно изъ того, что явились относительные максимумы, отстоящіе другъ отъ друга на одинъ сантиметръ. Относительная многочисленность

*) А. Г. Рождественскій. Величина головы человека въ зависимости отъ роста, пола, возраста и расы. „Труды Антропол. Отд.“, т. XVIII.

наблюдений, соответствующих этимъ максимумамъ, возникла оттого, что къ наблюдениямъ точносью до $\frac{1}{2}$ сантиметра присоединились наблюдения точносью до 1 сантиметра. Такъ, напр., нѣкоторыя наблюдения, которыя были сдѣланы надъ индивидуумами, обладавшими величиною головы близкою къ 24 сант., не были отнесены къ числу 24 сант., а къ какому-либо изъ чиселъ 23 или 25 сант. Поэтому на числахъ 23 и 25 сант. скопилось слишкомъ много записей, на числѣ же 24 сант. слишкомъ мало. Быть-можетъ, часть наблюдений Майнова была сдѣлана по шкалѣ, на которой были отмѣчены сантиметры черезъ одинъ. Быть-можетъ, черточки, которыми были обозначены сантиметры, были болѣе длинны черезъ одну, такъ что сантиметры нечетнаго порядка привлекали болѣе вниманія, чѣмъ сантиметры четнаго порядка. Быть-можетъ также, что хотя шкала была однородна, но самъ наблюдатель легче склонялся къ тому, чтобы отмѣтить нечетныя числа сантиметровъ, чѣмъ четныя. Иногда бываетъ, что извѣстныя числа привлекають къ себѣ больше вниманія, чѣмъ другія, вслѣдствіе причинъ чисто психологическихъ. Въ данномъ случаѣ, повидимому, нечетныя числа больше привлекали къ себѣ вниманіе наблюдателя и потому чаще отмѣчались. Но такъ какъ вліянія сосѣднихъ нечетныхъ чиселъ, такъ сказать, противоположны, то, сосчитывая число наблюдений, приходящихся на промежутокъ между двумя сосѣдними четными числами, мы получимъ числа наблюдений, близкія къ истинѣ. При этомъ можно ожидать уже, что числа наблюдений, приходящихся на промежутокъ между двумя смежными четными числами сантиметровъ, изобразятъ достаточно точно числа тѣхъ реальныхъ индивидуумовъ, которые обладали величиною головы, заключенною между двумя упомянутыми четными числами. Намъ это положеніе понадобится только для среднихъ наблюдений, для которыхъ оно всего лучше должно оправдываться, ибо реальныя величины, соответствующія среднимъ наблюдениямъ, расположены въ особенности равномерно. Что касается остальныхъ наблюдений, то для насъ важно знать лишь то, что погрѣшности записи не превышаютъ одного сантиметра. Изучивъ такимъ образомъ особенности записи Майнова, мы перейдемъ къ опредѣленію средняго топологическаго его наблюдений. Намъ надо найти такую величину, которая была бы болѣе величины головы у половины общаго числа индивидуумовъ, измѣренныхъ Майновымъ, и, кромѣ того, была бы менѣе величины головы у остальныхъ индивидуумовъ, подвергнутыхъ наблюдениямъ. Общее число наблюдений, помѣщенныхъ въ предыдущей таблицѣ, равно 168. Поэтому, намъ надо найти такую величину, чтобы меньше ея было 84 реальныхъ величинъ головы индивидуумовъ, измѣренныхъ Майновымъ. Такъ какъ психологическія погрѣшности отсчета наблюдений вліяють на наблюдения, соответствующія четнымъ цифрамъ, отклоняя ихъ вверхъ и внизъ къ ближайшимъ нечетнымъ цифрамъ, и отклоненія эти для среднихъ наблюдений равновѣоятны, то мы можемъ

предположить, что, напр., изъ 16-ти наблюдений, приходящихся на величину головы въ 22 сант., 8 наблюдений соответствуют реальнымъ величинамъ головы, большимъ 22-хъ сантиметровъ. Нечетныя цифры, въ слухъ психологическихъ причинъ притягивавшія къ себѣ наблюдения, тоже одинаково вліяли на отсчеты, которые должны были бы быть большими или меньшими этихъ нечетныхъ чиселъ. Одинаковость этого вліянія позволяетъ намъ предположить, что изъ 23-хъ наблюдений, соответствующихъ отсчету въ 23 сант., тоже приблизительно половина меньше 23-хъ сант. Такимъ образомъ 11 наблюдений изъ этого числа соответствуютъ величинамъ меньшимъ 23 сант., и одно приблизительно равно 23 сант. Изъ этихъ разсуждений вытекаетъ, что на промежутокъ отъ 22-хъ до 23-хъ сант. приходится 8 наблюдений, отнесенныхъ къ отсчету 22 сант., и 12 наблюдений, отнесенныхъ къ отсчету 23 сант. Всего въ промежуткѣ отъ 22-хъ до 23-хъ сант. находится 20 наблюдений, такъ какъ въ этотъ промежутокъ могутъ попасть только тѣ случаи, которые записаны отсчетами 22 и 23 сант. Случаи, записанные иными отсчетами, въ этотъ промежутокъ не попадутъ, ибо погрѣшность отсчета не превосходитъ цѣлаго сантиметра, если только наблюдения не искажены вслѣдствіе какихъ-либо постороннихъ причинъ. Эти погрѣшности въ отсчетахъ, которыя имѣютъ такую большую величину, весьма характерны, но все-таки, если только не встрѣтилось какихъ-либо особыхъ неблагоприятныхъ обстоятельствъ, нельзя ждать, чтобы онѣ превосходили цѣлый сантиметръ. Поэтому, сумма чиселъ наблюдений, записанныхъ отсчетами, не превосходящими 21 сант., т.-е. сумма чиселъ: $6 + 4 + 1 + 6 + 5 + 4 + 16 + 22$, вмѣстѣ съ половиною числа отсчетовъ, записанныхъ какъ 22 сантиметра, т.-е. вмѣстѣ съ 8, даетъ въ итогѣ число реальныхъ величинъ головъ мордвы-эрзи, не превосходившихъ 22 сант. Это число есть 72. Присоединяя сюда число реальныхъ величинъ головъ, приходящихся на промежутокъ между 22 и 23 сант., которое опредѣлено выше въ 20, мы получимъ число головъ, не превосходящихъ 23 сант. Это число будетъ 92. Поэтому головы, меньшія 22-хъ сант., наблюдались въ числѣ меньшемъ половины общаго числа наблюдений, ибо эта половина равна 84-мъ. Головы же, большія 23-хъ сант., наблюдались въ числѣ уже большемъ 84-хъ. Это значитъ, что топологическая средняя, т.-е. средняя по счету, средняя по порядку величина, приходится между 22 и 23 сант. Мы нашли, что 72 наблюдения не превосходятъ 22 сант. Средняя же топологическая лежитъ весьма близко къ 84-му наблюдению, между нимъ и 85-мъ наблюдениемъ. Слѣдовательно, между 22 сант. и средней топологической лежитъ 12 наблюдений. Такъ какъ на сантиметръ разстоянія отъ 22-хъ до 23-хъ сантиметровъ приходится 20 наблюдений, причемъ послѣднее совпадаетъ съ 23-мъ сант., а первое не совпадаетъ съ 22-мъ, то можно разсчитать, гдѣ находится среднее топологическое, если признать, что наблюдения распределены равномерно. Эта

гипотеза довольно точно изображает действительность, какъ это можно проверить на другихъ рядахъ наблюдений, въ которыхъ ошибки отсчета не велики.

Итакъ, для отысканія среднего топологическаго надо раздѣлить промежутокъ между 22-мя и 23-мя сант. на 20 промежутковъ, изъ которыхъ первый долженъ быть вдвое меньше остальныхъ, всѣ же остальные равны между собой. Средняя топологическая лежитъ въ 13-мъ промежуткѣ. Мы примемъ ее для симметріи посрединѣ промежутка, что дастъ намъ для величины средней топологической 22,61 сант. Это число безъ вреда для точности результата можно округлить и взять 22,6, такъ какъ и эта послѣдняя цифра лежитъ въ томъ же промежуткѣ между двумя средними наблюдениями, гдѣ должна лежать средняя топологическая. Въ самомъ дѣлѣ: всѣ величины между $22\frac{23}{39}$ и $22\frac{25}{39}$ сант. равновѣроятны въ качествѣ вѣроятнѣйшей величины типа. При выборѣ какой-либо одной изъ всѣхъ величинъ, лежащихъ въ этомъ промежуткѣ, можно руководиться цѣлями симметріи, и тогда естественно взять среднее арифметическое изъ предѣловъ, что дастъ намъ для средней топологической $22\frac{24}{39} = 22,61\dots$, или цѣлями возможно краткой формулировки, что дастъ намъ 22,6.

Во всякомъ случаѣ та и другая изъ этихъ цифръ дастъ одно изъ вѣроятнѣйшихъ значеній средней топологической, точное же значеніе предѣловъ, между которыми должна лежать средняя топологическая, определено быть не можетъ, ибо запись отсчетовъ не можетъ быть идеально точной. Мы можемъ поправить отсчеты по совокупности наблюдений, но, конечно, подобная поправка будетъ лишь приближенной.

Выяснивши приемъ вычисленія на частномъ случаѣ, мы формулируемъ его теперь въ общемъ видѣ: для опредѣленія величины антропологическаго типа надо прежде всего опредѣлять характеръ погрѣшностей отсчета, зависящій отъ способа, которымъ получены наблюдения. Для этой цѣли необходимо расположить всѣ наблюдения въ рядъ въ порядкѣ возраста ихъ величины. Послѣ этого необходимо опредѣлить степень ихъ сближенія въ разныхъ частяхъ этого ряда. Для этого надо опредѣлить, сколько наблюдений даю величину, заключенную между нѣкоторыми достаточно близкими предѣлами. Это число можетъ быть опредѣлено для разныхъ частей изучаемаго ряда. Главнымъ образомъ, надо изучить среднія по величинѣ наблюдения. Очень часто оказывается, что число, выражающее степень сближенія наблюдений, испытываетъ колебанія въ зависимости отъ того, въ какомъ мѣстѣ ряда оно взято. При этомъ оказывается, что существуютъ нѣкоторыя причины, зависящія отъ самого наблюдателя и вызывающія особенныя скопленія наблюдений вблизи нѣко-

торыхъ чиселъ, которыя почему-либо привлекаютъ къ себѣ вниманіе наблюдателя болѣе другихъ чиселъ. Очень часто наблюдатели, сами того не замѣчая, стремятся округлять числа, получаемыя при помощи отсчетовъ. Такъ, нѣкоторые наблюдатели, записывая отсчеты въ сантиметрахъ и миллиметрахъ, гораздо чаще отмѣчали числа, оканчивающіяся нулями, чѣмъ числа, оканчивающіяся иными цифрами. Поэтому получалось особое скопленіе наблюдений около всякой цифры, выражающей въ цѣлыхъ сантиметрахъ, и сравнительная немногочисленность наблюдений, относящихся къ цифрамъ, выраженнымъ въ сантиметрахъ и миллиметрахъ. Совершенно аналогичное вліяніе оказываютъ четныя и нечетныя цифры. Нѣкоторые наблюдатели охотнѣе отмѣчаютъ нечетныя числа, такъ что наблюденія, выраженные нечетнымъ числомъ, встрѣчаются чаще наблюдений, давшихъ четный отсчетъ. Можно узнать эмпирически, какія изъ этихъ особенностей оказываются въ данномъ рядѣ наблюдений, изучая степень ихъ густоты въ разныхъ мѣстахъ ряда. Допустимъ, что мы нашли рядъ такихъ центровъ, въ которыхъ особенно скопляются наблюденія. Если мы желаемъ узнать, сколько наблюдений соотвѣтствуютъ промежутку между двумя такими центрами, то мы можемъ признать, что половина наблюдений, записанныхъ въ одномъ изъ центровъ скопленія наблюдений, въ дѣйствительности имѣла большую величину, чѣмъ было записано, а другая половина имѣла меньшую величину. Кромѣ того, мы можемъ признать, что всѣ наблюденія, которыя вслѣдствіе ошибокъ въ отсчетѣ наблюдателя записаны въ данномъ центрѣ скопленія наблюдений, что всѣ эти наблюденія въ дѣйствительности имѣли величины, не уклонявшіяся отъ центра болѣе половины разстоянія до слѣдующаго ближайшаго центра скопленія наблюдений. Въ самомъ дѣлѣ, если бы они были ближе къ слѣдующему центру, то они были бы приписаны къ этому ближайшему къ нимъ центру и не попали бы въ первый центръ.

Поэтому, присоединяя къ наблюденіямъ, записаннымъ въ промежуткѣ отъ даннаго центра скопленія наблюдений до середины разстоянія отъ этого перваго центра до втораго, присоединяя къ нимъ половину наблюдений, отнесенныхъ къ первому центру, мы получимъ вѣроятное число наблюдений, которыя должны были бы прійтись на этотъ промежутокъ, если бы не было ошибокъ отсчета.

Эти центры скопленія наблюдений могутъ быть двухъ типовъ: вліяніе однихъ можетъ быть болѣе обширно, вліяніе другихъ можетъ распространяться на меньшій районъ. Предположимъ, напр., что наблюдатель записываетъ отсчеты въ миллиметрахъ, причеиъ чаще записываетъ нечетные отсчеты, чѣмъ четные, и кромѣ того, многіе отсчеты записываетъ съ усѣченіемъ миллиметровъ въ цѣлыхъ сантиметрахъ. При такой записи явятся центры скопленія наблюдений двухъ типовъ: во-первыхъ, такими центрами будутъ всѣ числа, кончающіяся нулемъ, ибо они выражаются въ цѣлыхъ

сантиметрахъ; во-вторыхъ, такими центрами являются нечетные числа. Вліяніе чиселъ, кончающихся нулемъ, распространяется на 5 миллиметровъ вверхъ и на 5 миллиметровъ внизъ. Вліяніе же нечетныхъ чиселъ распространяется только на сосѣдніе два миллиметра. Поэтому центры, расположенные въ нечетныхъ числахъ, окажутся подчиненными, и главное вниманіе надо обратить на центры, лежащіе въ числахъ, оканчивающихся нулемъ. Для того, чтобы дать примѣръ приложенія рекомендуемаго нами метода къ наблюденіямъ этого типа, рассмотримъ наблюденія надъ ростомъ фабричныхъ Московской губ., произведенныя А. Г. Рождественскимъ при участіи А. А. Ивановскаго и Г. И. Буликовскаго. Рассмотримъ сначала наблюденія надъ ростомъ мужчинъ 30-ти лѣтъ отъ роду. Для опредѣленія того, какую роль играли числа, оканчивающіяся на нуль, числа четныя и нечетныя, мы сосчитаемъ число наблюденій, давшихъ числа, оканчивающіяся на нуль, а также и число наблюденій, давшихъ четный отсчетъ. Если бы наблюденія были распределены равномерно, то число отсчетовъ, давшихъ цѣлое число сантиметровъ, было бы равно приблизительно одной десятой общаго числа наблюденій. Число отсчетовъ, давшихъ четное число должно было бы равняться четыремъ девятымъ числа отсчетовъ, не оканчивающихся на нуль (Общее число наблюденій было 37 *). Изъ нихъ на нуль оканчивались 17, на четное число оканчивались 10 и на нечетное тоже 10. Это значитъ, что числа, оканчивающіяся на нуль, встрѣчаются болѣе чѣмъ въ четыре раза чаще остальныхъ. Четныя же числа на 25% чаще нечетныхъ. Легко видѣть, что при этихъ условіяхъ число наблюденій, результаты которыхъ оказались между двумя числами миллиметровъ, оканчивающимися на 5, совпадаетъ достаточно близко съ тѣмъ числомъ наблюденій, которыя пришлись бы на этотъ промежутокъ, если бы измѣренія реальныхъ величинъ роста были сдѣланы совершенно точно. Это происходитъ оттого, что относительно чиселъ, оканчивающихся на 5, всѣ центры скопленія наблюденій расположены симметрично, такъ что вліяніе однихъ уравновѣшивается вліяніемъ другихъ. Такимъ образомъ, мы получаемъ вѣроятнѣйшее распределеніе дѣйствительныхъ величинъ роста, если только погрѣшности отсчета не превосходятъ одинъ сантиметръ. Но такъ какъ наблюденія рассматриваемаго ряда немногочисленны, и есть нѣкоторое основаніе думать, что числа, оканчивающіяся двумя нулями, или близкія къ четному числу сантиметровъ, тоже играютъ нѣкоторую особенную роль, то мы сгруппируемъ вмѣстѣ наблюденія, лежащія между предѣлами, отличающимися другъ отъ друга на 5 сантиметровъ. То обстоятельство, что среди записей наблюденій числа, оканчивающіяся двумя нулями, встрѣчаются еще чаще, чѣмъ числа, оканчивающіяся на одинъ нуль, легко выяснитъ, сосчитавъ число наблюденій, давшихъ результатъ, оканчивающійся

*) А. Г. Рождественскій, loco cit.

двумя нулями, и сравнить его съ числомъ сосѣднихъ наблюдений, оканчивающихся на одинъ нуль. По даннымъ, которыя мы беремъ изъ той же статьи А. Г. Рождественскаго, число наблюдений, давшихъ цифру 1600 милл., равно для взрослыхъ мужчинъ 29-ти, тогда какъ цифру 1601 милл. дали только 15 наблюдений, что и показываетъ, что цѣлые дециметры встрѣчались еще чаще, чѣмъ цѣлые сантиметры. Распредѣляя наблюдения на группы

Величина роста. въ милл.	Число случаевъ.
отъ 1450 до 1500	2
" 1500 " 1550	2 ¹ / ₂
" 1550 " 1600	4
" 1600 " 1650	12
" 1650 " 1700	7
" 1700 " 1750	7
" 1750 " 1800	2 ¹ / ₂

указаннымъ способомъ, мы получимъ такую таблицу, которая указываетъ распредѣленіе реальныхъ величинъ роста съ достаточной степенью точности, если только погрѣшности отсчета не превосходили 5-ти сантиметровъ. Подобное обстоятельство трудно допустить, такъ какъ 5 сантиметровъ — слишкомъ

большая величина. Допустивъ, что столь большихъ погрѣшностей не было, мы можемъ утверждать, что величинъ роста, меньшихъ 1600 милл., было, условно говоря, 8¹/₂. Дробь, введенная нами, принята условно, такъ какъ всѣ эти числа указываютъ на относительную сближенность наблюдений. Число 8¹/₂ значитъ, что промежутки между наблюдениемъ были таковы, что послѣднее изъ нихъ попало какъ разъ въ точку 1600 мм. Мы ищемъ среднюю топологическую. Она совпадаетъ по величинѣ съ 19-мъ наблюдениемъ, которое приходится, говоря условно, на 10¹/₂ наблюдение промежутка отъ 1600 до 1650 мм. Такъ какъ въ промежуткѣ отъ 1600 до 1650 мм. наблюдения расположились такъ, что первое приходится въ 1600 мм. и послѣднее въ 1650 мм., то мы должны считать, сообразно съ нашимъ условнымъ обозначениемъ, что отъ наблюдения, лежащаго въ 1600 мм., половина лежитъ въ промежуткѣ между 1600 мм. и 1650 мм. Если же не употреблять этой условности, и всякое наблюдение считать за цѣлое, то надо будетъ сказать такъ: въ промежуткѣ отъ 1600 мм. до 1650 мм. лежатъ 13 наблюдений. Первое изъ нихъ въ 1600 мм., послѣднее въ 1650 мм. Среднее топологическое приходится на 11-ое. Поэтому расстояние его отъ точки 1600 мм. равно десяти двѣнадцатымъ промежутка отъ 1600 мм. до 1650 мм., т. - е. равно 41,7 мм. Итакъ, искомая величина роста фабричныхъ 30-ти лѣтъ равна 1641,7 милл. А. Г. Рождественскій даетъ, какъ среднее, 1641,4 милл. Разница въ среднихъ всего въ 0,3 милл., хотя число наблюдений всего 37. Указанная выше величина средней топологической есть первое приближеніе къ ней. Она можетъ быть опредѣлена еще точнѣе. Во всякомъ случаѣ объ среднія чрезвычайно близки. Съ точки зрѣнія вычислительной средняя топологическая удобнѣе, такъ какъ требуетъ меньше вычислений. Конечно, надо уметь ее употреблять. Вся задача здѣсь заключается въ томъ, чтобы уловить центры скопленія наблюдений. Этотъ вопросъ весьма важенъ для оцѣнки точности

наблюдений, такъ что тѣ предварительныя операціи, которыя надо выполнить для того, чтобы найти среднюю топологическую, дають хорошій матеріалъ для сужденія о достовѣрности наблюдений. Чѣмъ эти разстоянія больше, тѣмъ болѣе шатки результаты наблюдений. Чѣмъ эти разстоянія меньше, тѣмъ лучше наблюдения, тѣмъ большую точность вывода они дають. Этотъ критерій точности наблюдений не явился результатомъ предвзятаго представленія о распредѣленіи уклонений отъ типа, поэтому онъ имѣетъ большую теоретическую цѣнность, чѣмъ апіористическая гипотеза. Я лично принимаю среднюю арифметическую за хорошее выраженіе истины только потому, что она близка къ средней топологической. Что касается самой средней топологической, то на опредѣленіе ея вліяетъ максимальная величина погрѣшности отсчета. Предыдущее опредѣленіе средней топологической сдѣлано въ предположеніи, что максимальная погрѣшность отсчета не превосходитъ 5-ти сант. Этотъ максимумъ очень высокъ. Если бы мы могли предположить, что погрѣшности отсчета не превосходятъ одного сантиметра, то мы получили бы въ качествѣ средняго топологическаго число въ 1644 мм. Эта послѣдняя величина, вѣроятно, лучше той, которую мы получили ранѣе при предположеніи о томъ, что максимальная погрѣшность отсчета доходитъ до 5 сант. Причина этого состоитъ въ томъ, что, если мы въ отсчетахъ наблюдений отбросимъ миллиметры, т. е. замѣнимъ число, выраженное въ миллиметрахъ, ближайшимъ къ нему числомъ, выраженнымъ въ цѣлыхъ сантиметрахъ, то мы получимъ явное преобладаніе четныхъ цифръ надъ нечетными среди наблюдений. Поэтому, четныя числа сантиметровъ служили притягательными центрами, около которыхъ группировались наблюдения. Если взять наблюдения надъ мужчинами всѣхъ возрастовъ, то выясняется притягательное дѣйствіе чиселъ, выраженныхъ въ цѣлыхъ дециметрахъ. Объ этомъ вліяніи мы уже упоминали. Но на данныхъ относительно 30-лѣтнихъ мужчинъ это вліяніе не замѣчается. Можетъ быть, что въ этомъ случаѣ его и не было. Если же мы можемъ это предположить, то лучше считать максимальную ошибку отсчета не превосходящей одного сантиметра, такъ какъ едва ли было бы правильно переносить погрѣшности, подмѣченныя на однихъ рядахъ наблюдений, на другія, хотя бы находящіяся въ той же группѣ. Итакъ, болѣе вѣроятною величиною типа является 1644 мм. Эта величина на 2,6 мм. превосходитъ среднюю арифметическую. Разница и здѣсь не велика. Если эта величина есть болѣе вѣроятная, то величина 1641,7 мм., которую мы получили на основаніи предположенія о томъ, что максимальная ошибка отсчета простирается до 5 сант., все же ближе къ вѣроятнѣйшей, чѣмъ средняя арифметическая. Вопросъ о вліяніи гипотезы относительно величины максимальной погрѣшности отсчета весьма интересенъ. Поэтому сдѣлаемъ еще двѣ гипотезы относительно этой погрѣшности и посмотримъ, каково ихъ вліяніе. Предпо-

лагая максимальную величину погрѣшности отсчета равной 2-мъ сантиметрамъ, мы получаемъ въ качествѣ средней топологической величину въ 1643,6 мм. Предполагая максимальную величину погрѣшности отсчета въ три сантиметра, мы получимъ 1643,1 мм. Мы легко можемъ подмѣтить, что чѣмъ больше максимальная погрѣшность, тѣмъ меньше полученная величина средней топологической, а именно, величинамъ максимальной погрѣшности въ 1 сант., 2 с., 3 с., 5 с. соответствуютъ величины средней топологической, разность которыхъ пропорціална приблизительно разностямъ соответственныхъ максимальныхъ погрѣшностей, такъ что можно принять, что отклоненіе средней топологической отъ числа 1644,425 выражается величиной $0,0425 x$, гдѣ величина x есть предположенная максимальная величина погрѣшности отсчета, выраженная въ миллиметрахъ. Эту формулу легко провѣрить эмпирически: въ самомъ дѣлѣ формула $1644,425 - 0,0425 x$ даетъ для $x=1$ сант., 2 сант., 3 сант., 5 сант., числа: 1644; 1643, 575; 1643, 15; 1642,3. Эти числа очень близки къ тѣмъ, которыя получились непосредственнымъ опредѣленіемъ средней топологической. Формула эта полезна въ томъ отношеніи, что, если бы мы потомъ убѣдились, что максимальная величина погрѣшности отсчетовъ не равна одному сантиметру, а равна какой-либо другой величинѣ, то мы тотчасъ можемъ по формулѣ опредѣлить соответственную величину средней топологической. Быть-можетъ, представляетъ нѣкоторый интересъ такая задача: какой величины надо предположить максимальную погрѣшность отсчета для того, чтобы средняя топологическая совпала съ средней арифметической? Въ данномъ случаѣ мы получимъ эту величину погрѣшности x изъ уравненія $1641,4 = 1644,425 - 0,0425 x$. Рѣшая это уравненіе, находимъ $x = 71$ миллиметру. Эта величина невѣроятно велика и, конечно, не встрѣчалась въ изслѣдуемыхъ наблюденіяхъ. Существованіе вышеупомянутой формулы показываетъ, какъ важно для точности вывода избѣгать психологическихъ ошибокъ наблюденія. Въ самомъ дѣлѣ, если бы максимальная погрѣшность отсчета наблюденій была весьма мала, то, даже и не зная ея въ точности, мы всегда знали бы, что добавочный членъ, ею обусловливаемый, весьма малъ. Тогда первый членъ формулы и далъ бы искомую величину типа, причемъ величина второго члена служила бы въ известной степени указаніемъ на точность результата. Въ разсмотрѣнныхъ наблюденіяхъ мы имѣли бы въ результатѣ величину типа 1644,425, если бы погрѣшность отсчета выражалась въ доляхъ миллиметра. Въ настоящее же время, когда психологическія погрѣшности отсчета такъ велики, что никакъ не могутъ быть приняты значительно меньшими одного сантиметра, необходимо опредѣлить вѣроятнѣйшее значеніе погрѣшности отсчета, иначе говоря, необходимо оцѣнить притягательную силу четныхъ чиселъ сантиметровъ, проявившуюся въ изслѣдуемыхъ наблюденіяхъ. Для этого можно употребить такой приемъ: разсмотримъ число наблюденій, ближайшихъ къ четнымъ

числамъ сантиметровъ, и число наблюдений, ближайшихъ къ нечетнымъ цифрамъ наблюдений. Такъ какъ въ средней части наблюдений, вблизи средней топологической, реальныя величины роста расположены довольно равномерно, то мы можемъ считать, что тотъ районъ, съ котораго собраны наблюдения, записанныя четнымъ числомъ сантиметровъ, пропорционаленъ числу наблюдений, отнесенныхъ къ этому четному числу сантиметровъ. Та же пропорциональность наблюдается и для нечетныхъ чиселъ. Если мы возьмемъ 5 сантиметровъ, ближайшихъ къ средней топологической, которая, какъ мы опредѣлили уже, лежитъ гдѣ-то между 164 и 165 сант., то на этихъ 5-ти сантиметрахъ, лежащихъ отъ 162 до 167 сант., ближайшими къ четнымъ числамъ 162, 164, 166 окажутся 10 наблюдений. Это даетъ $\frac{10}{3}$ наблюдений на четное число. Ближайшими же къ нечетнымъ числамъ 163, 165, 167 окажутся 5 наблюдений. Это даетъ $\frac{5}{3}$ наблюдений на число. Но реальныя величины роста распределены въ этой области довольно равномерно. Поэтому тотъ районъ, съ котораго собраны наблюдения, сосредоточенныя въ четныхъ числахъ сантиметровъ, вдвое болѣе того района, съ котораго собраны наблюдения, сосредоточенныя въ нечетныхъ числахъ, такъ какъ на четныя числа пришлось вдвое болѣе наблюдений, чѣмъ на нечетныя. Промежутокъ между четнымъ и нечетнымъ числомъ сантиметровъ равенъ одному сантиметру. Следовательно, въ четныхъ числахъ сосредоточенныя наблюдения съ промежутка въ $\frac{4}{3}$ сант., въ нечетныхъ же числахъ—только съ промежутка въ $\frac{2}{3}$ сант. Отсюда можно заключить, что погрѣшности отсчета достигали до $\frac{2}{3}$ сантиметра. Видимо, эту величину и можно принять за вѣроятнѣйшій максимумъ погрѣшности. Возможно, конечно, что были погрѣшности и болѣе $\frac{2}{3}$ сант., но онѣ должны были случаться сравнительно рѣдко, такъ какъ иначе онѣ расширили бы сферу вліянія четныхъ чиселъ. Если такъ, то на основаніи формулы, выражающей величину роста 30-лѣтнихъ фабричныхъ, которую мы получили выше ($1644,425 - 0,0425 x$), мы можемъ найти вѣроятнѣйшую величину типа, принявъ x равнымъ $\frac{20}{3}$ миллиметра. Эта величина будетъ равна 1644,14 миллиметра. Въ виду того, что психологическія ошибки отсчета наблюдений играютъ столь важную роль, возникаетъ вопросъ о томъ, какъ уменьшить ихъ до возможно малыхъ размѣровъ. Намъ кажется, что вліяніе четныхъ, нечетныхъ и круглыхъ чиселъ можно парализовать тѣмъ, что производить отсчетъ, дающій величину измѣренія, не по одной шкалѣ, а по нѣсколькимъ, причемъ эти различныя шкалы

можно подобрать такъ, чтобы четнымъ числамъ одной шкалы соответствовали нечетныя числа другой. Кроме того, во избѣжаніе вліянія круглыхъ чиселъ, можно производить отсчетъ по такимъ шкаламъ, у которыхъ круглымъ числамъ одной шкалы соответствуютъ некруглыя числа другой шкалы. Эту мысль можно осуществить различными способами; вотъ, напр., одинъ изъ нихъ: самое измѣреніе какой-либо антропометрической величины, напр. роста, производится при помощи большого циркуля, ножки котораго имѣютъ два или три метра. Циркуль этотъ обладаетъ зажимомъ, такъ что, раскрывши его, мы можемъ закрѣпить это раскрытіе. Одну изъ ножекъ этого циркуля слѣдуетъ сдѣлать прямой, другую дугообразной для того, чтобы измѣренію не помѣшали выпуклости тѣла. Раскрывши циркуль такъ, чтобы конецъ одной его ножки былъ на уровнѣ подошвы измѣряемаго субъекта, а другой конецъ другой ножки касался верхней точки головы прямостоящаго субъекта при нормальномъ положеніи головы, т.-е. когда носовая линія горизонтальна, надо закрѣпить его въ этомъ положеніи. Послѣ этого раскрытіе ножекъ циркуля надо измѣрять по масштабу, который обладаетъ не однимъ рядомъ дѣленій, а нѣсколькими. Допустимъ, что на широкую линейку нанесено нѣсколько шкалъ: одна даетъ сантиметры и миллиметры, указывающіе прямо ширину раскрытія ножекъ; другая указываетъ тоже сантиметры и миллиметры, но нумерація въ ней сдвинута на одинъ сантиметръ. Такимъ образомъ, на мѣстѣ начальной марки стоитъ минусъ одинъ сантиметръ, а не нуль, какъ на начальной шкалѣ. На мѣстѣ всѣхъ четныхъ чиселъ нормальной шкалы эта вторая шкала будетъ имѣть нечетныя числа и обратно. Такимъ образомъ, если, въ силу психологическихъ причинъ, отсчеты будутъ на первой шкалѣ уклоняться къ четнымъ числамъ, то въ силу тѣхъ же психологическихъ причинъ, при отсчетѣ на второй шкалѣ, наблюденія будутъ уклоняться къ четнымъ числамъ этой второй шкалы, которая соответствуетъ нечетнымъ числамъ нормальной шкалы. Вслѣдствіе этого вліяніе четныхъ и нечетныхъ чиселъ взаимно уравнивается и средняя арифметическая двухъ такихъ отсчетовъ изобразитъ истинную величину роста точнѣе, чѣмъ каждый изъ этихъ отсчетовъ отдѣльно. Конечно, для того, чтобы вычислять это среднее арифметическое, необходимо показанія второй шкалы выразить въ числахъ нормальной шкалы прибавкою одного сантиметра. Быть-можетъ, воспоминаніе о первомъ отсчетѣ окажется психологическимъ моментомъ, вліяющимъ на отсчетъ по второй шкалѣ; во избѣжаніе этой ошибки, надо измѣрять всякаго субъекта не одинъ разъ, а два раза: первый разъ по нормальной шкалѣ, второй разъ — по сдвинутой шкалѣ, причемъ надо, чтобы между первымъ и вторымъ отсчетомъ протекло столько времени, сколько нужно для того, чтобы забыть первый отсчетъ. Если заразъ измѣрять многихъ субъектовъ одного послѣ другого, то въ виду многочисленности отсчетовъ трудно помнить каждый въ отдѣльности; поэтому, измѣривши группу субъектовъ

по нормальной шкалѣ, нужно тотчасъ же измѣрять ихъ по второй шкалѣ. Для того, чтобы еще болѣе ослабить вліяніе психологическихъ моментовъ, вызывающихъ погрѣшности, можно употреблять нѣсколько шкалъ, выраженныхъ въ разныхъ мѣрахъ: первая, какъ мы говорили, метрической системы; вторая — въ футахъ, дюймахъ и линіяхъ; третья еще какая-нибудь, хотя бы тоже десятичная, но съ произвольной основной единицей, отличной отъ метра. Такъ какъ трудно сразу перевести въ ужѣ величину, выраженную въ миллиметрахъ, въ величину, выраженную въ футахъ, дюймахъ и линіяхъ, то одно и то же раскрытіе циркуля можно измѣрять въ нѣсколькихъ шкалахъ этого рода и производить эти отсчеты непосредственно одинъ за другимъ. Можно также помѣщать эти шкалы на самой дугѣ циркуля. Въ дополненіе къ этой группѣ шкалъ надо имѣть вторую группу шкалъ, обладающую тѣмъ свойствомъ, что четнымъ числамъ первыхъ шкалъ соответствуютъ нечетныя числа вторыхъ. Для этой второй группы шкалъ слѣдуетъ вновь производить раскрытіе циркуля, и самое измѣреніе производить тогда, когда воспоминаніе объ отсчетахъ по первой группѣ шкалъ успѣло достаточно изгладиться. Для измѣренія роста вмѣсто циркуля, конечно, можно употреблять также и стойку; стойку можно дѣлать многогранной; на каждой грани напечатать свою шкалу въ разныхъ единицахъ длины и производить отсчетъ по всѣмъ этимъ различнымъ шкаламъ. Не вдаваясь въ детали конструкціи приборовъ, мы указываемъ здѣсь лишь принципъ, на основаніи котораго могутъ быть построены приборы, позволяющіе освободиться отъ психологическихъ ошибокъ наблюденія. Каждый изъ отсчетовъ, полученныхъ этимъ путемъ, является равноправнымъ съ остальными отсчетами, и истинную величину роста изслѣдуемаго субъекта можно получать, найдя среднее топологическое всѣхъ этихъ отсчетовъ, причемъ, конечно, всѣ эти отсчеты надо перевести на нормальную шкалу. Если производится измѣренія съ цѣлью получить расовый типъ, то мы получимъ этотъ типъ точнѣе, если найдемъ среднее топологическое всѣхъ отсчетовъ по всѣмъ шкаламъ, приведеннымъ, конечно, къ одной мѣрѣ. Если же мы желаемъ опредѣлить распредѣленіе индивидуальныхъ отклоненій отъ расоваго типа, то намъ надо брать вѣроятнѣйшія величины антропометрическихъ измѣреній, которыя мы получимъ на основаніи нѣсколькихъ отсчетовъ; отдѣльные же отсчеты въ этомъ случаѣ употреблять нельзя. Этимъ путемъ мы можемъ опредѣлить дифференцировку данной расы. Данная раса можетъ обладать не однимъ типомъ, а нѣсколькими, если она образовалась путемъ сліянія нѣсколькихъ болѣе древнихъ расъ. Возможно, что въ нѣкоторыхъ индивидуумахъ современной расы преобладаетъ кровь одной изъ древнихъ смѣшавшихся расъ, а въ другихъ индивидуумахъ той же современной расы преобладаетъ кровь другой древней расы. Это можно различить по совокупности антропометрическихъ признаковъ, если только

антропометрическія наблюденія будутъ свободны отъ психологическихъ ошибокъ. Равнымъ образомъ, если однородная раса, въ силу жизненныхъ условій, дифференцируется на нѣсколько разновидностей, то и эта дифференцировка можетъ быть отмѣчена при помощи многочисленныхъ антропометрическихъ наблюденій. Существующія антропометрическія измѣренія не пригодны для этой цѣли, такъ какъ психологическія ошибки вызываютъ особую группировку наблюденій въ области четныхъ и круглыхъ чиселъ. Распределение уклоненій отъ расоваго типа въ дѣйствительности не соответствуетъ распреденію уклоненій данныхъ наблюденій отъ средней типичной величины. Поэтому весьма важно получить наблюденія, свободныя отъ психологическихъ ошибокъ. Величины, около которыхъ группируются эти наблюденія, тахита сгущенія данныхъ наблюденій укажутъ приблизительно нарождающіяся разновидности расы или укажутъ на слѣды неокончательнаго слиянія расъ. Великая важность этихъ вопросовъ мнѣ кажется достаточно побудительной причиной для производства наблюденій по такому методу, который устраняетъ психологическія ошибки. Я не буду сейчасъ вдаваться въ подробности методовъ для опредѣленія этихъ разновидностей и отмѣчу лишь то, что при этомъ большую помощь оказываетъ методъ средняго топологическаго. Если мнѣ удастся получить антропометрическія наблюденія, свободныя отъ психологическихъ ошибокъ, то я разработаю методы опредѣленія разновидностей той расы, надъ которой имѣются достаточно многочисленныя наблюденія.

Примѣры опредѣленія средняго топологическаго и математическая формулировка теоріи. Приведемъ еще нѣсколько примѣровъ опредѣленія типичной величины роста при помощи средняго топологическаго. Въ статьѣ А. Г. Рождественскаго дано распределение роста мужчинъ, женщинъ и дѣтей по возрастамъ. Типичныя величины роста въ упомянутой статьѣ опредѣлены при помощи средняго ариметическаго. Представляется интереснымъ опредѣлить тѣ же величины типовъ при помощи средняго топологическаго. Опредѣлимъ прежде всего средній ростъ взрослыхъ мужчинъ. Изъ данныхъ упомянутой статьи слѣдуетъ, что среди мужчинъ, имѣвшихъ возрастъ не менѣе 21-го года отъ роду, оказалось 315 человекъ съ ростомъ, записаннымъ числомъ не большимъ 1640 мм., и 396—съ ростомъ, записаннымъ числомъ не превосходящимъ 1660 мм. Общее число измѣренныхъ было 647. 18 субъектовъ имѣли ростъ, отмѣченный въ наблюденіяхъ числомъ 1640 мм. и 18—числомъ 1660 мм. Изъ числа ихъ, по всей вѣроятности, 9 имѣли ростъ меньшій отмѣченнаго и 9—большій. Поэтому вышеприведенныя цифры надо поправить, принявши во вниманіе кратность наблюденій. Допуская, что погрѣшности отчета не превосходили 2-хъ сант., мы получимъ, что, по всей вѣроятности, реальный ростъ, не большій 1640 мм., имѣли (315—9) человекъ, т.-е. 306 человекъ. Ростъ же, не большій 1660 мм., имѣли

(315 + 9 + 81 - 9) человекъ, т.-е. 387 человекъ. Эти поправки явились вслѣдствіе того, что вышеупомянутые 18 человекъ, имѣвшіе разный ростъ, были записаны числомъ 1640 мм., и точно также еще 18 человекъ равнаго роста были записаны числомъ 1660 мм.

Для того, чтобы найти среднее топологическое, надо найти ростъ субъекта, занимающаго 324-ое мѣсто по величинѣ роста. Ростъ его приходится между 1640 мм. и 1660 мм., ибо ростъ не большій 1640 мм. имѣютъ 306 субъектовъ, а ростъ не большій 1660 мм. имѣютъ уже 387 человекъ. Изъ 81-го субъекта, ростъ коихъ находится между 1640 мм. и 1660 мм., 18 субъектовъ не превосходятъ по росту 324-го, ибо $324 - 306 = 18$. Такъ какъ на 1640 мм. и 1660 мм. пришлись четныя числа наблюдений, а именно по 18-ти наблюдений, то мы должны предположить, что реальное распредѣленіе роста было такое: разность роста между всякими двумя смежными по росту субъектами, имѣвшими ростъ отъ 1640 мм. до 1660 м., равнялась $\frac{20}{81}$ мм.; субъектъ, ближайшій по росту къ 1640 мм., имѣлъ ростъ $\left(1640 + \frac{10}{21}\right)$ мм.; субъектъ, ближайшій по росту къ 1660 мм., имѣлъ ростъ $\left(1660 - \frac{10}{81}\right)$ мм. Этого достаточно для опредѣленія роста 18-го въ промежуткѣ отъ 1640 мм. до 1660 мм. субъекта. Отъ субъекта, ближайшаго къ 1640 мм., его отдѣляетъ 17 промежутковъ величиной въ $\frac{20}{81}$ мм. Поэтому его ростъ равенъ $1640 + \frac{10}{81} + \frac{20}{81} \cdot 17 = 1644,32$ мм. Итакъ средній топологическій ростъ мужчинъ, который мы считаемъ типичнымъ, равенъ 1644,32 мм.

Для того, чтобы дать еще примѣръ вычислений этого рода, опредѣлимъ по даннымъ той же статьи ростъ женщинъ, возрастъ которыхъ былъ не меньше 20-ти лѣтъ. Общее число субъектовъ было 411. Запись до 1520 мм. включительно дала 188 субъектовъ и до 1540 мм. включительно 250 суб. Числу 1520 мм. соответствовали 14 суб. и числу 1540 мм. соответствовали 9 суб. Поэтому въ дѣйствительности, по всей вѣроятности, число субъектовъ съ ростомъ не большимъ 1520 мм. равнялось $188 - 7 = 181$; здѣсь вычитаемое 7 есть половина 14-ти, т.-е. числа субъектовъ, записанныхъ ростомъ 1520 мм. Число субъектовъ съ ростомъ не большимъ 1540 мм. равнялось $250 - \frac{9}{2} = 245 \frac{1}{2}$. Дробь $\frac{1}{2}$ выражаетъ въ данномъ случаѣ, что 246-ой субъектъ пришелся какъ разъ на ростъ 1540 мм. Итакъ ростъ менѣе 1520 мм. имѣли 181 субъектъ. Ростъ отъ 1520 мм. до 1540 мм. имѣли 65 субъектовъ, причѣмъ самый высочій изъ нихъ имѣлъ ростъ 1540 мм. Средняя топологическая совпадаетъ съ ро-

стомъ 206-го по высотѣ роста субъекта, ибо всѣхъ субъектовъ было 411. Этотъ 206-ой субъектъ имѣетъ $206 - 181 = 25$ субъектовъ, ростъ которыхъ не превосходитъ его роста и не меньше 1520 мм. На основаніи гипотезы равномернаго распредѣленія величинъ роста въ средней области мы можемъ сказать, что разность двухъ смежныхъ величинъ роста этого типа такова, что укладывается $64 \frac{1}{2}$ раза между 1520 и 1540 мм.

Половина получилась потому, что самая меньшая изъ величинъ роста не совпадаетъ съ 1520 мм., а самая большая изъ величинъ роста въ этомъ промежуткѣ совпадаетъ съ 1540 мм. Искомая 206 ая по порядку величина роста отстоитъ отъ 1520 мм. на 24 цѣлыхъ упомянутыхъ промежутка $+ \frac{1}{2}$ такого промежутка. Такъ будетъ потому, что въ промежуткѣ отъ 1520 мм. до 1540 мм. имѣется 25 субъектовъ съ ростомъ, не превосходящимъ искомый 206-ой по величинѣ ростъ. Поэтому величина этого 206-го по порядку роста, т.-е. величина средней топологической, равна $1520 + \frac{20 \cdot 24}{64 \frac{1}{2}} + \frac{10}{64 \frac{1}{2}} = 1527,6$ мм.

Теперь перейдемъ къ математической формулировкѣ метода опредѣленія средней топологической. Пусть истинная формула, выражающая распредѣленіе уклоненій какой-либо антропометрической величины отъ типа, изображаетъ какъ $\varphi(x)$ относительное число тѣхъ случаевъ, когда изучаемая антропометрическая величина имѣетъ величину x . Это значитъ, говоря точно, что если изслѣдуемая антропометрическая величина имѣетъ какое-либо значеніе между x и $x + h$, гдѣ h весьма малая величина, то число случаевъ, въ которыхъ наблюдалось это значеніе изучаемой антропометрической величины, равно $\varphi(x) \cdot h$. Если h превосходитъ нѣкоторый, достаточно малый предѣлъ, то эта формула перестаетъ быть вѣрной, но пока h достаточно мало, она правильно изображаетъ дѣйствительность. Означимъ это малое h черезъ dx , т.-е. черезъ дифференціалъ отъ x . Взявъ сумму величинъ $\varphi(x) \cdot h = \varphi(x) \cdot dx$ отъ значеній x , стремящихся къ минусъ-безконечности, до значеній x , стремящихся къ плюсъ-безконечности, мы получимъ такъ называемый интегралъ отъ $\varphi(x) \cdot dx$ въ предѣлахъ отъ $-\infty$ до $+\infty$. Эта сумма, или этотъ интегралъ, выражаетъ все число выполненныхъ наблюдений, которое мы обозначимъ черезъ N .

$$\int_{-\infty}^{+\infty} \varphi(x) \cdot dx = N$$

Намъ надо найти значеніе средней топологической, которое мы обозначимъ черезъ A . Такъ какъ половина наблюдений дала результаты меньшіе A , то

$$\int_{-\infty}^A \varphi(x) \cdot dx = \frac{N}{2}$$

Эта величина A и есть величина типа. Допустимъ, что мы имѣемъ рядъ величинъ $p_1, p_2, p_3, \dots, p_k$, для которыхъ мы знаемъ изъ наблюдений численную величину интеграловъ:

$$\int_{-\infty}^{p_1} \varphi(x) \cdot dx = P_0; \int_{p_1}^{p_2} \varphi(x) \cdot dx = P_1; \int_{p_2}^{p_3} \varphi(x) \cdot dx = P_2; \dots$$

$$\int_{p_{k-1}}^{p_k} \varphi(x) \cdot dx = P_{k-1}; \int_{p_k}^{+\infty} \varphi(x) \cdot dx = P_k$$

Этими интегралами можно воспользоваться для возможно точнаго рѣшенія уравненія

$$\int_{-\infty}^A \varphi(x) \cdot dx = \frac{N}{2},$$

изъ котораго надо извлечь неизвѣстную величину A . Эту величину мы выразимъ черезъ количества $P_1, P_2, P_3, \dots, P_{k-1}, P_k$, которыя выражаютъ числа случаевъ, въ которыхъ изслѣдуемая антропометрическая величина лежала между предѣлами $-\infty$ и p_1 , p_1 и p_2 , p_2 и p_3, \dots, p_{k-1} и p_k, p_k и $+\infty$.

Для опредѣленія величины A мы найдемъ сначала цѣлое число l , для котораго

$$P_0 + P_1 + P_2 + \dots + P_l < \frac{N}{2}$$

$$P_0 + P_1 + P_2 + \dots + P_{l+1} > \frac{N}{2}$$

Отсюда слѣдуетъ; что $p_l < A < p_{l+1}$. Это даетъ первое приближеніе для A .

Для полученія второго мы предположимъ, что разность $p_{l+1} - p_l$ настолько мала, что функцію $\varphi(x)$ можно считать постоянной, если x лежитъ между p_{l+1} и p_l . Эта гипотеза позволяетъ легко вычислить A . Вѣсть съ тѣмъ она очень хорошо оправдывается опытомъ, ибо распреденіе случайныхъ уклоненій отъ типа очень равномерно въ дѣйствительности, если только эти уклоненія очень малы. Для того, чтобы примѣнить эту гипотезу, напишемъ два уравненія:

$$\int_{p_l}^A \varphi(x) \cdot dx = \frac{N}{2} - (P_0 + P_1 + P_2 + \dots + P_{l-1})$$

$$\int_A^{p_{i+1}} \varphi(x) dx = (P_0 + P_1 + P_2 + \dots + P_i) - \frac{N}{2}$$

Но если $\varphi(x)$ можно считать постоянной для x , лежащих между p_i и p_{i+1} , то

$$\int_{p_i}^A \varphi(x) \cdot dx = \varphi(A) (A - p_i)$$

$$\int_A^{p_{i+1}} \varphi(x) dx = \varphi(A) (p_{i+1} - A)$$

Для эти равенства, мы получимъ по сокращеніи

$$\frac{A - p_i}{p_{i+1} - A} = \frac{\int_{p_i}^A \varphi(x) \cdot dx}{\int_A^{p_{i+1}} \varphi(x) dx}$$

Замѣняя интегралы правой части равенства черезъ ихъ выраженіе при помощи количествъ P_0, P_1, \dots, P_{k+1} , мы получимъ

$$\frac{A - p_i}{p_{i+1} - A} = \frac{\frac{N}{2} - (P_0 + P_1 + P_2 + \dots + P_{i-1})}{(P_0 + P_1 + P_2 + \dots + P_i) - \frac{N}{2}}$$

Рѣшая это уравненіе относительно A , мы найдемъ

$$A = p_i + (p_{i+1} - p_i) \frac{\frac{N}{2} - (P_0 + P_1 + P_2 + \dots + P_{i-1})}{P_i}$$

Эта формула и есть тотъ самый приемъ вычисленія средней топологи-ческой, который мы употребляли въ примѣрахъ. Мы упоминали уже, что этотъ приемъ не даетъ наивышей степени приближенія, которая можетъ быть достигнута. Теперь перейдемъ къ опредѣленіямъ величины A еще болѣе точнымъ.

Функцию $\int_{-\infty}^{\infty} \varphi(x) dx$ для значеній x , лежащихъ между p_1 и p_k , можно при помощи интерполяціи приближенно изобразить такъ

$$\xi(x) = \int_{-\infty}^{\infty} \varphi(x) dx = P_0 \frac{f(x)}{(x - p_1) f'(p_1)} + P_1 \frac{f(x)}{(x - p_2) f'(p_2)} +$$

$$+ \dots + P_{k-1} \frac{f(x)}{(x - p_k) f'(p_k)}$$

гдѣ $f(x) = (x - p_1)(x - p_2) \dots (x - p_k)$ и $f'(x)$ есть $\frac{df(x)}{dx}$.

Зная выражение $\xi(x) = \int_{-\infty}^x \varphi(x) \cdot dx$ въ видѣ цѣлаго многочлена, мы найдемъ искомую величину A изъ уравненія $\xi(A) = \frac{N}{2}$.

Это уравненіе есть уравненіе степени $(k-1)$ относительно неизвѣстнаго A . Такъ какъ приближенная величина A уже извѣстна, то можно опредѣлить дальнѣйшія приближенія по способу Ньютона. Этотъ приемъ требуетъ большихъ вычисленій, и мы не рекомендуемъ его примѣнять, но приведемъ предыдущее выраженіе функций $\xi(x)$ въ видѣ многочлена степени $(k-1)$ для того, чтобы указать на возможность полученія формулы, выражающей распределеніе уклоненій отъ типа безъ помощи биноміальной кривой. Эта формула, замѣняющая биноміальную кривую, получается дифференцированіемъ вышеприведеннаго многочлена $(k-1)$ степени $\xi(x)$ по переменному x . Эта производная отъ $\xi(x)$ есть многочленъ $(k-2)$ -ой степени по x и выражаетъ приближенно $\varphi(x)$.

Полученный этимъ путемъ многочленъ точнѣе выражаетъ распределеніе уклоненій отъ типа, чѣмъ биноміальная кривая.

Возвратимся теперь къ опредѣленію величины A . Тотъ же самый приемъ, который мы изложимъ здѣсь, очень хорошъ для рѣшенія численныхъ уравненій вообще и можетъ быть съ успѣхомъ примѣняемъ въ высшей алгебрѣ.

Для полученія A мы будемъ интерполировать x , какъ функцию

$$\int_{-\infty}^x \varphi(x) \cdot dx, \text{ а не наоборотъ. Пусть } \int_{-\infty}^x \varphi(x) \cdot dx = s$$

Тогда значеніямъ x , равнымъ p_1, p_2, \dots, p_k , соответствуютъ значенія s , равныя $R_0, R_1, R_2, \dots, R_{k-1}$, гдѣ $R_n = P_0 + P_1 + \dots + P_n$ для цѣлыхъ чиселъ n равныхъ $0, 1, 2, \dots, k-1$. Интерполируя x черезъ s , мы получимъ

$$x = p_1 \frac{F(s)}{(s - R_0) F'(R_0)} + p_2 \frac{F(s)}{(s - R_1) F'(R_1)} + p_3 \frac{F(s)}{(s - R_2) F'(R_2)} + \dots + p_k \frac{F(s)}{(s - R_{k-1}) F'(R_{k-1})}$$

гдѣ $F(s) = (s - R_0)(s - R_1)(s - R_2) \dots (s - R_k)$, и $F'(s) = \frac{dF(s)}{ds}$.

Для опредѣленія A остается только положить s равнымъ $\frac{N}{2}$. Поэтому, полагая для удобства обозначеній, что $\frac{N}{2} = M$, мы получимъ

$$A = p_1 \frac{F(M)}{(M - R_0) F'(R_0)} + p_2 \frac{F(M)}{(M - R_1) F'(R_1)} + p_3 \frac{F(M)}{(M - R_2) F'(R_2)} + \dots + p_k \frac{F(M)}{(M - R_{k-1}) F'(R_{k-1})}$$

Если наблюдений много и много промежутковъ, для которыхъ определены величины P , то k велико и предыдущую сумму трудно вычислить. Во всякомъ случаѣ полученный отвѣтъ есть лишь приближенный, поэтому очень часто является совершенно излишнимъ брать всѣ числа R_0, R_1, \dots, R_{k-1} . Достаточно взять нѣсколько среднихъ, ближайшихъ къ средней топологической. Взявши два значенія R смежныя съ M , мы получимъ приближенно

$$A_1 = -p_i \frac{M-R_i}{P_i} + p_{i+1} \frac{M-R_{i-1}}{P_i}$$

Это и есть то значеніе A , которое мы получили ранѣе. Взявши три среднія значенія R , а именно R_{i-1}, R_i, R_{i+1} , мы получимъ

$$A_2 = p_i \frac{(M-R_i)(M-R_{i+1})}{P_i(P_{i+1}+P_i)} - p_{i+1} \frac{(M-R_{i-1})(M-R_{i+1})}{P_i \cdot P_{i+1}} + \\ + p_{i+2} \frac{(M-R_{i-1})(M-R_i)}{(P_{i+1}+P_i)P_{i+1}}$$

Взявши другія три среднія значенія R , а именно R_{i-2}, R_{i-1}, R_i , мы получимъ новое приближеніе, подобное приближенію A_2 . Это новое приближеніе обладаетъ тою же степенью точности.

Для того, чтобы повысить точность еще, надо взять четыре величины R , а именно $R_{i-2}, R_{i-1}, R_i, R_{i+1}$. Тогда мы получимъ A еще точнѣе; это значеніе таково:

$$A_3 = -p_{i-1} \frac{(M-R_{i-1})(M-R_i)(M-R_{i+1})}{P_{i-1}(P_{i-1}+P_i)(P_{i-1}+P_i+P_{i+1})} + \\ + p_i \frac{(M-R_{i-2})(M-R_i)(M-R_{i+1})}{P_{i-1}P_i(P_i+P_{i+1})} - \\ - p_{i+1} \frac{(M-R_{i-2})(M-R_{i-1})(M-R_{i+1})}{(P_{i-1}+P_i)P_i P_{i+1}} + \\ + p_{i+2} \frac{(M-R_{i-2})(M-R_{i-1})(M-R_i)}{(P_{i-1}+P_i+P_{i+1})(P_i+P_{i+1})P_{i+1}}$$

Это выраженіе, содержащее четыре величины p_i , уже очень сложно и довольно трудно вычисляется, но во всякомъ случаѣ эти вычисленія вполне выполнимы на практикѣ. Такъ, напр., для роста 30-лѣтнихъ мужчинъ по даннымъ статьи А. Г. Рождественскаго мы имѣемъ такія величины: $p_1 = 1500$ мм.; $p_2 = 1550$ мм.; $p_3 = 1600$ мм.; $p_4 = 1650$ мм.; $p_5 = 1700$ мм.; $p_6 = 1750$ мм.; $p_7 = 1800$ мм.; соответственныя величины R таковы: $R_0 = 2$; $R_1 = 4\frac{1}{2}$; $R_2 = 8\frac{1}{2}$; $R_3 = 20\frac{1}{2}$; $R_4 = 27\frac{1}{2}$; $R_5 = 34\frac{1}{2}$; $R_6 = 37$. Соответственныя величины P таковы: $P_0 = 2$; $P_1 = 2\frac{1}{2}$; $P_2 = 4$; $P_3 = 12$; $P_4 = 7$; $P_5 = 7$; $P_6 = 2\frac{1}{2}$. Количество M равно въ данномъ случаѣ $18\frac{1}{2}$. Число l равно тремъ. Приближеніе A , къ средней топологической было вычислено нами уже ранѣе. Для полученія слѣдующаго приближенія надо взять R_2, R_3, R_4 . Мы получимъ тогда

$$A_2 = 1600 \frac{(18\frac{1}{2} - 20\frac{1}{2})(18\frac{1}{2} - 27\frac{1}{2})}{12 \cdot 19} - 1650 \frac{(18\frac{1}{2} - 8\frac{1}{2})(18\frac{1}{2} - 27\frac{1}{2})}{12 \cdot 7} +$$

$$+ 1700 \frac{(18\frac{1}{2} - 8\frac{1}{2})(18\frac{1}{2} - 20\frac{1}{2})}{19 \cdot 7} = 1638,5.$$

Слѣдующее приближеніе A_3 даетъ намъ: $A_3 = -1550 \frac{10 \cdot 2 \cdot 9}{4 \cdot 16 \cdot 23} +$

$$+ 1600 \frac{14 \cdot 2 \cdot 9}{4 \cdot 12 \cdot 19} + 1650 \frac{14 \cdot 10 \cdot 9}{16 \cdot 12 \cdot 7} - 1700 \frac{14 \cdot 10 \cdot 2}{23 \cdot 19 \cdot 7} = 1643,83$$

Приближеніе A_2 сильно расходится съ приближеніемъ A_1 . Но въ виду того, что приближеніе A_2 получено изъ формулы несимметричной, приближеніе же A_3 получено изъ формулы симметричной относительно средней величины, въ виду этого приближеніе A_2 надо отвергнуть. Примѣръ этотъ показываетъ, что несимметричныя формулы расходятся съ симметричными. На основаніи теоретическихъ соображеній надо предпочесть симметричныя формулы и вслѣдъ за приближеніемъ A_1 брать прямо приближеніе A_3 . Приближенія A_1 и A_3 весьма близки между собою въ данномъ случаѣ, и того же самаго надо ждать и вообще говоря.

Въ данномъ случаѣ $A_1 = 1641,7$, и $A_3 = 1643,83$, между тѣмъ какъ $A_2 = 1638,5$. Эта цифра очень далека и отъ A_1 и A_3 , и отъ средняго арифметическаго, которое равно 1641,4. Мы вычисляли ранѣе поправку къ приближенію A_1 при помощи измѣренія психологическихъ ошибокъ. Окончательная величина, полученная нами, оказалась равной 1644,14 мм. Важно отмѣтить, что изъ остальныхъ приближеній ближайшею къ этому числу оказалось число A_3 , которое и по теоріи должно быть болѣе точнымъ. Поправка, вычисляемая на основаніи опредѣленія психологическихъ ошибокъ, опредѣляется съ меньшими вычислительными затрудненіями, чѣмъ величина A_2 , но зато легко ошибиться при оцѣнкѣ психологическихъ погрѣшностей. Величина же A_3 опредѣляется совершенно механически при помощи арифметическихъ вычисленій. Опредѣленіе психологическихъ ошибокъ само по себѣ очень интересно, такъ что желательно опредѣлять топологическую среднюю и какъ приближеніе A_3 , и какъ приближеніе A_1 , поправленное при помощи нѣсколькихъ гипотезъ о максимальной погрѣшности отсчета. Это поправленное топологическое среднее получится изъ формулы $a + bx$, гдѣ x есть вѣроятная максимальная погрѣшность, опредѣляемая относительной густотой наблюденій въ центрахъ ихъ скопленія. Коэффициенты же a и b опредѣляются при помощи разныхъ гипотезъ относительно x . Изъ совокупности этихъ предположеній получится рядъ уравненій, изъ которыхъ можно найти вѣроятнѣйшія значенія a и b . Такимъ образомъ, опредѣляя различными способами приближенныя значенія топологической средней, мы получимъ рядъ критеріевъ для сужденія о точности достигнутыхъ результатовъ и, вмѣстѣ съ тѣмъ, возможность оцѣнить размѣръ психологическихъ ошибокъ отсчетовъ.

Проф. Н. В. Берви.



ВОГУЛЫ.

(Антропологическій очеркъ).

Вогулы, аборигены Урала, по Демулелу; какъ и всѣ финны,—народъ урало-алтайскаго происхожденія, по Пешелю и Фр. Мюллеру,—помѣсь кавказской и монгольской расы, по Юган. Миллеру, представляютъ въ настоящее время незначительное, мирное финское племя, живущее на восточномъ склонѣ Урала, между 59 и 64° сѣв. шир., въ предѣлахъ Тобольской и Пермской губ. Общая численность ихъ, по послѣднимъ статистическимъ свѣдѣнїямъ 1890 г., не превышаетъ 6,400 чел. обоого пола; изъ нихъ большая часть живетъ въ Тобольской губ., и около 2000 чел. находится въ Верхотурскомъ уѣздѣ, Пермской губ. Въ Тобольской губ. они живутъ въ Туринскомъ уѣздѣ, въ четырехъ инородческихъ волостяхъ или управахъ: въ Куртумовской, Верхней и Нижней Таборинской и Кошукской. Въ Верхотурскомъ уѣздѣ, Пермской губ. жилища ихъ—юрты—разбросаны или отдѣльно, или небольшими группами главнымъ образомъ по берегамъ рѣкъ: Лозьвы, Сосьвы, Талицы, Тошемки или Вижай.

По образу жизни и вообще по бытовымъ условїямъ вогулы раздѣляются на осѣдлыхъ и бродячихъ, или кочующихъ; послѣдніе изъ нихъ, остающіеся сравнительно въ незначительномъ числѣ, сохранили свой прежній, первобытный, охотничій образъ жизни (докторъ Альквистъ называетъ ихъ «осѣдыми охотниками»); они занимаются и существуютъ исключительно звѣроловствомъ, рыбной ловлей и охотой. Они населяютъ юрты: Бахтіяровы, Ковряжины, Елесины, Укладовы, Шейны, Першины, Лачинскія, Митяевы, Усманковы; они или вовсе или почти ничего не понимаютъ и не говорятъ по-русски, особенно женщины; одѣваются исключительно въ оленьи шкуры. Другая же, бѣльшая, часть вогуловъ покинула или постепенно покидаетъ свой древній, исключительно охотничій, образъ жизни, живетъ деревнями, какъ и окружающее русское населеніе, въ обыкновенной крестьянской обстановкѣ, занимается отчасти земледѣіемъ, гдѣ климатическія и почвенныя условія тому не препятствуютъ, промышляетъ собираніемъ и продажей кедровыхъ орѣховъ, и, постепенно сближаясь съ

русскими, вступая съ ними при помощи брачныхъ союзовъ въ родственныя связи, осѣдлые вогулы все болѣе и болѣе теряютъ свои племенные и бытовыя особенности, перечисляются изъ «ясашныхъ» въ государственныя крестьяне и такимъ образомъ тонутъ и исчезаютъ, какъ отдѣльный народъ, сливаясь и ассимилируясь съ русскими и воспринимая новыя формы обществитія. Надо думать, что только этимъ путемъ и возможно продолженіе дальнѣйшаго существованія вогуловъ, какъ и другихъ инородцевъ,—при усиливающейся колонизаци ихъ земель, они не могутъ оставаться при прежнихъ условіяхъ, и ихъ обособленность неминуемо влечетъ за собой ихъ вымираніе.

Для антрополога, при изученіи вогуловъ, несомнѣнно наибольшій интересъ представляютъ бродячіе, или кочующіе вогулы, какъ наиболѣе сохранившіеся въ смыслѣ чистоты типа; къ сожалѣнію, изслѣдованія и измѣренія ихъ на мѣстѣ представляютъ почти непреодолимыя трудности, и мнѣ, при специально съ этой цѣлью организованной экспедиціи, удалось собрать антропометрическія данныя, и то далеко не полныя, лишь надъ 13 взрослыми вогулами, встрѣченными мною, во время ихъ лѣтней кочевки, на р. Лозьвѣ, недалеко отъ впаденія въ нее р. Ивденъ, въ Верхотурскомъ уѣздѣ, Пермской губ. Становище изслѣдованныхъ мною бродячихъ вогуловъ, ихъ лѣтнее пристанище, состояло изъ нѣсколькихъ небольшихъ шалашей или конусообразныхъ шатровъ, составленныхъ изъ кольевъ и прутьевъ и прикрытыхъ березовой корой, или берестой; внутри шалашей замѣчалось почти полное отсутствіе всякихъ домашнихъ вещей; дѣти, женщины помѣщались прямо на землѣ или, въ лучшемъ случаѣ, на подостланныхъ оленьихъ шкурахъ; одѣты они также были исключительно въ мѣховыя оленьи рубашки—малицы, по краямъ ворота и рукавовъ обшитыя молодымъ мѣхомъ—«пыжикомъ»; на ногахъ—мѣховыя бродни. Взрослые вогулы лѣтомъ не носятъ обыкновенно шапки, а ходятъ съ открытой головой; волосы носятъ длинныя, завязывая иногда или заплетая ихъ въ двѣ косы и обвивая шнуромъ или тесьмою. Грудныя дѣти помѣщались въ берестяныхъ колыбелькахъ, обкладывались деревянными стружками; деревянныя стружки служатъ у бродячихъ вогуловъ также для вытиранія рукъ и лица вмѣсто полотенца, потому и называются у мѣстныхъ жителей «деревяннымъ рукотеромъ».

Вслѣдствіе продолжительныхъ постоянныхъ дождей вода въ Лозьвѣ находилась въ то время, когда были произведены сказанныя наблюденія, въ высокому стояніи,—рыба въ рѣкѣ не ловилась, и вогулы довольствовались приготовленіемъ себѣ въ пищу изъ имѣвшихся у нихъ небольшихъ запасовъ муки жидкой похлебки, болтушки, приготовляемой безъ соли, безъ всякихъ травъ, кореньевъ, безъ всякихъ приправъ. Приготовленная похлебка выливалась въ небольшое деревянное корыто; сначала обѣдалъ глава семейства—хозяинъ, а затѣмъ ѣли его семейные—жена,

дѣти, и оканчивали, усердно вылизывая остатки, неразлучные спутники вогула на охотѣ, собаки—лайки. Лишь у немногихъ находились небольшіе запасы вяленого, сухого лосниаго или оленьяго мяса, въ видѣ узкихъ, длинныхъ, твердыхъ полосокъ. Иногда приготовлялись изъ муки прѣсныхъ лепешки. Хлѣба у вогуловъ нѣтъ, хотя они очень охотно ѣдятъ его, но они не умѣютъ и негдѣ имѣть его печь. Русскихъ печей нѣтъ у вогуловъ и въ ихъ зимнихъ жилищахъ—юртахъ. Юрта отапливается и согрѣвается



Рис. 1. Вогулы Верхотурскаго у., Пермской губ., бывшіе въ Москвѣ на Антропологической выставкѣ 1879 г.

«чуваломъ», это—очагъ, смазанный изъ глины, въ родѣ камина. Самая юрта есть нечто иное, какъ небольшой деревянный срубъ изъ тонкихъ бревенъ; на потолокъ насыпана земля; крыши нѣтъ. Внутри избы по стѣнамъ устроены нары. Для освѣщенія имѣется обыкновенно одно небольшое окно, часто безъ рамъ и безъ стеколъ. Относительно питанія вогуловъ слѣдуетъ, впрочемъ, замѣтить, что періодическія лишенія и иной разъ настоящія голодовки, при удачной охотѣ и обильномъ уловѣ рыбы, смѣняются обиліемъ мясной пищи, и въ этомъ случаѣ вогулы легко впадаютъ въ дру-

гую крайность: легко предаются обжорству, съѣдаютъ громадное количество рыбы или глухарей, рябчиковъ, тетеревовъ. Несмотря на тяжелые уроки жизни, они остаются безопасными, непредусмотрительными, — не дѣлаютъ во-время запасовъ, и такимъ образомъ, какъ настоящія дѣти природы, будучи заброшены въ глушь лѣсовъ, подвергаютъ себя всѣмъ случайностямъ ничѣмъ не обезпеченнаго существованія. Бродячіе, или кочевые вогулы славятся, какъ очень ловкіе, искусные охотники. Они безъ промаху стрѣляютъ въ голову бѣлку, чтобы не повредить мѣха. Ружье, огниво и топоръ составляютъ ихъ главное достояніе и богатство. Вогулы любятъ табакъ, нюхаютъ, но не курятъ. Многіе бродячіе вогулы имѣютъ на рукахъ, обыкновенно на передней поверхности предплечія, «тамги» — особые знаки, въ видѣ темныхъ черныхъ полосокъ, круговъ, зигзаговъ, своего рода іероглифовъ. Тамги дѣлаются натираниемъ уколотыхъ мѣстъ кожи толченымъ порошкомъ. Онѣ встрѣчаются не только у мужчинъ, но и у женщинъ. Значеніе такой татуировки различно. Женщины татуируютъ себя ради кокетства и украшенія; у мужчинъ тамги имѣютъ значеніе въ практической жизни. Тамгу выставляетъ вогулъ вмѣсто подписи на документахъ; тамгу вырубаетъ онъ на деревѣ, подъ которымъ складываетъ, при невозможности захватить съ собою добычу, убитыхъ на охотѣ лосей, медвѣдей; возможно, что въ нѣкоторыхъ случаяхъ на тамгу смотрятъ какъ на талисманъ, предупреждающій заболѣваніе или излѣчивающій болѣзнь. Среди осѣдлыхъ вогуловъ мнѣ встрѣтилось въ нѣкоторыхъ деревняхъ поголовное заболѣваніе зобомъ, struma, по мѣстному названію, «нечистая шея», и струмовыя разрощенія, иногда въ видѣ значительныхъ опухолей шеи, наблюдались въ самой различной степени развитія.

Перехожу къ описанію физическихъ признаковъ бродячихъ вогуловъ.

Вогулы среднего или даже низкаго роста; изъ немногихъ, сдѣланныхъ мною антропометрическихъ измѣреній средней ростъ вогуловъ равняется 154 сант., но встрѣчаются между ними и субъекты высокаго роста. Типъ лица сходенъ нѣсколько съ калмыцкимъ; лицо вообще плоское, широкое, съ болѣе или менѣе выдающимися скулами; преобладающій цвѣтъ кожи и волосъ — темный. Растительность на лицѣ слабая; борода и усы небольшие, или даже вмѣсто нихъ остается лишь нѣсколько короткихъ, въ безпорядкѣ торчащихъ волосъ. Существуютъ указанія, что по бытовымъ условіямъ вогулы принуждены выщипывать себѣ волосы на лицѣ, такъ какъ борода и усы, замерзая, препятствуютъ свободному движенію на зимней охотѣ, при преслѣдованіи добычи.

По типу черепа вогулы принадлежатъ къ длинноголовымъ или, вѣрнѣе, къ ортоцефаламъ, съ головнымъ указателемъ 77. Въ этомъ отношеніи они рѣзко отличаются отъ многихъ другихъ финскихъ племенъ и сходятся лишь съ черемисами, имѣющими также длинные и узкіе черепа. Указаніе на долихоцефалію вогуловъ сдѣлано впервые акад. Беромъ, подтвер-

ждено полученными мною при измерении живых людей в 1871 г. цифровыми данными и доказывается типомъ вогульскихъ череповъ, хранящихся въ антропологической коллекціи С.-Петербургской Академіи наукъ. Я считаю потому опредѣленіе Ретціуса, отнесшаго вогуловъ къ группѣ брахицефаловъ-ортогнатовъ, ошибочнымъ. Правда, что имѣющіеся для опредѣленія типа черепа вогуловъ матеріалъ очень незначителенъ, всего шесть череповъ и 13 измереній, сдѣланныхъ мною надъ живыми людьми, но, въ виду однообразія и согласія цифръ, можно предполагать, что дальнѣйшія болѣе обширныя измерения подтвердятъ сдѣланныя наблюденія *). Наичаще встрѣчающійся цвѣтъ глазъ у бродячихъ вогуловъ—сѣрый, карій и голубой; глаза вообще небольшіе или средніе; величина глазной щели колеблется около 9 мм. У нѣкоторыхъ женщинъ замѣчено косое расположеніе глазной щели, съ приподнятымъ наружнымъ угломъ глаза, — особенность, характерная для монгольскаго типа, встрѣчающаяся нерѣдко у остячекъ, по

*) Вотъ краткое описаніе вогульскихъ череповъ, хранящихся въ С.-Петербургской Академіи Наукъ:

Черепъ № 1 (№ 117 по каталогу Академіи, доставленъ генер. Гасфортомъ) средней величины, съ нижней челюстью. Гориз. окружн.—508 мм., длина—178 мм., ширина—133 мм., черепной указ.—74,7; лобный шовъ на надпереносѣ не вполне сросся; всѣ остальные швы черепа открыты, нормальны; носъ приплюснутый, носовыя кости у корня носа узки; ширина надпереносья—25 мм.; разстояніе наружныхъ краевъ глазницъ—98 мм. Стрѣловидный шовъ и мѣсто сліянія двухъ лобныхъ половинокъ возвышаются въ видѣ небольшого плоскаго гребня, — особенность, замѣченная покойнымъ прозекторомъ Казанскаго университета И. Г. Навалихинымъ также на доставленномъ мною вогульскомъ черепѣ, переданномъ въ музей Казанскаго Общества Естествоиспытателей. Уголъ нижней челюсти — тупой. Слабый прогнатизмъ альвеолярныхъ отростковъ верхней челюсти; о положеніи рѣзцовъ нельзя высказаться за отсутствіемъ среднихъ зубовъ, какъ верхнихъ, такъ и нижнихъ. Вообще черепъ прайильно сформированъ, средняго вѣса, съ незначительной асимметрией затылка.

Чер. № 2 (№ 118 каталога) сходенъ по очертанію съ № 1, только нѣсколько шире. Горизонт. окружн.—510 мм., длина—178, ширина—137; черепной указат.—76,9. Глазницы—широки, объемисты; носовыя кости—узки и плоски; ширина надпереносья—25 мм. Наружный затылочный бугоръ, верхнія полукружныя линии и наружный затылочный гребень — рѣзко выражены. Зубы хорошо сохранились, мало стерты. Нижняя челюсть отсутствуетъ.

Чер. № 3 (№ 123, доставленъ Альвистомъ) одинаковаго строенія съ предыдущими. Носовыя кости еще болѣе приплюснуты и изогнуты по днѣ; нижней челюсти нѣтъ. Гориз. окружн.—504 мм., длина—180 мм., ширина—131 мм., черепн. указ.—72,7.

Чер. № 4 (№ 120, доставленъ Альвистомъ) безъ нижней челюсти. Кости черепа легки, тонки; черепъ имѣетъ удлинненный видъ. Гориз. окружн.—512 мм., длина—180 мм., ширина—137 мм., черепн. указ.—70,6.

Чер. № 5 (№ 119, доставленъ Гасфортомъ, съ надписью: „жен. черепъ“) — несомнѣнно дѣтскій и относительно пола не даетъ никакихъ указаній. По типу отвѣчаетъ остальной коллекціи. Гориз. окружн.—472 мм., длина—167 мм., шири-

наблюдениямъ проф. Ковальскаго, и отмѣченная въ его отчетѣ по изслѣдованію Сѣвернаго Урала. Носъ—небольшой, плоскій, приплюснутый у горня; прямыхъ или выпуклыхъ (орлиныхъ) носовъ не встрѣчается. Губы—небольшія, тонкія: ротъ—средней величины—50 мм. Зубы—частые, бѣлые, прямые, обыкновенно отлично сохранившіеся; только у одного отмѣченъ зубной прогнатизмъ. Лобъ довольно высокій—62 мм., лишь у нѣкоторыхъ сильно покатый къзади. Лицо вообще почти круглое, широкое, плоское; скулы у нѣкоторыхъ рѣзко выдаются. Горизонтальная окружность головы—565 мм.; длина черепа—183 мм.; ширина—148 мм.; длина лица—113 мм., внѣшній глазничный діаметръ—110 мм. Среднее разстояніе между скулами—133 мм. Высота пупка надъ поломъ—931 мм.; длина рукъ—698 мм.; длина ногъ—892 мм.; окружность груди—917 мм., слѣд., значительно больше половины роста тѣла. Нѣкоторыми наблюдателями отмѣчается, какъ племенная особенность, значительная длина туловища у вогуловъ.

Походка вогуловъ—медленная, развалстая; держатся они, согнувшись, сутуловато. На видъ они вообще народъ здоровый. Пожилые относятся угрюмо къ окружающему, серьезны, молчаливы, между ними не слышно ни смѣху, ни шутокъ. Молодые же и дѣти, какъ вездѣ, довърчивы, разговорчивы; вскорѣ послѣ знакомства обнаруживаютъ любознательность, съ любопытствомъ разсматриваютъ и трогаютъ незнакомыя имъ чужія вещи, одежду.

на—127 мм., черепн. указ.—76. Возвышенный валикъ на мѣстѣ сроспагося лобнаго шва. Зубы—молочные: изъ постоянныхъ находятся только первые большіе коренные. Въ глубинѣ луночекъ рѣзцовъ какъ верхнихъ, такъ нижнихъ сидятъ зачатки постоянныхъ зубовъ,—молочные рѣзцы выпали и потеряны. Малые коренные зубы имѣютъ, какъ обыкновенно у дѣтей, на жевательной поверхности по 4 и 5 бугорковъ. Общее число всѣхъ прорѣзавшихся зубовъ—24. Черепъ, слѣдов., принадлежитъ субъекту не болѣе 7—8 лѣтъ отъ роду.

Привожу всѣ эти данныя въ виду рѣдкости соответствующаго матеріала, когда даже въ такой богатой краниологической коллекціи, каковая имѣется при С.-Петербургской Военно-Медицинской Академіи, нѣтъ ни одного вогульскаго черепа. *Примѣч. автора.*

Въ Антропологическомъ музеѣ Московскаго университета имѣются 72 вогульскихъ черепа. Изъ нихъ 67 доставлены Н. А. Говдатти съ лѣвыхъ береговъ Сѣв. Сосвыи и Сыгвы, 4—К. Д. Носиловымъ изъ Щѣкуръ-Пауля и 1—Хромъ Рудановскимъ изъ Ниж. Таглы. 46 череповъ (25 мужскихъ и 21 женскихъ) изъ коллекціи Н. А. Говдатти изслѣдованы И. П. Силиничемъ (изслѣдованія пока не опубликованы); по отношенію къ черепному указателю имъ получены слѣдующія цифры: minimum — 70,00 (муж. — 70,00, жен. — 73,44), maximum — 90,91 (муж.—90,91, жен.—86,42), среднее: муж.—78,30, жен.—78,39: долихоцефаловъ—12 (7 муж. и 5 жен.), субдолихоцефаловъ—15 (8 муж. и 7 жен.), мезоцефаловъ—8 (5 муж. и 3 жен.), суббрахицефаловъ—5 (1 муж. и 4 жен.) и брахицефаловъ—6 (4 муж. и 2 жен.). *Примѣч. редакціи.*

Семейства бродячихъ вогуловъ малочисленны, въ большинствѣ имѣютъ не больше двухъ-трехъ дѣтей; лишь у одного изъ кочующихъ вогуловъ (вогула Бахтіарова) оказалось девять человѣкъ дѣтей. Осѣдлые вогулы отличаются, напротивъ, большими семьями. Различіе въ этомъ отношеніи, несомнѣнно, кроется въ лучшихъ экономическихъ и бытовыхъ условіяхъ осѣдлыхъ вогуловъ.

Вогулы представляютъ въ настоящее время незначительное мирное племя, отчасти сливающееся съ русскими, отчасти уменьшающееся численностью и вымирающее, вслѣдствіе стѣсненія и уменьшенія количества звѣря, угодій. Не то бы было нѣсколько столѣтій тому назадъ. По имѣ-



Рис. 2. Вогулъ съ р. Лозьвы, 36-ти лѣтъ (изъ „Путешествія къ вогуламъ“ Н. Сорокина).

ющимся историческимъ свѣдѣніямъ, вогулы оказывали значительное противодѣйствіе колонизаціи края русскими и въ союзѣ съ остягами нападали даже на русскія поселенія. Какъ извѣстно, для удержанія ихъ въ повиновеніи и для устрашенія ихъ князя Аблегерима въ 1593 г. построены были гор. Пелымъ, а позднѣе гор. Березовъ. Въ смутное время междуцарствія, въ 1609 г., вогулы при помощи калмыковъ замыслили овладѣть гор. Тюменью, но этотъ заговоръ былъ открытъ казаками; въ 1612 г. они пытались овладѣть Пелымомъ, но были отбиты и усмирены; они подходили и кидались даже на Чердынъ, но также безуспѣшно. Вообще въ прежнее время вогулы, какъ независимое охотничье племя, были довольно

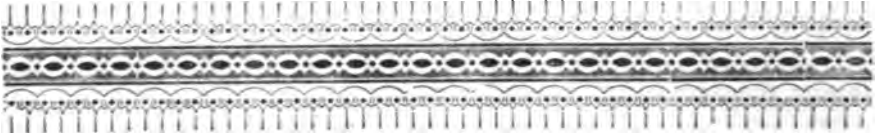
воинственны, храбры (черты независимости проявляются иногда среди бродячих вогуловъ и въ настоящее время), они нападали на русскихъ, такъ что великій князь Иванъ Васильевичъ въ 1499 г. принужденъ былъ отправить противъ нихъ значительный отрядъ войска въ 4000 чел. При Строгановыхъ на нихъ наложенъ былъ оброкъ или подать, и съ того времени они стали уплачивать русскому правительству дань, или «ясагъ», шкурами убитыхъ животныхъ, въ изобиліи водившихся въ лѣсахъ Урала, какъ-то: соболей, лисицъ, песцовъ, горностаевъ и др. Ермакъ въ первый свой походъ для завоеванія Сибири, въ 1576 г., встрѣтился съ вогулами на р. Сылвѣ, зазимовалъ здѣсь, и подчиненные ему казаки послѣ того нерѣдко отбирали у вогуловъ, по праву сильного, весь имѣвшійся у нихъ запасъ мерзлой рыбы, а также запасы медвѣжьего и лосиного мяса.

Въ христіанскую вѣру обращены вогулы лишь въ 18-мъ столѣтіи, въ 1714—1722 гг., Филофеемъ Лещинскимъ, хотя несомнѣнно, что и по настоящее время они не вышли изъ періода фетишизма, боготворятъ камни, горы, рѣки, лѣса, впадаютъ лапой медвѣдя и приносятъ присягу на мордѣ этого животнаго, къ которому питаютъ, какъ и другіе инородцы, напр. айны, особенное чувство страха и благоговѣнія. До послѣдняго времени у вогуловъ находимы были капища идоловъ, или шайтановъ, гдѣ вогулы приносили жертвы; одно изъ болѣе извѣстныхъ находилось близъ мѣстечка Ляпина, на р. Сылвѣ, недалеко отъ впаденія ея въ Сосьву, а городокъ Ляпинъ вообще извѣстенъ, какъ главный мѣновой пунктъ торговли мѣхами между вогулами, остяками, зырянами и русскими.

Большинство писателей относятъ вогуловъ къ финскому племени, а современные географы и этнографы, какъ Пешель и Фридрихъ Миллеръ, причисляютъ ихъ къ урало-алтайскимъ народамъ. Ревностный и глубокій изслѣдователь сибирскихъ инородцевъ Кастрещъ выдѣляетъ ихъ въ особую группу угорскихъ финновъ, къ которымъ причисляетъ вогуловъ, остяковъ и мадьяръ; нѣкоторые присоединяютъ сюда еще и зырянъ. Сами вогулы не называютъ себя этимъ именемъ; названіе «вогулы» или «вогуличи» дано имъ русскими, а они называютъ себя «манзами» «мансами» или «манчами». Вогулы составляли нѣкогда немалочисленный вогульскій народъ, имѣли своихъ князей, родъ которыхъ, наконецъ, пресѣлся (Поповъ). Въ Пермской губ. они живутъ при истокахъ р. Лозьвы, между этой рѣкой и Ивделенъ, въ мѣстахъ, дарованныхъ имъ особой грамотой императрицы Екатерины II-й. Языкъ вогуловъ сходенъ съ остяцкимъ и зырянскимъ и вообще принадлежитъ къ финскимъ нарѣчіямъ. Въ русскихъ лѣтописяхъ вогулы извѣстны подъ именемъ угричей, угровъ или юровъ. Вопросъ о сходствѣ и родствѣ вогуловъ съ венграми или мадьярами и объ общности ихъ происхожденія съ этимъ народомъ, несмотря на продолжительныя, самоотверженныя изысканія на мѣстѣ венгерскаго ученаго Регули, остается доселѣ спорнымъ и неразрѣшеннымъ.

Литература: *Blumenbach*, De generis humani varietate nativa, 1795; *Палласъ*, Путешествіе по Россіи, 1770 г.; *Лепехинъ*, Дневныя записки 1771 года; *Поповъ*, Хозяйственное описаніе Пермской губ., 1804 г.; *Heusinger*, Grundriss der Anthropologie, 1829; *Бредовъ*, Антропо-физиологія, 1844 г.; *Миллеръ*, Описаніе Сибирскаго царства; *Büsching*, Erdbeschreibung; *Георги*, Описаніе всѣхъ обитающихъ въ Россійскомъ государствѣ народовъ, 1799 г.; *Избраннедесъ*, Древняя російская бібліотека, 1789 г.; *Протасовъ*, Описаніе Сѣвернаго Урала въ „Горномъ Журналѣ“, 1833 г.; *A. Retzius*, Blick auf den gegenwärtigen Stand-punct der Ethnologie, въ „Müller's Archiv“, 1858; *Вайцъ*, Антропологія первобытныхъ народовъ, 1867 г.; *Zerrenner*, Erdkunde des Gouvernement Perm, 1853 г.; *Гофманъ*, Сѣверный Уралъ, 1856 г.; *Мозель*, Описаніе Пермской губ.; Матеріалы для географіи и статистики Россіи: Пермская губ., 1864 г.; Замятка іеромонаха Макарія „О Верхотурскихъ вогулахъ, живущихъ по р. Лозьвѣ“, въ „Вѣстн. Имп. Геогр. Общ.“; *Johannes Müller*, Handbuch der Physiologie, 1840; *H. Сорокинъ*, Путешествіе къ вогуламъ, въ „Трудахъ Общ. Естествоиспытателей при Казан. унив.“, т. III, № 4, 1873 г.; *H. Малиевъ*, Отчетъ о вогульской экспедиціи. Казань, 1873 г.; „Антропол. выставка 1879 г.“, т. III, стр. 278; *H. Ядринцевъ*, Сибирскіе инородцы, ихъ бытъ и современное положеніе. Сиб., 1891; *A. Г. Рождественскій*, Величина головы человѣка въ ея зависимости отъ роста, пола, возраста и расы. „Труды Антроп. Отд.“, т. XVIII, стр. 99—104; *A. А. Кауфманъ*, Экономическій бытъ государственныхъ крестьянъ и осѣдлыхъ инородцевъ Тобольской губ., Туринскаго округа. 1890 г.

H. Малиевъ.



Изъ иностранной литературы.

Происхождение и переселение народов съ географической точки зрѣнія.

(Prof. Fr. Ratzel—*Der Ursprung und das Wandern der Völker geographisch betrachtet. „Berichte der philolog.-histor. Classe der Königl. Sächs. Gesellschaft der Wissenschaften zu Leipzig“*).

Въ предлагаемой работѣ авторъ не стремится дать полной провѣрки всѣхъ доказательствъ происхожденія народовъ; онъ не думаетъ также разбирать вопроса о происхожденіи человечества или расъ. Его цѣль — пополнить недостатки метода, принимаемаго при обсужденіи вопроса о происхожденіи какого-нибудь народа. Почти никто изъ занимавшихся этимъ вопросомъ не обращалъ вниманія на самый механизмъ переселеній, между тѣмъ какъ это является наиболѣе важной стороной изслѣдованія. Происхождение народа можно представить только географически. Всѣ работы стремятся найти прежнюю родину народа, и указанія этого рода держатся въ литературѣ особенно упорно. Если удастся разрѣшить вопросъ о переселеніяхъ народовъ, тогда намъ придется оперировать съ чисто географическими понятіями: 1) мѣстомъ происхожденія, 2) страной, черезъ которую двигался народъ, и 3) съ современной областью, занятой народомъ. Эти три величины мы свободно наносимъ на карту въ видѣ площадей. Такимъ образомъ географическое положеніе наиболѣе важно. До сего времени географія поручала лингвистамъ и антропологамъ опредѣленіе мѣсть происхожденія, сама же наносила на карту линіи, отдѣляющія тотъ или иной народъ, — между тѣмъ географинъ легче всего объяснить явленія передвиженія изъ одной страны въ другую, потому что условія передвиженій имѣютъ географическую основу. Этотъ географическій элементъ мы встрѣчаемъ и въ языкѣ, и въ мифологіи, и въ сказаніяхъ о переселеніяхъ. Изслѣдованіе, касающееся, напр., происхожденія полинезійцевъ, беретъ какой-нибудь островъ или архипелагъ и, переходя отъ острова къ острову, принимаетъ въ расчетъ и вѣтры, и теченія и т. д. Географія не должна ограничиваться только описаніемъ страны,

по которой происходит переселение,—она должна еще дать ясную картину связи страны съ той текучей массой, которая по ней движется. Необходимо изслѣдовать вопросъ, какъ совершается переселение вслѣдствіе увеличенія народонаселенія и какъ измѣняется оно подъ вліяніемъ болѣе тѣсной связи культуры съ страной.

Въ вопросѣ о происхожденіи и переселеніи народа необходимо отдѣлять понятія: народъ и страна. Страна остается, народъ мѣняется. Для германцевъ, напр., исчезающихъ въ Остзейскомъ краѣ, можно только говорить о мѣстѣ происхожденія (Stamland), а нельзя ихъ разсматривать, какъ первобытное население края (Stamvolk). Область, занимаемая народомъ, то растетъ, то уменьшается, то дробится и т. д. Вся исторія Европы показываетъ, какъ область одного народа уменьшалась или увеличивалась подъ натискомъ народныхъ массъ. Внутренній ростъ вызываетъ наружное движеніе. Число народа создается при распространеніи его; его нельзя предполагать существующимъ съ самаго начала. Самое передвиженіе оказываетъ существенное вліяніе на народы: оно производитъ естественный отборъ болѣе сильныхъ и даетъ народу, такъ сказать, встряску. Народъ, попадающійся на пути переселенцевъ, также измѣняется. Эффекты, вызванные передвиженіемъ, должны входить въ разсмотрѣніе изслѣдователя. Не только народъ, въ страну котораго являюся пришельцы, дробится и измѣняется, но и въ средѣ самихъ пришельцевъ часто наступаетъ внутреннее разложеніе, распри и междоусобія. Уже языковѣдѣніе указываетъ на фактъ смѣшенія языковъ, — этимъ нарушается представленіе о простотѣ народныхъ передвиженій. Такъ, языки арійскихъ и финно-уральскихъ племенъ обмѣнивались словами; у египтянъ встрѣчается масса семитическихъ словъ; языкъ Черноногихъ индѣйцевъ сталъ совершенно не похожъ на языкъ алгонкиновъ, несмотря на первоначальное родство языковъ. Когда однородныя слова употребляются для обозначенія заимствованныхъ предметовъ, тогда этнологическое изслѣдованіе можетъ опереться на родство языковъ, причеиъ, однако, этнографическія позаимствованія обыкновенно держатся гораздо дольше, чѣмъ заимствованныя слова.

Когда народъ распространяется по странѣ, то это — признакъ движенія и его жизни. Когда мы разбираемъ бывшія раньше движенія народныхъ массъ, мы ихъ невольно относимъ къ одному моменту и говоримъ объ отдѣльныхъ большихъ передвиженіяхъ. Мы забываемъ при этомъ о незначительныхъ, невидныхъ подчасъ, передвиженіяхъ, важныхъ иногда по своимъ результатамъ. Знакомство съ океанійцами расширило значительно взглядъ на передвиженія полинезійцевъ. Forster, Ellis и друг. упоминаютъ о передвиженіяхъ къ В. отъ Фиджи и Ellice. Намъ уже извѣстны слѣды полинезійцевъ и въ Меланезіи, и даже въ Н. Гвинее. Малайско-полинезійскіе культурные слѣды на сѣверо-западѣ Сѣверной и въ Южной Америкѣ указываютъ на то, что передвиженія полинезійцевъ—часть не только тихоокеанскихъ, но вообще всемірныхъ переселеній народовъ. Высказывая эту мысль, Ратцель не соглашается однако съ пред-

положеніем Ланга, дающаго гипотезу о заселеніи Америки этими малайо-полинезийцами.

Каждый вопрос о происхождении народа расширяется въ объемѣ, стоитъ намъ только выскнуть въ него глубже. Бразильскій путешественникъ Von den Steinen говоритъ о громадномъ распространеніи карайбскихъ племенъ. Сами же карайбы (Вакаігі) помнятъ свое отдѣленіе лишь за 200 лѣтъ тому назадъ. Но переселенія должны были быть и раньше, такъ какъ Вакаігі, какъ рыбаки, должны были выходить вдоль рѣки на рыбную ловлю, сталкивались съ другими племенами, измѣнялись физически и духовно. Это замѣчаніе указываетъ на то, что крупный результатъ сложился изъ мелкихъ, подчасъ незамѣтныхъ передвиженій. Страна, занимаемая народомъ, не есть мѣсто постоянное,—она увеличивается, уменьшается. Эти перемѣны есть вѣдшее выраженіе внутренняго или наружнаго движенія. Подвижность у народовъ болѣе молодыхъ и менѣе культурныхъ значительнѣе. У болѣе зрѣлаго народа подвижность увеличивается внутри страны, плотность его населенія растетъ, онъ тѣснѣе связанъ съ своей страной. Результатомъ сплоченности большихъ народныхъ массъ на участкѣ земли является эмиграція. Такимъ образомъ внутренняя жизнь народа готовитъ вѣдшее движеніе, или же снаружи замершее движеніе обращается внутрь и готовитъ послѣдующія наружныя. Только понявъ внутренній ростъ и движенія въ народномъ организмѣ, можно понять наружное его проявленіе. Японія и 2½ вѣка тому назадъ не являлась трупомъ, несмотря на наружное ея бездѣйствіе. Германія въ глухіе Средніе вѣка, несмотря на наружный глубокой сонъ, готовила великія открытія, осчастливившія человечество. Периоды покоя и движенія не что иное, какъ разныя степени движенія: абсолютнаго покоя не существуетъ. Семитическіе культурные признаки разбросаны отъ Микенъ до Индіи, — несмотря на это, о большихъ передвиженіяхъ этого народа неизвѣстно.

Народовъ, находящихся въ полномъ застоѣ, не существуетъ; поэтому терминъ Fritsch'a „Standvolk“ не имѣетъ значенія. Напр. „Standvolk“ бушменовъ вовсе не былъ въ застоѣ, а долго сопротивлялся европейцамъ и кафрамъ, между тѣмъ какъ „Wandervolk“ готтентотовъ-кочевниковъ имѣетъ меньшее распространеніе и легче покорился своимъ господамъ. Мирное общеніе существуетъ и на самой низкой степени культуры. У финикянъ и грековъ, правда, морскую торговлю трудно отличить отъ морского грабежа; но мы знаемъ, съ другой стороны, что эскимосы сходятся часто издали не только для торговли, но и просто для удовольствія. Поэтому-то у эскимосовъ средства сношеній достигли значительнаго совершенства (лыжи, сани). Разстояніемъ часто не стѣсняются, иногда даже для достиженія незначительной цѣли. Жители Центральной Австраліи идутъ въ гости къ родственникамъ за 170 и болѣе км. Для сборовъ охры Diegi совершали путь въ 500 км. Путь нерѣдко пролегаетъ при этомъ черезъ области враговъ, съ которыми приходится подчасъ вступать въ кровопролитныя битвы.

Человѣкъ одаренъ, какъ выражается Brinton, dispersive elements и associative elements. Въ этомъ замѣчаніи, по словамъ проф. Ратцеля, заключается глубокая истина, которая, однако, не вполне этимъ исчерпана. Вообще человѣку свойственно движеніе; это движеніе выражается само по себѣ, безъ всякаго принужденія. Человѣческая волна изливается въ незанятое пространство, гдѣ нѣтъ препятствій движенію. Нельзя предположить, что урало-алтайцы заняли низменность сѣверной Азіи и Европы, придерживаясь опредѣленныхъ плановъ. Они блуждали безцѣльно по степямъ и тундрамъ; ихъ распространеніе подобно распространенію бѣлки, скачущей съ дерева на дерево отъ береговъ Великаго океана до береговъ Атлантическаго. Попадающаеся по пути препятствіе отклоняетъ народную массу и направляетъ въ мѣста наименьшаго сопротивленія: по долинамъ, по просѣкамъ и т. д. Если волна народная попадетъ въ котловину или опустится на какомъ-нибудь островѣ или полуостровѣ, тогда пришельцы временно осѣдаютъ, плодятся до новой эмиграціи. Дороги были впервые проложены большими государствами передней Азіи для соединенія владѣній; онѣ — созданія рукъ человѣка. Въ организаціи народовъ нѣтъ ничего, что бы ограничивало ихъ подвижность. Граница передвиженій тамъ, гдѣ земля негодна для человѣческой жизни (пустыни, берегъ моря). За-то человѣкъ ставитъ себѣ иногда искусственныя границы для защиты себя отъ подвижныхъ сосѣдей.

Община, государство, — большое или маленькое, — результатъ народныхъ движеній. Отдѣльныя фазы этого движенія — предметъ политической географіи. Мы знаемъ, какъ освѣжило германское нашествіе первыхъ столѣтій нашего лѣтосчисленія отдѣльныя части Римскаго государства. Чтобы ростъ государства увеличивался, необходимо разнообразіе. На низкихъ ступеняхъ развитія народы стремятся оградить себя отъ этого разнообразія; они даже примѣняютъ съ этой цѣлью дѣтоубійство и занимаются людобѣдствомъ. Извѣстны примѣры индѣйцевъ Виргиніи, убивавшихъ всякаго пришельца, узнавшаго положеніе ихъ жилищъ. Такая замкнутость не можетъ продолжаться вѣчно. Нѣтъ государства, которое бы не знало этихъ стадій. Завоеванія, основанія городовъ — все это сопровождается переселеніемъ народовъ. Движеніе разнообразно. Не всегда измѣненія благоприятно отражаются на подвижности народа. Часто безсознательное движеніе переходитъ въ сознательное. Это вызывается или увеличеніемъ народонаселенія, или расширеніемъ географическаго кругозора, или улучшеніемъ средствъ передвиженія, или, наконецъ, большей удобопроездимостью страны. Каждая степень развитія то благоприятствуетъ, то задерживаетъ движеніе. Густота населенія вызываетъ сообщенія, но, съ другой стороны, препятствуетъ имъ, сокращая число свободныхъ земель. Занявъ другую страну, человѣкъ становится другимъ. Манчжурь — иной въ Китаѣ, чѣмъ на Уссурі, тюркъ — иной на Ленѣ и на Алтаѣ. Не одно знакомство съ чужими странами, а главнымъ образомъ познаніе собственной страны расширяетъ кругозоръ человѣка. Широкій кругозоръ не менѣе полезенъ человѣку, чѣмъ хорошіе пути, смѣлость

и безопасность. Небольшія государства, заброшенныя въ лѣсной глуши, пробуждались, лишь когда война давала выходъ народнымъ массамъ. Ростъ населенія измѣняетъ его отношенія къ странѣ, гдѣ онъ живетъ. Чѣмъ больше населенія живетъ въ странѣ, тѣмъ сильнѣе разрабатываются богатства ея, тѣмъ тѣснѣе связь страны съ населеніемъ. Культурное развитіе сильнѣе измѣняетъ страну, чѣмъ простое передвиженіе народа по ней. Въ зависимости отъ степени населенности края, передвиженіе по ней даетъ разные результаты. Рѣдкое населеніе дикарей разбросано на большомъ пространствѣ. Временное истощеніе почвы, недородъ, боязнь привидѣнія умершаго родственника гонять дикаря съ его мѣста. Чѣмъ меньше народецъ, тѣмъ легче онъ исчезаетъ съ лица земли. Поэтому у первобытныхъ народовъ исторія носитъ характеръ частыхъ раздѣленій, эмиграціи, новаго осѣданія и отгѣсненія. Такія рыхлыя, разбросанныя массы легко гибнутъ отъ войны. У насъ борются арміи, народъ только пополняетъ выбывшихъ изъ строя; у зулусовъ же въ войнѣ участвовалъ весь народъ, что въ результатѣ дало вполнѣ обезлюдѣвшую страну. Повтореніе подобныхъ войнъ сократило число индѣйцевъ въ 4 столѣтія до 6⁰/₀.

Человѣкъ заботится о проходимости страны. Еще въ древности вырубали лѣса для увеличенія культурныхъ площадей. Эти свободные участки—пути для культуры и движенія. Бѣлымъ эмигрантамъ въ Сѣв. Америкѣ 150 лѣтъ мѣшала больше лѣсъ, чѣмъ Аллегавы. При увеличеніи ихъ числа, они отвоевали у лѣса значительные участки. Улучшеніе способовъ передвиженія придаетъ интенсивный характеръ ходу исторіи. Парь, хорошіе суда, отборный вьючный скотъ — важные двигатели исторіи. Номады съ скотомъ, мореходы на каякѣ обладаютъ громадной подвижностью. Охотнику нужно больше мѣста, чѣмъ земледѣльцу, потому что вообще чѣмъ меньше интенсивная культурная работа, тѣмъ значительнѣе экстензивная подвижность. Эскимосы имѣютъ такое громадное распространеніе, благодаря хорошимъ средствамъ передвиженія, безъ которыхъ они навѣрно погибли бы при измѣненіи условій передвиженія льда. У культурныхъ народовъ подвижность иная. Дороги играютъ здѣсь рѣшающую роль.

Повтореніе передвиженій — слѣдствіе непрерывнаго движенія на одномъ мѣстѣ. Открытіе Америки Колумбомъ заставило забыть о прежнихъ плаваніяхъ исландцевъ. Однократное передвиженіе народа никогда не приводило къ продолжительному расширенію владѣній. Путешественники или бѣглецы оставляли неглубокіе слѣды, — для достиженія распространенія народа необходимы массы его, которыя отъ времени до времени пополнялись бы. Германцы, заброшенные въ Сѣв. Африку, не получая подкрѣпленія, должны были погибнуть; также исчезло и населеніе изъ Марклэнда и Vinland. Периодическія переселенія—признакъ слабой связи народа съ почвой. Ванскіе армяне лѣтомъ живутъ на плоскогорьяхъ, а зимой переходятъ въ низменности; туземцы Миссури зиму проводятъ въ лѣсу, лѣто въ преріяхъ. Мы склонны видѣть въ движеніи человѣчества вѣчто сознательное. Но для организованнаго передвиженія необходима

организация, чего предполагать в древнія времена нѣтъ оснований. Только опредѣлившаяся государственная организация можетъ дать сознательную эмиграцію. Въ бессознательной эмиграціи нѣтъ цѣли и намѣченныхъ путей,—человѣкъ здѣсь уподобляется растенію и животному: онъ — только звено въ общей цѣпи передвиженія живыхъ организмовъ. Подобное передвиженіе не выходитъ за предѣлы материка, стремится не мѣнять жизненныхъ условий. Австраліицы, отправляясь для добыванія красной глины или жернововъ, никогда не оставляютъ материка. Германцы только одинъ разъ были въ Африкѣ, и только тысячу лѣтъ спустя, кинулись въ сторону Сѣв. Америки и Гренландіи. Естественное отграниченіе страны создаетъ «Daperformen» антропологовъ. Эренрейхъ допускаетъ возникновеніе каждой расы въ своей области; измѣненія расъ наступили только со времени открытія Америки и Австраліи. Вначалѣ слабое движеніе въ предѣлахъ материка, съ открытіемъ Америки и Австраліи становится международнымъ. Признавая оба момента, Ратцель относитъ, однако, наступленіе второго момента ко времени первыхъ начатковъ мореплаванія.

Рядъ не связанныхъ между собой передвиженій совершается во всѣ стороны. Массы пришельцевъ заполняютъ промежутки, не занятые прежнимъ населеніемъ страны. Первое появленіе ихъ часто остается незамѣтнымъ, и только размноженіе аборигеновъ страны заславляетъ послѣднихъ натолкнуться на незванныхъ гостей. Такое появленіе въ одиночку часто ведетъ къ прочному господству страной. Въ 1856 г. Фанъ появились въ одиночку въ Габунѣ; въ 1875 г. они достигли уже берега; съ конца 80-хъ годовъ они — въ южномъ Камерунѣ. Торговля, грабежъ, бѣглецы находятъ у пришельцевъ пріютъ. Сіу ходили войной чрезъ земли дружественныхъ имъ Меномини (Menomini) и Оджиба (Odschibwä) до Green Bay, — поэтому Меномини являются сильной смѣсью. Негры проникаютъ и распространяются особенно легко черезъ весь африканскій материкъ, такъ какъ по культурѣ народы тамъ не особенно далеко ушли другъ отъ друга. Аріицы, вѣроятно, не отличались большей подвижностью, чѣмъ народъ, населявшій Европу во время ихъ прихода, — успѣху ихъ расселенія способствовали незанятая пространства. Нѣмецкія колоніи въ Добруджѣ и Сиріи, болгарскія въ Турціи — результатъ колонизаціи незанятыхъ пространствъ среди населенныхъ участковъ. Въ густо населенныхъ странахъ пришельцы не играютъ роли, пока не достигнутъ перевѣса въ странѣ. Такъ стали сильны испанцы въ Мексикѣ, армяне въ Европѣ и З. Азійи и т. д. При такомъ смѣшеніи языкъ и обычаи пришельцевъ играютъ большую роль, особенно когда пришельцы играютъ и видную экономическую роль. Такъ распространился англійскій языкъ въ Сѣв. Америкѣ, а испанскій и португальскій — въ Южной. Когда пришельцы берутъ на себя роль владыкъ края, не касаясь внутренней жизни страны, не происходитъ перемѣнъ въ жизни подвластныхъ народовъ. Монголы и манчжуры въ Китаѣ, турки въ Персіи утратили свой языкъ. На этихъ же основаніяхъ слѣдуетъ предполагать, что появленіе аріицевъ, знакомыхъ съ плугомъ, совершилось еще въ то время, когда коренного

населенія въ Европѣ было еще не много, такъ что аріицы, захвативъ лучшіе незанятые участки, опутали страну, точно сѣтью, въ петляхъ которой погибли коренные европейцы. Мирное завоеваніе дѣйствительнѣе войны. Битая особенно удается и удавалась колонизація Монголіи и Манчуріи: въ этомъ сила Китая. Этимъ же самымъ сильны и англичане, и малайцы, и многіе др. Планомѣрное распредѣленіе, охрана эмигрантовъ — основы политической колонизаціи. Эти принципы впервые наблюдались у семитовъ и хамитовъ; отъ нихъ перешли къ иранцамъ, грекамъ и римлянамъ; у послѣднихъ они достигли своего совершенства. Римскія колоніи носили римскій характеръ, потому что римскіе колонизаціонные элементы быстро являлись однимъ за другимъ, — поэтому ихъ связь съ Римомъ очень тѣсная. Среди сильныхъ народовъ слабымъ остается занять болѣе плохія мѣста, и въ экваторіальной и южной Африкѣ нѣтъ почти ни одного крупнаго народа, въ средѣ котораго не жилъ бы какой-нибудь другой слабый въ загонѣ (Watwa). Бѣгство изъ страны является часто массовымъ, но оно не продолжительно. Бѣглецы раздѣляются, разсѣиваются и стремятся избѣгнуть преслѣдованія. Римляне загнали кельтовъ въ Британію, а норманны вытѣснили саксовъ изъ Англіи чрезъ Tweed. Массовое выселеніе ослабляетъ, разрыхляетъ массу народа.

Бѣглецы занимаютъ въ одиночку пустопорожнія мѣста. Американцы шли съ В. на З., отступая шагъ за шагомъ передъ европейцами. Нибуръ полагаетъ, что колонизація сильнаго народа не можетъ направиться въ бѣдныя или неприступныя страны. Онъ подтверждаетъ это мнѣніе тѣмъ, что движеніе народовъ совершается обыкновенно съ С. на Ю. или съ горъ въ низменности. Однако, извѣстны примѣры, когда народы спасались въ бѣдныя и неприступныя страны: Ваджі отъ магометанъ бѣжали въ неприступныя плоскогорья Pangelagan. Случайно попавшія, заброшенныя личности несутъ свою дань при работкѣ народныхъ отношеній, особенно если это совершается часто. На картѣ Sitting'a мы видимъ отъ острововъ линіи, обозначающія пути подобныхъ блужданій. Такъ, изъ Японіи линіи ведутъ въ Камчатку, Аляску, Ванкуверъ, Гавайи, Бонинъ и на Филиппины. Съ Филиппинъ линіи тянутся на Целебесъ и о-ва Палосскіе, съ Каролинскихъ острововъ на Маршалскіе; послѣдніе соединены линіями съ о-вами Жильберта, западнѣе о-ва Полинезіи—съ Фиджи и Гебридскими, о-ва Товарищества—съ о-вами Паумоту. Вѣтры и теченія способствовали этому передвиженію, иногда же прекращали его. Поэтому для данной мѣстности извѣстны какъ произвольныя передвиженія, такъ и случайныя забросы островитянъ. Такъ, пассатъ принесъ съ Самоа на Фиджи свѣтлокожихъ полинезійцевъ. На эти болѣе свѣтлые элементы населенія обратили вниманіе еще Кукъ и Форстеръ. При передвиженіи народа въ ряды его увлекаются также и народцы, попадающіеся ему по пути. Въ рядахъ монголовъ были всегда представители разныхъ средне-азиатскихъ народностей. Нѣчто подобное мы видимъ на примѣрѣ негровъ-рабовъ, завезенныхъ бѣлыми господами. Для массовыхъ передвиженій необходимо большое пространство. Въ Америкѣ оно совершалось

на З., въ Африкѣ на С.,—здѣсь даже земледѣльцы и ремесленники дали примѣръ значительной подвижности. Въ Европѣ массовыя передвиженія совершались только при внезапно измѣнившихся физическихъ условіяхъ страны (наводненія); вообще же оставленіе страны цѣлымъ культурнымъ народомъ—явленіе рѣдкое. Французы остались на своей землѣ, несмотря на всѣ ужасы войны 70-года.

Къ массовымъ передвиженіямъ особенно склонны пастушескіе народы, такъ какъ скоту ихъ необходимы новыя пастбища. Ихъ организація приспособлена къ кочевой жизни. Получивъ толчокъ, народъ отправляется въ путь, истребляя все, что ему попадаетъ на встрѣчу. Кочуя, номадъ видитъ передъ собой цѣль—найти для своихъ стадъ луга и пастбища. Оленные чукчи жили раньше на Чукотскомъ полуостровѣ; истощивъ здѣсь пастбища, они двинулись къ Чаусской губѣ; когда и здѣсь луговъ стало не хватать для сильно расплодившихся стадъ, имъ ничего не оставалось, какъ снова двинуться въ путь, въ этотъ разъ уже къ Колымѣ, причемъ они доходятъ до Якутска. На кочеваніе пастуха похоже и блужданіе охотника за дичью. Тунгузъ зимой ловитъ дичь въ лѣсу, лѣтомъ въ тундрѣ или у рѣки. Рыба на землѣ распространена болѣе ровно, чѣмъ дичь; поэтому рыбакъ ведетъ болѣе осѣдлый образъ жизни, чѣмъ пастухъ и охотникъ. Одни и тѣ же интересы часто заставляютъ сплотиться группы пастуховъ-номадовъ. Соединивъ общее достояніе, номадъ начинаетъ движеніе. Подобный примѣръ мы имѣемъ на гереро. Примѣромъ такъ наз. переселеній народовъ могутъ служить переселенія германцевъ въ послѣдніе годы существованія Римской имперіи. Въ новѣйшей исторіи сходное явленіе имѣется въ переселеніяхъ буровъ съ семьями и со всѣмъ скарбомъ. По пути буры, точно древніе германцы, покоряли туземцевъ, гибли отъ ихъ стрѣлъ. ключали съ ними союзы и т. д.

Въ расселеніи народовъ море играло особенно большую роль. Народъ, которому знакомо искусство мореплаванія, можетъ уплыть дальше, чѣмъ можетъ уйти кочевникъ. Особенно благоприятствуетъ плаванію теплая зона земли. Мореходы очень подвижны. Еще когда только-что брегжилъ свѣтъ исторіи, мы застаемъ мореходовъ и въ Средиземномъ морѣ, и въ Антильскомъ морѣ, и въ Индійскомъ, Великомъ и Ледовитомъ океанахъ. Имѣя хорошія суда, народъ, слабый на сушѣ, часто непобѣдимъ и имѣетъ громадное распространеніе. Малайо-полинезійцы разнесли, такимъ образомъ, свое культурное достояніе по району, превосходящему много разъ область распространенія древней европейской культуры. Вся европейская культура, подвергаясь вліянію съ востока, никогда не оставалась чуждой элементамъ, занесеннымъ въ Европу съ моря.

Каждое переселеніе—захватъ пространства. На низкой степени развитія народы стремятся захватить какъ можно больше пространства, на болѣе высокой они дѣлаютъ то же, побуждаемые къ тому тѣснотой. Для короткаго пути требуется меньше времени, хотя и извѣстны обратные примѣры: такъ

Ариаки распространились за короткое время по прямой линии на 800 км. Сравнительное языковѣдѣніе впервые внесло для объясненія родства языковъ понятіе о расширеніи пространства, но вообще ставить въ вопросѣ о происхожденіи народовъ время и пространство на первый планъ, значить часто затемнять вопросъ. Языкъ родственный могъ образоваться только въ тѣсномъ кругу. Ростъ и отвѣтвленіе племенъ возможно при увеличеніи пространства. Взавъ отдѣльныя горы, рѣки и т. д., нельзя было понять распространенія отдѣльныхъ народовъ. Гиндукушъ, Болордагъ оставлены, за родину же арийцевъ принимаютъ теперь Туранскую низменность съ ея продолженіемъ въ Средней Европѣ. Мнѣніе Poeschen'a, относившаго эту родину въ болота Рокитно, — большой шагъ назадъ. Изъ такого ограниченнаго пространства не могло выйти цѣлое племя языковъ. Допущеніе индо-германскихъ передвиженій по всей Евразіи только способствовало выясненію вопроса о происхожденіи индо-германцевъ. Вопроса о передвиженіи нельзя также ограничить и во времени. Конечно, англо-кельты быстро распространились въ Америкѣ и въ Австраліи, но это не мѣняетъ того, что это ихъ движеніе есть продолженіе распространенія индо-германцевъ. Поиски первичной родины бѣлой расы, на основаніи данныхъ о наибольшемъ количествѣ населенія во время оно, невозможны, потому что они требуютъ ограниченія мѣста. Полагаютъ, что расселенія народовъ происходили по радіусамъ, а не по периферіи. Нѣтъ необходимости, чтобы область отдѣлившейся вѣтви народа превосходила область прежней своей родины (британскіе острова и Австралія).

Измѣненіе, сокращеніе путей незнакомо на низкой стадіи развитія. Мы не видимъ у китайцевъ попытокъ сократить путь въ Индію черезъ Памиръ; они также не пытались освободиться отъ зависимости отъ муссоновъ, улучшить суда. Вопросъ о положеніи родины какого-нибудь народа даетъ вопросу о происхожденіи народа конкретную форму. Языковѣды изъ языка стремились узнать, лежала ли эта прежняя родина въ горахъ, при рѣкѣ и т. д. Однако, за время историческаго развитія народа смыслъ словъ много разъ мѣнялся, оставался лишь остовъ слова. Гораздо болѣе положительныя свѣдѣнія даетъ сравненіе этнографическихъ объектовъ. Сходство костяныхъ и каменныхъ орудій Средней Европы съ орудіями эскимосовъ указываетъ на а) прежнее распространеніе сѣверныхъ народовъ на югъ, б) на перемѣну климата и с) на то, что нынѣшніе гипербореи были оттиснуты на сѣверъ. Жилища, татуировка, одежда японцевъ указываютъ на ихъ болѣе южное происхожденіе; одежды же и постройки европейцевъ показываютъ мотивы болѣе холоднаго ландшафта.

Смѣшеніе народовъ происходитъ и во время мира, и во время войны. Дружественныя отношенія эскимосовъ къ сосѣдямъ-индѣйцамъ указываютъ на ихъ давнишнее пребываніе въ странѣ послѣднихъ. Восточная вѣтвь эскимосовъ во враждѣ съ сосѣдами, и это указываетъ на недавнее присутствіе ихъ въ этой мѣстности: это же самое указываетъ на приходъ эскимосовъ съ З. на В. Въ каждой колоніи сторона, обращенная къ метрополіи, населена гуще. Это

мы видимъ на распространеніи колоній малайцевъ: населивъ Яву густыми толпами, они являлись на Н. Гвинею и землю Arnhem лишь въ видѣ небольшихъ группъ. На болѣе новыхъ передвиженіяхъ видна и форма области распространения. Такъ, въ Южномъ Суданѣ Фульбе врѣзываются въ видѣ клина въ негрскія земли. Распространеніе языковъ по Н. Гвинеѣ указываетъ на передвиженія мела-полинезийцевъ съ З. на С.-В. При обзорѣнн формъ распространения народовъ нельзя упускать изъ вида области, находящіяся въ упадкѣ и разграбленіи. Такъ, только потому, что въ исторіи Галлія явилась впервые страной, населенной кельтами, производятъ кельтовъ Британіи, Иберіи, Альпъ, и Верхней Италіи отъ гальскихъ кельтовъ, упомянувъ мнѣхъ, что виѣ-гальскіе кельты—остатки отправившихся на З. кельтовъ. Почему-то при этомъ не является естественной мысли о болѣе широкомъ распространеніи кельтовъ. По распространенному мнѣнію, островки и берега материковъ служатъ убѣжищемъ загнанныхъ туда племенъ. Это возможно при сухопутныхъ переселеніяхъ народовъ (финны оттиснуты арійцами на С.-В., этруски—на Ю и т. д.); но на примѣрѣ римлянъ мы видимъ распространеніе съ береговъ моря въ глубь страны. Распространеніе народовъ по берегамъ морей не даетъ намъ права заключать о томъ, что такой народъ былъ оттиснутъ туда или что онъ-то и есть коренное населеніе страны. На этомъ основаніи нельзя еще считать кельтовъ однимъ изъ самыхъ древнихъ народовъ Европы. По берегамъ Ирландіи есть юго-западные европейскіе виды растений; но это не значитъ, что это—древнѣйшія формы Европы; здѣсь возникаетъ только вопросъ, были ли онѣ оттиснуты съ С. на Ю. оледенѣніемъ страны или онѣ появились съ Ю. Это зависѣло отъ условій страны. Мы знаемъ, что Исландія въ первые моменты появленія на ней эмигрантовъ была перенаселена, Гренландія, наоборотъ, обезлюжена. Прежде Европу считали до прихода арійцевъ безлюдной, но историческія находки доказали противное. Положеніе этнографическихъ признаковъ и предметовъ даетъ важное указаніе въ исторіи передвиженій народовъ. Сношеніе народовъ несомнѣнно существуетъ, существуетъ также и передача культурнаго достоянія. Конечно, нельзя эпоху характеризовать словами: эпоха глиняной посуды, эпоха лука и стрѣлъ и т. д., потому что отсутствіе глиняной посуды и т. д. само по себѣ ничего еще не доказываетъ. Отсутствіе названныхъ предметовъ не говорятъ еще за то, что народъ стоитъ ниже въ культурномъ смыслѣ. Говоря это, забываютъ, что перениманіе этнографическихъ признаковъ—самый важный факторъ въ распространеніи этнографическаго достоянія. Бѣдность культуры дикаря заставляла думать, что простыя вещи въ его обиходѣ каждый разъ были изобрѣтены вновь на новомъ мѣстѣ. Нельзя отрицать, что идеи вѣчно создаются. Воас говорятъ, что море, солнце, животный міръ и т. д. поражали фантазію дикаря, — поэтому эти элементы вездѣ повторяются въ мифологіи,—нынѣшняя же форма мифовъ есть результатъ развитія. Присутствіе лука у Kassai и на Н. Гвинеѣ само по себѣ еще ничего не доказываетъ, но форма лука и методъ укрѣпленія тетивы указываютъ

на родство этих луковъ. Сравненія, взятые только со всей земной поверхности, могутъ повести къ правильнымъ заключеніямъ. Если одинъ какой-нибудь признакъ повторяется у 100 народовъ, то можно сказать съ увѣренностью, что 2—3 народа въ родствѣ другъ съ другомъ. Нельзя однако изъ 2—3 примѣровъ вывести заключеніе о родствѣ народовъ. Изученіе этнографическихъ коллекцій, собранныхъ и расположенныхъ въ музеяхъ по системѣ, особенно годно для знакомства съ отсутствіемъ или присутствіемъ того или другого этнографическаго объекта, равно какъ и съ заимствованіемъ или самостоятельнымъ возникновеніемъ. Находки нефритовыхъ издѣлій въ Европѣ указываютъ на евро-азиатскія сношенія.

Лингвисты занялись впервые вопросомъ о происхожденіи народовъ. Эти изслѣдованія, забывъ о матеріальной культурѣ, отличались односторонностью. Этнографическія и антропологическія данныя игнорировались языковѣдами. Лингвисты доказываютъ, что санскритъ—мать индо-германскихъ языковъ; между тѣмъ культура индійскихъ арійцевъ имѣетъ чуждые элементы остальнымъ индо-германцамъ, также и физическій типъ индусовъ и германцевъ совершенно иной. Только вмѣстѣ взятая антропология, этнографія и языковѣдніе могутъ объяснить происхожденіе народа. На долю антропологии должна выпадать физическая сторона человѣка, на долю лингвиста и этнолога остается духовное достояніе его.

Сношенія народовъ можно констатировать, пути же, по которымъ совершались эти сношенія, установить очень трудно. Каждая тропинка пролегла по странѣ, гдѣ уже были разъ люди, гдѣ есть ихъ слѣды. Только новѣйшія плаванія не избѣгаютъ безлюдныхъ морей. Еще недавно голландцы по пути въ Малайскій архипелагъ отдыхали на о-вѣ Св. Елены, въ Капской колоніи. Для сухопутныхъ передвиженій страну, черезъ которую идетъ движеніе народа, лучше называть не дорогой (Weg), а проходной областью (Durchgangsland). Такъ вся М. Азія, а не одинъ Босфоръ служили мѣстомъ перехода народовъ, населявшихъ Зап. и Сред. Европу. Хотя народъ не успѣваетъ осѣсть прочно въ проходной странѣ, тѣмъ не менѣе онъ измѣняетъ ее, равно какъ и страна его самого. Установивъ фактъ существованія однородныхъ или родственныхъ признаковъ у народа, слѣдуетъ разяснить, въ какомъ направленіи совершалось это странствіе. Подчасъ приходится ограничиться только указаніемъ общей тенденціи этого направленія, напр., экваторіальное направленіе и т. д. Когда слѣды уничтожены окончательно, тогда и установленіе тенденціи невозможно. Особенно трудно установить, какая культура явилась раньше, какая позже, какая произошла отъ какой. На основаніи языка, сохранившаго болѣе древнихъ и первобытныхъ формъ, нельзя еще заключить о большей древности народа. Такъ пришлось бы допустить, что англичане въ Массачусетсѣ древнѣе англичанъ въ Кентѣ только потому, что у первыхъ сохранилось больше словъ и выраженій 17 и 18 вѣковъ. Несмотря на такіе выводы, находились однако

ислѣдователи, которые производили малайцевъ отъ полинезийцевъ только потому, что у послѣднихъ языкъ носить болѣе первобытный характеръ.

На ряду съ прохожими областями попадаются области — убѣжища для раздробленныхъ народцевъ. Здѣсь пестрая смѣсь людей, управляемыхъ часто сосѣдями. Въ области Magutse 18 большихъ племенъ и 83 малыхъ. Только пустыни, ледники и т. д. заставляютъ идти человѣка по опредѣленному направлению. Европейская культура шла въ Европѣ съ В. на З. и продолжается идти такъ же и въ Америкѣ. Китайцы шли также на З. отъ южныхъ склоновъ Тяньшаня до восточнаго подножія Памира. Въ Старомъ и Новомъ Свѣтѣ это движеніе происходило въ предѣлахъ умѣренной зоны; на сѣверѣ движеніе направлялось въ обѣихъ частяхъ на В. (эскимосское нашествіе и русское занятіе востока). Важную роль играло при этомъ положеніе частей обоехъ континентовъ у океановъ (Вост. Азія и востокъ Сѣв. Америки). Китай и восточный край Сѣв. Америки густо населены; за ними лежатъ области слабо населенныя, куда изливаются избытокъ населенія.

Рѣки играли и играютъ при передвиженіяхъ большую роль. Ихъ долины — дороги, ихъ поверхность — преграда и защита отъ нападений. Ва-Ngala, Ва-Yansi и др. пришли по разнымъ направленіямъ къ Конго; достигнувъ его, они устроились на немъ. Точно такъ распространились русскіе по сибирскимъ рѣкамъ. Простота строевія страны налагаетъ на народныя передвиженія массовый характеръ, сложное строевіе почвы дробить и разнообразить это движеніе. Степи Азіи и Вост. Европы создали возможность передвиженія народныхъ массъ отъ Вост. Азіи до береговъ Атлантическаго океана. Значеніе степи не исчерпывается безпрепятственностью передвиженія по ней, а лежитъ главнымъ образомъ въ ея величинѣ, въ томъ, что она — родина номада. Степи рѣдко встрѣчаются на склонахъ горъ, обыкновенно онѣ лежатъ на ровной и свободной поверхности земли. Низкая растительность степи не препятствуетъ передвиженію. Бѣдность рѣдкаго населенія зависитъ не отъ одной бѣдности природы. Степи вездѣ одинаковы. Орды кочевниковъ: мавры, туареги, тиббу, арабы, турки, монголы — только звенья цѣпи, тянущейся черезъ весь Старый Свѣтъ. Обломки такихъ большихъ народныхъ массъ разбросаны вездѣ, точно лапилли вулкановъ (венгры, манджуры въ Китаѣ). Африка до сего момента — арена частыхъ передвиженій туземцевъ. На В. и С. Африки существуетъ такой же номадизмъ, какъ и въ Азіи. Исторія и этнографія Африки даютъ рядъ примѣровъ вліянія подвижныхъ народовъ на мѣтѣ подвижныхъ. Въ С. Америкѣ роль монголовъ играли Сіу, имѣвшіе самое большое распространеніе въ С. Америкѣ. Ихъ буйволы — то же, что стада для монголовъ. Степь борется съ лѣсомъ, отвоевывая пространства, особенно если страну обезлѣсили. Полоса лѣсовъ или культурныхъ странъ задерживаетъ нашествіе степняковъ, она ихъ дѣлаетъ осѣдлыми или сокращаетъ область кочевки. Степи въ Европѣ и Азіи окаймлены лѣсами, поэтому степняки часто забредаютъ въ лѣса и

здѣсь временно остаются. Близость моря, какъ и сосѣдство степной полосы, сыграли роль въ происхожденіи народовъ.

Центровъ, гдѣ созданъ народъ (Ursitz), не должно существовать для географа,—ему извѣстны только исходныя области (Ausgangsgebiete), до которыхъ можно прослѣдить передвиженіе народа. Американцы считаютъ Англію, Германію и т. д. своей прежней родиной (Stamland), смутно сознавая только при этомъ, что ихъ мѣсто происхожденія (Ursitz)—Центральная Азія. Мѣсто происхожденія называютъ также колыбелью. На самомъ дѣлѣ нѣтъ такихъ странъ, задача которыхъ состояла бы въ томъ, чтобы высматывать народы. Различіе существуетъ только между ойкуменой (страной, годной для жизни человѣка) и полярными странами. Въ обитаемой части земли все стремится сгладиться вслѣдствіе отсутствія рѣзкихъ различій на поверхности земли. Рая на землѣ не существуетъ, въ которомъ могло создаться населеніе земли. Мы видимъ въ Италіи повтореніе Греціи, въ С. Америкѣ—Новую Европу. Не было культурнаго центра, какъ Браунъ допускаетъ его для Египта. Въ то время, какъ Египетъ обучалъ Грецію, Месопотамія дѣйствовала на Индію, Индія—на Индоперсію и т. д. Не Италія является прежней родиной для романскихъ народовъ и не Англія для американцевъ, а вся Европа: въ послѣднемъ случаѣ мы имѣемъ неоевропейскій народъ. Америка—точно котелъ, въ который стекаютъ разные народы, которымъ, въ свою очередь, раньше пришлось еще не разъ побывать въ подобныхъ же котлахъ. Только необитаемый островъ могъ быть мѣстомъ происхожденія народа (Ursitz). Лингвистъ, видя разные языки, размѣщаетъ народы по разнымъ частямъ свѣта; географъ же стремится расширить области; напр., для индо-германцевъ географъ не ограничивается, назвавъ родиной ихъ Литву или Гиндукушъ, но принимаетъ большее распространеніе индо-германцевъ въ Ц. Азіи.

Ограниченныя, тѣсныя пространства создаютъ быстрое перенаселеніе; избытокъ населенія выселяется (Милетъ, Мальта, Ирландія). Продолжительная эмиграція даетъ значительныя колоніи. Сѣверная, Южная и Средняя Америка колонизирована англичанами, португальцами и испанцами. Выраженіе «перенаселенная страна» безъ точныхъ цифръ не имѣетъ значенія. Одной перенаселенности или густоты населенія еще не достаточно для отнесенія страны въ число мѣстъ происхожденія. Lesson называетъ Н. Зеландію родиной полинезийцевъ за ея густое населеніе и значительную величину. Но этихъ данныхъ, равно какъ и плодородія страны не достаточно для наименованія ея родиной какого-нибудь народа. Такимъ образомъ, пришлось бы назвать Сѣв. Америку или Австралію родиной англичанъ, такъ какъ здѣсь больше англичанъ, чѣмъ въ метрополіи. Плотность населенія даетъ больше доказательствъ возраста народа. Такъ, въ 12 разъ менѣе плотное населеніе Америки служитъ доказательствомъ того, что населеніе здѣсь еще поселилось недавно. Впрочемъ, восточные берега Америки такъ же сильно и густо населены, какъ и вся Европа. Плотность и здѣсь стремится сравняться во всѣхъ частяхъ Америки.

Изъ бѣдныхъ странъ, не способныхъ вмѣстить большого населенія, движеніе направляется въ болѣе богатія области. Степняки много разъ вторгались въ плодородныя земледѣльческія страны. До вторженія степняковъ приходился на нѣсколько кв. вѣм. 1 человекъ; попавъ въ богатую страну, степняки черезъ два поколѣнія достигали 40—50 душъ на 1 кв. км. (Венгрія). Этотъ фактъ не имѣетъ общаго значенія. Въ Африкѣ родиною туземцевъ являются степи и пустыни, а не горы, какъ это утверждалъ К. Риттеръ для бушменовъ. Часто горы служатъ цѣлью передвиженія народа (Кавказъ, Альпы). Страна, посылавшая и посылающая много эмигрантовъ, не всегда играла такую роль; поэтому ее нельзя считать родиною народа. Только потому, что на берега Суматры, Малакки и сѣв. Борнео въ 12 и 13 столѣтіи по Р. Х. выселились малайцы, нельзя ихъ принимать исходной точкой для болѣе древнихъ выселеній.

Чѣмъ быстрѣе шло расселеніе народа и чѣмъ тѣснѣе была исходная область, тѣмъ меньше различій одной народной группы отъ другой. Зулусы въ наше столѣтіе быстро распространились, такъ что ихъ языкъ не успѣлъ измѣниться; за отсутствіемъ у нихъ письма, сравненіе ихъ языка разныхъ временъ невозможно. Исходною областью Barthel считаетъ экваторіальную Африку, такъ какъ здѣсь сталкивается скотоводство съ земледѣліемъ, — два признака южныхъ и центральныхъ африканцевъ. Ратцель же говоритъ, что этнографическіе признаки заставляютъ брать эту область гораздо шире—черезъ всю Африку съ В. до береговъ Атлантическаго океана. На В., вѣроятно, было вліяніе съ С. Большая дифференцировка индо-германскихъ языковъ указываетъ на большую исходную область, на давнишнее отвѣтвленіе и на разнообразный путь. Европа, разнообразная по строенію, способствовала раздробленію и многоязычности ея населенія.

Б. Адлеръ.

А. Г. Кинъ и его руководства по этнологіи.

[А. Н. Кеане—1) „*Man past and present*“ („Человекъ въ прошломъ и настоящемъ“), 1899 г.; 2) „*Ethnology*“ in two parts: I. *Fundamental ethnical problems*; II. *The primary ethnical groups* („Этнологія“ въ двухъ частяхъ: I. *Основныя этническія задачи*; II. *Первичныя этническія группы*). 2-е просм. изд. 1896 г.]

А. Г. Кинъ извѣстенъ и въ спеціальной, и въ учебной антропологической литературѣ. Онъ занималъ мѣсто вице-президента Лондонскаго Антропологическаго института, состоялъ профессоромъ языка „индостани“ въ Лондонской университетской коллегіи и составилъ для извѣстной серіи географическихъ учебниковъ Стэнфорда двѣ части — «Африку» и «Азію» (въ двухъ томахъ);

ния его часто встрѣчается въ отчетахъ засѣданій названнаго института, какъ одного изъ дѣятельныхъ участниковъ ихъ, и мнѣнія его принимаются во вниманіе и англійскими, и французскими этнологами. Эти данныя заставляютъ отнестись съ большимъ интересомъ къ названнымъ выше сочиненіямъ Кина, составляющимъ одно цѣлое, такъ какъ первое изъ нихъ служитъ продолженіемъ или распространеніемъ второго. Уже по этой причинѣ они должны быть разсмотрѣны вмѣстѣ, а также и потому, что воззрѣнія автора на главнѣйшіе вопросы этнологіи высказываются имъ по преимуществу во второй, хотя и менѣе новой, изъ перечисленныхъ книгъ.

Справедливо замѣчая въ своемъ предисловіи къ «Этнологіи», что сочиненіе подобнаго рода, имѣющее характеръ учебника, должно высказываться твердо и догматически въ основныхъ вопросахъ науки, авторъ выступаетъ съ весьма опредѣленными взглядами въ этихъ вопросахъ, которымъ посвящены главные отдѣлы его книги. Онъ выдѣляетъ для этнологіи мѣсто, равноправное съ соматической антропологіей (которую онъ называетъ «спеціальной»), изучающей физическое строеніе человѣка, между тѣмъ какъ этнологія изучаетъ вмѣстѣ съ тѣмъ и умственные качества его. Онъ предостерегаетъ отъ смѣшенія этнологіи съ этнографіей, именемъ которой обозначаютъ обыкновенно не столько научный, сколько литературный матеріалъ, описаніе обычаевъ и общественной жизни народовъ, независимо отъ физическаго сродства ихъ между собой. По мнѣнію автора, предметомъ этнологіи являются человѣческія группы, какъ родственные члены одного или нѣсколькихъ первичныхъ семействъ. Подобно антропологіи, она пользуется сравнительнымъ методомъ, располагая факты въ извѣстномъ порядкѣ, съ цѣлью разъясненія, съ своей стороны, такихъ общихъ вопросовъ, какъ древность человѣка, единство или множественность его происхожденія, географическій центръ или центръ его эволюціи и разсѣянія, существенные признаки основныхъ человѣческихъ типовъ, абсолютное и относительное значеніе расовыхъ критеріевъ, происхожденіе и развитіе членораздѣльной рѣчи и значеніе ея какъ расоваго признака, вліяніе окружающихъ условій на развитіе человѣческихъ разновидностей, на ихъ дѣятельность, темпераментъ, религіозныя воззрѣнія и степени культуры, эволюція семьи, рода, племени и націи („Ethnology“, 3). Какъ мы видимъ, задачи этнологіи, съ точки зрѣнія Кина, вполне совпадаютъ съ задачами общей антропологіи въ изложеніи Топинара и другихъ французскихъ авторовъ, а также и съ взглядами Пешеля и Фр. Миллера, хотя отъ послѣдняго отличаются большей широтою.

Кинъ подробнѣе другихъ авторовъ останавливается на опредѣленіи объекта этнологіи, т. е. народа,—термина, употребляемаго въ самыхъ различныхъ смыслахъ представителями антропологіи, этнологіи, исторіи, государственнаго и международнаго права. Кинъ сопоставляетъ всѣ употребительные термины для обозначенія человѣческихъ группъ и дѣлитъ ихъ на «опредѣленные», заключающіе въ себѣ или предполагающіе идею родства, и «неопредѣленные», въ которыхъ эта идея отсутствуетъ. Въ первымъ онъ относитъ расу, кланъ, племя,

семью, тотемъ, вѣтвь, корень, типъ, а къ послѣднимъ—отдѣлъ, группу, орду, націю, народъ, населеніе. Начало человѣческаго общества, не связаннаго между собою предположеніемъ родства или общностью происхожденія, авторъ видитъ въ ордѣ, т. е. совокупности людей различнаго корня, сплотившихся ради цѣли наступленія или защиты. Орда, разрастаясь, можетъ превратиться въ «націю» и въ «народъ». Подъ именемъ «націи», по мнѣнію автора, слѣдуетъ понимать всѣхъ жителей данной области, подчинившихся достаточно долгое время известной политической системѣ и приобрѣтшихъ нѣкоторое внѣшнее однообразіе, известную общность социальныхъ обычаевъ, интересовъ и стремленій, и обыкновенно также литературы, языка и религіи. Нѣкоторыя націи, какъ, напримѣръ, шведы, въ значительной мѣрѣ приобрѣли такое однообразіе, и у нихъ раса и нація являются терминами, практически совпадающими между собой. «Народъ» есть еще болѣе эластическое выраженіе, которое можетъ употребляться въ единственномъ числѣ, когда рѣчь идетъ объ отдѣлахъ націи, не слившихся между собою, а во множественномъ — въ смыслѣ агрегата націй, имѣющихъ отдаленную связь между собою, въ силу смутныхъ преданій, родственности языковъ и, въ особенности, общей социальной культуры. Такъ, мы говоримъ о венгерскомъ «народѣ», заключающемъ въ себѣ угрскихъ мадьяръ, германскихъ трансильванцевъ, различныя славянскія группы, румыновъ и другихъ, еще не вполне слившихся въ одну національность, хотя и живущихъ подъ общей для всѣхъ политической организаціей. Въ болѣе широкомъ смыслѣ мы говоримъ объ «европейскихъ народахъ», къ которымъ принадлежатъ многія націи, по большей части, обладающія языкомъ и культурою арійскаго происхожденія («Ethnology», 14).

Относительно связи человѣка съ приматами Кинъ, отрицая возможность непосредственной связи съ нынѣ живущими антропоморфными обезьянами, находитъ необходимымъ предположить, что и *Hominidae* и *Simiidae* такъ же, какъ и *Cercopithecidae*, *Cebidae* и *Haralidae*, исходятъ отъ одного общаго корня, но всѣ эти формы давно уже отдѣлились отъ общаго ствола. Изъ физическихъ отношеній къ *Simiidae* очевидно, что начало этой эволюціи должно относиться къ отдаленнымъ, миоценовымъ временамъ, когда *Dryopithecus* и др. вполне развитыя антроподныя формы уже появились, между тѣмъ какъ человѣкъ не могъ произойти отъ нихъ. Онъ не считаетъ возможнымъ согласиться съ Серджи, будто въ миоценовую эпоху *genus homo* уже вполне дифференцировался, и тогда образовались различныя виды его, сохранявшіе съ тѣхъ поръ свои отличительныя признаки. Появленіе человѣческихъ разновидностей Кинъ относитъ къ плейстоцену, и этимъ объясняется, по его мнѣнію, отсутствіе видовыхъ различій между ними, такъ какъ время было слишкомъ коротко, чтобы эти различія могли развиваться.

Приступая далѣе къ опредѣленію древности человѣка, Кинъ основательно замѣчаетъ, что это не столько вопросъ антропологическій, сколько геологическій, и, высказавшись въ пользу Кроллевской гипотезы о происхожденіи ледниковаго

періода, останавливается на гипотезѣ о межледниковомъ человѣкѣ, специализировавшемся, быть можетъ, болѣе полумилліона лѣтъ тому назадъ. Этотъ межледниковый человѣкъ былъ современникомъ *Elephas antiquus* и *Rhinoceros Merckii*.

По вопросу о третичномъ человѣкѣ, существованіе котораго предполагается на основаніи находокъ въ Тена, Сенъ Престъ, Пюн Курни, Оттѣ и Монте Аперте, Кинъ высказываетъ, что подобный предокъ человѣка, относимый къ миоценовому періоду, долженъ былъ занимать промежуточное положеніе между обобщеннымъ палеоценовымъ предкомъ, котораго вполне можно допустить, и нѣкоторой антропоидной формой, высшей, нежели всѣ нынѣ существующія. Такого предка нельзя назвать человѣкомъ, хотя, быть можетъ, онъ и обладалъ достаточнымъ разумомъ для изготовленія грубыхъ кремневыхъ орудій. Въ перечню палеолитическихъ находокъ въ Европѣ Кинъ присоединяетъ краткій обзоръ такихъ же находокъ въ другихъ частяхъ свѣта, отдавая всего болѣе мѣста мѣстнымъ изслѣдованіямъ американскихъ антропологовъ. На основаніи ихъ работъ, онъ находитъ возможнымъ различить двѣ расы строителей кургановъ— одну болѣе древнюю, длинноголовую и другую позднѣйшую, короткоголовую. Ни одна изъ расъ этихъ строителей не переходила ступени высшаго дикаго состоянія, не доходя даже до полукультурности, и поэтому ихъ никакъ нельзя признать обладателями какой-то «исчезнувшей цивилизаціи», какую многіе приписывали имъ. Большинство американскихъ ученыхъ признаетъ въ этихъ расахъ каменнаго вѣка прямыхъ предковъ нынѣшнихъ туземцевъ этой части свѣта.

Кинъ не допускаетъ существованія долгаго промежутка (*hiatus*) между древнимъ и новымъ каменнымъ вѣкомъ, за исключеніемъ, быть можетъ, Великобританіи. Если обледеніе заставляло человѣка отступать изъ многихъ мѣстностей Европы, то мы можемъ найти его въ тѣхъ мѣстностяхъ, куда обледеніе не достигало, напримѣръ, на побережьѣ Средиземнаго моря, въ Аравіи, Иранѣ и Индіи, гдѣ культура могла развиваться безъ всякаго перерыва. Этимъ и объясняется сравнительно подвинувшаяся цивилизація восточныхъ и южныхъ странъ, которую мы называемъ цивилизаціей неолитическаго человѣка. Періодъ времени, прошедшій отъ конца послѣдняго ледянаго періода до нашихъ дней, Кинъ считаетъ, по меньшей мѣрѣ, въ сто тысячъ лѣтъ, изъ которыхъ 10 тысячъ лѣтъ относятся уже къ строго историческому времени, къ исторіи Египта и Месопотаміи. При такомъ расчетѣ мы должны удвоить число лѣтъ для доисторическихъ металлическихъ періодовъ, между неолитической и исторической эпохой. Такимъ образомъ, одна неолитическая эпоха займетъ около 70 тыс. лѣтъ, что, по мнѣнію Кина, нельзя считать преувеличеніемъ. Дѣло въ томъ, что эта эпоха на Востокѣ началась гораздо раньше: между тѣмъ какъ первобытный человѣкъ въ Дордоніи и Британіи боролся съ мамонтомъ и выдѣлывалъ отбитые кремни, сравнительно высокая степень культуры развилась уже въ долинахъ Нила и Евфрата. Поэтому продолжительность

этой эпохи должна измѣряться не первымъ появленіемъ представителей ея на Западѣ, а первыми началами ея на Востокѣ, что, вѣроятно, совпадало съ Мадленской эпохой во Франціи. Изъ этихъ болѣе культурныхъ и, слѣдовательно, болѣе населенныхъ странъ потоки эмиграціи должны были направляться къ сѣверу и къ западу. Первымъ изъ такихъ центровъ выселенія, по мнѣнію автора, была Мавританія. Оттуда потокъ направился чрезъ Гибралтарскій проливъ, вдоль западной стороны Иберіи, въ Галлію и Британію, усѣивая свой путь мегалитическими памятниками; по всѣмъ вѣроятіямъ, эти переселенцы были высокаго роста и длинноголовы и говорили на арійскомъ языкѣ. Гораздо позднѣе хлынулъ другой потокъ грубыхъ восточныхъ варваровъ, не строившихъ мегалитическихъ памятниковъ, съ короткоголовымъ типомъ, а также съ неарійскимъ языкомъ. Строителями памятниковъ были никакъ не кельты, которые также пришли съ Востока и, осѣвъ первоначально въ средней Европѣ, вовсе не созидали тамъ подобныхъ памятниковъ. Уже потомъ, когда на Западѣ они слились съ прежнимъ населеніемъ, они могли заимствовать у него эти сооруженія, которыя впоследствии приписывались имъ такъ же, какъ въ Мексикѣ и Сѣверной Америкѣ все приписывалось ацтекамъ.

Замѣну длинноголоватаго типа короткоголовымъ, будто бы совершившуюся разомъ во многихъ странахъ Европы при наступленіи новаго каменнаго вѣка, Кинъ, какъ можно это видѣть изъ предыдущаго, считаетъ недоказанной, такъ какъ длинноголовость долго еще держалась въ неолитическую эпоху и только постепенно была замѣщена короткоголовостью во многихъ мѣстностяхъ. Плодовитое скрещиванье доисторическихъ расъ различнаго происхожденія, которымъ только и можно объяснить повсемѣстное смѣшеніе типовъ Европы, Кинъ считаетъ весьма важнымъ доказательствомъ въ пользу моногенизма, убѣжденнымъ сторонникомъ котораго онъ является. Такую же неограниченную плодовитость онъ видитъ, противоположно французскимъ антропологамъ, и въ различныхъ метисахъ Новаго и Стараго Свѣта.

Послѣ разсмотрѣнія главныхъ физическихъ признаковъ (формы головы, роста и окраски) и умственныхъ признаковъ (языка) различныхъ расъ, Кинъ останавливается на четверномъ дѣленіи, прибавляя къ тремъ основнымъ расамъ, кавказской, монгольской и эіопской, еще американскую. Послѣднюю онъ устанавливаетъ на основаніи физическихъ и умственныхъ признаковъ. Не отрицая возможности общности происхожденія монгольской и американской расъ, авторъ полагаетъ, что послѣдняя дифференцировалась достаточно, чтобы ее можно было считать особой разновидностью въ такой же степени, какъ и монгольскую. Кинъ вполне отрицаетъ возможность превращенія какой-либо изъ нынѣ существующихъ расъ въ другую, даже въ далекомъ прошломъ. Превращеніе негра въ монгола или монгола въ американца и кавказца не могло совершиться, такъ какъ не было достаточно времени для такихъ физическихъ и умственныхъ измѣненій. Различія между человѣческими типами были доказаны путемъ краінологическихъ изслѣдованій остатковъ неолитической эпохи, и различныя сте-

пени культурности палеолитического человѣка показываютъ, что Европа въ то время была обитасма людьми крайне различныхъ способностей и, слѣдовательно, по всѣмъ вѣроятіямъ, и различныхъ физическихъ типовъ. Эти несходства въ столь раннемъ періодѣ могутъ быть объяснены только предположеніемъ, что они представляютъ результаты развитія, появившіеся не въ одной области, но одновременно въ различныхъ областяхъ, и достигавшіе западной Европы путемъ послѣдовательной иммиграціи въ теплую межледниковую эпоху. Этого времени было достаточно не для превращенія негра въ монгола или монгола въ бѣлаго, что, вѣроятно, никогда не происходило, а для превращенія нѣсколькихъ плейстоценовыхъ предковъ, жившихъ въ различныхъ географическихъ условіяхъ, въ обобщенныхъ предковъ негровъ, монголо-американцевъ и кавказцевъ, вполне независимыхъ другъ отъ друга. Изъ этихъ соображеній авторъ выводитъ дальнѣйшее заключеніе, что человѣкъ, имѣя одного плиоценоваго предка, могъ развиваться въ различныхъ мѣстахъ и имѣть нѣсколько плейстоценовыхъ предковъ. При рѣшеніи вопроса относительно области развитія общихъ предковъ человѣчества и особыхъ предковъ нынѣ существующихъ расъ мы должны принимать во вниманіе различныя измѣненія въ распредѣленіи суши и воды, которыя произошли съ того времени, какъ человѣкъ появился въ различныхъ географическихъ областяхъ. Палеонтологи и зоогеографы все болѣе и болѣе высказываются въ пользу существованія индо-африканскаго материка, остатки котораго уцѣлѣли въ видѣ Мадагаскара и острововъ Сейшельскихъ, Маскаренскихъ и другихъ; материкъ этотъ долженъ быть отнесенъ ко вторичной эпохѣ, но нѣкоторые участки его оставались еще и въ третичную эпоху. Въ ту же эпоху Австралія не только заключала въ себѣ Новую Гвинею, Тасмавію и, быть можетъ, Новую Каледонію, но и простиралась далѣе къ западу—до острововъ Св. Павла и Амстердама. Индо-африканскому матеріку южнаго полушарія соответствовалъ позднѣйшій (міоценовый) евразіанскій материкъ въ сѣверномъ полушаріи, занимавшій значительную часть настоящаго бассейна Средиземнаго моря. Въ то время Сахара не была покрыта моремъ, но поднималась на гораздо большую высоту, чѣмъ теперь. Такимъ образомъ, въ міоценовую эпоху Европа и Африка были повсюду соединены сушею, и это соединеніе въ нѣкоторыхъ мѣстахъ продолжалось и въ плиоценѣ. Поэтому плиоценовый предокъ, гдѣ бы онъ ни развился, началъ распространяться, пользуясь свободой передвиженія, по всему восточному полушарію. Климатъ не могъ ставить ему препятствій, такъ какъ первое распространеніе произошло въ теченіе продолжительнаго межледниковаго періода, когда утѣренная флора достигала до Шпицбергена. И Новаго Свѣта тогда легко было достигнуть изъ Европы и изъ Азіи. Не говоря уже о близости Америки и Азіи, неглубокая мель, которая въ нынѣшнее время тянется отъ Шотландіи черезъ Фаррерскіе острова и Исландію къ Гренландіи, позволяетъ заключить, что это сообщеніе въ прежніи времена могло быть и надводнымъ. Нахожденіе черепа *Pitcanthropus erectus* на островѣ Явъ, по мнѣнію Кина, позволяетъ предположить, что плиоценовый

предокъ, по всѣмъ вѣроятіямъ, появился въ области, нынѣ погрузившейся въ море, на индо-африканскомъ и австралійскомъ материкахъ, обычной родиной антропидовъ и лемуровъ. Суша простиралась тогда отъ Атлантическаго до Тихаго океана, предоставляя полный просторъ лемуровымъ, антропиднымъ и темнымъ представителямъ человѣчества. Послѣдніе раздѣлились на западныхъ и восточныхъ (африканскихъ и океаническихъ), когда между ними разлились воды Индійскаго океана. Книжъ соглашается съ Катрфажемъ, что предокъ чело-вѣка имѣлъ, вѣроятно, красноватые или рыжеватые волосы и темножелтую кожу. Это предположеніе, въ его глазахъ, подтверждается свѣтлой окраской новорожденныхъ у австралійцевъ и африканскихъ негровъ и постепеннымъ потемнѣніемъ волосъ, замѣченнымъ у восточныхъ тибетцевъ. Наиболее близкими къ первичному человѣческому типу авторъ считаетъ негритосовъ и негрильевъ, а также угасшихъ австралійскихъ племенъ Аделанды, черепъ кото-рыхъ воспроизводитъ громадныя надбровныя дуги череповъ Неандертала и *Pitcanthropus erectus*. Изъ вышеуказаннаго вѣроятнаго центра эволюціи пліс-ценоваго предка отдѣльныя группы его распространились по восточному полу-шарію, къ сѣверу—въ Индію и центральную Азію, къ востоку и западу—въ Австразію и центральную Африку, изъ Африки въ Европу. Эти группы въ новыхъ мѣстообитаніяхъ специализировались, сообразно естественному процессу приспособленія къ окружающимъ условіямъ. Такимъ образомъ возникли въ новыхъ центрахъ эволюціи различныя плейстоценовыя группы, изъ которыхъ произошли безъ рѣзкихъ переходовъ настоящія первичныя дѣленія человѣчества.

Послѣднія главы «Этнологіи» и «Человѣка въ прошломъ и настоящемъ» посвящены этнографическому обзору четырехъ главныхъ дѣленій человѣчества, какія принимаетъ Книжъ. Омиѣтимъ только нѣкоторыя, наиболее интересныя воззрѣнія автора. Онъ считаетъ негровъ аборигенами Африки, оставшимися на первоначальной родинѣ въ то время, какъ плейстоценовыя предки другихъ расъ переселились въ другія области, послужившія центрами ихъ эволюціи. Онъ полагаетъ, что разсѣяніе негровъ по ихъ нынѣшнимъ мѣстамъ обитанія совершилось во время нашего древняго каменнаго вѣка. Этимъ пребываніемъ въ первоначальной родинѣ авторъ объясняетъ и стойкость негрскаго типа, по-видимому, не измѣнившася отъ эпохи египетскихъ мамонниковъ до настоя-щаго времени. Противоположно нѣмецкимъ этнологамъ, отстаивающимъ един-ство негрскаго типа, Книжъ возвращается къ прежнему дѣленію ихъ на Су-данскихъ негровъ и негровъ Банту, хотя это раздѣленіе поддерживается бо-лѣ умственными признаками (культурными и лингвистическими), чѣмъ сома-тологическими. Негрская вѣтвь отдѣлилась въ раннемъ періодѣ отъ вѣтви негритосовъ, которые, въ видѣ малорослой расы пигмеевъ внутренней Африки— готтентотовъ и бушменовъ, продолжали жить на черномъ материкѣ, вытѣснен-ные неграми изъ болѣе благоприятныхъ мѣстностей въ болотистыя или пустын-ныя. Прибавимъ, что Книжъ не считаетъ возможнымъ признать извѣстной гипо-тезы Кольмана о родствѣ доисторическихъ пигмеевъ Европы съ пигмеями

Африки. Далѣе, онъ допускаетъ несомнѣнное единство африканскихъ негровъ съ океанійскими, которыхъ онъ дѣлитъ на папуасовъ и австралійцевъ. Физическія различія негровъ Африки онъ приписываетъ примѣси халитической и семитической крови, а океанійскихъ—примѣси монгольской и кавказской крови. Африканскихъ негритосовъ или негрильевъ онъ считаетъ аналогичными океанійскимъ негритосамъ—андаманцамъ, саваямъ, аэтамъ и др. Онъ различаетъ папуасовъ отъ меланезійцевъ, причисляя къ первымъ настоящимъ туземцевъ Новой Гвинееи и на западѣ многихъ малайскихъ острововъ до Флореса, а къ меланезійцамъ—туземцевъ Меланезіи въ тѣсномъ смыслѣ, т.-е. Бисмаркова архипелага, Соломоновыхъ острововъ, Санта Крусъ, Новыхъ Гебридъ, Новой Каледоніи, Лойелти и Фиджи. Гипотеза сравнительно недавняго заселенія Океаніи, по мнѣнію Кина, должна быть оставлена. Изученіе этого островного міра говоритъ намъ, что меланезійцы—весьма древняя этническая группа, измѣнявшаяся мѣстами отъ скрещиванья съ подвижными малайцами, бугисами и пр. Австралійскій типъ нашъ авторъ считаетъ однороднымъ и соглашается съ Финшемъ, что австралійцы образуютъ своеобразную расу, болѣе отличающуюся отъ меланезійцевъ, чѣмъ эти послѣдніе отличаются отъ африканскихъ негровъ. Онъ полагаетъ вѣстѣ съ Гаунттошъ, что австралійцы пришли на свой материкъ черезъ части суши, соединившія его съ Азіей и въ настоящее время уже находящіяся подъ водою.

Монгольская раса, отдѣлившись отъ первоначальнаго ствола, распространилась по большей части поверхности азіатскаго материка, переходя отъ первичной родины, указанной выше, во внутреннюю Азію черезъ Гиммалаи, не достигавшіе еще тогда нынѣшней высоты. Какъ полагаетъ Кинъ, эта раса достигла крайнихъ восточныхъ предѣловъ, вѣроятно, въ нашу палеолитическую эпоху, затѣмъ распространилась къ югу по островамъ и въ неолитическую эпоху проникла въ Европу. По мнѣнію нашего автора, кавказскіе народы въ отдаленныя времена распространились изъ первичной родины въ сѣверной Африкѣ и Европѣ на востокъ до Японіи, на юго-востокъ—до Индіи и Индокитая и оттуда на Малайскій архипелагъ въ Австралію и Полинезію. Такимъ образомъ, вслѣдствіе смѣшенія съ монгольской расой, не только на границахъ послѣдней, но и въ центрѣ ея владѣній появились смѣшанныя монгольско-кавказскія группы, каковы: малайскіе индонезійцы, месопотамскіе аккады, индійскіе дравиды, угрскіе финны и тюркскіе народы, неправильно называемые татарами; исторія всѣхъ ихъ застаётъ уже вполне сложившимися народами, но этническое родство ихъ до сихъ поръ остается неразрѣшенной задачей. Какъ думаетъ Кинъ, эти затрудненія въ значительной степени могутъ разъясниться признаніемъ смѣшенія монгольскихъ и кавказскихъ элементовъ, проникавшихъ другъ въ друга въ различныхъ мѣстахъ ихъ территорій съ древнѣйшихъ временъ. Въ виду довольно свѣтлыхъ типовъ и правильныхъ «европейскихъ» чертъ, встрѣчающихся въ Манджуріи и Борей, Иессо, Туркестанѣ, въ различныхъ частяхъ Сибири и Малайскаго архипелага,

мы должны отказаться отъ предположенія, что эти области составляли всегда исключительное достояніе желтой расы.

Изъ другихъ неразрѣшенныхъ вопросовъ азіатской этнологіи Кинъ касается вопроса о происхожденіи и сродствѣ чукчей, возбуждавшихъ столько споровъ въ наукѣ. По его мнѣнію, первоначально они были манджурскимъ или тунгусскимъ народомъ, который нѣсколько столѣтій тому назадъ поселился на сѣверо-восточномъ берегу моря и тамъ слился съ анкилонскими туземцами, т.-е. съ анкаліями или «рыболовными чукчами», повидному, коряками, живущими и теперь еще около устья Анадыри. Относительно индонезійцевъ,— термина, введеннаго Логеномъ для обозначенія свѣтлыхъ обитателей Восточнаго архипелага не-малайскаго происхожденія,— Кинъ высказывается въ смыслѣ принадлежности ихъ къ кавказскому типу. Онъ причисляетъ къ нимъ баттаковъ сѣверной Суматры, многихъ изъ даяковъ Борнео, большую часть острововъ Джиллола и Филиппинъ и крупную расу бураго цвѣта въ восточной Полинезій, а именно самоанцевъ, маорисовъ, тоганцевъ, таитянъ, жителей Маркизскихъ и Гавайскихъ острововъ. Хотя всѣ они говорятъ нарѣчіями малайс-полинезійскаго языка, но по физическому типу принадлежать скорѣе къ кавказцамъ, чѣмъ къ монголамъ, выказывая, впрочемъ, замѣтную примѣсь папуасско-негритосской крови. При такомъ возрѣніи вопросъ о малайскомъ типѣ дѣйствительно весьма упрощается; если мы отдѣлимъ отъ него указанные смѣшанные типы, то онъ является чисто монгольскимъ и весьма однообразнымъ. Превнія расселенія въ Оксани должны были происходить въ отдаленныя времена, задолго до того времени, какъ сложилась нынѣшняя малайская раса. Колыбелью ея былъ округъ Менангбау на Суматрѣ; отсюда она начала распространяться, не ранѣе 800 или 900 лѣтъ тому назадъ, по Малайскому полуострову, по берегу Борнео и на востокъ до Молуккскихъ острововъ. Языкъ ея распространился по Малайскому архипелагу, въ нѣкоторыхъ частяхъ такъ называемой Папуасіи и въ прибрежныхъ частяхъ Камбоджи и Аннама. Но ничто не позволяетъ намъ предположить, что она проникла въ Полинезію или на Мадагаскаръ въ количествѣ, достаточномъ для образованія особыхъ поселеній и приобрѣтенія господствующаго вліянія. Поэтому Кинъ считаетъ болѣе правильнымъ замѣнить названіе малайо-полинезійскаго языка индо-тихоокеанскимъ или просто океаническимъ. Корни этого языка надо искать въ центральной Азій, и малайскій языкъ, въ настоящемъ смыслѣ, является лишь сравнительно новой вѣтвью его.

Мы знаемъ уже изъ предыдущаго, что американскій типъ Кинъ считаетъ дифференцировавшимся изъ обобщеннаго монгольскаго прототипа. Допуская общность происхожденія для всѣхъ многочисленныхъ племенъ и народовъ Америки, онъ слѣдующимъ образомъ разрѣшаетъ вопросъ о томъ, какими путями предки американцевъ попали на свой нынѣшній материкъ. Если не черезъ цѣпь Алеутскихъ острововъ, то черезъ Беринговъ проливъ дорога всегда была открыта для нихъ; вѣроятно, въ позднюю третичную эпоху такая же

дорога существовала изъ западной Европы въ Гренландію и Лабрадоръ. По-видимому, переселеніе происходило обоими путями, причеиъ западнымъ путемъ прибывали первичныя длинноголовыя племена, а восточнымъ, въ болѣе позднюю эпоху,—круглоголовыя монголоиды изъ Азіи. Время переселенія тѣхъ и другихъ относится къ каменному вѣку; это можно заключить изъ находокъ ископаемыхъ остатковъ обоихъ типовъ въ южной Бразиліи и Аргентинѣ. Изъ несомнѣнныхъ остатковъ палеолитическаго человѣка, открытыхъ въ тѣхъ же южныхъ областяхъ, можно предположить, что длинноголовая раса предшествовала короткоголовой. Такимъ образомъ объясняется присутствіе на обѣихъ оконечностяхъ Новаго Свѣта крайне длинноголовыхъ народностей—ботокудовъ, патагонскихъ тегуальчей и огнеземельскихъ ягановъ на югѣ и эскимосовъ на сѣверѣ, отъ Гренландіи и Лабрадора до Аляски. Эти первые пришельцы, болѣе первобытные и вооруженные болѣе грубымъ оружіемъ, естественно, были оттѣснены позднѣйшими переселенцами неолитическаго періода въ менѣе благоприятныя арктическія и антарктическія области. Предположеніе о прибытіи длинноголового типа изъ Европы подтверждается тѣмъ, что длинноголовость эскимосовъ всего сильнѣе выражена въ Гренландіи и постепенно понижается по направленію къ Берингову проливу.

Эволюція извѣстной части представителей человѣчества, образовавшей кавказскую расу, по мнѣнію Кина, должна была произойти въ Средиземноморской области. Отсюда она распространилась по долинѣ Нила въ западную Азію, въ Иберію и далѣе въ западную и восточную Европу. Это распространеніе заняло обширное время, въ теченіе котораго могъ безпрепятственно совершаться физическій и умственный прогрессъ. Первые волны эмиграціи изъ сѣверной Африки представляютъ низшіе человѣческіе типы (Неандерталь, Спи, Кастанедоло) въ позднемъ, пліоценовомъ, и въ раннемъ, плейстоценовомъ, періодахъ. За ними послѣдовали болѣе высокіе типы, какъ, наприиѣръ, кроманьонскій, распространившійся изъ области Везеры въ значительной части Европы.

Несмотря на темный цвѣтъ кожи восточныхъ хамитовъ (беджасовъ, сомалиевъ, галласовъ) и абиссинскихъ семитовъ, а также многихъ индусовъ и дравидовъ, ихъ, безъ всякаго сомнѣнія, слѣдуетъ отнести къ кавказской расѣ. Новѣйшія изслѣдованія показываютъ, что эти хамиты составляли первоначально одну этническую группу съ семитами юго-западной Азіи. Кинъ полагаетъ, что общей родиной семитовъ и хамитовъ была не Азія, а сѣверная Африка. Семитическій типъ, представителями котораго являются ассирійцы древнихъ памятниковъ и нынѣшніе евреи и арабы, при всѣхъ различіяхъ отдѣльныхъ чертъ, остается безусловно кавказскимъ.

Термины «арійскій» и его синонимы, «индоевропейскій» и «германскій», Кинъ считаетъ чисто лингвистическими. Нельзя отрицать, что въ нѣкоторую отдаленную доисторическую эпоху въ какой-либо области въ предѣлахъ Евразіи кавказскій типъ совпадалъ съ первичнымъ арійскимъ языкомъ, но термины «арійская раса» и «арійскій языкъ» давно уже перестали совмѣщаться

между собой. Эта этническая группа, въ которой существовало такое совпаденіе, давно уже перестала существовать, разсѣявшись среди безчисленныхъ населеній, принявшихъ ту или другую форму первоначальнаго арійскаго языка. При такомъ взглядѣ и опредѣленія колыбели арійцевъ и первоначальнаго типа ихъ, такъ много занимавшія антропологовъ, теряютъ свое значеніе. Едва ли возможно отрицать, что Европа была населена задолго до арійскаго разсѣянія и въ ней жила длинноголовая раса еще въ то время, какъ арійскіе номады пасли свои стада въ степяхъ Евразіи. Арійцевъ едва-ли можно считать чистой расой: скорѣе это было сліяніе многихъ кавказскихъ и нѣкоторыхъ монгольскихъ элементовъ съ свѣтлымъ оттѣнкомъ, вслѣдствіе преобладанія кавказскихъ чертъ; это послѣднее обстоятельство, вмѣстѣ съ общностью языка, придавало ей достаточное однообразіе.

Въ спорадическимъ кавказскимъ группамъ Кинъ причисляетъ дравидовъ, сохранившихъ не-арійскій языкъ, тодовъ Нейльгерійскихъ горъ и айносовъ (айновъ) Японіи. Такое распространеніе кавказскихъ типовъ въ отдаленныхъ мѣстностяхъ объясняется, по его мнѣнію, первоначальнымъ обширнымъ разселеніемъ представителей кавказской расы.

Мы подробно изложили взгляды Кина, потому что они кажутся намъ достойными вниманія. Правда, руководства Кина могутъ показаться антропологамъ нѣсколько отстающими: они не найдутъ тамъ ученія объ антропологическихъ расахъ, какъ ихъ понимаютъ Брока, Колиншонъ, Топпинаръ, Лапужъ, Риплей и др. Кинъ все еще держится дѣленія на Линнеевскія расы, но тѣмъ не менѣе руководства его представляютъ нѣкоторый шагъ впередъ, являясь попыткой пополнить бросающіеся въ глаза пробѣлы другихъ учебниковъ, только перечисляющихъ разнообразныя типы человѣчества, но не пытающихся выяснитъ ихъ происхожденіе. Если предположеніе, къ которому съ этой цѣлью прибѣгаетъ Кинъ, о разселеніи человѣчества изъ несуществующаго пунѣ индо-африканскаго материка является гипотетичнымъ, то все же оно даетъ приступающимъ къ изученію этнологіи извѣстную нить въ изслѣдованіи сложныхъ вопросовъ этнологіи и отводитъ этому изученію опредѣленное мѣсто въ связи съ относящимися къ нему вопросами геологіи, палеонтологіи и физической географіи, а также археологіи и исторіи. Быть можетъ, со многими положеніями Кина нельзя согласиться, а отъ другихъ можно потребовать большей обоснованности (напр., о всемірномъ разселеніи плейстоценовыхъ предковъ кавказской расы), но эти положенія, по большей части, такъ остроумны и такъ интересны, что къ нимъ нельзя не прислушиваться и нельзя не считаться съ ними. Въ виду этого качества «Этнологіи» Кина, гдѣ они собраны по преимуществу и въ виду ея небольшого объема, было бы весьма желательно увидѣть ее въ русскомъ переводѣ, который, кромѣ весьма полезнаго текста, далъ бы читателю и многочисленныя иллюстраціи, не появившіяся еще въ нашей этнографической литературѣ.

Д. Корочевскій.



Критика и библиографія.

D-r Frank Russell. Studies in Cranial Variation („The American Naturalist“. Sept. 1900).

Д-ръ Ф. Рёссель просмотрѣлъ въ Peabody Museum Гарвардскаго университета (Соед. Шт.) около 2000 расовыхъ американскихъ череповъ, т.-е. индѣйцевъ, эскимосовъ и изъ древнихъ могилъ Перу, Огайо и т. д.) съ цѣлью выясненія на нихъ частоты распространенія различныхъ аномалій и особенностей строенія. Констатированныя имъ данныя представлены въ таблицахъ, а отчасти на рисункахъ.

Лобный шовъ былъ встрѣченъ на различныхъ серияхъ череповъ въ такомъ процентномъ отношеніи:

Серія череповъ.	Число череповъ.	Проц. отнош.
Эскимосы	52	0
Новая Англія	68	2,9
Огайо и Тенесси	681	0,8
Калифорнія	160	1,9
Смѣшанные (разл. инд. плем. С. Амер.)	260	0
Сѣв. Америка	1127	1,1
Перу (могильники Анкона, Касмы, Grand Chimu и др.)	458	1,1
Всѣ	1585	1,1

Съ этими числами Рёссель сопоставляетъ данныя пишущаго эти строки для «перуанцевъ» (565 чер.)—3,5% и «американцевъ» (426 чер.)—1, 2%, а для послѣднихъ также - Harrison Allen'a (416 чер.)—0,7%. Для европейцевъ (10,780 чер.; Анучинъ) было получено 8,7%, а для череповъ изъ парижскихъ катакомбъ (10,000; Топинаръ) 9,9%.

Экзостозы въ слуховомъ проходѣ—довольно обыкновенное явленіе на черепахъ американскихъ народностей, какъ то было отмѣчено еще Р. Вирхо-

вымъ для древнихъ перуанскихъ череповъ. По Рёсселю, экзостозы встрѣчаются чаще на деформированныхъ черепахъ; однако небольшія серіи череповъ изъ Нов. Мексики съ ясно выраженной затылочной деформацией не представили ни одного случая такихъ костяныхъ образований, а на черепахъ изъ Огеё и Тенесси экзостозы встрѣтились въ большемъ числѣ, чѣмъ на деформированныхъ перуанскихъ. По величинѣ экзостозы варьируютъ отъ небольшихъ бугорковъ до крупныхъ костныхъ выростовъ, иногда даже почти совершенно выполняющихъ слуховое отверстие.

Os fronto-parietale. Такъ называетъ Рёссель *os bregmaticum*. Въ различныхъ серіяхъ она была встрѣчена въ процентномъ отношеніи отъ 0 до 1,9 (послѣднее у эскимосовъ).

Foramina parietalia. Очень большія были найдены въ 3 случаяхъ на черепахъ изъ Огеё. Вообще же были встрѣчены на различныхъ серіяхъ отъ 44,7 до 70,3%.

Os epactale. Рёссель различаетъ *os ep. completum*,—*compositum* и—*incompletum*; затѣмъ—*os quadratum* и *os triquetrum s. apicis*. Результаты просмотра выражаются слѣдующей таблицей:

	Число череповъ.	Процентное отношеніе.				
		<i>Os ep. completum.</i>	<i>Os ep. compos.</i>	<i>Os ep. incompl.</i>	<i>Os quadr.</i>	<i>Os triquetrum s. apicis.</i>
Эскимосы	49	4,0	0	0	0	2,0
Нов. Англія	66	3,0	0	0	0	0
Флоріда	62	4,9	1,6	0	0	11,7
Огеё и Тенесси	581	4,1	0,9	0,2	0,5	3,1
Нов. Мексика	21	0	0	0	0	0
Калифорнія	159	1,9	0	0	1,2	4,7
Разные	69	0	2,8	0	0	13,0
Мексика	57	1,8	1,8	0	0	12,3
Сѣв. Америка	1005	3,3	0,9	0,1	0,5	13
Перу	451	1,8	1,8	0,5	1,1	21,5
Всѣ	1456	2,9	1,2	0,3	0,7	15

Полная или настоящая *os interparietale* была встрѣчена, такимъ образомъ, чаще на черепахъ сѣверо-американскихъ племенъ, чѣмъ на перуанскихъ. D-r Matthews нашелъ ее частью на черепахъ изъ Новой Мексики. Проф. Воас сообщилъ Рёсселю, что затылочные аномалии встрѣчаются довольно часто у нѣкоторыхъ племенъ сѣверо-западнаго берега. Въ виду того, что пишущимъ эти строки *os Incae* у перуанцевъ (664 чер.) была встрѣчена у 5,46%, *os quadratum* у 1,05%, а тѣ же образования у другихъ американцевъ (кромя перуанцевъ—390 чер.) дали 1,3% и 0,26%, Рёссель высказываетъ предположеніе, что *os epactale* высказываетъ неодинаковое распространеніе у различныхъ перуанскихъ племенъ.

Crania platybasica. На нѣкоторыхъ черепахъ затылочные суставные отростки и окружающія ихъ части представляются какъ бы вдавленными въ полость черепа, т.-е. основаніе черепа выказываетъ болѣе уплощенный видъ. Чаще такіе черепа встрѣчались среди эскимосскихъ (6,1%), у прочихъ—не болѣе 1,7, а въ нѣкоторыхъ серіяхъ—ни одного.

Processus jugularis (paromastoideus) былъ встрѣченъ приблизительно у одного процента перуанскихъ череповъ и рѣже на сѣверо-американскихъ.

Fossa Aymarà. На внутренней затылочной поверхности черепа имѣется нормально продольный затылочный гребень, пересекаемый крестообразно поперечнымъ. Иногда же мѣсто этого продольнаго гребня (взадн отъ затылочнаго отверстія) занимаетъ ямка, которой и придано названіе fossa Aymarà. Рёссель нашелъ ее на 5,9% перуанскихъ череповъ и на 6,4% мексиканскихъ, но еще чаще она встрѣтилась на черепахъ изъ Флориды (8,5%) и особенно эскимосскихъ (10,2%); общее среднее для 1240 череповъ—4,8%.

Torus palatinus оказался наиболѣе выраженнымъ у эскимосовъ (18,6%) и на черепахъ изъ Огеё и Тенесси (19,1%, но не такъ широкій); въ прочихъ серияхъ онъ встрѣтился въ 14,4—4,7%, а на флоридскихъ черепахъ (47) его не нашлось вовсе. Среди этихъ череповъ встрѣтился, однако, значительный процентъ съ птеріономъ въ формѣ К.

Os malare bipartitum встрѣтилась въ одномъ случаѣ на 1000.

Д. Анучинъ.

R. Virchow. *Meinungen und Thatsachen in der Anthropologie* („Corresp.—Bl. d. deutsch. Ges. f. Anthrop., Ethnol. u. Urgesch.“, XXX, № 9).

Вопросъ относительно *постоянства* или *измѣнчивости физическихъ типовъ*, столь существенный въ дѣлѣ изученія организаціи человѣческихъ расъ, не перестаетъ серьезно волновать умы изслѣдователей. Онъ слишкомъ сложенъ по самому своему существу, чтобы получить свое окончательное разрѣшеніе на почвѣ легкомысленныхъ утвержденій или недостаточныхъ фактическихъ доводовъ. Степень его сложности довольно наглядно иллюстрируется, между прочимъ, тѣмъ обстоятельствомъ, что тотъ, по-истинѣ гигантскій, научный багажъ, на основаніи котораго, въ предѣлахъ антропологии, Kollmann въ свое время отстаивалъ неизмѣняемость въ теченіе вѣковъ и тысячелѣтій физическихъ типовъ, въ концѣ концовъ также не оправдалъ возложенныхъ на него надеждъ и послужилъ лишь поводомъ къ новому обостренію стараго ожесточеннаго спора. На фактическомъ содержаніи этого спора, на тѣхъ аргументахъ, которые выставляются новѣйшими изслѣдователями въ защиту того или другого способа рѣшенія указаннаго вопроса, авторъ разбираемой статьи не останавливается подробнѣе, отгнѣняя лишь въ принципиальномъ отношеніи одно то, что ходъ развитія научныхъ вопросовъ въ большинствѣ случаевъ и въ весьма значительной мѣрѣ зависитъ отъ постоянного воздѣйствія другъ на друга двухъ основныхъ направленій, орудіемъ которыхъ, съ одной стороны, служатъ традиціонныя мнѣнія, съ другой—прочно установленные факты. Оба эти направленія, обнаруживаясь одновременно, естественно должны болѣе или менѣе парализовать и уничтожать другъ друга. Пагубность «культы мнѣній» нигдѣ не проявляется въ столь рѣзкой формѣ, какъ въ антропологии, тѣмъ болѣе, что послѣдняя, по справедливому замѣчанію автора, въ рукахъ многихъ служитъ преимущественно какъ орудіе для постороннихъ цѣлей. Тамъ же, гдѣ начинаютъ торжествовать мнѣнія, сами факты отступаютъ окончательно на задній планъ. Тѣмъ не менѣе факты всегда будутъ говорить сами за себя, необходимо лишь, чтобы задача обсужденія антропологическихъ фактовъ въ будущемъ выпадала на долю болѣе основательно подготовленныхъ лицъ, чѣмъ представляетъ изъ себя, по признанію автора, большинство изъ нынѣшнихъ

антропологовъ по профессіи. Что же касается мѣтній, то авторъ, всегда открыто стоявшій на сторонѣ адептовъ ученія о постоянствѣ физическихъ типовъ, въ настоящее время видитъ себя вынужденнымъ признать, что мысль объ абсолютной неизмѣнчивости организмовъ представляется ему какъ нѣчто невѣроятное. Мало вѣроятною такая мысль является уже въ виду значительной пластичности всѣхъ частей организма; для примѣра достаточно указать на явленіе платикнеміи, хотя здѣсь, какъ во всѣхъ подобныхъ случаяхъ изъ области антропологии, вопросъ въ значительной мѣрѣ осложняется трудностью опредѣленія ближайшихъ причинъ измѣненія формы данной части и способа происхожденія данной новой формы въ каждомъ отдѣльномъ случаѣ. Что отдѣльныя *ткани* человеческого тѣла до известной степени обладаютъ способностью претерпѣвать измѣненія, въ этомъ авторъ высказываетъ полную увѣренность, отгнѣная при этомъ, что антропологамъ рано или поздно придется совершенно оставить господствующее среди догматиковъ неправильное толкованіе понятія объ «организмѣ» и объ его отношеніяхъ къ отдѣльнымъ составнымъ частямъ, къ тканямъ и ихъ клѣточнымъ элементамъ. Не слѣдуетъ, однако же, думать, чтобы самый процессъ измѣненія даннаго типа или данной органической формы могъ быть сведенъ къ простой формулѣ; напротивъ, онъ совмѣщаетъ въ себѣ, по всей вѣроятности, цѣлую сумму различныхъ явленій. Кроімъ того, необходимо выяснитъ, обязапъ ли данный наблюдаемый случай метаплазии своимъ происхожденіемъ первичному (унаслѣдованному) или лишь вторичному воздѣйствію на весь организмъ или на отдѣльныя его части. Воздѣйствія второй категоріи, строго говоря, относятся уже къ явленію патологической жизни, но не должно забывать, что границы между послѣднею и областью физиологическихъ явленій нерѣзки и весьма трудно опредѣлимы

Р. Вейнбергъ.

Графиня П. С. Уварова. Могильники Сѣвернаго Кавказа. „Материалы по археологии Кавказа“, вып. VIII. Москва, 1900.

Глубокій знатокъ археологии Кавказа, предсѣдатель Московскаго Археологическаго Общества, графиня П. С. Уварова приступила къ систематическому описанію могильниковъ Кавказа. Начавъ съ могильниковъ Сѣвернаго Кавказа, въ слѣдующихъ томахъ авторъ предполагаетъ дать описаніе могильниковъ западнаго побережья Кавказа, побережья Каспійскаго моря, Закавказья и, наконецъ, предгорій Кавказа. Судя по настоящему тому, все изданіе общаетъ быть въ высшей степени цѣннымъ и капитальнымъ приобрѣтеніемъ археологической науки. Въ «Могильникахъ Сѣв. Кавказа» авторомъ суммировано все, что имѣетъ къ нимъ отношеніе; собственные многолѣтнія изслѣдованія автора занимаютъ, конечно, центральное мѣсто, но они дополнены соответствующими литературными данными, а также осмотромъ коллекцій не только въ отечественныхъ, но и въ различныхъ заграничныхъ музеяхъ. Къ этому необходимо прибавитъ, что описаніе иллюстрируется массою прекрасно исполненныхъ рисунковъ: къ труду приложены 134 фототипическихъ и хромолитографическихъ таблицъ и 316 цинкографическихъ рисунковъ въ текстъ, которые, на ряду съ подробнымъ описаніемъ, даютъ полную и наглядную картину культуры могильниковъ Сѣв. Кавказа. Все это, вмѣстѣ взятое, дѣлаетъ необходимымъ ознакомленіе съ трудомъ граф. Уваровой для всякаго, интересующагося археологіей Кавказа; для специалистовъ же онъ долженъ быть настольной книгой. Мы не останавливаемся на тѣхъ чрезвычайно интересныхъ выводахъ,

къ которымъ пришелъ въ своемъ трудѣ авторъ на основаніи обширнаго, собраннаго имъ, матеріала, такъ какъ надѣемся, что это будетъ сдѣлано въ одной изъ ближайшихъ книжекъ «Русск. Антроп. Журн.», въ особой статьѣ, самою граф. П. С. Уваровой. Нельзя не пожелать, чтобы въ возможно недалекое будущее увидѣли свѣтъ и остальные, намѣченные авторомъ, томы.

Ал. Ивановскій.

M. Zaborowski. Les slaves de race et leurs origines. (7 Bull. de la Soc. d'Anthr. de Paris, 1900, V-e sér., t. I, f. 2.)

Въ большой статьѣ, посвященной вопросу о происхожденіи славянъ и ихъ расовомъ типѣ, г. Заборовскій набрасываетъ сначала общій планъ распределенія археологическихъ находокъ и остатковъ костяковъ на территоріи, занимаемой славянами въ исторической періодъ ихъ существованія. Исходя изъ этой картины, равно какъ и изъ данныхъ относительно физическаго строенія современныхъ славянъ, г. Заборовскій высказывается въ пользу кельтическаго происхожденія славянъ, представляя, слѣдовательно, предковъ современныхъ славянъ темными брахицефалами. Распространившійся въ началѣ эпохи металловъ по области, занимаемой славянами въ историческія времена, обычай сожиганія труповъ г. Заборовскій ставитъ въ тѣсную связь съ распространеніемъ самихъ славянъ, исторію расселенія которыхъ онъ отождествляетъ такимъ образомъ съ исторіей распространенія могилъ съ слѣдами сожженія труповъ. Находки въ такого рода могилахъ заставляютъ признать тѣсную связь и вѣроятное, слѣдовательно, сосѣдство этого народа съ сѣверно-италійскою культурою. Свое противорѣчіе съ проф. Нидерле, считающимъ, какъ извѣстно, древнихъ славянъ за долихоцефаловъ, близкихъ по типу къ пра-германцамъ, г. Заборовскій объясняетъ тѣмъ, что въ областяхъ современной Богеміи, Моравіи, части бывшей Польши и т. д. славяне сосѣдили съ германцами, и послѣдніе часто проникали въ славянскія области и составляли среди славянъ отдѣльные островки чистыхъ или смѣшанныхъ съ славянами германцевъ, отъ которыхъ и остались тѣ погребенія съ долихоцефальными скелетами, которыя проф. Нидерле приписываетъ чистымъ славянамъ, о типѣ которыхъ, по мнѣнію г. Заборовскаго, непосредственно мы судить не можемъ вслѣдствіе универсальности распространенія среди нихъ обычая сожиганія труповъ. То же обстоятельство, что долихоцефалы, которыхъ проф. Нидерле считаетъ за предковъ славянъ, въ болѣе поздніе періоды обнаруживаютъ все болшую и болшую склонность къ мезо-и брахицефалии, г. Заборовскій объясняетъ именно смѣшеніями этихъ, по его мнѣнію, древнихъ германцевъ съ окружающими славянами, отъ которыхъ они получили какъ склонность къ брахицефалии, такъ и употребленіе нѣкоторыхъ предметовъ (напр., знаменитыхъ «Hakenringe»), нахожденіе которыхъ въ могильникахъ и побуждало проф. Нидерле и другихъ авторовъ считать эти могильники за славянскіе. Было бы трудно въ краткой замѣткѣ прослѣдить подробно ходъ аргументаціи г. Заборовскаго, отличающейся, при массѣ охватываемыхъ имъ фактовъ, большою сжатостью, а иногда и излишней категоричностью. Интересующіеся вопросомъ прочтутъ, конечно, статью въ подлинникѣ и найдутъ въ ней много интереснаго, но вмѣстѣ съ тѣмъ они найдутъ и цѣлый рядъ недостаточно доказанныхъ положеній, натяжекъ и даже прямыхъ ошибокъ. Главнымъ образомъ мы отмѣтимъ недостаточную обоснованность положенія относительно связи извѣстнаго ритуала,

хотя бы и столь характернаго, какъ обрядъ сожженія покойниковъ, съ опредѣленною расою (конечно, въ смыслѣ антропологовъ, а не лингвистовъ и этнографовъ). Авторъ обходитъ при этомъ совершеннымъ молчаніемъ тотъ фактъ, что могилы съ сожженіемъ, относящіяся также къ началу металлической эпохи, были находимы нерѣдко и въ Даніи и на Скандинавскомъ полуостровѣ, въ древнемъ населеніи которыхъ искать предковъ славянъ было бы, по меньшей мѣрѣ, рискованно. Особенно слабою является та часть труда г. Заборовскаго, въ которой онъ черпаетъ аргументацію для защиты своихъ основныхъ положеній изъ данныхъ относительно физическаго строенія современныхъ славянъ. Здѣсь прежде всего бросается въ глаза незнакомство автора съ новѣйшими изслѣдованіями русскихъ авторовъ, вслѣдствіе чего число долихоцефаловъ среди современныхъ великоруссовъ у него оказывается гораздо ниже, чѣмъ это показано изслѣдывающими (да частью и болѣе старыми) изысканіями; не совсѣмъ точны и свѣдѣнія относительно цвѣта глазъ и особенно волосъ и т. д. Вслѣдствіе этого общій взглядъ автора на физическій типъ современныхъ великоруссовъ въ значительной мѣрѣ не вѣренъ; г. Заборовскій вѣритъ, напр., до сихъ поръ въ измышленія г. Зографа относительно монголоидности нѣкоторой части населенія центральныхъ великорусскихъ губерній. Главнѣйшія свои положенія г. Заборовскій формулируетъ слѣдующимъ образомъ:

1) Сѣверные славяне пришли изъ той области, которую занимаютъ еще до сихъ поръ южные славяне, т.-е. съ Дуная и береговъ Адриатическаго моря; ихъ предки имѣли тѣсныя сношенія и, вѣроятно, сосѣднили съ обитателями сѣвера итальянскихъ террамаръ; ихъ миграція на сѣверъ шла по путямъ распространенія торговли амброу.

2) Славяне проникли изъ за Карпаты въ области бассейна Одера и Вислы до береговъ Балтійскаго моря и развили въ этой области своеобразную культуру.

3) Они внесли въ эту область неизвѣстный тамъ до нихъ обрядъ сожганія труповъ; они же были и распространителями металлической индустріи.

4) Ихъ исторія тѣсно связана съ венедами Адриатическаго побережья, рма которыхъ у береговъ Балтійскаго моря восходитъ, по историческимъ свѣдѣтельствамъ, до IV-го вѣка до нашей эры.

5) По своему физическому типу они были очень близки къ нашему (т.-е. французскому) кельтическому типу и къ славянамъ юга, т.-е. они являлись брахицефалами съ темной пигментаціей, но на сѣверѣ отъ Карпаты они встрѣтили бѣлокурое населеніе, соответствующее нашему (французскому) неолитическому населенію, которое они поглотили повсюду—въ области Днѣстра, въ Подоліи, Волыни и по среднему теченію Днѣпра, въ окрестностяхъ Кіева.

6) По Одери, по нижнему теченію Вислы, откуда они вытѣснили къ востоку финскія племена, сами они подверглись, въ свою очередь, вліянію германцевъ скандинавскаго типа, которые около начала нашей эры мѣстами уничтожили, мѣстами видоизмѣнили славянскую культуру. Германцы, принесшіе сюда изъ Скандинавіи употребленіе желѣза и серебра, господствовали здѣсь, повидимому, до V вѣка нашей эры. Подъ ихъ давленіемъ, вѣроятно, славяне и начали свою усиленную колонизацію на востокъ и на сѣверъ современной Россіи; доказательства существованія колонизаціи славянами этихъ областей въ настоящее время не восходятъ дальше VIII вѣка.

В. В. Воробьевъ.

И. И. Пантюховъ. Ингуши. Антропологическій очеркъ. „Извѣстія Кавказскаго Отдѣла Имп. Рус. Географ. Общ.“, т. XIII, № 6. Тифлисъ, 1901.

Д-ръ И. И. Пантюховъ, авторъ многочисленныхъ антропологическихъ очерковъ различныхъ народностей Кавказа, неутомимо продолжаетъ свои антропологическія изслѣдованія. Передъ нами новая его работа, посвященная антропологии ингушей, населяющихъ центральную и южную части Сунженскаго округа Терской обл. По цифрамъ «Терскаго Календаря» за 1900 г., общее число ингушей—47,615. Неодинаковыя топографическія условія влекутъ за собою различія и въ экономическомъ бытѣ ингушей. Горные ингуши, образующіе 101 поселеніе въ Джераховскомъ, Мецхальскомъ, Цоринскомъ и Хамхинскомъ обществахъ, живутъ небольшими аулами въ 5—15 дворовъ. Сакли сложены изъ большихъ каменныхъ плитъ безъ цемента и состоятъ изъ нѣсколькихъ, выходящихъ въ темный узкій корридоръ, помѣщеній. Нѣкоторые горные ингуши еще до сихъ поръ живутъ въ старинныхъ башняхъ, имѣющихъ видъ постепенно суживающихся пирамидъ, вышиною до 10 сажень. Жилыя башни обыкновенно раздѣлены на нѣсколько этажей,—въ верхнихъ живутъ люди, а въ нижнихъ помѣщается скотъ. Въ плоскостныхъ поселеніяхъ (15 Назрановскаго и 5 Галашевскаго сельскихъ обществъ) ингуши живутъ несравненно лучше. Селенія имѣютъ отъ 300 до 500 дворовъ; дома выбѣлены, съ нѣсколькими, выходящими на открытую галерею, комнатами; во многихъ домахъ можно встрѣтить зеркала, лампы и разную мебель; при домахъ есть огороды и садики. Горные ингуши мало занимаются земледѣіемъ; желая засѣять клочекъ земли, ингуши нерѣдко бываютъ принуждены навосить на каменную почву рыхлую землю издалека въ мѣшкахъ. Сѣютъ въ горахъ исключительно ячмень, который часто не дозрѣваетъ. Въ плоскостныхъ мѣстностяхъ занятіе земледѣіемъ идетъ много успѣшнѣе; сѣютъ больше всего кукурузу, меньше—пшеницу и еще меньше—просо. Количество всего хлѣба, собираемаго ингушами, равняется приблизительно, при среднемъ урожаѣ самъ—6, 100.000 четвертей въ годъ. Скотоводство среди ингушей развито значительно. Въ среднемъ на каждый дворъ приходится по одной лошади, около пяти штукъ крупнаго и до десяти штукъ мелкаго рогатаго скота. У горныхъ ингушей мелкаго скота почти втрое больше, чѣмъ у плоскостныхъ. Ремесла у ингушей совершенно отсутствуютъ. Изъ промысловъ наибольшій доходъ приносятъ доставка сѣна и дѣса во Владивостокъ. По религіи большинство ингушей магометане и только незначительная часть—христиане. Послѣ Шамиля, вѣроятно, какъ отраженіе миризма и тариката, среди ингушей возникла особая секта, послѣдователей которой называютъ дзикиристами. Дзикиристы, по 10--20 семей, живутъ почти въ каждомъ селеніи на плоскости. Главная идея секты—протестъ противъ богатства и развращенности, а отчасти и противъ нѣкоторыхъ обрядовъ. Дзикиристы запрещаютъ куреніе табаку, употребленіе спиртныхъ напитковъ, требуютъ частой молитвы и помощи бѣднымъ; дѣтей въ школы не отдаютъ; на всякое начальство смотрятъ, какъ на враговъ. Статистическія данныя позволяютъ предполагать, что ингуши не принадлежатъ къ вымирающимъ народностямъ; наоборотъ, у нихъ замѣчается небольшой приростъ населенія, а именно по 23 человекъ въ годъ на тысячу. Изъ мѣстныхъ болѣзней у ингушей больше всего распространены назоныя и, главнымъ образомъ, экзема; на плоскости, по рѣчкамъ, нерѣдка малярія.

Антропологическую характеристику ингушей авторъ основываетъ на измѣреніяхъ 24 учениковъ-ингушей и 56 взрослыхъ. Волосы почти у всѣхъ черные, но не блестяще черные, а часто съ русыми отбѣнками. Цвѣтъ глазъ, по большей части, темнокарій (68%). Зрѣніе вдвое выше нормального; обоняніе и слухъ тонки. Ингуши принадлежатъ къ очень высокорослымъ народностямъ: средній ихъ ростъ равенъ 1713 мм., и низкорослыхъ среди измѣренныхъ авторомъ субъектовъ не было найдено ни одного. Окружность груди, измѣренная только у 6-ти взрослыхъ ингушей, оказалась немного меньше полуроста. Головной показательъ равенъ въ среднемъ 82,26, причемъ отдѣльныя его величины распределяются слѣдующимъ образомъ:

На отношенія въ	72,00—75,00	приходится	4 суб.	(7,3%)
"	"	"	1 "	(1,8%)
"	75,01—77,77	"	12 "	(21,8%)
"	77,78—80,00	"	27 "	(49,0%)
"	80,01—83,33	"	5 "	(9,1%)
"	83,34—86,00	"	3 "	(5,5%)
"	86,01—90,00	"	3 "	(5,5%)
"	90,01—92,00	"	3 "	(5,5%)

Длина лица равняется въ среднемъ 185,6 мм. и составляетъ 10,6% роста; лобная ея часть равна 33,4% лицевой линіи, длина носа—29,5% и нижняя треть (отъ носовой перегородки до подбородка)—37,2%. Лица у ингушей встрѣчаются какъ очень широкія (153 мм.), такъ и очень узкія (137 и даже 133 мм.). Расстояніе между наружными орбитами глазъ—108 мм. Носы у ингушей, большею частью, прямые, болѣе или менѣе наклоненные къ верхней губѣ, и только 10—12% горбатыхъ и выпуклыхъ и 2—3%, у которыхъ кончикъ носа слегка приподнять. Средняя длина носа—53,8 мм.; ширина носа различна: носовъ узкихъ, шириною въ 33—35 мм., изъ 17 измѣреній найдено 7, а носовъ широкихъ (36—40 мм.)—10; средняя ширина его 36,6 мм.; въ общемъ носъ ингушей въ большинствѣ массивный, высокій, наклоненный, съ узкими ноздрями. Наиболѣе важную и характерную антропологическую особенность ингушей авторъ видитъ въ значительной волосатости ихъ тѣла. Задаваясь въ концѣ очерка вопросомъ о происхожденіи ингушей, г. Пантюховъ склоненъ считать предками ихъ халдеевъ, или айсоровъ, пришедшихъ изъ Сиріи подъ предводительствомъ Киста, и татовъ, выходящихъ изъ Персіи. Свое предположеніе о подобномъ происхожденіи ингушей авторъ основываетъ главнымъ образомъ на волосатости тѣла послѣднихъ: «различаясь во многихъ отношеніяхъ весьма значительно, халдеи и таты имѣютъ одинъ общій важный признакъ—большую волосатость тѣла... Изъ кавказскихъ народностей наиболѣе волосъ на груди у ингушей, и уже одно это даетъ основаніе предположить, что предки ингушей происходили дѣйствительно отъ татовъ и халдеевъ». О волосатости послѣднихъ, должно замѣтить, авторъ судитъ на основаніи осмотра 6 татовъ и 17 айсоровъ. Не говоря уже о томъ, что изслѣдованныхъ особей слишкомъ мало для категорическаго утвержденія, что айсоры, таты и ингуши изъ всѣхъ кавказскихъ народностей обладаютъ наибольшимъ развитіемъ волосъ на тѣлѣ (укажу, напр., на армянь, волосатость тѣла которыхъ, по изслѣдованіямъ 91 суб. д-ромъ Тварьяновичемъ и 160 особей мною, выражена очень сильно), нельзя, конечно, и принципиально согласиться съ мнѣніемъ автора, что одной волосатости, «при весьма значительныхъ различіяхъ во многихъ другихъ отношеніяхъ», достаточно для предположенія родства между тѣми или другими народностями.

А. И. Ивановскій.

А. О. Брандт. *Антропологическіе очерки* („Миръ Божій“, 1900 г. № 6 и слѣд.).

Разсматриваемая попытка къ популяризаціи нѣкоторыхъ отдѣловъ антропологии обязана своимъ происхожденіемъ публичному курсу, прочитанному авторомъ въ Харьковѣ предъ аудиторіей, состоявшей преимущественно изъ женщинъ. Въ общеобразовательномъ значеніи подобныхъ лекцій въ настоящее время врядъ ли кто усомнится, точно такъ же, какъ необходимость ознакомленія образованныхъ классовъ общества, и въ особенности учащейся молодежи, съ основами устройства и функций человѣческаго тѣла давно признается всѣми представителями научной медицины и педагогикой. Длинный путь познанія самого себя естественнѣе всего начать съ познанія собственного организма, его отправленій и положенія человѣка въ ряду другихъ созданий. Въ сообщеніи слушателямъ и читателямъ именно послѣдняго рода свѣдѣній и коренится, по нашему убѣжденію, главнѣйшая заслуга «Очерковъ» автора. Не вдаваясь въ дѣтальныя и сухія описанія отдѣльныхъ органовъ человѣческаго и животнаго организма, что врядъ ли привело бы въ данномъ случаѣ къ намѣченной цѣли, авторъ только какъ бы мимоходомъ и безъ предварительнаго умысла открываетъ читателямъ, такъ сказать, первыя двери, ведущія во внутренніе покои человѣческой организаціи, при посредствѣ удачно подобранныхъ указаній, заимствованныхъ изъ области сравнительной анатоміи и исторіи развитія, и освѣщаетъ имъ тотъ путь, который долженъ вести къ оцѣнкѣ наиболѣе бросающихся въ глаза особенностей организма человѣка. Что касается содержанія «Очерковъ» въ отдѣльности, то можно замѣтить, что они написаны вполне общедоступно и отличаются ясностью и даже извѣстною бойкостью изложенія. При этомъ авторъ вездѣ остается всецѣло на почвѣ прочно установленныхъ научныхъ фактовъ. Мы съ удовольствіемъ могли констатировать, что авторъ, напр. по вопросу о происхожденіи многопалости, не обнаруживаетъ фанатизма тѣхъ зоологовъ, которые усматриваютъ во всѣхъ случаяхъ этого уродства исключительно только проявленіе возврата къ животному типу. Взгляды автора на патологическую сущность микроцефаліи, какъ иначе и нельзя было ожидать, также вполне отвѣчаютъ современному состоянію относящагося сюда вопроса. Наконецъ, по вопросу о значеніи находки такъ назыв. *Pithecanthropus erectus* для филогенеза человѣка авторъ занимаетъ осторожную точку зрѣнія и по справедливости предостерегаетъ отъ излишнихъ по отношенію къ этой находкѣ увлеченій.

P. Вейнбергъ.

M. Soularue. Etude des proportions de la colonne vertébrale chez l'homme et chez la femme. „Bull. de la Soc. d'Anthr. de Paris“, 1900, V-e sér., t. I, fasc. 2.

Изучивъ въ одной изъ предыдущихъ своихъ работъ величины позвоночника и отдѣльныхъ его сегментовъ и отношенія ихъ къ росту, главнымъ образомъ съ точки зрѣнія расовыхъ различій (см. «Рус. Антропол. Журн.», 1900 г., № 3), въ настоящей своей работѣ Soularue останавливается на половыхъ различіяхъ. Отобравъ 100 мужскихъ и 38 женскихъ скелетовъ (европейцевъ муж.—19, жен.—3; негровъ муж.—41, жен.—16; американскихъ индѣйцевъ муж.—22, жен.—11 и желтыхъ муж.—18, жен.—6), авторъ оговари-

ваается, что онъ принужденъ былъ проводить не только половыя, но и расовыя различія лишь потому, что въ его распоряженіи не было ни одной сколько-нибудь значительной коллекціи скелетовъ представителей какой-нибудь одной расы. Длина всего позвоночника измѣрялась такъ же, какъ и въ предыдущей работѣ, т.-е. слагалась изъ суммы высотъ переднихъ поверхностей отдѣльныхъ позвонковъ и *ossis sacri*, безъ межпозвоночныхъ хрящей. Сопоставляя у мужчинъ и у женщинъ абсолютныя величины всего позвоночника, равно какъ и его отдѣльныхъ сегментовъ, выраженныхъ какъ въ абсолютныхъ величинахъ, такъ и въ отношеніяхъ ихъ къ общей длинѣ всего позвоночника, авторъ приходитъ къ слѣдующимъ выводамъ: шейная часть позвоночника у мужчинъ по абсолютнымъ размѣрамъ замѣтно больше, чѣмъ у женщинъ, по относительнымъ же къ общей длинѣ позвоночника величинамъ отличается лишь ничтожная разница. Абсолютныя размѣры спинной части позвоночника также больше у мужчинъ, чѣмъ у женщинъ; то же надо сказать и про относительныя къ длинѣ всего позвоночника размѣры спинного его отрѣзка. Но, дѣля спинной сегментъ на два отрѣзка: верхній, въ составъ котораго входятъ 6 первыхъ грудныхъ позвонковъ, и нижній—въ 6 остальныхъ позвонковъ, можно отмѣтить, что для нижней части грудного сегмента, при выраженіи ея въ относительныхъ величинахъ, разница между мужскими и женскими скелетами почти исчезаетъ. Если же мы обратимъ вниманіе только на три нижнихъ грудныхъ позвонка вмѣстѣ, или на каждый изъ нихъ порознь, то оказывается, что эти позвонки у женщины относительно больше, чѣмъ у мужчины; оказывается, слѣдовательно, что у женщинъ не только поясничная часть позвоночника, но и нижній отрѣзокъ грудного сегмента относительно больше, чѣмъ у мужчинъ. Большая величина поясничной части позвоночника женщины подтверждается, конечно, и на цифрахъ Soulaque. Составленная мною на основаніи данныхъ Soulaque слѣдующая сводная таблица наглядно иллюстрируетъ только что указанныя отношенія:

	Европейцы.				Желтые.			
	абсолют. вел. въ мм.		относ. вел. въ % всего позвоночника.		абсолют. вел. въ мм.		относ. вел. въ % всего позвоночника.	
	м.	ж.	м.	ж.	м.	ж.	м.	ж.
Весь позвоночникъ	546	513	100	100	526	499	100	100
Шейный сегментъ	92	85	16,8	16,4	90	85	18,0	17,6
Спинной сегментъ весь	218	187	40,0	38,8	208	198	40,5	40,2
Верхняя часть спинного сегмента (6 позвонковъ)	96	87	17,8	16,8	93	90	19,1	18,3
6 нижнихъ позвонковъ спинного сегмента	122	115	22,4	22,2	113	110	21,4	21,9
7-й, 8-й, 9-й спин. позвонки	56	51	10,6	10,3	52	51	9,9	10,2
10-й, 11-й и 12-й гр. позвонки вмѣстѣ	65	64	11,6	11,7	61	59	11,5	11,7
10-й гр. позвонокъ	—	—	3,7	3,6	—	—	3,7	3,8
11-й гр. позвонокъ	—	—	3,7	4,7	—	—	3,9	3,7
12-й гр. позвонокъ	23	22	4,2	4,3	21	21	4,0	4,2
Поясничныи сегментъ	135	134	23,4	25,1	119	116	22,6	23,1

	Американцы.				Негры.			
Весь позвоночникъ	508	842	100	100	496	468	100	100
Шейный сегментъ	78	76	15,4	15,8	82	78	16,6	16,8
Спинальный сегментъ весь	201	178	41,9	39,8	194	176	40,3	40,1
Верхняя часть спинного сегмента (6 позвонковъ)	100	83	19,1	18,3	86	85	17,7	17,7
6 нижнихъ позвонковъ спинного сегмента	113	103	22,8	21,8	107	105	22,6	22,8
7-й, 8-й, 9-й спин. позвонки	54	47	10,8	9,8	55	51	11,1	10,8
10-й, 11-й и 12-й гр. позвонки вмѣстѣ	60	56	11,9	12,0	58	58	11,5	11,7
10-й гр. позвонковъ	—	—	3,8	3,8	—	—	3,7	3,8
11-й гр. позвонковъ	—	—	4,0	3,9	—	—	3,6	3,7
12-й гр. позвонковъ	21	22	4,1	4,5	21	21	4,2	4,5
Поясничный сегментъ	118	121	23,3	25,1	117	119	23,3	25,3

Разсматривая величину крестцовой кости, Soulaque даетъ два ея измѣренія: 1) по проекціи отъ верхней точки передней ея поверхности до нижней (циркулемъ) и 2) метрической лентой непосредственно по кривизнѣ кости. Вычисляемая разница между этими величинами позволяет, очевидно, судить о степени кривизны крестцовой кости (чѣмъ больше разница, тѣмъ, конечно, рѣзче выражена кривизна кости). Измѣренія автора показали, что крестцовая кость мужчинъ по абсолютнымъ размѣрамъ больше, чѣмъ у женщинъ и вмѣстѣ съ тѣмъ круче изогнута; по относительнымъ же къ позвоночнику величинамъ разница между мужчинами и женщинами лишь ничтожная,—она въ пользу женщинъ у желтыхъ и американцевъ и въ пользу мужчинъ — у европейцевъ и негровъ. Слѣдующая таблица иллюстрируетъ существующія отношенія:

	Абсолют. длина крестц. кости въ проекціи.	Разница съ показаніемъ ленты.	Отношеніе длины проекціи крестцовой кости къ длине всего позвоночника.
Европейцы мужчины	107	19	19,3
женщины	104	20	18,3
Желтые мужчины	120	18	19,9
женщины	124	17	20,6
Американцы мужчины	120	17	19,8
женщины	115	15	20,6
Негры мужчины	118	19	20,3
женщины	117	18	20,4

В. В. Воробьевъ.

Prof. Ludwig Stieda. IV. Bericht über die anatomische, histologische und embryologische Litteratur Russlands (1898—1900). Sonder-Abdruck aus „Ergebnisse der Anatomie und Entwicklungsgeschichte“, herausgeg. von Fr. Merkel und R. Bonnet. IX. Band. Wiesbad., 1900.

Л. Штида, бывший ранѣ профессоромъ анатоміи въ Дерптскомъ университетѣ, а нынѣ въ Кёнигсбергѣ, уже въ теченіе многихъ лѣтъ знакомить иностранныхъ ученыхъ съ русскими работами въ области анатоміи и антропологии, реферирюя важнѣйшія изъ нихъ въ различныхъ нѣмецкихъ изданіяхъ или давая систематическіе обзоры. Обзоръ русской антропологической литературы, напечатанный имъ въ „Archiv für Anthropologie“, составленъ съ

такою обстоятельностью и полнотою, что мы не имѣемъ подобнаго ему и на русскомъ языкѣ (см. „Русск. Антр. Журн.“, 1900 г., кн. I). Чрезвычайно полезнымъ для справокъ является и настоящій отчетъ о русскихъ работахъ по анатоміи, гистологіи и эмбриологіи за послѣдніе три года. Проф. Штида не ограничивается простымъ перечнемъ ихъ, а въ большинствѣ случаевъ знакомитъ съ содержаніемъ статей или, по крайней мѣрѣ, съ главнѣйшими выводами авторовъ. Всѣхъ работъ разсмотрѣно въ настоящемъ отчетѣ 285. Многія изъ нихъ, въ особенности относящіяся къ остеологіи, представляютъ существенный интересъ и для антропологовъ.

Ал. Ивановскій.

И. С. Михеевъ. Нѣсколько словъ о бесермянахъ. „Изв. Общ. Арх., Ист. и Этн. при Казан. унив.“ т. XVII, в. 1. Казань, 1901.

Бесермяне, въ количествѣ 11,000 душъ, живутъ въ Глазовскомъ у., Вятской губ., преимущественно въ юго-восточной его части. Вопросу о происхожденіи бесермянъ было посвящено нѣсколько изслѣдованій. Одни авторы (Васильевъ, Бехтеревъ) видѣли въ нихъ помѣсь вотяковъ и татаръ, другіе считали ихъ потомками выходцевъ изъ Хивы, третьи, наконецъ, склонны были признавать ихъ за остатки древне-болгарскихъ населеній между вотяками Глазовскаго у. (проф. И. Смирновъ). Авторъ настоящей статьи, основываясь на нѣкоторыхъ народныхъ преданіяхъ и разсказахъ, а отчасти и обрядахъ, дѣлаетъ новую догадку о происхожденіи бесермянъ. По его мнѣнію, бесермяне—просто крещеные татары, и самое названіе «бесермянинъ» авторъ производитъ отъ слова «басурманинъ», которымъ русскіе называли нѣкогда татаръ.

Ал. Ивановскій.

М. Л. Зейлигеръ. Матеріалы для изслѣдованія физическаго развитія учащихся въ начальныхъ школахъ г. Петрозаводска. Дисс. на степень д-ра мед. 1900 г.

Вопросъ о вліяніи народныхъ школъ на здоровье учащихся до сихъ поръ съ положительностью не рѣшенъ; существуютъ два противоположныхъ мнѣнія: одни совершенно отрицаютъ вліяніе народной школы на физическое развитіе; другіе полагаютъ, что физическое развитіе подъ вліяніемъ школы задерживается. Для рѣшенія настоящаго вопроса мы располагаемъ главнымъ образомъ матеріаломъ объ учащихся въ сельскихъ школахъ и очень мало имѣемъ данныхъ объ учащихся въ городскихъ начальныхъ школахъ. Изслѣдованія автора нѣсколько пополняютъ послѣдній пробѣлъ. Свои наблюденія авторъ произвелъ въ г. Петрозаводскѣ, въ шести школахъ (2—министерскихъ, одна—земская и 3—церковно-приходскихъ), въ теченіе трехъ учебныхъ полугодій; было изслѣдовано 303 мальчика, надъ которыми сдѣлано 492 измѣренія; дѣвочекъ измѣрено 313 и измѣреній сдѣлано 442. Возрастъ изслѣдованныхъ былъ отъ 7 до 14 лѣтъ. Авторъ опредѣлялъ ростъ, окружность груди, емкость легкихъ и отчасти вѣсъ тѣла.

Изслѣдованія показали, что ростъ мальчиковъ вообще больше, чѣмъ дѣвочекъ, но начиная съ 11 л., дѣвочки перерастаютъ мальчиковъ. Подобный фактъ наблюдался, какъ извѣстно, и другими изслѣдователями, но объясненій еще до сихъ поръ не дано. Далѣе, съ продолжительностью пребыванія въ школахъ дѣтей, ростъ увеличивается, что объясняется теоріей растяженія связокъ

позвоночника, вслѣдствіе неправильнаго продолжительнаго сидѣнія на скамьяхъ, неприспособленныхъ къ росту учащихся. Изъ сравненія роста изслѣдованныхъ авторомъ дѣтей, посѣщающихъ начальныя школы въ другихъ мѣстностяхъ, оказывается, что дѣти горожанъ гораздо выше ростомъ деревенскихъ; городскіе ученики вырастаютъ ежегодно на большую величину, нежели учащіеся въ сельскихъ школахъ. Окружность груди съ возрастомъ увеличивается, причѣмъ авторъ нашелъ, что окружность ея больше у тѣхъ одноклѣтнокъ, которые учатся большее число лѣтъ. Изъ этого, повидному, можно заключить, что школа вліяетъ на увеличеніе окружности груди, чего другими изслѣдователями не замѣчено. Разность между окружностью груди и полуростомъ у мальчиковъ отъ 7 до 9 л. положительная, а послѣ 10 л. отрицательная; у дѣвочекъ же окружность груди во *всѣхъ возрастахъ*, вромѣ семилѣтняго, меньше полуроста. Вообще у городскихъ дѣтей относительная окружность груди хуже, чѣмъ у деревенскихъ. При опредѣленіи *вѣса* авторъ нашелъ, что вѣсъ дѣтей съ продолжительностью пребыванія въ школахъ нисколько не уменьшается, а нѣкоторые дѣти даже прибавляются въ вѣсъ. Нельзя не замѣтить по этому поводу, т.-е. о вѣсѣ вообще, что взвѣшиваніе имѣетъ какое-либо значеніе при условіи, если оно производится не разъ, какъ дѣлается въ большинствѣ случаевъ, а систематически, чрезъ извѣстные періоды. Въ виду этого для антропологическихъ цѣлей вѣсъ не имѣетъ особеннаго значенія. Почти тоже самое нужно сказать и относительно жизненной емкости легкихъ, которую опредѣлялъ авторъ. По его даннымъ, на жизненную емкость легкихъ больше вліянія оказываетъ ростъ также приростъ окружности груди. Въ концѣ работы хотя приведенъ перечень литературы по разсматриваемому авторомъ вопросу, но онъ недостаточно полонъ (вѣтъ, напр., указаній на работы Ячинскаго, Медема, Германа и др.). Нельзя не высказать пожеланія, чтобы подобныя же изслѣдованія были сдѣланы надъ дѣтьми, которые не обучались и не обучаются въ школахъ: тогда мы имѣли бы крайне интересный матеріалъ для сравненія.

Д. Никольскій.

В. Д. Ястремскій. Физическое развитіе и состояніе здоровья учениковъ курскихъ городскихъ народныхъ училищъ. „Сводъ свѣдѣній о ходѣ и распространеніи заразныхъ болѣзней въ Курской губ.“, 1900 г., № 9.

Начало изученію развивающагося организма въ школьномъ возрастѣ и выясненію вліянія школы на здоровье учащихся у насъ, въ Россіи, положено земскими врачами. Въ этомъ отношеніи ихъ заслуги несомнѣнны, и подобными трудами они оказали большую пользу не только школьной гигиенѣ, но и антропологіи. Названный трудъ д-ра Ястремскаго и относится къ однимъ изъ такихъ. Трудъ этотъ интересенъ еще и потому, что матеріаломъ для него послужили *систематическія*, производившіяся въ продолженіе 5 лѣтъ, измѣренія учениковъ по опредѣленному плану на картахъ. Всѣхъ картъ авторомъ взято 1842, въ томъ числѣ изъ мужскихъ училищъ 864 и женскихъ 978, въ возрастѣ отъ 8 до 13 лѣтъ включительно. Авторъ изслѣдовалъ не только ростъ, вѣсъ, объемъ груди, емкость легкихъ, но и изучилъ ихъ взаимныя отношенія, параллельно съ выводами другихъ авторовъ. На основаніи данныхъ автора видно, что ростъ учащихся въ курскихъ городскихъ училищахъ занимаетъ среднее мѣсто между учениками средне-учебныхъ заведеній съ одной стороны и учениками сельскихъ школъ—съ другой; изъ этого авторъ дѣлаетъ

тотъ выводъ, что въ условіяхъ городской жизни и въ особенности учащихся городовъ должны существовать факторы, способствующіе болѣе энергичному росту, чѣмъ въ деревнѣ. Но мы думаемъ, что для окончательнаго подтвержденія такого вывода необходимо произвести подобныя же изслѣдованія и не надъ учащимися въ школахъ, чего до сихъ поръ не сдѣлано. Развитие грудной кѣтки у учащихся въ курскихъ школахъ хуже, чѣмъ въ сельскихъ школахъ. Подобный фактъ констатируется и другими изслѣдователями. Относительно вѣса можно сказать, что городскіе и деревенскіе мальчики мало чѣмъ разнятся между собою по относительному вѣсу. Авторъ остороженъ въ своихъ выводахъ относительно вліянія школы на здоровье учащихся; онъ говоритъ, что «положительныхъ выводовъ о вредномъ вліяніи школъ здѣсь сдѣлать нельзя въ виду ограниченнаго числа наблюденій». Но тѣмъ не менѣе въ нихъ есть не мало неблагоприятныхъ условій для правильнаго, нормальнаго развитія учащихся. Такъ съ крѣпкимъ тѣлосложеніемъ мальчиковъ было 17%, дѣвочекъ 26%, съ среднимъ—мальчиковъ 64%, дѣвочекъ—54%, съ слабымъ—мальчиковъ 19%, дѣвочекъ—22%. Въ общемъ работа д-ра Ястремскаго является хорошимъ матеріаломъ для сужденія о физическомъ развитіи учащихся въ городскихъ начальныхъ школахъ. Въ концѣ приводится указатель литературы (20 авторовъ) и приложена таблица цифръ роста, объема груди, емкости легкихъ и вѣса.

Д. Никольскій.

Программа собиранія свѣдѣній о зубахъ и зубоохранной помощи въ школахъ Россійской имперіи.

Состоящая при IV-мъ отдѣленіи (школьная гигиена и воспитаніе) Русскаго Общества охраненія народнаго здравія коммиссія, подъ предѣлательствомъ проф. А. К. Лимберга, выработала подробную программу для собиранія свѣдѣній о состояніи зубовъ въ дѣтскомъ возрастѣ. По своей полнотѣ и детальной разработкѣ эта программа можетъ служить руководствомъ для собиранія свѣдѣній о зубахъ не только въ дѣтскомъ возрастѣ, но и у взрослога населенія. Программа раздѣляется на двѣ главныя части, общую и спеціальную. Первая, въ свою очередь, раздѣляется на медико-топографическую, куда входятъ вопросы о населеніи, мѣстности, метеорологическихъ данныхъ, источникахъ питьевой воды, количествѣ пищи, напиткахъ, занятіяхъ и выдающихся болѣзняхъ; второй отдѣлъ заключаетъ систематическія данныя объ изслѣдованныхъ дѣтяхъ—по полу, возрасту, національностямъ, болѣзнямъ, числу дѣтей, кариознымъ зубамъ и т. д.; третій отдѣлъ — о предупреждающихъ мѣрахъ и положеніи зубоохранной помощи для учащихся. Сюда входятъ разные средства противъ зубной боли, распространеніе гигиеническихъ свѣдѣній о зубахъ, о подаеніи помощи больнымъ дѣтямъ и т. д. Во вторую, спеціальную, часть входятъ этиологическія данныя, какъ то: вліяніе на жевательный аппаратъ, наследственность, образъ жизни, свойство пищи, конституціональныя болѣзни; затѣмъ, о вліяніи зубовъ на ближайшее сосѣдство и общее здоровье (на дыхательныя органы, нервную систему, зрѣніе и т. д.). Вообще программа эта охватываетъ всецѣло настоящій вопросъ, и если по ней будетъ произведено изслѣдованіе, то можетъ получиться крайне интересный матеріалъ *).

* Программу можно получать въ Обществѣ охраненія народнаго здравія (С.-Пб., Дмитровскій переулокъ, д. 15).

Д. Никольскій.

В. Маевскій. Матеріалы для родословной киргизъ. „Памятная книжка Семипалатинской обл. на 1901 г.“ Семипал., 1901.

Статья содержит подробную родословную Муруновскаго и краткую Наймановскаго киргизскихъ родовъ. Свѣдѣнія собраны авторомъ опроснымъ путемъ во время его многолѣтней службы въ Зайсанскомъ уѣздѣ.

Ал. Ивановскій.

Table générale des publications de la Société d'Anthropologie de Paris depuis sa fondation (1860—1899). Paris, 1900. Prix: 6 francs.

Отмѣчаемъ выходъ обширнаго и подробнаго указателя къ изданіямъ Парижскаго Антропологическаго Общества, въ которыхъ немало было помѣщено статей и по антропологии Россіи.

Ал. Ивановскій.

Труды Антропологическаго Отдѣла

Императорскаго Общества Любителей Естествознанія, Антропологіи и Этнографіи.

Томъ XVIII, вып. 1—3, подъ редакціей Д. Н. Анучина, Н. В. Гильченко и А. А. Ивановскаго. Москва. 1897 г. Цѣна 3 руб.

Содержаніе: Анатолий Петровичъ Богдановъ (съ портретомъ).—А. Г. Рождественскій—Величина головы человѣка въ ея зависимости отъ роста, пола, возраста и расы (съ 5-ю графич. таблицами).—Н. В. Гильченко—Матеріалы для антропологіи Кавказа. Кубанскіе казаки. А. Д. Элькинъ—Привислинскіе поляки.—Н. А. Янчукъ—Нѣсколько новыхъ свѣдѣній о литовскихъ татарахъ.—А. А. Арутиновъ—Къ антропологіи кавказскаго племени удинъ.—Н. П. Константиновъ-Шипулинъ—Къ краниологіи древняго населенія Костромской губ.—Д. Н. Анучинъ—Е. А. Покровскій, К. Н. Иковъ и А. М. Раевская (некрологи).—Протоколы засѣданій Антропологическаго Отдѣла.—Отзывы о трудахъ, представленныхъ въ Отдѣлъ для соисканія премій и золотой медали по антропологіи.

Томъ XIX, подъ редакціей Д. Н. Анучина и А. А. Ивановскаго. Москва, 1899 г. Цѣна 3 руб.

Содержаніе: Р. Л. Вейнбергъ—О строеніи большого мозга у эстовъ, латышей и поляковъ (съ 20 рис.).—М. И. Лутохинъ—Историческій обзоръ литературы о расовыхъ отличіяхъ таза.—П. А. Минаковъ—Новыя данныя по изслѣдованію волосъ изъ древнихъ могилъ и отъ мумій (съ 1 раскраш. табл.).—П. А. Минаковъ—Ненормальная волосатость (съ 3 рис.).—В. В. Воробьевъ—Матеріалы къ антропологіи великорусскаго населенія нѣкоторыхъ уѣздовъ Рязанской губ. (съ 9 диаграм.).—В. И. Васильевъ—Размѣры черепа и лица по отношенію къ возрасту и росту у учащихся въ школахъ Серпуховскаго у., Московской губ. (съ 4 диаграм.).—Н. В. Гильченко—Вѣсъ головного мозга и нѣкоторыхъ его частей у различныхъ племенъ, населяющихъ Россію.—А. А. Ивановскій—Къ вопросу о различіяхъ формъ глазной щели.—П. А. Минаковъ—О формѣ и цвѣтѣ волосъ изъ кургановъ Ср. Россіи.—А. Д. Элькинъ—О черепныхъ типахъ проф. Серджи въ связи съ черепнымъ указателемъ (съ 4 диагр.).—А. Д. Элькинъ—Замѣтка о черепахъ изъ еврейскихъ катакомбъ въ Римѣ (съ 1 рис.).—Д. Н. Анучинъ—Памяти Г. Д. Филимонова и Г. де-Мортиллье.—А. А. Ивановскій—Секція антропологіи XII-го международнаго съѣзда врачей (съ 6 рис.).—Протоколы засѣданій Антропологическаго Отдѣла.—Отзывы о трудахъ, представленныхъ въ Отдѣлъ для соисканія премій и золотой медали по антропологіи.

Съ требованіями обращаться по адресу: Москва, Политехнической музей, въ Императорское Общество Любителей Естествознанія, Антропологіи и Этнографіи.



„ЗЕМЛЕВѢДѢНІЕ“

ПЕРИОДИЧЕСКОЕ ИЗДАНИЕ

Географическаго Отдѣленія
ИМПЕРАТОРСКАГО

Общества Любителей Естествознанія, Антрополоіи и Этнографіи.

Выходитъ въ Москвѣ съ 1894 года 4-мя книжками въ годъ, раз-
мѣромъ каждая около 10—12 печатныхъ листовъ, съ приложе-
ніемъ, по мѣрѣ надобности, картъ, фототипій и рисунковъ въ
текстѣ. Подписка на 1901 годъ продолжается.

Цѣна въ годъ, съ доставкою, **6** руб.

Гг. иногородніе благоволятъ обращаться по адресу: Геогра-
фическое Отдѣленіе Общества Любителей Естествознанія, Политех-
ническій Музей, Москва. Прежніе годы, 1894—1899, могутъ быть
получены по 5 р. за годъ, а 1894-ый годъ безъ 1-ой книжки
за 3 р. (1-ая книжка 1894 г. осталась лишь въ немногихъ экзем-
плярахъ; цѣна ей 10 р.). Всѣ прежніе года (1894—1900), безъ
1-ой книжки 1894 г., со всѣми приложениями, могутъ быть полу-
чены за 30 р., съ 1-й книжкой 1894 г. за 38 р., а съ подпиской
на 1901 г. за 43 р.

Въ „Землевѣдѣніи“ были, между прочимъ, помѣщены статьи: Н. М. Альбовъ: Въ за-
брошенныхъ углахъ Кавказа, — Очерки растительности Колхиды, — Природа Огненной
Земли; проф. Д. Н. Анучинъ: Рельефъ поверхности Евр. Россіи въ послѣдовательномъ
развитіи о немъ представленій, — Суша (краткія свѣдѣнія по орографіи), — Озера об-
ласти истоковъ Волги и верховьевъ Зап. Двины, — О судьбѣ Колумба; В. В. Богдановъ:
Мурманъ; А. С. Бергъ: Поѣздка на Аральское море; А. М. Бернгеймъ: Природа и
жизнь въ пампахъ Аргентины, — Современное эконом. положеніе Сиріи и Палестины;
проф. А. И. Воейковъ: Воздѣйствіе челоуѣка на природу; М. М. Воскобойниковъ: Изъ
наблюденій на Памирѣ; А. А. Ивановскій: Истоки рѣки Москвы, — Озеро Гокча, —
Арабатъ; П. Г. Игнатовъ: По южному Алтаю; проф. А. Н. Красновъ: Растительность
горныхъ вершинъ Явы, Японіи и Сахалина; проф. П. И. Кротовъ: Вятскій уваль, — О
постановкѣ преподаванія географіи въ средн. учеб. заведеніяхъ; А. А. Круберъ: О бо-
лотахъ Моск. и Рязан. губ., — Опыты раздѣленія Евр. Россіи на естеств. районы;
Г. И. Муллиновскій: Заростающія и периодически исчезающія озера Обонежскаго края;
М. А. Левановскій: Очерки Киргизскихъ степей; Е. И. Луценко: Поѣздки въ алтай-
скимъ теленгетамъ; В. Г. Михайловскій: Горныя группы и ледники Центрального
Кавказа; М. В. Никольскій: Свѣды ассиро-вавилонской культуры на Кавказѣ; В. А.
Обручевъ: Природа и жители Центральной Азіи; проф. А. П. Павловъ: О рельефѣ
равнины и его измѣненіяхъ подъ вліяніемъ работы подземныхъ и поверхностныхъ
водъ; С. И. Патмановъ: По Юкатану; М. Н. Соболевъ: Русскій Алтай; Г. И. Тан-
фильевъ: Доисторическія степи Евр. Россіи, — О торфяникахъ Моск. губ.; Б. А. Фед-
ченко: Задачи ботанической географіи; А. Ф. Флеровъ: Ботанико-географическіе
очерки и друг. Приложениями къ журналу вышли: Ф. Нансень. Среди льдовъ и во
мракѣ полярной ночи, 455 стр., съ рис. и карт. (въ отдѣльной продажѣ 4 р.); Г. Н.
Потанинъ. Восточные мотивы въ средневѣковомъ эпосѣ, 894 стр. (въ отдѣльной про-
дажѣ 4 р.); А. Гейми. О преподаваніи географіи, 170 стр.

