

Графъ А. С. Уваровъ

АРХЕОЛОГІЯ РОССІИ

КАМЕННЫЙ ПЕРІОДЪ

I



МОСКВА

Въ Синодальной Типографіи, на Никольской улицѣ.

1881

Графъ А. С. Уваровъ

АРХЕОЛОГІЯ РОССІИ

КАМЕННЫЙ ПЕРІОДЪ

Кто въ полѣ живъ человекъ—отзовися.

I

МОСКВА

Въ Синодальной Типографіи, на Никольской улицѣ.

1881

PRINTED IN RUSSIA.

Графиня Прасковья Сергеевна Уваровой.

Тебѣ, любезный другъ, посвящаю мое изслѣдованіе о каменномъ періодѣ въ Россіи. Многое въ немъ тебѣ уже напередъ известно, такъ какъ ты всегда участвовала въ всѣхъ моихъ путешествіяхъ и постоянно содѣйствовала мнѣ въ моихъ изысканіяхъ. Не могу не напомнить тебѣ, какъ часто я пополняла изъ твоего дневника тѣ пробѣлы, которые оказывались въ моихъ отчетахъ, или вносила въ мою книгу тѣ подробности, которыя сперва мнѣ казались излишними, но которыя, между тѣмъ, ты не пропускала безъ вниманія.

Ты сперва была того мнѣнія, что рано еще для Россіи издавать систематическое изложеніе того періода времени, который долженъ называться „каменнымъ періодомъ“. Достаточно, полагала ты, собирать матеріалы для такого труда, и приступитъ къ его изложенію только тогда, когда накопится по больше свѣдѣній и находокъ, для разъясненія всѣхъ вопросовъ, входящихъ въ такую книгу. Конечно, скудость первоначальнаго матеріала оправдывала отчасти твое опасеніе, тѣмъ болѣе, что при моемъ желаніи ограничиваться въ своемъ изложеніи одними данными, добытыми археологическими изслѣдованіями въ Россіи, эта скудость дѣлалась еще болѣе ощутительною для моего пред-

II

пріятія. Но вкорѣ ты сама увидѣла, какое количество новыхъ матеріаловъ стало, почти ежедневно, накапливаться, сколько свѣдѣній сообщалось мнѣ со всѣхъ сторонъ и, наконецъ, сколько пришлось добавить описаній вновь найденныхъ каменныхъ орудій къ первоначальному ихъ списку. Сперва указатель этотъ состоялъ изъ 3102 описаній найденныхъ въ Россіи орудій, а потомъ увеличился еще на 3326 вновь найденныхъ предметовъ такъ, что теперь является уже особымъ томомъ приложений къ главному труду.

Впрочемъ, я всегда былъ того мнѣнія, что нѣтъ лучшаго средства для оцѣнки скудости или полноты известныхъ матеріаловъ, какъ распределеніе и разработка ихъ въ систематическомъ порядкѣ. Только при такихъ условіяхъ можно отдать себѣ полный отчетъ, въ какихъ частяхъ этого матеріала гувствуется еще недостатокъ, и напротивъ того, въ какихъ другихъ частяхъ возможно уже прійти къ выводамъ точнымъ и не нуждающимся въ новыхъ данныхъ. По этой причинѣ, я рѣшился присутіовать къ систематическому изложенію всѣхъ свѣдѣній, имѣющихся о каменномъ періодѣ въ Россіи. Желая представить бытъ обитателей нашего отечества въ эту отдаленную эпоху, я старался основывать свое изложеніе единственно на этихъ матеріалахъ, избѣгая пополненій этой картины всѣми тѣми свѣдѣніями о первобытной археологіи вообще, которыя добыты досель во всѣхъ другихъ странахъ. Такимъ образомъ, я не могъ иногда упоминать о вопросахъ доисторическихъ, незагрупу-

тыхъ еще находками, сделанными въ Россіи. Мнѣ пришлось пропустить много вопросовъ весьма любопытныхъ для общей археологіи, какъ напримѣръ, о свайныхъ постройкахъ и пр., но вопросы не существующихъ досель для археологіи Россіи, по недостатку доказательствъ самаго существованія такихъ построекъ на нашихъ озерахъ. Впрочемъ, для некоторыхъ другихъ вопросовъ, я принужденъ былъ прибѣгнуть и къ свидѣніямъ, добытымъ въ другихъ странахъ,—на столько, на сколько это оказалось необходимымъ для уясненія общей связи между всеми русскими находками. Въмѣстѣ съ тѣмъ, я избѣгалъ также гипотезъ, еще не достаточно объясненныхъ научнымъ образомъ, и предпочиталъ въ такихъ случаяхъ, оставлять пробѣлы,—хотя они иногда рѣзко прерываютъ послѣдовательность общаго изложенія. Но за то, нашимъ археологамъ удобно будетъ замѣтить, какія части первобытной нашей археологіи въсѣхъ болѣе нуждаются въ дополнительномъ разъясненіи, и на эти части, вѣроятно, устремится все ихъ вниманіе. Для такихъ дополненій нужны новыя научныя изслѣдованія и новыи матеріалъ. Въ этомъ отношеніи, мы имѣемъ передъ собою отрадное явленіе замѣчательной быстроты, съ какою почти ежедневно накапливаются новыя свидѣнія для первобытной археологіи Россіи, которая несомнѣнно доказываетъ, что наступила пора привести весь этотъ матеріалъ въ научный порядокъ.

Вступленіемъ къ моему описанію каменнаго періода въ Россіи служитъ изложеніе некоторыхъ понятій какъ о первобытной

археології вообще, такъ и о нѣкоторыхъ геологическихъ явленіяхъ, необходимыхъ, по моему мнѣнію, для руководства при разъясненіи исторіи каменнаго періода. Кромѣ изображеній каменныхъ орудій и череповъ, найденныхъ на поселеніяхъ этого же періода, я приложилъ еще карту азіатской и европейской Россіи, съ обозначеніемъ не только поселеній этой эпохи, но и самыхъ мѣстъ, на которыхъ находимы были мамонтовыя остатки. Такія мѣстности, уже извѣстныя по мамонтовымъ находкамъ, какъ бы предназначены для будущаго археологическаго изслѣдованія. За эти свидѣнія о находкахъ мамонтовыхъ остатковъ принишу выраженіе моеи признательности С. М. Терцештейну.

Наконецъ, припоминая, съ искреннею благодарностію, то живое содѣйствіе, которое оказали моимъ занятіямъ: В. Б. Антоновъ, Д. Н. Ануринъ, А. П. Богдановъ, Ю. Б. Уверсень, А. Н. Мвайковъ, И. С. Поляковъ, В. Е. Думянцовъ, А. А. Тихомировъ, А. С. Усовъ и И. Д. Черскій, не могу объяснить это участіе однимъ только интересомъ къ избранному мною предмету, но также и тѣмъ ценнымъ общеніемъ, въ которомъ мы живемъ въ продолженіи столькихъ лѣтъ, и въ особенности—тѣми дружескими отношеніями, которыя между нами возникли на общей научной почвѣ и при одинаковомъ стремленіи на пользу и развитіе русской науки.

Петербургъ. 14 января, 1881 г.

Графъ Уваровъ.

ОГЛАВЛЕНИЕ.

Глава I.

Народы древняго міра и средних вѣковъ не постигли настоящаго значенія каменныхъ орудій.—Вѣрованіе въ сверхъестественное ихъ происхожденіе.—Амулеты у Грековъ, Этрусковъ, Римлянъ, Византійцевъ, у поклонниковъ Мнѣры и у гностиковъ.—Lifstenaar и segerstenaar у Скандинавовъ.—«Молниенна стрѣла, громная стрѣлка, громніи топоры» у Руссовъ.—Каменные орудія въ курганахъ.—Полемиическая литература противъ наузы и громныхъ стрѣлъ.— Происхожденіе ихъ по Луцидаріусу.—Мнѣнія о каменныхъ орудіяхъ въ XVII и XVIII вѣкахъ. 1

Глава II.

Каменный періодъ существовалъ у всѣхъ народовъ.—Первыя орудія изготовлялись изъ камня, дерева, кости или рога.—Орудія отбивныя и шлифованныя.—Двѣ эпохи въ каменномъ періодѣ: палеолитическая и неолитическая.—Различныя системы подраздѣленія палеолитической эпохи на періоды.—Вопросъ о третичномъ человѣкѣ.—Для отбивныхъ орудій выбирали кремь и другія породы камня, одинаковой твердости и одинаковаго излома.—Вліяніе излома на форму орудій.—Ядрище (nucleus).—Простота издѣлій соотвѣтствуетъ простотѣ быта.—Пять первоначальныхъ формъ отбивныхъ орудій: ножъ, скребокъ, наконечникъ, молотъ и клинъ.—Прикрѣпленіе и отбивка каменныхъ орудій.—Грубая отбивка не составляетъ еще вѣрнаго признака древности орудія. 20

Глава III.

Отношеніе геологіи къ первобытной археологіи.—Ледяной періодъ.—Значеніе слѣдовъ ледянаго періода въ исторіи человѣчества.—Недостаточность нашихъ изслѣдованій ледянаго періода какъ въ азіатской, такъ и въ европейской части Россіи.—Ледниковыя явленія: курчавыя скалы, бараньи лбы, купола, политура скаль, шрамы или борозды, жолоба, валуны, ледниковыя наносы, угловатый щебень, округленные камни, ледниковая пыль или мука, каменные поля, морены, озы, сельги, валунная глина, валунный песокъ.—Теорія плавающихъ льдинъ и теорія ледяныхъ покрововъ.—Пластичность льда; истеченіе твердыхъ тѣлъ.—Ледяной покровъ въ европейской и азіатской Россіи.—Ледниковыя наносы средне-европейской части Россіи.—Лѣсъ.—Черноземъ 50

Глава IV.

Восточное и Западное нагорье азіатскаго материка.—Преданія всѣхъ древнихъ народовъ указываютъ на извѣстную возвышенную мѣстность, какъ на общую ихъ родину.—Описаніе орографической конструкціи азіатскаго материка.—Шесть низменностей:—1. Китайская низменность.—Каменные орудія найденныя въ Японіи и Китаѣ.—2 и 3. Индокитайская и Индостанская низменности.—Каменные орудія найденныя въ Индіи.—4. Сирійско-Аравійская низменность.—Каменные орудія найденныя въ Сиріи, Палестинѣ, на Синайскомъ перешейкѣ и въ Египтѣ.—Находки на центральной возвышенности. 81

VI.

Глава V.

Различныя мнѣнія о времени колонизаціи Россіи.—Находки въ Полтавской губерніи въ 1873 г. у села Гонцовъ;—въ селѣ Вязовкѣ, въ десяти верстахъ отъ гор. Лубень;—въ самомъ городѣ Лубнахъ;—у села Креслянахъ;—у мѣстечка Яблонова, у Каменецъ—Подольскаго.—Находка во Владимірской губерніи въ 1877 г., въ Карачаровскомъ оврагѣ.—Неоспоримыя доказательства населенности европейской Россіи въ палеолитическую эпоху.—Первобытная археологія Россіи начинается съ древнѣйшихъ временъ палеолитической эпохи или съ періода мамонта и мамонтовой фауны.

101

Глава VI.

Отсутствіе точныхъ свѣдѣній о палеолитической эпохѣ на Сибирской и Бухарской низменностяхъ.—Мамонтъ и носорогъ.—Значеніе находокъ мамонтовыхъ остатковъ.—Обзоръ находокъ мамонтовыхъ остатковъ а) въ азіатской и б) въ европейской Россіи.—Ноевщица или Адамовщина.—Переходъ мамонта въ Европу.—Способъ охоты.—Носорогъ.—Каменные орудія Баргузинскаго округа.

121

Глава VII.

Необходимыя условія при выборѣ мѣста для поселеній: а) удобства для добыванія пищи, в) готровое убѣжище для жилья и в) изобиліе матеріала для изготовленія орудій.—А. Пища.—Звѣри современные первобытному человѣку: 1) мамонтъ; 2) носорогъ; 3) elasmotherium; 4) пещерная гiena; 5) лось; 6) исполинскій олень; 7) благородный олень; 8) козуля; 9) лань; 10) антилопа—сайга; 11) сѣверный олень; 12) первобытный быкъ или туръ; 13) зубръ; 14) мускусный быкъ; 15) пещерный медвѣдь; 16) пещерный левъ; 17) волкъ; 18) лисица; 19) кабанъ; 20) росомаха; 21) бурундукъ; 22) лошадь; 23) бобръ; 24) водная крыса; 25) ящерица.—Отсутствіе домашнихъ животныхъ.

164

Глава VIII.

В. Жилище.—Естественныя пещеры какъ первое жилище человѣка.—Древнѣйшія преданія о пещерныхъ жилищахъ.—Породы камня, въ которыхъ встрѣчаются пустыя пространства или помѣщенія.—Капельникъ или сталагмитовая кора.—Значеніе сталагмитовъ для опредѣленія древности наносовъ.—Форма и видъ: трещины или разсѣлины, пещеры, убѣжища.—Различныя роды пещеръ: водныя, ледяныя и сухія.—Пещеры звѣриныя.—Пещеры служившія для жилья человѣка.—Пещеры погребальныя.—Пещера у Ориньяка во Франціи.—Греческія преданія о древнихъ пещерахъ въ Россіи.

178

Глава IX.

В. Жилище. (Продолженіе).—Алтайскія пещеры: долины рѣки Чарыша; долины рѣки Ханхары.—Пещеры въ Бійскомъ округѣ.—Ледяныя пещеры: Балаганская и Лургиканская.—Пещера Мельхатуйская и на горѣ Бойцѣ.—Звѣриныя пещеры на берегу Усуйскаго залива.—Историческая пещера Мангутская.—Пещера у рѣки Таймуры.—Пещеры въ Ферганской области.—Нижнеудинская и пещера на рѣчкѣ Итанцы, изслѣдованныя И. Д. Черскимъ. — . . .

191

Глава X.

В. Жилище. (Продолженіе).—Пещеры въ Закавказьѣ: у Красной рѣчки близъ Кутаиса, изслѣдованная Эрнестомъ Фавромъ.—Пещеры въ европейской Россіи: въ Архангельской, Пермской (Кунгурская пещера), Уфимской, Казанской, Оренбургской, Астраханской, Донской, Нижегородской (Бурнуковская пещера) и Подольской губерніяхъ.—Пещеры въ Крыму.—Мамонтова пещера, изслѣдованная г. Завишею въ 1871—1874 г.

204

Глава XI.

В. Матеріаль для орудій.—Мастерская (atelier, Werkstatt).—Различіе между мастерскою и стоянкою.—Мастерская на Тиманской тундрѣ на правомъ берегу губы рѣки Индиги, коло устья рѣки Большой—Щелихи.—Конецъ палеолитической эпохи: Иркутская находка

VII.

1871 года.—Древность словесъ.—Кости ископаемыхъ живыхъ мамонтовой фауны и издѣлія изъ камня, кости и мамонтовыхъ бивней.—Древность всѣхъ этихъ предметовъ, по наблюденіямъ И. Д. Черскаго.—Попытка въ гончарномъ искусствѣ.—Общій обзоръ быта человека въ палеолитическую эпоху: человекъ умѣетъ пользоваться огнемъ и отбивать каменные орудія.—Охотничій бытъ.—Орудія для охоты, для войны и для домашняго обихода.—Сверленіе.—Костяныя издѣлія.—Иглы.—Предметы роскоши.—Приготовление пищи.—Рыболовство.—Пещера какъ жилище.—Переселеніе человека изъ Азіи въ Европу.—Кавказскій переекъ.—Человекъ идетъ по направленію горъ и ихъ отроговъ.—Осѣдность. 227

Глава XII.

Переходная эпоха.—Послѣдовательность въ развитіи культуры.—Гончарство какъ признакъ переходной эпохи.—Начало гончарства въ мамонтовомъ періодѣ.—Сначала подражаютъ каменнымъ орудіямъ, потомъ другимъ предметамъ, служившимъ черпалами или чашами.—Звѣриные и человѣческіе черепа, какъ чаши.—Черепъ есть прототипъ всякихъ гончарныхъ сосудовъ.—Главные пособія для гончарства: дощечка и кругъ.—Тункинская котловина.—Признаки переходной эпохи: гончарство, подправка отбивныхъ орудій, незначительное количество шлифованныхъ орудій.—Песчаные бугры на правомъ берегу рѣки Патхи, притока Амура.—Неумѣнье сверлить камень.—Отсутствіе мамонта и носорога въ фаунѣ переходной эпохи.—Шлифовка употребляется только въ главныхъ частяхъ постоянныхъ орудій. 251

Глава XIII.

Переходная эпоха въ европейской Россіи.—Искусственныя пещеры въ лёсѣ.—Кирилловскія пещеры, открытыя В. Б. Антоновичемъ въ 1876 г.—Отличительные признаки переходной эпохи: искусственныя пещеры и употребленіе на каменные орудія, кромѣ кремня, болѣе мягкихъ породъ камня.—Естественныя пещеры въ Крыму, открытыя К. С. Мерержковскимъ въ 1879 г.—Поперечные наконечники для стрѣлъ, какъ признакъ переходной эпохи.—Пещеры долины рр. Рудава и Прондника, открытыя г. Завишею.—Стоянка въ долинѣ рѣки Оки.—Песчаныя возвышенности вдоль береговъ Оки и аллювіальное ихъ строеніе.—Стоянки отъ Рязани до села Павлова.—Стоянка у Волосова.—Фауна.—Бобровые гоны.—Могила.—Краниологическое описаніе череповъ А. А. Тихомировымъ и А. П. Богдановымъ. 275

Глава XIV.

Переходная эпоха въ европейской Россіи (продолженіе). Стоянка у Волосова.—Каменные орудія: подправленные наконечники; шлифовка и пила камней.—Костяные предметы.—Гончарство: форма сосудовъ; отсутствіе ручекъ; мѣнье о началѣ гончарства; обжигъ и цвѣтъ; погребальные сосуды; смѣсь глины; узоры и симметрія въ ихъ расположеніи; узоръ изъ ямочекъ.—Отбивныя изображенія изъ кремня.—Львиный курганъ и Плехановъ боръ.—Геологическія условія.—Культурный слой.—Кучи кухонныхъ остатковъ.—Тождество между издѣліями на Плехановской и на Волосовской стоянкахъ.—Положеніе Окскихъ стоянокъ развило судоходство и рыболовство.—Бой острогами и уженіе.—Стоянки по берегамъ Вислы.—Стоянки у Онежскаго озера.—Единство между Окскими и Онежскими узорами на гончарныхъ издѣліяхъ.—Стоянка или мастерская на Зимнемъ берегу.—Сходство въ кремневыхъ изображеніяхъ и орудіяхъ.—Стоянка или мастерская у озера Вороній кусть близъ Казани.—Мастерская на берегу Нерехотскаго озера. 312

Глава XV.

Неолитическая эпоха.—Умѣнье сверлить камень есть признакъ новаго развитія въ культурѣ.—Для неолитическихъ орудій выбираютъ болѣе мягкія породы камня.—Сверленіе: различные способы.—Ваеніе: обронныя украшенія и изваянія.—Новый наплывъ азіатскихъ выходцевъ.—Нефритъ.—Чашечные камни.—Стоячіе камни.—Домашнія животныя.—Нѣсколько образцовъ орудій неолитической эпохи: ножи и кинжалы, наконечникъ отъ копья или кинжалъ, булавы, минскіе клинья или кельты, кирки.—Поселеніе у Ладожскаго озера, изслѣдованное А. А. Иностранцевымъ. 346

VIII.

Глава XVI

Фатьяновская стоянка.—Геологическая конструкция долины Волги у станции Уткина.—Фатьяновский холм.—Раскопки 1875 года.—Стоянка и могильник.—Обряд погребения.—Первые слѣды бронзы.—Каменные орудія.—Гончарство: форма и узоры сосудов.—Краниологическія измѣренія А. П. Богданова.	395
Прибавленіе первое (къ стр. 310).	: 421
Прибавленіе второе.	423
Указатель географическихъ названій.	425

ПЕРЕЧЕНЬ ТАБЛИЦЪ.

- I — Различные способы прикрѣпленія каменныхъ орудій.
- II — Каменные орудія найденныя въ Индіи и въ Индо-Китаѣ.
- III — Каменные орудія найденныя въ Японіи и въ Китаѣ.
- IV — Каменные орудія найденныя въ Сиріи, въ Палестинѣ и въ Египтѣ.
- V — Тункинская котловина, по картѣ И. Д. Черскаго.
- VI — Карта предполагаемаго русла р. Оки во время каменнаго періода.
- VII — Планъ мѣстности у дер. Волосова.
- VIII — Черепа найденныя близъ дер. Волосова.
- X—XIV — Черепа найденныя близъ дер. Фатьянова.

ПЕРЕЧЕНЬ ПОЛИТИПАЖЕЙ.

1. Кремневый наконечник въ золотой оправѣ, въ этрусскомъ ожерельѣ.	5.
2. Этрусское ожерелье съ кремневымъ наконечникомъ изъ Тарквиніи.	6.
3. Такое же ожерелье изъ Тарквиніи или изъ Церы.	6.
4. Топоръ изъ змѣвика съ изображеніемъ Мнѳры.	7.
5. Топоръ изъ яда или нефрита съ гностическою надписью.	7.
6. Скандинавскій топоръ съ рунами.	8.
7. Отбойникъ изъ Стокгольмскаго музея.	14.
8. Американскіе молоты, найденные въ древнихъ мѣдныхъ копяхъ у Верхняго озера.	41.
9. Молотъ изъ собранія Горнаго Института.	42.
10. Молотъ изъ Кульпъ, въ Эриванской губерніи.	42.
11—18. Различныя формы отбойниковъ.	43.
19. Отбойникъ изъ Курганнаго округа Тобольской губерніи.	34.
20. Орудіе Гренландцевъ, употребляемое для оббивки изъ кремня.	45.
21. Каменный наконечникъ изъ Мараеонскаго кургана.	48.
22. Планъ мѣстности у села Гонцовъ.	104.
23. Профиль геологической конструкціи у с. Гонцовъ, по К. М. Теофилакову.	106.
24. Профиль той же мѣстности, по Ф. И. Каминскому.	108.
25. Карта находокъ въ Лубенскомъ уѣздѣ.	110.
26. Геологическій профиль Карачаровскаго оврага.	112.
27. Видъ мѣста раскопки въ Карачаровскомъ оврагѣ.	114.
28. Видъ найденной груды костей въ Карачаровскомъ оврагѣ.	117.
29. Профиль погребальной пещеры въ Ориньякѣ.	188.
30. Планъ Нижнеудинской пещеры.	199.
31. Разрѣзъ самаго большаго расширенія Проклятой дыры.	201.
32. Гребень изъ оленьяго рога изъ пещеры въ долинѣ Итанцы.	203.
33. Такой же гребень изъ кухонныхъ остатковъ у Мейльгарда.	203.
34. Видъ главной залы въ Кунгурской пещерѣ.	209.
35. Входъ въ пещеры близъ села Бурнукова.	217.
36. Карта пещеръ по рѣкамъ Прондику и Рудава, по г. Завишѣ.	219.
37. Входъ въ мамонтовую пещеру, по г. Завишѣ.	220.
38. Планъ мамонтовой пещеры, по г. Завишѣ.	221.
39. Изображеніе рыбы на звѣриномъ ребрѣ, по г. Завишѣ.	226.
40. Пясть (metacarpus) сѣвернаго оленя, съ слѣдами отдѣлки, изъ Иркутска.	232.
41. Правая берцовая кость съ застѣвшимъ каменнымъ наконечникомъ, изъ Фовриаль.	240.
42. Игла изъ моржевой кости, изъ путешествія капитана Шарри.	242.
43. Кремневое сверло, по рисунку Лартѣ.	242.
44. Жерлицы изъ иверень, найденныя близъ Вангенъ.	245.
45. Крюкъ изъ кабаньяго клыка, съ сверлиною.	246.
46. Медвѣжій зубъ, съ ободкомъ вмѣсто сверлины.	247.

47. Чаша изъ человѣческаго черепа, найденная на Бильскомъ озерѣ.	256.
48. Два вида такой же чаши изъ другаго свайнаго поселенія.	256.
49. Египетскій гончарь, по Броніару.	259.
50. Видъ несложныхъ наносовъ на р. Тункѣ, по И. Д. Черскому.	261.
51. Каменный молотъ съ однимъ желобомъ, по Ворсо.	272.
52. Каменный молотъ съ двумя пересѣкающими желобами, по Ворсо.	273.
53. Входъ въ пещеру у села Пирогова, по В. Б. Антоновичу.	278.
54. Поперечные наконечники съ острова Фюнена, по Мадсену.	284.
55. Поперечный наконечникъ изъ Египта, по Эвансу.	284.
56. Разрѣзъ могилы у Волосова, по рисунку автора.	299.
57. Сосудъ изъ Волосова.	318.
58. Профиль слоевъ у Плеханова бора.	326.
59. <i>Gryphaea arcuata</i> изъ Плеханова бора.	329.
60. Острога изъ звѣриной кости, изъ Волосова.	333.
61. Крюкъ для уженія изъ кабаньяго клыка, изъ Мозедорфа.	334.
62. Крюкъ изъ куска кости, изъ Сентъ-Обэна.	334.
64. Карта береговъ Тудозера, по И. С. Полякову.	337.
65. Идеальный разрѣзъ той же мѣстности, по И. С. Полякову.	337.
66. Разрѣзъ сверлины съ шаровиднымъ возвышеніемъ.	357.
67. Разрѣзъ сверлины съ круглымъ дномъ.	357.
68. Снарядъ для сверленія Прокескихъ Индѣйцевъ.	357.
69. Разрѣзъ сверлины расширенной кремневымъ буромъ.	358.
70. Коловоротъ съ осколкомъ кремня, вмѣсто перки, по Десору.	358.
71. Разрѣзъ сверлины воронкообразной формы.	358.
72. Снарядъ для сверленія, сдѣланный изъ оленьихъ роговъ, по графу Вумбранду.	359.
73. Видъ скалы въ Камаонскихъ горахъ, близъ Раникхетъ.	374.
74. Чашечный камень близъ Ельхотова, по В. Ө. Миллеру.	376.
75. Кремневый ножъ изъ Мангиллакскаго полуострова.	383.
76. Копье кремневое изъ Брянскаго уѣзда.	384.
77. Планъ мѣстности у ст. Уткина, по С. И. Полякову.	396.
78. Планъ раскопокъ автора у дер. Фатяновой.	400.
79. Планъ раскопокъ И. С. Полякова у дер. Фатяновой.	402.
80. Шесть клеймъ съ фатяновскихъ сосудовъ.	410.
81. Каменное орудіе изъ Семирѣченской области, въ профиль.	423.
82. То же орудіе въ прамь.	423.

I.

Народы древняго міра и средних вѣковъ не постигли настоящаго значенія каменныхъ орудій.—Вѣрованіе въ сверхъестественное ихъ происхожденіе.—Амулеты у Грековъ, Этрусковъ, Римлянъ, Византійцевъ, у поклонниковъ Меры и у гностиковъ.—Lifstenar и segerstenar у Скандинавовъ.—«Молнива стрѣла, громная стрѣлка, громніи топоры» у Руссовъ.—Каменные орудія въ курганахъ.—Полемиическая литература противъ наузъ и громныхъ стрѣлъ.—Присхожденіе ихъ по Луцидаріусу.—Мифы о каменныхъ орудіяхъ въ XVII и XVIII вѣкахъ.

Любопытно прослѣдить судьбу первыхъ издѣлій человѣка. Странная участь постигла каменные орудія.

Хотя почти съ незапамятныхъ временъ такіа орудія были извѣстны всѣмъ народамъ, однако долго они оставались для нихъ загадочными предметами, и даже до такой степени загадочными, что послужили поводомъ къ самымъ разнообразнымъ толкованіямъ. Не только древній классическій міръ не сумѣлъ отгадать настоящее происхожденіе каменныхъ орудій, но даже и послѣ него, въ средніе вѣка, происхожденіе ихъ оставалось неразъясненнымъ, и заблужденія, связанная съ ошибочными толкованіями, глубоко вкоренились въ памяти всѣхъ народовъ. Только въ новѣйшее время, въ концѣ XVIII вѣка, ученые узнали наконецъ настоящее происхожденіе древнѣйшихъ издѣлій первобытнаго человѣка.

Такое полное забвеніе о каменномъ періодѣ и его культурѣ можетъ объясниться только рѣзкимъ переломомъ, происшедшимъ въ бытѣ древнихъ народовъ послѣ открытія металловъ. Не смотря даже на существованіе нѣкоторыхъ намековъ на каменный періодъ у классическихъ писателей, они все-таки не могли себѣ разъяснить настоящаго происхожденія каменныхъ издѣлій. Даже уваженіе, которое искони питалось, вѣроятно, преемственно, къ такимъ орудіямъ, имѣло непонятное для нихъ начало, а между тѣмъ повсемѣстно распространенное суевѣрное почтеніе къ непонятнымъ памятникамъ возбуждало воображеніе народовъ. Каждый изъ нихъ старался по-своему разъяснить ихъ происхожденіе, и, отыскивая причины сверхъестественныя, еще болѣе заблуждался. Такимъ образомъ возникло такое количество суевѣрныхъ убѣжденій относительно каменныхъ орудій, что ни форма ихъ, часто сходная съ орудіями самыми обыкновенными въ бытѣ народа, ни вещество, изъ котораго они были сдѣланы, не могли навести на настоящее значеніе этихъ памятниковъ.

Ни то ни другое не только не послужило къ объясненію, а скорѣе способствовало къ затемненію народнаго понятія.

Сверхъ того, богатство самой природы разнообразными и часто причудливыми формами еще болѣе отводило воображеніе народовъ отъ мысли о человѣческихъ издѣліяхъ. Они часто видѣли горы, напоминающія очертаніе человѣка или человѣческаго лица; они столь же часто встрѣчали и отдѣльныя скалы съ не менѣе странными формами. При такомъ изобиліи въ самой природѣ горъ, скалъ и камней самыхъ своеобразныхъ очертаній, народамъ не приходилось предполагать, что такіе же камни могли быть обдѣланы не тою же природою. Они не сомнѣвались въ справедливости своего мнѣнія и твердо вѣрили, что всѣ каменные орудія принадлежать къ естественнымъ произведеніямъ. Разногласіе существовало только о тѣхъ законахъ природы, которые воспроизводили различныя формы такихъ каменныхъ орудій, такъ какъ всѣ народы были убѣждены въ томъ, что эти формы являлись послѣдствіемъ или обыкновенныхъ законовъ природы или только извѣстныхъ случайностей или даже отступленіемъ отъ обыкновенныхъ законовъ. Всѣ вопросы такого рода, какъ увидимъ далѣе, постоянно занимали народы въ продолженіи многихъ столѣтій.

Разъ, что народъ призналъ каменные топоры, копыя и стрѣлы, и вообще всѣ каменные орудія за естественныя произведенія природы, онъ долженъ былъ отнести къ такому же разряду предметовъ и всякія окаменѣлости, поражающія его воображеніе своеобразною формою. Между такими окаменѣлостями, первое мѣсто занимаютъ белемниты (belemnites) или, по простонародному выраженію, чортовъ палець или стрѣлка громная.

Белемниты считаются за внутреннюю известковую пластинку головоногихъ животныхъ, попадающуюся какъ въ самыхъ древнихъ, такъ и въ новѣйшихъ слояхъ земной коры ¹⁾. Они бываютъ круглой формы, различной величины, и верхній конецъ ихъ, когда онъ сплошной, имѣетъ звѣздообразное строеніе и кристаллическій характеръ. Иногда белемниты представляютъ болѣе или менѣе глубокую пустоту, стѣнки которой состоятъ изъ рыхлаго вещества. По мнѣнію всѣхъ народовъ, на мѣстахъ, куда ударяетъ молнія, встрѣчаются такіе чортовы пальцы или стрѣлки громныя, какъ послѣдствіе вліянія молніи на песокъ, въ который она ударила.

Такими или иными явленіями природы народъ старался объяснять происхожденіе не только белемнитовъ, но вообще и всѣхъ каменныхъ орудій, хотя при этомъ допускалъ и дѣйствіе особыхъ сверхъестественныхъ силъ. Затѣмъ, какъ скоро было допущено такое объясненіе, то и самое орудіе должно было

¹⁾ Циммерманъ. Миръ до сотворенія человѣка. Спб. 1865 г. стр. 188.

сохранить извѣстные слѣды отъ такой небесной силы и, въ свою очередь, получить особыя сверхъестественныя качества. Отсюда возникло суевѣрное почитаніе, которымъ окружены были все предметы необыкновенной и своеобразной формы. Сперва они стали употребляться только какъ амулеты, затѣмъ сами приобрѣли въ глазахъ народа особую лечебную силу.

Вообще, суевѣрное почитаніе каменныхъ орудій, какъ послѣдствіе ихъ чуднаго происхожденія, встрѣчается не только у однихъ славянскихъ народовъ, но искони вѣковъ существовало, и даже отчасти доселѣ сохранилось, у всехъ остальныхъ народовъ Европы и Азіи. Подтверженіемъ могутъ служить какъ свѣдѣнія, которыя встрѣчаются у древнихъ писателей, такъ и древніе памятники, которые были доселѣ находимы.

Если начать съ дальняго востока, то увидимъ, что по всей Азіи, съ Китаю до Индіи, все древнѣйшія преданія народовъ приписываютъ каменнымъ орудіямъ божественное происхожденіе. Они падали съ небесъ. Такъ въ Японіи, и въ остальныхъ странахъ Азіи, каменныя орудія называются громными камнями (рай-фуно-секи) и въ Японіи они считаются орудіями бога Тенгю, небеснаго стража (Тенгю-но-мазакари). Объ нихъ даже сказано въ Японскихъ лѣтописяхъ подъ 839 г. до Р. Х., что послѣ сильной грозы въ странѣ Дева, продолжавшейся цѣлую недѣлю, весь берегъ оказался покрытымъ острыми каменными наконечниками отъ стрѣлъ и копій, бѣлаго, чернаго, зеленаго и краснаго цвѣта, какихъ прежде на этой мѣстности не было замѣчено. На той же самой мѣстности, въ 885 году, дважды повторился такой же дождь каменныхъ наконечниковъ, и японскій писатель объясняетъ это явленіе тѣмъ, что каждый годъ надъ этою мѣстностію пролетаетъ цѣлое полчище духовъ, при сильномъ дождѣ и грозѣ, и тогда падаютъ на землю тѣ каменные наконечники, которые подбираются мѣстными жителями послѣ грозы на береговомъ пескѣ. Другой японскій ученый помѣстилъ въ обширномъ сочиненіи о минералогіи (Ункон-сё) изображенія такихъ каменныхъ наконечниковъ самыхъ различныхъ формъ.

Въ Китаѣ начало каменнаго періода отдалено въ еще болѣе глубокую древность, судя по словамъ мѣстныхъ преданій, которыя приписываютъ начало его второму миѣическому императору Шин-Нунгъ. Однако, не смотря на такое видимое отступленіе отъ общепринятаго преданія о небесномъ происхожденіи каменныхъ орудій, все-таки и въ энциклопедіи императора Канг-хи (1662) повторяются тѣ же сказки о каменныхъ орудіяхъ. При этомъ авторъ, выказывая свои познанія въ минералогіи, замѣчаетъ, что на многихъ орудіяхъ явственны слѣды стеклованья, происшедшаго отъ вліянія молніи ¹⁾.

¹⁾ Matériaux pour l'hist. de l'homme. VI, p. 541.

Подобное вѣрованіе въ небесное происхожденіе каменныхъ орудій просвѣчиваетъ и въ священныхъ гимнахъ Индіи. Каменные топоры и стрѣлы являются орудіями боговъ. Одинъ изъ наиболѣе распространенныхъ эпитетовъ Индры—каменодержецъ; а также воинственные Маруты называются стрѣляющими камнями ¹⁾. Конечно, перенесеніе каменныхъ орудій въ руки боговъ ясно свидѣтельствуешь, что, при сочиненіи гимновъ, эти орудія уже не употреблялись Индѣйцами. Даже воспоминаніе о каменномъ періодѣ, по видимому, до такой степени изгладилось изъ памяти народа, что онъ не помнилъ времени, когда самъ былъ вооруженъ такими орудіями. Прося боговъ пронзить колдуновъ каменными стрѣлами, онъ явно вѣрилъ, что эти остатки забытой старины падаютъ съ небесъ вмѣстѣ съ молніями.

Навѣрно и между нашими азіатскими народами существуютъ древнія преданія о каменныхъ топорахъ и стрѣлахъ, падающихъ съ небесъ, такъ какъ между ними громовыя стрѣлы составляютъ такой же предметъ суевѣрій, какъ и во всей Европѣ.

Если перейти теперь къ преданіямъ европейскихъ народовъ, то, по свидѣтельству Плинія (Hist. natur. II, 38; XXXVII, 51), мы увидимъ, что древніе различали *segaupiae* (отъ *κεραυνός*, молнія) отъ *baetyli* (*βαιτύλια*). Первые имѣли на серединѣ звѣздообразный рисунокъ (*sed habere intus stellam concursantem*),—вѣроятно наши белемниты—или форму топоровъ (*similes eas esse securibus*); вторыя, встрѣчаемыя только въ мѣстахъ, въ которыя ударила молнія (*in loco fulmine icto*), соотвѣтствуютъ навѣрно каменнымъ наконечникамъ. Все остальное, что Плиній говоритъ о падающихъ камняхъ, относится до метеоролитовъ. Вообще, сколько Плиній ни старается объяснить законами природы происхожденіе громныхъ стрѣлокъ, все-таки чувствуется осторожность съ какою онъ касается древнихъ повѣрій, которыя тѣмъ болѣе были святы, что искони вѣковъ уже сдѣлались достояніемъ народнаго суевѣрія. Не распространяясь далѣе о преданіяхъ, связанныхъ съ древнѣйшими мифами объ Уранѣ, объ одушевленныхъ камняхъ (*λίθοι ἔμφουχοι*), о Гермесѣ *ἰθουφαλλικός* или *λίθιυος* ²⁾ и т. д., я замѣчу только, что всѣ эти преданія шли отъ Финикіянъ, т. е. изъ того же азіатскаго материка, гдѣ существовали легенды о громныхъ стрѣлахъ. Вѣроятно, преданія перешли въ Европу по тому же пути, по какому въ свое время пришли народы, приносившіе съ собою каменные орудія. Во всякомъ случаѣ, мифы какъ греческіе, такъ и римскіе, постоянно указываютъ на небесное происхожденіе подобныхъ камней. Вмѣстѣ съ тѣмъ и древность этихъ мифовъ свидѣтельствуешь о давности, съ которой, даже у европейскихъ народовъ, стали

¹⁾ В. Миллеръ. Очерки Аріискіи мисеологін, стр. 70.

²⁾ *Nordk. Real-Encyclop. Stein, Salagramastaine.*

извѣстны каменные орудія. Однако, не смотря на вниманіе, обращенное на нихъ всѣми народами древняго міра, они все-таки не отгадывали настоящаго происхожденія этихъ памятниковъ. Сколько ни работало ихъ воображеніе, они не могли дойти до мысли о существованіи каменнаго періода. Орудія этого времени остались для нихъ амулетами и сохранили всю таинственность своего чудеснаго происхожденія.

Судя даже по такому забвенію настоящаго происхожденія каменныхъ орудій, можно думать, что всякая память о каменномъ періодѣ совершенно изгладилась изъ народныхъ воспоминаній, тѣмъ болѣе, что темные намеки, попадающіеся у нѣкоторыхъ древнихъ писателей, скорѣе могутъ быть приписаны отвлеченнымъ соображеніямъ, чѣмъ какой нибудь преемственности въ воспоминаніяхъ. Во всякомъ случаѣ любопытно, что такіе ясные намеки о быломъ времени, какъ напримѣръ у Лукреція, вмѣстѣ съ возобновляющимися находками каменныхъ орудій, не могли однако навести древній міръ на настоящую причину происхожденія такихъ памятниковъ. Лукрецій напримѣръ говоритъ (въ *De rerum natura*, V, 1283—1287):

*Arma antiqua manus, unguēs dentesque fuerunt;
Et lapides, et item, sylvarum fragmina, rami,
Et flamma atque ignes postquam sunt cognita primum,
Posterius ferri vis est aerisque reperta.
Et prior aeris erat, quam ferri, cognitus usus ¹⁾.*

Сверхъ такихъ письменныхъ свѣдѣній и самыя находки памятниковъ каменнаго вѣка доставляли фактическія дополненія. По нимъ однимъ уже видно, что древнѣйшіе народы, когда находили каменные орудія, то хранили ихъ и носили при себѣ въ самыхъ дорогихъ оправкахъ. Большая часть такихъ находокъ описана г. Картальякомъ, въ его сочиненіи о каменномъ періодѣ, по воспоминаніямъ и суевѣріямъ народнымъ ²⁾, и древнѣйшія орудія этого рода, какъ видно изъ находокъ, принадлежали первымъ насельникамъ Италіи.

Въ бывшемъ собраніи Кампана, теперь въ Луврѣ, хранится золотое ожерелье, найденное въ Этруріи (рис. 1). Оно состоитъ изъ одиннадцати полушариковъ и изъ десяти полуцилиндровъ, прикрѣпленныхъ къ золотой тесьмѣ. Къ среднему полушарику припаяно двурогое украшеніе, оканчивающееся у средняго стержня маленькимъ кремневымъ наконечникомъ отъ стрѣлы.

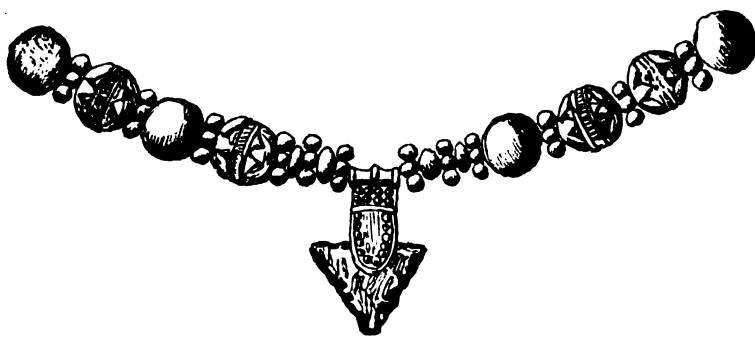


1.

¹⁾ Сравни также *Servius ad Aeneidam* XII, 87.

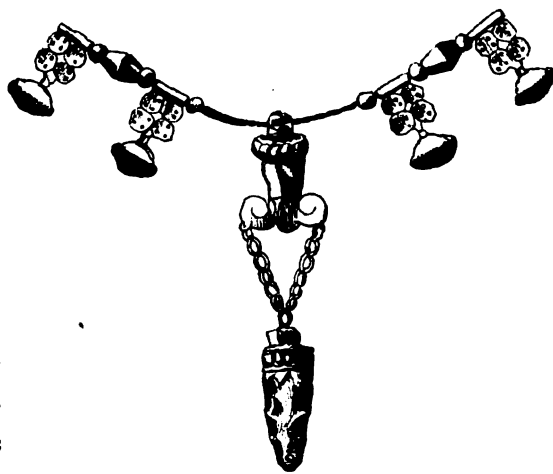
²⁾ Paris. Reinwald. 1878.

Два другія золотыя ожерелья (рис. 2 и 3), также найденныя въ Этруріи: въ Тарквиніи и Церѣ (Soesga), хранятся въ Британскомъ Музеѣ. Искусство, съ которымъ сдѣланы эти ожерелья,



2.

и металлъ употребленный на нихъ, доказываютъ, до какой степени древніе Этруски цѣнили подобныя амулеты. Одинъ изъ кремневыхъ наконечниковъ имѣетъ правильную треугольную форму, другой скорѣе напоминаетъ осколокъ, чѣмъ правильно отбитый наконечникъ. Вообще, всѣ эти амулеты по красотѣ отбивки не принадлежатъ къ самымъ древнимъ орудіямъ каменнаго періода. Подобное предпочтеніе этихъ орудій легко объясняется тѣмъ, что Этруски не въ состояніи были отличать самыя древнія орудія каменнаго вѣка отъ простыхъ кремней, такъ какъ форма ихъ груба и неясно обрисована.



3.

Переходомъ отъ каменныхъ орудій, употреблявшихся, какъ амулеты, у Этрусковъ, служатъ тѣ орудія, на которыхъ находятся слѣды вѣрованій послѣдующихъ временъ.

Въ Британскомъ музеѣ находится шлифованный ножъ изъ стеатита ¹⁾, такой же величины и формы какъ ножъ, изображенный на Таб. IV, рисун. 11. На немъ вырѣзана іероглифическая надпись, въ которой сказано: «великій Самъ, начальникъ художниковъ, Птахмесъ». Слѣдовательно, этотъ ножъ принадлежалъ Птахмесу, который занималъ должность Сама. Эта должность причислялась къ священническимъ, и главная обязанность ея состояла въ завѣдываніи погребальными обрядами. По мнѣнію г. Шабаса, эта надпись не можетъ быть древнѣе династіи Саитовъ, т. е. VII или VI вѣка до Р. X.

Къ такому же роду орудій принадлежитъ каменный топоръ, найденный въ Фри-

¹⁾ F. Chabas. Etudes sur l'antiquité historique. Paris, 1873. p. 377—378.

гипс съ вырѣзанными въ глубь рисунками римской эпохи. На одной сторонѣ орелъ съ изображеніемъ молніи, на другой—какое-то четвероногое животное, лисица или волкъ. Къ памятникамъ древней Греціи можетъ быть, вѣроятно, отнесенъ топоръ съ греческою надписью и съ двумя человѣческими изображеніями, изящной работы, который хранился въ собраніи Акрополиса въ Афинахъ ¹⁾.

Къ еще болѣе новѣйшей эпохѣ, къ первымъ вѣкамъ христіанства, принадлежатъ каменные орудія, обращенныя въ амулеты поклонниками Миеры и послѣдователями гностическихъ ересей. Изъ памятниковъ поклоненія Миеры намъ извѣстенъ топоръ изъ змѣвика, теперь въ Афинскомъ собраніи, съ вырѣзаннымъ изображеніемъ Миеры и другихъ двухъ божествъ и съ греческою надписью (рис. 4).

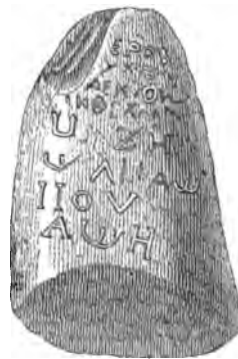
Наконецъ къ третьему или четвертому столѣтіямъ принадлежатъ гностическіе амулеты, изготовлявшіеся по преимуществу въ Александріи. Изъ числа этихъ амулетовъ весьма любопытенъ найденный въ Египтѣ топоръ изъ яда или нефрита, на обѣихъ сторонахъ котораго награвированы двѣ гностическія надписи (рис. 5).

Упомянувъ объ этихъ наузахъ или амулетахъ, изготовляемыхъ на Востоцѣ, не могу пропустить безъ вниманія указанія на цѣнность, которую имъ придавали въ самой Византіи. Въ 1081 г. Алексѣй Комнинъ посылаетъ Генриху IV Германскому наперсный крестъ (ἐγκόλπιον), украшенный золотомъ и жемчугомъ, золотой ковчегъ съ мощами, чашу сердоликовую и стеклянный сосудъ, громный топоръ (ἀστροπελέχον ²⁾) оправленный въ золото, и т. д.

Если византійскіе императоры такъ твердо вѣрили въ силу подобныхъ наузъ, что дарили ими наравнѣ съ священными предметами, то понятно, почему и въ остальной Европѣ постоянно находимы были каменные орудія въ металлическихъ оправкахъ, бронзовыхъ или серебряныхъ, служившія также амулетами ³⁾.



4.



5.

¹⁾ Matériaux. 1872, p. 221

²⁾ Ducange, ἀστροπελέχον.—Anna Comnena. Alexiada, lib. III, p. 177. ed. Bonnæ. Vol. I. Срав. Аванасьевъ. Поэт. возрѣвнн Славянъ, I, 245.

³⁾ Cartailhac. I с.

Въ Копенгагенскомъ собраніи находятся три каменные топора, достойные замѣчанія вслѣдствіе приспособленія ихъ къ вѣрованіямъ скандинавской миѳологіи.



Тутъ, кромѣ святости самаго орудія, существуетъ вторично его освященіе особливо руническою надписью. На одномъ изъ такихъ топоровъ (рис. 6) помѣщены четыре заглавныя буквы отъ именъ главныхъ скандинавскихъ боговъ: Локи, Тора, Одина и Белгтора. На другомъ—стоитъ слово broder (братъ), выраженіе и теперь еще часто употребляемое въ Скандинавіи въ смыслѣ брата по оружію, брата на войнѣ. Всѣ эти надписи принадлежать къ IX до XII вѣкамъ. Самые же эти топоры, навѣрно, принадлежать къ такъ называемымъ живымъ камнямъ (lif-stenar) или къ камнямъ побѣды (seger-stenar), о которыхъ часто упоминается въ древнихъ сагахъ¹⁾; между тѣмъ самое выраженіе lif-stenar, живые камни, напоминаютъ воодушевленные камни, λίθοι ἔμφυχοι, древнихъ Грековъ. Въ сагѣ о Дидрихѣ (глава 25) разсказывается, что король Нидунгъ собралъ большое войско и выступилъ съ нимъ противъ непріятели. Онъ уже такъ близко подошелъ къ нему, что на слѣдующій день неизбежно должна была начаться битва между ними; но въ тотъ же вечеръ Нидунгъ замѣтилъ, что забылъ дома свой камень побѣды. Этотъ камень преемственно переходилъ отъ отца къ сыну, и кто имѣлъ его при себѣ, никогда не проигрывалъ сраженія. Нидунгъ боялся, что безъ камня своего онъ не побѣдитъ непріятели, тѣмъ болѣе, что имѣлъ менѣе войска, чѣмъ противникъ. Онъ обѣщалъ тому, кто до начала битвы принесетъ ему этотъ камень, руку дочери и треть своего королевства. Кузнецъ Велентъ поскакалъ домой, принесъ камень—и король вышелъ побѣдителемъ изъ этой битвы.

Другое сказаніе о такомъ же камнѣ побѣды помѣщено въ 26 главѣ той же саги. «Детлефъ, молодой витязъ изъ Туматорна въ Шоненѣ, имѣлъ поединокъ съ старымъ воиномъ называемымъ Сигурдомъ. Когда начало вечерѣть, Сигурдъ почувствовалъ усталость, да сверхъ того былъ раненъ, а потому вспомнилъ, что позабылъ дома свой камень побѣды. По этому случаю онъ пригласилъ Детлефа переночевать у него и на слѣдующій день продолжать поединокъ. Такимъ образомъ Детлефъ познакомился съ дочерью Сигурда, храброю Гунхильдою, и полюбилъ ее. Сигурдъ, какъ только пришелъ домой, немедля надѣлъ на шею свой камень побѣды и вечеромъ столько выпилъ, что заснулъ глубокимъ сномъ. Тогда Гунхильда отняла у отца камень побѣды, и дала его своему возлюблен-

¹⁾ Nilson. Das Steinalter. Hamburg. 1868. p. 156. Французскій переводъ изданъ въ томъ же году.

ному. Затѣмъ на утро, когда поединокъ снова возобновился, Сигурдъ три раза былъ раненъ и призналъ себя побѣжденнымъ».

Если, послѣ обзора письменныхъ и вещественныхъ памятниковъ, сохранившихся на Западѣ, обратить вниманіе на наши отечественные памятники, то мы увидимъ, что многіе изъ нихъ столь же ясно свидѣтельствуютъ объ извѣстности каменныхъ орудій между древними насельниками Руси. Хотя славянскія и финскія племена уже пользовались металлическими орудіями, однако видно, изъ сдѣланныхъ находокъ, что они хорошо знакомы были съ каменными орудіями предшествующихъ періодовъ и даже смотрѣли на нихъ какъ на предметы достойные особаго почитанія. Такъ какъ настоящее происхожденіе этихъ орудій оставалось и для нихъ неразгаданнымъ, то и въ заговорахъ и въ другихъ остаткахъ народной письменности встрѣчаются намеки на сверхъестественное ихъ происхожденіе и на тайныя свойства, которыми они были одарены.

Аванасьевъ ¹⁾ собралъ всѣ подобныя преданія, сохранившіяся у славянскихъ и германскихъ племенъ, и показалъ, какимъ образомъ народная фантазія усмотрѣла въ свѣтилахъ, и въ особенности въ молніяхъ, то небесное оружіе, съ которымъ свѣтлые боги сражались противъ демоновъ тьмы. Слѣды такихъ понятій сохранились во многихъ лингвистическихъ формахъ; но подтвержденіе осязательное, въ справедливости своихъ воззрѣній, народъ встрѣчалъ въ тѣхъ вещественныхъ остаткахъ каменнаго періода, которые ему попадались въ руки. Въ постоянныхъ находкахъ подобныхъ остатковъ онъ видѣлъ неоспоримое подтвержденіе своихъ вѣрованій, такъ что каждое новое открытіе каменныхъ орудій принималось имъ какъ бы новый даръ, посланный съ небесъ. Онъ всѣмъ вообще каменнымъ орудіямъ далъ прозваніе «молніина стрѣла», «громная стрѣла или стрѣлка», однако отличалъ различныя ихъ формы.

Несомнѣнно, что выраженія, употребляемыя для описанія различныхъ явленій свѣта или молніи, должны были соответствовать, въ воображеніи народномъ, извѣстной формѣ. Въ особенности выраженія, употребляемыя для грозы и молніи, имѣли рѣшительное вліяніе на понятіе, которое народъ себѣ составлялъ о формѣ этихъ громныхъ стрѣлокъ. Такъ, если въ нашихъ лѣтописяхъ говорится: (въ 1450 г. въ Москвѣ) «прострѣли громъ верхъ у церкви у каменныя св. Михаила Архангела на площади, и поиде стрѣла въ церкви; и бысть чюдо страшно, яко не мощно сказати, како ходила по церкви» (П. С. Л. V. 270), или въ 1470, во время грозы мая 21 (въ церкви св. Пантелеймона) «во многихъ мѣстѣхъ исходила стрѣлка, тако же и на лбу много поращепалось» (1 Пск. 235),

¹⁾ Поэтическая воззрѣнія Славянъ, I, гл. VI. стр. 244.

или въ 1537 г. въ Петровъ постъ «божіимъ попущеніемъ бысть во Твери: приде стрѣлка изъ грому и зажже градную стѣну отъ рѣки Тмаки» (П. С. Л. VI. 303); или въ Словѣ о полку Игоревомъ когда сравнивается приближеніе враждебныхъ ратей съ несущимися тучами: «а въ нихъ трепещуть синіи млѣніи; быти грому великому, итти дождю стрѣлами съ Дону великаго»;—то въ воображеніи народномъ навѣрно носилась картина орудія длиннаго, остраго и сходнаго съ стрѣлами, которыми онъ самъ стрѣлялъ. Такой формѣ соответствовали одни белемниты и кремневые наконечники отъ стрѣлъ или копій.

Но когда народъ пораженъ, по преимуществу, грохотомъ и ударами грома, тогда конечно онъ думалъ о тяжеломъ молотѣ и сильные раскаты грозы уподоблялъ ударамъ страшнаго молота. Оттого наравнѣ съ громными стрѣлами упоминаются и топорки или топоры громніи.

Такое ясное понятіе о формѣ каменныхъ стрѣлъ и топоровъ любопытно какъ доказательство, что всѣ эти выраженія не только могли перейти отъ болѣе древнихъ временъ, но въ особенности сохранились въ языкѣ народа какъ выраженія, вполне оправданныя тѣми вещественными памятниками, которые онъ имѣлъ передъ глазами. Другія выраженія еще болѣе точно доказываютъ, какъ хорошо народъ изучилъ не только форму, но и самое вещество, изъ котораго сдѣланы были каменные орудія. Такъ, въ заговорѣ объ изобиліи и сохраненіи пчель ¹⁾ совѣтуется высѣчь изъ громовой стрѣлки огонь, потомъ зажечь имъ свѣчу и поставить ее св. Зосимѣ и Савватию. Въ другомъ заговорѣ противъ порчи не упоминается о веществѣ, а только о происхожденіи стрѣлы отъ дѣйствія молніи: «Можетъ ли злой, лихой человекъ заговорить громъ и громовую стрѣлу, огненную молнію? можетъ ли испортить, изурочить мертваго?».

Выраженіе: топорки сероведны, въ Луцидаріусѣ, могло произойти только отъ хорошаго наблюденія цвѣта камня, вѣроятно, блѣднаго діорита или гранита, изъ которыхъ сдѣлано большинство шлифованныхъ топоровъ, находимыхъ въ Россіи. Только человекъ, часто имѣвшій въ рукахъ подобныя каменные топоры, могъ подобрать для нихъ такой мѣткій эпитетъ.

Мы видѣли, что преданія всѣхъ народовъ приписывали каменнымъ орудіямъ сверхъестественное происхожденіе, однако самый способъ нахождения такихъ орудій повліялъ и съ своей стороны на преданія. Извѣстно, что болѣею частью каменные орудія попадаютъ или на поверхности земли, или, при неглубокой распашкѣ, въ верхнемъ слою пашни. Между тѣмъ, по общему повѣрью, падая съ небесъ отъ сильнаго удара грома, или прострѣленные въ землю силою

¹⁾ Л. Майковъ. Великооруссія заливанія. Слб. 1869. Стр. 139—1 91.

молніи, громовыя стрѣлы должны бы находиться въ землѣ на большой глубинѣ, въ которую вонзила ихъ сила молніи. Однако большая часть находокъ не соответствовала въ дѣйствительности такому представленію, и для объясненія такой несообразности издревле уже сложилось у Славянъ и Нѣмцевъ особое, какъ бы дополнительное повѣрье, по которому громовыя стрѣлы, погружаемая силою молніи въ глубь земли, въ теченіи семи лѣтъ возвращались назадъ на поверхность земли и выходили на свѣтъ Божій ¹⁾. Такое дополнительное толкованіе несомнѣнно было вызвано обиліемъ находокъ каменныхъ орудій, лежащихъ на поверхности земли.

Вообще я полагаю, что повсемѣстное распространеніе одинаковыхъ преданій о громовыхъ стрѣлахъ указываетъ, что и находки каменныхъ орудій во всѣхъ странахъ были многочисленны. Одинаковаго рода памятники вызвали вездѣ одинаковыя преданія. Какъ древній міръ вѣрилъ въ сверхъестественное происхожденіе этихъ орудій и въ цѣлебныя ихъ качества, такъ и послѣдующіе народы унаслѣдовали тѣ же преданія и тѣ же повѣрья. Они тѣмъ легче приняли такое наслѣдство, что сами имѣли передъ глазами такія же каменные орудія, какъ ихъ предки. Хотя наши письменные памятники не съ такою точностію и не такъ обстоятельно описываютъ всѣ повѣрья, связанныя съ громовыми стрѣлами, какъ у другихъ народовъ, но за то раскопки нашихъ древнихъ кургановъ могутъ дополнить этотъ пробѣлъ. Такъ, на примѣръ, въ могилахъ Мерянскихъ ²⁾ я нашелъ очень любопытныя каменные орудія, или служившія амулетами или имѣвшія какое-то символическое значеніе.

Въ могилѣ съ самымъ древнѣйшимъ погребальнымъ обрядомъ, съ сожженіемъ, у села Кустера на берегу Ростовскаго озера, я нашелъ одинъ белемнитъ. Вся группа кургановъ навѣрно была древнѣе X вѣка.

Въ курганѣ у села Васильковъ также между сожженными человѣческими костями лежалъ, между прочими металлическими предметами, кремневый наконечникъ отъ стрѣлы (Указатель. № 213).

Такіе же отдѣльныя образцы каменныхъ орудій встрѣтилъ я даже въ Мерянскихъ курганахъ втораго періода. Въ одномъ курганѣ, у села Новоселокъ, находился кремневый наконечникъ, а въ другомъ, въ той же мѣстности, каменное долото или топорикъ безъ сверлны (Указ. №№ 214, 216). Наконечъ, діоритовый молотъ, найденный въ курганѣ за деревнею Петряихою, вмѣстѣ съ черепками отъ глиняныхъ сосудовъ, былъ навѣрно положенъ въ могилу какъ амулетъ, а не какъ простое орудіе, служившее при жизни покойника. Во времена, когда курганы эти были насыпаемы, Меряне пользовались такимъ изо-

¹⁾ Востоковъ. Опис. Рушицов. М. стр. 283.—Афанасьевъ. I, 246. II, 367, 735.

²⁾ Меряне и ихъ бытъ, прил. XXV, стр. 31, 93. Таб. XXX, 20.

билиемъ разныхъ желѣзныхъ топоровъ и орудій, что не нуждались въ первобытныхъ орудіяхъ изъ камня. Конечно, я не нашелъ въ Мерянскихъ могилахъ прямаго доказательства, что эти орудія носились какъ амулеты: ни одно изъ нихъ не было обдѣлано въ металлическую оправу и не имѣло особаго приспособленія для ношенія на шеѣ; но за то, помѣщеніе въ могилу по одному только экземпляру такихъ орудій, и то въ весьма рѣдкихъ случаяхъ, ясно указываетъ, что они имѣли другое значеніе, чѣмъ всѣ остальные металлическія орудія, которыми пользовались Меряне.

Въ могилѣ Скифскаго царя, находящейся въ курганѣ Кулоба близъ Берчи и описанной Дюбуа ¹⁾, у ногъ царя лежала цѣлая куча кремневыхъ осколковъ. Такимъ же образомъ, близъ Симферополя, Дюбуа нашелъ въ курганѣ кремневые осколки или орудія, разбросанныя въ большомъ количествѣ кругомъ костяковъ и на поверхности ихъ. При этомъ Дюбуа замѣтилъ, что такіе кремни (*silex rupeus*), не встрѣчаются въ окрестностяхъ Симферополя, а встрѣчаются только на берегахъ Альмы.

Вообще изъ археологическихъ изслѣдованій замѣчается, что задолго до IX вѣка каменные орудія стали извѣстны древнимъ насельникамъ Русской земли, и съ тѣхъ уже поръ сдѣлались предметами особаго почитанія. Постепенно это почитаніе успѣло развиться и такъ твердо укорениться въ народныхъ вѣрованіяхъ, что даже введеніе христіанской религіи не могло ослабить такое суевѣріе. Впрочемъ, я указалъ выше, что даже образованная Византія не была чужда, и въ XI вѣкѣ, подобныхъ суевѣрныхъ понятій.

Однако много было направлено статей увѣщательныхъ противъ наузъ и громныхъ стрѣлъ; и въ нашихъ древнихъ рукописяхъ онѣ попадаются весьма часто.

Одна изъ самыхъ древнихъ между подобными статьями приписывается какому-то мнihu Аванасію Іерусалимскому и встрѣчается почти во всѣхъ Кормчихъ книгахъ.

«Тогожъ Аванасія о наузѣхъ и о стрѣлцѣхъ громнѣи. Стрѣлки и топори громніи нечестивыя и богомерская вещь; аще недугы и подсыванія и огненныя болести лѣчить, аще и бѣсы изгонить, и знаменія творить; проклята есть, и тии исцѣляеми ею. Ни весь бо прорицаея преподобенъ, ни весь изгоня бѣсы святъ; аще не отдѣлъ познанъ будетъ по господскому слову; всяко бо древо плода ради познати повелѣ. Аминь» ²⁾.

Вѣроятно, не менѣе древняя статья включена составителями Номоканона ³⁾,

¹⁾ Voyage autour du Caucase. V, pag. 199; VI, 386.

²⁾ Мои рукописи: Кормчая, начала XVI в. № 125 въ листъ, оборотъ 167 л.; то же, начала XVII в. № 296. въ листъ, оборотъ 610 л.—Розенкраницъ. Обзоръ Кормчей кн. стр. 177.

³⁾ Павловъ. Номоканонъ, стр. 63.

при отступленіяхъ своихъ отъ изложенія подлинника Властаря. Такъ въ концѣ второго Московскаго изданія Номоканона, въ извѣстіи о суевѣріяхъ языческихъ народовъ, окружающихъ Русскую землю, сказано: «Ови убо въ нихъ кланяются болваномъ, а иніи древію и водамъ и каменію, иніи же звѣремъ и скотомъ, и иніи демономъ молятся и волшебствомъ призываютъ ихъ, яже суть языцы: Черемиса и Мордва, Чювашане, Чюхны, Ижора, Лопь и Самоядь, и иніи мнози языцы, яже на полуночи и на востокъ живущіе людіе, въ Сибири и въ Монгазен, Остяки и Калмыки, даже и до Китайскаго царства, и мнози сыродцы скверніи.»

Въ Домостроѣ ¹⁾, въ 23 главѣ: «како врачеватися христіанамъ о болѣзни и отъ всякихъ скорбей», запрещается всякое бѣсовское угодіе, бесчиніе и безстрашіе. За тѣмъ къ этимъ запрещеніямъ добавляется: «къ сему жъ чарованіе и волхвованіе: и наузы, звѣздочетъе, рафли, алманаки, чернокнижье, воронограи, шестокрыль, стрѣлки громныя, топорки-усовники, дна каменіе (или два каменіе—въ другихъ спискахъ), кости волшебныя и инныя всякія козны бѣсовскія». Въ перечисленіяхъ запрещенныхъ чарованій наузы отдѣлены отъ стрѣлокъ громныхъ такъ, что, повидимому, навязывались и привѣшивались не одни только эти стрѣлки, которыя вообще составляли особый родъ амулетовъ. Потомъ стрѣлки громныя помѣщены возлѣ топорковъ-усовниковъ. Выраженіе: топорки—усовники объясняется тѣмъ, что въ той же главѣ, при перечисленіи разныхъ болѣзней, упоминается также болѣзнь усови, и означаетъ, какъ видно изъ словаря Даля, топоры, служащія для лѣченія отъ внутренняго воспаленія или колотья, извѣстнаго подъ прозваніемъ: усовъ, усови или усовья ²⁾. Доселѣ еще крестьяне въ случаѣ колотья нагрѣвають каменный топоръ и прикладываютъ къ животу. Другіе—варятъ топоръ въ водѣ и пользуются этою водою. Какимъ-бы образомъ каменные топоры ни употреблялись при лѣченіи, однако на многихъ экземплярахъ, хранившихся у крестьянъ, видны ясныя слѣды такого раскалыванія или кипяченія ихъ на огнѣ (Указ. № 621).

За топорами слѣдуютъ слова: дна каменіе или два каменіе, съ повтореніемъ слова усовники, какъ сказано въ двухъ спискахъ Домостроя. Ясно, что и тутъ говорится о какихъ-то каменныхъ орудіяхъ или амулетахъ, такъ какъ они поставлены подъ-рядъ вмѣстѣ съ стрѣлами и топорками, но трудно понять настоящее значеніе такого выраженія. Мнѣ кажется, что дна каменіе должна быть первоначальная и правильная форма, впоследствии непонятая

¹⁾ Временникъ Им. Моск. Общ. И. и Др. I, стр. 38, 40.

²⁾ Извѣстія Им. Русск. Археол. Общ. VI, стр. 161.

переписчикомъ и замѣненная словомъ два. Эти «дна каменіе» можетъ быть, означаютъ тѣ круглыя камни, съ ободкомъ идущимъ вокругъ, о которыхъ Нильсонъ ¹⁾ упоминаетъ, что ихъ Скандинавы носили на шеѣ, привязанные на ремнѣ, какъ и другіе каменные амулеты. Одинъ изъ такихъ камней, служившій для отбивки орудій (Behaustein, percuteur) находится въ Стокгольмскомъ музеѣ (рис. 7) и совершенно подобенъ обыкновеннымъ отбойникамъ, но на мѣстѣ желоба придѣланы желѣзный обручъ, почти совсѣмъ съѣденный ржавчиною, и ушко для привѣшиванія.



7.

Круглая форма этихъ камней и желобокъ могли легко напоминать круглое дно отъ сосуда. Такіе амулеты принадлежали къ числу *seger-stenar*.

По приведеннымъ свѣдѣніямъ, какъ изъ письменныхъ источниковъ, такъ и изъ вещественныхъ, видно, какъ давно уже всѣ народы были хорошо знакомы съ издѣліями каменнаго вѣка. Однако пониманіе ихъ отъ этого не разъяснилось. Не только въ Россіи, но и въ остальной Европѣ существовали такія же суевѣрныя вѣрованія, и въ XVI вѣкѣ встрѣчаемъ западный памятникъ «Луцидаріусъ или Золотой бисеръ», вскорѣ переведенный и на русскій языкъ, въ которомъ всѣмъ этимъ народнымъ преданіямъ и вѣрованіямъ стараются придавать своего рода научное толкованіе. Въ немъ объясняется причина происхожденія грома и молніи и паденія съ небесъ каменныхъ орудій.

Для насъ эта компиляція разныхъ апокрифическихъ и народныхъ преданій въ особенности любопытна какъ памятникъ тѣхъ суевѣрій и тѣхъ заблужденій, которыя были въ тѣ времена въ ходу какъ на западѣ, такъ и у насъ. При этомъ, многочисленные списки и изданія подлинника, и столь же многочисленные списки русскаго перевода, доказываютъ, до какой степени эта компиляція была распространена и до какой степени она соответствовала требованіямъ времени.

Главное основаніе «Луцидаріуса» ²⁾ составило латинское богословское сочиненіе: «*Elucidarium sive dialogus de summa totius christianae theologiae*», приписываемое разнымъ авторамъ. Мало по малу богословская сторона сочиненія стала сокращаться, и въ принятую форму бесѣдъ между учителемъ и ученикомъ уложились свѣдѣнія, заимствованныя изъ средневѣковыхъ повѣстей, космографій, гадательныхъ книгъ и bestiарій. Въ XII вѣкѣ латинская компиляція переведена была на нѣмецкій языкъ, и съ этихъ поръ Луцидаріусъ продолжалъ подвергаться разнымъ дополненіямъ и передѣлкамъ. Нашъ русскій Луци-

¹ I. с. pag. 157.—франц. переводъ pag. 261.

² Тахонраховъ. Изтопись русск. литерат. I. 33, 57. Востоковъ. Описаніе Румянц. М. стр. 550.

даріусъ переведенъ съ нѣмецкаго нѣкимъ Георгіемъ, который, окончивши свой трудъ, сообщилъ его Максиму Греку, желая знать его мнѣніе о Луцидаріусѣ. Что же касается до переводчика Георгія, то если подтвердится предположеніе, что это былъ Георгій Ивановичъ Токмаковъ, намѣстникъ въ Псковѣ, то мы будемъ имѣть любопытное доказательство, что всѣ эти суевѣрныя понятія не обращались только между неграмотнымъ народомъ, но даже и между людьми для своего времени весьма образованными.

Относительно вопроса о каменныхъ орудіяхъ надо замѣтить, что въ различныхъ редакціяхъ Луцидаріуса существуютъ рѣзкіе варианты, на которые слѣдуетъ обратить вниманіе.

Н. С. Тихонравовъ издалъ первую часть Луцидаріуса буквально по рукописи начала XVII вѣка Синодальной бібліотеки (въ малую 8 д., № 785). Въ ней стоитъ:

«Оученикъ рече. Откуда бываетъ громъ и молнія.

«Оучитель рече. Сіе бываетъ отъ сраженія облаковъ, егда 4 вѣтры отъ моря придуть и сразятся на аеръ и смѣсится огнь вкупѣ и бываетъ буря силна еже и воздухъ разтерзати; и бываетъ стукъ великъ егоже мы слышимъ громъ; бываетъ же в то время молнія. и исходятъ на землю падающе стрѣлки громныя и топорки сероведны и сіе бываетъ на оустрашеніе дѣмономъ зане бо дѣмони наблюдаютъ тогда на кую страну Богъ казнь напуститъ.

«Оученикъ рече. Откуда град и каменіе приходитъ на землю.

«Оучитель рече. Егда на земли велія теплота, тогда на воздухъ, велія студъ. сице воземлетъ теплота пару и росу с собою на воздухъ, и воздухъ напитаетъ, и вѣтръ дохнетъ. и смѣсится подобія ихъ. и вода имать смерзнутися вкупѣ. и егда вѣтръ оуляжетъ, тогда воздухъ каменія не можетъ носити, но вскорѣ имать падати на землю».

Во всѣхъ рукописяхъ моей бібліотеки редакція этого мѣста совершенно иная въ подробностяхъ. Ни въ одномъ спискѣ, напримѣръ, не упоминается о топоркахъ-сероведныхъ; но за то вездѣ объясняется причина сѣраго цвѣта громовыхъ стрѣлъ.

Глава 48. «Ученикъ спросилъ: Повѣждь ми, како бываетъ на воздухъ, во время дождя, блистанія и громъ.

Учитель рече: Егда четыре великія вѣтри, по изволенію всесилнаго Бога придуть отъ моря, и на высотѣ аерской вкупѣ сразятся, и отъ нихъ бываетъ на высотѣ буря толь велика, еже воздухъ зарстежается и егда убо воздухъ і огнь вкупѣ смесится, тогда бываетъ на воздухе стукъ столь великъ, еже мы слышимъ и на земли; и той есть громъ. И егда убо воздухъ разтерзается от огня, сице стрѣляетъ той огнь долу, еже то есть громо-

выя стрѣлы; и егда тѣ стрѣлы прійдутъ, на землю обрѣтаются видомъ сѣры приѣмлюще отъ воздуха дебелость свою¹⁾.

Въ теоріи о молніи, изложенной въ Луцидаріусѣ, не только говорится о законечникахъ отъ стрѣлъ и копій, но также и о топорахъ. Толкованіе о причинѣ сѣраго цвѣта этихъ орудій, какъ я говорилъ, любопытно, какъ доказательство вниманія, обращеннаго на самый цвѣтъ камня, изъ котораго они были сдѣланы. Вообще, наивное объясненіе небснаго происхожденія каменныхъ орудій тѣмъ болѣе замѣчательно, что всѣ басни, рассказанныя въ Луцидаріусѣ, пользовались весьма долго правомъ гражданственности въ наукѣ. Всѣ эти научныя разъясенія не только не оспаривались учеными, но даже находились подъ какою-то неприкосновенною защитою средневѣковой схоластики.

Долго и послѣ XVI вѣка, не только въ Россіи не доразумѣвали о настоящемъ происхожденіи каменныхъ орудій, но и во всей остальной Европѣ научное толкованіе значенія остатковъ каменнаго вѣка стояло неподвижно на той же степени. Теорія о небсномъ ихъ происхожденіи оставалась непоколебимою и даже перешла въ какой-то догматъ вѣры, до котораго не дерзали и дотрогиваться. Такимъ образомъ въ каталогѣ Лудвига Москардо, напечатанномъ въ 1646 году²⁾, повторяется, по поводу двухъ шлифованныхъ топоровъ, почти дословно все, что сказано въ Луцидаріусѣ. При чемъ авторъ замѣчаетъ, что хотя то же самое мнѣніе подтверждено было Гортензіемъ, епископомъ Веронскимъ, однако онъ самъ, Москардо, полагаетъ, что эти орудія образуются не на небесахъ, а въ самой землѣ.

Только около половины XVIII столѣтія убѣжденіе въ небсномъ происхожденіи каменныхъ орудій стало подвергаться нѣкоторому сомнѣнію. Изъ разсказа ученаго Гелвига³⁾, извѣстнаго ботаника и минералога, уроженца Ангербурга въ Пруссіи, видно, съ какимъ трудомъ онъ боролся противъ суевѣрнаго почитанія современниками каменныхъ орудій. Онъ говоритъ, что мѣстные жите-

¹⁾ Рук. № 550 въ 4 (Царск. № 433), исхода XVII вѣка; № 183 въ 8 л., начала XVIII вѣка (глава 46); № 45 въ 4 л., пис. въ 1722 году (глава 47); № 571 въ 4, XVIII вѣка (глава 47); № 164 въ 4, XIX вѣка (глава 48); № 459 въ 4, (Царск. № 227) XVIII вѣка (глава 48); № 460 въ 4 (Царск. № 228) писано послѣ 1818 г. (глава 48); № 600 въ 4 (Царск. № 452) XVIII вѣка. Первая часть кончается главою 23; № 394, въ листъ, (Царск. № 627) новѣйшій (глава 48). Всѣ списки имѣютъ введеніе и обращеніе къ читателю; затѣмъ они раздѣлены на главы, но статья о громѣ не во всѣхъ помѣщена въ главѣ 48, хотя постоянно находится между главою о падающихъ звѣздахъ и главою о градномъ каменіи. Повидимому, редакція этихъ списковъ новѣе Синодальнаго, и даже отчасти измѣнена позднѣйшими добавленіями и исправленіями.

²⁾ *Materiali*. X. p. 1—5. Note o vero memorio del museo di Lodovico Moscardo, nobile Veronense, Academico Filarmonico, dal medesimo des (crito) e l in tre libri distinte... consecrata al' altezza serenissima di Francesco duca di Modena e Reggio. In Padoa, MDCLVI, XVIII, 319 страницъ въ 4, со многими рисунками, гравированными на мѣди, въ текстѣ.

³⁾ *Materiali*. X. p. 297. De lapidibus superstitionis, особая статья въ книгѣ его: *Lithographia Angerburgica, sive lapidum et fossilium in districta Angerburgensi. Regiomonti. 1717.*

ли хранить ихъ какъ амулеты и что онъ долженъ былъ прибѣгнуть къ содѣйствию гражданской власти, чтобы уничтожить такое суевѣріе, постоянно поддерживаемое новыми находками такого рода камней.

Около того же времени, въ 1717 году, издано было въ Италіи сочиненіе извѣстнаго Михаила Меркати ¹⁾, который весьма осторожно высказываетъ сомнѣніе въ небесномъ происхожденіи каменныхъ орудій, но однако не признаетъ въ нихъ человѣческаго издѣлія, а скорѣе считаетъ странныя формы этихъ орудій игрою природы.

Хотя мы видимъ, что Гельвигъ неясно высказывается относительно самаго происхожденія каменныхъ орудій, однако можно предположить, что онъ имѣлъ довольно вѣрное понятіе о настоящемъ ихъ значеніи, такъ какъ въ Германіи въ то время было уже указано на настоящее значеніе такихъ остатковъ. Въ 1714 году Эстерлингъ ²⁾ издалъ изслѣдованіе, въ которомъ онъ сравниваетъ древнія каменные орудія съ подобными же орудіями, изготовляемыми дикими обитателями Америки.

Послѣ этого несомнѣнно, что Германія опередила всѣ остальные страны въ разгадкѣ настоящаго происхожденія каменныхъ орудій. Между тѣмъ во Франціи первое вѣрное указаніе на такое происхожденіе встрѣчается только въ замѣткѣ извѣстнаго Де-Жюссье ³⁾ напечатанной въ мемуарахъ Королевской академіи, лѣтъ десять спустя послѣ Эстерлинга. И Жюссье также говоритъ о каменныхъ орудіяхъ изготовляемыхъ дикими народами за неимѣніемъ желѣзныхъ или стальныхъ орудій.

Но странно, что послѣ точнаго объясненія, сдѣланнаго ученымъ Жюссье, черезъ семь лѣтъ, въ 1730 году, Махюдель ⁴⁾ счелъ нужнымъ въ особомъ изслѣдованіи доказывать, что громныя стрѣлки были издѣліями человѣка. Еще страннѣе, что члены Академіи, по прочтеніи этого изслѣдованія, постановили выразить Махюделю неодобреніе Академіи, такъ какъ онъ при этомъ не доказалъ невозможности образованія каменныхъ орудій на громовыхъ тучахъ отъ вліянія молніи.

Не смотря на всѣ эти указанія, болѣе или менѣе точныя, на различіе между человѣческими издѣліями каменнаго періода и естественными произведені-

¹⁾ Ibidem. X, p. 49. Michaelis Mercati Metallothesa, opus posthumum, auctoritate et munificentia Clementis undecimi pontificis maximi e tenebris in lucem eductum; opera autem et studio Joannis Marice Lancisii archiatri pontifici illustratum. Romae. MDCXVII.

²⁾ Archiv. für Anthropologie. I, p. 45. Joh. Oesterling. De urnis sepulchralibus et armis lapideis veterum Cattorum. Marburgi. 1714.

³⁾ Matériaux X, p. 97. De Jussieu. De l'origine et des usages de la pierre de foudre въ Memoires de l'Académie Royale des Sciences. 1723. p. 6—9.

⁴⁾ Ibidem p. 145—152. Sur les prétendues pierres de foudre, въ Histoire de l'Académie Royale des Inscriptions et Belles-Lettres. XII. 1740. Читано въ 1730 году.

ями природы, и некоторые ученые все-таки продолжали относиться къ этому вопросу болѣе чѣмъ осторожно. Примѣромъ можетъ служить каталогъ нашего академика Гмелина. Хотя Жюссье, Махюдель и Эстерлингъ положительно объяснили свое мнѣніе сравненіемъ каменныхъ орудій съ этнографическими предметами дикихъ народовъ и доказали настоящее ихъ происхождение, однако Гмелинъ, въ 1732 году ¹⁾, въ предисловіи къ каталогу Минералогическаго кабинета нашей Академіи Наукъ, съ какою-то боязливою осторожностію высказывается о находящихся въ кабинетѣ каменныхъ орудіяхъ (Указ. стр. 39). Онъ описалъ три отдѣла «lapides figurati», въ которыхъ относятся окаменѣлости какъ растительнаго, такъ и животнаго царства, и, въ заключеніи, переходитъ къ описанію камней, по видимому, искусственной обработки. Такимъ образомъ, при описаніи находокъ, сдѣланныхъ во время рытія, въ 1731 году, Ладожскаго канала, Гмелинъ настаиваетъ, немного яснѣе, на предположеніи объ искусственномъ происхожденіи этихъ орудій, и заканчиваетъ свою замѣтку словами:

«Sub quarta denique classe comprehendo eos lapides, qui rerum artificialium simulacra aut modulos cavitatum earum exacte referunt. Haec classis nova est, sed necessaria esse videtur ob varios lapides, quibus hoc praedicatum competit. Cum anno 1731 aquaeductum Ladogaensem inviserem, jussu Celsissimi Comitum de Münnich, varii lapides oblatis sunt, in terra quae effodiebatur, copiose reperti, qui argillae induratae substantiam habent, et ita figurati sunt, ac si vel torno fabricati fuissent, vel in cavitate rerum tornatiliū formati».

Однако и это заявленіе, несмотря на его ясность, не обратило на себя вниманіе современныхъ ученыхъ. Мнѣніе, скромно высказанное Гмелинымъ въ видѣ догадки, прошло какъ бы незамѣченнымъ для нашей Академіи, и даже тринадцать лѣтъ спустя, въ 1745 году, при изданіи печатнаго каталога ея собраній, мы снова встрѣчаемъ каменные орудія (Указ. №№ 615—619) между естественными произведеніями ископаемаго царства. На третьемъ отдѣлѣ этого каталога, въ которомъ описаны эти орудія, поставлено заглавіе: «Pars tertia, qua continentur res naturales ex regno minerali».

Только новѣйшему времени суждено было обратить должное вниманіе на значеніе каменныхъ орудій; только лѣтъ сорокъ тому назадъ ученые разъяснили заслугу археологической науки, которая на основаніи вещественныхъ остатковъ временъ, нигдѣ не упоминаемыхъ, раскрываетъ обширный горизонтъ для начала исторіи всѣхъ народовъ. Съ тѣхъ поръ, конечно, эта отрасль археологіи, вполне достойная прозванія доисторической, стала быстро развиваться. Новыя открытія, новыя изслѣдованія постоянно доставляютъ новые матеріалы для фак-

¹⁾ Записки Академіи Наукъ. VIII. стр. 62 - 63. Лерхъ. Извѣстія И. Р. Арх. Об. VI, Отд. 2. стр. 102.

тическаго разъясненія такихъ отдаленныхъ эпохъ въ первобытной исторіи всѣхъ народовъ, до которыхъ прежде нельзя было и додуматься. Однако не слѣдуетъ забывать, что всѣ эти новыя научныя данныя основываются на такихъ памятникахъ, которые находились въ рукахъ всѣхъ народовъ въ продолженіи многихъ столѣтій. Тѣмъ не менѣе ни Египтяне, ни древніе Этруски, ни поклонники Миеры, ни послѣдователи первыхъ христіанскихъ ересей не могли понять настоящее происхожденіе такихъ орудій. Отъ этого непониманія возникло вѣрованіе въ чудесное происхожденіе ихъ. Какъ послѣдствіе такого вѣрованія, явились тѣ врачебныя качества и таинственныя силы, которыя стали приписываться каменнымъ орудіямъ, и такимъ образомъ памятникъ историческій сдѣлался амулетомъ. И тогда уже каменные орудія, какъ амулеты или наузы, перешли средневѣковую эпоху не возбуждая никакого сомнѣнія въ сверхъестественномъ ихъ значеніи.

Послѣ замѣтки Гмелина, до послѣднихъ двадцати лѣтъ я встрѣчаю только одно упоминаніе о находкѣ каменныхъ орудій въ Россіи. Въ 1816 году въ Екатеринославской губерніи найденъ былъ, мастеровымъ Луганскаго литейнаго завода, круглый сосудъ со множествомъ стрѣлъ, ножей, пилъ и пр. (Указ. №№ 2413—2463). Что же касается до описанія этой находки, то оно помѣщено было не въ изданіи, въ которомъ печатались изслѣдованія о нашихъ древнихъ памятникахъ, а въ журналѣ посвященномъ словесности—въ «Трудахъ Вольнаго Общества любителей Россійской Словесности или Соревнователѣ просвѣщенія и благотворенія». И въ этомъ выборѣ журнала отчасти просвѣчиваетъ неясное пониманіе значенія такихъ памятниковъ. Съ тѣхъ поръ до самыхъ пятидесятихъ годовъ мало было обращено вниманія на подобныя находки и только въ послѣднія двадцать лѣтъ памятники каменнаго періода стали отыскиваться съ бѣльшимъ усердіемъ. Не мало способствовала такому настроенію періодичность русскихъ археологическихъ съѣздовъ.

II.

Каменный періодъ существовалъ у всѣхъ народовъ.—Первыя орудія изготовлялись изъ камня, дерева, кости или рога.—Орудія отбивныя и шлифованныя.—Двѣ эпохи въ каменномъ періодѣ: палеолитическая и неолитическая.—Различныя системы подраздѣленія палеолитической эпохи на періоды.—Вопросъ о третичномъ человѣкѣ.—Для отбивныхъ орудій выбирали кремь и другія породы камня, одинаковой твердости и одинаковаго излома.—Вліаніе излома на форму орудій.—Ядрище (nucleus).—Простота издѣлій соответствуетъ простотѣ быта.—Пять первоначальныхъ формъ отбивныхъ орудій: ножъ, скребокъ, наконечникъ, молотъ и клинъ.—Прикрѣпленіе и отбивка каменныхъ орудій.—Грубая отбивка не составляетъ еще вѣрнаго признака древности орудія.

Исслѣдованія по части первобытной археологіи доведены западными учеными до такихъ обширныхъ размѣровъ, что нѣтъ страны, какъ древняго, такъ и новаго міра, о которой наука не имѣетъ уже свѣдѣній болѣе или менѣе точныхъ. Первымъ слѣдствіемъ такихъ исслѣдованій являются тѣ довольно уже прочныя основанія, которыя добыты для археологической науки, и тѣ многочисленныя вопросы по части первобытной археологіи, которые уже получили весьма удовлетворительное рѣшеніе. Такимъ образомъ нѣкоторыя выводы, до которыхъ дошли западные ученые, получаютъ характеръ общій для первобытной археологіи всѣхъ странъ, и потому могутъ быть примѣнены и къ другимъ странамъ, менѣе основательно исслѣдованнымъ.

Къ числу такихъ странъ необходимо причислить и Россію, такъ какъ наши археологическія исслѣдованія, въ особенности въ сравненіи съ тѣмъ, что сдѣлано уже въ Германіи, Скандинавіи, Франціи или Англій, далеко не удовлетворяютъ всѣхъ требованій науки и далеко еще не затронули всѣ важнѣйшіе вопросы по части первобытной археологіи въ Россіи. Такіе пробѣлы могутъ отчасти быть пополнены, какъ я сказалъ, результатами, полученными уже трудами западныхъ ученыхъ.

Напрасно также полагаютъ нѣкоторые изъ нашихъ археологовъ, что, при теперешнемъ состояніи нашихъ исслѣдованій, достаточно собрать одни матеріалы, предоставляя обработку ихъ послѣдующимъ поколѣніямъ. Мнѣ кажется, напротивъ того, что наши археологическія исслѣдованія и скудны и неудовлетворительны потому, что они оставались доселѣ въ видѣ сыраго матеріала,

важность котораго для науки не была вполне оцѣнена. Но когда будетъ показано, какіе выводы можно извлечь изъ добытаго матеріала, или въ чемъ такой матеріалъ недостаточенъ, тогда станутъ иначе смотрѣть на археологическія изслѣдованія и станутъ направлять изслѣдованія въ особенности на пополненіе тѣхъ указанныхъ пробѣловъ, которые существуютъ въ русской археологіи.

По этой же причинѣ и мнѣ часто придется пополнять изъ результатовъ, полученныхъ археологіею другихъ странъ, то, что еще не доказано или не обслѣдовано окончательно нашими учеными. Конечно, при такомъ пополненіи нашихъ свѣдѣній, я буду пользоваться только тѣми выводами, которые имѣютъ общій характеръ, а потому и примѣнимы къ археологіи всѣхъ странъ безъ различія. Нѣкоторые выводы или свѣдѣнія, отличающіеся особымъ мѣстнымъ отъношеніемъ, не могутъ служить для разъясненія нашихъ археологическихъ вопросовъ.

Впрочемъ, прежде чѣмъ пользоваться подобными свѣдѣніями, необходимо подвергнуть ихъ строгой критикѣ и изслѣдовать, до какой степени они могутъ пополнить пробѣлы въ нашей отечественной археологіи. Однако критика можетъ казаться излишнею, такъ какъ вообще всѣ изслѣдованія по первобытной археологіи въ другихъ странахъ дошли до однихъ и тѣхъ же почти выводовъ, въ виду постоянно одинаковыхъ проявленій той степени низкой культуры, на которой стояли всѣ народы въ каменномъ періодѣ. Извѣстно, что и дикіе народы имѣютъ всѣ одинъ и тотъ же бытъ, и что различія въ этомъ бытѣ могутъ заключаться только въ такихъ мелкихъ подробностяхъ, которыя, можетъ быть, даже неуловимы при изслѣдованіяхъ культуры столь отдаленной эпохи, какъ каменный періодъ.

Во всякомъ случаѣ, археологическая наука доказала, на основаніи вещественныхъ памятниковъ, что каменный періодъ существовалъ у всѣхъ народовъ и во всѣхъ странахъ міра. Каждый народъ, находившійся на первой и самой низкой степени развитія, начиналъ свою культурную жизнь каменнымъ періодомъ. Онъ пользовался тогда тѣми камнями, которые попадались ему подъ руку, тѣмъ деревомъ и тѣми костями и рогами отъ животныхъ, которые онъ находилъ. Вообще, не одинъ камень, но также и дерево, кость и рогъ составляли главные матеріалы, служившіе первобытному человѣку для изготовленія первыхъ орудій и первой его домашней утвари. Однимъ словомъ, человѣкъ воспользовался всѣмъ тѣмъ, что лежало или росло на поверхности земли. Такимъ образомъ, несмотря, что каменные остатки этого времени дошли до насъ въ большемъ изобиліи, чѣмъ всѣ остальные предметы, сдѣланные изъ дерева, кости или рога, однако отсутствіе ихъ можетъ быть приписано особымъ только причинамъ, повредившимъ ихъ сохраненію. Были, впрочемъ, примѣры со-

хранности и таких остатковъ, которые хотя не были сдѣланы изъ камня, однако, благодаря нѣкоторымъ особенностямъ мѣстной почвы, дошли до насъ въ весьма хорошемъ состояніи. Вообще, какъ тѣ такъ и другіе остатки одинаково важны для первобытной археологіи при изученіи быта народовъ, и всѣ одинаково служатъ вещественнымъ доказательствомъ пребыванія первобытнаго человѣка. По нимъ можно судить о мѣстахъ, на которыхъ обитали первые насельники, и по нимъ также можно отчасти отгадать и самый бытъ этихъ насельниковъ.

Напрасно полагаютъ нѣкоторые ученые, что выраженіе: каменный вѣкъ или каменный періодъ можетъ возбудить недоразумѣнія. Мнѣ кажется, что если отдать себѣ ясный отчетъ въ томъ, что слѣдуетъ понимать подъ выраженіемъ «каменный періодъ», то оно представляется такимъ точнымъ и опредѣленнымъ, что никакого недоразумѣнія не допускаетъ. Подъ каменнымъ періодомъ слѣдуетъ понимать то время, когда первобытные народы не знали еще употребленія металловъ, и когда единственнымъ матеріаломъ для изготовленія ихъ издѣлій служили камень, дерево, кость или рога звѣриные. Понятно, что періодъ этотъ кончается при первомъ появленіи металловъ, хтя самое изготовленіе каменныхъ орудій продолжалось еще весьма долго. Но каменные орудія этихъ послѣдующихъ временъ принадлежатъ вполне къ металлическому періоду и должны быть строго отличаемы отъ настоящихъ издѣлій каменнаго періода. Такимъ образомъ, точное пониманіе выраженія «каменный періодъ» отстраняетъ всякія недоразумѣнія и дѣлаетъ совершенно излишнимъ замѣну его другимъ пояснительнымъ выраженіемъ: «дометаллическое время» (*vor metallische Zeit*), какъ предлагаютъ нѣкоторые нѣмецкіе ученые ¹⁾. Такое предложеніе можетъ быть только послѣдствіемъ ошибочнаго мнѣнія, будто выраженіе «каменный періодъ» не довольно точно опредѣляетъ культурное состояніе, въ которомъ находились народы въ то время, когда переживали эту эпоху.

Теперь уже извѣстно, что всѣ народы, безъ исключенія, прошли чрезъ каменный періодъ и чрезъ всѣ его постепенныя развитія, начиная отбивными орудіями и кончая шлифованными. Но вмѣстѣ съ тѣмъ изслѣдованія также доказали, что онъ не продолжался у всѣхъ народовъ одно и то же число столѣтій и не окончился въ одно и то же время. Каменный періодъ, какъ выраженіе извѣстной степени развитія человѣческой культуры, соответствуетъ въ каждой странѣ и у каждаго народа другому періоду времени. Иные народы прежде вступили въ число историческихъ народовъ и прежде стали проявлять признаки культурнаго развитія, между тѣмъ какъ другіе народы, наоборотъ, вслѣдствіе извѣст-

¹⁾ Archiv. für Anthropologie, VIII. 1876, p. 278; IX. 1877, p. 97.

ныхъ условій ихъ быта, долго оставались на той же степени развитія, какъ въ каменномъ періодѣ. Такимъ образомъ, капитанъ Букъ засталъ дикія племена на многихъ островахъ Тихаго океана въ полномъ каменномъ періодѣ. То же самое говоритъ и французскій путешественникъ ¹⁾, встрѣтившій, лѣтъ четырнадцать тому назадъ, индѣйское племя на берегахъ Рио-Болорадо въ Калифорніи, которое имѣло только каменные и деревянные орудія. Наконецъ, то же самое замѣчаетъ Брашенинниковъ и многіе другіе писатели о Сибири ²⁾, т. е. что каменные орудія встрѣчались у многихъ сибирскихъ племенъ не только въ XVII, но даже и въ XVIII вѣкѣ. Если между странами существуетъ такое различіе въ эпохахъ, когда оканчивался каменный періодъ, то еще большее различіе должно встрѣтиться между различными материками, и въ этомъ отношеніи очень важны археологическія изслѣдованія въ Азіи, такъ какъ они доказываютъ, что каменный періодъ окончился въ Азіи гораздо ранѣе, чѣмъ въ Европѣ.

При внимательномъ изученіи способа, какимъ сдѣланы были разныя каменные орудія, замѣтны въ нихъ два существенныя отличія.

Одни орудія грубо обтесаны или отбиты (*argnes taillées, behaueue Werkzeuge*), между тѣмъ другія—красиво отшлифованы (*argnes polies, geschliffene Werkzeuge*). Такое различіе въ отдѣлкѣ ясно указываетъ на двѣ особыя степени развитія первобытнаго человѣка, которыя образуютъ двѣ различныя эпохи въ каменномъ періодѣ. Конечно, кромѣ этихъ признаковъ въ самой внѣшней отдѣлкѣ каменныхъ орудій, существуютъ еще другія доказательства правильности подобнаго подраздѣленія. Такимъ образомъ первую и самую древнюю эпоху въ каменномъ періодѣ принято называть эпохою палеолитическою или археолитическою (*paléolithique ou archéolithique*), къ которой принадлежатъ всѣ орудія, сдѣланныя изъ кремня или иной твердой породы камня, посредствомъ отбивки, а также и орудія сдѣланныя изъ кости или рога.

Вторая эпоха каменнаго періода называется эпохою неолитическою (*néolithique*), и орудія этой эпохи отличаются не однимъ только извѣстнымъ усовершенствованіемъ въ формѣ, но въ особенности шлифовкою.

Если внимательно изучить самый способъ отдѣлки отбивныхъ орудій, то онъ уже одинъ ясно указываетъ на глубокую древность такихъ орудій. На нихъ не видно слѣдовъ никакого особаго искусства; видна только извѣстная ловкость въ отбивкѣ отъ всякаго голыша или гальки излишнихъ частей для придачи имъ болѣе удобной формы, въ виду той цѣли, для которой орудіе назначалось.

¹⁾ F. Lenormand. Les premières civilisations I. p. 89.

²⁾ Известія Сибирск. Отд. Геогр. Общ. IX, 1878. № 1—2 стр. 56.

Вотъ въ чемъ состояло единственное умѣнье этихъ жителей первобытной эпохи. За то и орудія ихъ были иногда до такой степени грубы въ отдѣлкѣ, что съ трудомъ отличаются отъ природныхъ, необдѣланныхъ камней.

Такимъ сходствомъ между искусственными и естественными кремнями хотѣли воспользоваться нѣкоторые ученые для отрицанія всякихъ находокъ отбивныхъ орудій въ древнѣйшихъ странахъ, какъ на примѣръ, въ Египтѣ. Они старались доказывать, что не только разныя твердыя породы камня, но и самый кремень могутъ, вслѣдствіе разныхъ климатическихъ условій, раскалываться и производить предметы, совершенно сходные съ такъ называемыми отбивными орудіями. Однако не только археологъ, но вообще всякій человѣкъ выдавшій отбивныя орудія и замѣтившій типичность извѣстныхъ формъ, которая постоянно повторяется при всѣхъ почти орудіяхъ извѣстнаго рода, отличить съ перваго же взгляда камень обдѣланный искусственно отъ камня, который раскололся отъ природы. Никакого сомнѣнія не можетъ даже быть въ такомъ отличіи, и неудача скептиковъ служить лучшимъ доказательствомъ несостоятельности ихъ предположеній.

Не смотря на всѣ эти скептическіе толки, научныя изслѣдованія быстро охватили всѣ страны земнаго шара и представили неоспоримыя доказательства, что всѣ народы начали свое культурное развитіе эпохою палеолитической и изготовленіемъ отбивныхъ орудій. Даже самыя древнѣйшія народы, населявшіе Ассирію, Палестину, Сирію, Китай, Индію и Египеть, шли тѣмъ же путемъ въ своемъ развитіи, какъ это подтверждается изслѣдованіями, сдѣланными въ этихъ странахъ. Не только древнѣйшіе народы, но и, сравнительно съ ними, болѣе новые поселенцы Италіи, Греціи и другихъ странъ Европы одинаково употребляли орудія, отбитыя изъ кремня или сдѣланныя изъ кости и рога.

Впрочемъ, на такихъ только общихъ свѣдѣніяхъ наука не могла остановиться.

Она постаралась проникнуть еще глубже въ тайны этихъ отдаленныхъ временъ,—отгадать не только самый бытъ народовъ палеолитической эпохи, но въ особенности разяснить себѣ время, когда эта эпоха началась и когда она могла кончиться. Но на такіе вопросы ни геологія, ни палеонтологія, ни даже многочисленность находокъ отбивныхъ орудій не могутъ дать доселѣ вполне точнаго отвѣта.

Вслѣдствіе затруднительности отвѣта въ особенности на такіе вопросы хронологическіе, археологи приступили, на сколько теперь возможно, къ опредѣленію продолжительности періода времени, названнаго каменнымъ вѣкомъ. При помощи геологическихъ и палеонтологическихъ наблюденій, они надѣются внести этотъ періодъ въ извѣстную хронологическую рамку, такъ какъ нельзя отчаяваться,

что со временем открыта будетъ, можетъ быть, возможность опредѣлить протекшее время между наслоениями, въ которыхъ попадаются каменные орудія. Для этой именно цѣли западные археологи приступили къ классификаціи эпохъ каменнаго періода.

Объ этихъ попыткахъ я думаю, что, не смотря на обширность развитія археологическихъ изслѣдованій на западѣ, гг. Ларте, Мортилье и другіе ученые слишкомъ поспѣшили составленіемъ окончательнаго подраздѣленія каменнаго періода на эпохи. Довольно было бы, если бы они ограничились указаніемъ на такіе выдающіеся моменты въ этомъ періодѣ, которые дѣйствительно неоспоримы и служатъ для археологіи всѣхъ странъ вѣрными точками опоры. Между тѣмъ, представляя полныя и законченныя классификаціи, эти ученые не могутъ избѣгнуть известной шаткости въ ихъ системахъ, которую впрочемъ сами постоянно стараются удалить новыми добавленіями или разъясненіями къ своимъ системамъ. Впрочемъ, хотя всѣ эти системы могутъ доселѣ быть признаны только за попытки, даже не всегда удачныя, но, для обзора современнаго состоянія археологической науки, необходимо рассмотретьъ всѣ предложенныя ими подраздѣленія каменнаго періода.

Первая попытка введенія систематическаго подраздѣленія этой древнѣйшей эпохи въ археологіи сдѣлана была Эд. Ларте (Lartet); то монятно, что зоологическія и геологическія изслѣдованія были имъ приняты въ основаніе. Онъ полагалъ, что каждый періодъ палеолитической эпохи долженъ отличаться особымъ животнымъ, преобладавшимъ по преимуществу въ этомъ періодѣ. Отсюда отбивныя орудія, найденныя съ костями мамонта или пещернаго медвѣдя или сѣвернаго оленя, принадлежатъ къ тремъ различнымъ періодамъ. Послѣдовательность между этими періодами онъ опредѣлилъ слѣдующимъ образомъ:

1.—Эпоха пещернаго медвѣдя (*ursus spelaeus*) отличалась особеннымъ изобиліемъ такого рода медвѣдей;

2.—Эпоха мамонта (*elephas primigenius*), когда порода мамонта распространена была по всему свѣту; и

3.—Эпоха сѣвернаго оленя (*renne, cervus tarandus, Benthier*), такъ прозвана отъ сѣвернаго оленя, жившаго въ многочисленности даже во Франціи.

Въ правильной послѣдовательности этихъ палеонтологическихъ періодовъ предложенныхъ Ларте, усумнились даже его соотечественники, и два изъ нихъ, Гарригу (Garrigou) и Хами (Hamu) предложили разныя измѣненія въ этой классификаціи. Уже на Брюссельскомъ же съѣздѣ въ 1872 г. ¹⁾ Эд. Дюпонъ (Dupont) предложилъ новое подраздѣленіе на два только періода, на:

¹⁾ Garrigou. Etude comparative des alluvions quaternaires anciens et des cavernes à ossements à Paris, 1865.—
Congrès international d'anthrop. et d'archéol. préhistorique. Bruxelles, 1872 p. 115; Mortillet.

1—Эпоху мамонта, пещерного медвѣдя и вообще всѣхъ древнихъ выморочныхъ породъ животныхъ, и

2—Эпоху сѣвернаго оленя и всѣхъ переселившихся животныхъ.

Противъ такого подраздѣленія, основаннаго исключительно на однихъ палеонтологическихъ остаткахъ, возсталъ извѣстный археологъ Мортилье (Mortillet). Онъ совершенно отстранилъ всѣ указанія, дѣлаемые палеонтологіею, на томъ основаніи, что мамонтъ, пещерный медвѣдь и другіе звѣри четверичной фавны жили въ продолженіи всей палеолитической эпохи, хотя и допускаетъ времена, когда извѣстныя породы были болѣе многочисленны, чѣмъ другія; но опредѣлить съ точностію степень изобилія каждой породы въ извѣстный періодъ времени Мортилье не считаетъ возможнымъ. Вслѣдствіе этого онъ предложилъ, для подраздѣленія палеолитической эпохи, принять въ соображеніе одинъ только способъ обработки каменныхъ орудій, при чемъ непременно обратить вниманіе также и на самую форму, данную отбивнымъ орудіямъ. Однимъ словомъ, Мортилье, отстраняя хронологію, основанную на однихъ палеонтологическихъ доказательствахъ, замѣняетъ ее доказательствами чисто археологическими, обращая вниманіе исключительно на степень развитія издѣлій человѣка.

Уже Ларте, въ своемъ подраздѣленіи, соглашался, что имѣлъ въ виду болѣе мѣстныя открытія, сдѣланныя во Франціи, чѣмъ основанія общія для всей Европы. Въ ту же самую мѣстную односторонность вдался и Мортилье. Онъ изслѣдовалъ всѣ находки отбивныхъ орудій, сдѣланныя во Франціи, и возвелъ отличительныя особенности орудій каждой мѣстности на степень типа для цѣлаго періода. Даже наименованіе періодовъ онъ даетъ по именамъ тѣхъ мѣстностей, гдѣ сдѣланы были эти находки. Такимъ образомъ получается четыре періода для палеолитической эпохи:

1—Эпоха Сент-Ашель (l'époque de Saint-Acheul),

2—Эпоха Мустье (l'époque du Moustier),

3—Эпоха Солютре (l'époque de Solutré), и

4—Эпоха Маделены (l'époque de la Madelaine).

Затѣмъ пятою, заключительною эпохою, являются шлифованныя орудія, найденныя у Робенгаузена (Robenhausen).

Къ сожалѣнію, на систему г. Мортилье до такой степени распространена національная исключительность, что этимъ самымъ затруднится повсемѣстное принятіе его системы. Сверхъ того, еще не доказано, что всѣ четыре типа от-

Classification des divers âges de la pierre. Avec figures et planches, p. 432.—Revue d'Anthropol. I, p. 432. перепечатка предыдущей статьи г. Мортилье.—J. J. Worsaae. La colonisation dans la Russie et le Nord Scandinave et leur plus ancien état de civilisation. Copenhague, 1875.

бивныхъ орудій, найденныхъ во Франціи, дѣйствительно существуютъ и между типами, находимыми въ другихъ странахъ, а въ особенности—въ древнемъ мірѣ. вмѣстѣ съ тѣмъ, самыя названія, данныя такимъ типамъ, не соотвѣтствуютъ достаточно рѣзкимъ отличіямъ въ формѣ такихъ орудій. Не только эта форма зависитъ отъ первоначальной формы голыша или гальки взятаго для изготовленія орудія, но сверхъ того, я не убѣжденъ, что не найдутся мѣстности, даже, можетъ быть, въ самой Франціи, гдѣ всѣ четыре типа изготовлялись въ одну и ту же эпоху. Скорѣе можно принять за исходную точку, для опредѣленія своеобразности формы орудій, тѣ изъ нихъ, которые были найдены на извѣстныхъ мѣстностяхъ, какъ Вавилонъ, Ниневія, Палестина, Египетъ и пр. Если въ орудіяхъ такихъ мѣстностей оказались бы отличительные признаки въ отдѣлкѣ и въ формѣ, тогда можно скорѣе быть убѣжденнымъ что эти типы дѣйствительно получены какъ слѣдствіе особаго намѣренія изготовителей ихъ, а не только случайно отъ естественной формы гальки или голыша.

Наконецъ проф. Реневье въ Лозаннѣ ¹⁾ предложилъ еще другое подраздѣленіе палеолитической эпохи въ отношеніи ея къ ледяному періоду. Онъ дѣлитъ на I) Эпоху до ледниковую;

II) Эпоху ледниковую;

III) Эпоху послѣ-ледниковую и

IV) Эпоху свайныхъ построекъ.

Совершенно иное подраздѣленіе каменнаго періода встрѣчаемъ мы у сѣверныхъ и германскихъ археологовъ. Напримѣръ, Ворсо (Worsaae) въ послѣднемъ своемъ изслѣдованіи, въ которомъ отчасти касается и Россіи, сдѣлалъ слѣдующія три подраздѣленія:

1—Періодъ мамонта;

2—Періодъ сѣвернаго оленя и кухонныхъ остатковъ;

3—Періодъ мегалитическихъ памятниковъ или конецъ каменнаго періода.

Первые два періода относятся къ палеолитической эпохѣ, а третій—къ эпохѣ шлифованныхъ орудій.

Хотя изслѣдованіе г. Ворсо озаглавлено «колонизаціею Россіи и скандинавскаго сѣвера», однако свѣдѣнія, сообщаемыя имъ о Россіи, скорѣе основаны на однихъ соображеніяхъ, чѣмъ на дѣйствительно добытыхъ фактахъ. Оттого и понадается у него много ошибокъ, какъ напримѣръ: отсутствіе въ Россіи отбивныхъ орудій вмѣстѣ съ мамонтовыми остатками и т. д. Вообще, подраз-

¹⁾ Le marquis de Nadaillac. L'ancienneté de l'homme, appendix, p. 211.

дѣленіе, предложенное Ворсо и сдѣланное исключительно съ точки зрѣнія скандинавской археологіи, столько же проникнуто однимъ мѣстнымъ скандинавскимъ вліяніемъ, сколько и классификаціи гг. Ларте и Мортилье.

Изъ разбора этихъ различныхъ подраздѣленій, въ особенности палеолитической эпохи, видно, какъ сказано уже выше, что каждое изъ нихъ отличается слишкомъ мѣстнымъ характеромъ, свойственнымъ одной почти только странѣ, а потому не годится для общей классификаціи во всѣхъ странахъ. Одна система, придерживаясь исключительно одной палеонтологіи, обращаетъ вниманіе только на остатки той ископаемой фауны, которая окружала первобытнаго человѣка. Другая—отстранивъ палеонтологію, опирается только на типы отбивныхъ орудій, открытыхъ во Франціи, и предлагаетъ чисто археологическое подраздѣленіе. Третья, наконецъ—пользуясь указаніями какъ палеонтологіи, такъ и археологіи, желаетъ, при соединеніи тѣхъ и другихъ, представить новое и своеобразное подраздѣленіе.

Какой изъ этихъ трехъ способовъ подраздѣленія будетъ примѣнимъ къ палеолитической эпохѣ въ Россіи, трудно теперь опредѣлить. Въ данную минуту, всякая попытка такого подраздѣленія кажется мнѣ преждевременною, не только для Россіи, но даже и для остальной Европы.

Хотя всѣ эти попытки не привели къ положительному результату, однако очень важно, для первобытной археологіи въ Россіи, разсмотрѣть критическій разборъ ихъ, составленный *Θ. Θ. Брандтомъ* ¹⁾ на основаніи открытій, сдѣланныхъ не только на западѣ, но въ особенности у насъ. Этотъ разборъ системы Ларте тѣмъ болѣе любопытенъ, что Брандтъ пользовался весьма богатымъ матеріаломъ по части палеонтологіи и разбирая систему Ларте, невольно затрогиваетъ вопросъ о возможности подраздѣленія палеолитической эпохи въ Россіи на періоды.

Всѣ возраженія *Θ. Θ. Брандта* противъ палеонтологической системы Ларте основаны исключительно на изученіи ископаемыхъ остатковъ. Онъ начинаетъ съ пещернаго медвѣдя, который, по мнѣнію Ларте, вымеръ прежде появленія мамонта, носорога и нѣкоторыхъ другихъ животныхъ четверичной фауны. Главный отличительный признакъ этого медвѣдя составляетъ его постоянное пребываніе въ однихъ пещерахъ. Но и этотъ существенный признакъ отрицается Брандтомъ, на основаніи находокъ, сдѣланныхъ въ окрестностяхъ Одессы, при полномъ отсутствіи всякихъ слѣдовъ пещеръ. Къ этому онъ добавляетъ, что остатки пещернаго медвѣдя попадаютъ не только вмѣстѣ съ остатками мамонта и носорога, т. е. съ животными вымершихъ породъ, но также и съ остатками породъ еще доселѣ живущихъ звѣрей, какъ-то: *cervus tarandus*, *cer-*

¹⁾ Записки Имп. С.-Пб. Минералогическаго Общества, II, 1867, p. 33: Zoogeographische und palaeontologische Beiträge.

ursus elaphus, *servus alces* и др. Вообще, пещерный медвѣдь является какъ членъ новѣйшей пліоценовой фауны. Остатки его встрѣчаются даже весьма часто съ костями однихъ живущихъ доселѣ породъ животныхъ. Такимъ образомъ видно, что пещерный медвѣдь вымеръ только послѣ исчезновенія мамонта и носорога, такъ что Брандтъ полагаетъ даже возможнымъ ставить вопросъ: не составляютъ ли *ursus spelaeus*, *ursus arctos* и вообще другія ископаемыя породы медвѣдей, подраздѣленія какой нибудь одной первобытной породы? Изслѣдованіе такого вопроса весьма важно для науки, въ виду того, что присутствіе остатковъ пещернаго медвѣдя не можетъ служить признакомъ особаго древнѣйшаго періода, между тѣмъ какъ присутствіе мамонтовыхъ костей свидѣтельствуетъ о гораздо болѣе глубокой древности. Даже свидѣтельство это вполне подтверждается преданіями, сохранившимися у азіатскихъ народовъ. Вообще Брандтъ полагаетъ, что, на основаніи добытыхъ доселѣ свѣдѣній о мамонтѣ, можно дать древнѣйшей эпохѣ каменнаго вѣка названіе мамонтовой, какъ признакъ эпохи общей для всѣхъ народовъ Европы. При этомъ онъ оговаривается, что все-таки мамонтъ, по его мнѣнію, остается главнѣйшимъ представителемъ не только европейской, но вообще обширной, вымершей сѣверо-азиатско-европейской фауны ¹⁾.

Что же касается до періода сѣвернаго оленя, установленнаго Ларте и другими естественными испытателями, то, по мнѣнію ихъ, сѣверный олень вымеръ въ западной Европѣ еще до открытія металловъ. Но Брандтъ съ своей стороны полагаетъ, что доселѣ не найдено еще никакихъ основаній допустить появленіе сѣвернаго оленя въ западной Европѣ прежде или послѣ мамонта. Извѣстно только по сдѣланнымъ въ Германіи находкамъ, что онъ долго проживалъ въ Европѣ и продолжалъ существовать даже въ историческія времена. Несомнѣнно также, что сѣверный олень, въ средней полосѣ Европы, погибъ прежде на западѣ, чѣмъ на востокѣ, такъ что періодъ сѣвернаго оленя, какъ понималъ его Ларте, имѣетъ только значеніе мѣстное, собственно для одной Франціи, и не можетъ быть распространенъ на культурное состояніе всей остальной Европы.

Относительно послѣдняго періода зубра (*Aurochs*), Брандтъ замѣчаетъ, что животное это жило и во времена мамонта, и за тѣмъ осталось въ Европѣ и до нашихъ дней, а потому невозможно принять его за отличительный при-

¹⁾ l. c. p. 258. Das Zeitalter der Mamonte und büschelhaarigen Nashörner von dem freilich der Zeit nach ganz unbekanntem Auftreten derselben an, bis zu ihrem Verschwinden, kann demnach den gemachten Mittheilungen zu Folge sehr passend als ein besonderer, für jetzt, wie mir scheint, ältester, haltbarer, allgemeiner und durchgreifender, in sich abgeschlossener, grosser Abschnitt der Entwicklungsphasen der Fauna der Quaternär-Zeit betrachtet werden, namentlich was Europa anlangt; eine Auffassung, die wir genau genommen bereits bei Garrigou (*Etudes comp.*) vertreten sehen, obgleich er den genannten Abschnitt nach dem Höhlenbär bezeichnen will, wogegen bereits oben Einwände erhoben wurden.

знакъ извѣстнаго ограниченнаго періода. Впрочемъ, на несостоятельность палеонтологической системы Ларте было уже прежде указано Шмерлингомъ и Карломъ Фогтомъ ¹⁾; но для насъ любопытно, что Брандтъ, послѣ всѣхъ находокъ, сдѣланныхъ въ Россіи, пришелъ къ тому же самому выводу.

Если, при разборѣ палеонтологической системы, мы пришли къ опредѣленію хоть одного періода, то, при изслѣдованіи археологической системы Мортилье, можно будетъ указать на тѣ основанія, на которыхъ эта система, потерявъ свой исключительно мѣстный оттѣнокъ, примѣнима будетъ и ко всѣмъ прочимъ странамъ. Если, какъ я замѣтилъ уже выше, Мортилье принялъ бы, при распредѣленіи отбивныхъ орудій по формѣ ихъ, тѣ типы, которые найдены въ древнѣйшихъ мѣстностяхъ средней Азіи, тогда и самыя названія Вавилонна, Ниневіи, Сиріи, Палестины и пр. указывали бы въ то же время на страны, откуда разошлись всѣ народы. Такіе типы каменныхъ орудій, которые встрѣчаются въ этихъ странахъ, несомнѣнно должны имѣть подражанія себѣ и въ странахъ, сравнительно населенныхъ вновь. Даже для научной терминологіи, прозванія типовъ: вавилонскимъ, ассирійскимъ, сирійскимъ, и т. д. звучатъ гораздо научнѣе, чѣмъ названія: Сант-Ашельскаго, Мустьерскаго или Магдалинскаго типа. Тѣмъ болѣе необходимо замѣнить эти названія другими, что сами эти названія являются какъ бы послѣдствіемъ слѣпаго случая. Эти названія были даны не отъ того, что такіе типы попадаются исключительно только на этихъ мѣстностяхъ, а потому что эти мѣстности случайно были изслѣдованы прежде или основательнѣе другихъ мѣстностей.

Принявъ за типы орудія, найденныя на средне-азиатской возвышенности, и считая ихъ за исходную точку для сравненія, возможно будетъ прослѣдить, какимъ образомъ эти типы встрѣчаются въ болѣе отдаленныхъ мѣстахъ, какъ Египетъ, Индія, Китай, Сибирь и Кавказъ. На сколько такой приѣмъ оправдываетъ мою догадку, трудно опредѣлить напередъ, при недостаточности нашихъ археологическихъ изысканій. Во всякомъ случаѣ, я буду держаться этого порядка при описаніи памятниковъ каменнаго періода, и надѣюсь, что общіе выводы, полученные этимъ путемъ, совпадутъ съ древнѣйшими преданіями о расселеніи народовъ.

Между вопросами, стоящими теперь на очереди въ археологической наукѣ, первое мѣсто занимаетъ мнѣніе, указывающее на слѣды пребыванія челоука, найденныя въ третичной формации. Хотя вопросъ этотъ часто обсуждался какъ на сѣздахъ, такъ и въ засѣданіяхъ ученыхъ обществъ, однако онъ остается еще не вполнѣ рѣшеннымъ ²⁾. Въ первый разъ аббатъ Буржуа представилъ

¹⁾ Archiv. f. Anthropologie I, 1866, p. 23, nota.

²⁾ На Парижскомъ конгрессѣ, въ 1867 году, аббатъ Буржуа прочелъ сообщеніе (p. 67): Etude sur des silex taillés

Парижскому съезду 1867 года отбивныя орудія, принадлежавшія будто бы третичному человѣку. Въ слою третичной формаціи аббатъ Буржуа нашелъ отколотые кремни, которые, по его мнѣнію, сохраняютъ несомнѣнные слѣды искусственной отдѣлки; но другіе ученые въ этихъ кремняхъ не замѣчали никакихъ явныхъ слѣдовъ отдѣлки человѣческой рукою. Такимъ образомъ, несмотря на усилія нѣкоторыхъ археологовъ убѣдить ученый міръ въ справедливости воззрѣнія Буржуа на эти находки, старанія ихъ не увѣнчались полнымъ успѣхомъ. Доводы и доказательства показались недовольно вѣскими; а кремни, представленные какъ вещественныя подтвержденія заявленнаго мнѣнія, признаны доселѣ еще сомнительными. Даже коммиссія, избранная для изученія этихъ кремней, раздѣлилась въ мнѣніяхъ; при чемъ нѣкоторые члены совершенно отрицали на нихъ слѣды человѣческой отдѣлки. За тѣмъ этотъ вопросъ остается открытымъ, до находки новыхъ и болѣе убѣдительныхъ доказательствъ. Между тѣмъ, сколько мнѣ извѣстно, никакія изслѣдованія въ Россіи не попадали на слѣды, которые могли бы поднять вопросъ о существованіи человѣка въ третичную эпоху.

Первыя орудія, какъ я замѣтилъ выше, которыми воспользовался первобытный человѣкъ, были: камень, галька или голышъ, лежащіе на поверхности земли, или отломанный сукъ отъ дерева, или рогъ, потерянный какимъ нибудь животнымъ. Вооруженный такимъ камнемъ, сукомъ или рогомъ, человѣкъ могъ защищаться противъ посторонняго нападенія, или, въ свою очередь, нападать врасплохъ на звѣря, или наконецъ, употребить этотъ предметъ какъ молотъ, въ домашнемъ бытѣ. Во всякомъ случаѣ, при выборѣ голыша или гальки, онъ старался отыскать такой именно камень, который былъ для него удобнѣе другихъ какъ по величинѣ, такъ и по формѣ, и который, такъ сказать, приходился ему по рукѣ. Но такая разборчивость немыслима при находкѣ сука или звѣринаго рога. За то, когда камень не представлялъ человѣку всѣхъ желанныхъ удобствъ, тогда онъ, навѣрно, старался отбить ту

trouvés dans les dépôts tertiaires de la commune de Thenay près Pontlevoy (Loir-en-Cher). Сообщение это до такой степени возбудило всеобщее удивленіе, что редація «Трудовъ» конгресса добавила въ концѣ записки: «En résumé, nous sommes en présence de l'homme. Notre devoir est donc de recueillir consciencieusement les faits et de nous montrer sobres d'affirmations jusqu'à ce que la lumière soit faite». Спустя пять лѣтъ, въ 1872 году, на Брюссельскомъ съѣздѣ аббатъ Буржуа представилъ такое же сообщеніе (page 81) о третичныхъ каменныхъ орудіяхъ, а въ «Трудахъ» съѣзда приложены двѣ таблицы съ рисунками этихъ кремневыхъ орудій. Во время съѣзда назначена особая коммиссія изъ 15 членовъ, для изслѣдованія кремневыхъ орудій аббата Буржуа; но коммиссія не пришла ни къ какому окончательному выводу. На томъ же съѣздѣ (page 95) г. Рабейро также представилъ кремневые орудія, найденныя въ миоценовыхъ и палеоценовыхъ слояхъ въ Португаліи. Три таблицы съ рисунками этихъ орудій приложены къ «Трудамъ» съѣзда. За тѣмъ (page 107) члены съѣзда выразили желаніе имѣть точныя свѣдѣнія о человѣческомъ черепѣ, будто бы найденномъ г. Витней въ третичныхъ слояхъ Калифорніи. Но и это желаніе не получило еще никакаго положительнаго отвѣта.

часть, которая казалась ему излишнею. Такимъ образомъ онъ дошелъ, почти инстинктивно, до придачи, посредствомъ отбивки, всякому попадавшемуся камню той именно формы, которая лучше всякой другой соотвѣтствовала употребленію, для котораго онъ назначалъ орудіе.

Вмѣстѣ съ этими первыми попытками измѣнить природную форму камней, человѣкъ долженъ былъ замѣтить, что не всѣ находимые имъ камни одинаковой плотности. Одни поддавались легче его усиліямъ, но за то крошились; другіе были тверже, но за то сохраняли свою первоначальную плотность. Между такими породами кремь, всего чаще попадающійся на поверхности земли, оказался плотнѣе многихъ другихъ и сдѣлался оттого главнымъ матеріаломъ для отбивныхъ орудій. Не только плотность кремня вполнѣ соотвѣтствовала такому назначенію, но самое свойство его отламываться раковисто и съ острыми ребрами было вполнѣ удобно для изготовленія острыхъ, рѣжущихъ орудій.

Упомянувъ о плотности кремня, какъ главнаго матеріала для отбивныхъ орудій, я не считаю лишнимъ указать вмѣстѣ съ тѣмъ на изслѣдованія другихъ плотныхъ породъ камня, употребленныхъ также на изготовленіе орудій.

При изслѣдованіи каменныхъ орудій оказалось, что человѣкъ выбиралъ такия породы камня, которыя имѣютъ извѣстную степень твердости и, вмѣстѣ съ тѣмъ, при изломахъ доставляютъ всегда рѣзкія и рѣжущія ребра. На основаніи такихъ условій, онъ постоянно предпочиталъ кристаллическія породы, какъ-то: кварцитъ, агатъ, халцедонъ, кремь, роговикъ, яшму и обсидіанъ или вулканическое стекло. Твердость всѣхъ этихъ породъ, по изслѣдованію Дамура ¹⁾, почти совершенно одинакова:

Кварцъ, твердость между	2,50	и	2,66.
Агатъ и халцедонъ	»	2,58	» 2,62.
Яшма.	»	2,52	» 2,76.
Обсидіанъ	»	2,30	» 2,54.
Нефритъ.	»	2,96	» 3,06.
Ядеитъ	»	3,28	» 3,35.

Изломы всѣхъ этихъ породъ большею частію раковисты и оттого всѣ представляютъ одинаковую, общую типичность вида при отбивкѣ ихъ. Никакимъ образомъ нельзя, при этомъ способѣ отдѣлки, придать орудію такую форму, которая не соотвѣтствовала бы, до извѣстной степени, свойству этихъ породъ и раковистому ихъ излому. Напримѣръ, круглая, шаровидная форма посредствомъ отбивки не могла быть достигнута. То же самое можно сказать и о

¹⁾ *Révue archéologique* XII, 1866. p. 190.—XV, 1867 p. 249.

правильномъ квадратѣ или о двухъ параллельныхъ между собою плоскостяхъ. Если сравнить между собою орудія отбитыя изъ кремня и орудія сдѣланныя, напимѣръ, изъ сланца, какъ это встрѣчается между Олопецкими орудіями (Указ. №№ 390—431), то вліяніе природнаго свойства излома на форму орудій сдѣлается совершенно явственнымъ.

Кромѣ раковистаго излома такихъ породъ камня, на форму орудій вліяло также и свойство этихъ породъ—откалываться тонкими и продолговатыми осколками, такъ что и это свойство повліяло неволью на однообразность многихъ формъ. Это послѣднее свойство кристаллическихъ породъ ясно доказывается кусками кремня, обсидіана и пр., остающимися при отбивкѣ осколковъ на орудія. Остатки отъ галекъ имѣютъ всегда одинаковую, общую конусообразную форму, съ болѣе или менѣе тупымъ концомъ и съ поверхностію, покрытою отвѣсными и прямыми плоскостями. Въ наукѣ такіе остатки получили названіе nucleus, которое совершенно наглядно передается словомъ ядрище (ср. Указ. №№ 100, 3255—3257, 3258 и др.)

Единственные памятники, дошедшіе до насъ отъ этой глубокой древности, суть орудія и другія издѣлія первобытнаго человѣка. По нимъ только можно отгадать образъ жизни народовъ палеолитической эпохи. Изучая форму этихъ издѣлій, разъясняя себѣ цѣль, для которой они могли служить, мы узнаемъ занятія и другія условія быта людей этой отдаленной эпохи.

Несомнѣнно, что простота издѣлій палеолитической эпохи соотвѣтствуетъ простотѣ нравовъ и быта этихъ временъ. Однако и эта первобытная простота, какъ доказано изслѣдованіями, не довольствовалась одними предметами существенной необходимости. Вмѣстѣ съ ними попадаются и такіе предметы, которые могли служить только для украшенія. Такимъ образомъ первые памятники роскоши встрѣчаются въ самыхъ древнихъ слояхъ и доказываютъ, что даже дикіе народы, въ эту отдаленную эпоху, не чужды были понятія о красотѣ и объ украшеніяхъ. Такое раннее появленіе отвлеченной потребности отразилось на издѣльяхъ человѣка и вмѣстѣ съ предметами первой необходимости, съ орудіями, мы встрѣчаемъ также и предметы роскоши или украшенія.

Всѣ каменные орудія палеолитической эпохи носятъ слѣды самой грубой отдѣлки, и по формѣ и назначенію принадлежатъ къ пяти различнымъ видамъ: ножи, скребки, наконечники копій или стрѣлъ, молоты и клинья. Однако эти пять формъ орудій удовлетворяли всѣмъ потребностямъ простаго и незатѣйливаго быта, въ которомъ задачи жизни состояли въ добычѣ ежедневнаго пропитанія и въ защитѣ отъ всякаго враждебнаго нападенія. Вообще, всѣ остальные орудія каменнаго періода составляютъ только

видоизмѣненія этихъ пяти первоначальныхъ формъ или — случайныя отступленія отъ прежде установившагося типа.

Обращаясь къ внимательному изученію каждаго вида отдѣльно, я постараюсь указать на выводы, которые могутъ быть сдѣланы объ употребленіи такихъ орудій.

Ножъ.—Ножи, какъ самая простая форма рѣжущаго орудія, принадлежать несомнѣнно къ первымъ орудіямъ, открытымъ человѣкомъ. Ловко отбитый осколокъ отъ кремневой гальки доставилъ ему нечаянно то орудіе, которое ему нужно было. По этой причинѣ всѣ ножи состоятъ изъ болѣе или менѣе длинныхъ осколковъ, съ однимъ или двумя рѣжущими ребрами. Въ первомъ случаѣ, т. е. съ однимъ остриемъ, ножъ происходитъ отъ перваго внѣшняго осколка, полученнаго при отбивкѣ отъ голыша или гальки. На немъ часто видны еще остатки внѣшней коры гальки, а рѣжущее ребро оказывается только на одной сторонѣ (см. рисунки къ №№ 3738, 3736).

Слѣдующіе за тѣмъ осколки представляютъ уже болѣе обдѣланную форму. Они на вершинѣ, у самой середины, имѣютъ продольную борозду или плоскость, оставшуюся отъ перваго осколка, и примыкающую по сторонамъ къ двумъ другимъ бороздамъ, подъ извѣстнымъ угломъ. Только четвертый удар отдѣлялъ приготовленный такимъ образомъ осколокъ отъ ядрища, и ножикъ получалъ съ одной стороны одну гладкую плоскость, а съ другой—плоскость въ три грани, изъ которыхъ крайнія служили рѣжущими ребрами. Одинъ изъ самыхъ наглядныхъ образцовъ откалыванія ножей, былъ мною найденъ въ Карачаровскомъ оврагѣ. Тутъ лежали вмѣстѣ и ядрище желто-бураго цвѣта и ножикъ отбитый отъ этого ядрища.

Все вниманіе при откалываніи ножей было обращено, по преимуществу, на полученіе самыхъ длинныхъ осколковъ или ножей. По величинѣ своей, замѣчательнъ ножъ, найденный въ пещерѣ мамонта въ Бѣлецкой губерніи. Онъ имѣетъ до 160 милим. длины (Указ. № 1902). Но вообще рѣдко попадаются цѣльные ножи, а всего чаще—обломки разныхъ величинъ. Когда ребра кремня не сразу откалывались съ острыми и рѣжущими лезвіями, тогда подправляли эти лезвія, какъ видно по образцамъ, найденнымъ въ пещерѣ мамонта въ Бѣлецкой губерніи (Указ. 1864—1874).

Можно предположить, что испорченные ножи навели человѣка на мысль устроить особое орудіе съ зазубреннымъ остриемъ или пилу. Такія пилы часто были находимы въ остальной Европѣ, а у насъ—только въ Сибири и въ пещерѣ мамонта въ Бѣлецкой губерніи (Указ. №№ 3279, 1864—1874, 1899).

Скребло или скребокъ (grattoir, gaclair).—Орудіе это, гораздо проще по отдѣлкѣ чѣмъ ножи, получило названіе скребка или скребла. Форма его на-

ходится въ зависимости отъ раковистаго излома твердыхъ породъ камня, и производится откалываніемъ такимъ образомъ, что одна часть осколка толще и постепенно суживаясь оканчивается острымъ рѣзущимъ лезвіемъ. Это тотъ же ножъ, но только не продолговатой формы, а почти круглой. Его держали съ толстой стороны, а рѣзущимъ ребромъ рѣзали мясо или отскребали мясо отъ кожи и костей, такъ что мясные поскребки могли служить для пищи, а очищенная звѣриная шкура—для одежды. Для поясненія дѣли такихъ орудій, любопытно замѣтить, какъ ясно въ моей Карачаровской находкѣ обозначилось назначеніе и употребленіе кремневыхъ ножей и скребковъ. Они лежали возлѣ отдѣльныхъ частей съѣденнаго мамонта, какъ единственныя орудія, необходимыя первобытному человѣку при рѣзкѣ и ѣдѣ пищи.

Большая часть найденныхъ въ Россіи скребковъ, отбита изъ кремня, хотя попадаются также образцы, сдѣланные изъ другихъ кристаллическихъ породъ, какъ-то, изъ яшмы и холцедона (Указ. № 4560).

Мнѣ кажется, что, какъ пилы произошли отъ зазубренныхъ ножей, такъ и ложкаобразныя орудія (Обз. Указ. №№ 1201—1210, 1775, 1904) произошли отъ неудачно изготовленныхъ скребковъ. Однако признать эти орудія за ложки, сдѣланныя съ намѣреніемъ, считаю я преждевременнымъ, такъ какъ эти орудія могли произойти отъ простой случайности раковистаго излома. Тогда глубокая выемка внутренняго углубленія является только естественнымъ послѣдствіемъ при отбивкѣ обыкновеннаго скребка. Въ этомъ отношеніи, по глубинѣ своихъ выемокъ, весьма любопытны скребки, найденныя въ Архангельской губерніи въ Тиманской тундрѣ.

Наконечники отъ копій и стрѣлъ (*pointes de dards*).—При изготовленіи ножей и скребковъ остается много отбивокъ разныхъ величинъ и формъ. Желая воспользоваться этими отбивками, первобытный человѣкъ пришелъ, навѣрно, къ мысли насадить ихъ на прямое древко и употребить ихъ какъ наконечники для копій. Такое предположеніе покажется вполне правдоподобнымъ, если обратить вниманіе на форму и отдѣлку нѣкоторыхъ наконечниковъ, которые гораздо скорѣе похожи на простые отбивки, нечаянно получившіе извѣстную форму, чѣмъ на отдѣланные наконечники. Къ этому роду наконечниковъ можно отнести многіе изъ тѣхъ, которые найдены были въ Сибири. Въ особенности наконечники, собранные на поляхъ около Байкальскаго озера (Указ. № 75).

Относительно отдѣлки наконечниковъ, я полагаю, что въ древнѣйшія времена палеолитической эпохи они почти не обтесывались, а если и обтесывались, то весьма грубо. Такимъ образомъ всѣ наконечники, имѣющіе опредѣленную и довольно правильную красивую форму, должны быть отнесены, по моему

мнѣнію, къ издѣліямъ конца палеолитической эпохи. Не могу теперь подтвердить такое предположеніе многочисленными примѣрами, принадлежащими несомнѣнно къ древнѣйшей этой эпохѣ, такъ какъ между орудіями, найденными вмѣстѣ съ мамонтовыми остатками въ Муромскомъ и Лубненскомъ уѣздахъ, наконечниковъ не нашлось, — но за то въ пещерѣ мамонта, въ Бѣлецкой губерніи, открыты были орудія, которыя можно признать за наконечники (Указ. №№ 1875—1885, 1900, 1901).

Если, по поводу такихъ наконечниковъ, копій и стрѣлъ, вдуматься въ ихъ происхожденіе и способъ пользованія ими, то можно, мнѣ кажется, прослѣдить даже самую послѣдовательность, въ которой это орудіе было открыто а потомъ усовершенствовано. Сперва первобытному человѣку пришла мысль сдѣлать изъ палки, которою былъ вооруженъ, такое орудіе, которое удобно было не только для того, чтобы наносить удары, но и колоть. Для этой цѣли, необходимо было снабдить оконечность палки острымъ камнемъ; и такимъ образомъ создано было копье. Вѣроятно, вскорѣ за тѣмъ послѣдовало его усовершенствованіе. При первой надобности нанести врагу или звѣрю рану на такомъ дальномъ разстояніи, до котораго длина копья не достигала, человѣкъ сталъ издалека кидать копье въ эту цѣль. Отъ такого способа употребленія копья произошелъ дротикъ. Необходимое равновѣсіе между частями дротика потребовало извѣстное соотношеніе между величиною наконечника и длиною древка. За тѣмъ уже, при желаніи метать дротикъ на еще большее разстояніе, чѣмъ то, до котораго можно было кидать его силою руки, первобытный человѣкъ дошелъ до открытія лука и стрѣлъ. Такимъ образомъ, когда мы находимъ наконечники отъ стрѣлъ, принадлежащіе къ эпохѣ мамонта, то не должны забывать, сколько потребовалось времени въ культурной исторіи человѣчества для перехода отъ простаго копья къ открытію стрѣлъ.

Молоты (*marteau, ou casse-tête*).— Въ пещерѣ мамонта (въ Бѣлецкой губ.) попадались большіе кремни, достигающіе иногда до 180 мм. длины, съ нѣкоторыми отбитыми частями, но вообще не имѣющіе точно опредѣленной формы. Такіе кремни ясно доказываютъ, что брали первые попадающіеся голыши или гальки, отбивали, по возможности, излишнія части и такимъ образомъ придавали имъ ту форму, которая была самая удобная для той цѣли, для которой предназначалось орудіе. Судя по величинѣ такихъ камней (Указ. №№ 1820, 1918, 3841), они употреблялись какъ молоты, и вмѣстѣ съ тѣмъ служатъ образцами самой первоначальной формы, когда еще молотъ и рукоятъ его составляли одно цѣлое. Только позднѣе человѣкъ сталъ постепенно приспосабливать форму молота къ настоящему его назначенію.

Между другими орудіями, найденными въ той же пещерѣ мамонта, встрѣ-

тился кремьнь, почти кубической формы (Указ. № 1822), съ ясными, впрочемъ, слѣдами отбивки. По формѣ своей, этотъ кремневый кубъ принадлежитъ къ орудіямъ еще неясно опредѣленнымъ; его настоящее назначеніе остается загадкою, хотя онъ могъ служить и вмѣсто молота.

Клинъ (coin).—При общей хрупкости кремневыхъ ножей и скребковъ, необходимо было первобытному человѣку придумать такое орудіе, которое могло служить для работъ, для которыхъ ни ножъ, ни скребокъ не оказывались достаточно крѣпкими. Нужда въ такомъ орудіи чувствовалась въ особенности тогда, когда приходилось изрубить и подѣлить одного изъ тѣхъ колоссальныхъ животныхъ, которые изобиловали въ четверичной фаунѣ, или когда приходилось расколоть вещества твердыя, какъ кость или дерево. Для этой цѣли человѣкъ придумалъ клинъ, въ которомъ съ остриемъ ножа или скребка соединялись плотность и крѣпость молота. Новое орудіе получило поэтому прямую форму, болѣе наостренную къ одному концу и постепенно расширяющуюся къ противоположному концу. Сверхъ того, крѣпость камня, выбираемаго на клинья, должна была также соответствовать той же цѣли. Такимъ образомъ все то, что ножъ не могъ отрѣзать, или что скребокъ не могъ отскрѣбать, на это послужилъ теперь клинъ; и въ особенности онъ былъ полезенъ для раскалыванія костей, хрящью которыхъ питался человѣкъ.

Къ числу клиньевъ, я думаю, можно причислить и тѣ треугольные кремни, которые имѣютъ одинъ уголъ наостренный, и другіе—болѣе широкіе, которые найдены были въ той же извѣстной пещерѣ мамонта (Указ. №№ 1839—1841). Не забудемъ при этомъ, что нѣкоторые археологи полагаютъ, что ядрища, имѣющія форму конуса, могли служить также клиномъ или буравомъ. Однако, такое объясненіе кажется мнѣ еще не довольно доказаннымъ, такъ какъ конусообразныя ядрища имѣютъ болѣею частью концы до такой степени тупые, что врядъ ли могли служить хорошими клиньями или буравами. При этомъ, величина такихъ ядрищъ болѣею частью всегда миниатюрная, что весьма затрудняетъ возможность такого объясненія.

Если первоначальныя клинья не всегда состояли изъ прямаго куска кремня, то несомнѣнно все-таки, что первобытный человѣкъ подбиралъ для нихъ по преимуществу камни такой формы. Оттого клинъ могъ служить не только для колки костей и дерева, но также и для очистки дерева отъ коры и для строганья тѣхъ же деревъ. Впрочемъ для такого дѣла требовалась болѣе широкая площадь для лезвія, и при изготовленіи подобнаго лезвія создано было новое орудіе т. е. долото.

Въ свою очередь, долото, отъ употребленія его въ разнообразныя работы, подверглось также извѣстнымъ измѣненіямъ и усовершенствованіямъ. Человѣкъ

постарался дать лезвію долота по возможности еще болѣе широкую форму, и тогда, въ видѣ тесла, это лезвіе стало проводить борозды самыя широкія при строганіи дерева.

При такихъ измѣненіяхъ внѣшней формы орудія, величина найденнаго голыша несомнѣнно вліяла на его форму. Когда изготовленный клинъ или долото или тесло выходили слишкомъ длинными и широкими для ручнаго употребленія, тогда человѣку пришла мысль прикрѣпить такое неудобное орудіе къ крѣпкой палкѣ, и такимъ образомъ онъ открылъ древнѣйшую форму сѣкиры или топора. Впрочемъ удобство такого новаго орудія зависѣло вполнѣ отъ прочности прикрѣпленія его къ топоричу.

Боснувшись вопроса о прочности прикрѣпленія сѣкиръ или топоровъ къ топоричу, считаю необходимымъ разъяснить вообще, какимъ способомъ прикрѣплялись, въ тѣ времена, отбивныя орудія къ рукоятямъ. Этотъ вопросъ тѣмъ болѣе для насъ любопытенъ, что такъ какъ не однѣ только сѣкиры, но многія и другія отбивныя орудія требовали надежнаго прикрѣпленія, то и различные способы употребляемые для прикрѣпленія или связи каменныхъ орудій должны были вліять не только на форму, придаваемую орудіямъ, но также и на способъ пользованія этими орудіями.

Однако для изученія способовъ прикрѣпленія необходимо будетъ обратиться къ находкамъ, сдѣланнымъ на Западѣ, такъ какъ между нашими находками, сколько мнѣ извѣстно, не встрѣтилось доселѣ ни единаго орудія палеолитической эпохи съ сохранившеюся рукоятью. Въ этомъ отношеніи лучшіе образцы находимы были между свайными постройками, при чемъ любопытно замѣтить, какъ вода и мокрый илъ способствовали къ сохраненію, въ первоначальномъ ихъ видѣ, деревянныхъ или роговыхъ частей. Къ этому добавимъ, что всѣ приемы, употребленные для прикрѣпленія отбивныхъ орудій, послужили впоследствии и для прикрѣпленія орудій шлифованныхъ, за исключеніемъ тѣхъ случаевъ, когда культура неолитической эпохи придумала новыя усовершенствованія, какъ на-примѣръ сверленіе.

Для рукоятей каменныхъ орудій употребляли рогъ и дерево, и я начну съ описанія клина, такъ какъ онъ принадлежалъ къ самымъ обыкновеннымъ орудіямъ, и послужилъ впоследствии образцомъ для древнѣйшей формы топоровъ.

Въ свайныхъ поселеніяхъ Швейцаріи было найдено много клиновъ-топоровъ, оправленныхъ въ оленьи рога. Всѣ клинья и долота, найденные близъ Мейлена (Meilen), были оправлены въ куски оленьяго рога, и многіе изъ нихъ сохранили вполнѣ эту оправу. Профессоръ Беллеръ сдѣлалъ опыты и весьма легко отрубивалъ куски рога каменнымъ топоромъ. Въ срединѣ такого куска

выдалбливалось отверстие, соответствующее величинѣ орудія, которое въ него вставлялось (таб. I, рис. 1 и 2). Затѣмъ этотъ кусокъ рога, какъ оправа каменнаго топора, вставлялся въ палицу или въ топориче. Такіе топоры найдены были не только въ Мейленѣ, но и во многихъ другихъ свайныхъ поселеніяхъ (Консизъ, рис. 3 и 4). Иногда топориче сдѣлано изъ ясеневаго дерева. Иногда каменный топоръ прямо вставлялся въ самый вѣнчикъ оленьяго рога (рис. 5). Между тѣмъ въ дольменахъ попадаются такіе же клинья съ роговою обдѣлкою, но съ совершенно инымъ прикрѣпленіемъ. Такъ напримѣръ, въ долменѣ у Аржантель, на серединѣ роговой оправы просверлено круглое отверстие для палки, служившей топоричемъ (рис. 6). Третій еще способъ прикрѣпленія кремневаго клина найденъ близъ Шалона на Марнѣ, въ такъ называемыхъ погребальныхъ колодцахъ. Тутъ клинъ былъ вставленъ съ одной только стороны въ топориче (рис. 7), сдѣланное изъ оленьей кости.

Однако попадались также и другіе способы прикрѣпленія, болѣе сложные. Такъ въ свайномъ поселеніи у Робенгаузена ¹⁾ найдены были два топора, напоминающіе по формѣ топорича на рисункахъ 3 и 4; одинъ былъ сдѣланъ изъ ясеневаго, — а другой изъ кленоваго дерева. Но еще любопытнѣе топоръ (рис. 9) найденный у Мейлена, для котораго употребленъ корень отъ орѣшника. Конецъ его, выступающій подъ прямымъ угломъ, раздвоенъ, и между обѣими половинами вставленъ каменный клинъ, котораго, кромѣ того, перевязали лыками. Почти такого же образца былъ найденъ другой топоръ въ Саксоніи, близъ Ланген-Эйхштетъ, въ курганѣ, возлѣ остава съ доликоцефальнымъ черепомъ. Связи и часть топорича не сохранились; за то остальные части ясно доказываютъ, что клинъ былъ приспособленъ такимъ же способомъ, какъ въ Мейленскомъ топорѣ.

Всѣ эти формы, начиная отъ кремневаго клина въ роговой оправѣ (рис. 2) до клина привязаннаго къ топоричу (рис. 8 и 9), подтверждаютъ наглядно высказанное выше предположеніе, что клинъ принадлежитъ къ тому типу орудій, изъ котораго произошла впоследствии древнѣйшая форма сѣкиры или топора. Впрочемъ, въ свайномъ поселеніи у Мейлена былъ открытъ образецъ усовершенствованнаго клина, какъ вполне самостоятельнаго орудія. Тамъ найденъ кусокъ оленьяго рога, у обоихъ концовъ котораго вставлены клинья (рис. 10) и что

¹⁾ Таб. I рис. 1, 4, 11, 12, изъ Desor. Pfalbauten. pag. 28, 29, 25, 20.—Рис. 2, 3, 8, 10, 13 изъ Keller. Pfalbauten. 5 Bericht, Taf. X, fig. 17, 18. Taf. II fig. 1, 3; 6 Bericht. p. 248. Taf., II, fig. 5.—Рис. 6, 7 изъ Matériaux pour l'hist. de l'homme. IV p. 478; X. p. 377.—Рис. 9 изъ Archiv. für Anthropologie. III, Taf. II, fig. 7.—Рис. 14 изъ Бутеневъ. Записки Им. Географ. Общ. 1864 гн. IV, стр. 10.—Histoire et mem. de l'Institut. Royal de Fr. Acad. des Inscriptions 1821, V, p. 70, avec planche.

въ особенности любопытно, сдѣланные изъ нефрита ¹⁾. Одинъ изъ нихъ имѣеть болѣе широкое лезвіе, чѣмъ другой, и даже отчасти другую форму. Сверхъ того, судя по нефриту, изъ котораго они сдѣланы, можно предположить, что это орудіе принесено изъ Азіи, такъ какъ въ Европѣ нефрита не находятъ.

Всѣ кремневые осколки или ножи, которые должны были служить пилами, вставлялись также въ кусокъ рога (рис. 11). Такимъ образомъ найдена пила съ длинной рукою, сдѣланною изъ еловаго дерева, въ которую вставленъ кремневый осколокъ, прикрѣпленный асфальтомъ ²⁾.

Наконечники отъ копій или стрѣлъ, не смотря на ихъ форму, попадаютъ въ свайныхъ постройкахъ съ остатками (рис. 12) какого-то цемента или горнаго дегтя (Erdresch), посредствомъ котораго они приклеивались къ древку или къ стрѣлѣ. Самый любопытный образецъ такого прикрѣпленія найденъ въ торфяномъ болотѣ, прозываемомъ Гейзбоденъ ³⁾. Кремневый наконечникъ вставленъ въ стрѣлу, прилепленъ горнымъ дегтемъ, и сверхъ того концы стрѣлы связаны веревкою, скрученою изъ мочалки (рис. 13—впрямь, 13 а—съ боку). Для такой связи можно было употреблять не только плетенныя мочала и лыки, но также и жилы разныхъ животныхъ. Но клейкія вещества, какъ асфальтъ или горное масло, нефть или горный деготь, не встрѣчаются во всѣхъ странахъ, такъ что часто чувствовался недостатокъ въ подобныхъ веществахъ. За то юговосточная Россія весьма обильна въ этомъ отношеніи, и насельники ея могли найти, чѣмъ прикрѣпить свои наконечники. Нефть находится на Апшеронскомъ полуостровѣ, въ Закубанскомъ краѣ, на Таманскомъ полуостровѣ и на Волгѣ; асфальтъ—на Волгѣ и на Кавказѣ.

Наконецъ, видя какимъ образомъ наконечники и клинья привязывались къ древкамъ и топорищамъ, можно согласиться съ предположеніемъ Бутенева ⁴⁾ о способѣ прикрѣпленія каменной кирки или долбни къ рукояти. По величинѣ своей, такое орудіе (Указ. №№ 464—469, 4794) принадлежитъ къ самымъ большимъ изъ каменныхъ орудій. Простѣйшая его форма представляетъ длинную призму, которая къ обоимъ концамъ утончается до острей. Задняя сторона всегда сохраняетъ видъ плоскости, между тѣмъ какъ передняя округляется. Такое закругленіе было необходимо для привязи ремня или лыка, которыми орудіе прикрѣплялось къ деревянной рукоятѣ, дабы связи не перерѣзывались острыми углами камня (рис. 14).

Наконецъ, въ нашихъ каменныхъ молотахъ, найденныхъ въ древнихъ копяхъ

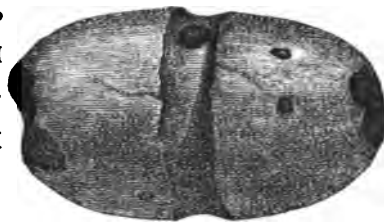
¹⁾ Keller. I. e. Erster Bericht. Taf. II, fig. 3.—Срavn. Materiaux, VI. pl. VII, fig. 6.

²⁾ Keller. I. e. zweiter Bericht. Taf. III, fig. 40.

³⁾ ibidem. Taf. I, fig. 5.—Срavn. Nilsen. Steinalter.

⁴⁾ Записки Географ. Общ. 1861. кн. IV.

(Указ. № 66, 113, 143), можно предположить также особый и весьма замѣчательный способ прикрѣпленія. Такъ какъ эти молоты состоятъ изъ круглаго почти камня же съ желобчатою бороздою по срединѣ и вполне соответвуютъ по формѣ такимъ же молоткамъ, встрѣчающимся у теперешнихъ индѣйцевъ Тексаса ¹⁾, то вѣроятно прикрѣплялись почти одинаковымъ образомъ. Мы знаемъ, что въ древнихъ мѣдныхъ копяхъ Америки, на берегу Верхняго Озера, найдены были овалныя молоты съ желобчатою бороздою на срединѣ (рис. 7), подобныя нашимъ сибирскимъ и пермскимъ образцамъ. Совершенно одинаковыя каменные молоты служатъ доселѣ еще индѣйцамъ племени Кайовайсь. Для нихъ индѣйцы употребляютъ вмѣсто рукояти толстую жилу отъ буйвола, зашитую въ кусокъ свѣжей шкуры этого звѣря. Этотъ же кусокъ шкуры обхватываетъ также и весь каменный молотъ по желобчатой его бороздѣ. За тѣмъ кожа, высыхая, сжимается и плотно связываетъ каменный молотъ съ искусственною его рукоятью (рис. 8).



7.



8.

Совершенно инымъ образомъ прикрѣпленъ молотъ, находящійся въ собраніи Горнаго Института (Указ. № 113 ²⁾, хотя и сходенъ по формѣ съ американскими молотами (рис. 9). Онъ имѣетъ $2\frac{1}{2}$ вершка въ длину и 2 вершка въ ширину; въ немъ находится большое отверстіе по срединѣ для деревянной ручки. Весьма крѣпкіе ремни изъ оленьей кожи твердо прикрѣпляютъ ручку къ камню. Такая связь, конечно, могла употребляться только при сверленомъ отверстіи, такъ что возможна была только въ неолитическую эпоху и не годилась для древнихъ отбивныхъ топоровъ.

По одному изъ этихъ способовъ прикрѣплялись также и четырехгранные каменные молоты, найденные близъ селенія Бульцъ, въ Эриванской губерніи (Указ. №№ 2055—2065). Любопытно замѣтить по поводу этихъ молотовъ, что совершенно подобныя (какъ можно су-

¹⁾ Simonin. La vie souterraine, p. 480—482.

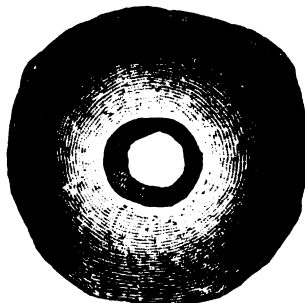
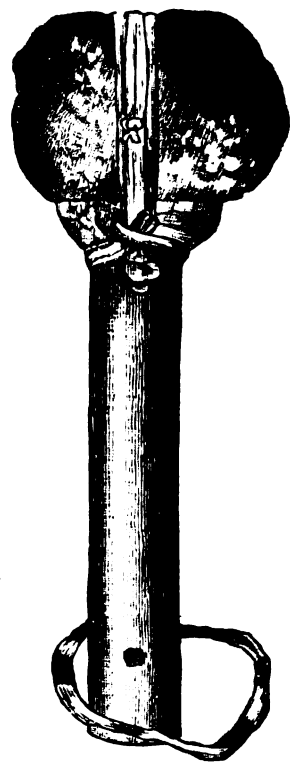
²⁾ Записки Имп. Археол. Общ. IX, стр. 281, Таб. IV, рис. 1 и 2.

дить по приложенному рисунку 10), найдены были въ древнихъ мѣдныхъ копьяхъ Бордовской провинціи. Такое тожество Бульповскихъ молотовъ съ древними испанскими тѣмъ болѣе важно, что многіе изъ кавказскихъ жителей доселѣ еще сомнѣваются въ глубокой древности этихъ орудій. Между тѣмъ совершенно подобныя молотки были находимы также въ разныхъ мѣстностяхъ Сибири. Въ Барнаульскомъ музеѣ хранятся молоты изъ нефрита (Указ. №№ 3371 и 3372), очень близко подходящія къ формѣ кавказскихъ, а на островѣ Сахалинѣ найдены были молоты совершенно подобныя кавказскимъ (см. рисунки къ №№ 3251—3253) и сибирскимъ (Указ. № 3254). Что же касается до прикрѣпленія этихъ четырехгранныхъ молотовъ, то Симоненъ полагаетъ, что для нихъ служилъ, вѣроятно, тотъ способъ, который доселѣ еще употребляется у индѣйцевъ Тексаса и который описанъ выше.

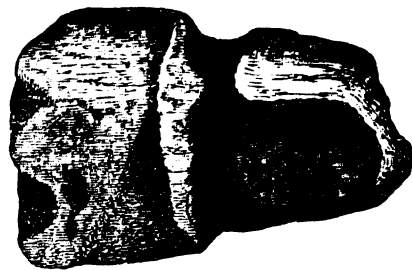
Всѣ эти первобытные способы прикрѣпленія каменныхъ орудій должны были или усовершенствоваться въ неолитическую эпоху, или даже отчасти совершенно измѣниться, когда открыта была возможность сверленія камней.

Наконецъ, послѣ обзора различныхъ способовъ прикрѣпленій, употребленныхъ въ палеолитическую эпоху, необходимо изучить, какимъ образомъ изготовлялись отбивныя орудія.

Относительно этого вопроса существуетъ мнѣніе, которое подробно изложено извѣстнымъ шведскимъ археологомъ Нильсономъ ¹⁾, и которое сложилось на основаніи находокъ особыхъ круглыхъ камней, съ ясными слѣдами искусственной обдѣлки. Такіе камни, какъ полагаютъ, служили не только для отбивки каменныхъ орудій, но сверхъ того и для исправленія ихъ при отупленіи лезвія. Оттого они дѣлались изъ кварцевыхъ породъ, иногда изъ



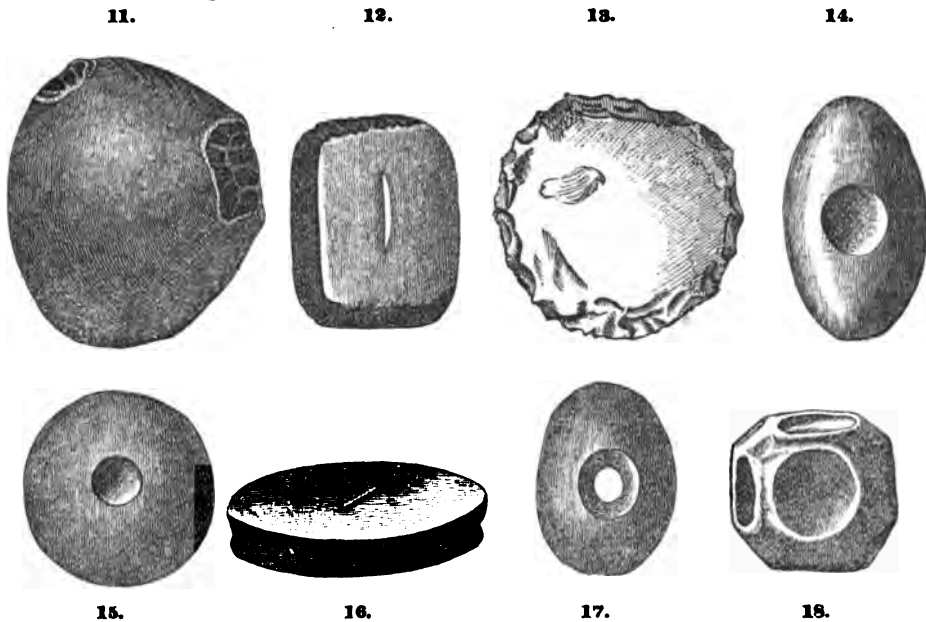
9.



10.

¹⁾ Das Steinalter und die Ureinwohner des Scandinav. Nordens. Hamburg. 1868, p. 17.

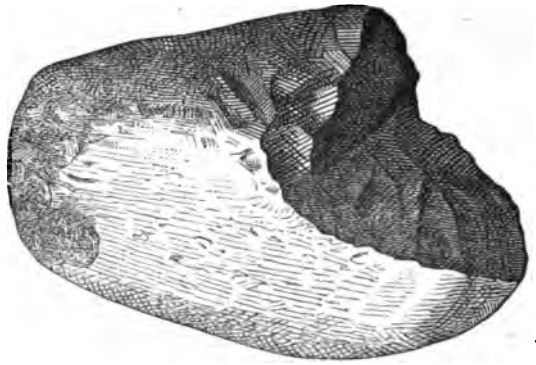
кристаллическаго кварца, гранита или кварцеваго песчаника, но никогда не изготовлялись изъ кремня или изъ гнейса.



Для отбивки и обдѣлки кремневыхъ орудій служили круглые или почти круглые камни, которые человекъ, по мнѣнію Нильсона, постоянно носилъ съ собою. Для большаго даже удобства, у однихъ камней проведены кругомъ желоба (рис. 16), у другихъ—просверлены отверстія (рис. 17), такъ что и тѣ и другіе могли быть привѣшены къ поясу посредствомъ ремня. За тѣмъ остальные камни, у которыхъ не встрѣчается такихъ приспособленій, носились, вѣроятно, въ мѣшкахъ. Подобные отбойники или камни для отбивки орудій, находимы были повсюду. Изъ приложенныхъ рисунковъ, первый найденъ въ пещерахъ Перигора, второй въ Шоненѣ, третій въ Даніи, четвертый въ Гренландіи, пятый, шестой и седьмой въ разныхъ мѣстностяхъ Швеціи, а восьмой въ Даніи.

Всѣ отбойники Нильсенъ раздѣляетъ, по способу ихъ устройства, на два разряда. Но не вдаваясь во всѣ подробности, для меня въ особенности важно опредѣлить не столько форму ихъ, сколько древность такихъ орудій. Мнѣ кажется, что самый древній изъ нихъ есть третій отбойникъ (изъ Копенгагенскаго собранія рис. 13), за тѣмъ уже и всѣ остальные камни, какъ №№ 11 и 12, которые могли быть изглажены самою природою, дѣйствіемъ воды, при чемъ на нихъ не видно никакихъ особыхъ слѣдовъ искусственной отдѣлки, какъ на остальныхъ изображенныхъ тутъ отбойникахъ. Проведенныя на нихъ борозды, сверлины или углубленія сдѣланы несомнѣнно въ эпоху неолитическую, а, можетъ быть, даже и въ еще болѣе позднюю эпоху.

Такіе же отбойники найдены были и въ Сибири. Одинъ изъ нихъ, какъ видно по приложенному рисунку, (рис. 19) сдѣланъ изъ кварцитаго голыша, и на поверхности его замѣтны неровности и шероховатости, происшедшія отъ долготѣтяго, вѣроятно, употребленія. Этотъ отбойникъ найденъ былъ въ Курганномъ округѣ Тобольской губерніи.



19.

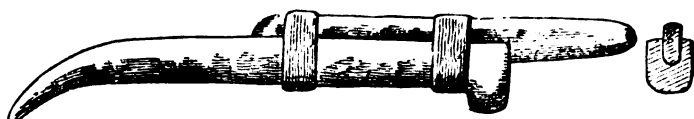
Если обратиться теперь къ способу обработки каменныхъ орудій, то надо сознаться, что самый выборъ кремня доказываетъ уже замѣчательную наблюдательность въ первобытномъ человѣкѣ. Извѣстно, что кремень, только что извлеченный изъ земли и неуспѣвшій еще просохнуть, легко отбивается черепковатыми кусками и всегда въ направленіи сдѣланнаго удара, такъ что возможно придать ему, посредствомъ отбивки, желаемую форму¹⁾. По этой причинѣ работники, недавно еще приготавливавшіе кремни для ружей, могли только пользоваться одними свѣже-отрытыми кремнями, и никакимъ образомъ не могли заготовлять напередъ запасы такого матеріала. Каждое утро работникъ долженъ былъ выкапывать то количество свѣжихъ кремней, которое ему необходимо для дневной работы. Вѣроятно, такимъ же образомъ поступалъ и первобытный человѣкъ. Только отъ свѣжаго кремня, пропитаннаго еще почвенною влажностію, могли получаться тѣ длинные осколки или ножи, которые поражаютъ насъ своею величиною.

Отбивка производилась болѣе или менѣе сильными ударами по свѣжему кремню тѣми отбойниками, о которыхъ я говорилъ выше. Чтобы удобнѣе держать эти отбойники, вполнѣдствіи, какъ полагаютъ, сдѣланы были въ нихъ особыя углубленія для помѣщенія пальцевъ (рис. 14, 15, 17, 18). Такое усовершенствованное орудіе еще удобнѣе могло служить какъ для отбивки орудій, такъ и для исправленія лезвія, когда оно отунялось. Подобныя исправленія встрѣчаются на многихъ орудіяхъ, и ихъ можно всегда отличать по ряду мелкихъ вымогъ, вдоль исправленнаго лезвія. Вообще орудія, требующія много времени и труда для изготовленія, навѣрно не бросались отъ первой зазубрины, которая дѣлала ихъ менѣе неудобными къ употребленію. Напротивъ того, обитатели каменнаго періода исправляли ихъ, какъ въ наше время перетачиваютъ отупившіеся ножи. Для изученія подобныхъ исправленій, въ

¹⁾ Бутеневъ. I. с. стр. 13—Dupont. Les temps préhistoriques en Belgique. 2^e ed. 1872, p. 76.

Штоггольмскомъ музеѣ собраны въ особомъ отдѣленіи всѣ исправленныя каменные орудія. Топоры, наконечники отъ копій и стрѣлъ, ножи и пр., подвергнутые такимъ поправкамъ, получаютъ иногда самыя причудливыя формы ¹⁾.

Впрочемъ, кромѣ такихъ круглыхъ камней, для отбивки служили, несомнѣнно, и другія орудія, придуманныя нарочито для этой цѣли. Мы знаемъ, на примѣръ, что жители Гренландіи пользуются для отбивки орудій изъ кремня кускомъ кости, крѣпко привязаннымъ къ деревянной рукояти (рис. 20). Когда



20.

кремень уже грубо обдѣланъ другимъ камнемъ, тогда онъ доканчивается по краямъ мелкими, но быстрыми ударами этого орудія ²⁾. Другое орудіе, употребляемое дикарями для подобной же цѣли, было мнѣ показано во время Копенгагенскаго сѣзда. Оно сдѣлано въ родѣ смычка, съ крѣпко натянутою струною. Этою струною ударяли по свѣжему кремню и отбивали отъ него тонкіе осколки.

Съ помощію орудій, употребляемыхъ для отбивки кремней, въ началѣ люди производили орудія весьма грубой формы и отдѣлки, пока не принаровились къ нимъ, такъ что всѣ находки, совмѣстныя съ мамонтовыми остатками, отличаются грубостію своей отдѣлки. Однако не слѣдуетъ думать, что одна грубая отбивка каменныхъ орудій составляетъ отличительный признакъ ихъ древности. Отсюда и извѣстная аксіома, что грубость издѣлій находится въ прямомъ отношеніи къ степени развитія, на которой стоялъ народъ, производившій ихъ, кажется мнѣ непримѣнимою къ памятникамъ каменнаго періода. Вообще, точное опредѣленіе настоящихъ признаковъ древности, въ особенности относительно памятниковъ палеолитической эпохи, требуетъ обстоятельнаго разъясненія. Этотъ вопросъ слишкомъ важенъ для первобытной археологіи, чтобы не остановить нашего вниманія.

Я уже выше сказалъ, что человѣкъ постоянно приспособлялъ форму своихъ орудій къ требованіямъ своего быта. Съ другой стороны мы знаемъ, что напередъ извѣстная цѣль обусловливала не только форму орудія, но также и самый трудъ, прилагаемый для его изготовленія. Такое преобладаніе цѣли надъ всякимъ другимъ, даже техническимъ условіемъ, выяснилось мнѣ при замѣчаніи, что всѣ доселѣ найденныя наконечники стрѣлъ или копій, къ какой эпохѣ они ни принадлежатъ, сдѣланы всегда посредствомъ отбивки, и ни одно изъ нихъ не шлифовано. Если наконечники, во всѣ времена, были сдѣланы только отбивкою, то ясно, что употребленіе отбивки не происходило единственно отъ

¹⁾ Matériaux. VI, p. 228.

²⁾ Matériaux. VI, p. 149.

низкаго состоянія культуры, а напротивъ того, было только послѣдствіемъ совершенно иной причины, на основаніи которой предпочитали этотъ способъ отдѣлки всякому другому.

Эту причину слѣдуетъ искать въ цѣли, для которой изготовлялись орудія.

Мы уже видѣли, что первобытный человѣкъ, въ палеолитическую эпоху, имѣлъ всего пять орудій: ножъ, скребокъ, наконечникъ, молотъ и клинъ. Однако, несмотря на такое ограниченное число орудій, они всетаки могутъ быть раздѣлены, судя по ихъ назначенію, на постоянныя и временныя. Въ постояннымъ слѣдуетъ отнести молотъ и клинъ, какъ такія орудія, которыя назначены были для домашняго обихода и могли служить въ продолженіи многихъ лѣтъ.

Совершенную противоположность составляютъ орудія, которыя я называю временными, т. е. ножъ, скребокъ и наконечникъ. Ихъ главная цѣль— или служить во время ѣды для рѣзки пищи, или помогать человѣку въ добываніи ежедневнаго пропитанія, посредствомъ охоты, или наконецъ для защиты его отъ враговъ. Во всѣхъ этихъ случаяхъ временныя орудія легко подвергались порчѣ или даже совершенной утратѣ, и тогда должны были немедленно замѣняться новыми подобными же орудіями. При этомъ надо оговорить, что хрупкость ножей и скребковъ происходила отъ самаго способа ихъ изготовленія, между тѣмъ какъ этотъ способъ былъ единственный, возможный для достиженія вполне остраго лезвія. Такимъ образомъ, кромѣ ломки ножей и скребковъ, легко себѣ представить, сколько терялось стрѣлъ въ одной только неудачной охотѣ, или сколько ломалось копій при неловкомъ нападеніи на лютаго звѣря. Всѣ эти уже причины ярко выказываютъ то существенное различіе, которое замѣчается между употребленіемъ временныхъ и постоянныхъ орудій.

Пока топоръ и орудія домашняго обихода могли служить въ продолженіи многихъ лѣтъ, даже иногда въ продолженіи нѣсколькихъ поколѣній, другія орудія, какъ пращевые камни, стрѣлы и копья, подвергались ежедневно утратѣ и ежедневно также должны были замѣняться новыми орудіями. Я доселѣ не упоминалъ о пращевыхъ камняхъ, потому что на изготовленіе ихъ какъ думаю не употребляли почти никакого особаго труда. Просто,—подбирали на поверхности земли всѣ камни годные для этой цѣли; а потому, врядъ ли даже правильно причислять пращевые камни къ особымъ издѣліямъ человѣка. Однако всѣ остальные орудія, служившія для охоты или для войны, при быстрой ихъ утратѣ, требовали довольно тщательнаго и долговременнаго труда на изготовленіе достаточнаго числа новыхъ такихъ орудій. Во всякомъ случаѣ, прилагаемый трудъ былъ въ полной зависимости отъ требуемаго количества наконечниковъ.

Навѣрно часто не хватало и достаточнаго времени на тщательную выдѣлку большаго количества такихъ орудій, и тогда невозможно было думать о мельчайшихъ подробностяхъ правильной отбивки. Весьма любопытенъ въ этомъ отношеніи опытъ, сдѣланный г. Форелемъ (Matériaux. X, p. 521),—изготовить топоръ безъ сверлины изъ евфотида или габбро, съ тѣми орудіями, которыми работали люди каменнаго періода. На одинъ топоръ потребовалось ему пять часовъ и двадцать минутъ. Такой же недостатокъ времени ощущался и послѣ счастливой охоты, когда убитый звѣрь окруженъ былъ усталою и голодною толпою охотниковъ. Тогда съ нетерпѣніемъ, для начала нира, ожидались только ножи и скребки, которые тутъ же поспѣшно откалывались отъ сырыхъ галекъ, только что вырытыхъ изъ земли. И въ томъ и въ другомъ случаѣ работа была спѣшная; да сверхъ того, первобытный человѣкъ навѣрно считалъ излишнимъ прилагать одинаковый трудъ и тратить столько же времени на отдѣлку ножей, скребковъ и наконечниковъ, сколько онъ тратилъ его на отдѣлку такихъ орудій, которыя ему могли служить болѣе долгое время.

Отсюда можно заключить, какъ я думаю, что тщательная или грубая отбивка каменныхъ орудій зависѣли отъ самыхъ разнородныхъ причинъ. Конечно, прежде всего вліяла цѣль или назначеніе, но также и недостатокъ времени могъ отразиться на спѣшности отдѣлки. Впрочемъ, тѣ же самыя условія, которыя были мною указаны для палеолитической эпохи, продолжали отчасти существовать и для тѣхъ временъ, когда была уже извѣстна шлифовка каменныхъ орудій, такъ что ни въ палеолитическую, ни въ неолитическую эпоху, грубость отбивки не можетъ служить окончательнымъ признакомъ глубокой древности орудія.

Мое мнѣніе можетъ вполне наглядно подтвердиться примѣромъ, въ которомъ вещественное доказательство удостовѣряется, сверхъ того, свидѣтельствомъ письменнаго памятника.

На Мараеонскомъ полѣ ¹⁾ доселѣ сохранился курганъ, какъ памятникъ знаменитой битвы 490 года. Объ этомъ курганѣ упоминалъ уже Павзаній, какъ о могилѣ павшихъ Аѳинянъ и Платейцевъ. Хотя онъ доселѣ не былъ окончательно изслѣдованъ и не подвергался никакой систематической раскопкѣ, однако извѣстно, что нельзя дотронуться до насыпи этого кургана, не выкапывая большаго количества наконечниковъ отъ стрѣлъ. Даже сильныя дожди вымываютъ такіе же наконечники. Изъ такого обилія наконечниковъ можно предположить, что Греки, желая почтить память павшихъ воиновъ, не только погребли ихъ тѣла, но сверхъ того, собрали въ насыпь этого кургана всѣ найденные на полѣ битвы наконечники стрѣлъ, не разбирая, кому они принадлежали,

¹⁾ Revue archéologique. XV, 1867. p. 145.

Грекамъ или Персамъ. Такимъ образомъ изъ простаго кургана надъ могилою храбрыхъ защитниковъ отечества Греки создали какъ бы трофей ихъ славнаго подвига.

Большинство выкапываемыхъ въ Марафонскомъ курганѣ наконечниковъ сдѣлано изъ бронзы и имѣетъ весьма красивую и правильную форму. Но между бронзовыми наконечниками попадаются также, и даже въ большомъ количествѣ, другіе наконечники, состоящіе изъ чернаго кремня, грубо отбитые и почти вовсе необдѣланные.

Такіе кремневые наконечники, не употребляемые уже въ то время Греками, принадлежали несомнѣнно тѣмъ стрѣлкамъ эоіопскаго войска изъ арміи Ксеркса, о которыхъ Геродотъ говоритъ (кн. VII, гл. 69), что они были вооружены стрѣлами съ каменными наконечниками или съ наконечниками изъ наостренного рога антилопы. Грубѣе отдѣлки этихъ эоіопскихъ наконечниковъ трудно найти образцы даже и между орудіями палеолитической эпохи. Наконечникъ отбитъ безъ всякаго тщанія, изъ чернаго кремня, въ видѣ какого-то криваго, треугольнаго осколка, и скорѣе похожъ на осколокъ, нечаянно отбитый отъ ядрища, чѣмъ на наконечникъ, изготовленный для стрѣлы. Однако, несмотря на такую грубость въ отбивкѣ наконечниковъ, эоіопскій народъ, какъ видно изъ рассказовъ Геродота,



21.

не стоялъ на низкой степени развитія. Напротивъ того, мы узнаемъ, что эоіопскіе стрѣлки дѣлали эти грубые наконечники изъ того же камня, на которомъ они гравировали свои печати (*σφραγίδας γλυφοῦσι*). Изъ этого ясно, что народъ, который не только умѣлъ писать, но даже и вырѣзывать печати, никакъ не могъ считаться народомъ дикимъ и стоящимъ на одинаковой степеніи развитія съ людьми каменнаго періода, а между тѣмъ его стрѣлы, по грубости отдѣлки, стоятъ гораздо ниже многихъ стрѣлъ самыхъ первобытныхъ временъ.

Одинъ уже этотъ примѣръ ясно доказываетъ, что грубость въ отбивкѣ и отдѣлкѣ каменныхъ орудій далеко не можетъ служить вполне достовѣрнымъ признакомъ глубокой древности. Недостаточность такого признака необходимо дополнить еще другими доказательствами, подтверждающими сѣдую старину такихъ памятниковъ. Но подобныя доказательства, мнѣ кажется, встрѣчаются только въ тѣхъ внѣшнихъ условіяхъ, при которыхъ попадаетъ каменное орудіе. Вообще всѣ подобныя находки подлежатъ тѣмъ же правиламъ, какъ и клады съ монетами. Извѣстно, что монета новѣйшаго чекана въ кладѣ указываетъ на время, прежде котораго этотъ кладъ не могъ быть зарытъ, хотя и всѣ остальные монеты принадлежатъ къ гораздо болѣе глубокой древности. То же самое правило примѣнимо и къ находкамъ отбив-

ныхъ орудій или другихъ подобныхъ имъ памятниковъ. Когда отбивныя орудія попадаютъ совмѣстно съ орудіями шлифованными, то эти только послѣднія обозначаютъ намъ время, къ которому принадлежатъ и всѣ остальные орудія какой бы ни было отдѣлки.

Въ подобныхъ случаяхъ не можетъ быть сомнѣнія въ настоящей эпохѣ найденныхъ орудій. Но за то, когда при отбивныхъ орудіяхъ не встрѣчается такихъ вѣрныхъ признаковъ, когда отбивныя орудія попадаютъ на поверхности земли или въ пахатномъ слое, — тогда невольно возникаетъ сомнѣніе въ принадлежности ихъ палеолитической эпохѣ, не смотря на то, что мѣсто нахождения легко можетъ объясниться дѣйствіемъ разливовъ или даже холода. Во всякомъ случаѣ желательно, чтобы внѣшняя обстановка такихъ находокъ сама по себѣ служила уже вѣрнымъ признакомъ глубокой ихъ древности.

Оттого для достовѣрности всѣхъ памятниковъ палеолитической эпохи необходимо искать дополнительные признаки въ тѣхъ внѣшнихъ условіяхъ, при которыхъ попадаютъ эти предметы:

во первыхъ, въ глубинѣ и древности аллювіального или дилувіального слоя, въ которомъ эти памятники были найдены, и

во вторыхъ — въ совмѣстномъ нахожденіи ихъ съ остатками ископаемой фауны.

Вообще, только съ помощью геологіи и палеонтологіи можно достигнуть до вполне надежныхъ признаковъ для точнаго опредѣленія древности орудій палеолитической эпохи.

III.

Отношеніе геологіи къ первобытной археологіи.—Ледяной періодъ.—Значеніе слѣдовъ ледяного періода въ исторіи человѣчества.—Недостаточность нашихъ изслѣдованій ледяного періода какъ въ азіатской, такъ и въ европейской части Россіи.—Ледниковыя явленія: курчавыя скалы, бараньи лбы, купола, полтура скалъ, шрамы или борозды, жолоба, валуны, ледниковыя наносы, угловатый щебень, округленные камни, ледниковая пыль или мука, каменные поля, морены, озы, сельги, валунная глина, валунный песокъ.—Теорія плавающихъ льдинъ и теорія ледяныхъ покрововъ.—Пластичность льда; истеченіе твердыхъ тѣлъ.—Ледяной покровъ въ европейской и азіатской Россіи.—Ледниковыя наносы средне-европейской части Россіи.—Лѣсъ.—Черноземъ.—

Въ предыдущей главѣ я уже упоминалъ о вліяніи, которое геологія и палеонтологія имѣютъ на окончательное рѣшеніе вопросовъ по археологіи каменнаго періода. Какъ та, такъ и другая наука доставляютъ археологіи единственныя прочныя основанія для опредѣленія древности слоевъ, въ которыхъ попадаются первые слѣды пребыванія человѣка.

Не одна только археологія, въ послѣднее время, преобразилась въ способъ своихъ изслѣдованій, но и въ исторіи развитія геологической науки замѣтно такое же самое измѣненіе. Въ обѣихъ наукахъ новое пониманіе значенія памятниковъ привело къ новому способу ихъ обработки. Недавно еще, во времена геолога Вернера (1780), окаменѣлости собирались только какъ любопытныя рѣдкости, и на нихъ смотрѣли только какъ на любопытную игру природы, *lusus naturae* ¹⁾. Между тѣмъ, съ измѣненіемъ такого ошибочнаго воззрѣнія связана была и разгадка настоящаго значенія ископаемыхъ остатковъ. Не только убѣдились, что всѣ эти окаменѣлости сохраняютъ намъ слѣды органическихъ существъ, но и открыли также, что онѣ попадаютъ не случайно въ разныхъ слояхъ земной коры, а напротивъ того, подчиняясь извѣстнымъ законамъ, каждый родъ окаменѣлостей встрѣчается только въ соответствующемъ ему слою. Такимъ образомъ, вмѣстѣ съ открытіемъ такого важнаго указанія для науки, пришли къ возможности опредѣлить древность слоевъ, судя по тѣмъ каменнымъ породамъ, въ которыхъ содержатся окаменѣлости. Такимъ же образомъ измѣнился и весь строй геологической науки и совершенно новое направленіе проложено было для ея изслѣдованій.

¹⁾ Bernhard v. Cotta. Die geologie der Gegenwart. Leipzig. 1874.

Вникая въ геологическія явленія, изслѣдователи пришли къ убѣжденію, что геологическое раздѣленіе на эпохи должно быть отдѣлено отъ всякой связи съ формаціями земной коры, какъ такъ нѣкоторыя формаціи, хотя и отдѣльныя одна отъ другой, однако принадлежатъ несомнѣнно къ одной и той же эпохѣ. Хотя формаціи, вслѣдствіе такого мнѣнія, лишились прежняго значенія единственныхъ признаковъ для опредѣленія извѣстнаго геологическаго періода, однако, и при новомъ воззрѣніи, геологическіе періоды всетаки сохранили свои прежнія названія, заимствованныя отъ наименованій формацій. За тѣмъ, послѣ открытія древности человѣческаго рода, воззрѣніе на геологическія изслѣдованія вторично измѣнилось, и весьма существенно. Не только начало рода человѣческаго было отодвинуто въ глубокую, доселѣ еще неизмѣримую древность, но вмѣстѣ съ нимъ и ископаемыя породы звѣрей отодвинулись въ не менѣе отдаленную древность.

Съ тѣхъ поръ какъ новыя геологическія открытія связали исторію земной коры съ исторіею самого человѣка, съ того времени и наблюденія геологическія не ограничились одною геологическою сферою, но вмѣстѣ съ тѣмъ получили и общее историческое значеніе. При такихъ новыхъ условіяхъ, геологія перестала обнимать одну исторію земли, начиная съ ея происхожденія и развитія и кончая появленіемъ на ней рода человѣческаго. Она захватила теперь и тѣ времена, которыя можно, въ извѣстномъ отношеніи, назвать уже историческими. Такимъ образомъ предметами ея изслѣдованій становится не одна только земная кора съ остатками органической жизни, но также и всѣ слѣды, оставленные первобытнымъ человѣкомъ.

Начало человѣка и первое его появленіе не могутъ быть опредѣлены по времени. Такая же неопредѣленность времени распространяется и на геологическіе періоды, которые одинаковымъ образомъ не могутъ быть рѣзко отдѣлены одинъ отъ другаго. Отсутствіе всякихъ рѣзкихъ границъ между періодами объясняется тѣмъ, что начало, конецъ и продолженіе каждаго изъ нихъ различны, смотря по мѣстностямъ. Не только начало и конецъ періодовъ, имѣющихъ извѣстные отличительные признаки, могутъ, въ различныхъ странахъ, не всегда совпадать съ однимъ и тѣмъ же временемъ, но также и продолжительность этихъ періодовъ должна измѣниться, въ виду того, что предшествующія геологическія явленія могутъ быть, по времени ихъ наступленія, совершенно иныя въ различныхъ мѣстностяхъ. Никогда, замѣчаетъ Котта, не наступало повсемѣстно, въ одно и то же время, одно общее измѣненіе земной коры. Напротивъ того, всѣ перемѣны, происшедшія въ образованіи ея, не появлялись внезапно, а развивались тихо и постепенно. Такимъ образомъ наступленіе извѣстнаго развитія могло, смотря по условіямъ мѣстности, иногда запаздывать, такъ что этою уже возможностью

отклоняется всякое понятіе объ одномъ общемъ, одновременномъ и быстромъ переворотѣ. Впрочемъ, геологъ не можетъ опредѣлять свои періоды по годамъ, или по какимъ бы то ни было единицамъ времени. Онъ можетъ только различить первичное явленіе отъ послѣдующаго, болѣе древнее отъ менѣе древняго, но никакимъ образомъ не можетъ опредѣлить число лѣтъ, потребное для извѣстнаго геологическаго періода. Даже толщина наноснаго слоя не можетъ въ этомъ отношеніи свидѣтельствовать о продолжительности истекшаго времени, пока не будутъ разъяснены съ точностію какъ сила, такъ и быстрота дѣятельности тѣхъ явленій, которыя произвели этотъ слой.

Не смотря на такую неопредѣленность геологическихъ періодовъ относительно исчисленія протекшаго времени, всетаки заслуга геологическихъ изслѣдованій въ примѣненіи ихъ къ исторіи человѣчества громадна. Хотя мы не можемъ знать вѣрно число протекшихъ столѣтій или даже тысячелѣтій, но намъ наглядно извѣстна послѣдовательность между геологическими періодами. Одна уже эта точная и опредѣленная послѣдовательность доставляетъ первобытной археологіи столько вѣрныхъ указаній, что они отчасти приобрѣтаютъ характеръ хронологическихъ данныхъ. вмѣстѣ съ этою извѣстностію о большей или меньшей древности слоевъ, мы узнаемъ съ достовѣрностію и о степени древности остатковъ человѣческихъ издѣлій, найденныхъ въ этихъ слояхъ. Вообще, какъ я уже прежде замѣтилъ, всѣ подобныя указанія необходимы для удостовѣренія въ древности отбивныхъ орудій. Только при условіи точнаго опредѣленія степени древности геологическаго слоя получается неоспоримое свидѣтельство о принадлежности отбивныхъ орудій къ палеолитической эпохѣ.

Такое же значеніе, такъ сказать хронологическое, имѣютъ для первобытной археологіи и всѣ остатки ледянаго періода, на которые указываютъ намъ и всѣ новѣйшія геологическія изслѣдованія.

Теперь дознано наукою, что въ періодъ времени, относительно не такой отдаленный, ледники, какъ въ Европѣ, такъ въ Азіи и въ Америкѣ, обнимали гораздо болѣе обширное пространство, чѣмъ въ настоящее время. Вообще, теперешніе ледники суть только разбросанные остатки тѣхъ обширныхъ ледяныхъ покрововъ, которые разстилались на цѣлыя части земной поверхности и существованіе которыхъ новѣйшія геологическія изслѣдованія такъ блистательно доказали. Обширность, достигнутая ледниками въ тѣ времена, объясняется извѣстнымъ охлажденіемъ общей температуры, а самое явленіе это получило названіе ледянаго періода.

Ледяной періодъ имѣетъ, конечно, одинаково важное значеніе, какъ для геологіи, такъ и для первобытной археологіи; но для первобытной археологіи значеніе это получаетъ только совершенно иное научное направленіе, чѣмъ для

геологіи. Разъ геологія допускаетъ существованіе ледянаго покрова, для археологіи дѣлается безразличнымъ, какъ объяснить происхожденіе тѣхъ явленій, которыя составляютъ наглядныя свидѣтельства такого покрова. Пусть геологія отыскиваетъ разъясненіе причинъ; археологія, съ своей стороны, будетъ довольствоваться одними послѣдствіями этихъ явленій: для нея важны сохранившіеся слѣды ледянаго періода на столько, на сколько эти слѣды отрицаютъ или допускаютъ возможность пребыванія человѣка въ эти же самыя времена.

Въ смыслѣ хронологической данной, очень важно геологическое доказательство о совпаденіи начала ледянаго періода съ концомъ третичной эпохи. Хотя, при этомъ указаніи, оставаясь при прежнемъ мнѣніи, я снова наталкиваюсь на нерѣшенный еще вопросъ о существованіи третичнаго человѣка, однако полагаю, что этотъ вопросъ долженъ быть вполне отстраненъ до тѣхъ поръ, пока не встрѣтится въ изслѣдованіяхъ, предпринимаемыхъ въ Россіи, хоть какихъ нибудь слѣдовъ, представляющихъ поводъ къ возбужденію его.

Во всякомъ случаѣ, для насъ гораздо существеннѣе разъяснить, въ какомъ отношеніи къ ледяному періоду находятся слѣды перваго появленія человѣка встрѣчаемые на азіатскомъ материкѣ.

Въ этомъ отношеніи изслѣдованія западныхъ археологовъ только отчасти могутъ дополнить пробѣлы, пропущенныя нашими изслѣдователями, и ими можно пользоваться на столько, на сколько они не становятся въ противорѣчіе съ открытіями, сдѣланными у насъ. Такимъ образомъ, всѣ главныя изслѣдованія на западѣ доказали, что ледяной періодъ предшествовалъ появленію человѣка въ Европѣ ¹⁾.

Конечно, такой выводъ неоспоримо вѣренъ для Западной Европы, и вмѣстѣ съ тѣмъ не противорѣчитъ и всему тому, что было открыто и у насъ по части первобытныхъ изслѣдованій. Однако, если принять во вниманіе пространство, занимаемое Россією на двухъ материкахъ, то выводъ этотъ можетъ показаться не вполне вѣрнымъ. Что касается до меня, то я думаю, что наша первобытная археологія, именно въ виду этихъ двухъ материковъ, азіатскаго и европейскаго, входящихъ въ составъ Россіи, должна съ другой совершенно точки разсматривать вопросъ о поселеніяхъ въ палеолитическую эпоху.

Для всей Европы первое появленіе человѣка совпадаетъ съ появленіемъ первыхъ переселенцевъ. Между тѣмъ для азіатскаго материка, а также для азіатской части Россіи, въ виду тѣхъ границъ, до которыхъ достигаютъ ея южныя предѣлы, вопросъ о первыхъ поселенцахъ совпадаетъ почти съ вопросомъ о колыбели рода человѣческаго. Такимъ образомъ не только азіатская часть Россіи,

¹⁾ Wollschlaeger. Handbuch der Uhrgeschichte. 1873. pag. 7.

но, можетъ быть, и вся европейская ея часть, населены были задолго прежде всей остальной Европы. Вмѣстѣ съ тѣмъ, можно догадываться, что доисторическія времена, въ смыслѣ начала исторіи человѣка, наступили для Россіи несравненно ранѣе, чѣмъ для остальной Европы. Но подобная догадка можетъ вполне разъясниться только въ послѣдствіи, научными раскопками и изслѣдованіями.

Съ другой стороны, геологія учитъ, что всѣ геологическія явленія на земномъ шарѣ долго подготовляются, и затѣмъ только наступаетъ постепенное ихъ развитіе. Сверхъ того извѣстно, что, въ слѣдствіе конструкціи земной коры, всѣ геологическія явленія, какъ напримѣръ, ледяной періодъ, не наступаютъ во всѣхъ странахъ въ одно и то же время. Отсюда слѣдуетъ, что и ледники стали образовываться и увеличиваться не въ одно время. Несомнѣнно, что страны, ближе расположенныя къ полюсамъ, подпали вліянію охлажденія общей температуры прежде и скорѣе, чѣмъ страны лежащія въ болѣе значительномъ разстояніи отъ нихъ. Подобное различіе во времени и въ степени развитія охлажденія должно было отразиться еще явственнѣе на цѣлыхъ материкахъ, чѣмъ на отдѣльныхъ странахъ. Если допустить такое различіе во времени для начала ледяного періода, то и появленіе человѣка въ Азіи и въ Европѣ не могло совпадать съ однимъ и тѣмъ же моментомъ. Такимъ образомъ и переселенцы, наводнившіе Европу, вышли изъ Азіи, которая, можетъ быть, выслала ихъ потому только, что сама была уже переполнена обитателями.

И такъ, возвращаясь къ прежнему вопросу, рѣшенному для западной Европы, что человѣкъ появился послѣ ледяного періода, я вправѣ замѣтить, что этотъ самый вопросъ не вполне еще разрѣшенъ относительно Россіи. Можетъ быть, новыя открытія докажутъ намъ, какъ человѣкъ, задолго до появленія своего въ Европѣ, населялъ уже не только центральную часть, но даже и оконечности азіатскаго материка. Вмѣстѣ съ тѣмъ опредѣлится, можетъ быть, и самое время, когда человѣкъ перешелъ изъ Азіи въ Европу. Не совпадаетъ ли это время съ переходомъ въ Европу многихъ изъ ископаемыхъ животныхъ четверичной фауны, служившихъ пищею для человѣка?

Во всякомъ случаѣ, слѣды ледяного періода, въ отношеніи къ остаткамъ первобытнаго человѣка, служатъ исходною гранью для исторіи его культуры. Въ дилувіальныхъ слояхъ были доселѣ найдены древнѣйшіе памятники чело-вѣческихъ издѣлій; а, между тѣмъ, эти дилувіальные слои или наносы, наравнѣ съ другими остатками ледяного періода, принадлежатъ къ тому крупному геологическому явленію, которое завершило всѣ прежніе перевороты, происшедшіе при различныхъ періодахъ образованія земной коры. Эти остатки, такимъ образомъ, кромѣ интереса геологическаго, получаютъ важное значеніе и для первобытной археологіи.

Не смотря, однако, на важность подробнаго разясненія всѣхъ слѣдовъ ледянаго періода, я все-таки, руководствуясь трудами нашихъ геологовъ ¹⁾, коснусь до этого предмета на столько, на сколько эти указанія необходимы для разясненія древности извѣстныхъ находокъ палеолитической эпохи.

Вопросъ о ледяномъ періодѣ и о ледниковыхъ явленіяхъ принадлежитъ къ числу тѣхъ, которые служатъ главнымъ предметомъ для новѣйшихъ изслѣдованій, а потому эти вопросы не только быстро пополняются, но даже измѣняются новыми открытіями. Однако между ними вопросъ о ледяномъ періодѣ все-таки занимаетъ первое мѣсто, въ особенности съ тѣхъ поръ, какъ стала развиваться первобытная археологія. Даже, относительно Россіи можно замѣтить, что списокъ горъ и мѣстностей, на которыхъ замѣчены были болѣе или менѣе ясныя слѣды древнихъ ледниковъ, такъ быстро сталъ увеличиваться, что приходится теперь вносить въ него такія мѣстности, въ которыхъ недавно еще никто не подозрѣвалъ существованія древнихъ ледниковъ.

Такъ, напримѣръ, Абихъ ²⁾ недавно еще утверждалъ, что нигдѣ на Кавказскомъ хребтѣ не встрѣчается ни слоевъ съ перекатыми валунами, ни слѣдовъ шлифованныхъ или полированныхъ скалъ. Конечно, онъ видѣлъ щебень и куски скалъ довольно значительной величины, весьма схожіе съ валунами; однако, по его мнѣнію, они не принадлежали къ остаткамъ ледниковыхъ явленій.

Такое же сомнѣніе высказалъ и проф. Коленати, который въ подробности изучилъ Казбекъ. Онъ раздѣлялъ всѣ ледники Казбека на періодическіе и на постоянные, при чемъ объяснялъ округленность валуновъ, лежащихъ въ доли-

¹⁾ Helmersen. Studien über die Wanderblöcke und die Diluvialgebilde Russlands, съ 10 таблицами, въ Mémoires, VII-e serie. XIV. 1870 № 7.—Его же: Ueber die langsame Emporsteigung der Ufer des Baltischen Meeres und die Wirkung der Wellen und des Eises auf dieselben (съ таблицю. Bulletin physico-math. 1856. XIV. № 13, 14. p. 193)—Его же: Zur Frage über das behauptete Seichterwerden des Asowischen Meeres (съ таблицю. Bulletin. 1867. XI). Boehling. Bericht einer Reise durch Finland und Lappland (съ картою. Bulletin scientif. VII. 1840. № 8, 9, 14).—Его же: Ein Blick auf die Diluvial—und Alluvialgebilde in Südlichen Finland (съ рисункомъ, ibidem. V. 1839. №№ 18, 19. p. 273).—Schmidt. Recherches sur les phénomènes produits par la période de glaces en Esthonie et à l'île d'Oesel (съ картою. Bulletin. 1865. VIII. p. 339—368).—А. А. Иностранцевъ. Геологическій очеркъ Повѣнецкаго уѣзда Олонецкой губерніи и ея рудныхъ мѣсторожденій. С. Пб. 1877.—Записки Имп. Географическаго Общ. По общей Географіи. Томъ VII (1876), выпускъ первый. II. Крапоткина. Исслѣдованія о ледниковомъ періодѣ. Съ картами, разрѣзами и рисунками.

²⁾ Abich. Vergleichende Grundzüge der Geologie des Kaukasus wie der armenischen und Nordpersischen Gebirge, nebst 8 Taf. Mémoires. VI-e serie. Tome VII. p. 515.—Dubois de Montpéroux. Voyage autour du Caucase. Tome 4, p. 259.—Kolenati: Die Gletscher-Lavine am Kazbek (Bulletin phys.-math. II. 1844. № 17. p. 259, съ картою).—Его же. Die Ersteigung des Kasbek im Jahre 1844 den 14 (26) August (ibidem. IV. 1845. № 12, 13, 14; p. 221; съ видомъ горы и картою).—Его же. Die Bereisung Hocharmeniens und Elisabethopols, mit 10 Holzschnitten, Dresden. 1858.—Abich. Etudes sur les glaciers actuels et anciens du Caucase. 1-ère partie avec 2 planches. Tiflis. 1870, 16°.—Его же; второе отдѣленіе предыдущаго изслѣдованія: Bemerkungen über die Geröll—und Trümmerablagerungen aus der Gletscherzeit im Kaukasus. Geles. den 19 Jan 1871 въ Bulletin. Переводъ обоихъ изслѣдованій въ Сборникѣ свѣдѣній о Кавказѣ. Томъ I. Н. Зейдлица. Тифлисъ. 1871.

нахъ, постояннымъ дѣйствіемъ этихъ ледниковъ. Однако, и при такомъ объясненіи, Коленати не могъ не выразить удивленія, что на вершинахъ, въ самыхъ ледникахъ, встрѣчаются уже каменные обломки (orphite), хорошо полированные, которые невольно наводятъ на мысль, что на этихъ обломкахъ видны слѣды древнѣйшаго ледяного періода. Впрочемъ, и самъ Абихъ говоритъ о шиферныхъ и гранитныхъ (съ афанитомъ) скалахъ по берегу Терека, гладко полированныхъ, и замѣчаетъ при этомъ, что онѣ лежатъ насупротивъ начала долины, изъ которой снѣжные обвалы, лавины и описываемый хрящъ могутъ прямо на нихъ ударять и, такимъ образомъ, производить искусственную полировку. На этой же мѣстности Абихъ нашель, на лѣвомъ берегу Терека, обширную насыпь изъ галекъ и щебня, на высотѣ 300 футовъ надъ уровнемъ долины. Такой же горный хрящъ изъ трахитовой породы Казбека наполняетъ нѣкоторыя другія мѣстности той же долины.

Съ своей стороны Дюбуа съ такою же осторожностію отзывался о такихъ же слѣдахъ ледяного періода. Онъ полагалъ, что, можетъ быть, лавины причинили такія скопленія, которыя онъ не смѣлъ называть моренами, потому что всѣ стихіи равно могли содѣйствовать къ ихъ образованію.

Однако всѣ эти явныя доказательства оставались какъ бы незамѣченными, и самъ Абихъ только въ послѣднихъ двухъ статьяхъ, изданныхъ въ 1870 и въ 1871 году, пришелъ къ полному убѣжденію о существованіи ясныхъ слѣдовъ ледяного періода на всемъ Кавказѣ ¹⁾.

¹⁾ Онъ говоритъ, что дѣйствіями періодическихъ обваловъ Девдоравскаго ледника эрратическіе валуны различныхъ геологическихъ эпохъ были переносимы по всему протяженію Девдоравской долины. При этомъ, характеристическимъ доказательствомъ ледяного періода служатъ морены, слалы съ полированной и волнообразною поверхностію и ошлифованныя валуны, находящіеся въ непосредственномъ содѣйствіи и въ окрестностяхъ Девдоравскаго ледника. Три поперечныя морены, расположенныя уступами одна надъ другою, въ особенности ясно обнаруживаютъ слѣды ледяного періода. Сверхъ того, полированные гранитныя слалы, находящіеся на высотѣ болѣе 180 или 200 футовъ надъ уровнемъ рѣки, недалеко отъ послѣдняго мыса или контрфорса долины, могутъ служить еще болѣе ясными и неопровержимыми доказательствами такого періода. Большія глыбы слалъ, оторванныя порохомъ при проложеніи дороги между Тифлисомъ и Владикавказомъ, имѣютъ ширину поверхности въ нѣсколько квадратныхъ футовъ, покрытыя параллельными бороздами и полосами. Количество знаковъ такого рода, столь ясно свидѣтельствующихъ о дѣйствіи древнихъ ледниковъ, увеличивается по мѣрѣ приближенія къ Дарьяльскому ущелью.

Наконецъ, что касается до валуновъ, то такіе обломки попадаютъ на хребтѣ большого сландевого мыса, который производитъ изгибъ въ долину Терека выше Ларса. Тутъ валуны лежатъ на высотѣ болѣе 200 метровъ надъ уровнемъ рѣки, а почва представляетъ настоящій ледниковый нагъ, который заключаетъ громадныя обломки трахита горы Казбека. Породы переносныхъ валуновъ этого возвышеннаго мѣста особенно замѣчательны по своему сходству, въ минералогическомъ отношеніи, съ подобными же нациями въ моренахъ настоящаго Девдоравскаго ледника.

Самый большой, по объему, эрратическій валунъ, извѣстный подъ именемъ «Ермоловскаго камня», лежитъ почти на серединѣ русла рѣки Терека, въ нѣсколькихъ верстахъ ниже моста при выходѣ изъ Дарьяльскаго ущелья. Онъ состоитъ изъ гранита той породы, изъ которой сложилась цѣль горъ, прорѣзанная Дарьяльскимъ ущельемъ, и имѣетъ въ длину 95 футовъ. Прямо измѣренная окружность этого валуна равняется 280 футамъ.

Слѣды политуры, обуславливающейся дѣйствіемъ ледника, встрѣчаются до высоты болѣе 500 футовъ на известковыхъ утесахъ, образующихъ, ниже Джерахской равнины, узкое ущелье между Джерахомъ и Балгомъ. За тѣмъ

Еще болѣе странная участь постигла Уралъ и Алтай. Не смотря на многочисленность изслѣдователей, и тотъ и другой хребетъ оставались до послѣдняго времени какъ бы неразгаданными. Что касается до Урала, то Гельмерсенъ²⁾ положительно объявилъ, что на немъ нигдѣ не встрѣчается никакихъ слѣдовъ ледниковыхъ явленій, между тѣмъ какъ И. С. Поляковъ, въ описаніи своего

Абихъ упоминаетъ о другомъ еще замѣчательномъ эрратическомъ валунѣ изъ трахитовой лавы, который лежитъ у выхода изъ долины Камблен на равнину Тереса, посреди дороги.

Кромѣ этихъ геологическихъ данныхъ, которые относятся до ледниковыхъ явленій въ долинѣ Тереса, Абихъ изученіемъ нагорныхъ долинъ Ассы, Нарк-дона, Уруха и Шаски добылъ новыя свѣдѣнія о восточной и западной границѣ той обширной области, въ которой происходила дѣятельность переносныхъ явленій. Впрочемъ ему давно уже были известны валуны на огромномъ поднятіи Эльбурса и на хребтахъ нагорной Сванетіи, равно какъ на юго-восточной части Кавказскаго хребта близъ Шах-дага, и въ Дагестанѣ, на горѣ Богосъ, и на хребтѣ, начиная отъ вершины Тебулосъ до вершины Дилдосъ. Онъ полагаетъ, что подобная же пропорціональная разность, какая нынѣ имѣется между свѣтлою линіею и развитіемъ ледниковъ на сѣверномъ и южномъ склонѣ Кавказскихъ горъ, существовала и въ давно-минувшее время. Въ ледяномъ періодѣ ледники спустились съ тѣхъ же мѣстъ, какъ и теперь, но размѣры должны были быть гораздо обширнѣе. Огромное накопленіе льдовъ въ тѣ времена, напримѣръ, въ верхней части долины Генал-донъ, можетъ отчасти быть понято, судя по величинѣ моренъ той мѣстности. При чемъ не слѣдуетъ забывать, что имѣвшимъ свой ледники спустились частью въ поперечныя долины, частью по бокамъ, черезъ известный гребень, въ спадающія сѣдловки, сохранившія особый, отличительный наружный видъ. Сверхъ того, между обломочными образованиями древнихъ потоковъ находимы были, какъ самими Абихомъ, такъ и другими изслѣдователями, кости толстокожихъ и другихъ животныхъ.

Хотя физико-геогностическія условія долины сѣвернаго склона Кавказскихъ горъ и доказываютъ, что дѣйствіе размыта одновременно происходило на всемъ протяженіи хребта, тѣмъ не менѣе оно было подвержено мѣстнымъ измѣненіямъ. Такъ съ одной стороны дѣйствіе размыта обуславливались мѣстными пониженіями прежде поднятыхъ частей горъ, съ другой стороны—изверженіями, которые дѣйствовали изнутри къ поверхности. Самые замѣчательныя проявленія такихъ изверженій, которые мы себѣ только можемъ вообразить, находятся на южной сторонѣ Кавказскаго хребта, отличающейся отъ сѣверной не только въ климатическомъ отношеніи, но и по своему строенію. Вся долина Тереса, по мнѣнію Абиха, была превращена въ глубокой бассейнъ, по случаю загроможденія ея выхода значительными лавовыми потоками. Хотя такое изверженіе лавы случилось, можетъ быть, тогда, когда ледники вообще находились въ періодѣ отступленія, тѣмъ не менѣе при этомъ надо принять въ соображеніе дѣйствіе оттаиванія, которое происходило во время подобныхъ изверженій не только на ледникѣ, временно находившемся въ долинѣ, но и на всемъ ледяномъ покровѣ, покрывавшемъ Кавказскій хребетъ и имѣвшемъ тогда еще довольно большое распространеніе. При этомъ можно предположить, что огромные ледники и морены были свесены, что болѣе древнія осипы и отложения обломковъ были разрушены потоками, обладавшими силою дилувиальныхъ теченій, и что эти потоки, которые несли глыбы льда и скалъ, превращались въ потоки ила, какъ это видно внутри ущелья Аргури, гдѣ дилувиальные потоки ила имѣютъ совершенно видъ моренныхъ отложений, произведенныхъ ледниками.

Если только обратить должное вниманіе, говоритъ Абихъ, на удѣлвшія морены въ долинѣ Камблен, на остатки таковыхъ въ долинѣ Тереса, близъ Владикавказа, и вообще на физическія условія залеганія эрратическихъ валуновъ въ той же мѣстности, затѣмъ—на полированные и безрозчатые поверхности скалъ выше Дарьяльскаго ущелья, совокупно со всѣми другими проявленіями ледниковъ въ той же долинѣ, наконецъ—на эрратическія явленія на перевалѣ Ходъ,—то, на основаніи этихъ взаимно обуславливающихъ явленій, едва ли можно вывести другое заключеніе, какъ то, что непрерывному и спокойному развитію ледниковъ воспрепятствовало преобладающее, и даже, можетъ быть, періодическое дѣйствіе сильныхъ потоковъ. Тутъ дѣйствія вулканическихъ изверженій были въ борьбѣ съ наступающимъ вліяніемъ ледниковаго охлажденія.

Теперь, хотя явленія ледянаго періода несомнѣнно доказаны для Кавказа, однако границы ледянаго покрова не вполне еще опредѣлены. Только относительно сѣверной части изъ замѣчаній Абиха мы видимъ, что ледяной покровъ не доходилъ до той непрерывной цѣпи холмовъ, которая граничитъ равнину рѣки Тереса. Относительно же нижней части Кавказскаго хребта мы не имѣемъ еще никакихъ положительныхъ данныхъ.

²⁾ Helmersen. Reise nach dem Altai. S. Petersbourg. 1848. въ Beitrage, XIV, p. 262.

путешествія въ долину рѣки Оби, прямо говоритъ о слѣдахъ, которые онъ будто замѣтилъ при переѣздѣ чрезъ Уралъ отъ Перми къ Тюменю. «У предгорій Урала преобладаютъ алювіальные наносы, пески и глины, на вершинахъ же его, видимо, существуютъ продукты ледниковъ: здѣсь я наблюдалъ довольно ясныя слѣды ледниковаго щебня съ валунами, въ особенности между столбомъ, стоящимъ на границѣ Европы и Азіи, и Екатеринбургомъ. Здѣсь, вмѣстѣ съ известковистымъ щебнемъ, я видѣлъ даже валуны со слѣдами ледниковой штриховатости, даже выступы основной горной породы со штрихами, направленными отъ NW къ SO; на самомъ послѣднемъ перевалѣ къ Екатеринбургѣ можно было видѣть возвышенія, представляющія гряды валуновъ и тянущіяся въ опредѣленныхъ направленіяхъ, при чемъ валуны, часто громадной величины, были нагромождены другъ на друга. Къ сожалѣнію, чрезвычайно неисправная и утомительная дорога, также желаніе по возможности скорѣе прибыть на мѣсто, откуда должны начаться мои систематическія изслѣдованія, не дали мнѣ возможности остановиться и сдѣлать сколько нибудь обстоятельныя наблюденія надъ слѣдами ледниковаго періода на Уралѣ».

Такая же неизвѣстность существовала и относительно Алтайскаго хребта. Даже одинъ изъ послѣднихъ изслѣдователей Алтая, Котта ¹⁾, пишетъ, что тщетно искалъ слѣды валуновъ, шлифовки или полировки. Ничего подобнаго онъ не встрѣтилъ ни въ долинахъ, ни на горныхъ хребтахъ, поднимающихся на 7 и 11,000 футовъ надъ уровнемъ моря. Между тѣмъ отсутствіе слѣдовъ ледянаго періода на Алтай тѣмъ болѣе достойно удивленія, что Н. А. Сѣверцевъ нашёлъ такіе слѣды въ горахъ гораздо болѣе южныхъ, какъ наприм. въ Туркестанскихъ, — а А. Чекановскій — на сѣверѣ, въ Саянскомъ хребтѣ. Такимъ образомъ одинъ только Алтай составляетъ исключеніе, тѣмъ болѣе непонятное, что служитъ связью между хребтами Саянскимъ и Небеснымъ, на которыхъ открыты уже были слѣды ледянаго періода.

Однако, прежде чѣмъ перейти къ окончательному описанію тѣхъ слѣдовъ ледянаго періода, которые доселѣ найдены въ Россіи, я считаю необходимымъ точнѣе опредѣлить тѣ формы, въ которыхъ проявляются эти слѣды ледянаго періода, и вмѣстѣ съ тѣмъ разъяснить, какимъ образомъ геологическая наука истолковываетъ подобныя явленія.

Одними изъ самыхъ наглядныхъ слѣдовъ ледянаго періода признаются курчавыя скалы (*roches moutonnées*). Такими курчавыми скалами называются округленные и сглаженные выпуклости или выступы на скалахъ. Первоначально эти выступы были угловатыми, острорезными, иззубренными — и округлились только впоследствии, отъ тренія ледниковъ.

¹⁾ Bernhard von Cotta. Der Altai. Leipzig. 1874, pag 65.

Въ такому же роду обточенныхъ и округленныхъ скалъ принадлежатъ и такъ называемые бараньи лбы, которые также состоятъ изъ скалъ округленныхъ, получившихъ форму гладкаго яйцевиднаго бугра съ одной стороны, и оканчивающихся съ другой стороны тупою оконечностію или иногда даже уступами. Большія оси бараньихъ лбовъ всегда идутъ параллельно къ тому направленію, въ которомъ двигался обточившій ихъ ледникъ, и потому они всегда параллельны и между собою.

Послѣ бараньихъ лбовъ, по порядку увеличивающихся размѣровъ, слѣдуютъ округленные небольшіе холмы, имѣющіе видъ куполовъ (*dômes arrondis*). Замиѣчательные образцы такихъ куполовъ встрѣчаются повсюду въ Финляндіи. Многія шхеры у финляндскихъ береговъ и многіе небольшіе острова на финскомъ заливѣ суть ничто иное, какъ куполовидные холмы.

Всѣ эти три главнѣйшія формы округленныхъ скалъ достигаютъ, въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ, до громадныхъ размѣровъ. Цѣлые ряды скалъ, цѣлыя горы съ ихъ отрогами воспроизводятъ тѣ же три рода формъ и придаютъ своими мягкими волнообразными очертаніями всей мѣстности особый своеобразный типъ, о которомъ Крапоткинъ замѣчаетъ, что «дѣйствительно существуетъ типичный древне-ледниковый ландшафтъ, и его черты почти также ясны и выразительны, какъ и черты ландшафта вулканическихъ областей, которыя узнаются даже на далекихъ небесныхъ тѣлахъ (стр. 680). Въ такому роду древне-ледниковыхъ ландшафтовъ можно причислить Витимское нагорье въ Сибири.

Кромѣ этихъ слѣдовъ ледянаго періода, какъ наглядное доказательство ледниковаго покрова въ извѣстной мѣстности, встрѣчаются еще политуры скалъ и ледниковые шрамы. И въ томъ и въ другомъ случаѣ, шлифовка и полировка ледникомъ горной породы зависитъ отъ того, по какой изъ нихъ двигается ледникъ и какія горныя породы развиты въ его верховьяхъ. Понятно, что различныя горныя породы обуславливаютъ и различный характеръ шлифовки и полировки, а равно и образованіе на нихъ ледниковыхъ шрамовъ. Отчетливость этихъ слѣдовъ зависитъ отъ плотности горныхъ породъ, которыя сохраняютъ слѣды политуры и бороздъ тѣмъ явственнѣе, чѣмъ горная порода представляетъ болѣе сопротивленія вывѣтриванію. Оттого наибольшею отчетливостію въ сохраненіи такихъ слѣдовъ отличаются кварциты. Иногда они сохраняютъ (у деревни Кузь—Наволокъ, Повѣнецкаго уѣзда) ледниковую политуру до такой степени совершенно, что являются какъ бы искусственно отшлифованными и по наружному виду, — какъ бы съ тонкимъ слоемъ искусственно наведенной прозрачной глазури. «Во время полудня, въ ясную погоду, замѣчаетъ Иностранцевъ, въ то время, когда термометръ показывалъ въ тѣни до 28 Ц.,

поверхность этих отполированных скалъ оставалась на столько холодною, что рука, приложенная къ ней, чувствовала сильное охлажденіе» (стр. 134).

Что же касается до полосъ, бороздъ или шрамовъ, находящихся обыкновенно на такихъ полированныхъ поверхностяхъ, то ясность ихъ зависитъ также отъ плотности горныхъ породъ. На гранитахъ и гнейсахъ—напримѣръ Олопецкой губерніи,—шрамы и борозды менѣе явственны, нежели на болѣе твердыхъ породахъ, не подверженныхъ такому сильному вывѣтриванію. Иногда борозды протерты такъ глубоко, что получаютъ названіе ледниковыхъ жолобовъ. Но вообще, хотя шрамы, борозды и жолоба представляютъ различную глубину, однако всѣ они имѣютъ одинаковое прямолинейное направленіе, параллельное другъ къ другу ¹⁾. Изслѣдованія направленія какъ ледниковыхъ шрамовъ, такъ и осей бараньихъ лбовъ доказали, что и тѣ и другіе указываютъ на одно общее направленіе, по которому двигалась главная масса ледника. Въ одной и той же мѣстности борозды, пройдя извѣстное разстояніе по одному направленію, иногда измѣняютъ это направленіе и идутъ по другому,—свидѣтельствуя о томъ, что и ледникъ такимъ же образомъ измѣнялъ направленіе. Словомъ, направленіе изборожденія указываетъ всегда направленіе движенія ледника; даже если на бараньемъ лбу или на бугрѣ есть вогнутость или впадина, то борозды входятъ въ нее и въ своемъ направленіи точно придерживаются ея очертаній.

Бромъ курчавыхъ скалъ и разныхъ водоизмѣненной шлифовки или политуры скалъ, существуютъ еще другіе, столь же своеобразные признаки ледниковыхъ явленій, а именно: валуны и ледниковые наносы, эрратическіе или перекатные валуны (*blocs erratiques*, *Geschiebe*, *erratische Blöcke*), т. е. большія глыбы или куски горныхъ породъ разной величины изъ камней мѣстныхъ или принесенныхъ изъ другихъ странъ. Оторванные отъ скалъ валуны разбросаны по всей сѣверной, сѣверо-западной и средней европейской Россіи и на западѣ покрываютъ даже сѣверо-европейскія равнины до самой Голландіи. Рассматривая камень, изъ котораго они состоятъ, мы видимъ, что валуны принадлежатъ къ породамъ кристаллическимъ, метаморфическимъ и осадочнымъ; однако большинство изъ нихъ принадлежитъ къ первому классу породъ и состоитъ изъ гранита, сіенита, гораздо рѣже—изъ діорита и порфира. Изъ валуновъ втораго класса въ особенности часто попадаются обломки гнейса, слюдистаго сланца, кварцита, кремнистаго сланца, а также яшмоваго и роговообманковаго сланца (*Hornblendeschifer*). Между тѣмъ валуны изъ осадочныхъ породъ встрѣчаются гораздо рѣже и всѣ происходятъ отъ верхней или нижней силурійской, девонской или горно-известковой формаціи Россіи. Другія, менѣе твердыя поро-

¹⁾ Относительное измѣреніе всѣхъ этихъ шрамовъ у Крапоткина, стр. 449.

ды (тальвовый, хлоритовый, глинистый сланецъ, мраморъ и змѣвигъ), не представляя такого сопротивленія силѣ льда, не встрѣчаются въ большихъ валунахъ, а почти всегда раздроблены на мелкіе куски, а потому не уносились ледниками на такія большія разстоянія, какъ гранитныя и гнейсовыя валуны.

Изслѣдованіемъ вопроса о валунахъ занялся, по преимуществу, академикъ Гельмерсенъ, и въ послѣднемъ своемъ трудѣ приводитъ не только описаніе и измѣреніе многихъ валуновъ, но даже и рисунки съ самыхъ замѣчательныхъ валуновъ. Сверхъ того, онъ занялся также провѣркою тѣхъ предѣловъ, до которыхъ попадаютъ валуны, и въ этомъ отношеніи сдѣлалъ много любопытныхъ пополненій и измѣненій въ геологической картѣ Мурчисона ¹⁾, на которой обозначены границы распространенія валуновъ въ Россіи. Между прочимъ, Гельмерсенъ замѣчаетъ, что на югѣ, у деревни Яндовища, въ пятнадцати верстахъ на западъ отъ Воронежа, находятся только гранитныя гальки, въ слою дилувіальномъ или, можетъ быть, аллувіальномъ, но настоящихъ валуновъ, по мнѣнію Гельмерсена, у Воронежа не видно. Однако гораздо южнѣе этой мѣстности проф. Теофилактовымъ найдены въ Кіевской губерніи валуны изъ финляндскаго гранита Раппакиви, а другіе—изъ обломковъ эстляндскаго известняка. Такіе же валуны изъ силлурійскихъ породъ Эстляндіи найдены были въ Силезіи у Тарновица, на высотѣ 1000 футовъ, и на Карпатахъ у Тешена, на высотѣ 1300 футовъ.

Доселѣ было изслѣдовано только распространеніе валуновъ съ сѣвера на югъ, но мало было обращено вниманія на распространеніе валуновъ южнаго происхожденія; однако и при неполнотѣ такихъ свѣдѣній, всетаки любопытно прослѣдить, на какой высотѣ лежатъ теперь валуны сравнительно съ высотой скалъ, отъ которыхъ они первоначально были оторваны силою ледниковъ. Такъ напримѣръ, одинъ валунъ изъ Раппакиви находится на вершинѣ горы Орѣховой, на сѣверной оконечности озера Селигера, на высотѣ 853 футовъ. Другой валунъ той же породы лежитъ на горѣ Муннимаччи близъ Гангофа, въ южной Лифляндіи, на высотѣ 1063 футовъ; между тѣмъ извѣстно, что высота самыхъ высокихъ скалъ Раппакиви не достигаетъ и 600 футовъ.

Такой же примѣръ замѣченъ былъ и на валунахъ изъ краснаго кварцита съ береговъ Онежскаго озера. Скалы кварцита не достигаютъ выше 350 футовъ, между тѣмъ какъ валунъ этой породы найденъ у города Крестцевъ (Новгородской губ.) на высотѣ 683 футовъ. Разъясненіе такой несообразности въ соответствующихъ высотахъ составляетъ одну изъ самыхъ затруднитель-

¹⁾ Геогностическая карта Европейской Россіи и хребта Уральскаго, состав. въ 1845 году по наблюденіямъ, произвед. гг. Мурчисономъ, Вернеймомъ, гр. Кейзерлинггомъ и Кошаровымъ. 1. Дополнена до октября 1849 полковн. Озерскимъ.

ныхъ задачъ тѣхъ гипотезъ, которыя принимаются за основаніе при объясненіи и всѣхъ остальныхъ ледниковыхъ явленій, какъ я укажу далѣе.

Доказательствомъ обширнаго распространенія прежнихъ ледниковъ могутъ также служить и наносы, отличающіеся особенными признаками и несомнѣнно приписываемые ледниковому происхожденію: къ такимъ признакамъ, отличающимъ ледниковые наносы, принадлежатъ: ледниковый угловатый щебень (Grus), который какъ въ составѣ, такъ и въ цвѣтѣ своемъ зависитъ отъ тѣхъ породъ камня, по которымъ двигался ледникъ, и отъ того размѣра, въ какомъ къ мѣстнымъ валунамъ примѣшаны валуны принесенные издалека. Впрочемъ, хотя угловатые камни вообще преобладаютъ въ ледниковомъ щебнѣ, однако угловатость ихъ не можетъ считаться характеристическимъ признакомъ такихъ наносовъ, такъ какъ весьма часто попадаются также и округленные камни (Gerölle). Но къ признакамъ гораздо болѣе характернымъ принадлежитъ присутствіе такъ называемой ледниковой пыли или муки (boue glaciaire). Она состоитъ изъ микроскопическихъ остросереберныхъ кристалликовъ кварца и полеваго шпата, смѣшанныхъ съ частицами глины. На ощупь она даетъ ощущеніе, похожее на хрустѣніе муки или рисовой пудры. Если подобная пыль существуетъ въ какомъ нибудь наносѣ, то это служитъ очевиднымъ признакомъ, что этотъ наносъ сохранился неизмѣнно въ томъ самомъ видѣ, въ какомъ отложенъ былъ ледникомъ, и не подвергался ни малѣйшей промывкѣ водою. Въ наносахъ средней Россіи доселѣ не было найдено типическаго ледниковаго щебня съ характеристическою ледниковою пылью.

Весьма часто эти разнообразныя щебни образуютъ на берегахъ моря, озеръ или рѣкъ, а также и въ котловинахъ, большія скопленія каменныхъ остатковъ или каменные поля (Geröllbette). Весьма часто ледниковые наносы располагаются въ видѣ холмовъ, длинныхъ валовъ или узкихъ грядъ, извѣстныхъ въ Швейцаріи подъ именемъ моренъ, въ Скандинавіи—озъ (ås), а на нашемъ сѣверѣ, въ Олонецкой губерніи,—сельгъ. Происхожденіе этихъ накопленій объясняется отчасти отступательнымъ движеніемъ ледниковъ, когда песокъ и щебень, носимые ледниками, отлагаются ими въ видѣ такого матеріала; —отчасти также размывкою водою ледниковыхъ наносовъ.

Вообще о ледниковыхъ наносахъ Гельмерсенъ, который изучилъ ихъ на сѣверѣ, замѣчаетъ, что въ Олонецкой губерніи и въ Финляндіи они достигаютъ до весьма большой толщи. Они вездѣ состоятъ изъ двухъ главныхъ частей, которыя постоянно сохраняютъ одинаковое взаимное положеніе другъ къ другу. Мощный слой глины, который онъ называетъ валунною глиною (Blocklehm), лежитъ внизу. Надъ нимъ стелется мощный слой песка, которому онъ даетъ названіе валуннаго песка (Blocksand). Къ этимъ двумъ главнымъ слоямъ

присоединяется, по замѣчанію Гельмерсена, въ средней Россіи иногда еще третій слой, болѣе или менѣе толстый, состоящій изъ песка, смѣшаннаго съ мелкими гальками, и со щебнемъ изъ кристаллическихъ породъ сѣвера, однимъ словомъ,—что-то въ родѣ ледниковой пыли. Этотъ слой составляетъ залежь подъ слоемъ красноватой валунной глины; онъ наслоенъ весьма тонко и имѣетъ желтый цвѣтъ. Онъ часто также пересѣкается разсѣлинами. Однако толща ледниковыхъ наносовъ весьма разнообразна. Такъ, напримѣръ, перешеекъ между Финскимъ заливомъ и Ладожскимъ озеромъ состоитъ изъ ледниковаго слоя, достигающаго мѣстами болѣе 200 футовъ высоты; при чемъ нижнюю часть слоя постоянно занимаетъ валунная глина, на которой залегаетъ валунный песокъ.

Постоянство такого внутренняго расположенія слоевъ ледниковыхъ наносовъ, Гельмерсенъ прослѣдилъ по всей Россіи, даже до самаго Азовскаго моря. Вездѣ онъ нашелъ одинаковый порядокъ слоевъ и вездѣ валуны, гальки, щебень составляютъ характеристическіе признаки такихъ наносовъ. Остается только необъяснимымъ, почему въ ледниковыхъ наносахъ Россіи не найдено было доселѣ ни единой морской раковины, между тѣмъ какъ онѣ попадаются въ ледниковыхъ наносахъ Скандинавіи, даже въ озахъ и моренахъ. На сѣверо-западѣ Россіи, морскія раковины попадаются только на берегахъ Печоры и даже иногда въ такихъ мѣстностяхъ, гдѣ переватныхъ валуновъ не встрѣчается.

При перечисленіи различныхъ видовъ остатковъ ледянаго періода, я избѣгалъ всякихъ особыхъ указаній на научныя разъясненія ихъ происхожденія, потому что гипотезы для объясненія ледниковой дѣятельности, допускаемыя геологіею, весьма разнообразны и многочисленны. Конечно, въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ всѣ эти явленія считаются несомнѣнными признаками дѣйствія ледниковъ; но за то въ другихъ мѣстностяхъ, гдѣ не существуетъ теперь ледниковъ, эти явленія возбуждаютъ сомнѣнія въ точности такого объясненія. Отсюда возникли разныя теоріи, имѣющія однако одну и ту же цѣль—объяснить происхожденіе слѣдовъ ледянаго періода.

Теорія плавающихъ льдинъ, которой придерживается Гельмерсенъ въ своемъ изслѣдованіи о валунахъ и дилувіальныхъ наносахъ, объясняетъ разноску валуновъ, щебня, ила и песка плавающими льдинами, которыя, какъ нагруженные плоты, далеко развозили весь этотъ дилувіальный матеріалъ. Этимъ способомъ валуны, изъ какихъ нибудь далекихъ странъ, щебень и вообще ледниковые наносы могли достигать даже до такихъ мѣстностей, на которыхъ никогда не бывало ледниковъ. Но зато трудно объяснить этою гипотезою присутствіе валуновъ на мѣстностяхъ болѣе высокихъ, чѣмъ самыя скалы отъ

которыхъ эти валуны были оторваны. Припомнимъ валуны лежащія у озера Селигера, на горѣ Муннимаччи и у города Крестцевъ.

Другая, противоположная теорія приписываетъ всё эти явленія дѣйствию сплошныхъ ледяныхъ покрововъ, безъ всякаго при этомъ участія плавающихъ льдинъ. Эта вторая теорія, въ послѣднее время, нашла сильнаго защитника въ г. Крапоткинѣ и въ послѣднемъ его трудѣ о ледниковомъ періодѣ. Въмѣсто плавающихъ льдинъ, всё явленія ледяного періода, въ тѣхъ даже огромныхъ размѣрахъ, въ какихъ они сохранились до насъ,—эти округленныя возвышенности на пространствѣ цѣлыхъ странъ, это изборожденіе, являющееся на обширныхъ площадяхъ и сохраняющее вообще одинаковое направленіе на большихъ разстояніяхъ,—должны быть объяснены не отдѣльными ледниками, а сплошными ледяными покровами, покрывавшими цѣлыя отдѣльныя части земной поверхности.

Всякая страна, будетъ ли то плоская возвышенность или горный хребетъ, или даже равнина, можетъ, при извѣстныхъ условіяхъ климата, покрыться сплошнымъ снѣгомъ. Если средняя годовичная температура страны низка и все количество выпадающаго снѣга будетъ больше количества тающаго, то снѣжный покровъ ея изъ года въ годъ будетъ увеличиваться. Сверхъ того, этотъ снѣжный покровъ, вслѣдствіе таянія съ поверхности, при смерзаніи снизу, и отъ собственнаго давленія, сдѣлается плотнымъ и наконецъ превратится въ ледъ, такъ, что вся страна можетъ обтянуться громадною толщею льда. Однако толщина этого слоя не станетъ увеличиваться до безконечности, а, какъ доказывается опытами, слой будетъ сперва нѣсколько сжиматься, потомъ, подобно водѣ или сынучему тѣлу, будетъ расплзаться во всѣ стороны. Такая способность льда получила названіе пластическаго движенія ледниковъ и вполне признана наукою. Дальнѣйшее развитіе этого закона было доказано опытами Трескѣ, который пришелъ къ тому заключенію, что твердыя тѣла, подъ вліяніемъ сильнаго давленія, теряютъ свойства твердыхъ тѣлъ и пріобрѣтаютъ свойства жидкихъ тѣлъ. Такимъ образомъ даже металлъ, подверженный сильному давленію, течетъ въ ту сторону, гдѣ встрѣчаетъ наименьшее сопротивленіе, и слѣдуетъ всѣмъ законамъ гидростатики. Эти явленія Трескѣ назвалъ истеченіемъ твердыхъ тѣлъ.

Послѣ всего сказаннаго ясно становится, что должно произойти въ странѣ, въ которой, вслѣдствіе громадной толщи ледяного покрова, верхніе его слои на столько будутъ давить на нижніе, что приведутъ ихъ въ жидкостное движеніе. Тогда нижніе слои льда станутъ растекаться и расплзаться на всѣ стороны, избирая по преимуществу тѣ пути, гдѣ встрѣчаютъ наименьшее сопротивленіе своему движенію. Такимъ образомъ можно считать доказаннымъ,

что ледъ въ ледникахъ есть пластическое тѣло, пластичность котораго происходитъ отъ преобладанія въ немъ способности къ жидкостнымъ движеніямъ, къ свободному передвиженію и наконецъ къ перераспредѣленію отдѣльныхъ ледяныхъ частицъ безъ разрывовъ общей сплошности. Такое пластическое полужидкостное движеніе громадныхъ толщъ льда древнихъ ледниковъ совершенно естественно объясняетъ намъ какъ округленныя формы скалъ, во всѣхъ ихъ видахъ и размѣрахъ, такъ и полировку и изборожденіе ихъ, разноску валуновъ и т. д. Словомъ, оно объясняетъ все то, чего никакъ нельзя было объяснить ни плавающими льдинами, ни дѣйствіемъ быстрыхъ потоковъ воды. Только громадный ледникъ, одѣвавшій сплошнымъ покровомъ цѣлую страну и несшій на нижней своей поверхности песокъ, щебень и камни, могъ сгладить всѣ неровности и выступы въ ея рельефѣ, могъ округлить и отшлифовать какъ небольшіе бугры и возвышенности, такъ и горныя вершины и цѣлыя горы.

Теорія ледяныхъ покрововъ беретъ теперь въ наукѣ перевѣсъ надъ теорією плавающихъ льдинъ. Она ставитъ всѣ слѣды ледянаго періода подъ непосредственное вліяніе плотныхъ ледниковыхъ покрововъ, такъ что, послѣ всего сказаннаго, если обозрѣть, въ какихъ мѣстностяхъ Россіи найдены были слѣды такихъ покрововъ, то возможно будетъ составить себѣ картину того положенія, въ которомъ должно было находиться въ ледяномъ періодѣ все пространство, занятое теперь Россією.

Съ этой точки, всѣхъ подробнѣе и основательнѣе были изслѣдованы слѣды ледянаго періода на сѣверѣ Европейской Россіи, въ Финляндіи, въ Олонецкой губерніи и въ Эстляндіи. По этимъ изслѣдованіямъ видно, что ледяной покровъ занималъ Лапландію, Финляндію и сѣверо-западную Россію, имѣя, такъ сказать, исходную свою грань въ Скандинавскихъ горахъ. Границы его на югѣ простирались до предѣловъ, занятыхъ самыми южными валунами въ Кіевской, Воронежской и другихъ губерніяхъ, а направленіе его движенія ясно опредѣляется направленіемъ ледниковыхъ бороздъ. Направленіе ихъ обозначено на картѣ Лапландіи и Финляндіи, приложенной къ путевымъ замѣткамъ Бетлинга; на картѣ Эстляндіи и сѣверной части Лифляндіи—по изслѣдованіямъ Шмидта, и на картѣ Повѣнецкаго уѣзда—по изслѣдованіямъ А. А. Иностранцева. По всѣмъ этимъ даннымъ видно, что Скалистыя горы, образующія водораздѣлъ между Кеми, Колою и Бандалакскимъ заливомъ, служили центромъ лучезарнаго развѣтвленія ледниковыхъ бороздъ. На сѣверѣ борозды направляются прямо къ Ледовитому морю (см. на картѣ голубыя стрѣлы, обозначающія направленіе бороздъ). На востокъ отъ Скалистыхъ горъ, вдоль береговъ Бѣлаго моря, они идутъ прямо на востокъ. На западномъ берегу Ботническаго залива борозды

получаютъ какъ тутъ, такъ и по всей Финляндіи направленіе съ с. с. запада къ ю. ю. востоку.

Одинаковое направленіе бороздъ замѣчается и на известковыхъ скалахъ, какъ Эстляндіи такъ и Ингерманландіи, изъ чего Гельмерсенъ заключаетъ, что, во время ледянаго періода, Финскій заливъ еще не существовалъ, а потому ледяной покровъ могъ безпрепятственно скользить, начиная съ сѣвера, по возвышенностямъ Эстляндіи и Ингерманландіи.

Относительно востока, видно по картѣ Повѣнецкаго уѣзда, что борозды идутъ или съ сѣверо-запада къ юго-востоку, или съ с. с. запада къ ю. ю. востоку, сохраняя вообще то же самое направленіе, которое было уже отмѣчено въ Финляндіи.

Но что касается до свѣдѣній о дальнѣйшемъ направленіи бороздъ на мѣстностяхъ еще болѣе восточныхъ и до самаго Урала, то наши свѣдѣнія въ этомъ отношеніи не вполнѣ удовлетворительны. Впрочемъ по новѣйшимъ изслѣдованіямъ ¹⁾ уже извѣстно, что въ послѣ-пліоценовую эпоху Уралъ и Тиманъ покрыты были также сплошнымъ ледянымъ покровомъ, спускавшимся въ теперешній Печорскій бассейнъ. Даже южную часть этого покрова можно прослѣдить по многочисленнымъ валунамъ, разбросаннымъ, начиная съ р. Мылвы, лѣваго притока Печоры, такъ и по берегамъ самой Печоры, и до самаго устья рѣки Ижмы. Валунъ эти, за Верхнею-Бугаевкою, попадаютъ исключительно изъ Тиманскихъ породъ камня; за тѣмъ по рѣкѣ Сулѣ между ними, въ сравненіи съ уральскими породами, преобладаютъ опять тиманскіе—горный известнякъ и глинистый сланецъ,—и наконецъ, валуны встрѣчаются также по рѣкѣ Индигѣ и на Болванской сопкѣ, на Тиманскомъ камнѣ или хребтѣ. Хотя, между этими валунами, крупные валуны оказываются въ меньшинствѣ, однако встрѣчаются образцы, имѣющіе болѣе одной кубической сажени, какъ напримѣръ, валунъ изъ глинистаго сланца ниже устья рѣки Мутной. Любопытно, что на всѣхъ валунахъ находятся болѣе или менѣе ясные слѣды ледниковыхъ шрамовъ или даже политуры; а на нѣкоторыхъ известковыхъ скалахъ можно даже ясно замѣтить направленіе ледниковыхъ шрамовъ. Такимъ образомъ, по рѣкѣ Индигѣ, вытекающей изъ Тиманскаго камня, направляясь съ юга на сѣверъ, на правомъ берегу выступаютъ (въ десяти верстахъ ниже дома Алексѣя Попова) пласты горнаго известняка, покрытые политурою и шрамами, которые направляются отъ запада къ востоку. Далѣе, на 15 верстѣ между этимъ обнаженіемъ и рѣкою Мутною, правымъ притокомъ Индиги, замѣтенъ еще одинъ выходъ горнаго известняка, также покрытый

¹⁾ А. Штуценбергъ. Отчетъ геологич. путешествія въ Печорскій край и Тиманскую тундру. С.Пб. 1875. стр. 19, 25, 32—71.

политурой и со шрамами, идущими въ одинаковомъ направленіи—съ запада на востокъ. Между тѣмъ, у самаго почти берега Ледовитаго океана, около Бармина мыса, у устья рѣки Васькиной, на поверхности скалы изъ глинистаго сланца, кромѣ политуры замѣтны также шрамы, но идущіе прямо съ юга на сѣверъ. Слѣдовательно и тутъ, какъ и на берегахъ Лапландіи, направленіе шрамовъ указываетъ сѣверную оконечность ледниковаго покрова. При чемъ, судя по направленію бороздъ на восточной сторонѣ этого ледянаго покрова, мы видимъ такую же сплошную ледяную массу, начинающуюся отъ скалистыхъ горъ Лапландіи и оканчивающуюся на востокъ у начала того ледниковаго покрова, который закрывалъ Уральскій хребетъ. При этомъ можно предположить, что часть Печорскаго бассейна, при опусканіи его въ послѣ-пліоценовую эпоху, покрыта была Ледовитымъ моремъ (валуны совмѣстно съ морскими раковинами) еще во время существованія ледянаго покрова. Вообще видно, по направленію ледниковыхъ бороздъ, какія границы занималъ на сѣверѣ ледниковый, вѣроятно сплошной, покровъ, обнимавшій всю часть Россіи отъ Скалистыхъ горъ и до Уральского хребта.

Не могу здѣсь не замѣтить, что свѣдѣнія наши о слѣдахъ ледянаго покрова на Уралѣ доселѣ весьма еще ограниченны. Недавно только Гельмерсенъ указалъ на политуру доломитовой подпочвы золотоносной розсыпи близъ Бедрова, въ Гороблагодатскомъ округѣ ¹⁾, а И. С. Поляковъ упоминаетъ о тѣхъ только слѣдахъ ледянаго періода, которые замѣтилъ при проѣздѣ изъ Перми къ Тюмени.

Если перейти теперь въ Азію ²⁾, то мы увидимъ, что ледники и тутъ оставили несомнѣнные слѣды не только на сѣверѣ въ Сибири до Байкальскаго озера, но также—и на всемъ высомомъ плоскогорьѣ сѣверо-восточной Азіи съ его крайними хребтами, и даже—на склонахъ Гималая. Хотя всѣ эти слѣды не всегда доказываются политурой или бороздами, однако существованіе ледниковаго покрова остается неоспоримымъ.

Брапоткинъ ³⁾ подробно изслѣдовалъ слѣды ледянаго періода въ Сибири и

¹⁾ Записки Минералог. Общества. I, стр. 355.

²⁾ Записки Имп. Географ. Общ. по общей географіи. Томъ III, 1873. П. Брапоткина и И. Полякова. Глав. VII, стр. 220: Распространились ли ледниковыя явленія на Сибирь?—Труды Сибирской Экспедиціи. Математическій отдѣлъ. С.Пб. 1864, стр. 81.—А. Челановскій. Геологическое изслѣдованіе въ Иркутской губерніи. Иркутскъ 1874. стр. 208, 225—228, 327—398.—Gustav Radde. Berichte über Reisen im Süden von Ost-Sibirien; mit Atlas von 2 Karten u. 11 Tafeln, въ Beiträge. B. XXXIII.—И. Д. Черскій. Еловскій отрогъ, въ Извѣстіяхъ Сибири. Отд., 1875. VI. № 4.—Записки Имп. Географ. Общ. по общей географіи. Томъ I, 1867. И. А. Сѣверцовъ: Поѣздка въ западную часть Небеснаго хребта (Тянь-Шаня) или Цунь-Лешъ древнихъ Китайцевъ. Съ геологическ. картою и разрѣзами, стр. 80, 83—84, 92—93, 144—146.—И. С. Поляковъ. Письма и отчеты о путешествіи въ долину р. Оби. Приложение къ XXX тому Записокъ Академіи Наукъ.

³⁾ Записки, VII. 630, 678, приложение стр. 22.

убѣдился, что все высокое плоскогорье Азии, съ его крайними хребтами, было покрыто льдами. Онъ въ особенности обратилъ вниманіе на горную страну между Витимомъ, Леною и Олекмою. Здѣсь, въ верхнихъ частяхъ рѣчекъ Хомолхо и Ныгри (системы рѣки Олекмы), въ обширныхъ выемкахъ двухъ пріисковъ, онъ наблюдалъ, что золотосный наносъ состоитъ въ значительной мѣрѣ изъ ледниковаго ила, со множествомъ изборожденныхъ и превосходно отшлифованныхъ по одной плоскости валуновъ, какъ мѣстныхъ, такъ и принесенныхъ черезъ высокія горныя цѣпи изъ мѣстъ, не принадлежащихъ теперь къ бассейну этихъ рѣчекъ. Изборожденные эти валуны такъ обильны, какъ это бываетъ только при особо благопріятныхъ условіяхъ въ поддонныхъ моренахъ. Вообще, про это нагорье можно сказать, что его горы имѣютъ общій видъ горъ, нѣкогда покрытыхъ льдомъ.

Затѣмъ, окрестности Байкала, какъ прилегающія къ этимъ рѣкамъ, такъ и лежащія въ другія стороны, свидѣтельствуютъ также о дѣйствіи ледниковой воды. Всѣ послѣдствіенные наносы, встрѣченные по рѣкамъ Баргузину, Витиму, Ленѣ и Олекмѣ, по Ангарѣ и въ промежуточномъ пространствѣ между нею и Бирюсою, а также по Енисею (до 67½ сѣв. шир.) и наконецъ по Иркуту, Сибѣжной, Селенгѣ и по системѣ Амура, оказались, по изслѣдованіямъ, наносами рѣчными, озерными или лѣсомъ ¹⁾.

Къ такому же выводу о покрытіи ледянымъ покровомъ пришелъ Браноткинъ и относительно черной долины Восточнаго Саяна; а изъ наблюденій нѣкоторыхъ горныхъ инженеровъ становится весьма вѣроятнымъ существованіе ледниковъ въ горныхъ цѣпяхъ Нерчинскаго округа.

Что касается до восточнаго Саянскаго хребта, то Чекановскій сообщилъ любопытныя свѣдѣнія о слѣдахъ ледянаго періода, открытыхъ имъ въ этихъ мѣстностяхъ. Его свѣдѣнія пополняютъ все, что было извѣстно о наносахъ, окружающихъ Байкальское озеро ²⁾. Такіе же слѣды были найдены и по теченію Иркутта, въ долинѣ рѣки Ханги близъ озера Косооголя, около Нурай-Хула, Хамаръ-Дабана и др.

¹⁾ Извѣстія Сибирск. Отд. VIII (1877) № 1—2. стр. 70.

²⁾ Въ Восточномъ Саянскомъ хребтѣ, прозываемомъ Тункинскими Альпами или Гольцами, достигающими самой значительной высоты (11452 фута) въ группѣ ледниковыхъ горъ Мунгу-Сардыма, изслѣдованія произведенныя Чекановскимъ отъ Култука на западъ, вверхъ по долинѣ рѣки Иркутта до Мунгу-Сардыма, доказали существованіе слѣдовъ ледянаго періода. Замѣчанія Раде подтверждаютъ изслѣдованія Чекановскаго, которыми изложены были въ статьѣ: «Наблюденія на пути отъ Байкала до Мунгу-Сардыма». На всемъ протяженіи отъ юго-западной оконечности Байкальскаго озера до Мунгу-Сардыма, Чекановскій находилъ весьма мощныя толщи неясной дровы съ естриями, составляющими сами по себѣ достаточное доказательство бывшей дѣятельности ледниковъ. Впрочемъ много и другихъ слѣдовъ ледянаго періода подтвердили свидѣтельство, представляемое наносами, такъ что Чекановскій пришелъ къ заключенію, что въ Саянѣ, послѣ конца вулканическихъ измѣненій, наступило начало ледянаго періода. Въ теченіе этого періода, очертаніе страны на значительномъ пространствѣ измѣнилось дѣйствіемъ ледниковъ.

Такимъ образомъ мы приходимъ къ заключенію, что слѣды ледянаго покрова простираются и по всей сѣверной части азіатскаго материка. Но при этомъ въ особенности любопытно изучить, какъ далеко на югъ достигаютъ эти слѣды. Мы знаемъ, что они встрѣчаются даже на горахъ Небеснаго хребта; хотя только тотъ горный хребетъ, который служитъ связью между Саянскимъ хребтомъ на сѣверѣ и Небеснымъ хребтомъ на югѣ, именно Алтайскій хребетъ, остается доселѣ какъ будто безъ всякихъ слѣдовъ ледянаго періода. Объ Алтай всѣ изслѣдователи говорили то же самое, что не такъ давно еще повторяли объ Уралѣ, т. е. что нѣтъ на немъ никакихъ остатковъ или слѣдовъ отъ

Слѣды этихъ измѣненій, не многочисленныя на уровнѣ озера Байкала, обильныя въ предѣлахъ гольцовъ, не достигаютъ высоты Мунку-Сардына.

При сокращеніи ледниковъ, образовались въ долинахъ, не исключая также и Байкальской, болѣе или менѣе мощныя толщи, облущенныя обточенной галькой (конечныя морены?). За тѣмъ, къ концу ледянаго періода, окрестности южной оконечности Байкала покрыты были на значительное разстояніе водою. Подъ уровнемъ этой воды отложилась толща бурой глины, пластъ которой приравнивается къ неровностямъ почвы. Между тѣмъ вода не достигала на западъ до Ханганса; а на югѣ гольцы Саяна превышали ее. Наконецъ, вытѣсненнй Байкалъ Чечановскій считаетъ остаткомъ этого наводненія.

Послѣ изложенія общаго вывода, полученнаго Чечановскимъ, остается только рассмотреть, какіе слѣды ледянаго періода были имъ открыты.

Вблизи села Бултукъ неправильныя наслоенія суглинна, песка, гравія, съ обильными гальками и валунами, иногда обточенными, но болѣею частью многоугольными (изъ кристаллическихъ породъ и лавы), тянутся вплоть до горъ Байкальскаго озера.

Склонъ и вершина горы Шаманинъ покрыты бурой глиной, изъ которой торчатъ валуны известняка, гранита байкальскаго и роговообманковаго сланца. Вблизи подошвы горы попадаются болѣе объемистыя валуны; но дагѣ, до Ильчинскаго моста, въ долину видна только глина съ мелкой дресвой или хрящеватая дресва, изобильно содержащая куски гранита.

Гора Красный-Яръ, лежащая на лѣвомъ берегу Ирхута, состоитъ, по показанію г. Бакшевича, изъ валуновъ и гальки разныхъ породъ, смѣшанныхъ съ краснымъ пескомъ.

Всѣ окрестности Еловскаго отрога и Тунгинской долины, кромѣ Чечановскаго, подробно изслѣдованы также И. Д. Черскимъ, который составилъ особую карту этихъ мѣстностей. Несомнѣнные наносы развиты на склонѣ Альтъ, а слѣдовательно, и въ самой сѣверной части Еловскаго отрога, между тѣмъ какъ у подошвы Саяна они не были замѣчены И. Д. Черскимъ. Происхожденіе этихъ наносовъ, очевидно, принадлежитъ ледникамъ, такъ какъ на склонѣ и у подошвы Альтъ они залегаютъ на вершинахъ приподнятыхъ пластовъ коренной породы. Но въ этой мѣстности И. Д. Черскій не встрѣчалъ избороденныхъ глыбъ, валуновъ или смалъ, хотя первые слѣды ледянаго періода попадаютъ въ верховьяхъ Ирхута (срав. въ IX—X томѣ. Записокъ Сибирскаго Отдѣла, 1867, стр. 32, описаніе горъ, составляющихъ водораздѣлъ между Чернымъ и бѣлымъ Ирхутомъ), и не въ малыхъ размѣрахъ. Наконецъ въ Тунгинской долинѣ видны многочисленные холмы между рѣчкою Ахалиномъ и Ирхутомъ. Составили удлинненные, неправильныя валы, вытнутыя болѣею частью въ направленіи отъ запада къ востоку, слѣдовательно параллельно теченію Ирхута, они состоятъ изъ сыпучаго песка, лежащаго на слоѣ ила. Образованіе этихъ грядъ или холмовъ, въ которыхъ найдены были остатки и слѣды прежнихъ обитателей, приписывается Чечановскимъ дѣйствию размыва наносной почвы.

Остатки ледниковои дресвы найдены были Чечановскимъ не только по берегамъ Ирхута, но также и около Ханганса. Въ долинѣ рѣки Ханги, близъ озера Косогола, Чечановскій изслѣдовалъ холмы, имѣющіе въ разрѣзѣ форму прямоугольнаго треугольника, происхожденіе которыхъ онъ приписываетъ дѣйствию однихъ только ледниковъ, потому что вода не въ состояніи произвести подобныхъ формъ. Вообще, слѣды ледниковаго дѣйствія, начиная у самаго берега озера Косогола, тянутся непрерывно на сѣверъ и поднимаются на южномъ склонѣ Мунку-Сардына до высоты, превосходящей верхній предѣлъ лѣсовъ. Валыны, разбѣяныя по повзвостіямъ Мунку-Сардына, состоятъ, по замѣчанію

ледяного періода. Между тѣмъ надо сознаться, что свѣдѣнія и о Небесномъ хребтѣ весьма скудны и не вполне удовлетворительны. Н. А. Сѣверцевъ хотя подробно изслѣдовалъ ту часть Небеснаго хребта или Тянь-Шана, которая возвышается между озеромъ Иссыкъ-гулемъ и Сыръ-Дарьей, и носить у Китайцевъ названіе Цынъ-лина; однако не окончилъ еще своихъ наблюдений, но всетаки пришелъ уже теперь къ положительному выводу ¹⁾).

Послѣ этихъ изслѣдованій если сообразить всѣ свѣдѣнія о ледниковыхъ слѣдахъ на азіатскомъ материкѣ Россіи, то нельзя почти не признать существованія цѣлаго сплошнаго покрова, начинающагося съ береговъ Ледовитаго океана и опускающагося на югъ черезъ всѣ горные хребты и нагорныя возвышенности не только до Небеснаго, но даже до Гималайскаго хребта. Конечно, при болѣе подробныхъ изслѣдованіяхъ ледниковыхъ явленій, опредѣлятся съ точностію какъ границы этого покрова, такъ и направленіе бороздъ. Тогда только возможно будетъ съ увѣренностію рѣшить, застигалъ ли онъ сплошною массою всю Азіатскую Россію, или покрывалъ онъ только нѣкоторыя части спорадически. Теперь же надо довольствоваться предположеніемъ, что сплошной ледниковый покровъ доходилъ, вѣроятно, на западъ, до Бавказскихъ горъ, о которыхъ только съ 1870 года стало положительно извѣстно, что и на нихъ существуютъ слѣды древнихъ ледниковъ.

Радде, изъ гнейса и гранита, часто изъ чистаго полеваго шпата и сіенита, рѣже—изъ кварца, кое-гдѣ—изъ хлороваго и изъ другихъ сланцевъ.

Весьма мощная толща неонаслоеной дресвы съ острыми занозами занимаетъ непрерывно протяженіе отъ Нурай-Хуль до Мунку-Сардына и составляетъ неоспоримое доказательство ледниковой дѣятельности.

Ближе къ Хамарь-Дабану, на водораздѣлѣ, въ долинахъ и котловинахъ, встрѣчаются самыя ясныя слѣды ледяного періода. Тутъ пласты гнейса изглажены и проходятъ между округленными и куполовидными гольцами, составляющими такъ называемые бараныи лбы. Такія же округленныя формы горъ замѣчаются по Шабетъ, а долины обильны отложениями наносовъ съ гальками.

Наконецъ, Чеченовскій упоминаетъ также о россыпяхъ гранито-гнейсовыхъ глыбъ во многихъ мѣстахъ Саянскихъ горъ, и даже по восточному берегу Байкальскаго озера.

¹⁾ Начавъ свои изслѣдованія съ урѣзшенія Кастека, Сѣверцевъ въ долину рѣки того же имени встрѣтилъ первые слѣды ледяного періода. Тутъ таятся, параллельно рѣкѣ Кастеку, грядины, въ видѣ довольно круглыхъ, огромнаго размѣра валовъ въ 200' вышины. Противъ выходовъ боковыхъ долинъ, опускающихся съ Суинъ-таба, онъ пересѣкается другими валами, такими же, но направленными перпендикулярно въ р. Кастеку. Всѣ эти валы Сѣверцевъ считаетъ моренами древнихъ ледниковъ. Они состоятъ изъ валуновъ гранита, сіенита и діорита разныхъ величинъ, отчасти огромныхъ, болѣе или менѣе округленныхъ, отчасти даже съ рѣзкими углами и острыми краями; многіе на поверхности выѣтренились и покрылись тонкимъ слоемъ каолина. Промежутки валуновъ въ этихъ древнихъ моренахъ наполнены глиной. Остатки такихъ же моренъ, но въ послѣдствіи размытыхъ, Сѣверцевъ призналъ въ безчисленныхъ, отчасти иррегулярныхъ, разбросанныхъ валунахъ, которые онъ видѣлъ около Алатовъ, но не ниже, къ рѣкѣ Или.

Такія же довольно явственными морены встрѣчены имъ въ долину Иссыкъ-аты, вдоль рѣки того же имени. Вершины этихъ конечныхъ моренъ выглядываютъ изъ наносовъ правильными грядами валуновъ, у выходовъ поперечныхъ долинъ въ продольную. Обнаженія у рѣки отрывають несоюстную глыбу съ валунами до толщины слѣшкомъ 80'.

Долина верхняго Кара-Кыштала имѣетъ направленіе отъ востока къ западу,—длину до 35 верстъ,—ширину между хребтами около 8,—поверхность волнистую и гряды холмовъ, которые таятся параллельно продольной оси долины,

Конечно, всё наши свѣдѣнія объ остаткахъ ледянаго періода въ Россіи далеко еще не достаточны для требованій геологии и археологии. Мы по нимъ не можемъ себѣ представить полной картины нашей страны въ эту эпоху, а потому еще менѣе можемъ рѣшить окончательно много вопросовъ, зависящихъ отъ тѣхъ же самыхъ условій.

Если можно отчасти допустить сплошную массу льда, покрывавшую все пространство, занятое Россією на азиатскомъ материкѣ, то всетаки, относительно средней европейской части Россіи, вопросъ о ледниковомъ ея покрытіи остается еще нерѣшеннымъ. Такому рѣшенію могутъ помочь только подробныя изслѣдованія нашихъ наносныхъ слоевъ. Они одни могутъ подтвердить или поколебать тѣ заключенія, къ которымъ приводить насъ разсмотрѣніе занесенныхъ валуновъ, такъ какъ они часто составляютъ единственные слѣды ледянаго періода въ такихъ мѣстностяхъ, на которыхъ нѣтъ возможности искать политуру или округленіе скаль, или вообще другіе, болѣе ясныя остатки ледянаго покрова. Въ этомъ случаѣ даже граница заносныхъ валуновъ не разрѣшаетъ этого вопроса окончательно, безъ остальныхъ, такъ сказать, непосредственныхъ слѣдовъ, доказывающихъ еще яснѣе присутствіе ледниковаго покрова.

отъ востока къ западу. Эти холмы состоятъ изъ несложной глинѣ съ валунами, но вообще мелкими, и принадлежатъ также къ конечнымъ моренамъ.

Вдоль сѣвернаго склона Киргизымыъ—Алатау, между песчанниковыми предгоріями и ровной степью, есть еще холмистая полоса, шириною верстъ до 15. Почва ея состоятъ изъ песчаннковаго суглинка, отчасти съ валунами, преимущественно кристаллическихъ породъ, и въ этой полосѣ, между рѣчками Джарсу и сѣверной Каниды, текущими въ Таласу, видны явственныя морены древнихъ ледниковъ, такія же, какъ въ продольной долинѣ между Иссык-Аты и Ала-Медыномъ, уже описанной. Въ обѣихъ этихъ мѣстностяхъ морены еще несомнѣнныя, чѣмъ на Бастегѣ.

Всѣ эти наблюденія привели Н. А. Сѣверцова къ слѣдующему заключенію:

«1) Эти ледники въ осмотровыхъ мѣстахъ западнаго Тянь-шана въ настоящее время исчезли, крокъ развѣ довольно сомнительныхъ, издали видныхъ напнтакомъ Проценко у вершинъ Ала-арчи.

«2) Когда они существовали, то спускались до высоты не ниже 2,500 фут. Самые низкіе слѣды моренъ замѣчены на сѣверномъ склонѣ Киргизымыъ-Алатау, у р. Жамала, и при томъ самые ясныя; это уже, очевидно,—не сложенія камней, происшедшія отъ обваловъ, такъ какъ валуны—кристаллическіе, а ближайшія горы (однако, мѣстами въ 10-ти верстномъ разстояніи) состоятъ изъ песчаника. Ниже 2,500 фут. нѣтъ и Тяньшанскихъ валуновъ; въ степи они не встрѣчаются, слѣдовательно, пловучими льдами не разносились, и море, иѣногда покрывавшее степь, не поднималось до этой высоты, или ледники не спускались до уровня тогдашняго моря.

«3) Большія массы несложнаго суглинка съ валунами замѣчаются только у подошвы горъ и нивъ снѣговыхъ, или, по крайней мѣрѣ, близвяхъ къ снѣжной линіи, не ниже 8,000 фут., именно у хребтовъ Тянь-шанской системы.

«Около горъ Каратауской системы, именно у Терсы, Арыса и Бугуни, такихъ формаций нѣтъ, а есть только мелкій хрящъ мѣстныхъ осадочныхъ и метаморфическихъ породъ и глинны.

«4) Верхніе предѣлы этихъ древнихъ ледниковъ нѣтъ удалось видѣть только въ одномъ мѣстѣ, именно въ нижней котловинѣ Кара-кыспакаснаго ущелья; высота снѣжной линіи въ ледяной періодъ, судя по этой мѣстности, была около 8,000 фут., на 4,000 ниже нынѣшней. Нынѣшніе же вѣчные снѣга въ Киргизымыъ-Алатау и Уртакъ-тау не довольно значительны для образованія ледниковъ, покрывая только отдѣльные нивы.

«5) Морены вообще представляются слитыми въ одну массу, съ волнистой поверхностью и рытвинами, разрываемыми и до сихъ поръ дождевой и снѣговой водой. Надъ этой поверхностью едва вышлются нѣкоторыя гряды

На основаніи изслѣдованія ледниковыхъ наносовъ на самой границѣ валуновъ, проф. Теофилактовъ ¹⁾ представляетъ намъ слѣдующую картину пространства, занятого теперь Малороссією. Однако все, что онъ высказываетъ о Малороссіи, можетъ быть примѣнено и ко всѣмъ смежнымъ губерніямъ, находящимся при тѣхъ же топографическихъ условіяхъ.

«Территорія, занимаемая нынѣ Малороссією, въ ледниковую эпоху была покрыта водами, составлявшими часть обширнаго водовмѣстилища, непосредственно связаннаго съ Сѣвернымъ Ледовитымъ океаномъ и омывавшаго берега Скандинавскаго материка, покрытаго громаднѣйшими ледниками. Въ вашихъ археологическихъ экскурсіяхъ въ Кіевѣ и его окрестностяхъ на каждомъ шагу вы будете встрѣчать образованія ледниковой эпохи. Образованія эти состоятъ изъ двухъ членовъ. Нижній, болѣе древній, является въ видѣ песковъ: то сыпучихъ, то глинистыхъ, или буроватыхъ песковатыхъ глинъ; среди этихъ породъ, образующихъ весьма неравномоцный пластъ (9 метровъ=30 фут.) находятся въ большемъ количествѣ, различной величины, округленные, обтертые валуны, принадлежащіе гнейсамъ, гранитамъ, сіенитамъ, порфирамъ, имѣющимъ коренное ихъ мѣсторожденіе на Скандинавскомъ полуостровѣ, островахъ Балтійскаго моря и въ Финляндіи. Кромѣ большихъ валуновъ (до 1,2—1,5 м. =4—5 фут. въ діаметрѣ) встрѣчается, среди песковъ и глинъ, гнѣздами,

валуновъ, обозначающа мѣста бывшихъ моренъ. Это всего вѣроятнѣе можно приписать постепенному размыву этихъ моренъ при таеніи древнихъ ледниковъ и возвышеніи свѣжой линіи; тогда же были вымыты и наносныя почвы изъ горныхъ долинъ. Тутъ можетъ возникнуть недоумѣніе относительно этихъ древнихъ ледниковъ и ихъ моренъ—не образовались ли эти сползевшія валуновы отъ горныхъ обваловъ, потомъ размывтыхъ и смесенныхъ водой? Но такой гипотезѣ противорѣчатъ нѣкоторыя границы валуновъ, на высотѣ 2,500 ф. Горныя рѣчки, прорѣзая глины съ валунами, и до сихъ поръ вымываютъ послѣдніе и уносятъ ихъ далеко ниже; слѣдовательно, и массы водъ, болѣе значительныя, чѣмъ нынѣшнія горныя рѣчки, должны бы были донести свой наносъ съ валунами еще ниже, чему благопріятствуетъ и покатость до 600 и даже 1,000 футовъ на 20 верстъ между горами и дорогой изъ Токмана въ Ауль-ата. Значитъ, двигатель этихъ валуновъ была не вода, а нѣчто, способное остановиться на покатости, что называется на полугорѣ, при достиженіи опредѣленнаго предѣла. Но такъ подвигаются валуны только ледниками, которыхъ поступательное движеніе сдерживается обтаиваніемъ нижняго края. Образованіе этихъ древнихъ ледниковъ всего вѣроятнѣе можно полагать въ связи съ бывшимъ соединеніемъ Каспійскаго и Аральскаго морей между собой, съ озеромъ Балхашъ и съ Ледовитымъ океаномъ, котораго слѣды въ Киргизской степи упоминаются Гумбольдтомъ (Central-Asien, I Band, II Theil, übers. v. Mahlmann); эти слѣды и я видѣлъ въ 1858 г. и восточнѣе въ 1864 г.; но здѣсь не мѣсто распространяться о гидрографіи восточной Европы и сѣверо-западной Азіи въ ледяной періодъ (*). Замѣчу только, что средняя годовая температура тогда могла быть и немногимъ выше нынѣшней, но съ менѣе жаркимъ лѣтомъ; притомъ тогдашній приморскій климатъ былъ, очевидно, влажнѣе нынѣшняго, и этой влажности, даже при меньшихъ зимнихъ морозахъ, чѣмъ теперь, было уже достаточно, чтобы прозвести въ горахъ массы снѣга, вашихъ теперь уже нѣтъ.»

(* «Изученіе слѣдовъ ледянаго періода въ западномъ Тянь-шанѣ мною только начато; болѣе подробныя изслѣдованія, планы, разрѣзы и виды моренъ, изученіе долинъ, въ которыхъ были древніе ледники, и т. д., мнѣ еще предстоитъ въ предпринимаемое вновь туда же путешествіе. Тогда о ледяномъ періодѣ въ Азіи можно будетъ писать подробнѣе; здѣсь же могу только на первый разъ привести доказательства, что, вѣроятнѣе, я не ошибаюсь въ опредѣленіи его слѣдовъ.»

¹⁾ Труды 3-го Археолог. съѣзда, т. I, стр. 504.

прослойками или равномерно разсыпанным—мелкій, обтертый голышникъ. Но самую важную часть валуннаго слоя составляют обтертые осколки известняковъ, песчаниковъ, роговиковъ, кремней, заключающихъ въ себѣ характеристическія окаменѣлости формаций, лежащихъ на сѣверъ отъ Малороссіи—силурийской, девонской, каменноугольной и мѣловой. Литологическія свойства валуновъ и заключенныя въ нѣкоторыхъ изъ нихъ окаменѣлости неоспоримо свидѣтельствуютъ, что матеріалъ валуннаго слоя принесенъ былъ къ намъ съ сѣвера, частью съ Скандинавскаго материка, частью съ острововъ, выдававшихся среди ледниковаго водовмѣстилища. Въ валунномъ слоѣ я находилъ кости мамонта.

Нельзя также не упомянуть о гипотезѣ, возбужденной тѣмъ, что иногда среди ледниковыхъ наносныхъ толщъ попадаются прослойки разсортированнаго, промытаго, чисто воднаго наноса, содержащаго въ себѣ иногда остатки сухопутныхъ растений и животныхъ, а иногда и остатки морскихъ животныхъ. Такихъ случаевъ извѣстно много въ Сѣверной Америкѣ, Великобританіи, Скандинавіи и Германіи, и они послужили основаніемъ для гипотезы (Рамсея, Гейки и Кролля), предполагающей, что въ мѣстностяхъ, въ которыхъ ледниковые наносы перемежаются съ слоистыми наносами, содержащими остатки животныхъ и растений, существовало два или нѣсколько ледниковыхъ періодовъ съ болѣе теплыми промежутками между ними. Во время такихъ промежуточныхъ ледники исчезали и мѣста, гдѣ они были, заселялись сухопутными растениями и животными или же покрывались моремъ, оставившимъ послѣ себя осадки съ морскими животными. Затѣмъ, по наступленіи втораго ледянаго періода, эти осадки съ сухопутными или морскими животными и растениями снова покрывались сверху чисто ледниковыми наносами ¹⁾.

Однако подобныя явленія не найдены были доселѣ въ наносныхъ слояхъ Россіи, а потому и самая гипотеза остается для насъ какъ научное предположеніе, пока не подтверждающееся еще для Россіи никакими примѣрами.

Наконецъ, кромѣ всѣхъ этихъ непосредственныхъ слѣдовъ ледянаго періода, имѣющихъ весьма важное значеніе для предметовъ, которые въ нихъ попадаются, надо изучить также и такіе наносы, происхожденіе которыхъ хотя и не зависитъ отъ ледниковыхъ явленій, однако такъ часто встрѣчаются во многихъ мѣстностяхъ Россіи, что заслуживаютъ полное наше вниманіе при археологическихъ изслѣдованіяхъ.

Первое мѣсто занимаетъ тутъ лесъ, объ образованіи котораго Крапоткинъ излагаетъ какъ факты добытые наукою, такъ и личное свое мнѣніе. «Области,

¹⁾ Горный журналъ 1878, Мартъ. стр. 354.

покрытыя наносами, которые называются теперь вообще образованиями ледяного періода (т. е. по всей вѣроятности—поддонною мореною ледяного покрова), обыкновенно опоясываются широкимъ поясомъ леса, который, по долинамъ большихъ рѣкъ, заходитъ также и во внутрь области ледниковаго наноса. Сухопутная фауна леса и особенности ея характера, положенія изобилующихъ въ ней раковинъ сухопутныхъ моллюсковъ и отсутствіе слоистости (проявляющейся только изрѣдка въ нижнихъ слояхъ, или выражающейся иногда въ видѣ весьма неясной листоватости или слоеватости),—всѣ эти признаки неоспоримо свидѣтельствуютъ о наземномъ, не морскомъ происхожденіи леса. Далѣе,—его химическій составъ, отсутствіе, или чрезвычайная рѣдкость прѣсноводныхъ раковинъ, отсутствіе слоистости, свойственной озернымъ отложениямъ, и наконецъ топографическія условія, представляемыя мѣстностями, гдѣ развитъ лесъ,—столь же неоспоримо говорятъ объ его неозерномъ происхожденіи. Наконецъ, занимая обширныя площади, а не узкія полосы древнихъ руслъ, и не имѣя слоистости собственно-рѣчныхъ наносовъ, онъ не можетъ быть признанъ рѣчнымъ образованіемъ въ томъ тѣсномъ смыслѣ слова, въ кокомъ представляются наносы, отлагающіеся въ постоянномъ руслѣ рѣки; а сухопутные моллюски леса и его близкое родство съ черноземомъ свидѣтельствуютъ, что почва, на которой отлагался лесъ—по крайней мѣрѣ, значительную часть года—не находилась подъ водою и покрывалась травяною растительностью.—Въ виду этихъ фактовъ, наиболее вѣроятное объясненіе леса есть то, что онъ отлагался временными потоками, или во время періодическихъ наводненій рѣкъ, подобно тому, какъ нарастаетъ теперь Нильскій илъ, съ которымъ лесъ тождественъ по составу. Вода, которая несла бы большое количество ила, разливаясь по площади, покрытой травяною растительностью, отлагала бы свой илъ не въ видѣ тонкихъ слоевъ (какъ это бываетъ на обнаженныхъ бережьяхъ), а въ видѣ безформенной, неслойстой массы, однородной съ лесомъ. Такое образованіе мы и видимъ теперь на нашихъ глазахъ, на равнинахъ Нижняго Египта или Сѣверной Маньчжуріи.—Затѣмъ, химическій составъ ила, образовавшаго лесъ, свидѣтельствуетъ, что онъ не могъ быть продуктомъ истиранія въ самомъ руслѣ рѣки мѣстныхъ горно-каменныхъ, твердыхъ породъ. Если бы рѣка брала начало въ такой области, гдѣ въ ея русло попадали бы только обломки кристаллическихъ породъ, то при чрезвычайно-медленномъ процессѣ обращенія этихъ обломковъ въ мелко-растертыя частицы, эти послѣднія отличались бы во 1) несравненно большимъ содержаніемъ воднаго кремнекислаго глинозема, чѣмъ лесъ, а во 2) неизбѣжно были бы разсортированы на песокъ и глину. Поэтому-то современные рѣки, когда онѣ не протекаютъ среди толщи наносовъ ледяного періода, всегда даютъ илъ

ного состава, чѣмъ лесъ. Матеріаль, годный для его образованія, даетъ только растертая уже ранѣ ледниковая грязь, изобилующая микроскопическими частицами кварцеваго песка; такъ что существованіе мощныхъ отложеній ледниковаго періода есть, стало быть, существенно необходимое условіе для образованія этой породы.—Такимъ образомъ, чтобы получились мощныя отложенія леса, нужны слѣдующія три условія: во 1) существованіе большихъ рѣкъ, или множества меньшихъ потоковъ, не имѣющихъ еще опредѣленнаго русла (т. е. русла, глубоко врѣзаннаго въ страну, въ которомъ уже выровнены всѣ пороги, и гдѣ прибыль воды уже не можетъ сопровождаться большими и частыми наводненіями), другими словами—существованіе «молодыхъ рѣкъ»; во 2) возможность очень сильныхъ прибылей воды, обусловливающихъ такія наводненія, и въ 3) существованіе толщъ ледниковаго наноса, размываемыхъ рѣкою и мелкими потоками, или подъ ледникомъ, или уже послѣ его исчезновенія.—Первое условіе есть необходимое слѣдствіе, какъ тѣхъ пониженій и поднятій материковъ, которыя происходили во время ледниковаго періода и послѣ его, такъ—еще болѣе—того постепеннаго выкапыванія себѣ рѣками новыхъ руслъ, которое неизбѣжно должно было происходить (и дѣйствительно происходило) въ послѣ-ледниковый періодъ, ибо прежнія русла были завалены, преграждены и, вообще, преобразованы льдомъ и его отложеніями. Но, кромѣ тѣхъ толщъ леса, которыя встрѣчаются въ большихъ долинахъ, мы видимъ еще обширныя залежи того-же наноса на такихъ площадяхъ, гдѣ образованіе его рѣками едва-ли можетъ быть признано вѣроятнымъ (плоскія возвышенности Франціи и южной Россіи). Эти толщи были по всей вѣроятности отложены уже не рѣками, а безчисленными временными потоками, бравшими начало изъ-подъ сѣверно-европейскаго ледянаго покрова (распространявшагося въ Россіи, судя по всему, до ея среднихъ губерній,—потоками, которые образовывались во время усиленнаго лѣтняго таянія льда и разносили свои мутныя воды по окрестнымъ равнинамъ.—Второе условіе, очевидно, осуществляется для всякой рѣки, берущей начало изъ горныхъ хребтовъ, покрытыхъ вѣчными снѣгами, или же—покрывающихся большою толщею снѣга, которая, по климатическимъ условіямъ, быстро таетъ во время лѣта (азіятскія нагорья). Но тамъ, гдѣ нѣтъ такихъ горныхъ цѣпей, ихъ мѣсто должны были заступать большія хранилища льда, представляемые остатками тающаго ледянаго покрова: эти хранилища давали, во время лѣта, начало множеству временныхъ потоковъ, которые, широко разливаясь по окрестнымъ равнинамъ, и отлагали толщи леса, наблюдаемыя теперь въ средней Франціи и южной Россіи.—Наконецъ, третье условіе дѣйствительно осуществляется вездѣ, гдѣ мы видимъ мощное развитіе этого наноса: и въ Европѣ

(Рейнъ, Дунай, подножія Карпатовъ и т. д.), и въ Сѣверной Америкѣ (Миссиссипи и пр.), и въ юго-западной Азій (подножія Гималаевъ) онъ дѣйствительно тѣсно связанъ съ ледниковыми образованиями и съ замѣчательнымъ постоянствомъ опоясываетъ области ихъ распространенія.—При такой гипотезѣ,—рѣчнаго и, вмѣстѣ съ тѣмъ, ледниковаго происхожденія леса,—объясняется: во 1) его тѣсная связь съ наносами ледниковаго періода, во 2) замѣчательная его однородность на обширныхъ площадяхъ, независимо отъ разнообразія его непосредственной подстилки,—фактъ, никоимъ образомъ не согласуемый съ гипотезами мѣстнаго происхожденія леса (Moog, Fr. Schmidt),—и въ 3) его однородность у подошвы областей, обилующихъ кристаллическими сланцами (Альпы и Гималаи), одновременно съ его разнородностью въ тѣхъ большихъ областяхъ, которыя совершенно отличаются другъ отъ друга по составу ихъ коренныхъ породъ, или ближайшаго ледниковаго наноса (напр., южная Россія, Альпы)».

Послѣ обзора всѣхъ слѣдовъ ледянаго періода, имѣющихъ прямое вліяніе на опредѣленіе древности самыхъ первыхъ остатковъ человѣческихъ издѣлій, нельзя не упомянуть также и о черноземѣ. Предположенія Рупрехта о происхожденіи чернозема, и вмѣстѣ съ тѣмъ новое воззрѣніе его на значеніе черноземныхъ мѣстностей въ исторіи четверичной эпохи, придаютъ, мнѣ кажется, чернозему значеніе такого новаго фактора для первобытной археологіи, что необходимо обратить вниманіе на его изслѣдованія. Съ другой стороны, эти изслѣдованія весьма важны также для рѣшенія вопроса о состояніи средней полосы европейской Россіи послѣ ледянаго періода.

Черноземъ, съ тѣхъ поръ какъ академикъ Рупрехтъ ¹⁾ изслѣдовалъ его происхожденіе и, вмѣстѣ съ тѣмъ, указалъ на научное его значеніе, является какъ бы новымъ источникомъ свѣдѣній для первобытныхъ временъ Россіи. Доселѣ смотрѣли на черноземъ исключительно съ точки геологической, между тѣмъ Рупрехтъ подвергнулъ его, такъ сказать, ботаническому анализу, потому что придаетъ ботаникѣ своего рода преимущество передъ геологіею. Онъ держится того мнѣнія, что нынѣ живущія растенія представляютъ какъ бы сохранившіяся слова, которыя будучи правильно связаны между собою, даютъ возможность читать исторію земной поверхности восходя до самаго третичнаго періода. Когда высшая геологія не въ состояніи развернуть и читать послѣдніе листы исторіи нашей планеты, говоритъ Рупрехтъ, тогда ботаника одна въ состояніи разбирать ихъ.

Микроскопическіе анализы показали, что въ черноземѣ нѣтъ ни одной мор-

¹⁾ Рупрехтъ. Гео-ботаническія изслѣдованія о черноземѣ, съ картою распространенія чернозема въ Европ. Россіи; въ Запискахъ И. Академіи Наукъ. X. 1867. (перев. въ Bulletin. VII. 1864; IX. 1866).

ской органической формы, что въ его частяхъ нельзя замѣтить никакого слѣда растительныхъ тканей, но что въ немъ попадаетъ множество фитолигарій, встрѣчающихся такъ часто въ злакахъ. На этомъ основаніи, Рупрехтъ опровергалъ мнѣніе тѣхъ, которые говорили, что черноземъ есть морской илъ, отложенный морскимъ теченіемъ съ сѣвера или отступленіемъ прежняго Каспійско-Понтійскаго моря, или—что черноземъ образовался отъ высыханія и истлѣванія торфяниковъ.

По его мнѣнію, въ которомъ онъ придерживается мнѣнія высказаннаго еще Гюльденштейномъ и подтвержденнаго Гюо (Huot, въ Демидовскомъ путешествіи), черноземъ образовался на мѣстѣ находенія, сухимъ путемъ, отъ перегной дерна и растений. Соображая за тѣмъ, сколько потребовалось времени для перегной дерновой коры и растений для такого мощнаго слоя чернозема, какъ тотъ, который покрываетъ теперь степную часть Россіи, Рупрехтъ приходитъ къ заключенію о глубокой древности степной области сравнительно съ лѣсною или хвойною областью нашего сѣвера. Граница между этими двумя областями указана уже Траутфеттеромъ, на основаніи границъ распространенія ели, такъ что Рупрехтъ придерживается этого указанія, для опредѣленія хронологическаго соотношенія между обоими областями.

Каждому извѣстно, сколько въ сѣверной полосѣ Россіи большихъ и малыхъ болотъ, какое огромное количество торфу, мшakovъ или моховинъ и болотистыхъ лѣсовъ. Вообще, можно безошибочно положить, что болѣе половины поверхности сѣверной Россіи покрыто доселѣ еще озерами, мшаками и болотистыми лѣсами. Только по мѣрѣ осушенія трясинъ, болота могутъ заростать лѣсомъ; при чемъ одна, только ель, не достигая своими горизонтальными корнями до твердой почвы, въ состояніи, въ случаѣ даже недостатка твердаго торфянаго слоя, довольствоваться полужидкимъ иломъ, образуемымъ моховинами. Отсюда видно, что сѣверная Россія, сравнительно съ южною, такъ недавно еще была вся подъ водою, что однообразная ея растительность имѣетъ корни не въ неорганической почвѣ, а въ водѣ, или въ илѣ, или въ торфѣ. Такимъ образомъ верхніе геогностическіе слои въ сѣверной Россіи состоятъ изъ наносныхъ, а самые верхніе—изъ растительныхъ веществъ; первыя не имѣютъ никакой связи съ послѣдними, а были раздѣлены другъ отъ друга слоемъ воды.

Это покрытие водою сѣвера Россіи происходило, по мнѣнію Рупрехта, во время переноски валуновъ изъ сѣверныхъ породъ камня ¹⁾. Такъ какъ, въ то же время, черноземная полоса была уже сушею, то этимъ самымъ Рупрехтъ объясняетъ отсутствіе валуновъ на черноземныхъ мѣстностяхъ.

¹⁾ Helmersen. Die Wanderblöcke, p. 15.

Далѣ онъ говоритъ, что глубина воды, покрывавшая сѣверную часть Россіи, едва ли была значительна. Во первыхъ, это доказывается относительно небольшою высотой черноземнаго материка и его сѣвернаго берега. Во вторыхъ—тѣмъ, что эти валуны часто въ сѣверной Россіи попадаются на возвышенностяхъ, между тѣмъ какъ невдали оттуда, на низменностяхъ ихъ или совсѣмъ нѣтъ или есть очень мало.

Только послѣ окончанія переноски перекатныхъ валуновъ началось, на болотахъ сѣверной Россіи, и, мѣстами, на дилувіальномъ слоѣ, развитіе первой растительности, а затѣмъ и—первыхъ лѣсовъ, состоящихъ изъ пяти хвойныхъ видовъ. Даже эта первобытная древесная флора доказываетъ неглубокую древность сѣвернаго материка, сравнительно съ черноземною областью. На черноземномъ материкѣ встрѣчается теперь только одна древовидная форма хвойныхъ, именно сосна; а прежняя форма ели (*Pinites undulatus*, Eichw.) погребена въ верхнемъ пластѣ мѣловой формации Украины и покрыта третичнымъ миоценовымъ морскимъ осадкомъ вымершихъ раковинъ, но безъ растений; на этомъ осадкѣ лежитъ дилувіальный слой съ остатками мамонтовъ и носороговъ и, наконецъ, уже на самой поверхности, залегаетъ черноземъ.

Нельзя также пропустить еще одно любопытное замѣчаніе, дѣлаемое Рупрехтомъ, о такой мѣстности, которая древнѣе многихъ другихъ. Онъ говоритъ, что гранитная степь между Дняпромъ и Бугомъ, начиная отъ Пинскихъ болотъ и почти до Азовскаго моря, представляетъ собою единственный примѣръ обширной страны въ черноземной области и вообще въ европейской Россіи, которая поднялась еще гораздо раньше черноземнаго материка и, по мнѣнію Мурчисона, уже съ самыхъ древнихъ временъ была сухою, потому что на ней не отложилось никакой позднѣйшей формации, ни даже дилувій. А между тѣмъ, на такой, сравнительно неблагоприятной почвѣ, вслѣдствіе вывѣтриванія гранита, залегаетъ теперь слой чернозема, покрытый растительностью. Этотъ примѣръ подтверждаетъ, лучше многихъ другихъ, происхожденіе чернозема изъ растений и сухимъ путемъ.

Не надо забывать, что съ востока границы черноземной полосы совпадаютъ съ границами, приписываемыми геологическими изслѣдованіями древнѣйшему бассейну Каспійскаго моря.

Сообщивъ свѣдѣнія о распространеніи чернозема въ европейской Россіи, Рупрехтъ жалуется, что свѣдѣнія о Сибири въ этомъ отношеніи весьма скудны. Онъ могъ только почерпнуть кое-какія свѣдѣнія изъ сочиненій Гегемейстера, Гмелина, Гельмерсена и другихъ. Ему извѣстно было, что въ Тобольской губерніи черноземъ идетъ до 56°, на границы Барабы, и бываетъ тѣмъ обильнѣе, чѣмъ выше лежитъ мѣсто, между тѣмъ какъ на низменностяхъ, которыя не-

задолго передъ тѣмъ высохли, а ранѣе были покрыты водою, вовсе нѣтъ чернозема, а только илъ, песокъ и мѣстами солончаки.

Между Алтаемъ и лѣвымъ берегомъ Енисея черноземъ тѣмъ толще, чѣмъ ближе къ горамъ, а чѣмъ дальше страна отъ нихъ, тѣмъ бесплоднѣе и солончѣе стень. Вообще, присутствіе чернозема на высотѣ болѣе тысячи футовъ въ восточной Сибири не представляетъ ничего необыкновеннаго.

Такимъ образомъ въ Европейской Россіи и въ Сибири всѣ примѣры приводимые Рупрехтомъ подтвердили его мнѣніе, что черноземныя мѣстности лежатъ довольно высоко и принадлежатъ къ странамъ глубокой древности. Границы этихъ мѣстностей служатъ вмѣстѣ съ тѣмъ, какъ онъ полагаетъ, и границами, за которыя слѣды ледянаго періода не переступали. Впрочемъ, Рупрехтъ допускаетъ совершенное отсутствіе слѣдовъ ледянаго періода только для самыхъ древнихъ образованій чернозема; между тѣмъ какъ новѣйшія образованія чернозема онъ объясняетъ просачиваніемъ перегноя въ песчаный или суглинистый дилувій, или вывѣтриваніемъ на цѣльной каменистой породѣ, какъ напримѣръ, въ гранитной степи юго-западной Россіи, или на известнякахъ (Симбирскъ) или на мергелѣ (Малмышъ). Такимъ образомъ Рупрехтъ приходитъ къ выводу, что черноземъ образовался на дилувіальномъ слоѣ ранѣе періода перенесенія сѣверныхъ большихъ валуновъ, а на сѣверныхъ границахъ—послѣ начала дилувіальнаго періода, на дилувіальной, уже сдѣлавшейся сушью, почвѣ, въ которой встрѣчаются только мелкія сѣверныя гальки. При этомъ возвышенность между Орломъ и Тулою остается до сихъ поръ самою высокою точкою на сѣверномъ поясѣ чернозема и такою, которая въ самомъ началѣ дилувія уже выдавалась изъ воды.

Я сдѣлалъ краткій обзоръ изслѣдованій и мнѣнія академика Рупрехта, потому что мнѣ кажется, что въ нихъ могутъ, со временемъ, открыться данныя, весьма важныя для опредѣленія первыхъ мѣстностей, удобныхъ для поселеній. Специалисты по ботаникѣ и геологій укажутъ намъ на неточности въ системѣ проводимой Рупрехтомъ, но мнѣ остается только замѣтить, что окончательная повѣрка его мнѣнія о древности суши въ черноземныхъ мѣстностяхъ можетъ быть доказана путемъ археологическихъ изслѣдованій по части палеолитической эпохи. Если тутъ дѣйствительно была древнѣйшая почва, то въ ней найдутся самые многочисленныя слѣды древнѣйшихъ поселеній, хотя доселѣ двѣ главныя находки палеолитической эпохи встрѣтились именно въ мѣстностяхъ, лежащихъ внѣ границъ черноземной области.

Окончивъ обзоръ всѣхъ этихъ, болѣе или менѣе прямыхъ, послѣдствій ледянаго періода въ Россіи, я вижу, что ледяной покровъ покрывалъ ее съ Лапландскихъ горъ до береговъ морей Беринговаго и Охотскаго на востокъ. Съ

сѣвера онъ простирался, можетъ быть, по Азіатскому материку до Небеснаго хребта. Впрочемъ для европейской части Россіи мы не имѣемъ еще достаточно данныхъ, чтобы утверждать, что ледяной покровъ простирался и по ней одною сплошною массою. Онъ, можетъ быть, прерывался на югъ на томъ мѣстѣ, гдѣ кончается граница сѣверныхъ валуновъ. Гораздо далѣе на югъ, мы встрѣчаемъ на Кавказскомъ хребтѣ новые слѣды ледниковаго покрова, такъ что перерывъ сплошной массы могъ тутъ, на югъ, служить границею для перваго водовмѣстилища или южнаго моря, куда стекались воды оттаивающихъ ледниковъ.

Въ заключеніе, я еще разъ долженъ припомнить, что этому ледяному періоду предшествовали не только въ Азіи, но также и въ Европѣ совершенно иныя климатическія условія, чѣмъ тѣ, которыя существуютъ теперь. Даже на самомъ высокомъ сѣверѣ, какъ я укажу далѣе, климатъ до такой степени былъ умѣренный, что до самыхъ острововъ Ледовитаго океана могли водиться мамонты, носороги и другія животныя, которыя требовали скорѣе теплаго климата, чѣмъ были въ состояніи переносить теперешній холодъ Сибирскаго сѣвера. Послѣ такого теплаго климата наступило постепенное охлажденіе, которое окончилось ледниковымъ покровомъ на тѣхъ мѣстахъ, гдѣ прежде росла густая зелень и обиловали животныя всякаго рода. Въ свою очередь, этотъ періодъ холода окончился оттаиваніемъ ледниковъ и покрытіемъ низменныхъ пространствъ обширнымъ моремъ. Много погибло животныхъ въ этотъ промежутокъ времени, между тѣмъ какъ другія спаслись отъ холода въ болѣе умѣренныя страны. Но погибли ли вмѣстѣ съ этими животными также и люди, обитавшіе уже въ Европѣ? Вотъ вопросъ, который не исполнѣ еще рѣшенъ археологическими изслѣдованіями. Впрочемъ, по недостатку изслѣдованій, этотъ вопросъ остается еще болѣе неопредѣленнымъ въ отношеніи къ азіатскому материку. Хотя мы знаемъ, что въ Европѣ слѣды первобытнаго человѣка попадаютъ постоянно на дилувіальномъ слою, на ледниковой или валунной глинѣ,—однимъ словомъ, на томъ слою глины и песка, смѣшанныхъ съ валунами и округленными камнями, который оставался отъ постепеннаго оттаиванія ледниковъ,—но для Азіи мы теперь не можемъ еще рѣшить, въ какомъ слою встрѣтятся тамъ древнѣйшіе слѣды первобытнаго человѣка.

IV.

Восточное и Западное нагорье азиатскаго материка.—Преданія всѣхъ древнихъ народовъ указываютъ на извѣстную возвышенную мѣстность, какъ на общую ихъ родину.—Описание орографической конструкции азиатскаго материка.—Шесть низменностей.—1. Китайская низменность.—Каменные орудія пайденныя въ Японіи и Китаѣ.—2 и 3. Индокитайская и Индостанская низменности.—Каменные орудія найденныя въ Индіи.—4. Сирійско-Аравійская низменность.—Каменные орудія пайденныя въ Сиріи, Палестинѣ, на Синайскомъ перешейкѣ и въ Египтѣ.—Находки на центральной возвышенности.

При описаніи остатковъ ледянаго періода, открытыхъ въ разныхъ мѣстностяхъ Россіи, я разсматривалъ одну геологическую сторону вопроса; но эти геологическія явленія получаютъ важное значеніе для археолога только въ томъ случаѣ, когда они находятся въ прикосновеніи съ слѣдами самыхъ первыхъ населеній человѣка. Изъ нихъ однихъ можно черпать извѣстныя, такъ сказать, хронологическія указанія для той глубокой, вполнѣ доисторической, древности, къ которой принадлежатъ эти первыя населенія. Чѣмъ далѣе начало этихъ поселеній отодвигается въ неизмѣримую давность, тѣмъ тѣснѣе оно связано съ исходною мѣстностью, откуда впервые двинулись всѣ эти поселенцы.

Съ другой стороны, преданія всѣхъ древнихъ народовъ указываютъ на одну общую ихъ родину и сообщаютъ, вмѣстѣ съ тѣмъ, нѣкоторыя отрывочныя и довольно смутныя понятія о топографическомъ положеніи этой страны. Впрочемъ, не смотря на разнородность и неточность этихъ свѣдѣній, преданія однако же согласны между собою въ томъ, что общая колыбель народовъ лежала на востокѣ, на азиатскомъ материкѣ.

Припоминая древнѣйшія преданія объ общей родинѣ, я долженъ оговорить, что упомянулъ объ нихъ какъ о топографическихъ указаніяхъ, но не полагаю, что они помогутъ разрѣшенію вопроса о народности первыхъ поселенцевъ палеолитической эпохи. Я даже думаю, что самыя древнія преданія ни въ какомъ случаѣ не могутъ достигнуть этой цѣли.

Врядъ ли даже лингвистическія изслѣдованія въ состояніи проникнуть до той глубокой старины, отъ которой сохранились до насъ одни только вещественныя памятники палеолитической эпохи. Но во всякомъ случаѣ, эти преданія важны для первобытной археологіи въ виду ихъ генетической связи съ геодическою конструкціею азиатскаго материка, на которомъ они возникли. И всѣ они, будутъ ли это преданія индѣйцевъ, персовъ или евреевъ, имѣютъ почти

одну и ту же основную идею, и всё указывают почти на одну и ту же мѣстность, какъ на общую имъ всѣмъ родину.

Для первобытныхъ преданій Семитовъ, Яфетидовъ и Хамитовъ самымъ древнимъ документомъ, съ отбѣнкомъ географическимъ и этнографическимъ, считается родословная народовъ или, такъ называемая, таблица народовъ (Voelkertafel), изложенная въ X главѣ книги Бытія. На разъясненіе этого письменнаго документа было обращено вниманіе весьма многихъ ученыхъ; но усилія ихъ не вполне увѣнчались успѣхомъ ¹⁾, такъ какъ много встрѣчается еще затрудненій не только для поясненія происхожденія всѣхъ древнихъ преданій, но также и для опредѣленія точки исхода первыхъ переселеній человѣческаго рода. Впрочемъ, при краткомъ обзорѣ народныхъ преданій, не столько важно имѣть точное опредѣленіе географическаго положенія странъ, сколько любопытно прослѣдить тождество понятій, проявляющихся въ этихъ преданіяхъ всѣхъ азіатскихъ народовъ. Невольно приходится себѣ объяснить этотъ параллелизмъ всѣхъ преданій и вѣрованій отчасти вліяніемъ самой конструкции азіатскаго материка, отчасти также и преемственнымъ воспоминаніемъ о самой глубокой древности.

При обзорѣ народныхъ преданій индѣйцевъ, Обри ²⁾ сравниваетъ ихъ съ сказаніями Буддѣйцевъ. Подъ прозваніемъ Меру Пураны Индѣйцевъ обозначаютъ горную возвышенность, лежащую на сѣверъ отъ Индіи въ одной изъ трехъ параллельныхъ горныхъ системъ: Гималайской, Кхунь-Луньской и Тхянь-Шаньской или Небесныхъ горъ, которыя, примыкая къ поперечному кряжу Болоръ или Белуръ-Тагъ, образуютъ Туркестанскія Альпы, отдѣляющія западный Туркестанъ отъ восточнаго. Между тѣмъ въ Махабаратѣ, — въ географическомъ отрывкѣ, въ Бишмакханда ³⁾ — слово Меру обозначаетъ не столько отдѣльную гору, сколько обширный подъемъ земной коры, изъ котораго набираются воды для истоковъ Ганга, Иртыша (Бадразома) и Оксуса, раздѣленнаго на два потока.

Объ этомъ же Меру Пураны рассказываютъ чудеса, а книги Буддистовъ еще болѣе разукрашиваютъ подобные рассказы. По тѣмъ и другимъ, эта мѣстность — самая возвышенная на землѣ, окружена горами, имѣетъ на вершинѣ своей озеро, которое служитъ истокомъ четырехъ рѣкъ, направляющихся къ четыремъ странамъ свѣта. Другія, еще болѣе баснословныя, подробности встрѣчаются въ извѣстныхъ поэмахъ Рамаяна и Магабарата, которыя, впрочемъ, по мнѣнію нѣкоторыхъ ученыхъ, пригрываютъ извѣстную историческую основу. Оба рассказа

¹⁾ См. библиографическое указаніе въ изслѣдованіи А. Я. Гаркави въ XVI томѣ Трудовъ Восточн. Общ. И. Археол. Общ. стр. 348; а также у Renan: Histoire générale et système comparé des langues semitiques. 2 ed. I, liv. V, ch. 11, § 5. pag. 463 et suiv.

²⁾ Obry. Du berceau de l'espèce humaine selon les Indiens, les Perses et les Hébreux. Paris. 1858.

³⁾ Humboldt. Asie centrale. I, p. 4.

описываютъ, одинъ—переселеніе Арійцевъ отъ Манассаровара до Брамакунда, отъ запада на востокъ, другой—древнѣйшее переселеніе съ сѣвера на югъ, начиная съ озеръ, изъ которыхъ вытекаютъ Калихъ, Таримъ, Оксусъ и Яксартъ.

Но эти рѣки—далеко не тѣ же самыя во всѣхъ азіатскихъ преданіяхъ: онѣ замѣняются другими, смотря по народности преданій. Такъ Китайцы разсказываютъ, что Хо-Анг-Хо или Желтая рѣка вытекаетъ изъ той же центральной возвышенности и, подземнымъ путемъ прошедши всю степь Гоби, появляется наружу въ странѣ Бху-Бху-Поръ. Такое же приурочиваніе дѣлаютъ и жители Тибета для рѣки Яру-Джанъ-Чшу, а жители Бирмана для рѣки Лохита-Брамапутра. Такое же преданіе передается англійскимъ путешественникомъ Муркрофтомъ про Иртышъ и Обь ¹⁾.

Если взглянуть на отрывки книгъ зендскихъ, пелвійскихъ и парскихъ, сохранившіеся до насъ, то и они повторяютъ почти тѣ же самыя преданія. Какъ обитатели Индіи помѣщаютъ баснословное Меру между малою Бухаріею и верхнимъ Индостаномъ, такимъ же образомъ обитатели Бактріаны помѣщаютъ свой мифическій Алборджи между Бухаріею и Бактріаною. Какъ Алборджи, такъ и Меру, считались полюсомъ и центромъ міра—однимъ словомъ, тою неподвижною точкою на небесахъ, вокругъ которой вертѣлись солнце и планеты. Однако не сохранилось точныхъ указаній ни на топографическое положеніе чуднаго Алборджи, ни для именъ и направленія рѣкъ, вытекающихъ изъ него. Вообще Персы помѣщали его или въ группѣ горъ на востокъ отъ Каспійскаго моря, въ Балканскомъ хребтѣ между степью Харизмъ или Ховарезмъ, или въ горахъ, которыя простираются вдоль южныхъ береговъ Каспійскаго моря, или, наконецъ, даже въ горахъ Грузіи. По мнѣнію Лассена и Киперта, Алборджи Бактро-Мидійцевъ или Мидо-Персовъ помѣщался между истоками Яксарта на сѣверѣ, Кашгаръ-Таримъ на востокѣ, Калихъ-Индусъ на югѣ и Пенджъ-Оксусъ на западѣ; и вслѣдствіе такого положенія дважды въ Зенд-авестѣ называютъ его пупомъ водъ (*ushbo aquagum*). Такое прозваніе очень хорошо примѣнимо къ хребту Музь-Тагъ (ледяныя горы) и къ горамъ Белура, изъ которыхъ вытекаютъ самыя значительныя рѣки.

Затѣмъ если перейти къ библейскимъ преданіямъ, то мы увидимъ, что Едемъ былъ на востокѣ и, какъ полагаютъ изслѣдователи, положеніе востока тутъ опредѣляется смотря по мѣсту жительства Семитовъ. Много было представлено различныхъ предположеній, и хотя всѣ они не привели ни къ какому положительному выводу, однако нѣтъ, по преданіямъ, препятствія допустить, что Едемъ,

¹⁾ Travels in the Himalayan provinces. I. p. 377—378.

по понятіямъ Семитовъ, помѣщался на Памирскомъ возвышеніи близъ Гималайскаго хребта.

Вообще любопытно замѣтить, какъ древнѣйшія преданія Семитовъ и Арійцевъ тѣсно связаны съ самою географическою конструкціею азіатскаго материка. Всѣ они указываютъ на центральную возвышенность какъ на колыбель рода человѣческаго, и только различествуютъ между собою въ той части этой возвышенности, которую каждое изъ нихъ считаетъ болѣе соотвѣтствующею смыслу своихъ народныхъ преданій. Такое различіе Обри ¹⁾ очень остроумно объясняетъ воспоминаніемъ о древнемъ переселеніи народовъ съ востока на югъ и на западъ отъ Каспійскаго моря. Отсюда и гора, на которой остановился ковчегъ Ноя, Бсизиора и Ману-Вайвасвата, постепенно перенесена была на хребты Инду-Кушъ, Сулейманъ-Кохъ, Дамавендъ, Элбурсъ, Гордійскій, и наконецъ на Араратъ и на Кавказъ, только съ измѣненіемъ арійскаго имени на семитическое. вмѣстѣ съ перенесеніемъ этой горы, перенесена была и первобытная родина изъ центральной Азіи въ самую Арменію, по преданіямъ Семитовъ и Хамитовъ, между тѣмъ какъ преданія Яфетидовъ не допускали такихъ значительныхъ колебаній въ опредѣленіи топографіи мѣстностей. Не слѣдуетъ также забывать и гипотезу о странѣ Лемуровъ, лежавшей между Африкою и западною Индіею и опустившейся потомъ въ море.

Достаточно этихъ краткихъ указаній, такъ какъ для первобытной археологіи Россіи не требуется разрѣшеніе всѣхъ этихъ гипотезъ; для нея вполне достаточно знать, что эта общая колыбель находилась въ центральной части азіатскаго материка, какъ указываютъ всѣ преданія древнѣйшихъ народовъ. Затѣмъ для нея также важно, что сама конструкція азіатскаго материка способствуетъ къ сосредоточиванію такихъ преданій на этой выдающейся и плодородной площади, которая высится надъ всѣми остальными частями Азіи. Объ ней Гумбольтъ замѣтилъ, что Памиръ извѣстенъ во всей Азіи какъ куполь, съ вершины котораго видно, какъ ниже его стоятъ всѣ остальные снѣжные верхи азіатскихъ горъ ²⁾. Вообще, чѣмъ подробнѣе разсматривается центральная площадь въ отношеніи къ окрестнымъ или даже къ самымъ дальнимъ странамъ, тѣмъ яснѣе становится, отъ чего именно эта центральная площадь получила такое важное значеніе въ исторіи человѣческой культуры.

Къ одинакому же выводу, надо добавить, приводятъ насъ также и естественныя науки, которыя, по мнѣнію извѣстнаго ученаго Оскара Пешеля ³⁾, до-

¹⁾ I. c. pag. 187.

²⁾ I. c. II, p. 389.

³⁾ Oscar Peschel. Voelkerkunde. Leipzig, 1876, p. 28.—Archiv. f. Anthropologie. 1874. VII p. 61.—Revue d'Anthropologie. 1876. V, p. 675.

казываютъ, что первобытный человѣкъ могъ быть обитателемъ только обширнаго материка, и что материкъ этотъ—Азія.

Въ отношеніи къ орографическому виду азіатскаго материка Гумбольтъ ¹⁾ подробно разсматриваетъ точное значеніе слова площадь или плоскогорье (plateau, Tafelland), при чемъ замѣчаетъ, что хотя извѣстно вліяніе высоты плоскогорій (*ὄροπέδια* по Страбону) на климатъ, однако выраженія «плоскогорье» или «площадь» — совершенно неопредѣленны въ отношеніи къ ихъ высотѣ. Такимъ образомъ самыя низкія долины бываютъ иногда плоскогорьями въ сравненіи съ уровнемъ моря; а между тѣмъ въ климатическомъ отношеніи опредѣленіе этихъ высотъ плоскогорій имѣетъ значеніе первой важности. Обращаясь опять къ азіатскому плоскогорью и къ его высотѣ, необходимо замѣтить, какое вліяніе имѣли его высота и климатъ на положеніе, которое оно должно было занять въ исторіи человѣческой культуры. Если появленіе человѣка совпадаетъ съ концемъ третичной эпохи или съ началомъ четверичной, то, во всякомъ случаѣ, человѣкъ долженъ былъ сперва населить такую мѣстность, которая не подвергалась послѣдствіямъ ледянаго періода, и вмѣстѣ съ тѣмъ, — такую мѣстность, откуда онъ могъ удобно расселиться на всѣ стороны таѣ, чтобы ни море, ни водные бассейны, ни ледники, ни другія затрудненія какъ для жизни, такъ и для жилья, не представляли ему непреодолимыхъ препятствій.

Всѣ эти соображенія приводятъ меня къ обзору тѣхъ свѣдѣній, которыя Риттеръ сообщилъ объ Азіи въ классическомъ своемъ трудѣ ²⁾ и которыя даютъ самое подробное понятіе о формѣ этого материка. Онъ обращаетъ особое вниманіе на взаимное отношеніе азіатскихъ возвышенностей между собою, чѣмъ и объясняетъ положеніе, занятое Азіею въ исторіи переселенія народовъ.

Всѣмъ извѣстно, что азіатскій материкъ отличается отъ прочихъ материковъ самымъ большимъ поднятіемъ земной коры, не только по горизонтальному его протяженію, но также и по количеству всѣхъ возвышенностей. Такое поднятіе образовало нѣсколько плоскогорій (Tafelland, plateau), въ отношеніи которыхъ горныя цѣпи, разсматриваемыя въ ихъ нормальномъ типѣ, въ этой общей системѣ поднятія азіатскаго материка, являются только формами подчиненными этимъ плоскогорьямъ. Типъ или характеръ такихъ горныхъ цѣпей совершенно отличенъ отъ того, который мы замѣчаемъ на горахъ Европы, при чемъ хребты, на окраинахъ азіатскихъ обширныхъ плоскогорій, являются въ такихъ колоссальныхъ размѣрахъ, какъ ни въ одной другой части свѣта. Вообще, это центральное поднятіе въ отношеніи ко всему азіатскому матеріку занимаетъ

¹⁾ I. c. I, p. 57.

²⁾ Риттеръ. Землеустройство Азіи. I. переводъ П. П. Семенова. С.-Пб. 1856. Введеніе, 5—9.

менѣе половины всей Азіи, но за то лежитъ почти въ самой серединѣ, и высшая его часть состоитъ изъ двухъ ясно обозначенныхъ нагорій (Hochland).

Одно нагорье восточное, съ цѣлою системою плоскогорій Тибета и горныхъ странъ Монголіи, Шамо и Гоби, лежитъ вообще на 4000 футовъ надъ уровнемъ моря, хотя во многихъ мѣстахъ поднимается еще выше, зато въ другихъ опускается значительно ниже.

Другое нагорье западное, съ цѣлою системою плоскогорій Ирана, имѣетъ ту же вертикальную высоту, какъ первое нагорье.

Разсматривая взаимное отношеніе этихъ двухъ нагорій, мы увидимъ, что они составляютъ части одного и того же поднятія земной коры и служатъ другъ другу непрерывнымъ продолженіемъ, но суживаются именно при своемъ взаимномъ прикосновеніи и отдѣлены въ этомъ суженіи высокимъ горнымъ узломъ. Этотъ горный узелъ или цѣлая система горъ извѣстна уже со временъ походовъ Александра Великаго подъ именемъ Индѣйскаго Кавказа или Инду-Ку или Инду-Кушъ, т. е. Индѣйскаго горнаго хребта. А если вообразить себѣ всѣ низменности, окаймляющія Инду-Кушъ, покрытыми водою, то мѣсто соединенія двухъ нагорій образуетъ настоящій перешеекъ, при чемъ самый Инду-Кушъ является горнымъ центромъ всего азіатскаго материка.

Это общее нагорье, занимающее почти центральную часть всей Азіи и составляющее самую высокую ея площадь, спускается постепенно на окраинахъ уступами на всѣ стороны до самыхъ водныхъ пространствъ и до остальныхъ границъ азіатскаго материка. По этимъ же уступамъ спускаются, также на всѣ стороны, и главныя азіатскія рѣки, которыя вытекаютъ изъ того же нагорья, такъ что не только постепенно понижающіеся уступы, но вмѣстѣ съ ними и направленіе главныхъ рѣкъ, исходя какъ лучи изъ одного и того же центра, указываютъ на господствующее положеніе надъ всѣми остальными частями азіатскаго материка.

Такая исключительная форма азіатскаго материка способствовала, въ самомъ колоссальномъ масштабѣ, къ развитію какъ переходныхъ формъ уступовъ изъ нагорій къ низменностямъ, такъ и—водныхъ системъ въ ихъ длинныхъ и многочисленныхъ развѣтвленіяхъ. Отсюда становится яснымъ большое богатство Азіи въ естественныхъ формахъ и типахъ странъ, и такое же богатство въ естественныхъ произведеніяхъ самого разнообразнаго рода. Вмѣстѣ съ тѣмъ понятно также и то вліяніе, которое, вслѣдствіе такого географическаго положенія, окрестныя страны получили на общую средину, и, въ свою очередь, вліяніе, какое имѣла эта общая средина на окрестныя къ ней страны. Не говоря уже о различныхъ произведеніяхъ природы, я напомнимъ только, что изъ этой средины возникли, для исторіи всѣхъ народовъ, великія событія, обусловленные

мѣстнымъ ея положеніемъ. Не даромъ азіатское нагорье получило названіе историческаго пояса, такъ какъ отсюда распространились на сѣверъ и на югъ всѣ потоки народныхъ переселеній. Вмѣстѣ съ тѣмъ такое историческое значеніе этого центрального нагорья или историческаго пояса обуславливаетъ то положеніе, которое первобытная археологія Россіи должна занять въ исторіи культуры всѣхъ остальныхъ народовъ. Близость нашихъ владѣній къ этому историческому центру Азіи ставитъ насъ въ положеніи преддверія къ нему; а наши границы какъ въ восточной Азіи, такъ и на Кавказѣ совпадаютъ съ границами того же нагорья. Для болѣе точнаго обозначенія всего пространства, о которомъ я говорю, необходимо перечислить границы его, которыя Риттеръ прозвалъ пограничными столбами.

Съ сѣвера и сѣверо-запада—Кавказскія и Таврскія горы, съ сѣвера—Альбурсъ съ своими продолженіями, затѣмъ Алтай, съ сѣверо-востока—Даурская альпійская страна. Съ востока—горы внутренняго Китая (не носящія особенныхъ названій), отъ западной оконечности къ китайской стѣнѣ, къ югу до Снѣжныхъ горъ (Сюэ-Шань) Гуаньси и Юнь-Нана и до внутренняго угла Тунгинскаго залива. Съ юга—Гималаи съ своими восточными продолженіями и съ западнымъ Индуку, высокія предгорія Белуджистана и крутой персидскій береговой хребетъ или Загросъ, который вездѣ очень опредѣленно ограничиваетъ массивную возвышенность до Таврской цѣпи въ верховьяхъ Тигра и Евфрата.

Необходимо послѣ перечисленія границъ, намѣченныхъ Риттеромъ, перечислить также и окрестныя страны, которыя въ видѣ уступовъ, а потомъ даже въ видѣ низменностей, служатъ спусками отъ центральной возвышенности къ окраинамъ азіатскаго материка:

Китайская низменность на востокъ, вдоль Восточнаго океана.

Индо-Китайская—на югъ, между Тунгинскимъ заливомъ и Сіамомъ.

Индостанская—тоже на югъ, между Бенгальскимъ и Индо-Персидскимъ заливомъ.

Сирійско-Аравійская—на юго-западъ, между оконечностію Персидскаго залива и Ливанскимъ береговымъ хребтомъ.

Бухарская—на сѣверъ, между Альбурсомъ и Каспійскимъ и Аральскимъ моремъ.

Наконецъ Сибирская на сѣверъ, отъ Урала до Охотскаго моря.

Разъ признавъ за азіатскимъ нагорьемъ значеніе *officina populorum*, надо допустить, что и всѣ окрестныя съ нимъ страны могли, почти въ одно время, покрыться поселеніями первыхъ выходцевъ изъ этого нагорья. Одни только климатическія условія могли образовать между этими странами извѣстное различіе по удобству для обитаемости, такъ что, вѣроятно, однѣ населились

немного ранѣе или можетъ быть только гуще другихъ. Во всякомъ случаѣ, эти страны являются первыми мѣстностями, на которыхъ остановились народы при выходѣ своемъ изъ общей родины.

Впрочемъ, даже относительно климатическихъ условій Азіи, Риттеръ замѣчаетъ, что азіатскіе народы никогда не были подчинены такому климатическому разъединенію, какъ въ Америкѣ, — начиная отъ палящаго зноя у Пешересовъ и Патагонцевъ южной оконечности до холодовъ въ земляхъ Гренландцевъ и Эскимосовъ. Впрочемъ Азія никогда также не была подчинена и такому однообразному климату какъ въ Африкѣ, который едва выходитъ изъ знойнаго пояса и нигдѣ не покидаетъ характера тропическаго климата. Напротивъ того, въ Азіи, при большомъ топографическомъ разнообразіи странъ, проявляется большое единство климатическихъ условій, что облегчало азіатскимъ племенамъ возможность перехода отъ такого климатическаго единства Азіи къ климатическому разнообразію остальнаго земнаго шара.

Понятно, послѣ всего сказаннаго Риттеромъ, что, если первые начатки культуры проявились на западной части азіатскаго центрального плоскогорья, то слѣдуетъ искать и слѣды первыхъ выселеній на тѣхъ главныхъ уступахъ, по которымъ человѣкъ постепенно сходилъ, удаляясь отъ центральной возвышенности. Если начало исторіи сравниваютъ съ восходомъ солнца на востокъ, то тѣмъ удобнѣе сравнить всѣ эти поселенія съ лучами, распространившимися во всѣ стороны изъ одного общаго центра.

Въ географическомъ отношеніи къ азіатскому плоскогорью, наши Туркестанъ или Бухарская низменность и Сибирь занимаютъ одинаковое положеніе съ Китаемъ, Индією и Сирією. Оттого и остатки древнѣйшихъ временъ, ближайшихъ къ общему расселенію, — какъ, напримѣръ, памятники каменнаго періода, — должны сохранить слѣды одной общей культуры. Такое одинаковое положеніе всѣхъ шести низменностей и общія черты въ древнѣйшихъ ихъ памятникахъ объясняютъ, почему необходимо обратить особое вниманіе на остатки каменнаго періода во всѣхъ этихъ странахъ. Можно надѣяться, что, при сравненіи памятниковъ между собою, возможно будетъ уловить такія общія черты, которыя пояснятъ намъ сколько нибудь степень культуры въ эти отдаленныя времена. Отчасти даже эти общія черты могутъ облегчить пополненіе тѣхъ пробѣловъ, которые, за недостаткомъ археологическихъ изслѣдованій въ нашихъ азіатскихъ владѣніяхъ, такъ замѣтны въ первобытной нашей археологіи.

1.—Китайская низменность, первая изъ упоминаемыхъ Риттеромъ, состоитъ изъ Китайской имперіи и Японіи, и въ обоихъ уже государствахъ было найдено много каменныхъ орудій. Относительно Японіи, самая большая кол-

лекція такихъ орудій привезена полковникомъ фанъ-Сибольдомъ, а по смерти его, она раздѣлена была между музеями Лейденскимъ, Мюнхенскимъ и Копенгагенскимъ. Рисунки ¹⁾ съ этихъ орудій были помѣщены Сибольдомъ (Siebold) въ извѣстномъ его сочиненіи, озаглавленномъ «Nippon». Другіе рисунки сдѣланы были японскимъ минералогомъ, съ приложеніемъ подробнаго описанія самихъ орудій. Сибольдъ доставилъ въ Европу даже и этотъ послѣдній трудъ.

Весьма любопытное извѣстіе, въ особенности по части изготовленія каменныхъ орудій, сообщается японскою исторіею «Нипонки», изданной въ 720 г. по Р. Х. Въ этой исторіи сказано, что, за 27 лѣтъ до Р. Х., приплылъ къ Японіи на кораблѣ, изъ Синры въ Кореѣ, сынъ царя Синровъ и поднесъ японскому микадо, въ числѣ другихъ подарковъ, копье сдѣланное изъ камня. Такое историческое свидѣтельство доказываетъ, что въ Японіи, какъ и въ Европѣ, изготовленіе и употребленіе каменныхъ орудій не прекратилось даже и съ открытіемъ металловъ.

Каменные орудія въ Японіи попадаются на древнихъ кладбищахъ, на пашняхъ, въ капищахъ въ честь бога Ками и въ пещерахъ. Они изобилуютъ, по преимуществу, въ сѣверной части острова Нипона, въ Эбизу-но-гуни или странѣ дикихъ людей; встрѣчаются или отдѣльно, или совокупно съ глиняными сосудиками и съ другими предметами изъ золота и серебра, служившими украшеніями, или съ бусами изъ горнаго хрустала, обсидіана, халцедона и изъ другихъ драгоценныхъ камней. Если взглянуть на рисунокъ здѣшнихъ наконечниковъ, то насъ поражаетъ правильность ихъ формы (таб. III). Наконечники отъ стрѣлъ сдѣланы изъ халцедона (1, 2), бѣлаго кремня (3), желтой яшмы (4, 5) и агата (14). Наконечники для копій сдѣланы изъ сѣраго шифера (15) и изъ кремня или яшмы (16). Шлифованный топорикъ (24) или клинъ сдѣланъ изъ зеленого камня, можетъ быть, даже изъ нефрита ²⁾.

Совершенно подобныя орудія часто выкапываются и на островѣ Матсмаѣ послѣ сильныхъ дождей. Между ними преобладаютъ наконечники отъ стрѣлъ, сдѣланные изъ халцедона (12, 13, 19), кварца (quartz hyalin, quartz resinite; 9, 10, 20), черной яшмы, опала (17) и кремня (6, 7, 8, 18). Въ особенности замѣчательны по тонкой отдѣлкѣ наконечники изъ халцедона и яшмы, между тѣмъ какъ остальные отбиты весьма грубо.

Два орудія (21, 22), сдѣланные изъ твердаго известняка, очень мелкаго зерна, весьма загадочны по формѣ своей и по употребленію, для котораго

¹⁾ Matériaux, V, p. 24; VI, 541, рисунокъ 137 (International Congr. at Norwich. p. 258—266, with plate); VI, 515; VIII, 92; planches VIII et IX;—Congrès intern. de Bruxelles, 1872. p. 337, avec planches 13, 14, 15, 16.

²⁾ Matériaux, VIII—Congrès de Bruxelles, page 337; pl. 13—16.—Congrès de Norwich.

могли служить. То же самое должно сказать и о кругломъ орудіи (23), сдѣланномъ изъ аспиднаго камня. Многія другія орудія вышлифованы изъ плотнаго сланца или изъ аспида въ формѣ ножей. Наконецъ топоры, находимыя на островѣ Матсмаѣ, сдѣланы изъ нефрита, яда (jade), изъ зеленого или чернаго базальта и изъ трахита. Надо обратить особое вниманіе на орудіе (25), сдѣланное изъ зеленого яда, въ родѣ толстаго шлифованнаго топора съ двумя выдающимися концами. По мнѣнію маркиза Вибрэ, описавшаго эти памятники на Брюссельскомъ конгрессѣ, этотъ топоръ не принадлежалъ, вѣроятно, къ употребляемымъ орудіямъ, а скорѣе долженъ быть отнесенъ къ числу амулетовъ. Наконецъ, относительно наконечниковъ отъ стрѣлъ можно замѣтить, что между ними существуетъ форма правильнаго, равно-бедреннаго треугольника съ прямымъ основаніемъ (28, 20), или съ выемкою болѣе или менѣе глубокою у основанія (1, 2, 3), или со стержнемъ, для удобнаго прикрѣпленія къ дереву (5—7, 10—14, 26, 27). Эта послѣдняя форма или округляется (4, 8, 9, 17, 19), или наостряется по обѣимъ сторонамъ (10, 12, 13, 26, 27). Но тутъ надо сдѣлать особое отличіе для двухъ наконечниковъ (15, 18), у которыхъ стержень отбитъ кругло, съ особымъ желобкомъ для связи. Таковую же форму встрѣтилъ я во Владимірской губерніи между наконечниками находимыми у села Волосова (см. таб. 17, Владимірской губерніи; Указ. №№ 4000, 4001). Надо также замѣтить, что японское орудіе (23), сдѣланное изъ аспиднаго камня, напоминаетъ отчасти форму костяныхъ орудій, найденныхъ въ Кълецкой губерніи (Указ. № 1806).

Вмѣстѣ съ этими шлифованными орудіями находимы были черепки изъ глиняныхъ сосудовъ и даже цѣльные сосуды. Два такихъ сосуда найдены были въ провинціи Овари или Шосхиу. Одинъ—сдѣланъ изъ грубой глины безъ всякихъ узоровъ съ весьма широкимъ и круглымъ основаніемъ. Форма его напоминаетъ чаши, найденныя въ свайныхъ постройкахъ Швейцаріи и Италіи. Другой сосудъ, совершенно своеобразной формы, имѣетъ видъ почти правильнаго шара съ узкимъ горлышкомъ и двумя ушками. На немъ проведены правильныя черты, а глина весьма тонкаго состава; даже кое-гдѣ замѣтны слѣды глазури. Что же касается до черепковъ отъ глиняныхъ сосудовъ, находимыхъ вмѣстѣ съ шлифованными орудіями, то, по обжигу глины и по вдавленнымъ узорамъ, они весьма грубы, но все-таки свидѣтельствуютъ о принадлежности большей части этихъ памятниковъ къ неолитической эпохѣ. Настоящихъ орудій палеолитической эпохи въ Японіи мнѣ не извѣстно.

Въ Китаѣ ¹⁾, также какъ и въ Японіи, находки каменныхъ орудій объ-

¹⁾ Matériaux. VI, p. 543.

ясняются разными баснословными преданіями. Между тѣмъ въ китайскихъ лѣтописяхъ встрѣчается прямое указаніе на весьма древнее употребленіе каменныхъ орудій, такъ какъ одно изъ такихъ преданій приписываетъ открытіе подобныхъ орудій второму мнѣнческому императору Китая Хинъ-Нунгъ.

Затѣмъ въ жизнеописаніи Конфуція рассказывается объ употребленіи каменныхъ наконечниковъ для стрѣлъ въ странѣ Чанъ, при императорѣ У-Уангъ, за 1122 г. до Р. X.

Много также другихъ свѣдѣній о каменныхъ орудіяхъ въ Китаѣ собраны были извѣстнымъ ученымъ Станиславомъ Жюльеномъ (Julien), между которыми въ особенности любопытно извѣстіе, изъ лѣтописей Сонговъ, въ биографіи Чанъ-Сунъ, что воины вооружены были каменными стрѣлами (шиши). Самыя же лѣтописи, въ которыхъ помѣщены эти свѣдѣнія, сочинены были при династіи татарскихъ императоровъ Іуанъ, которая управляла страной отъ 1260 до 1341 года.

Когда Ву-Ванъ, вступившій на престолъ въ 1122 году, покорилъ династію Шангъ и приказалъ побѣжденнымъ народамъ принести ему дань, состоящую изъ произведеній той страны, въ которой каждый изъ нихъ обиталъ, тогда жители страны Со-шинъ поднесли ему стрѣлы, коихъ древко было сдѣлано изъ дерева кху (khou), а наконечники изъ камня. Вся стрѣла имѣла одинъ футъ и восемь дюймовъ длины.

Относительно разнообразности орудій, изготовляемыхъ въ Китаѣ изъ камня, встрѣчается весьма любопытное перечисленіе ихъ въ лѣтописи династіи Тангъ, начавшейся въ 618 году. Въ ней упоминается о каменныхъ топорахъ (ши-фу), каменныхъ ножахъ (ши-тао), каennomъ мечѣ (ши-кѣнъ), и о каennomъ орудіи для копанія земли (ши-жинъ).

Къ орудіямъ этой первой Китайской низменности должны быть причислены и тѣ орудія, которыя найдены были на островѣ Сахалинѣ и помѣщены между Сибирскими орудіями (см. таб. 5). Они всѣ принадлежатъ къ неолитической эпохѣ и ничего не раскрываютъ намъ о древнѣйшихъ орудіяхъ палеолитической эпохи.

2-3.—Индо-Китайская и Индостанская низменности. Относительно этихъ двухъ низменностей имѣются такія же отрывочныя и неполныя свѣдѣнія, какъ о первой низменности. Однако древнѣйшія индійскія преданія подтвердились находками вещественныхъ памятниковъ.

Одинъ изъ наиболѣе распространенныхъ эпитетовъ Индры—камне-держецъ (adriyat), а воинственные Маруты называются asmadidyavas, т. е. стрѣляющіе камнями. За тѣмъ въ десятой книгѣ Ригъ-Веды упоминаются каменные топоры, а въ 87-мъ гимнѣ той же книги говорится, повидимому о

каменныхъ наконечникахъ, ст. 4: «Направляя стрѣлы жертвами, о Агни, и молитвою укрѣпляя камни къ наконечникамъ, пронзи ятудбановъ (гудесниковъ) въ сердце». Въ гимнѣ (II. 30, 4), посвященномъ Индрѣ, поэтъ обращается къ нему съ слѣдующею просьбою: «Брихаспати, пронзи мужей Асуры (демона), злыхъ какъ волкъ, пламенемъ будто камнемъ.» А въ гимнѣ IV (28, 5) сказано, что Индра съ Сомой разбиваютъ пещеры камнемъ ¹⁾.

На всѣ эти примѣры слѣдуетъ смотрѣть какъ на свѣжо сохранившіяся воспоминанія того каменнаго вѣка, который Индусы уже пережили при составленіи своихъ гимновъ. вмѣстѣ съ тѣмъ, можно также предположить, что несмотря на открытіе металловъ, въ эти времена все-таки употреблялись еще и каменные орудія, въ особенности тѣ, которыя я пазываю временными, потому что рѣдкость металла не позволяла, навѣрно, тратить его на наконечники, которые терялись въ большомъ количествѣ и скорѣе всѣхъ остальныхъ орудій. На такую рѣдкость и цѣнность металла встрѣчаются въ гимнахъ весьма ясныя указанія. Во первыхъ, въ гимнахъ извѣстны только золото и мѣдь; слѣд. мы имѣемъ дѣло съ первымъ началомъ мѣднаго или бронзоваго періода. Во вторыхъ видно, что во время сложенія гимна (V. 30, 15) мѣдный котель составлялъ еще такой цѣнный предметъ, что упоминается какъ особый подарокъ, и даже при подаркѣ четырехъ тысячъ головъ скота. Наконецъ прямое указаніе, что Индусы не желали тратить драгоценный металлъ на временныя орудія, замѣтно при описаніи вооруженія воиновъ, когда описывается въ шестой книгѣ (VI. 75), что вмѣсто мѣднаго, они имѣли наконечникъ, сдѣланный изъ рога: «Въ прекрасныя перья одѣта она (или птицей одѣта она), а звѣрь ея—зубъ; обвязанная ремнями, летитъ она, пущенная съ лука; гдѣ мужи сбѣгаются и разбѣгаются, тамъ да даруютъ стрѣлы намъ охрану».

Всѣ эти воспоминанія о каменномъ періодѣ подтвердились находками каменныхъ орудій въ центральной Индіи, въ Мадрасѣ, Бѣнгальѣ, Бомбейѣ, Синдѣ, Ассамѣ, Бурмахѣ (Birma) и на островахъ Андаманскихъ ²⁾. Относительно глубины, на которой находимы были каменные орудія, можно замѣтить, что въ Синдѣ, въ долинѣ Инда, орудія попадались на глубинѣ четырехъ футовъ ниже уровня рѣки, въ наносѣ изъ хряща, толщиной около двухъ футовъ. Въ той же мѣстности, въ верхнемъ Синдѣ, найдены были ядрища изъ кремня, на одинъ метръ ниже известковаго слоя въ руслѣ Инда близъ Шикарпуръ. Отъ этихъ ядрищъ, какъ видно, отбито было столько осколковъ или ножей, что

¹⁾ Всеволодъ Миллеръ. Очерки Арийской мивеологии. стр. 70—73.

²⁾ Stevens. Flint chips. London. 1870. p. 108.—Matériaux. III, 80; V, 24; VI, 76—77; IV, 316.—Intern. congress at Norwich. London. 1869. p. 224: Bruce Foote. On quartzite implements of palaeolit. types from the laterite formation of the east coast of southern India.

они получили совершенно остроконечную форму буравовъ. Вообще каменные топоры у Мадраса попадались въ дилувіальномъ слоѣ, и по формѣ и отдѣлкѣ своей, какъ замѣчаютъ лица видѣвшія ихъ, совершенно сходны съ каменными орудіями находимыми въ Европѣ, типа, обозначеннаго именемъ Сентъ-Ашель. На это сходство въ особенности обратили вниманіе англійскіе археологи, и даже предложили различныя подраздѣленія этихъ орудій, согласно ихъ формѣ. Вообще всѣ индійскія орудія сдѣланы большею частью изъ кварцита, весьма грубы въ отдѣлкѣ, и состоятъ изъ наконечниковъ, топоровъ, скребковъ и простыхъ осколковъ. Выборъ почти исключительно одного кварцита объясняется тѣмъ, что это главный мѣстный матеріалъ тѣхъ странъ. Но находка шлифованныхъ орудій вмѣстѣ съ отбивными доказываетъ также, что многія изъ этихъ послѣднихъ должны быть отнесены къ неолитической эпохѣ. Такимъ образомъ близъ Арконумъ, на западъ отъ Мадраса, найденъ былъ шлифованный топорикъ. Затѣмъ въ Калькутскомъ собраніи находится также топоръ шлифованный изъ базальта или діорита съ сверлиною. Третій образецъ топорика шлифованнаго найденъ близъ Неллора.

Не входя въ разрѣшеніе вопроса, къ какому времени должны быть отнесены всѣ отбивныя орудія, находимыя на Индо-Китайской и на Индостанской низменностяхъ, я описываю и прилагаю рисунки тѣхъ изъ нихъ, которые упомянуты къ статьѣ г. Брусъ-Фута (таб. II).

1. Клинь или топоръ, найденъ у Аттрампаккамъ-Нуллахъ (рис. 1);
2. То же съ круглымъ рѣжущимъ ребромъ, близъ Вудекотта;
3. То же съ наостреннымъ концемъ, изъ Давендаванкумъ;
4. То же, подходящій къ овальной формѣ, изъ Аттрампаккамъ-Нуллахъ (рис. 3);
5. Наконечникъ копья, изъ возвышенности въ горахъ Редъ;
6. То же, изъ Аттрампаккамъ-Нуллахъ (рис. 4);
7. То же овальный, довольно правильной формы, оттуда же.
8. Круглое, плоское орудіе, скорѣе скребокъ, чѣмъ камень для пращи, какъ полагаетъ г. Брусъ-Футъ, близъ Амерумбадоо (рис. 2).

9. Ножъ изъ длиннаго осколка, изъ Аттрампаккамъ-Нуллахъ. Всѣ эти мѣстности лежатъ въ сѣверной и сѣверо-западной части Мадраской провинціи.

Однако странно, что, не смотря на большое количество найденныхъ орудій во всѣхъ этихъ странахъ (въ собраніи г. Свиней 977 предметовъ), доселѣ ни одно еще не было найдено ни у Ганга, ни у притока его Юмны (Jomnes у древнихъ), которые вытекаютъ изъ Гималайскаго хребта, составляющаго южную границу центральной возвышенности. Странно также, что такъ близко отъ этой границы никогда еще не было найдено человѣческихъ костей. Одна

только находка ископаемой исполинской черепахи, *Colossochelys atlas*, указывает съ достовѣрностію на миоценовый періодъ.

На послѣдней археологической выставкѣ въ Парижѣ (1878 года) находились орудія, найденныя въ Индо-Китаѣ. Въ слояхъ близъ рѣки Меконгъ (въ Камбожѣ), на глубинѣ трехъ или четырехъ метровъ, попадаются большія кучи раковинъ рѣчныхъ и даже породъ доселѣ еще живущихъ. Въ этихъ кучахъ встрѣчаются каменные орудія шлифованныя и куски мѣди, какъ бы оставшіеся отъ разбитыхъ водяныхъ трубъ. Въ другой мѣстности Камбожа, при устьѣ рѣки Стунг-Шинить, находятся такія же кучи раковинъ и такія же каменные орудія. То же самое встрѣчается и въ Кохинхинѣ и въ Аннамѣ. Всѣ найденныя орудія принадлежатъ къ тремъ тиамъ:

а.—Клинь ¹⁾ прямоугольный, отбивной, изъ афанита; длиною 0,18 центим. и шириною 0,05 м. Привезенъ изъ окрестностей Хюэ (Аннамъ). Въ собраніи музея въ Парижѣ (рис. 6, 7).

б.—Топоръ прямоугольный, красиво шлифованный; длиною 0,05 и шириною 0,05 м., съ суживающею заднею оконечностію, для удобства прикрѣпленія къ рукояти; изъ фельдшпатовой породы, вѣроятно изъ евритины. Обломокъ подобнаго же орудія, но сдѣланнаго изъ кварцитаго порфира (рис. 5).

γ.—Клинья или долота съ желобчатыми лезвіями, длиною 0,07 и шириною 0,05 м.; сдѣланы изъ евритина. Такія же орудія изъ офита (рис. 8).

4.—Сирийско-Аравійская низменность. Переходя наконецъ къ четвертой, западной низменности, къ Сирийско-Аравійской, лежащей между Персидскимъ заливомъ и Ливанскимъ береговымъ хребтомъ, я встрѣчаю и тутъ одни только отрывочныя и неполныя свѣдѣнія объ орудіяхъ, приписываемыхъ палеолитической эпохѣ, на основаніи которыхъ трудно себѣ составить ясное понятіе о положеніи племенъ этой низменности въ эту эпоху.

Близъ Смирны, на склонѣ горы Таза, пониже акрополиса и немного выше театра, открыты были кремневые орудія и найдены даже слѣды кухонныхъ остатковъ. Тутъ попали на шлифованный топоръ изъ еврита (*eurite*).

Въ Сириіи и на берегахъ Мертваго моря, герцогъ Де-Люинъ нашелъ каменные орудія. Такія же орудія въ видѣ ножей, скребковъ (таб. IV, 14, 15 ²⁾ и проч. были найдены около Бейрута, въ древнихъ пещерахъ, изъ которыхъ вытекаетъ рѣка Собаки (*Iucus* древнихъ, Нар-эл-кельбъ арабовъ). Другія каменные орудія найдены въ пещерѣ возлѣ гробницъ древняго города Адлунъ, между Сидономъ и Тиромъ, на Финикійскомъ берегу.

Также и въ Палестинѣ въ Бет-Саурѣ, около Виолеема, найдено много орудій,

¹⁾ *Matériaux*. XII (1877) p. 98—100. figures 33—38.

²⁾ *Matériaux*. I, 192, 115; II, 406; III, 460—465, 468; V, 237; VI, 50, 248, 250; VII, 177, 182; IX, 19.

отбитыхъ изъ кремня. Значительное собраніе ихъ хранится у приходскаго священника въ Бет-Саурѣ и состоитъ изъ треугольныхъ осколковъ, скребковъ или ножей (13, одинъ ножъ въ 45 милим. длины), пиля, наконечниковъ отъ стрѣлъ и копій (16), шара изъ кремня въ 6 или 7 сантим. въ діаметрѣ, и изъ отбивныхъ топоровъ (17, 18). Вторая мастерская, гдѣ изготовлялись отбивныя орудія изъ кремня, найдена близъ самаго Іерусалима, около деревни Элбирь, въ древности Бироть. Затѣмъ такія же каменныя орудія попадались около источника Айн-эл-эмиръ близъ Назарета.

Пещеры близъ Бет-Саура, по замѣчанію Ларте, наполнены были наносомъ, въ которомъ встрѣчаются каменныя орудія вмѣстѣ съ черепками отъ глиняной посуды. Затѣмъ тѣ же мѣстности были еще разъ подробно обследованы другимъ французскимъ ученымъ г. Арселинъ, который пришелъ къ убѣжденію, что отбивныя эти орудія принадлежать къ неолитической эпохѣ.

Наконецъ на перешейкѣ, соединяющемъ азіатскій материкъ съ африканскимъ, у подошвы Синайской горы, на дорогѣ ведущей къ Синаю, находятся маленькіе холмы изъ желтоватой глины, смѣшанной съ гинсомъ (*gypse lamellaire*). На этихъ холмахъ отрывается множество каменныхъ орудій: молоты изъ кремня, ножи, наконечники треугольной формы и весьма правильной отдѣлки. Также и въ бирюзовыхъ копяхъ у Синая, найдены были каменные топоры или молоты, отбивные и довольно грубой отдѣлки.

Воснувшись находокъ каменныхъ орудій на Синайскомъ перешейкѣ, нельзя не упомянуть о подобныхъ же находкахъ въ Египтѣ. Всѣ эти находки, какъ сдѣланныя въ странѣ, о которой мы имѣемъ самыя древнія историческія свѣдѣнія, вдвойнѣ любопытны для первобытной археологіи, во первыхъ—какъ остатки переселенцевъ изъ той же самой азіатской возвышенности; во вторыхъ—какъ памятники, для которыхъ, можетъ быть, откроются когда нибудь нѣкоторыя хронологическія указанія между многочисленными и разнородными источниками египетской исторіи. Скорѣе въ Египтѣ, чѣмъ въ какой либо другой странѣ, можно надѣяться дойти до относительнаго опредѣленія хронологіи древнѣйшихъ эпохъ, а потому остатки каменнаго періода въ Египтѣ достойны особаго вниманія.

Древнѣйшіе историческіе памятники Египта ¹⁾ могутъ быть отнесены ко временамъ не болѣе древнимъ, чѣмъ третьей, даже скорѣе четвертой династіи древней египетской имперіи, знаменитой по постройкѣ пирамидъ и гробницъ въ окрестностяхъ Мемфиса. Между тѣмъ, по приблизительному исчисленію,

¹⁾ Aug. Mariette-bey. Notice des principaux monuments exposés dans les galeries provisoires du Musée de Bou-laq. 4-е ed. Paris. 1872.—Matériaux. V, p. 136, 399 planche XXV; VI, 27, 102, 241, 249; IX, 16, 23, 327, planche 1; X, 550.

третья династія соотвѣтствуетъ 4449 году нашего лѣтосчисленія, а начало четвертой династіи совпадаетъ съ 4235 годомъ. Слѣдовательно, прошло болѣе сорока столѣтій съ тѣхъ поръ, какъ Египетъ сдѣлался страной вполне развитою, какъ въ политическомъ, такъ и въ художественномъ и научномъ отношеніяхъ. Однако даже такое отдаленное процвѣтаніе египетской культуры предполагаетъ начатки ея въ гораздо болѣе глубокой древности. Если бы не нашлись остатки этой еще болѣе древней эпохи, то слѣдовало предполагать что первые насельники Египта, переселившись въ эту страну, находились уже сами на довольно высокой степени культурнаго развитія, которую принесли съ собою изъ центральной Азіи. Но такое предположеніе не соотвѣтствуетъ преданіямъ и въ особенной той отдаленной эпохѣ, когда эти переселенцы вышли изъ Азіи. Затѣмъ остается только предположить, что народы, поселившіеся въ Египтѣ въ самой глубокой древности, пришли въ томъ же дикомъ состояніи, въ которомъ находились современники ихъ въ Азіи, и уже тутъ, на берегахъ Нила, пережили всѣ періоды культурнаго развитія, начиная съ каменнаго вѣка и доходя до той степени развитія, на которой застаютъ ихъ историческіе памятники. Это послѣднее предположеніе вполне подтверждается находкою отбивныхъ и шлифованныхъ орудій изъ камня, образцы которыхъ выставлены въ Лондонскомъ и Берлинскомъ музеяхъ.

Рѣка Ниль, по геологическимъ изслѣдованіямъ, въ концѣ третичной эпохи, вытекая изъ центральной Африки, ударяла въ гранитныя массы у Асуана и раздроблялась на двѣ части. Одна протекала въ Черное море, другая проложила себѣ русло чрезъ Либійскую степь между 27° и 28° долготы. Позднѣе, преграда у Асуана прорвалась, и рѣка потекла по теперешнему своему руслу. Но правильность теченія потребовала много столѣтій для окончательнаго одолѣнія разныхъ другихъ еще каменныхъ преградъ, замѣтныхъ во многихъ мѣстахъ. Такимъ образомъ Ниль, въ долинѣ своей, въ иныхъ мѣстахъ прорывалъ и вымывалъ, между тѣмъ какъ въ другихъ накоплялъ наносы. По этой причинѣ наносныя накопленія ежегодно увеличиваются тѣми постепенными слоями ила, которые Ниль, каждый годъ, осаживаетъ послѣ разлива, и вмѣстѣ съ этими наслоеніями повышается также и самое дно его русла.

Но древніе наносы въ долинѣ Нила имѣютъ совершенно иной характеръ. Въ основаніи ихъ встрѣчаются рухляки (marnes) и пліоценовый хрящъ (gravier pliocène). Они, по мнѣнію г. Арселина, произошли отъ сильныхъ дождей въ пліоценовую эпоху, прежде чѣмъ Ниль не одолѣлъ Асуановскую преграду. Въ этомъ слѣдъ Ниль наконецъ проложилъ себѣ русло, которое съ тѣхъ поръ покрывается наносами изъ хряща, изъ аллювіальнаго песка и изъ ила (limon d'inondation). По толщинѣ слоевъ, ежегодно осаживаемыхъ Ниломъ, сдѣлана

была попытка опредѣлить число лѣтъ, протекшихъ со времени появленія слоя, въ которомъ найдены были остатки старины. Съ этою цѣлю произведены были раскопки опытнымъ геологомъ Леонгардомъ Гернеромъ, отъ 1851 до 1854 года, въ 96 мѣстахъ на берегахъ Нила. Но эта попытка привела только къ довольно сомнительному выводу, такъ какъ найденный, на глубинѣ 39 футовъ, глиняный черепокъ доказываетъ, что за 11,646 лѣтъ до Р. Х. извѣстенъ уже былъ въ Египтѣ обжигъ глины ¹⁾. На этомъ основаніи полагаютъ, что переселенцы въ древній Египетъ были Хамитяне, пришедшіе изъ Азіи и имѣвшіе, уже въ XII вѣкѣ, извѣстную степень культуры. Впрочемъ къ этимъ догадкамъ открытія отбивныхъ орудій изъ камня прибавили еще новый промежутокъ времени. При геологическихъ условіяхъ, ясно опредѣленныхъ, найдены были каменные орудія въ Абу-Мангарѣ на вершинѣ горы Джебел-эл-Молукъ или Бибан-эл-Молукъ близъ древнихъ Оивъ и въ Гебел-Курнахъ, Деир-эл-Бахори, Деир-эл-Мединехъ, Рамессеумъ, Харабат-эл-Мадфунехъ и въ Нег-Салмани.

Находки, сдѣланныя у Абу-Мангара французскимъ изслѣдователемъ Арселиномъ, лежали въ слое илового наноса Нила, толщиною въ 5 и 6 метровъ. Между орудіями, тутъ открытыми, нашелся топорикъ изъ порфировой гальки со слѣдами шлифовки на острѣе его. Въ верхнихъ слояхъ той же мѣстности г. Арселинъ не нашелъ каменныхъ издѣлій, а только бронзовый топорикъ, лежавшій на глубинѣ 4,95 метр. отъ поверхности. Въ другой мѣстности, у Элкабъ, тотъ же ученый нашелъ орудія отбитыя изъ кремня. Наконецъ у входа въ Долину Царей (Бал-эл-Малукъ), на поверхности земли, лежало большое количество кремней въ видѣ ножей (таб. IV. №№ 5, 6, 7). Далѣе, онъ въ Сагарахъ нашелъ красивый скребокъ или тесло (8), подправленный по краямъ мелкими отбивками. Наконецъ въ окрестностяхъ Серапеума Арселинъ нашелъ большой молотъ (10) изъ зеленоватаго камня, весьма правильной формы, а изъ Гизеха ему доставленъ былъ кремневый топорикъ (9), довольно грубой отдѣлки.

Любопытно, что г. Делану, изслѣдовавшій также остатки каменнаго періода въ Египтѣ, пришелъ къ заключенію, что на всѣхъ мѣстностяхъ Египта, на которыхъ попадаются залежи кремневыхъ галегъ, въ древнія времена должны были находиться мастерскія для изготовленія каменныхъ орудій.

Не смотря на многочисленныя эти находки каменныхъ орудій, Лепціусъ все-таки отрицалъ искусственное происхожденіе такихъ издѣлій; хотя самъ нашелъ шесть призматическихъ кремневыхъ осколковъ на сѣверо-восточной сторонѣ большой пирамиды, въ гробницѣ главнаго надзирателя царскихъ построекъ и царскаго писца Меха, умершаго около 3000 года до Р. Х. Зато другой зна-

¹⁾ Oscar Peschel. Völkerkunde. Leipzig. 1876. pag. 46—47.—Wolschläger. Urgeschichte. p. 6.

токъ египетскихъ памятниковъ Мариетъ-бей не сомнѣвается въ искусственномъ приготовленіи такихъ орудій древними Египтянами и доказываетъ, что это искусство продолжалось у нихъ даже и во времена историческія; при чемъ, каменные орудія навѣрно послужили образцами для позднѣйшихъ издѣлій. По недостатку, на примѣръ, настоящихъ древнихъ орудій изъ кремня, Египтяне для отправленія нѣкоторыхъ обрядовъ изготовляли подражанія имъ, которыя вѣроятно выдавали вѣрующимъ за настоящіе остатки древнѣйшихъ временъ. Къ такимъ подражаніямъ надо отнести кремневый ножъ (11), длиною отъ 17 до 18 сантим., служившій при бальзамированіи труповъ.

Но вообще находки каменныхъ орудій въ Египтѣ весьма многочисленны. Красивое копье, въ 23 сантим. длины (12) хранится въ Берлинскомъ музеѣ. Много кремневыхъ орудій открыто было Мариетъ-беємъ ¹⁾ въ Саккарахъ въ гробницахъ греческой и римской эпохи, вмѣстѣ съ другими украшеніями изъ раковинъ и камня. Много также орудій хранится въ Лейденскомъ и Туринскомъ собраніяхъ; а въ Луврскомъ, между предметами, приобрѣтенными отъ г. Клотбея, находятся мелкіе кремневые осколки, принадлежавшіе какому-то египетскому главному врачу.

Не смотря на неполноту нашихъ свѣдѣній о находкахъ каменныхъ орудій въ тѣхъ древнихъ странахъ, которыя первыми являются въ историческихъ преданіяхъ, мы все-таки получаемъ изъ нихъ новое подтвержденіе, что всѣ народы начали свою жизнь съ каменнаго періода.

Тутъ можно припомнить извѣстіе, внесенное въ Кіевскую лѣтопись и, вѣроятно, заимствованное изъ Малалы. Оно не только помѣщается въ Ипатьевскомъ спискѣ, но также и въ Синодальной Палатѣ 1477 года и во всѣхъ хронографвахъ ²⁾. Это извѣстіе стоитъ подъ 1114 годомъ:

«Царствующю сему Феостѣ въ Египтѣ, въ время царства его, спадша влещѣ съ небесѣ, нача ковати оружье, преже бо того палицами и каменіемъ бяхуся».

Затѣмъ замѣчу, что даже тѣ скудныя извѣстія, которыя мы имѣемъ о каменныхъ орудіяхъ Китая, Японіи или Индіи, пополняются и въ особенности разъясняются тѣми, болѣе или менѣе точными, изслѣдованіями, которыя были сдѣланы въ Сиріи, Палестинѣ, Египтѣ и даже отчасти въ нѣкоторыхъ частяхъ Индіи. Эти изслѣдованія показали присутствіе орудій палеолитической эпохи въ низменностяхъ Индостанской и Сирійско-Аравійской и даже въ от-

¹⁾ Любопытныя подробности о египетскихъ находкахъ описаны у Chabas. *Etudes sur l'antiquité historique*. Chapitre V, p. 323; съ рисунками. Привѣси изъ вази наги наши волосовскія, и изъ сурчаса.—*Congrès de Bruxelles*. 1872. p. 313.—*Congrès de Stockholm* 1874. p. 76.—

²⁾ Андр. Поповъ. *Обзоръ хронографовъ*, стр. 18.

даленномъ Египтѣ. Вѣроятно, новыя изслѣдованія докажутъ то же самое присутствіе и въ остальныхъ низменностяхъ, и несомнѣнно, что невѣдѣніе наше происходитъ только отъ недостатка продолжительныхъ и систематическихъ развѣдокъ. Даже изъ полного сходства между собою всѣхъ остальныхъ орудій неолитической эпохи, найденныхъ въ Японіи, Китаѣ, Индо-Китаѣ, Индіи, Сиріи и Палестинѣ, вопросъ о палеолитическихъ памятникахъ наглядно уже рѣшается въ пользу Японіи, Китая и Индо-Китая. Но вмѣстѣ съ тѣмъ эта тождественность каменныхъ орудій ясно также доказываетъ, что всѣ народы, находящіеся на одинаковой низкой степени развитія, имѣли всѣ и одинаковыя потребности быта. Такимъ образомъ издѣлія ихъ, въ которыхъ проявляются тѣ же самыя для всѣхъ бытовыя условія, совершенно сходны между собою, не смотря на пространство, которое удаляло поселенія одного племени отъ поселеній другаго. Вообще культурныя условія брали верхъ надъ всякими другими вліяніями. Какое-либо орудіе, удачно приспособленное къ извѣстной цѣли, сохраняетъ свою форму у всѣхъ племенъ одинаковаго развитія. Единственное отличіе, которое въ немъ иногда замѣчается, происходитъ отъ матеріала, изъ котораго оно изготовлено; и каждое племя принуждено было пользоваться мѣстными породами камней, которыя имѣлись подъ рукою. Такимъ образомъ общая низкая культура сглаживала всякіе отличительные признаки въ формѣ издѣлій, а сама природа способствовала, до извѣстной степени, къ наложенію на нихъ особаго, мѣстнаго отпечатка.

Такое общее сходство во всѣхъ издѣліяхъ этихъ первобытныхъ племенъ еще болѣе становится понятнымъ, когда припомнимъ, что всѣ эти племена или народы вышли изъ одной общей страны, въ которой, вѣроятно, они, вмѣстѣ живя, обучились взаимно пользоваться камнями. Затѣмъ, по прошествіи многого уже времени, народы разсѣялись на всѣ стороны, спускаясь по уступамъ родной возвышенности и унося съ собою каменные орудія, необходимыя для ихъ жизни.

Когда болѣе многочисленныя изслѣдованія коснутся главныхъ мѣстностей самой центральной возвышенности, тогда несомнѣнно и на ней найдутся такіе же образцы орудій, какіе были найдены въ Японіи, Китаѣ и другихъ странахъ. Но, къ сожалѣнію, такъ мало доселѣ было открыто каменныхъ орудій въ землѣ Ассирійцевъ и Вавилонянъ, что нельзя отдать себѣ точнаго отчета о всѣхъ формахъ орудій, которыя могутъ тутъ встрѣтиться. При скудости матеріала, я долженъ довольствоваться однимъ перечисленіемъ всего того, что доселѣ извѣстно объ этихъ находкахъ ¹⁾).

¹⁾ Matériaux. VIII. p. 182.—Chabas. I. c. 1873. p. 129—Congrès international de Paris, 1867, page 118.

Близъ Бушеръ-Аинъ (въ Вавилоніи) отрыли топоръ отбитый изъ кремня, напоминающій лучшія формы топоровъ, найденныхъ въ четверичныхъ слояхъ Соммы и Англии. Въмѣстѣ съ ними нашли кремневые пожи, одно ядрище, кремневую пилу и нѣсколько топориковъ или клиньевъ. (Хранятся въ Британскомъ музеумѣ).

Г. Шабасъ описываетъ топоры типа Сент-Ашельскаго, какъ онъ замѣчаетъ, и осколки изъ обсидіана, найденные также въ Вавилоніи.

Въ развалинахъ Хорзабадскаго дворца Викторъ Пласъ, въ зданіи выстроенномъ въ VIII вѣкѣ до Р. Х., нашель, при снятіи съ мѣста каменныхъ исполнскихъ изваяній быковъ (вѣсомъ до 15,000 килограммовъ), которыя никогда не были сдвинуты съ первоначальнаго ихъ мѣста, въ подведенныхъ подъ ними фундаментахъ, большое количество драгоценныхъ предметовъ, какъ-то: браслеты и ожерелья изъ сердоликовъ, изумрудовъ, аметистовъ и другихъ рѣдкихъ камней, отлично шлифованныхъ въ видѣ бусъ или звѣриныхъ головъ. Между ними находились также и скарабенъ съ финикійскими надписями и два ножа, отбитые изъ чернаго кремня, подобные тѣмъ, которые были найдены около Виолеема. Такъ какъ всѣ эти предметы открыты подъ подставками колоссальныхъ изваяній, то ясно, что они съ намѣреніемъ туда были положены. Можетъ быть, они принадлежали къ обряду жертвоприношенія, совершенному царемъ Саргу, строителемъ дворца.

Однако всѣ эти находки, къ сожалѣнію, такъ не многочисленны, что нельзя на нихъ основывать никакихъ окончательныхъ выводовъ. Впрочемъ можно догадываться, что между остатками палеолитической эпохи, между отбивными ножами, топорами, клиньями и другими орудіями не встрѣтится большаго различія въ формѣ. Топоры, на примѣръ, палеолитической эпохи совершенно сходны съ такими же топорами береговъ Соммы, Англии или Сент-Ашеля. Вѣроятно не такое сходство встрѣтится между орудіями неолитической эпохи, когда народы, разъединившись, успѣли уже развиться самостоятельно одинъ отъ другаго и согласно съ тѣми новыми условіями, которыя возникали отъ новыхъ мѣстъ поселенія и отъ климатическихъ условій этихъ мѣстностей.

Намѣтивъ главные моменты въ бытѣ первобытныхъ народовъ, я полагаю, что на этомъ должна остановиться археологія. Она не можетъ опредѣлить отличительныхъ признаковъ каждаго народа палеолитической эпохи, пока не откроетъ не только остатки его издѣлій, но даже и костяки или иные вещественные слѣды его быта. Итакъ, бросивъ взглядъ на находки, сдѣланныя на четырехъ низменностяхъ, мнѣ остается обратиться къ остальнымъ двумъ низменностямъ, входящимъ въ составъ Россіи.

V.

Различныя мнѣнія о времени колонизаціи Россіи.—Находки въ Полтавской губерніи въ 1863 г. у села Гонцовъ;—въ селѣ Вязовкѣ, въ десяти верстахъ отъ гор. Лубень;—въ самомъ городѣ Лубнахъ;—у села Креслянахъ;—у мѣстечка Яблонова, у Каменецъ-Подольскаго.—Находка во Владимірской губерніи въ 1877 г., въ Карачаровскомъ оврагѣ.—Неоспоримыя доказательства населенности европейской Россіи въ палеолитическую эпоху.—Первобытная археологія Россіи начинается съ древнѣйшихъ временъ палеолитической эпохи или съ періода мамонта и мамонтовой фауны.

Прежде чѣмъ обратиться къ описанію находокъ, сдѣланныхъ на Бухарской и Сибирской низменностяхъ, необходимо сперва указать на тѣ данныя, на основаніи которыхъ опредѣляется начало нашей первобытной археологіи.

Въ виду совершенно одинаковаго положенія, занимаемаго Бухарскою и Сибирскою низменностью, наравнѣ со всѣми прочими странами, въ общей исторіи культуры, первобытная археологія Россіи пріобрѣтаетъ особенно замѣчательное значеніе. Она можетъ начать свои изслѣдованія съ такихъ древнихъ памятниковъ, которые должны быть современны самымъ первымъ народамъ Азіи. Бромъ того, Россія, по географическому своему положенію, является звеномъ, связывающимъ Азію съ Европою, и по ней должны были пройти и, какъ мы увидимъ далѣе, не безслѣдно, всѣ народы, наводнившіе потомъ Европу.

Непонятно послѣ того, какимъ образомъ нѣкоторые западные ученые могли совершенно упустить изъ виду именно это значеніе археологіи Россіи и нашихъ первобытныхъ памятниковъ. Нѣкоторые даже изъ этихъ ученыхъ, какъ бы для устраненія общепринятаго мнѣнія, что почти всѣ европейскіе народы прошли изъ Азіи чрезъ Россію, умаливали значеніе географическаго положенія страны. Они говорятъ, что народы прошли только вдоль береговъ Чернаго моря, при чемъ вся центральная и сѣверная часть Россіи оставались непроходимыми пустырями.

Конечно, такія мнѣнія являются только какъ послѣдствіе малочисленности нашихъ археологическихъ изслѣдованій. Они возникаютъ отъ недостатка еще научныхъ данныхъ, а затѣмъ ошибочно приводятъ къ мысли о скудости въ Россіи памятниковъ и остатковъ глубокой старины. Не смотря, что такія за-

блужденія весьма понятны, однако, для лучшаго уясненія нашей первобытной археологіи, не излишнимъ будетъ прослѣдить и эти заблужденія, въ которыя могли впасть ученые, не воспользовавшіеся всѣмъ тѣмъ матеріаломъ, который уже теперь изслѣдованъ. Въ этомъ отношеніи, я обращаю особое вниманіе на трудъ извѣстнаго датскаго ученаго Ворсо: «Колонизація Россіи и Скандинавскаго сѣвера и древнѣйшій бытъ ихъ цивилизаціи» ¹⁾). Изслѣдованіе это не только любопытно по прямой связи съ нашею первобытною археологіею, но также и по изложенію всѣхъ тѣхъ мнѣній объ археологическомъ значеніи Россіи, которыя доселѣ въ ходу на всемъ западѣ.

Такимъ образомъ Ворсо, при обзорѣ климатическихъ условій, замѣчаетъ, что по суровости климата и продолжительности зимы, Россія не можетъ быть причислена къ странамъ, которыя населены были почти первыми, или ранѣе всѣхъ остальныхъ. Она, по его мнѣнію, скорѣе должна быть отнесена къ странамъ заселеннымъ послѣ всей остальной Европы, даже къ такимъ странамъ, которыя менѣе всѣхъ прочихъ способны были служить для сообщенія между Европою и Азіею. При этомъ, вдаваясь въ соображенія о затруднительности, для цѣлыхъ народовъ, перехода чрезъ рѣки, топкія мѣста и дѣвственные лѣса древней Россіи, онъ заканчиваетъ тѣмъ, что южная Россія вдоль береговъ морей населена была гораздо ранѣе, чѣмъ средняя и сѣверная ея части.

Затѣмъ Ворсо, хотя и сознаетъ какъ трудно судить теперь, по малочисленнымъ и отдѣльнымъ находкамъ, о пути, по которому слѣдовали древнѣйшіе насельники Европы, однако прямо высказываетъ, что ни единая находка каменныхъ орудій въ сѣверной Европѣ, включая сюда и сѣверную и среднюю часть Россіи, не доказала пребываніе человѣка въ одно время какъ съ мамонтомъ, такъ и съ другими большими млекопитающими животными вымершихъ породъ ²⁾). Однако онъ добавляетъ, что не смотря на совершенное отсутствіе слѣдовъ пребыванія человѣка въ періодъ мамонта, все-таки находимые остатки животныхъ, обитавшихъ въ то время въ Скандинавіи, въ сѣверной Германіи и въ Россіи, весьма многочисленны.

Послѣ періода мамонта, Ворсо ставитъ періодъ сѣвернаго оленя и тѣхъ кухонныхъ остатковъ, которые открыты на многихъ мѣстностяхъ Даніи. За тѣмъ уже начинается, по его мнѣнію, третій періодъ мегалитическихъ памятниковъ или послѣдній періодъ каменнаго вѣка, въ которомъ впервые встрѣчаются слѣды человѣка въ сѣверной и восточной части Европы, а именно—на

¹⁾ Mémoires de la Société des antiq. du Nord; nouvelle serie. 1873—1874. 8° Copenhague, pag. 73—198.

²⁾ I. c. pag. 84.

высоких мѣстностяхъ Скандинавіи, въ Финляндіи и въ остальной части Россійской имперіи ¹⁾).

Мнѣ теперь приходится остановиться на этомъ краткомъ указаніи главной и основной мысли Ворсо, такъ какъ дальнѣйшій разборъ его выводовъ не подходитъ къ прямой цѣли моего изслѣдованія. Впрочемъ, подробному разбору сочиненія Ворсо посвященъ особый трудъ Дерптскаго профессора Гревинка, озаглавленный: *Zur archäologie des Balticum und Russlands* ²⁾).

Авторъ начинаетъ съ указанія скудости матеріаловъ по русской археологій, которыми могъ пользоваться Ворсо, и старается, съ своей стороны, пополнить этотъ недостатокъ. За тѣмъ онъ весьма подробно разбираетъ нѣкоторые вопросы, до которыхъ Ворсо только коснулся мимоходомъ, и разбираетъ ихъ преимуществу въ приложеніи къ археологій Россіи. Такимъ образомъ изслѣдованіе профессора Гревинка, по богатству собраннаго имъ матеріала и по богатству указаній на нашу археологическую библиографію, становится въ высшей степени любопытнымъ трудомъ для нашей первобытной археологій, и въ особенности для разясненія древнѣйшихъ ея эпохъ. Однако приходится ограничиваться однимъ краткимъ изложеніемъ мнѣнія проф. Гревинка о появленіи человѣка въ Россіи послѣ эпохи мамонта, такъ какъ и его мнѣніе теперь уже опровергнуто новыми открытіями.

Профессоръ Гревинкъ замѣчаетъ, что какъ въ сѣверной и средней Швеціи не было найдено остатковъ мамонта, такъ и по берегамъ Балтійскаго моря, въ Финляндіи, Эстляндіи и въ Лифляндіи, слѣды мамонта весьма рѣдко попадаютъ въ дилувіальныхъ или потопныхъ слояхъ. Даже въ Сибири и въ остальной части Россіи каменные орудія никогда не были находимы въ дилувіальныхъ или древнѣйшихъ четверичныхъ наносахъ вмѣстѣ съ мамонтовыми остатками. По его мнѣнію, такое явленіе не можетъ быть приписано невниманію лицъ, собиравшихъ каменные орудія, или неумѣнію ихъ, при находкѣ мамонтовыхъ остатковъ, различать каменные орудія. Скорѣе, можно это объяснить тѣмъ, что доселѣ не имѣется еще никакихъ несомнѣнныхъ доказательствъ существованія въ Россіи человѣка въ одно время съ мамонтомъ или съ ледянымъ періодомъ, между тѣмъ какъ такія доказательства давно уже найдены въ Моравіи, въ средней Германіи, Бельгіи, Англии и Франціи. Однимъ словомъ,—выводъ, къ которому приходитъ профессоръ Гревинкъ, почти совершенно совпадаетъ съ выводомъ Ворсо, и даже, въ заключеніе, онъ говоритъ, что для губерній, лежащихъ по берегамъ Балтійскаго моря, и для Рос-

¹⁾ I. с. pag. 98.

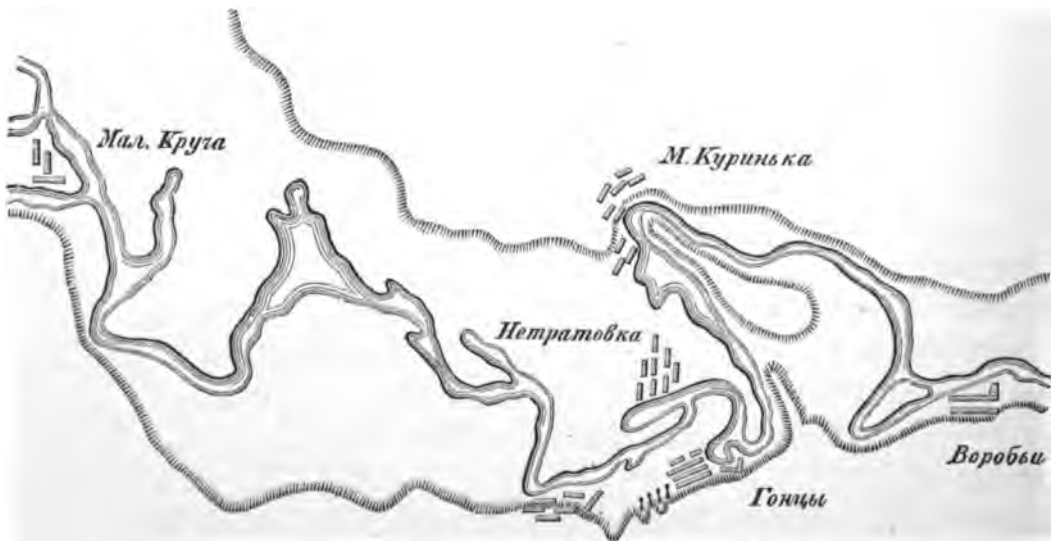
²⁾ Начало помѣщено въ VII части *Archiv. f. Anthropologie* 1874 г.

сіи вообще не существовало палеолитической эпохи ни на основании вещественных доказательствъ, ни на основании геологическихъ указаній, ни даже на основании тѣхъ и другихъ условій вмѣстѣ.

Хотя такія мнѣнія и отрицательныя, но любопытны, какъ указанія на состояние, въ которомъ еще недавно находилась первобытная археологія Россіи. Но теперь достаточно описать двѣ находки, сдѣланныя въ Полтавской и Владимірской губерніяхъ, чтобы убѣдиться въ томъ, что наукою уже дознано, на основаніи новыхъ вещественныхъ доказательствъ, что существованіе палеолитической эпохи въ Европейской Россіи, не только въ южной ея полосѣ, но даже и на границахъ сѣверной полосы, сдѣлалось неоспоримымъ фактомъ.

Впрочемъ обѣ эти находки вѣроятно послужатъ только, такъ сказать, вступленіемъ въ новый рядъ подобныхъ же открытій.

1873.—Находка въ Полтавской губерніи, въ Лубенскомъ уѣздѣ у села Гонцовъ. ¹⁾ Открытіе кремневыхъ орудій (Указ. №№ 2549—2595) въ селѣ Гонцахъ Лубенскаго уѣзда (гор. Лубны, 50°1' с. м. 50° 56' в. д.) Полтавской губерніи принадлежитъ землевладѣльцу Григ. Ст. Кицьякову; но важность этого открытія увеличивается еще болѣе тѣмъ, что самую мѣстность изслѣдовалъ, въ геологическомъ отношеніи, извѣстный нашъ ученый К. М. Теофилактовъ, профессоръ Кіевскаго университета. Такимъ образомъ, достовѣрность находки въ дилувіальномъ слою подтверждается личнымъ наблюденіемъ свѣдующаго геолога.



22.

¹⁾ Труды III-го Археол. съѣзда въ Кіевѣ, I. стр. 147; Ф. И. Кажинскаго: Слѣды древнѣйшей эпохи каменнаго вѣка по рѣкѣ Сулѣ и ея притокамъ. Стр. 152. К. М. Теофилактова: О мѣстонахожденіи кремневыхъ орудій человека вмѣстѣ съ костями мамонта въ с. Гонцахъ, на рѣкѣ Удаѣ, Лубенскаго у. Полтавской губ.

Для объясненія геологическаго положенія мѣстности у села Гонцовъ, К. М. Теофилактовъ дѣлаетъ сперва обзоръ образованій ледниковаго періода на всей территоріи Малороссіи.

Вся территорія эта покрыта была водами, послѣ которыхъ сохранились два слоя. Нижній, болѣе древній, является въ видѣ песковъ, съ большимъ количествомъ валуновъ, обтертаго голышника и обтертыхъ осколковъ тѣхъ формаций силлурійской, девонской, каменноугольной и мѣловой, которыя лежатъ на сѣверъ отъ Малороссіи. Въ этомъ нижнемъ валунномъ слоѣ К. М. Теофилактовъ находилъ кости мамонта.

Вторымъ, верхнимъ и, для территоріи Кіевской губерніи, послѣднимъ членомъ ледниковыхъ образованій является такъ называемый лесъ. Мощность пласта леса достигаетъ, мѣстами, 21 метра (70 футовъ).

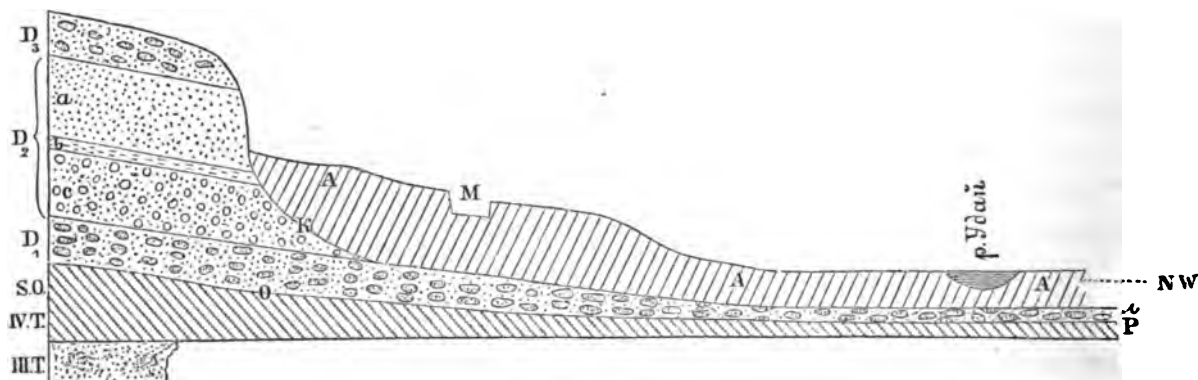
Въ Полтавской губерніи развиты оба члена ледниковыхъ образованій: валунный слой и лесъ, съ свойствами однородными съ кіевскими и въ одинаковомъ даже положеніи. Но по рѣкамъ Удаю и Сулѣ встрѣчается третій еще слой, состоящій частію изъ сыпучаго кварцоваго песку, частію же изъ желтоватой известково-песчаной глины, весьма сходной по цвѣту и составу съ лесомъ. Какъ въ пескахъ, такъ и въ глинѣ находятся въ большомъ количествѣ: мелкій голышникъ, валуны, изъ которыхъ нѣкоторые имѣютъ до 3 метровъ (10 футовъ) въ діаметрѣ, различныя кристаллическія породы, обтертые осколки известняковъ, роговиковъ и кремней. По литологическимъ и палеонтологическимъ свойствамъ породъ, изъ которыхъ состоятъ валуны, верхній валунный слой вполне однороденъ съ нижнимъ, отъ котораго онъ рѣзко отличается лишь рядовымъ своимъ положеніемъ.

Такимъ образомъ, пока въ Кіевской губерніи образованіе ледниковой эпохи закончилось осажденіемъ леса, напротивъ того, въ Полтавской губерніи слой леса покрылся—возобновившимся, вторымъ по времени, передвиженіемъ съ сѣвера льдинъ, принесшихъ съ собою мелкій голышникъ и громадныя глыбы кристаллическихъ и другихъ породъ,—третьимъ уже верхнимъ валуннымъ слоемъ. Съ приносимымъ матеріаломъ для третьяго слоя смѣшивался болѣе или мѣнѣе и лесъ, составлявшій грунтъ тогдашняго бассейна, подобно тому, какъ въ нижнемъ валунномъ пластѣ встрѣчаются части подлежащихъ ему третичныхъ породъ.

Если обратиться теперь къ геологическому описанію села Гонцовъ, то, мы увидимъ, что мѣстность расположенія селенія и усадьбы г. Кирьякова составляетъ часть береговой, не болѣе 9 метровъ (30 футовъ) возвышенной надъ уровнемъ рѣки Удаю и слабо склоняющейся къ послѣдней, полосы.

«Площадка, на которой произведены были раскопки и найдены мамонтовыя

кости вмѣстѣ съ кремневыми орудіями, окружена съ востока, юга и юго-запада дугообразно идущими высотами, возвышающимися около 30 метровъ (100 футовъ) надъ рѣкою Удаемъ и прорѣзанными двумя глубокими, узкими, до 210 метровъ (100 сажень) длиною, оврагами. Стѣны высотъ, обращенныя на площадку, то крутыя, то отлогія. Въ обнаженіяхъ ясно видны: верхній валунный слой—около 3, 6 метровъ (12 футовъ), и ниже его лесъ, безъ мергельныхъ сростковъ,—около 7, 5 м. (25 ф.) мощностью. Спайная, весьма неровная плоскость между обоими пластами имѣетъ среднее паденіе около 10° въ направленіи перпендикулярномъ къ простиранію долины.



23 1).

«Въ точкѣ М площадки и находятся ямы, изъ которыхъ добыты были кремневыя орудія. При рытіи, тутъ пройдены были: весьма тонкій слой растительной земли, слой слабо-глинистаго песку, около 1 м. (3, 28 ф.), а затѣмъ пористый, желтоватый, послѣднелювіальный илъ (А на разрѣзѣ), въ которомъ и были найдены обдѣланные кремни, обожженные кости, свѣже-сохранившіяся кости мамонта и, небольшими гнѣздами, голышникъ. Единственное отличие этого ила отъ леса служатъ встрѣчающіяся въ немъ мелкія гнѣзда голышника и рядовое его положеніе, особенно по отношенію къ верхнему валунному слою. Илъ этотъ принадлежитъ къ такъ называемымъ аллювіальнымъ послѣднелювіальнымъ образованіямъ, допускающимъ дѣленіе (на основаніи заключенныхъ въ нихъ остатковъ животныхъ и взаимнаго ихъ рядоваго положенія) на древній и новый аллювій.

«Хотя положеніе ила, при литологическомъ его сродствѣ съ лесомъ, могло бы навести на мысль о принадлежности въ Гонцахъ какъ ила, такъ и заключенныхъ въ немъ кремневыхъ орудій и костей мамонта къ ледниковой эпохѣ, однако такому заключенію противорѣчатъ слѣдующіе факты. Во первыхъ, илъ содержитъ голышникъ разнородныхъ кристаллическихъ породъ, который не встрѣчается въ лесѣ; во вторыхъ, илъ залегаетъ мѣстами поверхъ верхняго валуннаго слоя, образовавшагося позднѣе леса; наконецъ, рядовое положеніе

1) На приложенномъ профилѣ всѣ три члена ледниковыхъ образованій обозначены буквами: D¹, D², D³.

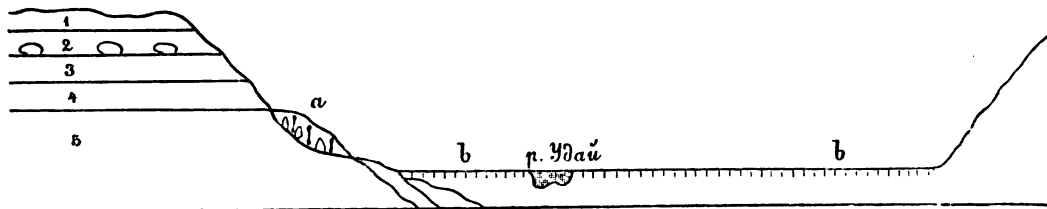
ила, т. е. его залеганіе поверхъ ледниковыхъ образованій и нахожденіе въ илѣ голышника, указываютъ на самостоятельность его образованія и на принадлежность его къ послѣдниковымъ или аллювіальнымъ наземнымъ образованіямъ. Поэтому какъ кремневья орудія человѣка, такъ и кости мамонта, заключенныя въ илѣ села Гонцовъ, принадлежатъ также къ послѣдниковой эпохѣ.

«Вообще, орографія Полтавской губерніи представляетъ несомнѣнное явленіе, что, до осажденія пластовъ ледниковой эпохи, территория губерніи подверглась сильнымъ размывамъ, слѣдствіемъ которыхъ было появленіе, среди горизонтально лежавшихъ третичныхъ породъ, долинъ, котловинъ, обрывовъ. Послѣдовавшія за тѣмъ осажденія породъ ледниковой эпохи совершались на весьма размытой поверхности, составлявшей дно ледниковаго бассейна. Въ многихъ мѣстахъ видно налеганіе ледниковыхъ породъ на членахъ третичной формаціи. Такимъ же образомъ и орографія долины Удая въ с. Гонцахъ представляетъ часть той же общей картины. Ледниковыя породы, обнаженныя на береговыхъ высотахъ Гонцовъ, представляютъ паденіе осадковъ подъ угломъ 10° , въ направленіи къ простиранію долины. Паденіе это указываетъ на отложеніе ледниковыхъ осадковъ на склонахъ подлежащихъ имъ промытыхъ третичныхъ породъ. Слѣд. начало долины рѣки Удая положено было въ до-ледниковую эпоху (въ профилѣ линіею О—Р обозначена предполагаемая форма долины среди третичныхъ осадковъ). Первобытная эта долина не выполнена ледниковыми породами. Въ послѣдовавшую за тѣмъ эпоху въ ней сосредоточились остатки прѣсныхъ ледниковыхъ водъ, которыя и промыли себѣ новое ложе среди ледниковыхъ породъ (обозначена линіею К—Л). Бѣ эпохѣ обмелѣнія протока относится образованіе возвышенностей до 9 м. (30 ф.) надъ нынѣшнимъ Удаемъ береговой полосы, въ наземныхъ осадкахъ которой и найдены были кремневья орудія и кости мамонта».

Наконецъ, К. М. Теофилактовъ обратилъ также вниманіе на вопросъ: имѣютъ ли въ Гонцахъ кремневья орудія и находящіяся съ ними кости мамонта характеръ кореннаго мѣстонахожденія, или же представляютъ случайныя скопленія кремневыхъ орудій и костей, перенесенныхъ водою изъ различныхъ мѣстъ, болѣе или менѣе далекихъ отъ настоящаго ихъ мѣстонахожденія? Вопросъ этотъ онъ разрѣшаетъ положительно, на основаніи, во первыхъ, ничтожнаго пространства (4 квадратныхъ сажени), на которомъ найдены были остатки, по крайней мѣрѣ, шести мамонтовъ; во вторыхъ, на совмѣстномъ нахожденіи каменныхъ орудій и костей, вмѣстѣ также и съ обугленными костями; въ третьихъ, наконецъ—на свѣжести, сохранности и полнотѣ, которыми отличаются кости мамонта, особенно зубы и нижнія челюсти, и которыя не допу-

скаютъ мысли о передвиженіи этихъ костей дѣйствиємъ воды, даже на весьма близкихъ разстояніяхъ.

Въ статьѣ своей о находкѣ этихъ каменныхъ орудій, Ф. И. Каминскій замѣчаетъ, что илъ, въ которомъ они были найдены, содержитъ много раковинъ: *Pupa muscorum*, *Succinea oblonga* и *Helix hispida*, характеризующихъ, по его мнѣнію, въ западной Европѣ ледниковый илъ рѣчныхъ долинъ. Для большей ясности прилагаю тутъ разрѣзъ, составленный Ф. И. Каминскимъ. Что же касается



24.

самой находки, то кости лежали пластомъ, одна на другой, и не составляли цѣлыхъ костяковъ, а принадлежали даже частямъ различныхъ другихъ животныхъ. Рядомъ съ опрокинутой нижней челюстью мамонта лежали: часть оленьяго рога, ребра различныхъ животныхъ, зубы и т. п. Большія трубчатые кости были всё расколоты или разбиты, верхнія челюсти мамонта—безъ бивней и безъ черепныхъ чашекъ. Въ одной сторонѣ, немного выше пласта костей, проходилъ слой въ полъ-аршина толщиною, состоявшій изъ множества кусочковъ, начиная отъ самыхъ мелчайшихъ, обугленныхъ костей, мелкихъ обломковъ бивней, зубной эмали, осколковъ кремней, костей мелкихъ животныхъ и пр. Кремневые орудія находились въ верхнемъ слоѣ костей, другія—въ среднемъ, большая же часть—въ нижнемъ. Самъ г. Каминскій нашелъ въ той части пласта, гдѣ лежали обугленные кости, 47 каменныхъ орудій; въ томъ числѣ много неудавшихся или испорченныхъ орудій, а также костяное шило и костяное острие ¹⁾). Всѣ каменные орудія сдѣланы были изъ кремня и, несомнѣнно, изготовлены тутъ же на мѣстѣ, судя по множеству кремневыхъ осколковъ, перемѣшанныхъ съ костями или съ ихъ осколками. Найденныя при этомъ ядрища (Указ. №№ 2591—2595) еще нагляднѣе доказываютъ мѣстное производство. Самый же матеріалъ для такихъ орудій встрѣчается во множествѣ также тутъ, на мѣстѣ,—въ томъ валунномъ слоѣ, про который замѣтилъ К. М. Теофилактовъ, что самую важную часть его составляютъ обтертые осколки известняковъ, песчаниковъ, роговиковъ и кремней.

¹⁾ Въ Трудахъ третьяго съѣзда; таблица VII, отъ № 1 до № 47.

Такимъ образомъ, стоило только первобытнымъ поселенцамъ подбирать тѣ роговики и кремни, которые ежегодно вымывались половодіемъ рѣки Удая. Изъ нихъ они отбивали скребки, ножи и вообще всякія орудія съ рѣзущими краями, удобныя какъ для рѣзки мяса мамонтоваго или другихъ животныхъ, такъ и для оскабливанія и чистки кожи. Но такъ какъ въ Гонцахъ напали на мѣсто, гдѣ первобытные жители услаждали свой голодъ послѣ трудной и небезопасной охоты, то найдены были только такія орудія, которыя имъ необходимы были для дѣлежа и ѣды приобрѣтенной добычи. Вѣроятно, это мѣсто было близко къ ихъ жилищу и составляло любимую стоянку для отдыха или приготовленія себѣ пищи. Вообще, открытіе такого слоя костей у села Гонцовъ доказываетъ частое посѣщеніе этой мѣстности первобытными обитателями и даже напоминаетъ отчасти кухонные остатки (Kjoekkenmoedding) Даніи. Но за тѣмъ дальнѣйшаго сходства съ датскими кухонными остатками не существуетъ, не смотря на присутствіе двухъ орудій изъ кости (Указ. №№ 2589—2590). Конечно, подобныя издѣлія часто попадаютъ въ кухонныхъ остаткахъ, и по этой причинѣ эти остатки причисляются въ Даніи ко второму періоду палеолитической эпохи, т. е. къ періоду сѣвернаго оленя. Но стоянка у с. Гонцовъ никакъ не можетъ быть причислена ко второму періоду палеолитической эпохи, потому что грубость каменныхъ орудій и грубость отдѣлки этихъ двухъ шилъ слишкомъ рѣзко отличаются отъ отдѣлки подобныхъ памятниковъ въ датскихъ кѣккенмедингахъ, не говоря уже о главномъ признакѣ,—о совмѣстномъ ихъ нахожденіи съ мамонтовыми остатками. Наши памятники, несомнѣнно, носятъ явные слѣды болѣе глубокой древности. Обѣ кости, которыя я принимаю за шила, просто, отбиты изъ кости съ острымъ концомъ,—онѣ скорѣе простые иверни, чѣмъ настоящія, отдѣланныя шила. Тутъ не можетъ быть и рѣчи о какомъ нибудь сходствѣ съ датскими шилами, хорошо изготовленными и даже отчасти красиво обточенными ¹⁾. Впрочемъ, не смотря на грубость отдѣлки, обѣ кости, найденныя у села Гонцовъ, могли все-таки служить для шитья, такъ какъ г. Каминскій замѣчаетъ, что въ особенности одно изъ нихъ было такъ остро и прочно при вынутіи изъ земли, что свободно провалывало довольно толстую кожу (кончикъ этотъ былъ отломанъ при пересылкѣ). Вмѣстѣ съ тѣмъ г. Каминскій добавляетъ, что шила приготовлены тѣми же несложными, но ловко направленными ударами, какъ и кремневые орудія; видно даже, какъ бока кости отбивались легкими ударами, а потомъ сглаживались.

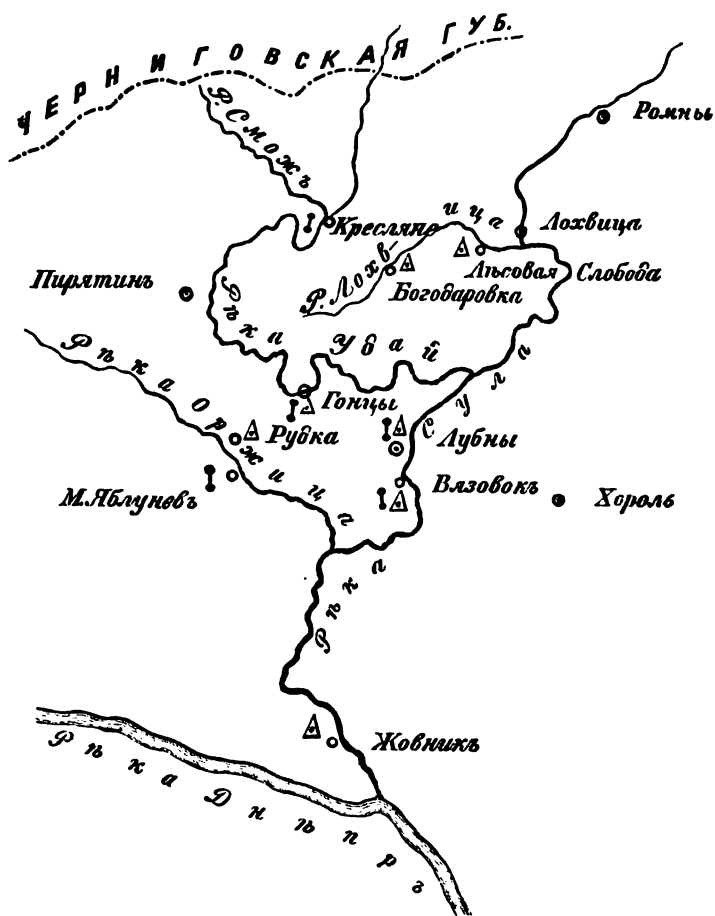
Оканчивая описаніе такой любопытной находки, не могу не выразить сожалѣнія, что не всѣ кости, лежавшія въ разрытомъ пластѣ, были точно обследо-

¹⁾ Срав. у Ворсо, I. с. стр. 96 и 97.

ваны и опредѣлены, такъ какъ г. Каминскій упоминаетъ не объ однихъ только мамонтовыхъ остаткахъ, но также и объ оленьихъ рогахъ и ребрахъ различныхъ другихъ животныхъ.

За тѣмъ, въ дополненіе къ находкѣ у села Гонцовъ, необходимо перечислить и другія находки, какъ мамонтовыхъ остатковъ, такъ и каменныхъ орудій, сдѣланные по берегамъ ближайшихъ окрестныхъ рѣкъ: Удаю, Лохвицы, Оржицы и Сулы. Хотя въ свѣдѣніяхъ объ этихъ находкахъ нѣтъ достаточно точныхъ и вѣрныхъ данныхъ, доказывающихъ глубокую ихъ древность, однако близость этихъ мѣстностей къ селу Гонцамъ, одинаковыя геологическія условія и, наконецъ, грубость отбивки и этихъ орудій какъ бы подтверждаютъ догадку о существованіи на этихъ мѣстахъ другихъ стоянокъ народовъ палеолитической эпохи.

Въ селѣ Вязовкѣ, въ десяти верстахъ отъ гор. Лубны, внизъ по рѣкѣ Сулѣ, въ оврагѣ, вымытомъ изъ древняго глинистаго наноса, содержащаго округленные булыжники разныхъ породъ, г. Каминскій нашелъ кремневое скребло или топоръ, сильно поврежденный, съ двугранными скатами на одной сторонѣ (Указ. № 2596). Это орудіе было найдено г. Каминскимъ вмѣстѣ съ нижней частью мамонтовой челюсти. Вообще, о склонахъ овраговъ онъ замѣчаетъ, что, начиная отъ почвеннаго слоя и



25.

гораздо глубже нынѣшняго дна овраговъ, всѣ склоны состоятъ изъ глинъ, содержащихъ значительное количество песчаниковъ, известняковыхъ, гнейсовыхъ, гранитныхъ и другихъ сильно вывѣтрившихся булыжниковъ, а также гнѣзда

песку и буро-красной глины. Нѣкоторыя отличительныя свойства этихъ булыжниковъ—какъ крайняя выцвѣченность и вывѣтренность—показываютъ, что они должны были тогда же долго пребывать на поверхности земли, подѣ влияніемъ солнца и другихъ климатическихъ или случайныхъ условій, и потомъ уже попасть въ эти глины. Впрочемъ г. Каминскій сознается, что не знаетъ, въ какомъ отношеніи эти глины находятся къ валунному пласту, но полагаетъ, что онѣ принадлежатъ къ образованію геологически-древнему. Однако поясненіе взаимнаго отношенія этихъ пластовъ можно вывести изъ геологическихъ наблюдений, сдѣланныхъ К. М. Теофилактовымъ, какъ у села Гонцовъ, такъ и по всей Полтавской губерніи.

Въ самомъ городѣ Лубнахъ, на Сулѣ, въ оврагѣ за гимназіею, г. Каминскій нашелъ мамонтовые остатки и вмѣстѣ съ ними нѣсколько камней съ слѣдами обработки. Между прочими: 1) плоскій овальный кусокъ розоватаго гранита, съ двумя отшлифованными (?) сторонами, нѣсколько наклонными одна къ другой. На этихъ гладкихъ сторонахъ едва замѣтны длинныя царапины въ нѣсколькихъ направленіяхъ (Указ. № 2597); 2) нѣсколько кусковъ кремня, съ краями подѣ прямымъ угломъ и почти параллельными сторонами (?); 3) кремневое ядрище (Указ. №№ 2598—99); 4) обломокъ плитки, можетъ быть, точильнаго камня (№ 2600).

На берегу рѣки Удая, при впаденіи рѣчки Сможъ, въ селѣ Креслянахъ, Прилуцкаго уѣзда, находимы были мамонтовыя кости, но о каменныхъ орудіяхъ ничего неизвѣстно.

У мѣстечка Яблонова, по правому склону долины рѣки Оржицы, при копаніи глины для кирпичнаго завода, найдены были работниками большія кости, вѣроятно, отъ мамонта или носорога, на глубинѣ 2½ сажень.

Конечно, всѣ эти свѣдѣнія, взятые отдѣльно, не представляютъ довольно точныхъ данныхъ для науки; но при сближеніи ихъ съ тѣми свѣдѣніями, которыя имѣются о Гонцовской находкѣ, они получаютъ весьма убѣдительное значеніе. Существованіе такихъ же стоянокъ у Креслянъ, Яблонова, Лубенъ и Вязовки дѣлается весьма правдоподобнымъ и можно навѣрно предсказать, что дальнѣйшія изслѣдованія на этихъ мѣстностяхъ доставятъ намъ новыя доказательства обитаемости ихъ въ палеолитическую эпоху.

Наконецъ, недавно В. Б. Антоновичъ сообщилъ мнѣ извѣстіе о новой находкѣ каменныхъ орудій совмѣстно съ мамонтовыми костями. Въ окрестностяхъ Каменецъ-Подольска, въ двухъ верстахъ отъ Днѣстра, при постройкѣ плотины, снимая землю, нашли мамонтовыя кости, которыя были доставлены въ Кіевскій университетъ. За тѣмъ одинъ изъ слушателей пр. Антоновича пріѣхалъ на мѣсто тогда, когда уже большая часть леса была снята

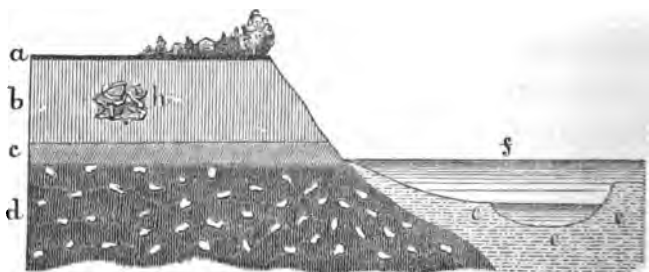
для устройства плотины. Однако въ оставшемся лесѣ найдены, кромѣ мамонтоваго влыка и нѣсколькихъ длинныхъ костей, еще два кремневые скребка. Такая находка ясно доказываетъ, какъ легко неопытному глазу не замѣтить каменныхъ орудій такой ранней эпохи.

1877 — 1879 г.—Находка во Владимірской губерніи, въ Муромскомъ уѣздѣ, у села Карачарова.

То сомнѣніе, которое могло еще оставаться послѣ находки у села Гонцовъ, должно вполне уничтожиться послѣ открытія, которое я сдѣлалъ въ 1877 году у села Карачарова, Муромскаго уѣзда. Условія, при которыхъ сдѣлано было открытіе мамонтовыхъ костей, такъ ясно и наглядно доказываютъ древность орудій, найденныхъ совмѣстно съ этими костями, что нельзя найти болѣе убѣдительнаго примѣра для такого доказательства. Желая, сверхъ того, подтвердить справедливость моего мнѣнія свидѣтельствомъ ученыхъ, специально занимающихся изслѣдованіями по первобытной археологій, я пригласилъ потомъ проф. В. Б. Антоновича, И. С. Полякова и В. В. Докучаева провѣрить мою находку и присутствовать при дальнѣйшемъ изслѣдованіи той же мѣстности.

Первою причиною къ сдѣланному открытію послужили кости мамонтовыя, вымытыя весенними водами въ 1877 году и которыя были мнѣ доставлены Карачаровскими крестьянами.

На лѣвомъ берегу Оки, между городомъ Муромомъ (55° 35' с. ш. 59° 44' в. д.) и землями Карачаровскихъ крестьянъ границу составляетъ оврагъ, прозываемый Бучихинскимъ. За оврагомъ Бучихинскимъ лежитъ, кромѣ крестьянскихъ полей, и моя усадьба, которая съ другой стороны отдѣляется отъ села Карачарова вторымъ оврагомъ, называемымъ Карачаровскимъ. Наконецъ, село Карачарово отдѣлено отъ села Панфилова третьимъ оврагомъ, извѣстнымъ подъ названіемъ «Меленьки». Всѣ три оврага спускаются въ долину Оки.



26.

Весь этотъ лѣвый высокій берегъ Оки, на которомъ стоятъ Муромъ и Карачарово, состоитъ, какъ видно по геологической картѣ акад. Гельмерсена, изъ пермской формации. Почти самый нижній слой всей нагорной этой части образуетъ шпатовый желѣзнякъ, залегающій болѣе или менѣе правильнымъ слоемъ (d). Около Мурома, у села Карачарова, сказано въ переводѣ геологій Креднера (стр. 64), шпатовый желѣзнякъ встрѣчается въ видѣ правильныхъ штоковъ или гнѣздъ, расположенныхъ рядами въ зеленоватыхъ мергеляхъ. Они обра-

зуютъ три пласта, общая толщина которыхъ равна полутора метрамъ. Эти залежи покрыты толстымъ слоемъ желѣзистой глины темно-красноватаго цвѣта (с). Надъ этимъ красноватымъ слоемъ находится еще слой свѣтло-желтой глины (b), толщиной отъ двухъ до трехъ аршинъ и болѣе, прикрытый верхнимъ слоемъ растительной земли, humus (a).

Этотъ глинистый слой свѣтло-желтаго цвѣта напоминаетъ отчасти, по цвѣту и по мягкости своей, лесъ, но однако не имѣетъ всѣхъ тѣхъ признаковъ, которые характеризуютъ этотъ послѣдній. Надобно также замѣтить, что слой этой глины у самаго Муромъ достигаетъ толщины въ два или три раза болѣе значительной, чѣмъ въ Карачаровскомъ оврагѣ, гдѣ онъ имѣетъ всего 10 футовъ 4 дюйма толщины. Сверхъ того, мѣстность между Муромомъ и Карачаровскимъ оврагомъ, на серединѣ у моей усадьбы, немного возвышается и ясно замѣтно пониженіе ея какъ къ Мурому, такъ и къ Карачаровскому оврагу.

Академикъ Палласъ ¹⁾, который посѣтилъ Муромъ, говорить объ оврагахъ на лѣвомъ берегу Оки и упоминаетъ о кремневыхъ желвакахъ (Kiesspieren) и о мергелевыхъ шарикахъ (Mergelnüsse), попадающихся въ глинистомъ слою этихъ овраговъ. Я также нашелъ желваки и шарики, но только въ нижнемъ, красномъ слою глины и весьма рѣдко въ слѣдующемъ слою (b), за исключеніемъ одного мѣста, во время раскопокъ при В. В. Докучаевѣ, когда мы попали на цѣлую кучу такихъ мергелевыхъ шариковъ, какъ будто нарочно собранную.

Весною вода, накопившаяся на крестьянскихъ пашняхъ отъ тающаго снѣга, стекаетъ по оврагамъ бурными потоками въ Оку. При этомъ, нѣкоторыя части овраговъ сносятся и болѣе или менѣе значительныя части боковъ обнажаются. То же самое случилось и въ 1877 году. Вода смыла часть берега Карачаровскаго оврага, прилегающаго къ забору моего сада, и снесла на дно оврага много различныхъ костей. Самыя крупныя были собраны крестьянами, а остальные лежали въ оврагѣ, смѣшанныя съ желтоватою глиною, смытою тѣми же потоками. Изъ собранныхъ костей, крестьяне доставили мнѣ: верхнюю кость (femur) отъ задней ноги, ножную кость, обломокъ лѣвой лопатки и половину мамонтоваго зуба.

На днѣ оврага я самъ подобралъ, изъ кучи костей, самыя крупныя, между прочими: вершину (globus vel tubes) передней ножной кости и обломокъ правой лопатки.

Убѣдившись, такимъ образомъ, на мѣстѣ о несомнѣнномъ присутствіи ископаемыхъ костей, я приступилъ къ раскопкѣ верхняго края оврага, тамъ, гдѣ видны были слѣды смытой земли. Оба бока оврага, какъ видно изъ при-

¹⁾ Reise, ed. 1776 I. p. 19.

ложеннаго вида, исполосаны отвѣсными рытвинами, по которымъ стекаютъ весенніе потоки съ полей, которые, какъ я уже замѣтилъ, чѣмъ дальше лежатъ отъ оврага, тѣмъ все выше поднимаются.



27.

Въ одной изъ та-

кихъ рытвинъ, болѣе обнаженной отъ всякой растительности чѣмъ другія, приступилъ я къ отвѣсной отрѣзкѣ глинянаго слоя. Въ свѣтло-желтомъ слою (b) попали на кости, между тѣмъ какъ въ нижнемъ слою, красноватомъ—почти буромъ (c)—не находилось ни костей, ни каменныхъ орудій. Только желваки и мергелевые шарики, о которыхъ говоритъ Палласъ, попадались на границѣ обоихъ слоевъ. Такимъ образомъ ясно опредѣлилось, что ископаемыя кости лежали надъ слоемъ красной глины на разстояніи двухъ футовъ выше границы красного слоя, покрытыя болѣе или менѣе толстымъ слоемъ свѣтло-желтой глины (h). Эта глина не только окружала ихъ, но даже пропитала ихъ насквозь, наполняя плотно всѣ внутреннія полости (напримѣръ у бивня), такъ что этотъ аллувіальный осадочный слой сталъ накопляться тутъ постепенно, и во время этого постепеннаго накопленія онъ все болѣе и болѣе сталъ прикрывать кости разныхъ животныхъ, здѣсь лежащія.

Сперва я нашелъ большой кусокъ мамонтовой бивни въ 40 сантиметр. окружности. Передняя часть была отбита или сама отвалилась. На мѣстѣ оставался только кусокъ, длиною въ полъаршина и состоящій изъ самага корня бивни и изъ той части кости (alveolus) черепа, въ которой прикрѣпленъ былъ этотъ корень. Не смотря на все мое стараніе, при очисткѣ отъ глины, сохранить въ цѣлости этотъ кусокъ бивни, онъ всетаки, отъ собственной тяжести, распался на куски, болѣе или менѣе мелкіе. Виною моей неудачи была въ особенности тяжесть глины, наполнявшей всю внутреннюю полость бивни. Сверхъ того, отбитая или отвалившаяся передняя часть, вѣроятно, также разщепила тогда и остальную часть бивни.

Неудачная моя попытка съ кускомъ бивни имѣла весьма любопытный ре-

зультатъ. Очищая этотъ кусокъ отъ прилегающей глины, я могъ хорошо замѣтить, какъ по обѣимъ сторонамъ лежали шесть кремневыхъ ножей. Затѣмъ, подъ самымъ этимъ кускомъ я нашелъ кремневое ядрище, такого же желто-бурого цвѣта, какъ цвѣтъ ножей. При чемъ оказалось, что одинъ изъ ножей плотно приходился къ одной изъ отколотыхъ граней ядрища: несомнѣнное доказательство, что ножи откалывались тутъ же, на мѣстѣ, и изъ мѣстнаго кремня. И то и другое подтверждается сверхъ того большимъ количествомъ находимыхъ тутъ же осколковъ или отбивокъ, иногда самыхъ мелкихъ; вѣроятно, — остатки отъ отбивки орудій или отъ ломки орудій. Наконецъ, по красно-бурому или желто-бурому цвѣту всѣхъ кремневыхъ орудій, осколковъ и ядрищъ видно, что служившія для этого кремневая гальки были мѣстныя и тутъ же собираемы; только въ желѣзистыхъ слояхъ попадаютъ кремни такихъ желтыхъ или яркихъ цвѣтовъ, рѣзко отличающіеся отъ темныхъ или черныхъ кремней, находящихся въ каменноугольныхъ формаціяхъ.

Но въ особенности было замѣчательно, что при каждой кости находилось по нѣскольку кремневыхъ орудій. Они въ изобиліи окружали каждую кость. Тутъ же лежали кремневые осколки всякихъ величинъ. Въ первые два дня раскопокъ я нашелъ 56 кремневыхъ орудій. Въ первый день при гг. Антоновичѣ и Поляковѣ найдено 129 орудій, а во второй день — 240. Въ присутствіи В. В. Докучаева найдено около 100 орудій.

Всѣ находимыя орудія принадлежать къ отбивнымъ орудіямъ палеолитической эпохи. Они состояли исключительно изъ ножей, скребковъ, осколковъ и ядрищъ. Величина ихъ обыкновенная. Но когда напали на часть мамонтовой головы, на плечевыя и вообще на самыя большія кости носорога и другихъ животныхъ, тогда стали отрывать ножи и скребки большихъ размѣровъ и до десяти штукъ топоровъ самаго первобытнаго типа. Вообще, эти топоры отличаются не столько величиною, достигающею до 95 и болѣе миллиметровъ, сколько въ особенности формою своею. Задняя часть топоровъ (Таб. 15, рис. 3792) всегда шире и состоитъ изъ толстаго, прямого ребра (а, а), отъ котораго начинаютъ суживаться тѣ двѣ грани, которыя на противоположномъ концѣ топора образуютъ лезвіе. Угловатая форма этого тыля придана искусственно, и всегда почти подъ прямой уголъ. Сверхъ этихъ топоровъ, тутъ же былъ найденъ голышъ изъ твердаго песчаника (рис. 3841), служившій вѣроятно вмѣсто молота, для разбивки самыхъ большихъ костей, можетъ быть даже, для раздробленія черепа пойманнаго животнаго. Посредствомъ отбивки и этотъ молотъ наостренъ къ вершинѣ. Грани изъ такой породы камня не имѣютъ острыхъ ребръ и откалываются не такъ правильно, какъ у кремней. Нижняя его часть почти совершенно плоская. Весь молотъ вѣситъ 2 фунта 48 золот-

никовъ и имѣтъ 84 милиметра вышины на 116 милим. самой большой ширины.

Ножи (№№ 3701—3740) сдѣланы изъ кремня, въ два и три ската, и самые большіе, имѣютъ 76 милим. длины и даже немного болѣе. Также и скребки (№№ 3741—3790) бывають самыхъ разнообразныхъ размѣровъ и формъ. Видно, что старались отбивать ихъ съ одного удара и по возможности широкими кусками. Самый большой скребокъ (р. 3474) любопытенъ не только по величинѣ, въ 92 мил. на семь милим. толщины, но также и по сохранившейся корѣ свѣтло-желтаго охроваго цвѣта, составлявшей внѣшнюю оболочку желвака, отъ котораго отбить этотъ скребокъ. Одинъ только скребокъ миниатюрной величины рис. 3791, сдѣланный изъ какаго-то грубо-зернистаго діорита (?), имѣтъ болѣе правильную форму и какъ бы съ особо отдѣланною рукоятю.

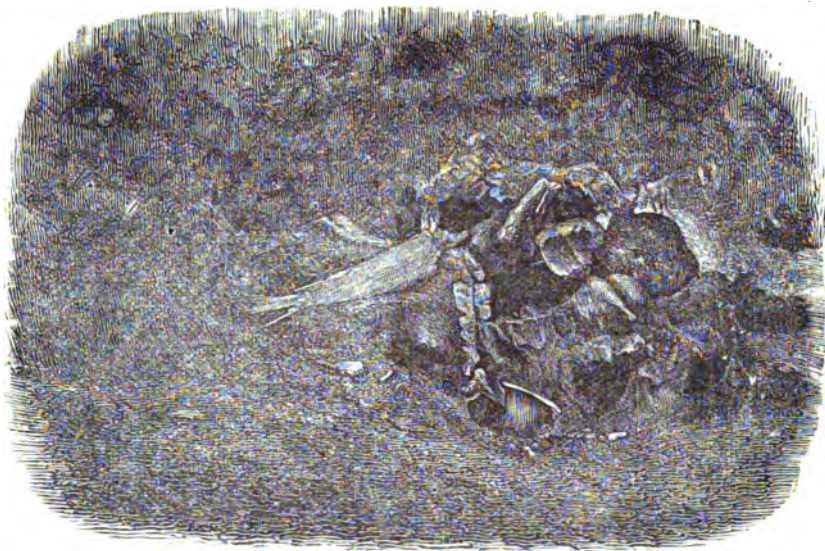
Совершенное отсутствіе между Карачаровскими орудіями всякихъ стрѣлъ и и другихъ орудій, годныхъ только для войны или для охоты, ясно доказываетъ, что насельники здѣшніе имѣли на этомъ мѣстѣ только любимую стоянку, для дѣлежя и ѣды пойманныхъ животныхъ. И тутъ, какъ у села Гонцовъ, всѣ почти трубчатыя кости были расколоты и разбиты тѣми топорами и ножами, которые лежали около костей. Я даже нашелъ въ расколотыхъ костяхъ кремневые осколки отъ ножей, разбитыхъ, вѣроятно, при этой работѣ; а въ зубчатой оконечности другой кости воткнутъ былъ цѣлый ножикъ. Въ суставѣ между двумя длинными костями находился также кремневый ножъ. Этими же ножами они очищали внутренность костей, скребками сдирали шкуры и отскабливали мясо.

Любопытно, наконецъ, что между костями найдены мелкіе куски угля, но ни на одной кости не замѣчено слѣдовъ обугливанія или обжога.

За тѣмъ я долженъ упомянуть еще о ребренной кости (рис. 3842) животного, на концѣ которой ясно замѣтны не только слѣды искусственнаго сглаживанія, но даже и борозды, проведенныя остриемъ кремневаго орудія.

Переходя теперь къ положенію, въ которомъ находились ископаемыя кости, надо замѣтить, что онѣ лежали въ полномъ безпорядкѣ, но постоянно на томъ же двухъ-футовомъ разстояніи отъ начала слоя изъ красной желѣзистой глины. Считая съ верха до появленія первыхъ костей, можно безошибочно сказать, что они находилось на глубинѣ трехъ и четырехъ футовъ, считая съ начала свѣтло-желтаго слоя. Иногда кости лежали отдѣльно, иногда цѣлыми грудями разбросанными въ безпорядкѣ. Такую кучу костей мы нашли на слѣдующей глубинѣ: растительный слой въ 13 дюймовъ, и отъ поверхности свѣтло-желтаго наноса до костей—3 фута 8 дюймовъ. Тутъ лежали

перемѣшан -
ными, какъ
видно по ри-
сунгу, сдѣ-
ланному съ
фотографіи,
кости слѣду-
ющихъ жи-
вотныхъ: ма-
монта (*ele-
phas primige-
nius*): бивни,
зубы, позвон-
ки;—носоро-
га (*rhinose-*



28.

gos tichorhinus): зубы и кости;—первобытнаго быка (*bos primigenius*): реберныя кости, и наконецъ кости какой-то еще неопредѣленной породы оленя.

Всѣ кости пропитаны глиною и окружены каменными орудіями. При большихъ костяхъ въ кучѣ лежали большіе куски діорита, съ слабыми слѣдами отбивки. Самыя кости, на видъ желтыя и довольно еще плотныя, покрыты многочисленными дендритами, и бѣольшая часть изъ нихъ, по мнѣнію И. С. Полякова, принадлежала носорогу.

Относительно ископаемыхъ костей въ Карачаровскомъ оврагѣ необходимо замѣтить, что всѣ окрестныя мѣстности изобилуютъ подобными остатками. Хотя, вѣроятно, не всегда было обращено должное вниманіе на подобныя находки, однако я могу указать на слѣдующія мѣстности:

Въ оврагѣ Мсленки, между самымъ Карачаровымъ и селомъ Пацфиловымъ, нашли цѣлый черепъ носорога и отлично сохранившуюся бивню отъ мамонта.

Въ Бучихинскомъ оврагѣ, между моею усадьбою и городомъ Муромомъ, открытъ мамонтовый зубъ.

Въ самомъ городѣ Муромѣ, на берегу Оки, попадались мамонтовыя кости.

Напротивъ города Мурома, на правомъ, поемномъ берегу Оки, открыта голова первобытнаго быка (*bos primigenius*) и цѣлая нижняя челюсть мамонта.

По собраннымъ свѣдѣніямъ, находимы были также ископаемыя кости,—но отъ какихъ животныхъ, я не могъ съ точностію узнать,—въ оврагѣ, при селѣ Новыхъ-Котлищахъ, при селѣ Мещерахъ и при деревнѣ Кряжахъ (см. карту V долины Оки).

Такое изобиліе ископаемыхъ костей, и въ особенности—остатковъ мамонта, доказываетъ, въ какомъ количествѣ это животное водилось въ окрестностяхъ

Карачаровской стоянки. Понятно, почему на этой стоянкѣ накопились такія груды костей, и въ особенности мамонта и носорога.

В. В. Докучаевъ, убѣдившись, что всѣ кости лежатъ въ цѣлинѣ свѣтло-желтаго слоя, который онъ призналъ за дилювіальный слой, пришелъ къ слѣдующему объясненію Карачаровской находки. На послѣднемъ членѣ пермской формациі, состоящемъ изъ краснаго слоя, вѣроятно происшедшаго отъ разложенія краснаго и бурога мергеля, отложился во время ледянаго періода желтый глинистый слой, въ которомъ найдены были кости. Такъ какъ кости попадаютъ на высотѣ не менѣе двухъ футовъ въ этомъ слоѣ, то можно съ увѣренностію предположить, что этотъ дилювіальный слой покрывалъ на два фута всю окрестную мѣстность. На этомъ двухъ-футовомъ дилювіальномъ слоѣ обитатели палеолитической эпохи жили и имѣли тутъ свою стоянку. Тутъ они питались убитыми животными и тутъ же вывалили кости ихъ, когда эти кости не представляли ужъ болѣе ничего снѣдомаго. вмѣстѣ съ костями лежали и орудія и кремни, служившіе для изготовленія этихъ ножей, скребковъ и топоровъ. Потомъ, подъ вліяніемъ атмосферическихъ условій, дилювіальный слой сталъ постепенно стегать съ высокихъ мѣстъ между оврагами къ самимъ оврагамъ. Разжиженная дилювіальная глина не только покрыла, но и пропитала оставленныя здѣсь кости, и наконецъ вся груда костей очутилась подъ слоємъ въ 3 фута 8 дюймовъ. За тѣмъ, если присчитать сюда и пространство занятое костями, вся мощность слоя достигла до 10 футовъ 4 дюймовъ. Между тѣмъ къ городу Мурому, куда покатость доселѣ болѣе сильна чѣмъ къ Карачаровскому оврагу, мощность слоя достигаетъ по видимому до 20 и болѣе футовъ толщины. У Муroma устроены кирпичные заводы, и возлѣ нихъ можно хорошо изучить толщину этаго слоя.

Въ заключеніе могу сказать, что находки, какъ въ Лубенскомъ, такъ, въ особенности, въ Муромскомъ уѣздѣ, до такой степени убѣдительны и до такой степени ясно опровергаютъ всякое сомнѣніе въ обитаемости Россіи въ палеолитическую эпоху, что достаточно помѣстить тутъ описаніе однихъ этихъ двухъ находокъ, оставляя описаніе остальныхъ находокъ въ порядкѣ, въ какомъ онѣ будутъ слѣдовать. Изъ этихъ находокъ мы узнаемъ положительно, что въ палеолитическую эпоху Россія была населена до 55°35' сѣверной широты, и что, даже на такой сѣверной высотѣ, изобиловали разныя животныя, по преимуществу мамонты и носороги.

И такъ всѣ эти новѣйшія открытія приводятъ къ несомнѣнному доказательству, что европейская Россія была населена въ палеолитическую эпоху, и совмѣстное нахождение мамонтовыхъ остатковъ съ отбивными орудіями въ древнихъ наносахъ, лежащихъ непосредственно надъ дилювіальными слоями, опредѣляетъ

даже самую эпоху появления человѣка на этихъ мѣстностяхъ въ послѣ-ледниковый періодъ. Отличительнымъ признакомъ древности находокъ служить, по преимуществу, остатки мамонта (*elephas primigenius*) и неразлучнаго его спутника—носорога (*rhinoceros tichorhinus*). Какъ эти животныя, такъ и самый человѣкъ, могли появиться на европейскомъ материкѣ Россіи только послѣ оттаянія ледниковаго покрова, когда все это пространство представляло уже мѣста, можетъ быть, не многочисленныя, но удобныя для добыванія пищи и жизни. Можно даже допустить, что талыя воды покрывали еще нѣкоторыя низменныя мѣстности (на политип. 26 предполагаемый уровень (f) воды въ долину Оки) европейской Россіи въ то время, когда изъ Азіи двинулись мамонтъ и другія современныя ему животныя, а вслѣдъ за ними и первые насельники.

Однимъ словомъ, эти находки опровергаютъ ошибочное предположеніе о необитаемости Европейской Россіи въ палеолитическую эпоху и, вмѣстѣ съ тѣмъ, доказываютъ, что древнѣйшія времена палеолитической эпохи составляютъ настоящее начало нашей первобытной археологіи, и вполне достойны названія: «періода мамонта и мамонтовой фауны».

Если за тѣмъ, для болѣе еще яснаго опредѣленія важнаго значенія всѣхъ этихъ находокъ, обратить вниманіе на географическое положеніе тѣхъ мѣстностей, на которыхъ онѣ были сдѣланы, то я прихожу къ такому выводу. Лубенскій уѣздъ и село Гонцы, опредѣляющіеся географическимъ положеніемъ уѣзднаго города Лубны на $50^{\circ} 1'$ сѣвер. шир. и $50^{\circ} 56'$ вост. долг., могутъ быть причислены къ южной полосѣ Россіи; между тѣмъ Муромъ, лежащій на $55^{\circ} 51'$ сѣв. шир. и на $59^{\circ} 44'$ вост. долг., находится почти у сѣверной оконечности средней полосы. Такимъ образомъ, на основаніи этихъ двухъ населенныхъ мѣстностей, можно съ полною достовѣрностію сказать, что и все остальное пространство Европейской Россіи, не только на югъ отъ села Гонцовъ, но также и между 50° и $55^{\circ} 35'$ сѣвер. широты, было также обитаемо въ палеолитическую эпоху. Но судить о густотѣ этихъ поселеній можно будетъ только послѣ новыхъ открытій. Любопытно было бы также знать, на какой высотѣ надъ моремъ лежатъ эти мѣстности съ древними поселеніями; но къ сожалѣнію положеніе Мурома неизвѣстно, а относительно села Гонцовъ, надо довольствоваться опредѣленіемъ двухъ неотдаленныхъ пунктовъ. Самая близкая мѣстность—село Рудка—находится на высотѣ 442,4 футовъ, а село Лохвица на 446, 8 футовъ надъ уровнемъ моря. По этимъ высотамъ, можетъ быть, возможно отчасти судить о древности самаго материка.

Такъ какъ я выше назвалъ древнѣйшія времена палеолитической эпохи періодомъ мамонта и мамонтовой фауны, то долженъ оговорить, что я всетаки

остаюсь при мнѣніи, которое выказалъ прежде ¹⁾, о невозможности ни окончательной классификаціи палеолитической эпохи, ни, въ особенности, проведенія рѣзкихъ границъ между періодами этой классификаціи. Оттого, принимая названіе періода мамонта, я не опредѣляю ни продолжительности его, ни признаковъ, когда онъ можетъ считаться оконченнымъ. Я считаю только вполне удобнымъ обозначить этимъ прозваніемъ времена, которыя послѣдовали немедленно послѣ ледниковаго періода. Такимъ образомъ начало періода мамонта совпадаетъ съ началомъ оттаиванія ледниковыхъ покрововъ для европейской Россіи; но существуютъ ли тѣ же условія для азіатскаго материка?—теперь рѣшить невозможно.

Что же касается до самаго выраженія: «періодъ мамонта и мамонтовой фауны», то выраженіе это предложено *Θ. Θ. Брандтомъ* ²⁾, на томъ основаніи, что онъ считаетъ его вполне примѣнимымъ къ нашей первобытной археології. Онъ полагаетъ, что хотя и нельзя опредѣлить съ точностію, въ какое время появились мамонтъ и носорогъ и въ какое время они окончательно вымерли, однако такое прозваніе для перваго періода палеолитической эпохи весьма характеристично, и одинаково примѣнимо какъ къ Россіи, такъ и къ остальнымъ странамъ Европы и Азіи. Въ немъ не содержится никакой мѣстной исключительности, которая могла бы сѣзуть значеніе такого выраженія. Хотя, при теперешнемъ состояніи археологической науки, мы не можемъ указать точно на начало и конецъ этого періода мамонта, однако Брандтъ все-таки думаетъ, что существованіе и вымираніе мамонта и носорога составляютъ опредѣленный и какъ бы законченный отдѣлъ въ развитіи послѣ-ледниковой или четверичной фауны.

¹⁾ Выше стр. 24.

²⁾ Записки Имп. С.-Петербур. Минералог. Общ. вторая серия, II. Zoographische und paläontologische Beiträge. p. 257—259.

VI.

Отсутствіе точныхъ свѣдѣній о палеолитической эпохѣ на Сибирской и Бухарской низменностяхъ.—Мамонтъ и носорогъ.—Значеніе находокъ мамонтовыхъ остатковъ.—Обзоръ находокъ мамонтовыхъ остатковъ а) въ азіатской и б) въ европейской Россіи.—Ноевщина или Адамовщина.—Переходъ мамонта въ Европу.—Способъ охоты.—Носорогъ.—Каменные орудія Баргузинскаго округа.

Я долженъ былъ прервать общее описаніе азіатскихъ низменностей, чтобы указать сперва на нѣкоторыя находки палеолитической эпохи, особенно важныя какъ новыя данныя, на которыхъ можетъ теперь опираться наша первобытная археологія. Разъ, что имѣются доказательства о населенности европейскаго материка въ періодъ мамонта, становится несомнѣннымъ, что такія же данныя получатся и для азіатскаго материка, но только тогда, когда систематическія изслѣдованія раскроютъ намъ всѣ научныя богатства Сибирской и Бухарской низменностей. До тѣхъ поръ однако мы можемъ только сравненіемъ убѣдиться, что вправдѣ ожидать на этихъ низменностяхъ такихъ же открытій, какъ тѣ, которыя были сдѣланы на остальныхъ четырехъ. Если сохранились, какъ я указалъ прежде, остатки отъ первобытныхъ переселенцевъ, спустившихся съ центральнаго нагорья въ низменности Китайскую, Индо-Китайскую, Индостанскую и Сирійско-Аравійскую; если каменные орудія всѣхъ этихъ выходцевъ, въ палеолитическую эпоху, совершенно сходны между собою; то можно ожидать и отъ остальныхъ двухъ низменностей—Сибирской и Бухарской—такихъ же остатковъ отъ первобытныхъ ихъ насельниковъ и такого же сходства въ формѣ каменныхъ орудій. Понятно, что когда наступила для центральной возвышенности пора для выселеній, когда она, такъ сказать, переполнилась обитателями,—тогда избытокъ долженъ былъ разлиться на всѣ стороны, и племена стали спускаться на ближайшія низменности и основывать новыя поселенія.

Но, къ сожалѣнію, для Сибирской и Бухарской низменности мы не имѣемъ доселѣ никакихъ свѣдѣній о находкахъ, неоспоримо принадлежащихъ къ періоду мамонта. Ни разу еще не попали на совмѣстное залеганіе мамонтовыхъ остатковъ съ каменными орудіями, между тѣмъ какъ извѣстно, что азіатскій материкъ, и въ особенности наши сибирскія страны, изобилуютъ подобными

остатками. Припоминая, сколько доселѣ было найдено въ Сибири остатковъ отъ мамонтовъ и носороговъ, и сколько столѣтій уже велась обширная торговля этими предметами,—всѣ находки въ Европѣ, въ сравненіи съ этимъ огромнымъ количествомъ, покажутся скудными.

Вообще, въ Сибири остатки мамонта не попадаются отдѣльными и разбросанными частями, а встрѣчаются чаще всего цѣлыми грудами, покрывающими сплошныя и большія пространства, какъ на примѣръ, острова Новой Сибири. Между тѣмъ, при такомъ количествѣ мамонтовыхъ остатковъ, не могутъ доселѣ указать ни на одно отбивное орудіе, найденное вмѣстѣ съ ними. Не вѣрится, чтобы во всѣхъ доселѣ сдѣланныхъ находкахъ не находились слѣды первобытнаго человѣка. Такое полное отсутствіе каменныхъ орудій невысказуемо и, скорѣе всего, объясняется неумѣніемъ мѣстныхъ искателей отличать орудія палеолитической эпохи отъ простыхъ кремней. Не разъ уже было замѣчено, что работники, до тѣхъ поръ, пока не будетъ имъ указано на отличительныя формы такихъ орудій, пропускаютъ ихъ безъ всякаго вниманія и вовсе не поражаются ихъ искусственной формой. Такимъ образомъ, не только у насъ, но и во всѣхъ остальныхъ странахъ, между случайными находками преобладаютъ орудія неолитической эпохи, какъ предметы, по своей формѣ и по своей отдѣлкѣ невольно обращающіе на себя вниманіе всякаго человѣка. Вѣроятно, по этой же причинѣ и орудія палеолитической эпохи Сибири, лежащія вмѣстѣ съ мамонтовыми остатками, оставались доселѣ незамѣченными. Подобное предположеніе тѣмъ болѣе становится правдоподобнымъ, когда подумаешь, какіе люди охотились за мамонтовыми остатками. Одни—или работники или прикащики—съ чисто меркантильною цѣлью отыскивали такіе остатки и старались въ особенности найти кости крѣпкія, хорошо сохранившіяся и вполне годныя для торговли. Другіе,—хотя и принадлежали къ ученому сословію, однако мало знакомы были съ вопросами первобытной археологіи и преимущественно обращали вниманіе на палеонтологическую или геологическую сторону такихъ находокъ. Сверхъ того, когда Адамсъ и другіе путешественники обратили вниманіе на мамонтовые остатки, тогда орудія палеолитической эпохи были почти еще неизвѣстны, и въ особенности—для лицъ, не занимающихся спеціально археологіею. Наконецъ, неумѣніе узнавать палеолитическія орудія подтверждается также и большимъ количествомъ шлифованныхъ орудій или красиво отбитыхъ наконечниковъ, найденныхъ доселѣ въ Сибири. Если остатки неолитической эпохи, такъ рѣзко бьющіе въ глаза какъ формой, такъ и отдѣлкою своею, находимы были въ такомъ количествѣ, то несомнѣнно, что, при внимательномъ изслѣдованіи, Сибирь доставитъ намъ столько же намятниковъ и палеолитической эпохи. Но для этой цѣли необходимо тщательно прослѣдить берега

рѣкъ Сибирской и Бухарской низменности: тогда только возможно будетъ прийти къ извѣстному результату.

За тѣмъ, для пополненія такого недостатка въ точныхъ свѣдѣнiяхъ о палеолитической эпохѣ въ Сибирской и Бухарской низменностяхъ, неизлишнимъ будетъ перечислить тѣ мѣстности, на которыхъ находимы были остатки мамонта и носорога. Обзоръ находокъ мамонтовыхъ костей, какъ вѣрнаго признака глубокой древности, можетъ отчасти пополнить этотъ пробѣлъ въ нашихъ свѣдѣнiяхъ. Онъ, во первыхъ, укажетъ на мѣстности, въ которыхъ залегаютъ древнiе слои; за тѣмъ укажетъ также, гдѣ слѣдуетъ искать слѣды древнѣйшаго пребыванiя человѣка. Сверхъ того, даже при случайныхъ находкахъ отбивныхъ орудiй, очень важно знать, что на такой же мѣстности были уже прежде открыты остатки мамонта. Наконецъ, сводъ такихъ свѣдѣнiй можетъ также объяснить и климатическiя условiя тѣхъ временъ, когда появились первыя поселенiя человѣка.

Маммутъ или мамонтъ (*Elephas primigenius*) и постоянный его спутникъ носорогъ (*Rhinoceros tichorhinus*) являются самыми крупными представителями четверичной фауны. Изъ нихъ мамонтъ, по складу своему, принадлежалъ къ породѣ слоновъ, но по необычайной величинѣ и по нѣкоторымъ особенностямъ отдѣльныхъ частей составлялъ, какъ полагаетъ Брандтъ, особую породу, скорѣе приближающуюся къ азиатскому слону (*elephas asiaticus*), чѣмъ къ африканскому (*e. africanus*). Не только общiй видъ мамонта, но даже и мельчайшiя подробности о шкурѣ, шерсти, длинѣ и цвѣтѣ этой шерсти и пр. сдѣлались извѣстными по тѣмъ, почти цѣльнымъ, экземплярамъ, которые открываемы были въ Сибири ¹⁾.

¹⁾ *Novi commentarii Ac. Sc. Imp. Petrop. XVII (1772). Pallas. p. 576: De reliquiis animalium exoticorum, per Asiam borealem repertis, complementum; съ таблицами.—Mémoires. V série, t. V (1810). Tilesius. p. 406: De skeleto mammonteo sibirico ad maris glacialis littora anno 1797 effosso, cui praemissae elephantini generis specierum distinctiones; съ двумя таблицами.—Bulletin X (1866). K. E. de Baer. p. 230: Neue Auffindung eines vollständigen Mammuths mit der Haut und den Weichtheilen etc., съ рисункомъ мамонтоваго изображенiя, найденнаго г. Ларте въ пещерѣ de la Madelaine.—Его же. p. 513: Fortsetzung der Berichte über die Expedition zur Aufsuchung des angekündigten Mammouths, съ рисункомъ сдѣланнымъ купцомъ Балтуновымъ.—J. F. Brandt, p. 93: Mittheilung über die Gestalt und Unterscheidungsmerkmale des Mammuth oder Mamont (*e. primigenius*), съ хромолитографическимъ рисункомъ предполагаемаго вида мамонта.—Его же. p. 111: Zur Lebensgeschichte des Mammuth —Его же. p. 361: Einige Worte zur Ergänzung meiner Mittheilungen über die Natur des Mammuth.—Bulletin XI (1866). Schmidt u. Schrenck. p. 80: Ausgang der zur Aufsuchung und Bergung eines Mammuths ausgerüsteten Expedition.—Bulletin. XIII. (1868). Schmidt. p. 97: Mittheilungen über die Wissenschaftlichen Resultate der Expedition.—Bulletin. XV (1870) Brandt. p. 147: Neue Untersuchungen über die in den altaischen Höhlen aufgefundenen Säugethiere; ein Beitrag zur quaternären Fauna des Russ. Reiches.—Middendorf. Reise.—Nordmann. Paläontologie. p. 278.—Эйхвальдъ. Палеонтологія. стр. 176.—С. А. Усовъ. Единорогъ. Рѣчь при торжеств. собранiи Московскаго Унивѣрситета, 12 января 1877. Слово маммутъ или мамонтъ составлено, навѣрно, племенами азиатскими, у которыхъ изобилуютъ мамонтовые остатки. Доказательствомъ можетъ служить замѣчанiе Витцена, что въ его уже время (въ 1666 году) русскiе называли этого звѣря маммутомъ (Mammut). Корень*

а) Обзоръ находокъ мамонтовыхъ остатковъ въ азіатской Россіи кончается на сѣверѣ островами Ледовитаго океана, а—на югѣ окрестностями Сыръ-Дарьи.

1.—На Ледовитомъ океанѣ группа острововъ Новой Сибири, состоящая изъ Котельнаго, Фадѣевского и острова Новой Сибири, изъ которыхъ послѣдній лежитъ между $74^{\circ} 44'$ и $75^{\circ} 33'$ сѣвер. широты. Геденштромъ и, въ особенности, спутникъ его Санниковъ сообщили много любопытныхъ свѣдѣній о богатствѣ Новой Сибири ископаемыми животными. Но самую замѣчательную особенность этого острова составляютъ такъ называемыя Деревянные горы, которыя простираются, по южному берегу, верстъ на пять между 165° и 166° вост. долг. Эти горы представляютъ холмы, возвышающіеся отъ 100 до 210 футовъ надъ уров. моря и состоящіе изъ горизонтальныхъ слоевъ рыхлаго песчаника и дресвы, заключающихъ въ себѣ, по всѣмъ направленіямъ, кучи обуглившихся деревьевъ (иногда до 50 въ одномъ мѣстѣ), толщиною отъ 2 до 6 вершковъ, полутвердыхъ, чернаго цвѣта и издающихъ смолистый запахъ. Отъ этихъ-то деревьевъ холмы получили названіе Деревянныхъ горъ. Они изрыты ручьями и во многихъ мѣстахъ, особливо со стороны моря, представляютъ крутыя, утесистыя обнаженія. Въ этихъ обнаженіяхъ деревья занимаютъ положеніе горизонтальное, но на вершинахъ горъ стволы стоятъ вертикально, одни подлѣ другихъ, выставляясь концами изъ поверхности земли на 2 и на 4 вершка. Вѣроятно, эти полуокаменѣлыя деревья принадлежатъ къ юрской эпохѣ, что подтверждается не только степенью ихъ сохранности, но и находеніемъ аммонитовъ на сосѣднемъ Котельномъ островѣ (Семеновъ. Геогр. Стат. Словарь. III, стр. 491.—Геденштромъ. Отрывки о Сибири. Спб. 1830. стр. 127—132.—Врангель. Путеш. по Сибири. I, стр. 132—144. Bulletin III. 1861. p. 451).

На всей поверхности Новой Сибири, въ особенности по долинамъ и оврагамъ, находятя во множествѣ мамонтовые клыки и кости. То же самое надо замѣтить и объ островѣ Котельномъ, который, хотя и былъ опустошенъ купцемъ Ляховымъ, какъ говоритъ Санниковъ, однако не только содержитъ въ изобиліи мамонтовые остатки, но также и цѣлыя груды череповъ овечьихъ, буйволовоыхъ и лошадиныхъ. По этимъ находкамъ Санниковъ полагаетъ, что эти животныя паслись тутъ цѣлыми стадами. Вѣроятно эти стада состояли изъ сибирскихъ овецъ (*ovis nivicola*) и буйволовъ (*Moschus Ochsen, ovibos moschatus*). Черепъ, принятые за лошадиные, могли быть черепа носорога, или вымершей породы лошадей, какъ полагаетъ Бэръ, но положительнаго отвѣта мы не получимъ до посѣщенія этого острова настоящимъ зоологомъ (Bulletin X, p. 253—254.—Геденштромъ. стр. 123). Для уясненія такого удивительнаго множества находимыхъ на этихъ островахъ мамонтовыхъ остатковъ, стоитъ только припомнить, что въ 1809 году Санниковъ собралъ 250 пудовъ мамонтовыхъ клыковъ, а за тѣмъ, въ промежутокъ двѣнадц-

этого слова доселѣ еще неопредѣленъ съ точностію. Бэръ предполагаетъ, что оно происходитъ отъ финскаго нарѣчія: Ма—земля, Мит—протъ. Въ путешествіи Шренка (томъ I, стр. 312) сказано, что Самоѣды называютъ мамонта *Jéggoga*; отъ *Ja*—земля и *hoga*—вожакъ, самецъ. Это самоѣдское слово, по мнѣнію С. А. Усова напоминаетъ названія звѣря идррика, вындрика, идрика или иррика нашихъ духовныхъ стиховъ, алфавитовъ и другихъ рукописей. Даже выраженіе «звѣрь всѣмъ звѣремъ мати» вполне соответствуетъ понятію объ иррикѣ какъ мамонтѣ. Другія подробности о жизни баснословнаго иррика подъ землею также соответствуютъ преданіямъ, сложившимся у азіатскихъ народовъ по случаю находенія цѣлыхъ обледенѣвшихъ мамонтовъ подъ замерзшею корою земли.

пяти послѣдующихъ годовъ, до 1821 года, снова собрано было до 500 пудовъ такихъ же клыковъ. Если положить по три пуда вѣсу на одинъ клыкъ, то мы увидимъ, что собранные клыки принадлежали 125 мамонтамъ. Къ этому исчисленію я добавлю еще замѣчаніе Геденштрома, что мамонтовые клыки, съ приближеніемъ къ сѣверу, дѣлаются все легче вѣсомъ, но за то количество ихъ увеличивается, и въ Новой Сибири, на разстояніи версты, онъ видѣлъ до десятка высунувшихся изъ земли клыковъ.

2.—Три Ляховскіе острова, лежащіе между Новою Сибирью и материкомъ, на сѣверъ отъ мыса Святой Носъ. Изъ нихъ ближній или первый островъ находится между 73° 53' и 73° 10' сѣвер. шир. Эти острова получили, по повелѣнію Екатерины, прозваніе свое въ честь купца Ивана Ляхова, который пользовался привилегіею розыска мамонтовыхъ клыковъ на нихъ. Онъ разбогатѣлъ и передалъ это право своимъ наслѣдникамъ. Вся почва этого острова, по замѣчанію Санникова, посѣщавшаго его нѣсколько разъ, состоитъ изъ ископаемыхъ костей. Такъ какъ отъ этого острова вдается въ море длинная мель, на которой послѣ каждой бури торчатъ мамонтовые кости, то Санниковъ и полагаетъ, что самое дно морское, около мели, должно быть переполнено мамонтовыми остатками. На одномъ изъ острововъ находится озеро съ высокими берегами, которые при лѣтнихъ оттепеляхъ обрываются, и тогда показываются цѣлыя груды костей мамонтовъ, единороговъ, огромныхъ буйволовъ и оленей. Любопытны подробности, сообщаемыя путешественниками о всѣхъ этихъ островахъ (*De tous les lieux du monde, ceux où il y a le plus d' os fossiles d' éléphants sont certaines îles de la mer Glaciale, au nord de la Sibérie, vis-à-vis du rivage qui sépare l' embouchure de la Léna de celle de l' Indigirka. La plus voisine du continent a trente six lieues de long. Toute l' île (dit le redacteur du voyage de Billings), à l' exception de 2 ou trois ou 4 petites montagnes de rochers, est un mélange de sable et de glace; aussi, lorsque le dégel fait ébouler une partie du rivage, on y trouve en abondance des os de mammout. Toute l' île, ajoute-t-il, suivant l' expression de l' ingénieur, est formée des os de cet animal extraordinaire, de cornes et de crânes de buffles, ou d' un animal qui lui ressemble, et de quelques cornes de rhinocéros. Description très-exagérée sans doute, mais qui prouve à quel point ces os y sont abondans. Une seconde île, située cinq lieues plus loin que la première et longue de douze lieues, offre aussi de ces os et de ces dents; mais une troisième, à vingt-cinq lieues au nord, n' en a plus montré. Voyage de Billings, traduit par Castera, t. I, p. 181 sq.—Apud Cuvier, Os. foss. 4-me ed. II, p. 104. Ср. Врангель, Путеш. по Сиб. и Ледов. м. I, p. 94, II, 77). Въ примѣръ изобилія мам. клыковъ Киберъ приводитъ, что въ Новой Сибири «одинъ Якутскій мѣщанинъ нашелъ въ 1821 г. оныхъ 500 пудъ. Клыки вѣсятъ тамъ не болѣе 3 п. каждый» (Сибир. Вѣстн. Спасскаго, 1823 г. II, p. 146). Приводя эти и подобные факты Эрманъ (его «Arch. für wissenschaftl. Kunde Russl». XI, p. 103) замѣчаетъ: *Da nun diese Ausgrabungen schon seit 50, und auf den Ljachovschen Inseln sogar schon seit 130 Jahren fortgesetzt werden, so ist die Vorstellung von ganzen Heerden von Elephanten in dem dortigen Boden in keinem Falle übertrieben.* На Котельномъ о. «въ довольномъ разстояніи отъ береговъ, на возвышенныхъ мѣстахъ, находили лошадиныя, буйволовыя, бычачьи и оленины кости въ великомъ множествѣ, по коимъ должно заключить, что сихъ животныхъ были здѣсь нѣкогда цѣлыя стада. Но какъ они могли питаться въ такой бесплодной и суровой странѣ, то сіе не*

иначе изъяснить можно, какъ только тѣмъ предположеніемъ, что тогда климатъ здѣсь былъ гораздо умѣреннѣе, и сіи стада рогатаго скота, вѣроятно, были современниками мамонта, чьихъ кости въ множествѣ находятъ; въ тѣ времена также произрасталъ и лѣсъ, котораго цѣлые окаменѣлые слон (на Новой Сибири горы) нынѣ находятъ» (Путешествіе геодезиста Пшеницына и промышленника Санникова.—Сиб. Вѣстн. Спаскаго, ч. XX (1822), р. 288). «На сихъ островахъ (т. е. Ляховскихъ и Новосибирскихъ) не попадались оныя (клыки мамонт.) тяжелѣе каждый 6 пудъ; напротивъ на матеромъ берегу, въ нѣкоторой отдаленности отъ моря, находили рога въ 12 пуд. Взвѣсивъ того, островная кость свѣжѣе и бѣлѣе. На первомъ Ляховскомъ о. примѣчательно, что если отмель на западной сторонѣ острова отъ продолжительныхъ вѣтровъ обнажится, то находятъ на оной множество вновь нанесенныхъ изъ моря роговъ». Геденштромъ (въ Спб. Вѣст. ч. II. 1823. р. 42) рассказывалъ Эрману «dass er diese dort (на островахъ) gewöhnliche Stellung (торчаніе клыковъ изъ земли) ihren noch vorhandenen Zusammenhange mit vollständigen und unter dem Boden aufrecht stehenden Thieren zuschrieb, welche bloss desswegen ungesehen blieben, weil sich die Promyschlenniks mit Absägung des nutzbaren Elfenbeins begnügten (Ermans Arch. f. wiss. Kunde Russl. XI, р. 104—105).

3.—Группа Медвѣжьихъ острововъ, прямо къ сѣверу отъ обширнаго залива, въ который вливается рѣка Колыма. На шести островахъ, изъ которыхъ состоитъ эта группа, опредѣлены два пункта: на первомъ островѣ—подъ 70°52' сѣвер. шир., на четвертомъ—подъ 70°44' сѣв. шир. Все южное побережье четвертаго острова покрыто холмами, наполненными мамонтовыми костями. Нейманъ говоритъ, что на самой южной оконечности этого низменнаго острова, состоящаго изъ чернозема, онъ видѣлъ множество мам. костей и бивень (Извѣстія Сибир. Отд. Географ. Общ. II. № 3 (1871), стр. 24).

Приморская область. 4.—Въ берегахъ Анадыри попадаются огромныя кости (imo versus extremum orientem effusum, quoque Anadyr fluvium ripas suas lambendo atque cavando, gigantea passim detexisse sceleta. Pallas, Nov. Comment. Acad. Petrop. XII (1769), р. 471).

(4. а.—На рѣкѣ Квихпакъ въ 1845 г., у Норманова залива въ 1852 г., въ сѣверной Америкѣ, въ бывшихъ русскихъ владѣніяхъ, найдены мам. остатки, хранящіеся въ музеѣ Академіи Наукъ.)

5.—При устьяхъ рѣки Тигиля найденъ былъ, по словамъ Палласа, зубъ неизвестнаго животнаго, вѣроятно мамонта, вѣсомъ въ шесть съ половиною фунтовъ (Neueste Nordisch. Beytr. I (V), р. 274). Кроме того, Палласъ указываетъ еще, впрочемъ весьма неточно, на рѣчку, впадающую въ заливъ Рѣкина, гдѣ, между окаменѣлымъ деревомъ, попадаютъ звѣриныя зубы (an einem kleinen in die Bucht Rekina fallenden Quellbach hat man in Corneol verwandeltes Holz, in gleichen Knochen und einen Thierzahns, vierthhalb Pfundscher, gefunden. Pallas, Neueste Nord. Beytr. Bd. I (V), р. 273). Описаніе береговъ Тигиля и нахожденіе ископаемыхъ остатковъ подробно описаны у Эрмана («Ich fand diesen Abhang (при устьи Тигиля) aus denselben äusserst mannigfaltigen und mehr oder weniger abgerundeten Trümmern von Gesteinen zusammengesetzt, welche noch jetzt, obwohl 40 bis 50 Fusstiefer, an dem Flusse aus dem Innern des Landes angespült werden. An ihren älteren und jetzt höheren Lagerstätten bilden dieselben völlig horizontale Bänke, in einem röthlichen und eisenschüssigen Thone,

der stellenweise, und offenbar durch Einwirkung der Ocherhaltigen Wasser auf den Magnetsand, der die Gerölle begleitet, zu einem festen Bindemittel geworden ist. Erman. Reise um die Welt. I, 3, p. 152—153).

6.—По берегамъ р. Камчатки, выше Машуры и оттуда на 30 верстъ до Куиргана (?), вымываются мам. кости и зубы (Erman. Reise. I, 3, p. 455. An den Ufern der Kamtschatka sahen wir wieder, oberhalb Maschura und von da an etwa 30 Werst weit bis nach Kuirgana viele steile und bis gegen 100 Fuss hohe Wände, die jetzt auch hier unter dem Russischen Namen «jári» bekant sind. Ich fand in denselben nur einen sehr feinen thonigen und meist weissen Sand; meine Begleiter bestätigten aber die Aussage mehrerer anderer Kamtschadalen, das der Angriff des Flusses an den unteren Theilen dieser Hügel bisweilen grosse Knochen und Mammuthzähne zum Vorschein bringe. Sie wussten nicht, ob man dergleichen aufbewahrt oder wer sie erhalten hätte). То же самое повторять и Дитмаръ какъ о рѣкѣ Камчаткѣ, такъ и о рѣкѣ Ишимѣ (Bulletin de la classe physico-math. XIV, p. 249.—Mélanges de phys. et chim. II, та же статья). То же указаніе на р. Камчатку встрѣчается и у Тилезіуса (Mem. Acad. S. Petrop. V ser. V (1815) p. 423. nota. «Jam anno 1805 nobis, cum argonautis Rossicis, duce Krusensternio, tertia vice ad Camtschatcam regressis, gubernator navigii Rossici victualia et comestum ex portu Ochotensi advehentis Patapof narravit, se ipsum nuperrime elephantem mamonteum, cute pilosa vestitum, ad oras maris glacialis effodere vidisse et facti speciem cum fasciculo pilorum tri-et quadripolicarium atrofuscentium equinis paulo crassiorum, quem ipse ex cute cadaveris dessecaverat, confirmavit». Волоса эти Потаповымъ были отданы Тилезіусу, и симъ послѣднимъ—Блуменбаху. Tilesius, Mem. Acad. Imp. Petersb. V ser. T. V (1815), p. 422.).

Амурская область. 7.—При устьѣ рѣки Брянты, притокъ р. Зеи, нашли, въ 1853 г., мам. бивень (Боголюбскій, Очеркъ Амурскаго края. Спб. 1876. стр. 82-83.—Краткій очеркъ Амурскаго края. Спб. 1876. стр. 20-21).

(7. а.—На островѣ Кетоѣ, одномъ изъ Курильскихъ острововъ, найдены въ 1845 г. остатки мам., теперь въ Музеѣ Академіи Наукъ).

8.—Изъ Удскаго края, бивень отъ г. Миддендорфа. Въ Музеѣ Академіи Наукъ.

Прибрежье Ледовитаго океана. 9.—Въ Чаунскомъ приходѣ, Колымскаго округа, изъ прибрежныхъ яровъ, подмываемыхъ водою, выпадаютъ мам. кости (Аргентовъ. Зап. Сибир. Отд. III (1857), p. 84).

10.—На востокъ отъ рѣки Баранихи (впадающей въ Ледовитый океанъ между устьемъ Колымы и Чаунскою губою) и въ десяти верстахъ отъ рѣчки, значительнѣйшей изъ впадающихъ тутъ въ море, «замѣтили мы развалившійся холмъ. Все пространство, отъ подошвы его до морскаго берега, на разстояніи полуверсты, было въ полномъ смыслѣ слова, усыяно оставами разныхъ допотопныхъ животныхъ» (Врангеля, Путешеств. II, p. 246).

11.—На рѣкѣ Березовой или Малой Баранихѣ, Матюшкинъ нашелъ мам. бивень (Врангель, II, 243).

12.—У Баранова камня (мысъ между р. Баранихою и р. Колымою) и въ сосѣднемъ побережьи много мам. остатковъ (Геденштромъ, стр. 85).

13.—Недалеко отъ рѣчки Козминки, Матюшкинъ нашелъ много мам. костей

(Врангель II, 248); объ этой же мѣстности упоминается, кажется, у Биллинга (An account of a geogr. and astronom. p. 75—76).

Р. Колыма и ея притоки. 14.—Рѣка Колыма, Якутской области, впадающая въ заливъ Ледовитаго океана подъ 68°40' сѣв. шир. и 179°40' вост. долг. Цѣльный мамонтъ, даже съ мясными частями, найденъ былъ, около сороковыхъ годовъ, въ обрушившемся берегѣ рѣки Колымы (Bulletin, X. p. 361, 529). См. Находка Г. Майделя (Извѣстія Сибир. Отд. I. № 1 (1870), стр. 31; № 4 и 5 (1871), стр. 8).

15.— На берегахъ «земляныхъ» Глубокаго ручья, который впадаетъ въ Колыму недалеко отъ ея устья, находится много мамонтовыхъ костей (Врангель. Путешествіе. I, 194).

16.—Рѣки, большой и малый Анюй, впадающія, непосредственно по своему соединенію, съ правой стороны въ рѣку Колыму, имѣютъ высокіе берега, состоящіе изъ наносной почвы, всегда внутри замерзшей, и весьма богатые мамонтовыми остатками. Гдѣ-нибудь около этихъ рѣкъ находился вѣроятно тотъ мамонтъ, о которомъ разсказывалъ Тилезіусу, въ Камчаткѣ, капитанъ Потановъ (Bulletin. X, p. 263).

16. а.—По рѣкѣ Вѣтреновкѣ (притокѣ большаго Анюя) въ одномъ изъ ущелій, въ пескѣ, Врангель (Путеш. по Сибири etc. II, p. 101) нашелъ «хорошо сохранившуюся мамонтовую скулу съ нѣсколькими боковыми зубами».

17.—Рѣка Алазая, впадающая въ Ледовитый океанъ, между рѣками Индигиркою и Колымою. На этой рѣкѣ, по словамъ Сарычева, вымыло изъ песчанаго ея берега, верстахъ въ ста отъ селенія Алазейскаго, оставъ мамонта, въ стоячемъ положеніи, совсѣмъ цѣлый и покрытый кожей, на которой мѣстами видна была длинная шерсть (Путешествіе. I, 105). Киберъ увѣрялъ, что эти мам. кости были унесены быстротою рѣки, спустя нѣсколько лѣтъ, въ море (Сибир. Вѣстникъ Спасскаго, 1823. II, стр. 146).

18.—По малому Анюю, недалеко отъ девяти холмовъ, въ видѣ сопокъ, Матюшкинъ, спутникъ Врангеля, нашелъ огромный мам. бивень, вѣроятно пуда 2½, вѣсомъ. Онъ былъ примерзшимъ ко льду на днѣ ручья (Врангель. Путешествіе. II, 234). Объ этихъ же холмахъ на берегахъ малаго Анюя пишутъ: «Сія возвышенія, производимыя иломъ и землею, содержатъ между прочимъ мамонт. кости. Для добыванія костей опять-таки пользуются обвалами и размывами, производимыми вешнею водою, и тогда часто находятъ болѣе 10 клыковъ, кои, слѣдовательно, принадлежали 5 животнымъ, между тѣмъ какъ другія кости не были бы достаточны для одного. Рѣдко находятъ черепа,—чаще бедра (ossa femoris). Жители единогласно увѣряютъ, что прежде попадались зубы гораздо больше и тяжеле. Судя по свѣдѣніямъ, мнѣ сообщеннымъ, зубы, находимые близъ Индигирки, Лены и на островахъ, противъ нихъ лежащихъ, несравненно менѣе здѣшнихъ. Самые большіе находятъ близъ Баранова Камня. Здѣшніе клыки вообще вѣсятъ отъ 4 до 5 пуд.; есть и такіе, кои вѣсятъ отъ 6 до 6½. Одинъ купецъ разсказываетъ, что назадъ тому нѣсколько лѣтъ онъ видѣлъ клыкъ, который вѣсилъ 12 п., чему однако же трудно повѣрить. Длина и кривизна ихъ весьма различны. Длина обыкновенно отъ 2 до 2½, арш., весьма часто они и не слишкомъ загнуты. Впрочемъ находятъ и такіе клыки, кои имѣютъ и видъ круглый.. Я сохраняю какъ рѣдкость клыкъ, который вѣроятно принадлежалъ весьма молодому животному (не болѣе 1 фута въ длину и 2-хъ пальцевъ въ толщ.). Странно, что тамъ каждый годъ

находятъ много мамонт. костей, между тѣмъ какъ рѣдко, или совсѣмъ не находятъ костей прочихъ животныхъ, какъ-то: птицъ, рыбъ, амфибій и пр.» (Киберъ. Сибирск. Вѣстникъ Спасскаго. II (1823), стр. 144—146.—Такія же свѣдѣнія въ An account of a geogr. and astronom. exped. North. Russ. London. 1802. 4. p. 93—94).

20.—Въ рѣкѣ Вишваѣ, впадающей въ Ледовитый океанъ между Алазеею и Индигиркою, находится много мам. костей въ ея берегахъ. Эга рѣка прозвана Юкагирами «пилюю», потому что быстрымъ теченіемъ сильно подмызаетъ берега (Врангель. II, стр. 133).

21.— На тундрѣ между Индигиркою и Колымою мало занимаются отыскиваніемъ мам. костей, хотя ихъ въ тундрѣ довольно много; въ особенности тутъ замѣтны черепа носороговъ (Сибир. Вѣстн. Спасскаго, 1823. III, стр. 19). Между тѣмъ обитатели береговъ Индигирки на тундрѣ собираютъ мам. кости (Врангель. II, стр. 139—141).

22.— Въ берегу Индигирки напротивъ Становаго-Яра (Sztanoi-Jahr) нашли черепъ мам., описанный Палласомъ: «permagni elephantis fuit; quippe quod parcellissimo modulo, ab occipitis incisura media, ad alveolorum marginem 3' 5" 6" aequare inveni, quum in maximis Petropolin olim adductorum cranium vix 2' 10" excedat... Ebur unius lateris (того же черепа).. in longitudinem curvatur 8' 11" solidissimum atque ex albo flavicantis coloris. Repertum fuit hocce cranium in arenoso montis clivo, ad ripam orientalem Indigirkae, fluvii praeruptam, ex adverso ripae, quam Sztanoi-Jahr vocant, et ab accuratissimo Messerschmidio olim Petropoli missum. Plura ibi simul sceleti ossa occurebant, quorum et aliqua simul advecta sunt, praesertim femur, quod inter cuncta Musei nostri fossilia ossa eminet, et longitudinem, quamvis carie temporis assumpto capite, 40 pollicum excedit; itemque humerum sinistrum 2' 11" 6" longum. Pallas, Novi comment. Acad. Petropol. XIII (1769), p. 472—473).

23.— На той же рѣкѣ Индигиркѣ, близъ устья Волосковаго ручья, найдены части мам. костяка (Breyn. Philos. Transact. Vol. 40 (1737—1738), p. 130, 137).

24.—При устьѣ рѣки Лены, на одномъ изъ острововъ, тунгузскій старшина открылъ цѣлый оставъ мамонта. Другой экземпляръ, видѣнный Болтуновымъ и Адамсомъ, найденъ былъ, нѣсколько лѣтъ спустя послѣ перваго остава, при томъ же устьѣ, на бывшемъ полуостровѣ, теперь островѣ Ямутѣ, въ пяти верстахъ отъ Быковского мыса. Хранится въ собраніи Академіи Наукъ. Описаніе Адамса послышалось въ Journal du Nord (1807), подъ заглавіемъ: «Relation abrégée d' un voyage à la mer Glaciale et découverte des restes d'un Mammouth». Съ нѣкоторыми сокращеніями (касающимися исключительно эпизодической стороны путешествія и т. п.) оно воспроизведено у Tilesius, Mém. Acad. St.-Petersb. V ser. t. V (1815), p. 431 sq. Переводъ помѣщенъ въ 10-й части Сибир. Вѣстн. издав. Спасск. (1820). «La curiosité me fit monter sur deux autres collines assez éloignées de la mer; elles étaient de la même matière (т. е. изъ льда) et moins couvertes de mousse. De distance en distance on voyait des morceaux de bois d' une grandeur énorme et de toutes les espèces que produit la Sibirie, et aussi des cornes de Mammouth en grande quantité, qui s'élevaient entre les creux des rochers. Elles paraissaient toutes d' une fraîcheur étonnante» (Adams, apud Tilesius, ibid. p. 445—446).

25.—Изъ окрестностей устья рѣки Лены привезенъ мам. черепъ, описанный

Палласомъ (*Allerum ex istis cranis* (хранившихся при Палласѣ въ Акад. муз.), *curante Messersmichdio Petropolin delatum, haud insolitae molis est, et cum plerisque sceleti ossibus, costis etiam, scopulis et vertebrib, e ripa Lenae fluvii, non longum ab ejusdem ostio exossum fuerat. Pallas, Nov. Comm. Acad. Petrop. XIII (1769), p. 473).*

26.—На равнинѣ, раздѣляющей Верхоянскія горы отъ береговъ рѣки Алданъ и имѣющей отъ 18 до 20 верстъ ширины, Меглицкій описываетъ цѣлый слой съ остатками носорога, мам. и др. животныхъ (*Der grösste Theil der Ebene mit flachen Anhöhen welche die Vorgebirge (Верхоянскихъ горъ) vom Aldan-Ufer trennt, und 18—20 Werst breit ist, besteht aus einer gefrorenen Schicht von Sand und gelbem Thon... Ueberreste von Rhinoceros tichorhinus und Mastodon sind in den bald aufthauenden, bald gefrierenden obern Schichten, in einem des gänzlichen Verwitterung nahem Zustande angetroffen worden. Versuch russ. miner. Ges. 1850—1851. p. 134).*

27.— Въ 10 верстахъ ниже станціи Жербинской (60°5' шир. 114°0' отъ Парижа), въ Силурскомъ известнякѣ лѣвой стороны долины Лены, находится пещера, гдѣ, если пробить сталагмитовый слой дна, вѣроятно, найдутся древнія кости по мнѣнію Эрмана («*Die Wahrscheinlichkeit des Vorkommens von diluvialen Thierresten in derselben ist keineswegs gering, denn ihr geräumiger Eingang liegt über dem jetzigen Frühjahrwasser der Lena kaum höher, wie der der Baumannshöhle im Harz*» (*Archiv f. wissen. Kunde Russl. XI, 105).*

28.— Въ обрывахъ крутыхъ и высокихъ береговъ рѣки Лены, въ Киренскомъ округѣ, попадаются изрѣдка кости мамонтовъ, иногда подъ слоемъ земли, саженой 20 толщиной (Щукинъ. Поѣздка въ Якутскъ. Изд. 2-ое. Спб. 1844. стр. 105).

29.—На берегу рѣки Вилюи, въ Якутской области, недалеко отъ впаденія ея въ Лену, найденъ былъ цѣлый оставъ мамонта, между 1860 и 1862 годомъ (*Bulletin. X, p. 287.—Семснговъ. Географ. словарь. I, 462.—Pallas. Novi Commentarii, p. 585 и слѣд.*).

30.—Вдоль по рѣкѣ Вилюѣ дилювіальныя образованія, съ остатками допотопныхъ животныхъ, встрѣчаются во многихъ мѣстахъ. Особенно замѣчательнъ обрывъ на правомъ берегу рѣки, ниже города Вилюйска, называемый Казыль-хая (Красная гора). Въ этомъ обрывѣ, подмываемомъ ежегодно водами, Якуты собираютъ мам. кости.

31.—Выше Верхне-Вилюйской управы или Вилюйска, въ 1771 году, найденъ цѣлый оставъ носорога, который хранится въ собраніи Академіи Наукъ.

32.—По Вилюѣ, отъ устья до Сунтара, пески перемежаются иногда съ глиною и заключаютъ кости большихъ млекопитающихъ. «Самое знаменитое мѣстонахожденіе есть урочище Кентинъ, лежащее въ 120 верстахъ выше Вилюйска, на правомъ берегу Вилюя. Въ этомъ мѣстѣ, верстъ на 5, берегъ Вилюи представляетъ песчаный обрывъ сажень до 10 вышиною, который весенними разливами рѣки подмывается ежегодно». (Такіе подмывы случаются и при обыкновенномъ состояніи рѣки). «Очень много вымытыхъ костей находится тутъ же, подъ обрывомъ на берегу, большая же часть уносится водою. Найденъ здѣсь полный костякъ носорога (*Rh. tichorhinus*) въ 1858. Павловскій въ 1859 г. нашелъ здѣсь много костей носорога, мамонта, часть черепа барапа, черепъ быка, кусокъ оленьяго рога и т. д. Здѣсь же у одного старика изъ казаковъ я впоследствии купилъ за одинъ рубль цѣлый возъ разныхъ костей допотопныхъ

животныхъ». Въ 1864 г. образовался новый обрывъ на одной маленькой рѣчкѣ, впадающей въ Вилюю, съ правой стороны, почти напротивъ устья Бичетты. Отсюда я получилъ голову мамонта, довольно хорошо сохранившуюся, вмѣстѣ съ нижнею челюстью, но безъ клыковъ, и есть надежда, что при хорошей весенней водѣ берегъ этотъ можетъ обнаружить богатѣйшее содержаніе костей. Выше этого мѣста я не знаю на Вилюѣ ни одного обвала, въ которомъ были бы найдены кости допотопныхъ животныхъ, хотя, какъ замѣчено было выше, по показаніямъ нѣкоторыхъ инородцевъ, эти остатки древняго міра вновь являются въ верхнемъ теченіи Чоны (Павловскій, Изв. Сиб. Огд. Т. IV (1873), р. 83—84).

33.—Устье рѣки Хатанки, впадающей въ Ледовитый океанъ, въ заливъ того же имени, изобилуетъ мам. остатками еще болѣе чѣмъ устья всѣхъ остальныхъ рѣкъ Сибири.

34.—На тундрѣ между р. Хатанкою и рѣкою Пясиною (или Пясидю) находятъ мам. кости. Бэръ полагаетъ, что эти свѣдѣнія въ особенности относятся къ жителямъ береговъ Хатанки (Beitr. zur Kenntn. d. russ. Reiches. IV (1841), р. 299).

Р. Енисей и его притоки.—35.—Близъ устья рѣки Енисея, по свѣдѣніямъ г. Могульскаго, найденъ былъ въ 1839 г. цѣлый мамонтъ. Повидимому, другой экземпляръ найденъ былъ въ 1842 году, въ 70 верстахъ отъ моря, близъ Енисея и около озера съ высокими берегами. Г. Шмидтъ пишетъ, что мамонтъ въ Московскомъ Университетѣ также найденъ на лѣвомъ берегу, близъ устья Енисея (Череписка объ этихъ мам. напечатана въ Bulletin d. l. S. de Moscou. 1843 (Séances), р. 809, также у Renard: Bulletin d. l. S. de Moscou 1845, 2, р. 283.)

36.—Близъ Селавина или Селакема (зимовье, отъ моря верстахъ въ 322), на Енисеѣ, нашли мам. зубъ и другія части (Pallas. Reise. III, р. 321, 323.—Novi Comment. р. 584).

37.—По рѣкѣ Пайтурмѣ, въ Туруханскомъ краѣ, Мордвиновъ нашелъ голову мамонта (Зап. Сиб. Отд. Геогр. Общ. VI (1863), стр. 7.—Лѣтописъ Сиб. Отд. стр. 29, *ibid.*: «доложено объ отношеніи члена-сотрудника Енисейск. окр. начальника Мордвинова, при коемъ онъ представилъ въ Отдѣлъ найденный нынѣшнимъ лѣтомъ (засѣд. 27 окт. 1859) въ Туруханскомъ краѣ, въ тундрѣ, лежащей между рѣчками Дудыптою и Боганидою, оставъ головы допотопнаго мамонта.»).

38.—Въ Туруханскомъ краѣ, въ Енисейскомъ округѣ, въ Богучанскомъ отдѣленіи. Изъ Туруханскаго края вывезено въ 1825—1826 г. 250 п. мамонт. кости (Кривошапкинъ, Енисейскій окр. и его жизнь, ч. I, стр. 19. Въ прилож. 1 къ 2-ой части того же сочин. «О количествѣ мамонтовой кости и звѣрин. шкуръ, поступившихъ въ ясакъ» и пр. отмѣчено: стр. 2.—1846 г.—1 п. 10 ф. богучанской мамонтов. кости; стр. 4—1847 г.—12 п. 20 ф. туруханской; стр. 8.—1852 г.—35 п. 38 ф. туруханск. мам. к.; стр. 16, примѣч. 1: «до описанныхъ мною годовъ, т. е. когда европейскіе торговцы плавали за Туруханскъ и достигали Толстаго мыса... вывозили оттуда ежегодно мамонтовой кости болѣе 200 п. Это было тому лѣтъ 30 или 35. Но съ уменьшеніемъ въ тамошнемъ краѣ народонаселенія, уменьшилась и торговля». Мамонтовая кость въ Енис. окр. находится «въ тундрахъ, по отваламъ рѣчекъ и въ ярахъ; рога вѣсомъ отъ 10 ф. до 5 пуд.; въ теченіи года получается отъ 100 до 200 пуд. Встрѣчаемая южище въ

употребленіе негодна, мягка и въ видѣ сухаго творога. Особыхъ промышленныхъ партій, какъ въ области Якутской, за костью здѣсь нѣтъ и находятъ ее случайно, вѣдучи по тундрамъ на оленяхъ; отъ того годовое количество кости такъ мало въ сравненіи съ Якутской областью, гдѣ получаютъ ежегодно до 1500 пд.» Кривошапкинъ, *ibid.* II, p. 25).

39.—Въ Туруханскомъ краѣ, на Енисеѣ, доставлены были остатки мам., о которыхъ упоминаетъ Исбрандтъ-Идесъ въ своемъ путешествіи (1692—1695) (*Bulletin.* X, p. 259).

40.—Въ заливѣ озера Нельгато, въ ста верст. отъ Енисейска, въ Туруханскомъ округѣ, въ глиняномъ слою, отъ 2 до 3 футовъ толщины, найдены волоса (12—20, 5 центим. длины) и шерсть (6—7 центим. дл.) отъ мамонта (Дыбовскій, въ *Запискахъ Минерал. Общ.* 2 серия. IX (1874), стр. 151).

41.—За Максимовскимъ селеніемъ, въ излучинѣ рѣки Енисея, гдѣ вода сильно бьетъ въ берегъ, нѣсколько лѣтъ тому назадъ, вымыта была челюсть мамонта, совершенно трухляя, такъ что ее не могли довести до Иркутска. Здѣсь рассказываютъ еще объ огромныхъ размѣрахъ костей, попадающихся выше по Иркуту и, между прочимъ, при ловлѣ рыбы вынута когда-то сѣтями ребро, также исплѣвшее. *Зап. Сиб. Отд. Геогр. Об.* IX—X (1867), p. 533—534).

42.—Ниже Красноярска, въ 8 или 10 верстахъ отъ города, на обонихъ берегахъ Енисея, часто находятъ остатки мам. (*Unterhalb Krasnojarsk hat der Jenissei theils aus Grand, theils aus röttlicher fettenerde bestehende, geschichtete, oft ziemlich hohe Ufer. In letzterer findet man innerhalb acht bis zehn Wersten von der Stadt abwärts am linken Flüsсуfer eine ziemliche Menge ganz morschex, versteinertes Holzstücke. Sie liegen im gelben Leimen, der zwischen dicken Lagen von Grand-und Flüsскiesen eingeschaltet ist, und sind in eine braune, etwas eisenhafte, bald sand bald ocherartige, oft ziemlich mürbe steinart verändert. Es sind lauter Brocken von Weiden und Knüppelholz, welche sichtbarlich im Wasser vorher gerollt und abgenutzt worden, ehe sie in der Erdlage, welche sie versteinert hat, ihr Lager fanden. An diesem sowohl, als am entgegen gesetzten Jenisseiufer wurden auch nicht selten einzelne Elephantenknochen gefunden (зубы, бивни и т. п.). Hingegen habe ich von versteinerten Seekörpern keine Spur in der ganzen umliegenden Gegend und von hier südwärts bis ans hohe Sajanische Gebürge. Pallas, III, p. 409).*

43.—Селеніе Биликъ на р. Енисеѣ, недалеко отъ Минусинска. Нашли ископаемая кости большихъ размѣровъ. («*La plaine où se trouve le village Bilic (по Енисею) est composée de dépôts considérables de diluvium; les habitants me dirent même que de temps à autre il leur arrivait, en labourant la terre, d'en retirer des os d'une grande dimension (probablement d'éléphants et autres pachydermes).*» Чихачеву удалось добыть только одинъ, впрочемъ, очень хорошо сохранившійся, зубъ *Rh. tichorhinus*. *Tschichatcheff. Voy. Altai-Orient.* p. 204.)

44.—Возлѣ Минусинска, нашли голову первобытнаго быка. (*Le grès rouge (возлѣ Минусинска) continuait toujours à former les hauteurs et les collines, tandis que les régions inférieures étaient revêtues de masses non stratifiées de sables jaunes.* Въ этихъ дилювіал. осадкахъ Ч. добытъ «*une superbe tête de B. primigenius*» (Муз. Акад. Наукъ). *Tschichatcheff. Voy. Alt. Orient.* p. 198.)

45.—Система р. Подкаменной-Тунгуски, Енисейского округа; по рѣкѣ Огнѣ (Енисейской губ.), правому притоку Енашима, на глубинѣ 7 и 11 аршинѣ были вырыты зубъ и часть бивня (Черскій. Извѣст. Сибир. Отд. III (1872), стр. 171).

46.—Въ долинѣ р. Енашима (системы Подкаменной-Тунгуски), въ золотоносномъ пласту, на Ново-Маринскомъ приискѣ, нашли мам. кости (Латкинъ, Горн. Журн. 1867. 2, стр. 35).

Рѣка Ангара и ея притоки.—47.—Въ окрестностяхъ Бирюсинской почтовой станціи (Иркутской губ., Нижнеудинскаго окр., на р. Бирюссѣ, образующей, по слияніи съ р. Удою, рѣку Тасѣеву, лѣвый притокъ Ангары), по свѣдѣніямъ, доставленнымъ Сибир. Отд., обнаружился будто бы костякъ мамонта въ стоячемъ положеніи, вымытый проточной водой изъ наносной почвы (Изв. Сиб. Отд. VI (1875), р. 132). Но потомъ оказалось, что найденъ былъ только бивень, на берегу рѣки, въ 12 верстахъ отъ дер. Кульшетъ (тамъ же № 4, стр. 180—187).

48.—На Ангарѣ, при впаденіи рѣчки Каменной, на правомъ берегу этой рѣчки, найдены были мам. остатки («Formationen einer jungern tertiären Periode sind hier ebenfalls nicht selten, in dem sie die Uferabhänge mehrerer Flüsse bilden. Einer solcher Abhänge befindet sich am rechten Ufer des Flüsschens Kamennaja, 6 Werst von seiner Mündung; er besteht aus zwei Schichten: Thon von 5 Fuss Dicke, der auf metamorphischem Schiefer ruht, und hier das Flussbett bildet, und Sandlager von 18 Fuss Dicke. Die Länge des Abhanges beträgt 80 Faden. In der Mitte erhebt er sich zu einem Hügel, und seine beiden Enden senken sich plötzlich, und verschwinden unter den Anschweimungen, die das Flüsschen noch jetzt beständig bildet. Der Thon hat eine braungelbe Färbung und liegt in compacter Masse; der Sand besteht aus einigen abwechselnden Sandlagern von gelber und rother Farbe. Zwischen dem Thon und dem Sande, und zwischen den beiden ersten Sandschichten von unten, finden sich Lignitlager von 4 Zoll Dicke.... in einer Thonschichte dieses Hügels, 12 Fuss über dem Horizonte des Flusses, habe ich Ueberreste von Elephantenknochen gefunden. Doch gelang es mir nicht weiter irgend andere organische Ueberreste zu entdecken. Kositzky, Verhandl. der Russ. Kais. Mineral. Ges. Jahr 1847 (1848), р. 50—51).

49.—Въ Нижнеудинской пещерѣ, Черскій нашель кожу носорога (Изв. Сибир. Отд. VI. № 5 и 6 (1875), стр. 214).

50.—На лѣвомъ берегу Ангары противъ деревни Антоновой, лежащей ниже Падуна, порога на Ангарѣ, Иркут. губ. въ 32 в. ниже Братскаго остр. и въ 22 в. ниже Пьянаго порога), найденъ мам. зубъ (Чекановскій. Извѣст. Сибир. Отд. II. № 5 (1872), стр. 38).

51.—На р. Бѣлой, лѣвомъ притоку Ангары, окрестности Тайтурки, Иркутской губ., изобилуютъ костяками (тамъ же).

52.—На берегу Иркуты, у военного госпиталя въ Иркутскѣ, на берегу р. Ушаковки, найдены каменные стрѣлы и издѣлія изъ мам. кости (Извѣст. Сибир. Отд. III (1872), стр. 167.—Meglitsky, Verh. Russ. Mineral. Ges. 1855—1856. р. 126—127).

53.—Въ Тункинской котловинѣ, по р. Иркуту, найденъ мам. бивень, а по р. Ахаликѣ—мам. зубы и зубы носорога (Извѣст. Сибир. Отд. II, № 3 (1871), стр. 5;

VI, № 4 (1875), стр. 175, 180—182. Чекановскій, Геолог. изслѣд. Иркут. губ. стр. 345, 356.)—См. карту VII.

54.—Въ Торской котловинѣ на рѣкѣ Тибелтѣ найдены остатки мам. (тамъ же VI (1875), стр. 140).

55.—При устьѣ рѣки Селенги, въ самой дельтѣ, найдены остатки носорога, *Rh. tichorhinus* (Извѣст. Сибир. Отд. IX, № 1—2 (1878), стр. 33).

56.—На берегу рѣки Ононъ-Борза, праваго притока Онона, найдены часть челюсти съ зубами и часть ноги. Въ Музеѣ Академіи Наукъ.

57.—Въ принскахъ р. Казаковой и ея притока р. Ключевки, въ наносѣ и въ верхнемъ слою песковъ по Ключевкѣ, найдены кости и зубы мам., носорога, первобытнаго быка и туровъ (Боголюбскій. Горный Журн. 1869, кн. 3, стр. 369).

58.—На берегахъ р. Аргуна находимы были остатки мам. (Pallas. Neue Nord. Beitr. IV, p. 148).

59.—Въ Куенгскомъ (р. Куенга—притокъ Шилки) золотомъ промыслѣ въ Нерчинскѣ («Собственно золотоносный пластъ состоитъ изъ сѣровой глины, болѣе или менѣе песчанистой и содержащей обломки песчаника, сланцеватой глины, тальковаго сланца, брекчин и въ особенности кварца, большею частью слюдястаго; кромѣ того,—гальки сердолика, халцедона и даже празема; а вмѣстѣ со всѣми этими породами попадаются также зубы млекопитающихъ животныхъ и куски окаменѣлаго дерева». Горный Журн. 1837. 1, p. 195).

60.—На берегу рѣчки Камилтси или Камилтейки, лѣваго притока рѣки Оки, Черскій нашелъ плечевую кость носорога и *metacarpus* лошади; обѣ кости до половины торчали еще въ наносѣ (Извѣст. Сибир. отд. VII, № 2—3, стр. 81—82). Прибережье Ледовитаго океана.—61.—На берегу рѣчки Таймыра, впадающей въ Ледовит. океанъ, въ Таймырскій заливъ, открываютъ много мамонт. остатковъ, и сверхъ того Миддендорфъ (Reise. I, p. 205, 208, 225; IV, p. 275, 285) нашелъ въ 50 верстахъ отъ морскаго берега, подъ 75° сѣвер. шир., цѣлый оставъ мамонта, лежащій на лѣвомъ боку, на цѣломъ слою окаменѣлаго дерева «Адамовщины» или «Ноевщины» (Adamsholz, Noahholz).

62.—На берегахъ нѣкоторыхъ рѣкъ Тундры, по словамъ Харитона Лаптева, изслѣдовавшаго (отъ 1739 до 1743 г.) сѣверное побережье Сибири, выкапываютъ цѣлыхъ мамонтовъ съ обоними клыками. Описание его перепечатано въ Запискахъ Гидрографическаго Департамента (IX, стр. 45).

63.—Въ Авамской тундрѣ найдены были, по письму академика Г. Шмидта (1866 г.), мамонтовыя кости, весьма дурно сохранившіяся.

64.—На полуостровѣ между Тазовскою губою и Енисейскимъ заливомъ, на берегу рѣчки Гыды, у самаго ея истока изъ озера Ямбу, найдены, въ 1864 году, остатки мамонта (Bulletin XI, 1866).

65.—На берегахъ Тазовской губы, въ особенности, изобилуютъ мам. остатки (Bulletin X, XI).

Р. Обь и ея притоки. 66.—У устья рѣки Оби моремъ выбрасываются мам. остатки, которые Самоѣдами употребляются на различныя украшенія къ ихъ санямъ и орудіямъ; они смотрятъ на эти остатки какъ на произведеніе морскаго берега—Kus-

tenproduct (weil sie an den aufgeschwemmten Abhängen gegen das Meer durch die Wellen häufiger ausgespült und dort vorzugsweise und mit sichern Erfolge von den Samojuden gesucht werden. Erman, Reise um die Welt. I, 1, p. 710).

67.—Около Обдорска и Березова найдено много мам. зубовъ (сообщено И. С. Поляковымъ).

68.—По Оби, ниже Кушевацкаго погоста, почти въ 150 верстахъ отъ Березова, находятъ мам. кости (Pallas. Novi Comment. XVII (1773), p. 578—579, 582; его же Reise. III, p. 37; сравн. Путешествіе Зуева).

69.—Въ берегахъ Оби, около гор. Сургута, часто находятъ мам. остатки (In the banks of Oby, about this place (т. е. Сургутъ), are found great quantities of that kind of ivory called mammon's horn. Some of it, also, is found on the banks of the Volga..... The commandant of this place had his entry ornamented with several very large ones, and made me a present of one of them. Bell, Travels from St. Petersb. in Russia II, p. 147—148).

70.—Въ р. Оби, близъ селенія Малышевскаго (или Малышево), при ловлѣ рыбы въ сентябрѣ 1808 г., найдена въ водѣ берцовая кость огромнаго слона (мамонта?).

71.—Изъ берега Оби, по близости Сузунскаго завода при деревнѣ Аллацкой, вырыты были (въ 1811 г.): верхняя часть слоновой головы, длиною въ 2 арш., вѣсомъ въ 9 пудовъ 19 фун. (на правой сторонѣ ея находилась впадина отъ крѣпкаго давленія, послѣ котораго животное долго еще жило); три черепа буйволовъ съ рогами; три позвонка тѣхъ же животныхъ; одинъ зубъ, два ребра и кость отъ ноги (Сибир. Вѣстн. Спасскаго. XI (1820), стр. 39).

72.—Въ окрестностяхъ Барнаула, въ особенности въ берегахъ рѣки Алей, много мам. костей (Tschichatcheff. Voy. Altai-orient, p. 394.—Pallas. Novi comment. XVII, p. 586.—Ledebur. Reise durch das Altai-Gebirge. I, p. 371).

73.—Въ степной части теченія рѣки Алей (Томской губ.), до Локтевскаго завода, вымываются кости мамонта и носорога (Семеновъ. Словарь I, 53.—Щуровскій. Алтай. стр. 103.—Pallas. Novi Comment. p. 583).

74.—Лѣтомъ 1766 г. «земледѣлецъ деревни Усть-Корбалихи, лежащей отъ Змѣногорскаго рудника къ Локтевскому заводу, на крутомъ изгибѣ р. Алей, лѣваго притока Оби, въ 18 верстахъ, идучи внизъ по оной, увидѣлъ въ отвалившемся, песчаномъ съ глиной смѣшанномъ берегу рѣки конецъ кости, въ половинѣ сажени отъ поверхности воды, которую и вырылъ. Хотя она уже весьма издрябла, обломана была съ обонхъ концовъ, видъ слоновой кости почти потеряла, а внутренность ея («болонь» по сибирски) совсѣмъ отстала; но еще имѣла длины $3\frac{1}{4}$ арш., вѣсу 2 пуда и поперечникъ до 3 вершковъ.» Въ 1767 г. были произведены, по снаденію воды въ Алей, развѣдки, при чемъ «найдены разныя слоновыя кости» (Сибир. Вѣстн. XI (1820), стр. 34—38.—Горн. Журн. 1833. кн. 2, стр. 112).

75.—Въ Змѣногорскомъ рудникѣ (Томской губ.) Палласъ нашелъ мам. кости (Novi Comment. p. 582—583.—Егоже Путешествіе. II, кн. 2, стр. 352.—Сибир. Вѣстникъ. VII (1819), стр. 138).

76.—Въ приискѣ Успенскомъ, въ сѣверной части Колыванскаго округа, находимы были остатки мам. (Tschichatcheff. Voy. Altai-orient. p. 233).

77.—По словамъ академика Фалька, мам. остатки попадаются на берегу Оби, Катуня, Алая и Барнаула (Beiträge zur topogr. Kennt. Russ. Reich. II, p. 87).

78.—Въ золотыхъ розсыпяхъ Кузнецкаго Алатау, по границѣ Томской и Енисейской губ., много найдено остатковъ мам. (Tschichatcheff. Voy. Altai-orient. p. 394). Въ Салаирскомъ кряжѣ и въ Алатаускомъ хребтѣ образованіе золотыхъ розсыпей принадлежатъ къ одной эпохѣ, и въ тѣхъ и другихъ находятъ остатки мамонта, первобытнаго быка и носорога, тѣхъ же самыхъ животныхъ, какія встрѣчаются и въ Уральскихъ розсыпяхъ.

79.—По берегу Чумыша (am Tschumysch wo oben am Tomtschumysch beym Bau des Hüttendammes tief im Thon, ein umversehrt, 20 Pf. schweres, Schenkelbein gefunden wurde. Falk, Beitr. z. topogr. Kennt. Russ. Reich. II, p. 87).

80.—Возлѣ Томска, подъ растительною землею, въ глинистомъ слою съ камнями, находимы были мам. зубы (un nombre plus ou moins considérable de blocs ou de galets de fer hydraté se trouvent disposés pêle-mêle dans un sable marneux ou argileux, teint en jaune, par l'oxide de fer. La couche à galets est le plus souvent recouverte par une marne ou argile plus ou moins puissante, mais dépourvue des galets en question. Son épaisseur varie depuis 2 jusqu'à 5 et 11 mètres; d'autres fois la souche stérile manque tout à fait, et la masse à galets se trouve immédiatement sous la terre végétale. Des dents d'éléphants, le plus souvent appartenant à l'Elephas primigenius, ont été fréquemment recueillies dans le sable marneux, qui renferment les galets. Toutes ces couches ferrifères se trouvent généralement disposées dans des ravins ou vallées étroites, qui forment comme autant de larges fentes entre les parois des montagnes. Tschichatcheff, o. c. p. 422).

81.—На югѣ отъ Томска, на берегу рѣки Томи, Мессершмидтъ нашелъ цѣльный оставъ мамонта (Stralenberg. p. 395. —Breynе. A letter with observations and a description of some Mammoths bones. Philosop. Trans vol. 40 (1737-38), p. 124).

82.—Другой оставъ мам. найденъ также у Томска, по словамъ Страленберга (Sfrahlenberg, Nord-u.-Ost Europa und Asia, p. 394, 395).

83.—Въ 1856 г. на Федоровскомъ приискѣ (Подсосовыхъ), по рѣкѣ малому Келбесу, въ Маринскомъ округѣ, были найдены: коренной зубъ мамонта и оконечность клыка, на глубинѣ 3-хъ аршинъ, подъ торфомъ. Они лежали въ пластѣ, покрывающемъ золотоносный пластъ (въ рѣчникахъ), который былъ толщиною въ 1½ арш.

84.—Въ 4-хъ верстахъ отсюда, на приискѣ Маринмагдалининскомъ, по ключу Малая Сила, подъ торфомъ толщиною въ 5 арш., найдена, въ золотоносномъ пескѣ, огромной величины чашка отъ колѣна.

85.—Верстахъ въ десяти отъ этого прииска, на приискѣ Евдокіевскомъ, Репьевой, по Келбесу, найдены въ 1856 г. два коренные зуба и оконечность мамонтов. клыка.

86.—На приискѣ Благовѣщенскомъ, Щеголевой, найдены въ 1858 и 1860 три оконечности клыковъ мамонта и 2 коренные зуба, большой величины, подъ уваломъ, возлѣ покати, въ самой розсыпи подъ торфомъ, толщина которой простирается до 12 арш. Тутъ же, отъ поверхности въ 5 арш., попалось въ торфѣ дерево, какъ бы вырубленное, до половины толщины, топоромъ.

87.—По р. Удерею, на приискѣ Николаевскомъ, К° Асташева и Яковлева, найдены въ 1856 г. мамонтовый клыкъ въ мясниковатой глини, подъ 4-мя арш. тор-

фа, и на первомъ аршинѣ золотоноснаго пласта, толщина котораго простирается до 4½ арш.

88.—На Гавриловскомъ приискѣ, К° Горохова, найденъ (неизвѣстно когда) въ самой розсыпи, на глубинѣ 20 арш. отъ поверхности, большой мамонт. клыкъ.

89.—Въ 1861 г., на Второпавловскомъ приискѣ, Латкина, найденъ клыкъ, на шестомъ арш. торфа, за три арш. до розсыпи.

90.—Въ 1859 г. на приискѣ Натальевскомъ, Долганова, по-р. Пауть-золу, найденъ корен. зубъ мам., на поверхности золотоноснаго пласта, на глубинѣ 3-хъ арш. Тамъ же, при торфовкѣ, попался подъ 7-мъ арш. торфа клыкъ, нисколько не повредившійся, а только почернѣвшій.

91.—Помощникъ пристава Егорьевскаго прииска (въ Алтайскомъ окр.), К. М. Шестаковъ доставилъ нижнюю часть мамонтов. клыка, найденнаго въ 1860 г. въ золотоносномъ пластѣ по р. Омихѣ, впадающей въ Суенгу (впадаетъ въ р. Бердь, прав. притокъ Оби). Длиною этотъ обломокъ въ 1 арш., толщиною въ 3½ вершка; золотоносный пластъ здѣсь покрытъ торфомъ толщиною въ 2 саж. Клыкъ лежалъ на одномъ арш. глубины отъ торфа. Въ той же розсыпи, ниже клыка, найдена кость, вскорѣ разсыпавшаяся на воздухъ, и имѣвшая форму сплюсненнаго, отрѣзаннаго конуса, при основаніи вершковъ до 10 толщиною. На нижней части были замѣтны концентрическіе, эмалевидные слои (Гуляевъ, Горн. Журн. 1864. 2, р. 177—179). Полетика (Гор. Журн. 1866. 1, р. 92) говоритъ, что нѣкоторыя сообщенія Гуляева невѣрны.

92.—Въ пещерахъ по берегу Чарыша, около деревни Чагирской (Bulletin de la s. de Moscou. 1831. р. 232, 383.—Helmersen u. Baer. Beiträge. XIV (1848), р. 252.—Brandt. Untersuchungen. Mélanges biolog. VII, р. 424.—Горный журналъ II (1833), стр. 331.—Tschichatcheff. Voy. Altai orient. р. 395.—Эйхвальдъ. Палеонтологія Россіи. стр. 178.).

93.—Въ дилувиі праваго берега Ини, праваго притока Оби, Чихачевъ добылъ много остатковъ мамонта, вмѣстѣ съ остатками первобытнаго быка и лоси (Voy. Altai orient. р. 395.)

94.—По рѣчкѣ Чесноковкѣ, впадающей съ лѣвой стор. въ р. Касьму (притокъ Ини), въ Касьминскомъ приискѣ, «въ глинѣ желтокраснаго цвѣта, изобилующей обломками зеленаго камня, желѣзняка и кварца, также валунами бураго известняка, найдены въ большомъ количествѣ кости и зубы мамонта» (Гернгроссъ 1-й, Гор. Журн. 1834. ч. 2, р. 185).

95.—Близъ города Ачинска, Енисейской губерніи, на правомъ берегу рѣки Чулыма и рѣчекъ Ачинки и Тетлитки, найдены были въ 1855 г. мамонтовыя кости, (Bulletin. X, 287). Упомянется еще другая находка, сдѣланная въ 1857 г. въ полуверстѣ отъ Ачинска въ небольшой рѣченкѣ, впадающей въ р. Чулымъ (Кривошапкинъ. Енисейскій округъ. II, стр. 25. прим.).

96.—На рѣкѣ Кундаты, въ Кузнецкомъ кряжѣ, найдены мам. остатки, теперь въ музеѣ Академіи Наукъ (сообщ. И. С. Поляковъ).

97.—Въ рѣкѣ Тоболи, въ песчаной желтой глинѣ, подъ черноземомъ, находимы были мамон. и другія кости современныхъ ему звѣрей (Wangenheim von Quallen. Bull. soc. Moscou. 1851. р. 151.).

98.—На правомъ берегу Иртыша, въ одной верстѣ отъ селенія Юровскаго, противъ деревни Ларионовой, берегъ имѣеть до 12 сажень надъ уровнемъ воды; послѣ весенняго обвала берега, были найдены остатки мамонта, носорога и первобытнаго быка (*bos priscus*). Вообще остатки вышеупомянутыхъ ископаемыхъ животныхъ попадаются также по берегамъ Иртыша около Филатовой, Кошелевой, Деньщиковой и т. д. до Самарова, гдѣ также былъ найденъ зубъ мамонта (Поляковъ. Письма и отчеты о путеш. въ долину Оби. стр. 13—14).

99.—На берегахъ р. Карасуна, Ишима (лѣваго притока Иртыша) и Вагая (лѣваго притока Иртыша) находимы были мам. остатки, по словамъ Палласа (*Reise. II, p. 430*). Тоже самое подтверждаетъ и Фалькъ. *Beitr. z. Topogr. Russ. V. II, p. 87*).

100.—Въ Барабинской степи, между городами Тара и Томскомъ, Мессершмидтъ упоминаетъ о находкѣ цѣлаго мамонта.

101.—На югъ отъ Омска, на берегу Иртыша, найдены были остатки слона, какъ пишетъ Палласъ. Къ этому онъ добавляетъ, что въ особенности въ наносахъ праваго, высокаго берега Иртыша, въ 28 верстахъ отъ Устьтатарскаго селенія, ниже рѣки Тары, попадаются, между слоями глины и песковъ, также мамонтовыя кости, постоянно называемыя Палласомъ слоновыми. Стратиграфическія условія породъ, развитыхъ въ окрестностяхъ Омска, по мнѣнію Д. И. Черскаго, привели его къ убѣжденію, что въ отложеніяхъ этихъ слѣдуетъ отличать два яруса. Верхній изъ нихъ отложился на сильно размытыхъ слояхъ нижняго яруса, и въ немъ (въ верхнемъ ярусѣ) попадаются остатки разныхъ животныхъ, между прочимъ мамонта, *equus caballus* и *bos priscus* (*Reise. II, p. 316, 322, 326*.—*Novi Comment. XVII (1773), p. 582*.—Семеновъ. Словарь. II, 361.—Извѣст. Симбир. Отд. III, № 2, 110—118; VI, № 1—2, стр. 80—84.)

102.—Въ правомъ берегу Иртыша, начиная отъ впаденія р. Оми, въ окрестностяхъ Омска, попадаютъ мам. кости. Берегъ (правый) Иртыша, начиная отъ впаденія Оми, въ окрестностяхъ Омска, состоитъ: 1) изъ слоя растительнаго ($1\frac{1}{2}'$), 2) свѣтложелтаго суглинка (4'—7'), 3) сыпучаго, кварцеваго песку (1—2 саж.), съ пропластками желтой глины, гравія и галекъ, рѣдко достигающихъ величины кулака. Въ послѣднемъ—смѣшанные остатки прѣсноводно-наземныхъ (*Linneus, Planorbis, Succinea* etc. нынѣ живущихъ тамъ же) и морскихъ раковинъ, остатки грызуновъ, быковъ, лошадей и мамонта. Вообще, кости и зубы этого животнаго перѣдки въ окрестностяхъ Омска (Черскій, Изв. Сиб. Отд. Геогр. Общ. III (1872), p. 111). Около Черемховской станицы также найденъ зубъ мамонта (*ibid. p. 114*). См. «Замѣтки къ вопросу о возрастѣ породъ, развитыхъ въ окрестн. ост. Омска» (Изв. VI (1875), p. 8059.—Въ Омскѣ Палласъ видѣлъ: «ein sehr grosses Hüftbein von einem Elephanten, welches oberhalb Omsk in den hohen Ufern des Irtyisch, nebst andern Gebeinen gefunden worden, und dessen Gewicht 48 russische Pfund und die Länge über 3 F. 4 Zolle beträgt». *Reise, II, p. 451*.—*Mammuts Knochen. im linken Thonufer des Irtyisch, unter Omsk. Falk, Beitr. z. Topogr. Kenntn. Russ. Reich. p. 87*).

103.—Въ западной части Омской области, отъ 49° до 55° сѣв. шир. и отъ 63° до 71° вост. долг. Наносъ равнинъ, занимающихъ сѣверную часть рекогносцированнаго пространства, состоитъ изъ горизонтальныхъ пластовъ различныхъ песковъ и глинъ, кои ле-

жать отдѣльно, или перемѣшаны между собою, въ разныхъ относительныхъ количествахъ. Почти всюду наносы сѣн покрыты черноземомъ, коего толщина увеличивается съ приближеніемъ къ сѣверу. Въ большей или меньшей глубинѣ заключаются въ сихъ наносахъ неправильныя глыбы горныхъ породъ, и почти исключительно сѣрно-кислой извести, а также кости большихъ животныхъ жаркаго пояса, свидѣтельствующія о великой древности сихъ наносовъ. (Горн. Жур. 1833. Ч. IV, р. 197).

104.—Около деревни Воровской или Чернолуцкой слободы, въ берегахъ Иртыша, у Краснаго Яра, находятъ мам. остатки (Pallas. Reise. II, р. 446: «Der Irtisch hat in dieser Gegend sehr hohe laimigte Ufer aus welchen zuweilen Langzähne und andere Gebeine von Elephanten durch das Wasser zum Vorschein gebracht werden. Noch im verwichen Jahre (1770) war oberhalb Woroffskaya ein solcher Helfenbein oder Langzahn, der aber schon sehr verwittert gewesen, gefunden worden; und in dem auf der andern Seite, bei der Slobode Tschernoluzkaja gelegnen, sehr hohen Ufer, welches von seinem röthlichen Ansehen Krasnoi-Jar gekannt wird, sollen die Elephantengebeine gar nicht selten sein»).

105.—Выше Черноярска, ближе къ Коряковской станицѣ (Павлодаръ), на рѣкѣ Иртышѣ (Семипалатинская обл. и окр.), находятся въ высокихъ берегахъ рѣки мам. остатки (Pallas. Reise. II, р. 474: «näher gegen Korjäkoffskoi Vorposten bekömmt der Irtisch von angewehem Tribsand sehr hohe Ufer, in welchen man noch abwechselnde dünne Lagen von schwarzer Pflanzenerde sieht, über welche immer wieder neue Sandlagen aufgeschichtet worden. In diesem Ufer werden auch unten nicht über einen Faden vom Flusse, in laimigten Lagen allerlei Gebeine grosser Thiere gefunden (Elephanten, Büffel etc»).

106.—Въ Ивановскомъ промыслѣ, Кокбетинскаго округа, Семипалатинской обл., на рѣкѣ Дженамѣ, на самой постели золотосодержащихъ песковъ, найдены были (лѣтомъ 1859 г.): рогъ дикаго барана, котораго порода еще уцѣлѣла въ Тункинскихъ горахъ Иркутской губ., и обломокъ зуба мамонта. Послѣдній замѣчательнъ тѣмъ, что въ немъ органическія вещества совершенно замѣнены минеральными, вполнѣ сохранивъ первоначальную форму зуба (Ковригинъ. Горн. Журн. 1860. I, 190—191).

107.—На полуостровѣ Ялмалѣ, между Обскою губою и Карскимъ моремъ, близъ рѣчки Юрубей, находимы были мамонтовыя кости (Bulletin. 1866).

108.—На берегу рѣки Кары найдены были мам. кости (A. Schrenck. Bulletin scient. IV (1838), р. 3—4.—Сибир. Вѣстн. III (1824), стр. 281).

109, 110.—Объ окрестностяхъ Сыръ-Дарьи (Iaxartes) Палласъ упоминаетъ какъ о самой южной мѣстности, откуда купцы вывозятъ въ Сибирь мамонтовыя кости. Но одного ли вида эти мамонты съ сибирскими, Бэръ сомнѣвается, на томъ основаніи, что въ Индіи найдены были разные виды ископаемыхъ слоновъ (Novi Comment. XVII, р. 580, 584.—Bulletin. X. (1866.), р. 289. Les lieux les plus méridionaux de l'Asie, où l'on ait dit jusqu' à présent avoir trouvé des os fossiles d' éléphants, sont la mer d' Aral et les bords du Iaxartes, aujourd'hui Sihon. Daubenton (Hist. nat. XI, № MXXX) mentionne un fragment pétrifié de molaire des bords de ce lac, et Pallas assure que les Bouhars apportent quelques fois de l'ivoire des environs de ce fleuve (Cuvier Oss. foss. 4-me ed. II, р. 141). Аленицынъ (Тр. С.-Пб. Общ. Ест. V. вып 2 (1874), р. 124) характеризуетъ послѣ третичную береговую террасу Аральскаго моря находженіемъ въ ней въ огромномъ количествѣ Cardium, другихъ раковинъ и костей млекопитающихъ.

б) Обзоръ находокъ мамонтовыхъ остатковъ въ Европейской Россіи.

1. Архангельская губернія.—1.—Въ Архангельской губ. число мам. и носорожьихъ костей примѣтно увеличивается по мѣрѣ приближенія къ Уралу и главное скопленіе ихъ встрѣчается тутъ, во первыхъ, на р. Карѣ, отдѣляющей европ. Россію отъ азиатской и впадающей на сѣв. концѣ Урала въ Вайгачскій проливъ; во вторыхъ—по Вычегдѣ (Арханг. и Вологод.). По Бридѣ и Вычегдѣ встрѣчаются иногда цѣлыя челюсти, погруженные въ землю въ вертикальномъ положеніи, такъ что по обломаннымъ ихъ концамъ, выставляющимся наружу и обыкновенно имѣющимъ черный цвѣтъ, легко принять ихъ за древесные стволы. Эти крупные кости и клыки сопровождаются обыкновенными мелкими костями и зубьями, принадлежащими, безъ сомнѣнія, тѣмъ самымъ животнымъ, какъ и первыя. Самоѣды находятъ ихъ очень часто также на своихъ оленьихъ пастбищахъ, гдѣ они почти всегда бываютъ влажны и встрѣчаются большею частью близъ рѣчныхъ береговъ или въ самыхъ берегахъ. Какъ кости, такъ и клыки находятся въ этихъ мѣстахъ въ свѣжемъ состояніи; сверху имѣютъ они темный цвѣтъ и мѣстами синюю оболочку фосфорнокислаго желѣза (Робертъ, Гор. Ж. 1841. 7. 2, стр. 25—26).

2.—Недалеко отъ Карскаго моря, или у самаго берега морскаго или по берегамъ озеръ (Schrenck. Reise nach dem Nord-u.-Osten des europaisch. Russl. I, p. 311—312, 321.—Unter dem Namen мамонтова кости, samojedisch Ienjamd, Erdknochen, werden von den Bewohnern des östlichen Theils d. Archangelschen Gouv. alle Gebeine urweltliche-Thiere überhaupt begriffen. Man findet sie bisweilen in den Ländern der europäischen Samojuden hie und da an Seen und Flüssen, aus deren hohen Ufern sie durch Unterwarschung d. Erdreichs zum Vorschein kommen; und ich habe bei den Samojuden mancherlei Kleinigkeiten aus dergleichen verfertigt gesehn. A. Schrenk, Bull. scientif. Acad. Petersb. IV (1838), p. 1—2).

3.—На берегу бѣлаго моря и по берегу сѣверной Двины (Georgi. Physik. Geogr. Beschreib. d. russ. Reiches. III).

4.—Ниже малаго Оранца, на берегу Лузы, притока Колвы, найдены бивень (Grewingk. Zur Archäol. des Balticum.—Weiter abwärts (ниже малаго Оранца, притока Печоры) tritt man in das ausgedehnte, einförmige Jura-Bassin der untern Petschora. Schon oberhalb des Dorfes Koschwa herrschen graue, zähe Thone am Ufer. Darüber liegt bis 35' mächtiger Diluvial-Sand und aus ihm rührt wahrscheinlich der Stosszahn eines Mamuths, der an der Lusa, Zufluss der Koschwa, aufgefunden worden ist und den man mir zeigte.—Keyserling u. Krusenstern, R. in Petscho-Land, p. 379).

5.—У рѣки Печоры, въ Малой Самоѣдской тундрѣ. Въ собраніи Академіи Наукъ.

2. Вологодская губернія.—6.—Рѣки Югъ и Вычегда вымываютъ кости мам. и другихъ животныхъ (Die nordischen grossen Flüsse, wie der Jug und die Wytschegda, spülen fast alljährlich Schädel und Knochenreste dieser Thiere (мамонта и Rh. tichorhinus) den Diluviallande aus, während sie die Lage ihres Flussbettes verändern. In der Nähe von Ustjug, am Jug und der Lusa, waren Rhinoceroschädel und Mamuthknochen von ausgezeichneter Erhaltung, bei niedrigem Wasserstande, an den Flussufern gefunden worden. Das Dilluvialland, des ganzen nördlichen Russlands, scheint vorzugsweise mit den Resten dieser tropischen (?) Riesenthier angefüllt zu sein. Blasius, Reise im Europ. Russl. in 1840 u 1841. Braunschweig. 1844. Bd. I p. 249).

7.—Близъ города Тотмы, въ болотѣ по берегу рѣки Сухоны, найдены были кости мам., носорога и первобытнаго зубра (Эйхвальдъ, Палеонтол. Россіи. стр. 177).

8.—По берегамъ рѣки Выми («Unterhalb Turjesind am 80' hohenrechten Ufer des Wymm (правый притокъ Вычегды) Mammuthzähne vorgekommen, und da zeigen sich die folgenden Schichten: 1) angeschwemmter Sand mit eisenschüssigen Streifen und Reihen kleiner Rollsteine; 2) Abhang von Zusammengesunkenen Sand-und Thon-Massen bedeckt; 3) compacte, grau Thone, eisenschüssigen Concretionen; nicht geschichtet;—hier fanden sich die Mammuthknochen; 4) Blättriger, dunkelgrauer Schieferthon, wahrscheinlich zum Jura gehörig». Keyserling. u. Krusenstern. Wiss. Beob. a. Reise in Petschora-Land, p. 403).

9 — У устья рѣки Пижмы найдень былъ зубъ мамонтовый.

10 — На почтовой дорогѣ у Ямъ-озера найдень бивень вѣсомъ въ два пуда.

11 — По рѣкѣ Цыльмѣ, также находятъ остатки мамонта (Штукербергъ. Отчетъ геолог. путешест. въ Печорскій край, стр. 33).

12.—Около рѣки Лузы, притока Колвы, найдень былъ бивень (Das Petschora-Land. p. 379).

3. Пермская губернія.—13.—Близъ гор. Церми, въ лѣвомъ берегу Камы, осенью 1819 г., нечаянно вырытъ былъ огромный клыкъ, вѣроятно слона или мамонта. Клыкъ найдень былъ разрушеннымъ и въ видѣ окаменѣлости, состоящей изъ слоеобразной массы песчаной извести (Любарскій, въ Сибир. Вѣстникѣ. XII (1820), стр. 252—253).

14.—Въ Салдинскихъ розсыпяхъ (Демидова), Гороблагодатнаго округа, въ Верхотурскомъ уѣздѣ, попадаются мам. зубы (Горн. Журн. 1835. III, стр. 421).

15.—Въ прудѣ Очерскаго завода (Гр. Строгоновыхъ), Оханскаго уѣзда, найдень мам. зубъ (Горн. Журн. 1837. II, стр. 57).

16.—Близъ села Горбуновскаго (по Сибирскому тракту въ 194 вер. отъ Екатеринбургa) на лѣвомъ берегу р. Морайки, на глубинѣ 6 арш., при добываніи глины, въ слою плотной, красной глины, найдены мам. зубы и другія кости (Записки Уральск. Общ. естеств. II, вып. 5 (1875), стр. 18).

17.—Въ прудѣ Бынговскаго завода (одного изъ Невьянскихъ въ Екатеринбургскомъ уѣздѣ), на глубинѣ отъ 6¹/₄ до 8¹/₂ арш. въ мелкомъ рѣчниковатомъ песку и на ³/₄ арш. выше золотосодержащаго пласта, снятые торфы состояли изъ пластовъ: бурой глины (3 арш. толщ.), синихъ иловъ (2¹/₂ арш.) и рѣчниковъ (3 арш.). Между прочими костями «мамонтовый клыкъ» (Саларевъ, управляющій Невьянскими заводами. Зап. Урал. Общ. Л. Е. I, вып. 1, стр. 17).

18.—Изъ окрестностей Мурзинской слободы поступилъ въ музей Уральск. Общества мам. зубъ (Зап. Уральск. Общ. I, вып. 1, стр. 67).

19.—Въ песчаныхъ пластахъ припсковъ Нижне-Тагильскаго округа находимы были мамонтов. кости (Колтовскій, Горн. Журн. 1846. 3, p. 234, примѣч.).

20.—Въ берегу рѣчки Бабки, притока р. Сылвы (на берегахъ ея находятся Кунгурскія пещеры), найдень мам. бивень (Georgi. Beschrg. d. Russ. Reich. III, p. 588.).

21.—Въ березовскихъ розсыпяхъ, Екатеринбургскаго уѣзда (Murchison, Russ. and. Ural mount. I, p. 478—479.—Hermann. Versuch miner. Beschrg. d. Ural. Erzgeb. II, p. 139—140).

22.—Въ 50 верстахъ отъ Каменскаго завода (Камышловскаго у.) на востокъ и

внизъ по р. Исети, около Тамаркульской слободы, въ двухъ мѣстахъ находимы были мам. остатки. Палласъ, описывая мѣсто находенія, приходитъ къ заключенію, что всѣ ископаемыя кости лежали въ глиняномъ грунтѣ бывшаго озера (Pallas. Reise. II, p. 282—284—почти дословно воспроизведено у Hermann. Versuch einer miner. Beschrg. d. Ural Erzgeb. I, p. 282—284).

23.—Въ Богословскомъ округѣ (Верхотурскаго у.) нѣтъ золотоносныхъ пластовъ, въ которыхъ бы не находимы были ископаемыя животныя. Замѣчательно, что всѣ эти кости хорошо сохранились, вовсе не обтерты и самыя тонкіе отростки уцѣлѣли въ нихъ (Горн. Журн. 1840. I, стр. 238.) Тутъ же попадаются и мам. остатки (Helmersen u. Ваег. Beitr. z. Kennt. d. R. R. VIII, p. 156—159).

24.—На Симоновской розсыпи нашли мам. кость (Beitr. VIII, p. 161—162; Verneuil. Ann. des sciences géolog. par Rivière. Année 1842. № 1, p. 17).

25.—На берегахъ рѣки Туры много мам. остатковъ (Pallas. Reise. II, p. 266.—Rose. Reise im Ural. I, p. 486.—Murchison l. c. I, p. 482—483).

26.—Изъ Ирбитскаго уѣзда бедровая кость мам. въ музеѣ Уральск. Общества Естественнаго (Записки. II (1877), стр. 211).

27.—На Кушвинскихъ заводахъ (Верхотурскаго у.). При закладкѣ (январь 1830 г.) шурфа по р. Салдѣ, близъ Водовозовскаго золотосодержащаго рудника, попался клыкъ мамонта, проникнутый минеральными частицами, но совершенно окаменѣлый, въ 2-хъ саженой глубинѣ отъ поверхности. Пласть (заключавшій клыкъ) состоялъ изъ иловатой, весьма вязкой, зеленоватосѣраго цвѣта глины, происшедшей, вѣроятно, отъ разрушенія эвритоваго, или лучше сказать, сіенитоваго порфира; ибо здѣсь встрѣчается также и роговая обманка (Горн. Журн. 1830. II, стр. 401).

28.—Въ Кушайской розсыпи (Кушвинскаго округа, по рѣчкѣ Кушайкѣ, притокѣ р. Салды), на глубинѣ одной сажени найдены мам. кости и зуб. (Горн. Журн. 1839. II, стр. 466).

29.—Въ розсыпи по рѣкѣ Сорѣ (округъ Туринскаго завода) находимы были также мам. кости (Горн. Журн. 1839. II, стр. 470).

30.—Въ Ключевской и Цвѣтной розсыпи (Екатеринбургскаго у. въ окрестностяхъ Березовскаго завода) по рѣкѣ Сосвѣ, близъ деревни Пышмы, не далеко отъ Екатеринбургa, на глубинѣ пяти футовъ (Эйхвальдъ, Палеонт.).

31.—Въ розсыпи Казанской пристани между рѣками Билимбаевской и Чусовой (Beitr. z. Kennt. VIII, p. 158.)

32.—Въ розсыпяхъ Нагорной и Петропавловской (Эйхвальдъ, Палеонтол. стр. 177).

33.—Въ розсыпяхъ Маринскихъ недалеко отъ Златоустинскаго (Eichwald. Beitr. VIII, p. 158.—Rose, l. c. I, p. 231).

34.—Въ окрестностяхъ Кадышлова, Шадринска и Тюмени, на всемъ пространствѣ между рѣками Исетью и Пышмою (отъ истоковъ ея до самаго Тоболя) находимы были остатки мам. (Hermann. l. c. p. 182—184, 211).

4. Оренбургская губернія.—35.—Площадь Троицко-Челябинскаго пространства, нѣсколько восточнѣе линіи, проведенной съ Троицка до Челябинска, занята новѣйшими образованіями, но въ самыхъ глубокихъ слояхъ попадались мам. (С-Пет. Общ. естеств. VI (1875), протоколы, стр. XV—XVI.)

36.—Въ Мясскихъ золотон. розсыпяхъ, «изъ числа постороннихъ предметовъ, по которымъ бы можно было заключать о древности нѣкоторыхъ золотосодержащихъ слоевъ, заслуживаютъ особеннаго вниманія остатки мамонта, находимые въ торфяникахъ» (Энгельманъ, Гор. Жур. 1838. 2, р. 284.)

37.—Въ Златоустовскомъ округѣ, при Курсикѣ, найдены зубы мам. (Grüne-waldt. Mem. d. l' Acad. d. St.-Peters. VII. serie 2. № 7 (1860), р. 28).

38.—Близъ Аушкульской деревни, въ Аннинскомъ золотоносномъ рудникѣ (Троицкаго у.) и

39.—въ Перво-Каскиповскомъ рудникѣ найдены зубы и кости мам. Они заключены были въ самыхъ розсыпяхъ, и потому доказываютъ, что происхождение сихъ розсыпей относится къ эпохѣ того великаго переворота, который, истребивъ на поверхности нашей планеты многихъ тварей, произвелъ и сильныя на ней разрушенія (Лисенко. Гор. Жур. 1835. I, р. 46).

40.—«На южномъ Уралѣ, близъ Златоуста, въ Марьянскихъ розсыпяхъ, по берегамъ Урала, близъ впаденія его въ Каспійское море, вмѣстѣ съ костями первобытнаго быка и раковинами, еще нынѣ водящимися въ этомъ морѣ (Эйхвальдъ, Палеонтологія Россіи, Новый періодъ, р. 177).

41.—Около Калмыковской крѣпости, а также и ниже по Уралу, изъ самой рѣки ловятъ кости мам. (Pallas. Reise. I, р. 379.—Hermann. l. c. I, р. 59.—Pallas. Novi Comment. XVII, р. 583.).

42.—Крѣпость Звѣриноголовская, близъ рѣки Тоболи, выстроена на мѣстѣ, гдѣ найдена голова какого-то ископаемаго животнаго; при чемъ надо замѣтить, что мам. остатки въ Челябинскомъ округѣ часто попадаются; (aber alle diese Thierreste erscheinen hier auf der östlichen Seite in Sand und Schutt und keineswegs in Thon, wie auf der westlichen Seite, wo also der Ural schon eine Gränze bildete, den der weisse Meeressand von Kurtamisch und Swerinogolowsk nicht überschreiten konnte, obgleich ähnliche Thierreste auch auf der westlichen Seite des Urals und sogar am Abhange desselben in den Goldseifen gefunden werden. Wangeheim v. Quallen. Ermans Arch. f. wiss. Kunde Russl. III, р. 604).

43.—Въ розсыпяхъ рудниковъ Колпиновскаго, Князеконстантиновскаго (Троицкаго у.) и др. много ископаемыхъ животныхъ (Горн. Журн. 1840. III, р. 410).

44.—Въ рѣкѣ Узени, по словамъ Рычкова, находимы были нѣсколько слоновыхъ костей, которыя лежали на днѣ (Дневн. зап. путеш. стр. 76).

45.—Въ рѣкахъ Нейрѣ, Исети и Чусовѣ (Bull. Moscou. 1834. р. 385).

46.—Въ рѣкѣ Черемѣ, въ 1841 или 42, найдены мам. бивни, въ береговой глинѣ (Erman. Archiv f. wiss. Kunde. III, р. 581, 597.—Verhandl. d. Russ. miner. Gesel. 1843. р. 43).

47.—Въ Преображенскомъ золотомъ приискѣ (Екатеринбургскаго у.) найдены мам. кости (въ Музеѣ Уральск. Общ. Записки. I, вып. 1, стр. 67.).

5. Вятская губернія.—48.—Около Красноярска. Значительная часть Вятской губ. покрыта толщей перемежающихся пластовъ разноцвѣтныхъ глинь и песковъ, налегающихъ непосредственно какъ на пермскія, такъ и на юрскія образованія. Изслѣдованія г. Кротова, произведенныя имъ около Шурминскаго завода и с. Красноярскаго, на р. Вяткѣ, вполне выяснили этотъ вопросъ (о возрастѣ сказанной толщи).

Доказательством принадлежности этихъ песковъ и глинъ къ постъ-плиоценовымъ образованіямъ послужилъ разрѣзъ, снятый около с. Красноярскаго, гдѣ подъ растительнымъ слоемъ залегаетъ красная глина, содержащая остатки (зубы и кости) мамонта и носорога. Эта глина налегаетъ на пеструю (синюю и бурую) глину, содержащую въ верхнемъ горизонтѣ прослойки торфа, а въ нижнемъ—желваки и эллипсоидальныя конкреціи сферосидерита, въ которыхъ попадаетъ и нынѣ живущая на востокѣ Россіи *Dreissena polymorpha*, совмѣстно съ рослыми раковинами *Anodonta* sp., *Paludina* sp., *Helix* sp. и остатками рыбъ. Органическіе остатки, найденные въ этихъ пластахъ, указываютъ, что толща песковъ и глинъ, мощность которой достигаетъ 10 саж., отлагалась въ прѣсноводныхъ бассейнахъ, озерахъ, покрывавшихъ, еще сравнительно недавно, значительную часть Вятской губ.—Штукенбергъ, Предварительный отчетъ о геологич. изслѣд. въ Тр. Каз. Общ. Ест. Т. VI, вып. 2, р. 4—5.

49.—Въ верховьяхъ рѣки Чепцы, притока Вятки, вымыты остатки мам. и носорога, которые попадаютъ мѣстами, какъ напримѣръ, въ оврагѣ около села Сезенова; ниже Сезенова, также въ оврагахъ (Кротовъ. Труды Общ. естеств. при Казанск. Univ. V. вып. I (1876), стр. 13—14).

50.—Село Еловское (52 версты отъ Глазова) стоитъ на правомъ, высокомъ, берегу Чепцы, въ которомъ обнажена толща пестрыхъ мергелей, покрытыхъ пескомъ, содержащимъ мѣстами гальки кремня. Между гальками попадаютъ иногда содержація окаменѣлости (*Fusulina cylindrica*), указывающія на коренные пласты, къ которымъ онѣ принадлежатъ. Эти коренные пласты, мергеля и пески, покрыты слѣдующ. новѣйшими образованіями: 1) бурымъ глинистымъ пескомъ—0, 75 арш.; 2) пестрымъ пескомъ—0, 75 арш.; 3) краснобур. пескомъ—1 саж.; 4) красной глиной—1 саж. Въ этой глинѣ 15 лѣтъ тому назадъ найденъ былъ бивень мамонта (Кротовъ, *ibid.* р. 7).

51.—Между с. Мамыжскимъ и Вятско-Полянскимъ «чаще всего по рѣкѣ (Вяткѣ) въ разрѣзахъ выступаютъ новѣйшія образованія, состоящія изъ пластовъ, довольно значительной мощности, песку и краснобурой глины, какъ напр. около селъ Старца и Ново-Бурецакаго и Верхнеслудскаго. У послѣдняго села, на правомъ берегу, въ красныхъ песчаныхъ глинахъ сажени 4—5 мощностью, мѣстные жители лѣтъ 30 тому назадъ находили кости, вѣроятно,—мамонта» (Кротовъ, *ibid.* р. 37).

52.—Около Малмыжа, въ берегахъ Вятки, много находятъ мам. остатковъ (Rose. l. c. I, р. 111.—Erman. Reise. I, 1, р. 251).

53.—Въ деревнѣ Верхнихъ Ключахъ (Мяколовъ починокъ), отчасти по берегу Вятки, отчасти же въ оврагѣ, по которому протекаетъ рѣка Глиновка, наблюдается слѣдующее: 1) растительный слой; 2) красная глина, мощность которой въ данномъ мѣстѣ до 5 арш. (въ ней найдены мѣстными жителями кости *Elephas primigenius*); 3) торфъ (1—2 арш.); 4) бурая глина (до 2 арш.); 5) синяя глина (до 7 арш.); 6) пестрый песокъ.

54.—По рѣкѣ Берлогѣ и въ окрестностяхъ деревни Берлоги найдены кости мам., при тѣхъ же условіяхъ (Труды Общ. естеств. Казан. VII (1876), вып. 1, стр. 35, 53 и слѣд.).

55.—Въ Котельницкомъ у. Въ собраніи Академіи Наукъ.

6. У ф и м с к а я г у б е р н і я.—56.—Ново-Александровскій пріискъ (изъ

Міясскихъ золот. пр.), по р. Атляну. «На глубинѣ 2-хъ арш. найдены зубы и др. кости *E. primigenius*.» (Мушкетовъ, Горн. Жур. 1873. 1, стр. 89).

57.—Выше города Уфы, на берегу рѣки Бѣлой, много мам. костей (Pallas. Reise. II, p. 5—6.—Hermann. Versuch miner. Besch. I, 77).

58.—На высокой площади, на которой выстроена Уфа, лежатъ наносы глины съ мам. костями, толщиною отъ 10 до 15 арш. (Bulletin d. l. soc. de Moscou. 1851. p. 152, 154.—Ermann. Archiv III, p. 581. Verhand. d. miner. Gesel. 1843. p. 43).

7. Казанская губернія.—59.—Недалеко отъ Свіязска, между деревнями Кирѣевымъ и Бешбатмономъ, въ оврагѣ, нашли мам. остатки, одного только животного (Pallas. Neue Nord. Beitr. I, p. 173 et seq.).

60.—Въ берегахъ Камы тоже нашли (Pallas, *ibidem*).

61.—Болгары. Между предметами торговли Ибнъ-Фодланъ упоминаетъ о слоновой кости, которую добывали на мѣстѣ.

62.—Въ окрестностяхъ Казани и Чистополя попадаются ост. мам., носорога и др. животныхъ (Труды IV съѣзда естеств. выш. 4, стр. 87).

63.—То же недалеко отъ деревни Кабачи на лѣвомъ берегу рѣки Ноксы.

64.—То же къ западу отъ слободы Игумновой (*ibid.* стр. 108—109).

65.—У Козмодемьянска (Georgi. Besch. d. Russ. R. III, p. 583).

66.—У Струхова (Magas. encycloped. Mai 1806. p. 169.—Cuvier. Oss. foss. 4-e ed. II, p. 135).

67.—Древніе наносы покрываютъ почти третью часть Казанской губ. и, заключающая остатки носороговъ, слонь (мам.) и оленей, въ особенности въ Лимшевскомъ и Спасскомъ у., представляютъ общій характеръ третичныхъ осадковъ плиоценоваго періода (II. Вагнеръ, Уч. Зап. Казан. Унив. 1859. Кн. I, p. 13. *Ibid.* p. 14).

8. Самарская губернія.—68.—У села Хрящовки, при рѣкѣ Атрубѣ, въ Ставропольскомъ уѣздѣ, нашли мам., исполнинскаго оленя и первобытнаго быка (Зап. Имп. Минер. Общ. 2 серия. X, стр. 213.—*ibid.* IX, стр. 149—150).

69.—Въ берегахъ Иргица (Pallas. Reise. I, p. 158—159.—Hermann. Versuch. Besch. I, p. 26).

70.—Близъ Колоніи Осиновки, въ р. Большомъ Караманѣ, лѣвомъ притока Волги (Зап. Имп. минер. Общ. 2 сер. IX (1874), стр. 149—150).

71.—На берегу р. Иргица, Николаевского у., у села Кирпичи, въ 1869 г. найдена кость отъ мам. ноги; въ собраніи Академіи Наукъ.

9. Астраханская губернія.—72.—Въ окрестностяхъ Астрахани (Медико-топограф. сборникъ. С-Пб. 1870. стр. 441—442.—Cuvier. Oss. foss. 4-e ed. II, p. 185)—По поводу наносовъ, въ которыхъ найдены мам. кости, существуютъ различныя мнѣнія. Къ аллювіальнымъ слоямъ относятъ ихъ Barbot-de-Marny (Vertr. Russ. miner. Gesell 1863. p. 104-105.—Горн. Журн. 1862. 2, стр. 558); между тѣмъ какъ d' Archiac пишетъ: Les dépôts meubles des basses steppes, plus récents que le calcaire des steppes, sont intimément liés à la faune actuelle de la Caspienne, et der ossements de Mam. (*E. primigenius*) y ont été recueillis. Les Mytilus et autres coquilles adhérentes, qui les recouvraient, prouvent assez que ces grands animaux vivaient sur les rivages voisins, lorsque la Caspienne occupait la steppe d' Astrakhan (Hist. des progrès de la Géologie. T. II. 2-e partie, p. 300).

73.—Около Енотаевска, въ берегахъ Волги, найдены мам. остатки (Pallas. Reise. I, 90).

10. Кавказъ, сѣверный.—74.— Въ Кубанской области, близъ станицы Бакинской на рѣкѣ Псекупсѣ, въ 1866 г. найденъ мамонтъ.

75.—Въ той же области, ниже станицы Черниговской, въ $4\frac{1}{2}$ верстахъ, на лѣвомъ берегу р. Пшиша, казакъ нашелъ большую окоменѣлую кость мам. въ обрывистомъ берегу Пшиша, на $1\frac{1}{2}$ сажени выше русла, между пластами желтой глины. Дальнѣйшія раскопки показали, что мам. вѣроятно лежалъ на спинѣ, немного на боку. Слой глины до поверхности земли надъ костями имѣлъ 6 сажени толщины. (Дѣло въ Тифлисс. музей. 1868 г. 23 июня. Въ собраніи кости лежатъ подъ №№74—76).

76.—Въ той же области, въ 8 верстахъ ниже Ключевой станицы, подполковникъ Каменевъ открылъ въ берегу р. Псекупса, въ декабрѣ 1866 г., оставъ мам. съ кристаллическою известью въ трубчатыхъ костяхъ (Дѣло 1867 г.—въ собраніи № 77).

77.—Въ той же области, на Таманскомъ полуостровѣ находимы были остатки мам. (Эихвальдъ. Палеонт. Россіи.—Rathke. Mem. présentés à l' Acad. d. St.-Petersb. sav. étrangers. II (1835), p. 334—336.—«Здѣсь повсюду (на горахъ Таманск. полуостр.), на окружныхъ вершинахъ и пологихъ скатахъ горъ, видна сѣрая глина, вязкая и песчанистая, наноснаго образования, и только изрѣдка встрѣчаются на нѣкоторыхъ сопкахъ грязныхъ вулкановъ глыбы бѣловатаго известнаго мергеля и темно-сѣраго известняка, которыя, повидному, выброшены изъ внутренности горъ. Всѣ прочія малыя возвышенности полуострова покрыты древними наносами, состоящими изъ песчанистой глины, грязнаго желтоватаго цвѣта, толщиной отъ 1 до 15 сажень, изъ-подъ которой мѣстами обнаруживаются породы третичной области: глина, известковый мергель, каралловый известнякъ и пески. Въ помянутой наносной глинѣ встрѣчаются въ большомъ количествѣ и въ разныхъ глубинахъ клыки и кости четвероногихъ животныхъ древняго вѣка, повидному, относящихся къ роду слоновъ, и цѣлыя деревья, сохранившія по сіе время свои свойства. Таковыя остатки животныхъ и растений служатъ несомнѣннымъ знакомъ, что осадки помянутой глины произошли во время всемірнаго потопа. На счетъ находящихся здѣсь костей должно замѣтить, что онѣ представляются большею частью въ раздробленномъ видѣ и рѣдко составляютъ цѣлыя члены; полного же костяка, какъ извѣстно, по сіе время въ сей странѣ не было найдено» (Воскобойниковъ и Гурьевъ, Горн. Жур. 1832. т. I, стр. 28—29).

78.—Въ Терской области, около станицы Наурской, въ отмели р. Терека, въ 1861 г., въ Моздокскомъ казачьемъ полку найденъ мам. (Дѣло 1867 г. 11 сентября).

79.—Въ той же области, въ 14 верстахъ отъ Грозной, въ рѣкѣ Супжѣ, близъ станицы Алфонъ-Юртовской, въ 1870 г. нашли мам. Зубы находятся въ собраніи Академіи Наукъ.

80.—Въ той же области въ 5 верст. отъ Владикавказа, на хуторѣ купца Попова, нашли мам. зубъ, отлично сохранный, почти на поверхности земли, на склонахъ у подошвы горы.

81.—Въ той же области, недалеко отъ Алагиря, въ Алагирскомъ ущельѣ, въ Кубатіевскомъ селеніи, нашли клыкъ и плечевую кость мам. въ 1879 году.

82.—Въ той же области, въ окрестностяхъ аула Дарго, найденъ мам. (Газета Кавказъ. 1867. № 35.—Дѣло 1867 г. 16 июня).

83.—Въ той же области, въ Большой Чечнѣ, близъ крѣпости Ведень въ Учкерин, у аула Беной, найденъ въ 1877 г. мам. на берегу рѣчки, составляющей притокъ р. Бургартъ-ирзалъ или Яманъ-су.

11. Кавказъ южный, или Закавказье.—84.—Въ Елисаветпольской губерніи, въ Казахскомъ участкѣ, у селенія Крахъ-Кесоманъ, на лѣвомъ берегу рѣчки Куры, въ промоніѣ, образовавшейся отъ дѣйствія атмосферныхъ водъ, найдены, въ песчано-глинистомъ грунтѣ, въ 4 саженихъ отъ поверхности земли, пять обломковъ коренныхъ зубовъ (*Elephas primigenius* и *Elephas antiquus*), покрытыхъ марганцовыми дендритами. Первая находка мам. другого вида (Извѣстія Кавк. отд. Географ. Общ. III (1874—1875), 28).

12. Донская губернія.—85.—Черкасскаго округа, около Аксайской станицы («мы открыли, въ наносной почвѣ, скелетъ мамонта. Сожалѣемъ только, что нѣсколько разрушенъ и нельзя будетъ составить полнаго остава...» Антиповъ, Гор. Жур. 1864. 3, 311).

13. Воронежская губернія.—86.—У села Костенскаго, Воронежскаго у., на правомъ берегу Дона, нашель мам. остатки Гмелинъ, производя раскопки (1768 г.) въ песчаномъ берегу Дона, и возобновилъ раскопки въ слѣдующемъ году. (При этомъ Гмелинъ убѣдился, что мам. кости лежали только на весьма ограниченномъ пространствѣ, какъ ему говорили и самые рабочіе. Reise. I, p. 34—35, 78—79). И. С. Поляковъ изслѣдовалъ эту мѣстность въ 1879 г. и нашель вмѣстѣ съ мам. остатки орудій палеолитической эпохи.

14. Харьковская губернія.—87.—Въ Чугуевѣ найденъ мам. зубъ (Blöde. Bull. Moscou. 1841. p. 103).

88.—Въ окрестностяхъ Крупьянска найденъ мам. бивень (Bull. Moscou. 1850. I, p. 337).

89.—На границѣ Харьковской и Полтавской губерніи, недалеко отъ города Недригайлова, Лебединскаго у., въ имѣніи гр. Головкина, въ трехъ верстахъ отъ Константинова (Роменскаго у.), отрыли кости мам. и другихъ животныхъ, въ берегу р. Сулы (Bull. Moscou. 1840. p. 507—509. Тоже описано въ Сѣвер. Пчелѣ. 1840. № 75; Горн. Журн. 1840. II, стр. 136).

15. Екатеринославская губернія.—90.—Близъ Азова (Cuvier. Oss. foss. 4-e ed. p. 122.—Nova acta Acad. Petrop. XIII, p. 23—33).

91.—Близъ Лисичанскихъ камен.-угольн. копей (Бахмутскаго у.), на глубинѣ полторы сажени, подъ наносами глины, въ одномъ оврагѣ, отрыли мам. кости (Горн. Журн. 1842. IV, стр. 127).

92.—Въ наносахъ р. Янгуга найденъ бивень (Труды Общ. испыт. прир. при Харьковск. Ун. VIII (1875), стр. XXIV; стр. 114).

93.—У Бахмута—мам. зубъ (Nordmann. Palaeontol. p. 273).

94.—Въ окрестностяхъ Екатеринослава, на лѣво отъ дороги въ Одессу, въ большомъ оврагѣ, лежащемъ съ сѣв. вост. къ юго-западу (Bull. Moscou. 1861. I, p. 485).

16. Таганрогское градоначальство.—95.—У Таганрога (Murchison. Russia and Ural. I, p. 502). При копани колодца, осенью 1836 г., въ одномъ изъ дворовъ Іерусалимской улицы въ Таганрогѣ, на 16 саж. глуб., въ глинисто-песчаномъ грунтѣ встрѣченъ былъ оставъ мамонта, по увѣренію работниковъ, въ стоячемъ положеніи

и головою обращенный къ колодцу. Работники, при открытіи головы, принявъ ее за камень, разломали нижнюю часть. Обломки эти—коренные зубы и, кажется, клыки—похищены. Общество купцовъ, которому принадлежит костьякъ, намѣрено нынѣшнюю весною его вынуть изъ земли «со всевозможной тщательностью» и отыскать похищенное. Вода встрѣчена въ колодцѣ на 22-хъ саженьяхъ глубины въ раковинстомъ известнякѣ, составляющемъ господствующую формацію по берегамъ Азовскаго и Чернаго морей. (Иваницкій 1-й, Гор. Жур. 1837. I. p. 655).

96.—Близъ Таганрога, по рѣкѣ Міусу, на берегу Азовскаго моря (Эйхвальдъ. Палеонт. стр. 179,—такая же находка: «На самой формаціи третичный известнякъ, при Таганрогѣ, найдены были кости и зубы мамонта, окаменѣлое дерево и пр., при чемъ замѣчательно было то, что нѣкоторыя кости облечены были грубымъ известнякомъ; а это показываетъ, что животныя, которымъ кости эти принадлежатъ, жили при самомъ началѣ образованія наносовъ» покрывающихъ третич. известняки. Гор. Жур. 1840. III, p. 394).

17. Таврическая губернія.—97.—О Воспорѣ Киммерійскомъ сохранилось древнее преданіе о нахожденіи колоссальныхъ остатковъ какого-то животнаго (Dejà Phlegon de Tralles, sur la foi de Théorompe de Sinope, avait parlé d' un cadavre, disait-il, de 24 coudées, mis au jour par un tremblement de terre, près du Bosphore Cimmérien, et dont on jeta les os dans le Palus Méotide. Phlegon de Tralles de Reb. mir. cap. XIX—apud Cuvier, oss. foss 4-me ed. II, p. 122).

98.—Въ окрестностяхъ Бердянска найдены были остатки мам. (Nordmann. I. c. IV, p. 274).

99.—Въ Мелитопольскомъ у. въ имѣніи Царицевкутъ, на Днѣпрѣ, найдены мам. зуб. (Записки Импер. Минер. Общ. 2 серия. IX (1874), стр. 150).

100.—Около Симферополя нашли кости мам. вѣроятно въ лесѣ (Штукенбергъ. Геологич. опис. Крыма въ Мат. для мин. Россіи. V, стр. 214).

101.—Въ окрестностяхъ Керчи, Феодосіи и Симферополя много попадаетъ мам. остатковъ (Nordmann. I. c. p. 274).

102.—Возлѣ р. Молочныхъ водъ, на глубинѣ 45 футовъ, нашли мам. (Cuvier. Oss. foss. 4-e ed. II, p. 121—122).

18. Херсонская губернія.—103.—Изъ Буга, насупротивъ Николаева, вытащили мам. кости (Cuvier. oss. foss. p. 119—120).

104.—Въ окрестностяхъ Одессы, на берегу Куяльницкаго лимана (Записки Новоросс. Общ. естеств. III (1875), стр. 44).

105.—Тамъ же, у Нерубая.

106.—Тамъ же, въ предмѣстьѣ Молдаванкѣ (Nordmann. I. c. 272—273.—Роговичъ. Записки Кіевск. Общ. естеств. IV (1875), стр. 35—36).

107.—У деревни Ганской, недалеко отъ Ананіева.

108.—Въ имѣніи какой-то княгини Корсини и

109.—въ имѣніи г. Сорина, въ 40 верст. отъ Одессы (Nordmann. I. c. pag. 272—273).

110.—Подъ Тирасполемъ, въ Цуклейской или Суклейской балкѣ, найдены въ 1872 г. мам. насорогъ (*leptorhinus?*), олень и быкъ (Синцова геологич. опис. Бессарабіи въ Запис. Новоросс. Общ. естеств. I. 1873. стр. 373—379, 474).

- 111.—При устьѣ Буга или при устьѣ Днѣстра (Nordmann. I. с. р. 273).
- 112.—У деревни Поньатовки въ Тираспольскомъ у. на глубинѣ 6 саженихъ нашли маленькій бивень (Nordmann. I. с. р. 273).
- 113.—Изъ окрестностей Новомиргорода, Елисаветградскаго у. (Nordmann. I. с. р. 273.).
- 114.—Изъ долины Кучурганъ, у желѣзной дороги въ Балту, въ 70 верстахъ отъ Одессы (Зап. Минер. Общ. 2 сер. IX (1874), стр. 150).
19. Бессарабская губернія.—115.—Около озеръ Ямтра и Кагула кости допотопныхъ животныхъ (Горн. Журн. 1839. 1, стр. 9).
- 116.—Близъ болгарской деревни Анадолка,
- 117.—Изъ деревни Телешты
- 118.—и изъ Оргеева (Nordmann. I. с. р. 273—274).
- 119.—У самаго Кишинева, къ сѣверу, на правомъ берегу Буга, нашли въ каменоломняхъ кости мам. (Erman. Archiv. XIV, р. 480).
20. Подольская губернія.—120.—Въ бассейнѣ Днѣстра, возлѣ Каменца (Cuvier. Oss. foss. II, р. 119).
- 121.—Близъ Завадинья, Гайсинскаго у., нашли разныя части мам. (Nova Acta Physico-med. Acad. Caesar. Leopold. Carol. XVII. 1835. II, р. 695, 701, 705, 706).
- 122.—Близъ Студеницы, Новоушицкаго у. *ibidem*, р. 721).
- 123.—Близъ Чернокошинцы (*ibidem*, р. 729).
- 124.—Въ озерѣ имѣнія Непель на Бугѣ (Зап. Им. Минер. Общ. 2 сер. IX. 1874. стр. 150).
- 125.—Близъ м. Калюса или Калюша (Ушицкаго у.) найдены кости мам. (Bull. Moscou. 1832. р. 545; VII, 1834. р. 237. Тамже близъ Ольшанки и близъ Савраня (Балтскаго у.).
21. Кіевская губернія.—126.—Въ окрестностяхъ Кіева, въ лесѣ, вымываются въ оврагахъ мам. кости (Роговичъ. Зап. Кіевск. Общ. естеств. IV. 1875. стр. 36—37.—Труды 3-го с. естеств. Отд. Палеонт. стр. 19. прим.). Изъ Кирилловскаго оврага вымыты кости и голова; на изразцовомъ заводѣ Гудимъ-Левковича и около Трахтемірова (*ibid.* стр. 44, 45).
- 127.—У Триполья.
- 128.—Между Трипольемъ и Халеньемъ.
- 129.—Въ окрестностяхъ Канева и
- 130.—Въ оврагѣ, въ окрестностяхъ деревни Пекарей (Роговичъ. *ibid.* стр. 45, 37, 38).
- 131.—Въ Межигорѣ, въ 20 верстахъ вверхъ по Днѣпру отъ Кіева (Труды 3-го Естеств. Отд. Геолог. и Палеонт. стр. 21).
22. Полтавская губернія.—132.—По рѣкѣ Сулѣ, въ 12 верстахъ отъ впаденія ея въ Днѣпръ нашлись остатки оленя (*euyceros*) и мам. (Bull. Moscou. 1854. р. 488).
- 133.—Близъ Полтавы (Blasius. Reise in Russ. II, р. 292).
- 134—141.—Въ Лубенскомъ уѣздѣ, по теченію рѣки Удая (Nouv. mem. Moscou. 1829. р. 288), по Сулѣ: у самаго города Лубны, у деревни Вязовки; по Удаю: у деревни Кресляне, у села Гонцовъ; по рѣкѣ Оржицѣ: у мѣст. Яблун-

нева (см. главу V, стр. 104—112, и карту на стр. 110); на рѣчкѣ Коровкѣ, притокѣ Удая, въ ямѣ найдены были допотопныя кости (Зап. Геогр. Общ. кн. 11, стр. 363).

23. Черниговская губернія.—142.—Въ оврагахъ вокругъ Новгородъ-Сѣверскаго вымывается ежегодно, въ дилювіальныхъ наносахъ, много костей исчезнувшихъ животныхъ.

143.—Въ Стародубскомъ уѣздѣ,—въ особенности между селеніями Тетюры и Дохновичи (Роговичъ. Зап. Кіевск. Общ. IV. 1875. стр. 39).

24. Волынская губернія.—144.—Въ Волынской губерніи, безъ точнаго обозначенія мѣстности, часто попадаются остатки мам. (Nov. acta Acad. Leopold. Carol. VХII, 2, p. 710).

145.—На сѣверн. сторонѣ гор. Ковля и въ другихъ мѣстахъ между Ковлемъ и м. Ратнымъ (Роговичъ. Зап. Кіевск. Общ. естеств. IV. 1875. стр. 39).

146.—Въ 15 верстахъ отъ Ковля, въ дилювіальномъ наносѣ съ кремнями, нашли кусокъ мам. зуба.

147.—Около города Острога, въ берегу рѣки Горыни (Зап. Имп. Минер. Общ. 2 сер. IX. 1874. стр. 150).

148.—Въ двухъ верстахъ отъ Браилова (Винницкаго у.), по рѣчкѣ Вилшанкѣ, въ лесѣ, находимы были мам. (Зап. Имп. Минер. Общ. 2 сер. VII. 1872. стр. 58).

149.—Въ Дубненскомъ у. также находили мам. (Nova acta Acad. Leopold. Carol. XVІI, 2, p. 732).

150.—Въ Овручскомъ у., у деревни малой Хайги, въ 1870 найденъ мам. зубъ, теперь въ собраніи Академіи Наукъ.

25. Курская губернія.—151.—По берегамъ рѣки Псела, по всей Малороссіи, попадаются черепа мам. и носорога (Blasius. Reise. II, p. 335).

152.—Близъ Курска.

153.—При дер. Ушаковкѣ, Курскаго у.

154.—Въ Щигровскомъ уѣздѣ, при деревнѣ Мухлановой, на глубинѣ 14 футовъ, нашли кости мам. вмѣстѣ съ позвонками лошади (Кипріяновъ. Bull. Moscou. 1855. I, p. 187—189, 196).

26. Орловская губернія.—155.—Въ Карачевскомъ уѣздѣ (Bull. Moscou. 1848. p. 299).

156.—Въ окрестностяхъ Брянска открываютъ мам. остатки отдѣльными мѣстами какъ бы логовищами этихъ животныхъ. То же и въ самомъ Брянскѣ (Bull. Moscou. 1836. p. 460;—срав. Beiträge zur Kennt. d. Russ. R. XXI; p. 29).

157.—Въ Брянскомъ уѣздѣ (Mem. Moscou. 1829. p. 289).

158.—Близъ деревни Полтишкова, Болховскаго у., въ песчаныхъ берегахъ рѣки Нугры (Mem. Moscou. 1829. p. 288).

159.—Близъ дер. Городище, при впаденіи р. Суши въ Оку, Болховскаго у. (Bull. Moscou. 1848. I, 595—596).

160.—Въ Малоархангельскомъ у. при истокахъ рѣки Сосны, праваго притока Дона (ibidem, p. 595).

161.—У деревни Высокой, Кромскаго у. (Bull. Moscou. 1855. I, p. 187).

27. Тульская губернія.—162.—Въ Богородскомъ уѣздѣ (Bull. Moscou. 1844. р. 408).
- 163.—Съ береговъ Осетра.
- 164.—Оки.
- 165.—Изъ уѣзда Веневскаго.
- 166.—Изъ окрестностей Каширы (Mem. Moscou. 1829. р. 288; Bull. Moscou. 1875. II, р. 348).
28. Пензенская губернія.—167.—Въ 50 верст. отъ Пензы, у села Левино, у ручья Кутла, вливающагося въ р. Ломовку.
- 168.—Въ рѣчкѣ Шукшѣ, текущей въ Суру, при татарской деревнѣ Шашмамеловъ (Pallas. Reise. I, р. 36).
29. Тамбовская губернія.—169.—Въ окрестностяхъ Липецка.
- 170.—Въ окрестностяхъ Моршанска (Bull. Moscou. 1838. р. 334).
- 171.—По рѣкѣ Цнѣ (Моршанскаго и Тамбовскаго у.).
- 172.—По рѣкѣ Ирѣ (Кирсановскаго у.—Зап. Имп. Минер. Общ. 2, сер. I. 1846. стр. 133—134).
30. Саратовская губернія. 173.—У Камышина на Волгѣ (Зап. Имп. Минер. Общ. IX. 1874. стр. 150).
- 174.—По рѣчкѣ Терсъ.
- 175.—По Хопру (Ermann. Archiv. XXIII. 1863. р. 406—407).
- 176.—Изъ деревни Кондулы, Петровскаго у. (Bull. Moscou. 1859. р. 7).
- 177.—У Песчаной банки къ югу отъ Сарепты, при обвалѣ берега, нашли мам. кости (Pallas. Reise. I, р. 83).
- 178.—Въ берегу самой Волги, у Сарепты (Falk. Beiträge. II, р. 87).
31. Симбирская губернія.—179.—При селѣ Насаткинѣ на р. Бирючѣ, въ 35 верстахъ отъ Симбирска (Лепехинъ. Дневн. Зап. Спб. 1771. стр. 296, 297).
- 180.—Въ долинахъ рѣкѣ Свѣяги, Суры, Барыша и Усы находятъ кости мам. носорога, *equus adamiticus*, исполинскаго оленя и другихъ животныхъ (Учен. Зап. Казан. Унив. 1859. IV, стр. 16).
- 181.—По рѣчкѣ Бирючу, притоку Свѣяги, находятъ кости мам. (Pallas. Reise. I, р. 141).
- 182.—Въ самомъ Симбирскѣ.
- 183.—У Васильевска, на Свѣягѣ, въ 50 верст. сѣвернѣе Симбирска.
- 184.—Въ рѣкѣ Курмышкѣ, у города Курмышъ (Зап. Минер. Общ. 2 сер. IX. 1874. стр. 149).
- 185.—Въ р. Сурѣ, Крумышевскаго у. Въ собраніи Академіи Наукъ.
32. Нижегородская губернія.—186.—Въ Арзамасѣ (Зап. Минер. Общ. 2 сер. IX. 1874. стр. 148—149).
- 187.—Въ Нижнемъ-Новгородѣ, въ оврагахъ (Georgi. Beschrg. III, р. 588).
- 188.—Вблизи Плеса, на Волгѣ, вытаскиваютъ неводомъ кости мам. (Trautschold. Bull. Moscou. 1863. I, р. 283).
- 189.—Въ Ардатовскомъ у. Въ собраніи Академіи Наукъ.
33. Рязанская губернія.—190.—По рѣкамъ: Окѣ, Пронѣ, Истѣ, Осетру,

какъ по берегамъ, такъ и въ самомъ руслѣ, попадаются ископаемыя кости. Въ 1828 г., въ июнѣ мѣсяцѣ, рыбаки вытащили неводомъ изъ Оки, близъ селенія Исады (верстахъ въ 20 отъ Рязани), нижнюю челюсть съ 2-мя корен. зубами ископаемаго слона (Bull. Mosc. 1835. p. 389—393).

191.—Въ р. Осетрѣ, въ Зарайскомъ у. (Nouv. mem. Moscou. 1829. p. 283).

192.—Въ Окѣ, того же уѣзда, близъ села Девнова (ibidem).

193.—Въ городѣ Рязани (Bull. Moscou. 1856. I, p. 613).

194.—Въ Окѣ, въ Спасскомъ уѣздѣ (ibid. 1858. I, p. 316).

34. Московская губернія.—195.—На лѣвомъ берегу р. Москвы, въ самой Москвѣ, найденъ зубъ мамонта въ саду заведенія искусственныхъ минеральныхъ водъ и, по описанію Рулье, остатки мамонта—при закладкѣ храма Спасителя (Траутшольдъ, въ Матер. для Геол. Россіи, издан. Минер. Общ. II (1870), p. 220, 233).

196.—Въ пескахъ Воробьевыхъ горъ, на глубинѣ 40 футовъ, найдена нижняя челюсть мам. (Bull. Moscou. 1829. p. 283).

197.—На берегахъ всѣхъ рѣкъ находятъ мам. кости (Bull. Moscou. 1834. p. 43. - 1838. p. 532;—1845. p. 553;—1846. 2, p. 383;—Nouv. mem. Moscou. p. 286).

198.—У Мошинки, возлѣ Можайска (Bull. Moscou. 1834. p. 433).

199.—На р. Колочѣ (Bull. Moscou. 1850. I, стр. 281).

200.—Въ берегахъ р. Рузы (ibid. p. 433; Nouv. mem. 1829. p. 286).

201.—Въ Бронницкомъ уѣздѣ (ibid. p. 433).

202.—На берегу р. Лобъ, близъ деревни Минина, въ Волоколамскомъ у. (Bull. Moscou. 1842. p. 89).

203.—У села Тихонова (Bull. Moscou. 1850. 1, p. 281).

204.—У самаго Волоколамска (Bull. Moscou. 1829. p. 278).

205.—У деревни Мневники (Bull. Moscou. 1850. 1, стр. 281).

206.—При впаденіи Лопасни въ Оку (Nouv. mem. Moscou. 1829. p. 286).

207.—У села Троицкаго (Bull. Moscou. 1850. 1, стр. 281).

208.—У Ратмира, на берегу Москвы, въ 20 верстахъ отъ Коломны, найдены зубы мам. отнесенные Фишеромъ къ *Elephas rugmaeus* (ibidem).

209.—Около рѣчки Чорка, въ дер. Рожевственной, въ Серпуховскомъ у. (ibidem, p. 293).

210.—Въ деревнѣ Минаевой, Подольскаго у., въ 20 верстахъ отъ у. города (Bull. Moscou. 1861. 4, p. 63.—Горн. Журн. 1863. 1, стр. 487).

35. Калужская губернія.—211.—На берегахъ Истры, въ Медынскомъ у. (Nouv. mem. Moscou. 1826. p. 287).

212.—На берегу Протвы, въ Боровскомъ у. (Въ Зоологическомъ кабинетѣ Лѣснаго Института, въ С.-Петербургѣ.—Дѣло отъ 15 іюня 1846 г. № 1347).

36. Смоленская губернія.—213.—Въ Сычевскомъ уѣздѣ, Докучаевъ нашелъ остатки мамонта близъ рѣчки Качки, у села Милюкова, вмѣстѣ съ остатками березы (*Betula alba*), ольхи (*Alnus glutinosa*), сосны (*Pinus silvestris*), дуба (*Quercus pedunculata*). Если мамонтъ дѣйствительно жилъ тамъ, гдѣ найдены его остатки, то въ періодъ его существованія, судя по относительному обилію остатковъ дуба, послѣдній произрасталъ тамъ въ большемъ количествѣ, нежели теперь. Затѣмъ г. Баталинъ

указывает на аналогію полученныхъ имъ результатовъ со Шмидтовскими, который нашель, съ трупомъ мамонта, только нынѣ живущія тамъ формы растеній, кромѣ *Lagix dahurica*, растущаго нынѣ нѣсколько южнѣе (Зап. Имп. Мин. Общ. 2 сер. III, 8, стр. 185 (протоколы).

214.—На р. Гжати, у города Гжатска.

215.—На рѣкѣ Лосминкѣ, близъ города Сычевки, нашли также мам. кости (Докучаевъ. Труды Спб. Общ. естеств. V, вып. 2 (1874), стр. LIII—LVII).

37. Владимірская губернія.—216.—На берегу рѣки Векши, въ Юрьевскомъ у. (Nouv. mem. Moscou. 1829. p. 291. Фишеръ относитъ эти мам. кости къ *elephas peribolotes*).

217.—У Переяславскаго озера (*ibidem*, p. 286).

218.—Въ Муромскомъ уѣздѣ, по берегу Оки (*ibidem*, p. 287).

219.—Въ самомъ Муромѣ, на берегу Оки.

220.—На противоположномъ берегу Оки.

221.—Въ Бучихинскомъ оврагѣ, между Муромомъ и землями села Карачарова.

222.—Въ Карачаровскомъ оврагѣ, возлѣ усадьбы гр. Уварова (см. главу V, стр 112).

223.—Въ оврагѣ Меленки, между селомъ Карачаровымъ и селомъ Панфиловымъ.

224.—У села Мещеры, въ оврагѣ.

225.—При селѣ Новыхъ-Котлицахъ, въ оврагѣ.

226.—Въ оврагѣ деревни Кражей.

38. Тверская губернія.—227.—На лѣвомъ берегу р. Волги (Nouv. mem. Moscou. 1829. p. 287).

228.—При р. Ламѣ, въ Тверскомъ у. (Bull. Moscou. 1844. p. 408).

229.—Подъ городомъ Зубцовымъ и, въ особенности, на рѣкахъ Гостижкѣ и Шешмѣ (Матер. Палеонт. Россіи. III. 1871. стр. 176).

230.—На рѣкѣ Ковѣ (1847 г., въ кабинетѣ Лѣснаго Института).

39. Ярославская губернія.—231.—Въ городѣ Угличѣ.

232.—Въ деревнѣ Фридрици и въ имѣніи Бороншано, насупротивъ слиянія Волги съ Мологою (Зап. Минер. Общ. 2 сер. IX (1874), стр. 148).

233.—Въ Спасскомъ монастырѣ, близъ Ярославля (Gmelin, Reise. I, p. 31).

234.—Въ Ростовскомъ у., около села Сабурова (Труды Яросл. Губ. Стат. Комит. VII. 1872. стр. 269).

235.—Около села Покровскаго, на р. Шекснѣ.

236.—Въ Даниловскомъ рѣздѣ.

237.—Около города Мологи (*ibidem*, стр. 260, 257. — Bull. Moscou. 1854. p. 508).

238.—Мологскаго у. Ивановской волости, у деревни Китова, въ рѣкѣ Кудаслѣ. Въ собраніи Академіи Наукъ.

239.—На рѣкѣ Красницѣ (Bull. Moscou. 1851. p. 706).

40. Костромская губернія.—240.—Въ Ветлужскомъ уѣздѣ (Bull. Moscou. 1851. p. 706).

41. Новгородская губернія.—241.—Въ р. Мологѣ у Устюжны (Keyserling u. Krusenstern. Wissenschaft. Beob. Petchora-Land. p. 341).

42. Псковская губернія.—242.—Изъ Псковской губерніи (Зап. Минер. Общ. XI. 1876. стр. 148).

Далѣ на западъ и сѣверо-западъ Россіи, а именно въ Финляндіи и въ Прибалтійскихъ губерніяхъ, или вовсе не попадаются или весьма рѣдко попадаются остатки мам. Вообще, по замѣчанію пр. Гревинга (*Zur Archeologie des Balticum.* p. 6), остатки мам. начинаютъ появляться немного чаще только на югѣ отъ 57° с. ш. Между тѣмъ свѣдѣнія о находкахъ мам. въ Петербургской губерніи признаны за ложныя (*Cuvier, Oss. foss.* II, p. 120.—*Blainville. Osteographie.* p. 107—109.—Эйхвальдъ. Палеонтогія).

43. Прибалтійскія губерніи.—243.—Въ Ригѣ у Иоанновыхъ воротъ (*Fischer. Versuch einer Naturges. v. Livland.* 1791. p. 745).

244.—Въ рѣкѣ Огеръ, между Ференъ и Алтенвага, въ приходѣ Сиссеполь.

245.—Близъ Вендена, у мельницы Лигать (*Naturforsch. Verein zu Riga.* 1871. № 7, p. 105).

246.—На р. Пернавѣ, у мызы Пвикстѣ, въ ледниковомъ озѣ. Сообщено Акад. Э. Б. Шмидтомъ.

247.—Въ приходѣ Дурбенъ, въ Курляндіи, въ округѣ Гробенъ, у Гросъ-Крутенъ.

248.—Въ приходѣ Сессендеръ, въ округѣ Добленъ, въ имѣніи Енденгофъ (*Sitzungs. der Kurländ. Gesell.* 1866. p. 49).

249.—Въ Ревелѣ, въ морѣ (*Зап. Минер. Общ. IX.* 1874. стр. 1147-148).

250.—На мызѣ Изенгофъ, въ Эстляндіи. Сообщено Э. Б. Шмидтомъ.

44. Витебская губернія.—251.—Въ 25 верстахъ отъ Витебска, въ рѣчкѣ Колишки, Витебскаго у. (*Зап. Минер. Общ. IX.* 1874. стр. 148.)

45. Ковенская губернія.—252.—Въ Вилкомирскомъ у., въ рѣкѣ Свентѣ, у селенія Ушполи (*Nov. acta Acad. Leopold. Carol. XVII.* 2. p. 728, 730—731, nota. Эйхвальдъ. Палеонт. стр. 178).

253.—Въ Россіенскомъ у., близъ села Гринкишки (*ibidem*, p. 742).

46. Виленская губернія.—254.—Въ Трокскомъ у., въ берегѣ р. Нѣмана, близъ мызы Щарсель (Эйхвальдъ. Палеонт., стр. 178).

255.—Въ берегу р. Вилин, близъ Вильны. (*Nova acta Acad. Leopold. Carol. XVII.* 2 p. 711, 713, 716).

47. Гродненская губернія.—256.—Въ берегахъ Буга, Бѣлостокскаго у. (*ibidem*, p. 709).

257.—Въ рѣчкѣ Мухавцѣ (*ibidem*, p. 729, 730).

48. Минская губернія.—258.—Въ Новогрудскомъ у., на берегу р. Нѣмана, на глубинѣ 2 метр. ниже уровня воды (*Зап. Минер. Общ. IX.* 1874. стр. 146.—*Nova acta acad. Leopold. XVII.* 2, p. 722, 726).

259.—На Пинскихъ поляхъ (*ibidem*, p. 715).

260.—Въ Мозырскомъ у. (*ibidem*, 732).

49. Могилевская губернія.—261.—Изъ имѣнія Домброва (*Зап. Минер. Общ. IX.* 1874, стр. 148).

50. Люблинская губернія.—262.—Въ глубокомъ оврагѣ, между деревнями Комяденкою и Енджеювкой (*Зап. Минер. Общ. 2 сер. V,* стр. 100).

263.—По берегамъ Вислы, Нарвы, Пилшурь и др. рѣкѣ (*ibidem*, VII. 1872. стр. 290).

204.—У дер. Лещоны, между гор. Холмомъ и Войславицами, въ лесовомъ холму.

265.—На лѣвомъ берегу р. Вепрхъ, у гор. Красностова (*ibidem*, стр. 293).

51. Сувалкская губернія.—266.—У Пояссы, въ 4 верст. южнѣ Ковна (Зап. Минер. IX. 1874. стр. 148).

52. Варшавская губернія.—267.—На правой сторонѣ, въ окрестности Варшавы, на берегу Вислы (*Blainville, Osteographie. IV*, p. 189.—*Rzaczynski, Historia nat. cur. Reg. Polonaie. 1721. 4^o. p.1—2*).

53. Кѣлецкая губернія.—268.—Въ пещерѣ мамонта, изслѣдованной г. Завишою (*Wiadomosci archeolog. II*, p. 5).

Изъ перечисленныхъ мѣстностей, на которыхъ доселѣ были найдены остатки мамонта, начиная, въ азиатской Россіи, съ острововъ Новой Сибири на 75° сѣв. шир. и до береговъ Сыръ-Дарьи,—въ европейской Россіи, съ рѣки Цыльмы, выше 65° сѣв. шир. и береговъ Печоры до береговъ Чернаго и Каспійскаго моря,—видно, что мамонтовые остатки изобиловали по преимуществу въ азиатской части Россіи. Но изъ всей азиатской Россіи, сѣверная часть Сибири до такой степени поражаетъ количествомъ подобныхъ остатковъ, что изслѣдователи этого вопроса пришли къ убѣжденію, что Сибирь и даже, можетъ быть, сѣверная ея часть была настоящею родиною мамонта. Такое мнѣніе подтверждается въ особенности находками, на самомъ высокомъ сѣверѣ, цѣлыхъ оставовъ мамонта, замерзшихъ въ стоячемъ положеніи. Судя по этому положенію можно заключить, что мамонты обледенѣли и погибли на тѣхъ мѣстахъ, на которыхъ паслись, т. е. на берегу рѣкъ и водныхъ бассейновъ, въ топкомъ илѣ этихъ водъ. На этомъ основаніи Брандтъ возстаетъ противъ тѣхъ изслѣдователей, которые старались объяснить изобиліе мамонтовыхъ остатковъ на высокомъ сѣверѣ дѣйствіемъ рѣкъ, занесшихъ, по ихъ мнѣнію, эти остатки изъ болѣе южныхъ странъ, до Ледовитаго океана и до самыхъ острововъ. Но находка многихъ стоячихъ мамонтовъ совершенно опровергаетъ такое предположеніе.

Такимъ образомъ, можно теперь, послѣ всѣхъ сдѣланныхъ наблюденій, съ достовѣрностію предположить, что мамонты жили какъ теперь живутъ обыкновенные слоны. Они паслись стадами, по преимуществу по берегамъ рѣкъ и водъ; но, судя по длинной и густой шерсти, которою были покрыты, они навѣрно не нуждались въ тропическомъ климатѣ, какъ обыкновенные слоны, а легко могли переносить климатъ болѣе свѣжій и влажный. Что касается до ихъ корма, то они питались, вѣроятно, какъ носороги, хвойными деревьями. Впрочемъ, при открытіи мамонта на берегу рѣчки Гыды, замѣчено было, что въ глинѣ, въ которой находились эти остатки, виднѣлся также слой водяныхъ мховъ (*hurnum*), смѣшанныхъ съ листьями сѣверныхъ ивъ (*salix retusa* var. *rotundifolia* et *salix glauca*), и съ кусочками сибирской лиственницы (*larix si-*

birica). Но несмотря на такую скудость свѣдѣній о растеніяхъ, которыми кормился мамонтъ, и по нимъ уже видно, до какой степени въ тѣ времена климатическія условія самаго крайняго сѣвера были иныя, чѣмъ теперь. Хотя жизненные условія мамонта требовали извѣстной умѣренности въ температурѣ, однако въ зимнее время холода онѣ должны были достигать до той степени, на которой замерзаніе и обледенѣніе такихъ животныхъ, какъ мы видимъ по найденнымъ экземплярамъ, дѣлалось возможнымъ, такъ что вполне теплый климатъ для крайняго сѣвера невысказанно. Гораздо легче допустить, что мамонтъ, при наступленіи холодовъ, удалялся въ болѣе южныя мѣстности Сибири. Зато въ лѣтнее время онъ перекочевывалъ, по примѣру многихъ другихъ сибирскихъ животныхъ, на крайній сѣверъ, гдѣ находилъ богатые пастбища. Во всякомъ случаѣ, даже и при такомъ предположеніи, сѣверныя мѣстности должны были имѣть весьма роскошную растительность, чтобы удовлетворить требованіямъ такого колоссальнаго животнаго—и въ особенности, животнаго пасущагося цѣлыми стадами. Обширные лѣса хвойныхъ, а можетъ быть, даже и лиственныхъ деревьевъ, должны были разстилаться по всему сѣверу Сибири, до самаго 75° сѣвер. шир. Луга должны были покрываться весьма высокою травою или бустарниками, такъ какъ мамонтъ, по величинѣ своей и по устройству своихъ бивней, не могъ обгладывать низко растущую траву. Во всякомъ случаѣ, подобная растительность возможна только при весьма умѣренномъ и отчасти влажномъ климатѣ.

Относительная скудость находокъ мамонтовыхъ костей въ болѣе южныхъ полосахъ Азіятской Россіи можетъ объясниться истощеніемъ почвы обширною торговлею ископаемыми костями (*ebur fossile*), которая искони вѣковъ велась въ этихъ странахъ. У многихъ, даже древнихъ, писателей часто упоминается объ этой торговлѣ, какъ о давно извѣстной имъ и очень обширной по своимъ оборотамъ. Самъ Теофрастъ, современникъ Александра Великаго, сообщаетъ вѣрные свѣдѣнія о способѣ добыванія ископаемыхъ костей и, подъ выраженіемъ *ebur fossile*, въ своемъ сочиненіи «О камняхъ», описываетъ самое добываніе его; при чемъ умалчиваетъ, навѣрно съ намѣреніемъ, о странахъ, въ которыхъ находимы были эти драгоценныя кости. Впрочемъ мы имѣемъ еще болѣе прямые указанія на древность этой торговли, такъ какъ уже во времена Соломона (1015—975 г. до Р. Х.) слоновью костью украшалась домашняя утварь, и эта, такъ называемая, слоновья кость была извѣстна въ Азіи гораздо ранѣе самихъ слоньихъ, такъ что торговля, которая существовала съ такихъ древнихъ временъ, можетъ отчасти объяснить намъ истощеніе южныхъ странъ въ этомъ именно отношеніи. Но служить ли этотъ признакъ доказатель-

ствомъ, что мамонты водились, по преимуществу, въ однихъ сѣверныхъ странахъ Азіи,—трудно теперь рѣшить.

Во всякомъ случаѣ, пышная растительность, необходимая для прокормленія цѣлыхъ стадъ колоссальныхъ мамонтовъ, изобиловала на сѣверѣ. Понятіе о такой растительности выясняется при видѣ тѣхъ остатковъ деревъ, которые, подъ названіемъ Ноевщины и Адамовщины, ¹⁾ образуютъ деревянные горы Новой Сибири, или покрываютъ цѣлыя пространства въ окрестностяхъ рѣчки Гыды, на Таймырскомъ полуостровѣ, или на Большой Низовой тундрѣ. Не только эти окаменѣлыя остатки любопытны сами по себѣ, какъ слѣды третичной флоры, но также и какъ постоянные спутники мамонтовыхъ костей. Въ этомъ также отношеніи, они, можетъ быть, со временемъ, доставятъ любопытныя указанія и для первобытной археологіи этихъ странъ.

Цѣлыя стволы и даже цѣлыя деревья, пропитанные черною смолою (bitume), попадаются на высокомъ сѣверѣ, какъ остатки болѣе теплаго климата. Эрманъ собралъ въ Камчаткѣ, подъ 59°—63° с. ш., образцы не только окаменѣлыхъ деревьевъ, но также и отпечатковъ листьевъ на твердомъ сферосидеритѣ. Въ этихъ образцахъ ясно видны породы *juglans*, *carpinus* и *alnus*, сходныя съ третичною флорою. Затѣмъ Миддендорфъ собралъ, еще сѣвернѣе, много образцовъ окаменѣлыхъ деревъ, хвойныхъ породъ, на совершенно степномъ пространствѣ, подъ 75° с. ш. Вообще, по замѣчанію Гельмерсена, геологическое явленіе смолистыхъ деревъ обнимаетъ огромное пространство. Не только отъ Камчатки оно простирается по всему сѣверу азіатскаго материка и по островамъ Ледовитаго океана, но встрѣчается также и въ Исландіи, Гренландіи, и на сѣверномъ побережьи Америки. Точное опредѣленіе этихъ растительныхъ остатковъ могло бы доставить много любопытныхъ разъясненій о климатѣ этихъ сѣверныхъ странъ, когда росли такія деревья и когда паслись тутъ многочисленныя стада мамонтовъ. Но для этого надо сперва разрѣшить вопросъ: къ какому роду деревьевъ принадлежатъ всѣ эти сохранившіеся остатки? Къ деревьямъ, росшимъ на этихъ мѣстностяхъ, или къ деревьямъ, занесеннымъ на сѣверъ теченіемъ рѣкъ? Последняго мнѣнія придерживается Миддендорфъ. Онъ полагаетъ, что Ноевщина и Адамовщина не росли на тѣхъ мѣстахъ, на которыхъ теперь встрѣчаются. Они занесены теченіемъ рѣкъ, а потомъ уже покрылись слоемъ морскаго песка. Какъ этотъ лѣсъ, такъ и мамонтовыя кости, которыя съ нимъ вмѣстѣ попадаютъ, въ одно время навѣрно приплыли съ южныхъ мѣстностей Сибири до самаго сѣвера. При чемъ Миддендорфъ замѣчаетъ, что цѣлыя оста-

¹⁾ Middendorff. Sibirische Reise. I, p. 223: Fossile hölzer von D-r. H. R. Goepfert; pag. 224: Zusatz zu der voranstehenden Abhandlung des H. Prof. Goepfert, von Middendorff.—Helmseren. Geognostische Beobachtungen—ueber die Tertiaerflora der Polargegenden von Goepfert (Bulletin III (1861), pag. 448) pag. 195—222).

вы мамонтовъ попадаются только въ дилювіальныхъ слояхъ, но никогда не встрѣчаются въ аллювіальныхъ наносахъ.

Съ своей стороны, Геппертъ находитъ, что большинство видѣнныхъ имъ окаменѣлыхъ остатковъ дерева принадлежитъ къ третичной флорѣ, а потому и полагаетъ, что они росли на этихъ же самыхъ мѣстностяхъ во время миоценоваго періода. Мѣста, теперь столь суровыя по климату, должны были въ тѣ времена имѣть температуру не менѣе 8° до 9°, чтобы производить такую растительность. Однако, въ пользу какого мнѣнія приведуть ли дальнѣйшія изслѣдованія этихъ смолистыхъ деревъ—трудно теперь опредѣлить. Не надо только забывать, что деревянные горы, составляющія самое крупное и самое замѣчательное явленіе въ этомъ вопросѣ, представляютъ факты не легко объяснимые одною теоріею рѣкъ, занесшихъ этотъ лѣсъ. Такъ, на вершинѣ деревянныхъ горъ, стволы стоятъ въ вертикальномъ положеніи одинъ возлѣ другаго, между тѣмъ какъ подъ ними остальные деревья лежатъ въ горизонтальномъ положеніи. Такое странное явленіе поразило Геденштрома. И дѣйствительно, такое правильное и постоянное положеніе деревьевъ на вершинахъ трудно объясняется однимъ сплавленіемъ ихъ теченіемъ рѣкъ. То же самое затрудненіе встрѣчается и при находкѣ цѣльныхъ мамонтовъ въ стоячемъ положеніи.

Во всякомъ случаѣ, эти обугленные, окаменѣлыя или смолистыя деревья свидѣтельствуютъ объ умѣренномъ климатѣ сѣверныхъ оконечностей азіатскаго материка. Онѣ еще разъ подтверждаютъ то, что было высказано о климатѣ по поводу изобилія мамонтовыхъ остатковъ на высокомъ сѣверѣ. Не даромъ Брандтъ пришелъ къ убѣжденію, что тутъ находилась настоящая родина этого животнаго.

Но когда климатъ Сибири сталъ постепенно охлаждаться и когда, подъ вліяніемъ тѣхъ же условій, тропическій климатъ юга Европы сталъ также освѣжаться, тогда мамонтъ, какъ полагаетъ Брандтъ, изъ сѣверныхъ мѣстностей Сибири сперва спустился въ болѣе южныя страны Азіи и наконецъ перешелъ въ Европу. Онъ двинулся на западъ, перешелъ чрезъ европейскую Россію, Польшу и Германію и дошелъ, на западъ, до Апуліи въ Италіи, до Швейцаріи, Франціи, Испаніи, до южной Швеціи, Англій и даже до Исландіи. Впрочемъ противъ такого постепеннаго перехода мамонта, является мнѣніе нѣкоторыхъ палеонтологовъ, сомнѣвающихся въ единствѣ породы всѣхъ найденныхъ мамонтовъ. Они выдѣляютъ двѣ особыя породы: *elephas antiquus* и *elephas meridionalis*. Съ этимъ мнѣніемъ Брандтъ несогласенъ, и считаетъ ихъ не отдѣльными породами, а только видоизмѣненіями одной первоначальной и коренной сибирской породы мамонта—*elephas primigenius*. Въ заключеніе Брандтъ говоритъ, что мамонтъ и постоянный его спутникъ носорогъ, жившіе вмѣстѣ

какъ въ Азіи, такъ и въ Европѣ, вымерли прежде чѣмъ исполинскій олень (*ceruus megaceros*) и первобытный быкъ (*bos primigenius*).

Согласиться ли съ мнѣніемъ Брандта или нѣтъ, но во всякомъ случаѣ указанія его на постепенный переходъ мамонта изъ сѣверной Сибири въ южную Азію, а потомъ въ Европу, въ высшей степени любопытны, какъ своего рода хронологическія данныя для палеолитической эпохи въ Россіи. Открытіе мамонтовыхъ остатковъ на Печорѣ доказываетъ, что первоначальная родина мамонта не ограничивалась однимъ сѣвернымъ побережьемъ Сибири, а простиралась на западъ до Архангельской губерніи. Но далѣе на западъ, въ Финляндіи, никогда не было открыто никакихъ мамонтовыхъ костей. Такимъ образомъ, если Архангельская и Пермская губерніи имѣли такой же умѣренный и влажный климатъ, какъ сѣверная Сибирь, то мамонтъ могъ, при началѣ холодовъ, спуститься также изъ этихъ мѣстностей и перейти отсюда не только на югъ, но даже и далѣе на западъ Европы.

Во всякомъ случаѣ, какъ и изъ этого втораго пути передвиженія мамонта, такъ вообще и изъ мнѣнія Брандта, я прихожу къ выводу, что палеолитическія орудія, находимыя въ Россіи, вмѣстѣ съ мамонтовыми костями, принадлежатъ къ гораздо болѣе глубокой древности, чѣмъ палеолитическія орудія всей остальной Европы. Вмѣстѣ съ этимъ выводомъ невольно ставится другой еще вопросъ: не послѣдовали ли первые азіатскіе переселенцы за передвиженіемъ мамонта и тѣхъ животныхъ, которыя имъ служили въ пищу? А затѣмъ открываются совершенно новыя соображенія о первобытныхъ временахъ. Дѣйствительно, если человѣкъ послѣдовалъ за мамонтомъ при переходѣ его въ Европу, во время начинающагося ледянаго періода, то окажется, что въ Азіи человѣкъ уже жилъ до этого времени, т. е. или въ концѣ третичной эпохи, или, можетъ быть, въ тотъ промежутокъ умѣренной температуры, который отдѣляетъ между собою двѣ эпохи въ ледяномъ періодѣ. Во всякомъ случаѣ, какъ ни заманчивы подобныя соображенія, однако я оставляю ихъ въ сторонѣ, какъ недоказанныя еще наукою, и возвращусь къ болѣе фактическимъ вопросамъ.

При сравненіи орудій палеолитической эпохи, невольно каждаго поражаетъ недоумѣніе: какимъ образомъ человѣкъ могъ съ отбивными орудіями изъ кремня рѣшиться на борьбу съ колоссальными мамонтами и при этомъ могъ надѣяться преодолѣть такого сильнаго звѣря? Успѣхъ охоты на мамонтовъ можетъ объясниться только тѣмъ способомъ лова, какового въ наше еще время придерживаются индѣйцы при охотѣ за слонами. Они вырываютъ глубокія ямы, въ которыя падаетъ слонъ, и когда послѣ извѣстнаго времени онъ истощитъ свои силы въ тщетныхъ усиліяхъ выбраться изъ ямы, тогда только индѣй-

цы подходят и убивают его. Такимъ же образомъ поступалъ вѣроятно и первобытный человѣкъ. Онъ убивалъ усталого звѣря большими камнями, ударяя по головѣ. Этимъ способомъ первобытный человѣкъ ловилъ не однихъ мамонтовъ, а вѣроятно также и носороговъ и вообще всѣхъ подобныхъ имъ животныхъ. Такая охота, по неравенству силъ, по опасности своей, переходила въ настоящую борьбу между человѣкомъ и мамонтомъ на жизнь или смерть. Разъ, что охота принимала такіе размѣры, становится яснымъ, что и преданія объ этой борьбѣ должны были сохраниться въ воспоминаніяхъ, а потомъ и въ сказаніяхъ и разсказахъ древнихъ народовъ. Отъ того и кажется, что подобное воспоминаніе бытуетъ доселѣ въ сказкахъ Юкагировъ, повѣствующихъ о борьбѣ ихъ предковъ съ исполинскими звѣрями (несомнѣнно съ мамонтомъ и носорогомъ, а не съ птицами, какъ ошибочно передавали разсказчики) за обладаніе ихъ страной ¹⁾. Извѣстно, что не одни Юкагиры принимали кости мамонтовъ и носороговъ за птичьи кости; даже и у новѣйшихъ путешественниковъ, какъ на примѣръ у Геденштрама, попадаются такого же рода неточности. Что же касается до находокъ мамонтовыхъ и носорожьихъ костей, то, по мнѣнію Брандта, извѣстная сказка о грифахъ стерегущихъ золото, вѣроятно, сложилась на основаніи такихъ же находокъ, попадающихся часто въ золотыхъ россыпяхъ (Уральскихъ и Салаирскихъ), какъ это выше было отмѣчено въ обзорѣ.

Что было сказано о мамонтѣ, относится также и къ его постоянному спутнику носорогу (*Rhinoceros tichorhinus*; *Rhinoceros*; *Nashorn*), ²⁾ который жилъ при

¹⁾ Bulletin X, p. 115—Mémoires. VI serie; VIII, 1859. p. 181, note.—Записки И. Минералог. Общ. 1867. II, p. 255: «Nach Erman (Reise, Abth. I, Bd. I, S. 711) besitzen die Jukagiren eine alte Ueberlieferung, der zu Folge, ihre Vorfahren wunderbare Kämpfe mit grossen Thieren um den Besitz ihres Landes zu bestehen hatten. Es sollen dies zwar riesenhafte Vögel gewesen sein, deren Köpfe und Krallen sich noch in der Erde fanden. Als die Köpfe derselben werden namentlich die Schädel, als Krallen aber, die Hörner des *Rhinoceros tichorhinus* von ihnen angesehen. (Man vergl. hierüber G. Fischer: Sur le *Gryphus antiquitatis*, Moscou 1836, und Brandt: De *Rhinocer. tichorin*. Mém. d. l'Acad. Impér. d. sc. d. St-Pétersb. VI sér. sc. nat. T. V). Wir dürfen indessen wohl die Sage als eine in Folge ihres Alters, und, durch die falsche Deutung der fraglichen Nashornreste, entstellte ansehen und dieselbe auf grosse Thiere im Allgemeinen, also auch auf Mamonte und Nashörner beziehen; um so mehr weil Reste eines Riesenvogels in Siberien noch nicht gefunden wurden. Uebrigens möchte diese Sage im Verein mit der von Isbrand-Ides und Bell angeführten, als entstellte Klänge, aus einer alten Zeit, darauf hindeuten dass, in Nordasien, freilich wohl vor einigen Jahrtausenden, Mamonte von Menschen gejagt wurden. Einen Anhalt für die Meinung, dass diese Jagden wohl so weit zurück zu versetzen seien, durfte einerseits die alte chinesische Literatur, andererseits die bekannte Sage liefern, dass in Nordasien Greife (grosse Vögel) das Gold bewachen sollen, welche wohl mit jener Jukagirensage zusammenhängen könnte. In den dortigen Goldwaschen werden nämlich noch heut zu Tage Hörner und Schädel von Nashörnern ausgegraben.»

²⁾ Mémoires. VI serie. 8. V. 1849. p. 161—416. Brandt. De *Rhinocerotis antiquitatis, seu tichorhini, seu Pallasii structura externa et osteologica observationes. Accedunt tabulae 25.*—Novi Commentarii. XIII. 17, p. 436—477. Pallas. De ossibus Sibiriae fossilibus, craniis praesertim *Rhinocerotum*. Cum 3 tabulis.—Ibidem XVII. 1773. p. 576. Pallas. De reliquiis animalium exoticorum per Asiam borealem repertis complementum. Cum 3 tabulis.—Bulletin phys. math. 1849. VIII, p. 230—233. Brandt: Nachträglicher Bericht über mei-

тѣхъ же условіяхъ, какъ мамонтъ, и обиталъ въ тѣхъ же странахъ. Оттого остатки носорога почти всегда попадаются вмѣстѣ съ остатками мамонта, какъ это оказалось и въ Карачаровскомъ оврагѣ. Попадаютъ также и цѣльные обледѣвшіе носороги, какъ напримѣръ, на берегу Вилуи, въ 1771 году. Вообще, сходство жизненныхъ условій между этими животными до такой степени поразительно, что Брандтъ, по остаткамъ пищи, сохранившимся въ зубахъ носорога, судить о пищѣ, которою кормились и мамонты. Носорогъ, какъ доказали находки, водился въ тѣхъ же странахъ, какъ и мамонтъ,—пачиная съ сѣверныхъ окраинъ Сибири и спускаясь до Персіи. Остатки его встрѣтились во всѣхъ мѣстностяхъ Сибири, въ Алтайскихъ пещерахъ и даже въ Адербеджанѣ; чѣмъ указывается, какъ далеко на югъ зашелъ носорогъ при охлажденіи климата сѣверной Азіи. Наконецъ, такъ какъ остатки мамонта были найдены близъ Шангая, то и въ этомъ отношеніи не прерывается сходство въ жизни обоихъ этихъ животныхъ. На западъ носорогъ также доходилъ до Франціи и Англій.

Въ заключеніе, надо воспользоваться существующимъ матеріаломъ и указать на тѣ находки отбивныхъ орудій, изъ сибирскихъ мѣстностей, которыя могутъ принадлежать палеолитической эпохѣ, но конечно нуждаются еще въ болѣе точныхъ изслѣдованіяхъ. Хотя эти указанія не могутъ удовлетворить точности, необходимой для археологической науки, однако они могутъ привлечь вниманіе будущихъ изслѣдователей.

Такъ какъ отбивныя орудія самой грубой формы часто находимы были въ золотыхъ россыпяхъ, то необходимо подробнѣе рассмотреть геологическія условія этихъ мѣстностей.

Золотыя россыпи Сибири, какъ было замѣчено Щуровскимъ ¹⁾, имѣютъ одинъ и тотъ же характеръ какъ въ Алтайскомъ, такъ и въ Уральскомъ хребтѣ. Эпоха и способъ образованія должны быть также одинаковы въ виду того, что въ томъ и другомъ находятъ остатки мамонта, первобытнаго быка, носорога и тѣхъ животныхъ, которыя принадлежатъ къ той же мамонтовой фаунѣ. Относительно Алтая Щуровскій указываетъ по преимуществу на Салаирскія и Алатайскія россыпи по богатству ископаемыхъ костей. Относительно же Урала, Эйхвальдъ сообщаетъ свѣдѣнія о такихъ же находкахъ въ Уральскихъ россыпяхъ. Онъ говоритъ, что мамонтовые остатки попадались на глубинѣ пяти футовъ ниже поверхности въ Ключевской и Цвѣтной россыпяхъ, по рѣкѣ Соснѣ близъ деревни Пышмы; недалеко отъ Екатеринбурга: въ россыпяхъ Казанской

ne kurzlich im Druck erschienene Arbeit: De Rhinocerotis etc.—Bulletin 1871. XV. Brandt: Neue Untersuchungen über in den Altäischen Höhlen aufgefundenen Säugethierreste.—Извѣстія Сибирскаго отд. VII. № 4—5. стр. 153.—

¹⁾ Алтай, стр. 281.—Эйхвальдъ. Палеонтологія, стр. 177.—его же. Геогнозія, стр. 559.

пристани, между рѣками Билимбаевской и Чусовой; въ розсыпяхъ Нагорной, Петропавловской близъ Березовска и на южномъ Уралѣ, близъ Златоуста въ Марьинскихъ розсыпяхъ. О самомъ же происхожденіи розсыпей Эйхвальдъ замѣчаетъ, что главное дѣйствіе ледниковъ состояло въ томъ, что они растирали всѣ камни, встрѣчающіеся на ихъ пути, отъ чего и происходитъ раздробленный песокъ, лежащій обыкновенно подъ ледниками. Если горныя породы, по которымъ двигались ледники металлоносныя, то и ледниковый мусоръ или песокъ долженъ содержать металлы. Такимъ образомъ образовались и золотоносныя розсыпи (Seifenwerke). Затѣмъ нахожденіе мамонтовыхъ и другихъ остатковъ въ розсыпяхъ онъ считаетъ въ прямой связи съ нахожденіемъ тѣхъ же животныхъ въ замерзшей почвѣ. Оба явленія составляютъ послѣдствіе одного и того же ледниковаго періода.

Какъ извѣстно, розсыпи покрываютъ дно долинъ и низменности не только по всему Уральскому, но и по Алтайскому хребту; а иногда встрѣчаются даже на вершинахъ Уральскихъ, и мощность ихъ достигаетъ отъ одного до 20 футовъ. Въ нѣкоторыхъ мѣстахъ онѣ покрыты дерномъ, а въ другихъ—болѣе или менѣе мощнымъ слоемъ торфа, или—глинистымъ слоемъ, не содержащимъ золота. Вообще, по наблюденіямъ, не замѣтно никакой правильности въ отношеніи высотъ, на которыхъ встрѣчаются розсыпи. Бирюсинскія—въ Енисейскомъ округѣ—лежатъ выше всѣхъ прочихъ; значительно ниже лежатъ Сѣверныя розсыпи, а еще ниже тѣ, которыя расположены по рѣкамъ Мурожной и Удерѣ.

Обращаясь теперь къ нѣкоторымъ находкамъ отбивныхъ орудій въ Сибири, я нахожу, что онѣ въ особенности часто попадаются на золотыхъ промыслахъ; слѣдовательно, можетъ быть, и въ такихъ слояхъ, въ которыхъ прежде уже были отрыты мамонты или иные остатки мамонтовой фауны. Такимъ образомъ, совмѣстное нахожденіе тѣхъ и другихъ дѣлается весьма возможнымъ. За тѣмъ, судя по отчету Сибирскаго отдѣла¹⁾, оно становится еще болѣе правдоподобнымъ.

И. С. Поляговъ говоритъ о находкѣ каменныхъ орудій (Указ. № 83) въ золотыхъ промыслахъ Енисейскаго и Баргузинскаго округа, и свѣдѣнія его совпадаютъ съ тѣми извѣстіями о находкѣ мамонтовыхъ остатковъ, которыя я привелъ выше. Не разъ въ этомъ спискѣ мѣстностей упомянуто о мамонтовыхъ остаткахъ, найденныхъ или подъ торфянымъ слоемъ, или даже въ самой глубинѣ розсыпи; и въ томъ и въ другомъ случаѣ, каменные орудія могли

¹⁾ Отчетъ о дѣйств. Сибирск. отд. за 1868 г. С.-Петербургъ. 1869. стр. 140.

находиться въ одномъ слою съ мамонтовыми костями. Значеніе, которое я приписываю золотоноснымъ россыпямъ, какъ слоямъ, въ которыхъ могли сохраниться остатки палеолитической эпохи, вполне теперь оправдалось извѣстной находкою, въ Калифорніи, черепа человѣческаго въ пліоценовомъ слою ¹⁾.

Бъ сожалѣнію, я не могъ получить рисунковъ съ орудій, описанныхъ г. Поляковымъ, и могъ воспользоваться только тѣми изъ нихъ, которыя пожертвованы Петербургскому Университету покойнымъ преосвященнымъ Ниломъ, и которыя также были найдены въ Баргузинскомъ округѣ (Указ. №№ 73—76). При этихъ орудіяхъ нѣтъ никакихъ точныхъ указаній ни на мѣсто нахождения, ни на геологическія условія, при которыхъ они были открыты. Извѣстно только, что стрѣлы находимы были на поляхъ въ окрестностяхъ Байкальскаго озера, а топоръ доставленъ изъ Баргузинска. За то простая и грубая отбивка этихъ орудій можетъ отчасти служить доказательствомъ глубокой ихъ древности, если сверхъ того извѣстно будетъ, что они найдены въ россыпяхъ Забайкальскихъ; сверхъ того, присутствіе ядрища (nucleus, табл. 1. рис. 74) неоспоримо подтверждаетъ мѣстное ихъ производство. Вообще всѣ наконечники отъ стрѣлъ (рис. 75, 75 а), найденные въ многочисленныхъ экземплярахъ, состоятъ изъ грубыхъ осколковъ, хотя иногда и самой миніатюрной величины. Между ними только одинъ наконечникъ (39 миллим. длины); по правильности и даже красотѣ формы, составляетъ рѣзкое исключеніе. Онъ навѣрно не найденъ вмѣстѣ съ другими грубыми осколками. Затѣмъ топоръ (рис. 76) также отбитъ весьма грубо изъ глинистаго сланца, не имѣетъ сверлины и по всей отдѣлкѣ вполне соотвѣтствуетъ отдѣлкѣ описанныхъ наконечниковъ.

Вотъ, по моему мнѣнію, одна изъ сибирскихъ находокъ, которая можетъ быть, съ нѣкоторою достовѣрностію, отнесена къ палеолитической эпохѣ.

¹⁾ Désor. L'homme pliocène de la Californie. Nice. 1879.

VII.

Необходимыя условія при выборѣ мѣста для поселеній: а) удобства для добыванія пищи, в) готовое убѣжище для жилья и в) изобиліе матеріала для изготовленія орудій:—а. Пища.—Звѣри современные первобытному человѣку: 1) мамонтъ; 2) носорогъ; 3) *elasmotherium*; 4) пещерная гѣна; 5) лось; 6) исполинскій олень; 7) благородный олень; 8) козуля; 9) лань; 10) антилопа—сайга; 11) сѣверный олень; 12) первобытный быкъ или туръ; 13) зубръ; 14) мускусный быкъ; 15) пещерный медвѣдь; 16) пещерный левъ; 17) волкъ; 18) лисица; 19) кабанъ; 20) росомаха; 21) бурундукъ; 22) лошадь; 23) бобръ; 24) водяная крыса; 25) ящерица.—Отсутствіе домашнихъ животныхъ.

Въ пятой главѣ я перечислилъ тѣ вѣрныя доказательства, которыя наука теперь имѣетъ о населенности европейской Россіи въ палеолитическую эпоху, при этомъ указавъ на недостаточность нашихъ свѣдѣній объ азиатскомъ материкѣ; но не смотря на такой пробѣлъ можно всетаки, съ помощью открытій сдѣланныхъ въ другихъ странахъ, составить себѣ довольно полное понятіе о бытѣ людей, впервые заселившихъ пространство, занимаемое теперь Россіею. Никакой недостатокъ свѣдѣній не можетъ измѣнить нѣкоторыя условія, общія всякому человѣку, въ какой бы странѣ онъ ни жилъ и на какой бы степени культуры онъ ни находился. Для него всегда существуютъ одинаковыя главныя требованія, какъ въ дикомъ, такъ и въ образованномъ состояніи; но только степень этихъ требованій развивается соразмѣрно съ развитіемъ самого человѣка. Они составляютъ насущныя и жизненныя условія его быта. Человѣкъ всегда нуждался въ пищу для ежедневнаго пропитанія, въ убѣжищѣ отъ непогоды и для жилья и наконецъ—въ извѣстномъ матеріалѣ для изготовленія орудій, необходимыхъ для добыванія пищи и для защиты отъ враговъ. Такимъ образомъ, эти три условія руководили человѣкомъ при выборѣ мѣста для поселенія и долго сохраняли значеніе главныхъ его жизненныхъ потребностей. Съ другой стороны, они послужатъ намъ руководящею нитью для разъясненія быта этихъ временъ. Изучая какъ предметы, служившіе пищею первобытному человѣку, такъ и мѣста, на которыхъ онъ селился, или наконецъ изслѣдуя тѣ породы камня, или тѣ вещества, которыя ему служили матеріаломъ для его издѣлій, мы можемъ отчасти отгадать и самый бытъ обитателей этой эпохи. Отъ того,

только послѣ подробнаго изслѣдованія этихъ трехъ условій жизни человѣка палеолитической эпохи, придется приступить къ обзору его быта.

А.—Пища.

Вопросъ о способѣ, какъ питался первобытный человѣкъ, принадлежитъ къ самымъ любопытнымъ задачамъ доисторической археологіи. Онъ не только вникаетъ въ самыя вещества, служившія для пищи, но вмѣстѣ съ тѣмъ и разъясняетъ внутренній бытъ тѣхъ временъ. Кормить себя и ближнихъ своихъ составляло главную заботу каждаго дня; и всѣ занятія первобытнаго человѣка были направлены къ этой главной для него цѣли.

По дошедшимъ до насъ остаткамъ, мы положительно знаемъ, что человѣкъ въ періодъ мамонта питался дикими звѣрями, птицами и многими другими предметами животнаго царства. Но вопросъ о растительной пищѣ остается, къ сожалѣнію, открытымъ, такъ какъ остатки овощей и другихъ растений не могли сохраниться въ такой промежутокъ времени.

Что же касается до двухъ самыхъ крупныхъ представителей фауны, современной человѣку, то я объ нихъ подробно изложилъ въ предыдущей главѣ. Причемъ указалъ, какое важное значеніе для древности человѣческихъ остатковъ имѣетъ совмѣстное нахожденіе костей мамонта или носорога. Но мамонтовая фауна состояла изъ многихъ другихъ породъ животныхъ, которыя только отчасти могутъ имѣть то же археологическое значеніе, какъ мамонтъ, хотя присутствіе ихъ иногда считается такимъ же убѣдительнымъ доказательствомъ древности. Во всякомъ случаѣ, такъ какъ всѣ эти животныя могли служить человѣку пищею, то любопытно представить обзоръ ихъ и при этомъ обратить вниманіе на то, что почти каждое изъ этихъ животныхъ, по особенностямъ своей природы, требовало другаго способа охоты. Противъ хищныхъ человѣкъ, навѣрно, бралъ предосторожности, которыя оказывались излишними въ отношеніи къ другимъ.

Но прежде чѣмъ перейти къ такому обзору, я остановлюсь сперва на мнѣніи нѣкоторыхъ ученыхъ о палеонтологическомъ богатствѣ Россіи. По замѣчанію Брандта и Гельмерсена ¹⁾, вся почти европейская Россія покрыта одними только осадочными формаціями или, иными словами, — только разными слоистыми почвами. Между тѣмъ какъ на почвѣ остальной Европы, изрѣзанной горными хребтами, осадочныя породы рѣдко являются въ своемъ первоначальномъ горизонтальномъ положеніи. Напротивъ того, въ европейской Россіи, за исключеніемъ Донецкаго края и Крыма, осадочныя породы не подвергались никакимъ

¹⁾ Записки Акад. Наукъ. I. 1862. стр. 105 – 109. Переведена изъ Bulletin I, № 9. Vorschlag zur Anstellung paläontologischer Nachgrabungen im südlichen Russland.

подобнымъ возмущеніямъ; а потому животныя и растенія каждаго геологическаго періода могли развиваться безпрепятственно. Каждый родъ спокойно и безъ затрудненій проживалъ вѣкъ, назначенный для его существованія, и по окончаніи его вымиралъ, или видоизмѣнялся, или перерождался. То же самое можетъ быть замѣчено и о большой части мѣстностей въ азіатской Россіи. И въ той и въ другой части имперіи, животныя и растенія подвергались одинаковымъ внѣшнымъ вліяніямъ. Сюда относятся: умноженіе или уменьшеніе содержанія въ морской водѣ поваренной соли, горькой соли, углекислой извести, измѣненіе температуры моря и атмосфернаго воздуха, измѣненіе количества свѣта, давленія и влажности воздуха, перемѣны пищи, постоянныя измѣненія въ величинѣ, видѣ и высотѣ материка и, наконецъ, отдѣленіе большихъ материковыхъ водъ отъ океана, каковы, напримѣръ, Каспійское и Аральское море. Однимъ словомъ, Россія обѣщаетъ, по ихъ мнѣнію, гораздо болѣе обильный палеонтологическій матеріалъ, чѣмъ вся остальная Европа.

Такое мнѣніе о палеонтологическихъ богатствахъ русской почвы можетъ, вмѣстѣ съ тѣмъ, служить доказательствомъ и тѣхъ удобствъ для пропитанія, которыя окружали насельниковъ даже въ палеолитическую эпоху. Такимъ образомъ равнины какъ азіатской, такъ и европейской Россіи должны были, и въ этомъ отношеніи, привлечь выходцевъ изъ центрального нагорья.

Теперь я перечислю животныхъ, которыя составляли мамонтовую фауну, за исключеніемъ главныхъ представителей: 1) мамонта и 2) носорога, о которыхъ говорилъ въ предыдущей главѣ.

3.—Elasmotherium.

Elasmotherium ¹⁾, принадлежавшій къ породѣ носороговъ, былъ также современникомъ мамонту и носорогу. Хотя доселѣ не было найдено остатковъ этого животнаго вмѣстѣ съ каменными орудіями, однако онъ важенъ для первобытной археологіи, потому что Брандтъ причисляетъ его къ животнымъ, жившимъ въ одно время съ первобытнымъ человѣкомъ. Вообще мало было найдено доселѣ остатковъ elasmotherium, и почти всѣ найденные остатки этого животнаго открыты были въ Россіи.

4.—Пещерная гіена (*Hyaena spelaea*; hyène des cavernes; Höhlen-Hyäne).

Брандтъ ²⁾ нашелъ остатки пещерной гіены между костями алтайскихъ пе-

¹⁾ Bulletin. 1864. VII. p. 352—353; 480—482.—Эйхвальдъ. Палеонтологія. стр. 187.—Brandt, Observations de elasmotherii reliquis cum 5 Tab. Въ Mémoires, VII-e serie T. VIII. (1864) p. 33.—Nordmann. Paläontologie. p. 255.

²⁾ Bulletin. 1871. XV. p. 153.—A. von Nordmann. Palaeontologie Südrusslands, p. 115. Э. Эйхвальдъ. Палеонтологія Россіи, стр. 224.

щерь и полагаетъ, что животное это перешло въ Европу въ одно время съ мамонтомъ и носорогомъ. Впрочемъ остатки того же животнаго найдены были Нордманномъ и въ окрестностяхъ Одессы, не смотря, повидимому, на отсутствіе тамъ всякихъ пещеръ.

5.—Лось (*Cervus alces*; élan; Elen).

Лось ¹⁾ принадлежитъ къ числу животныхъ, доселѣ еще существующихъ, а въ прежнія времена жившихъ отъ Сибири до Германіи и Галліи на западѣ. Между теперь живущими лосями и ископаемыми остатками Брандтъ не нашелъ никакого различія; такъ что древность подобныхъ остатковъ можетъ опредѣлиться только цвѣтомъ костей и другими условіями, при которыхъ они попадаютъ. Такъ, напримѣръ, въ пещерѣ мамонта находился лосинный зубъ (Указ. № 1815) съ сверлиною. Затѣмъ найденъ былъ въ Олонецкой губерніи шлифованный топоръ изъ довольно плотнаго камня, съ изображеніемъ, какъ полагаютъ, лосиной головы на одномъ концѣ. Если догадка справедлива, то любопытный этотъ памятникъ вниманія, обращеннаго обитателями неолитической эпохи на окружающія ихъ животныя, служить вмѣстѣ съ тѣмъ и образцомъ первыхъ попытокъ въ ваяніи. Изъ собранія Бутенева топоръ этотъ перешелъ теперь въ Этнографическій музей Академіи Наукъ. Если сравнить настоящую лосиную голову съ изображеніемъ на топорѣ, то видно какъ ловко схвачены были отличительныя черты этого животнаго, не смотря, что лось представлена безъ роговъ.

6.—Исполинскій олень (*Cervus europaeus seu megaceros*; *Cervigigantesque*; *Riesenhirsch*).

Исслѣдованіе черепа и роговъ исполинскаго оленя ²⁾ привело Брандта къ убѣжденію, что олень этотъ составлялъ въ родѣ средней породы между лосью и оленемъ. Колоссальность его роста (болѣе десяти футовъ вышины) и роговъ (концы которыхъ расходились на одиннадцать футовъ), производили такое глубокое впечатлѣніе на всѣхъ людей, видѣвшихъ этого животнаго, что многіе памятники, даже послѣдующихъ эпохъ, сохранили намъ его изображеніе. Какъ извѣстно, исполинскій олень обиталъ въ Сибири и на Алтаѣ въ одно время съ мамонтомъ, носорогомъ и пещерною гіеною, и остатки его были найдены въ Алтайскихъ пещерахъ и во многихъ другихъ мѣстностяхъ Сибири и европей-

¹⁾ Mémoires. VII serie. 1870. tome XVI. Brandt. Beitrage zur Naturgeschichte des Elens.—Bulletin. 1871. XV. pag. 167—169.—ibidem, pag. 254. Brandt: Beitrage zur Naturgeschichte des Elens in Bezug auf den Nachweis der artlichen Einheit der lebenden und fossilen Formen.—Bulletin de la Soc. d. nat. de Moscou. 1848. t. XXI. p. 595. Borissiak.—Э. Эйхвальдъ. Палеонтологія Россіи, стр. 195,—

²⁾ Bulletin. 1871. XV. p. 169—173.—Nouv. mémoires de la S. d. natur. de Moscou. 1874. III Fischer de Waldheim. Recherches sur les ossements fossiles de la Russie. p. 281.—Eichwald. Lethae—Ероже: Палеонтологія Россіи. стр. 193—195.—С. Grewingk. Uber die fruhere Existenz des Renthieres in den Ostseeprovinzen. pag. 5.—И. Д. Черский. Извѣстія Сибир. Отд. Географ. Общ. V № 2. стр. 69—78.—

ской Россіи. На западѣ кости исполинскаго оленя попадаются въ Германіи, Франціи и Англии, гдѣ, по мнѣнію нѣкоторыхъ изслѣдователей, онъ жилъ до самаго XII вѣка. Во всякомъ случаѣ, несомнѣнно то, что онъ вымеръ гораздо позднѣе мамонта и его спутниковъ, а потому глубокая древность остатковъ исполинскаго оленя подтверждается только другими совмѣстно ископаемыми остатками. Такимъ образомъ И. Д. Черскій упоминаетъ ¹⁾ о пястной кости, вѣроятно, исполинскаго оленя, найденной на правомъ берегу рѣки Ушаковки у Иркутска, на глубинѣ 1; 5 метра, вмѣстѣ съ костями носорога. Нижний конецъ этой кости лишень блока и срѣзанъ съ передней поверхности въ видѣ долота; наружная часть лезвія была въ послѣдствіи отломана косвенно вверхъ и наружу. Слѣды рѣжущаго инструмента различаются съ особенною отчетливостью тамъ, гдѣ имъ срѣзывалось плотное вещество кости, такъ напримѣръ, на передней поверхности, на протяженіи около пяти сантиметровъ; между тѣмъ какъ по мѣрѣ появленія губчатого вещества кости, слѣды эти исчезаютъ. Цвѣтъ срѣзанной поверхности въ сущности одинаковъ съ цвѣтомъ всей кости; онъ кажется болѣе свѣтлымъ лишь потому, что на гладкой поверхности срѣзаннаго плотнаго вещества отложилось очень мало дендритообразныхъ пятнышекъ.

7.—Благородный олень или изюбрь (*Cervus elaphus*; *Cerv*; *Edelhirsch*).

Кости ископаемаго благороднаго оленя ²⁾ кажутся гораздо бѣльшей величины чѣмъ кости породъ теперь еще живущихъ. Такіе остатки попадаютъ во многихъ мѣстахъ Польши, Бурляндской, Волынской, Подольской и Московской губерній, весьма часто въ Бѣловѣжской пущѣ и въ Нерубайскихъ хуторахъ и также въ побережномъ известнякѣ молассовой формации, близъ Одессы и у Иркутска. Они были также находимы и въ Алтайскихъ пещерахъ. Въ наше время благородный олень водится въ Кавказскихъ, Уральскихъ и Алтайскихъ горахъ, но въ низменныхъ мѣстахъ европейской Россіи его уже болѣе не встрѣчаютъ. Что же касается до древности, иногда, его остатковъ, то доказательствомъ современнаго существованія благороднаго оленя и мамонта могутъ служить оленьи зубы и кости (Указ. №№ 1813—1814, 1818), найденные въ пещерѣ мамонта въ Бѣлецкой губерніи и въ Иркутскѣ.

8.—Козуля (*Cervus capreolus*; *chevreuil*; *Reh*).

Кости ископаемой козули ³⁾ не отличаются отъ обыкновенной дикой козы

¹⁾ l. c. стр. 78.

²⁾ Bulletin. 1871. XV, p. 173.—Э. Эихвальдъ. Палеонтологія Россіи. стр. 196.—Nordmann. Palaeontol. pag. 234—240.—Черскій. Извѣстія Сибирск. Отд. V, стр. 69; VI, № 1—2, стр. 87.

³⁾ Bulletin. 1871. XV, p. 176.—Nordmann. Palaeontologie. p. 242.—Э. Эихвальдъ. Палеонт. Россіи, стр. 197.—И. Д. Черскій. Извѣстія Сибирскаго Отд. V, стр. 76, 78.

или серны. Онѣ найдены были въ Алтайскихъ пещерахъ. Впрочемъ и доселѣ еще козули водятся на Алтайскомъ хребтѣ, у Иркутска и въ европейской Россіи. Въ Иркутскѣ рогъ козули найденъ былъ совмѣстно съ костями мамонта.

9.—Лань (*Cervus fossilis damae affinis*; daim; Damhirsch).

Нордманнъ ¹⁾ находитъ, что ископаемыя кости лани отличаются по величинѣ своей отъ костей живущихъ доселѣ ланей.

10.—Антилопа-сайга (*Antilope borealis fossilis*; Antilope).

Ископаемые остатки найдены были въ Вилюйскомъ округѣ, и они принадлежать къ особому виду сайги, различному отъ живущей теперь породы ²⁾.

11. Сѣверный олень (*Cervus tarandus*; Renne; Renthir).

Ископаемыя кости сѣвернаго оленя ³⁾ въ особенности любопытны для археологической науки, когда попадаются вмѣстѣ съ костями несомнѣнно выморочныхъ породъ, какъ: *Elephas primigenius*, *Rhinoceros tichorhinus*, *Bos moschatus* и другихъ животныхъ мамонтовой фауны. Такого рода находка была сдѣлана у Иркутска, на правомъ берегу рѣки Ушаковки. Но такъ какъ это животное доселѣ еще водится на всемъ почти сѣверѣ Россіи, то находка костей его, въ другихъ случаяхъ, не можетъ служить у насъ вѣрнымъ признакомъ глубокой древности. Между тѣмъ какъ на западѣ, въ особенности въ странахъ южныхъ, одно присутствіе остатковъ сѣвернаго оленя достаточно для доказательства глубокой древности находокъ. Отсюда слѣдуетъ, что въ Россіи мы должны въ особенности обращать вниманіе только на тѣ изъ нихъ, въ которыхъ остатки сѣвернаго оленя попадаютъ съ остатками другихъ животныхъ мамонтовой фауны, или когда они встрѣтятся въ слою, несомнѣнно древнемъ. Любопытно, что по сдѣланнымъ находкамъ можно прослѣдить въ западной Европѣ, какимъ образомъ сѣверный олень, въ древнѣйшія времена, водился во Франціи, Англіи, Бельгіи, Швейцаріи, въ сѣверной части Италіи, въ Германіи, Даніи и Швеціи, и у насъ— въ губерніяхъ: Гродненской, Черниговской, Орловской, Симбирской и Бессарабіи. О Сибири, конечно, я уже не упоминаю. Къ любопытнѣйшимъ находкамъ, такого рода принадлежитъ пещера Ейзи (*Euzies*), въ департаментѣ Дордоньи, въ которой открыты были, въ слою капельника, стрѣлы, сдѣланныя изъ рога сѣвернаго оленя, и въ той же пещерѣ нашли еще двѣ сланцовыя плитки, съ изображеніями на нихъ сѣвернаго оленя, гравированныя по видимому

¹⁾ Nordmann. Palaeontologie. pag. 240.

²⁾ И. Д. Черскій, въ Извѣстіяхъ Сибирск. Отд. Геогр. Общ. VIII. (1876) № 4 и 5. стр. 145.

³⁾ Brandt. Zoographische u. Palaeontologische Beiträge въ Запискахъ Имп. С-Пб. Минералогическаго Общ. II, 1867, стр. 36—132.—Alex v. Nordmann. Palaeontologie Suedrusslands; pag. 243.—E. Lartet et H. Christy. Sur des figures d'animaux gravées ou sculptées; le Revue archeologique. IX. 1864. p. 233—267.—Grewingk. Das Steinalter der Ostsee provinzen. Dorpat. 1865. 8-й.—И. Д. Черскій, Извѣстія Сибирскаго Отд. V. стр. 78.

посредством острого кремня. Въ древнемъ же поселеніи близъ Ложери-басъ (Lau-gerie-basse) нашли не только изображенія гравированныя на рогахъ, но даже изваянія, очень схожія съ сѣвернымъ оленемъ.

Возвращаясь за тѣмъ къ осторожности, которую мы должны имѣть въ опредѣленіи древности остатковъ сѣвернаго оленя у насъ въ Россіи, я приведу въ примѣръ, что въ Прибалтійскихъ губерніяхъ были найдены, близъ Рижскаго залива, на югъ отъ Долиснасъ, оленьи кости вмѣстѣ съ двумя мѣдными котлами и съ шлифованными каменными орудіями (Указ. №№ 635—637). Находка несомнѣнно принадлежащая къ металлическому вѣку, между тѣмъ какъ и въ пещерѣ мамонта также были найдены издѣлія изъ оленьихъ зубовъ и костей (Указ. №№ 1774, 1813, 1814, 1818).

Вообще, если взглянуть на доселѣ сдѣланныя находки, то увидимъ, что ископаемые остатки сѣвернаго оленя находимы были не только въ древнѣйшихъ аллювіальныхъ, въ четверичныхъ слояхъ, и даже, по Овену, и въ новыхъ пліоценовыхъ формаціяхъ, но также и въ торфяныхъ болотахъ и, наконецъ, въ мѣстностяхъ, относящихся уже къ историческимъ временамъ. Отсюда видно, что ископаемые остатки обнимаютъ обширный промежутокъ времени, когда сѣверный олень могъ переселиться на западъ, дойти до Франціи и остаться въ западной Европѣ до самаго наступленія историческихъ временъ. Во всякомъ случаѣ, не подлежитъ сомнѣнію, что онъ хорошо былъ извѣстенъ какъ Грекамъ, такъ и Римлянамъ, и получилъ отъ нихъ названіе *τάρανδος*, или *tarandus*, *tarandrus*. Затѣмъ многіе письменные источники доказываютъ также, что сѣверный олень продолжалъ обитать въ Европѣ, въ особенности во Франціи, Шотландіи, Польшѣ и Россіи, почти до новѣйшихъ временъ. Теперь же онъ окончательно сосредоточился на самыхъ сѣверныхъ окраинахъ Европы и Азіи, на сѣверѣ Швеціи, европейской Россіи, Гренландіи и Сибири. На основаніи всѣхъ этихъ свѣдѣній, Брандтъ приходитъ къ заключенію, что нельзя считать сѣвернаго оленя за животное вполне арктическое, а слѣдовательно и климатъ, когда онъ обиталъ еще въ Германіи, могъ быть не такой холодный, какъ нынѣшній климатъ береговъ Ледовитаго океана; онъ скорѣе соотвѣтствовалъ теперешнему климату сѣверной, но не арктической полосы Россіи. Въ подтвержденіе своего мнѣнія онъ приводитъ примѣръ куръ и кошекъ, которыя легко привыкаютъ къ самымъ сильнымъ стужамъ. Даже тигръ, который обитаетъ обыкновенно подъ экваторомъ на Явѣ, доходитъ иногда до южной границы Сибири и живетъ теперь на сѣверной окраинѣ Амура, гдѣ питается сѣвернымъ оленемъ. Въ заключеніе Брандтъ полагаетъ, что многіе остатки сѣвернаго оленя, которыхъ, какъ ископаемыхъ, принимаютъ за весьма древніе, могутъ принадлежать, — въ особенности тѣ, которые попадаютъ въ торфяныхъ боло-

тахъ,—даже ко временамъ историческимъ, когда сѣверный олень водился еще во многихъ странахъ Европы.

12.—Первобытный быкъ или туръ (*Bos primigenius seu taurus sylvestris; Urus.*)

Первобытный ¹⁾ быкъ, одинъ изъ представителей четверичной фауны, пережилъ не только всѣ эпохи каменнаго періода и первыя металлическія эпохи, но даже достигъ до позднихъ столѣтій временъ историческихъ. Изъ находокъ ископаемыхъ его костей, самыя восточныя сдѣланы были въ Алтайскомъ и Уральскомъ хребтѣ. При чемъ любопытно замѣтить, что въ пещерахъ Алтайскихъ Брандтомъ найдено очень незначительное число остатковъ первобытнаго быка или тура. Что же касается до находокъ въ европейской Россіи, то остатки его встрѣчаются въ Пермь, въ Курляндской, Московской, Киевской и Бессарабской губерніяхъ, на Дону, на Днѣстрѣ и около Одессы. Наконецъ слѣдуетъ также замѣтить, что всѣ находки въ Курляндіи, Польшѣ и Литвѣ попадались въ болотахъ, озерахъ или рѣкахъ. Въ Сибири остатки тура найдены были въ Якутской области, въ Олекминскомъ округѣ на рѣкѣ Нычри, притокѣ рѣки Вачи, вмѣстѣ съ костями благороднаго оленя и сѣвернаго медвѣдя, а въ окрестностяхъ Иркутска на склонѣ Пшеничной пади. Туръ, упоминаемый въ нашихъ лѣтописяхъ, и туры рога, найденные Н. Я. Самоквасовымъ въ Черниговской губерніи, принадлежать также первобытному быку. Къ этому добавлю, что древнія названія поселеній: Турійскъ или Турскъ, на рѣкѣ Турьѣ, въ Владимірской области, Турійскъ или Туръ на Нѣманѣ въ Минской губерніи, Турово въ Курской области, Турово въ Киевской области, и многія другія, ясно доказываютъ повсемѣстную извѣстность тура, а можетъ быть, обозначаютъ даже мѣста, гдѣ онъ по преимуществу изобиловалъ. Вообще, говоря о распространеніи ископаемаго тура, можно сказать, что границы занимаемаго имъ пространства шли отъ Алтая до Франціи и отъ южной части Швеціи до Италіи и Алжира; но доселѣ не найдено было остатковъ ни на самомъ сѣверѣ Россіи, ни въ сѣверо-восточной части Азіи, ни даже въ южной полосѣ Сибири. Относительно историческихъ временъ, когда жилъ еще туръ, Брандтъ собралъ всѣ свидѣтельства какъ древнихъ, такъ и средневѣковыхъ писателей и указалъ, что онъ жилъ до самаго XVI вѣка. Вмѣстѣ съ тѣмъ Брандтъ полагаетъ, что туръ былъ родоначальникомъ обыкновенныхъ нашихъ прирученныхъ быковъ; при чемъ замѣчаетъ, что письменные памятники трехъ древнѣйшихъ народовъ: Семитовъ, Арійцевъ и Битайцевъ упоминаютъ уже о такихъ прирученныхъ быкахъ. Сверхъ того, древ-

¹⁾ Записки Имп. Минер. Общ. 1867. II, p. 185—247.—Nordmann Palaeontologia. p. 193.—Э. Эйхвальдъ. Палеонтологія стр. 198.—Bulletin. 1871. XV, p. 180—182.—Извѣстія Сибирск. отдѣла И. Геогр. Общ. V, № 2 и 4; VI (1875), № 1 и 2, стр. 87—132.

ніе памятники Ассиріянъ и Египтянъ часто представляютъ изображенія быковъ, несомнѣнно вполне ручныхъ, такъ что на основаніи этихъ памятниковъ, по мнѣнію Брандта, укрощеніе тура можетъ быть отнесено къ весьма отдаленной древности. Однако ничтожное число турьихъ костей, найденныхъ въ Алтайскихъ пещерахъ, несомнѣнно доказываетъ, что они попадались только отдѣльными экземплярами и въ рѣдкихъ случаяхъ. Такимъ образомъ всякій даже намѣкъ на цѣлыя стада прирученныхъ, домашнихъ быковъ въ палеолитическую эпоху совершенно устраняется незначительнымъ числомъ найденныхъ экземпляровъ. Въ преданіяхъ Сибирскихъ народовъ сохранились рѣзказы о силѣ черного быка (тура), о тяжести его роговъ, которые могутъ только пятью лошадьми быть увезены ¹⁾; но и въ этихъ преданіяхъ не видно никакого указанія на цѣлыя стада туровъ, а напротивъ того, туръ представленъ дикимъ звѣремъ, на котораго охотятся, а убить котораго считалось подвигомъ молодецкимъ.

13.—Зубръ или бизонъ (*Bos bison seu bopasus*; Aueroch; Auerochs).

Ө. Ө. Брандтъ ²⁾ начинаетъ свое изслѣдованіе о зубрѣ указаніемъ на тѣ страны Европы, въ которыхъ найдены были ископаемые остатки этого животнаго. Онъ говоритъ объ Италіи, Швейцаріи, Франціи, Англии, Голландіи, Бельгіи, Германіи, Даніи, Швеціи, Венгріи и Греціи. Затѣмъ переходитъ къ указанію находокъ, сдѣланныхъ въ предѣлахъ Россіи. Извѣстны находки остатковъ зубра въ Гродненской губерніи и близъ Кракова; но въ особенности любопытна находка, совмѣстная съ костями мамонта и носорога, сдѣланная въ лѣсѣ между Краковомъ и Карпатами. Самыя южныя мѣстности въ Россіи, гдѣ попадались ископаемыя кости зубра, находятся въ Бессарабіи и на Дону, въ окрестностяхъ Азова. Самыми сѣверными находками могутъ считаться тѣ, которые открыты были въ Вятской, Вологодской и Пермской губерніяхъ. Въ азиатской Россіи также сдѣланы были весьма любопытныя открытія. Въ дилювиальныхъ наносахъ Кузнецкаго бассейна на Уралѣ открыты остатки зубра вмѣстѣ съ остатками мамонта и носорога. Въ пещерахъ Алтайскихъ находились также зубровыя кости. Но самая сѣверо-восточная мѣстность таковыхъ находокъ лежитъ у Анадырскаго острога, близъ Берингова моря. Вообще видно, по всѣмъ сдѣланнымъ находкамъ, что было время, когда зубръ водился по всей Европѣ, а въ Азіи—по странамъ отъ Дауріи, и даже Туркестана и Монголіи, до Оби,

¹⁾ Radloff. Proben d. Volkslitterat. I. p. 267.

²⁾ Записки Имп. Спб. Минералогическаго Общ. II, 1867. Zoographis. u. Paläontolog. Beiträge p. 133—184.—Ваер. Nochmalige Untersuchung der Frage: ob in Europa in historischer Zeit zwei Acten von wilden Stieren lebten? въ Bulletin scientif. IV. 1838. p. 113—128.—Его же. Note sur une peau d' auerochs (*Bos urus*) envoyée du Caucase. ibidem. I. p. 153—156.—Нв. v. Nordmann. Ueber das Vorkommen des Auerochsen im Caucasus. ibid. III. p. 305—308.—Его же. Palaeontologie Südrusslands. Helsingfors. 1858—1859.—Усовъ, въ Запискахъ Общества Академизации. М. 1865, 80.—9. Эпхвальдъ. Палеонтологія, стр. 199.—

Енисея и Анадыря. Кроме этихъ странъ, находятся и многія другія, въ которыхъ проживаетъ зубръ, напримѣръ: Кавказъ и Закавказье. Очень правдоподобно, что онъ не жилъ во всѣхъ этихъ странахъ въ одно и то же время. Когда онъ водился въ сѣверной части Сибири, то навѣрно не появлялся еще на югъ и на западъ Европы; а потому можно предположить, что и онъ также былъ вытѣсненъ на югъ и на юго-западъ изъ сѣверныхъ частей Сибири, постепеннымъ охлажденіемъ климата. Сперва, вѣроятно, онъ подался на югъ Сибири, а затѣмъ уже перешелъ на югъ Европы. Кроме этихъ свѣдѣній о первобытной эпохѣ зубра, Брандтъ собралъ много доказательствъ о томъ, что зубръ не вымеръ въ одно время съ своими древнѣйшими современниками—мамонтомъ и носорогомъ, а продолжалъ водиться и въ историческія времена, какъ въ Азіи, такъ и въ Европѣ.

14.—Мускусный быкъ (*Ovibos Pallasii (moschatus)*; *Boeuf musqué*; *Moschus-Ochs*).

15.—Пещерный медвѣдь (*Ursus spelaeus*; *Ours des cavernes*; *Höhlenbär*).

При изслѣдованіи остатковъ медвѣдя ¹⁾, Брандтъ не могъ дойти до полного убѣжденія, что въ Алтайскихъ пещерахъ находились остатки настоящаго пещернаго медвѣдя. Всѣ изслѣдованныя имъ кости такъ же хорошо могутъ принадлежать пещерному медвѣдю, какъ и простому медвѣдю, *ursus arctos*. Однако Брандтъ не отрицаетъ, что пещерный медвѣдь могъ водиться въ Сибири, потому что Нордманнъ указалъ, въ какомъ большомъ количествѣ попадаются на югъ Россіи остатки этого звѣря. Что же касается до *ursus arctos*, то онъ доселѣ еще часто встрѣчается въ Сибири и Камчаткѣ.

Зубы медвѣжьи съ просверленою дырочкою часто попадаютъ съ каменными орудіями разныхъ эпохъ. Съ отбивными орудіями они были найдены въ пещерѣ Мамонта (Указ. №№ 1809—1810); съ орудіями шлифованными—въ могильникѣ близъ станціи Уткина (Указ. №№ 280—285). Изъ нихъ зубы изъ Мамонтовой пещеры принадлежать пещерному медвѣдю, а зубы изъ Уткина, по мнѣнію проф. Усова,—простому медвѣдю, *ursus arctos*. Весьма любопытны также,—какъ изображенія, сдѣланныя современниками съ медвѣдей, которыхъ они имѣли передъ глазами,—топоры-молоты, найденные въ Олонецкой губерніи. Три ²⁾ изъ нихъ (въ собраніяхъ Имп. Археологич. Общества, С.-Петербур. Университета и А. М. Раевской) довольно искусно сдѣланы и схожи съ медвѣжьей головою. Эти изображенія сдѣланы на тыльѣ топора,

¹⁾ Bulletin. 1871. XV. p. 155.—Nordmann. Paläontologie. pag. 1—110.—Эйхвальдъ. Палеонт. Россіи, стр. 219.—

²⁾ Aspelin. Antiquités de Nord Finno-Ougrien, I, № 71, 74, 75, et 73.

съ короткими, стоячими ушами. Для ваянія выбрали тальковый и глинистый сланецъ, какъ породы не весьма твердыя и болѣе удобныя для производства первыхъ опытовъ скульптуры. Четвертый молотъ, находящійся въ собраніи Гельзингфорскаго Университета, гораздо менѣе похожъ на медвѣжью голову, чѣмъ предидущіе. Отсутствие ушей стоячихъ и общая форма головы скорѣе напоминаютъ какаго-нибудь другаго животнаго, чѣмъ медвѣдя. Жаль вообще, что эти первыя попытки жителей неолитической эпохи въ ваяніи не могутъ разрѣшить съ точностію, какаго именно медвѣдя они имѣли въ виду, пещернаго или простаго.

16.—Пещерный левъ (*Felis spelaea*; grand chat des cavernes; Höhlenlöwe).

Нордманнъ нашелъ около Одессы только два обломка челюсти пещернаго льва ¹⁾; а Брандтъ говоритъ, что остатки, найденные въ Алтайскихъ пещерахъ, не довольно своеобразны для точнаго опредѣленія, какому именно животному изъ породы кошекъ они могли принадлежать.

17.—Волкъ. (*Canis lupus spelaeus*; loup; Wolf).

Во всѣхъ костеносныхъ пещерахъ, по замѣчанію Нордманна, попадаются остатки волка ²⁾ и лисицы. То же самое встрѣчается какъ въ Ханхарскихъ и Чарышскихъ пещерахъ, такъ и въ дилювіальной глинѣ близъ Одессы. Но судя по этимъ остаткамъ, Брандтъ не видитъ особаго различія между ископаемымъ и теперь живущимъ волкомъ, хотя, конечно, ископаемые экземпляры величиною гораздо больше теперешнихъ. Впрочемъ, давность существованія волка и современность его съ мамонтомъ наглядно доказывается волчьимъ зубомъ (Указ. № 1811) съ сверлиною, найденнымъ въ извѣстной пещерѣ Мамонта въ Бѣлецкой губерніи.

18.—Лисица (*Canis vulpes fossilis*; renard; Fuchs).

Теперь извѣстно, что ископаемые остатки лисицы ³⁾, попадающіеся въ дилювіальныхъ слояхъ, ничѣмъ почти не отличаются отъ существующихъ доселѣ разныхъ породъ лисицъ. Впрочемъ единственное различіе заключается и тутъ въ величинѣ ископаемыхъ экземпляровъ. Зубъ лисій съ сверлиною и шило, сдѣланное изъ лисьей кости (Указ. №№ 1812, 1817), найдены были въ пещерѣ Мамонта. Сверхъ того, два просверленные клыка молодой лисицы (Указ. №№ 292—293) попались, но вмѣстѣ съ другими предметами конца неолитической эпохи, въ могильникѣ близъ Уткинской станціи. Особой, маленькой породѣ лисицъ, подходящей, можетъ быть, къ такимъ же маленькимъ поро-

¹⁾ Bulletin. 1871. XV. 152.—Nordmann. Palaeontologie. p. 111.—Эйхвальдъ. Палеонтологія, стр. 222.

²⁾ Bulletin. 1871. XV. p. 154.—Nordmann. Palaeontolog. 132.—Эйхвальдъ. Палеонтологія, стр. 225.

³⁾ Bulletin. 1871. XV, p. 155.—Nordmann. Palaeontologie. p. 137—148.—Эйхвальдъ. Палеонтологія, стр. 225.

дамъ Азии или Африки, Нордманнъ далъ названіе: *Canis vulpes fossilis meridionalis*.

19.—Кабанъ (*Sus scrofa fossilis; sanglier; Höhlenschwein*).

Ископаемыя кости кабана ¹⁾ Нордманнъ нашелъ около Одессы, а Эйхвальдъ упоминаетъ о такихъ находкахъ въ Польшѣ и въ Минской губерніи. Древнее пребываніе кабана въ Ярославской и Владимірской губерніяхъ доказывается подобными находками въ Уткинскомъ могильникѣ (Указ. №№ 272, 273) и близъ деревни Волосова, на берегу Оки, противъ Мурома.

20.—Росомаха (*Gulo spelaeus; Glouton des cavernes; Höhlen-
vielfrass*).

Эйхвальдъ ²⁾ упоминаетъ объ ископаемыхъ костяхъ росомахи, найденныхъ въ Ханхарской пещерѣ; между тѣмъ Брандтъ не упоминаетъ объ этомъ животномъ въ изслѣдованіи своемъ о костяхъ тѣхъ же Алтайскихъ пещеръ. Такъ какъ росомаха часто попадалась въ Моравскихъ пещерахъ, то, вѣроятно, найдется и въ нашихъ пещерахъ, когда онѣ будутъ болѣе основательно изслѣдованы.

21.—Бурундукъ (*Tamias striat; das gestreifte Backenhörnchen*).

Остатки бурундука (нижняя челюсть) найдены были, по словамъ И. Д. Черскаго ³⁾, въ наносахъ на правомъ берегу рѣки Ушаковки у Иркутска, совместно съ костями мамонта и другимъ звѣрей мамонтовой фауны.

22.—Лошадь (*Equus caballus fossilis; cheval; Pferd*).

Дикія лошади ⁴⁾, коихъ кости находимы были какъ въ Алтайскихъ пещерахъ у Иркутска, въ древнихъ наносахъ, такъ и на сѣверномъ склонѣ Кавказа, по берегамъ Чернаго моря, у Одессы и вообще въ южныхъ губерніяхъ, приводятъ Брандта къ заключенію, что нельзя различить *equus caballus* отъ *equus caballus fossilis*. Нордманнъ упоминаетъ о находкѣ особой породы *equus ruginosus*. Для археологій въ особенности важно замѣтить незначительное число найденныхъ экземпляровъ, которое устраняетъ всякую мысль о лошади, какъ о домашнемъ животномъ.

23.—Бобръ (*Castor fiber; castor; Biber*).

Нордманнъ ⁵⁾ упоминаетъ о двухъ различныхъ ископаемыхъ бобрахъ: *Castor trogontherium* и *Castor spelaeus*. Съ своей стороны Брандтъ замѣчаетъ, что бобры находимы были какъ въ Сибири, такъ и въ европейской Россіи, и не-

¹⁾ Nordmann. Palaeontologie. p. 254.—Bulletin. 1871. XV, p. 189.—Эйхвальдъ. Палеонтологія. стр. 188.

²⁾ Эйхвальдъ. Палеонтологія. стр. 220.

³⁾ Извѣстія Сибир. Отд. V, № 2. стр. 78.

⁴⁾ Bulletin. 1871. XV, p. 182—189.—Nordmann. Palaeontologie. p. 171.—Эйхвальдъ. Палеонтологія. стр. 190.—И. Д. Черскій. Извѣстія Сибир. Отд. V, стр. 78.

⁵⁾ Bulletin. 1871. XV, p. 162.—Nordmann. Palaeontologie. p. 166—168. Эйхвальдъ. Палеонтологія. с. 203.

давно еще, по словамъ Эйхвальда, бобры водились на берегу Ростовскаго озера, въ Пинскомъ и въ Бѣлостокскомъ уѣздахъ. Въ граматахъ временъ царя Михаила Феодоровича бобры упоминаются на Окѣ, въ Владимірской губерніи, близъ села Карачарова.

Что же касается до находки у Загорья, въ Московской губерніи, кости бобра вмѣстѣ съ костями мамонта и съ каменными и металлическими орудіями, то объ этой находкѣ возбуждено сомнѣніе ¹⁾.

24.—Водяная крыса (*Arvicola amphibia*. Lacer).

Черепъ водяной крысы ²⁾ найденъ былъ въ Иркутскѣ вмѣстѣ съ костями лошади и черепомъ первобытнаго быка.

25.—Ящерица (*Lacerta* sp.)

Множество костей ящерицы, перемѣшанныхъ съ обломками череповъ водяной крысы и расположенныхъ въ видѣ залежи, до пяти дециметровъ въ длину и отъ 2 до 3 сантиметровъ въ толщину (вмѣстѣ съ ними и нѣсколько костей отъ птицъ), найдены около заимки г. Петрова въ Иркутскѣ, на правомъ берегу рѣки Ушаковки ³⁾.

При краткомъ обзорѣ мамонтовой фауны, современной первобытному человеку, я принялъ за основаніе находки въ пещерахъ Алтайскихъ и раскопки въ разныхъ мѣстностяхъ Сибири и европейской Россіи. Я въ особенности остановилъ вниманіе на самыхъ крупныхъ представителей этой фауны, и сверхъ того на тѣхъ изъ нихъ, которые уже были найдены совмѣстно съ костями мамонта. Между тѣмъ нѣкоторые виды (заяцъ, песецъ, и др.) не упомянуты мною, потому что не имѣется прямыхъ доказательствъ о дѣйствительной принадлежности ихъ къ мамонтовой фаунѣ. Пещеры Алтайскія разрыты были такъ не систематично, что мы не знаемъ, въ какомъ слою наноса находились эти кости; многія изъ нихъ, если найдены на самой поверхности, могли попасть въ пещеры въ весьма недавнее время.

Если, теперь, взглянуть на звѣрей мамонтовой фауны со стороны свойствъ каждой породы, то мы увидимъ, что самая многочисленная часть принадлежатъ къ звѣрямъ хищнымъ, почти неукротимымъ, а весьма незначительное количество—къ звѣрямъ способнымъ къ прирученію. Тагъ напримѣръ: северный олень, первобытный быкъ, лошадь, овца, свинья или кабанъ и собака. Однако и для этихъ животныхъ отсутствуютъ всякія доказательства прирученія; но впрочемъ, первые слѣды домашнихъ животныхъ, по находкамъ, сдѣланнымъ въ Западной Европѣ, относятся только къ неолитической эпохѣ.

¹⁾ Grewingk. Verhandl. d. Estn. Gesel. VII, 1871. Heft 1, p. 22.

²⁾ И. Д. Черский. Извѣстія Сибир. отд. У, стр. 76, 78.

³⁾ Тамъ же, стр. 76.

На этомъ основаніи, вѣроятно, и въ нашей палеолитической эпохѣ не встрѣтятся никакихъ слѣдовъ домашнихъ животныхъ. Напротивъ того, по ничтожному числу экземпляровъ нѣкоторыхъ породъ, видно полное отсутствіе домашнихъ животныхъ. Для примѣра, если взять лошадь (*equus caballus fossilis*), то увидимъ, что всѣ остатки ея въ Алтайскихъ пещерахъ ограничиваются самымъ ничтожнымъ числомъ экземпляровъ. Въ состояніи домашнемъ несомнѣнно, что съѣдено бы было болѣе лошадей, чѣмъ сколько ихъ найдено. То же самое можно сказать и объ остаткахъ овцы (*ovis domestica*), отъ которой во всѣхъ Алтайскихъ пещерахъ найдена только одна плечевая кость молодаго ягненка. Мнѣ кажется, что достаточно этихъ двухъ примѣровъ для яснаго доказательства, что послѣ изслѣдованія Брандта и другихъ палеонтологовъ, можно прійти къ убѣжденію, что обитатели палеонтологической эпохи неимѣли понятія о домашнихъ животныхъ и о возможности питаться иначе какъ ловлею и охотою. Если, какъ я сказалъ, въ западной Европѣ не оказалось слѣдовъ домашнихъ животныхъ въ палеолитическую эпоху, то врядъ ли мы найдемъ ихъ въ ту же эпоху въ европейской или въ азіатской Россіи. Къ этому надо добавить еще, что совершенное отсутствіе остатковъ собаки, этого перваго спутника человѣка, подтверждаетъ и для Россіи справедливость выводовъ, полученныхъ для запада.

VIII

Б. Жилище.—Естественныя пещеры какъ первое жилище человѣка.—Древнѣйшія преданія о пещерныхъ жилищахъ.—Породы камня, въ которыхъ встрѣчаются пустыя пространства или помѣщенія.—Капельникъ или сталагмитовая кора.—Значеніе сталагмитовъ для опредѣленія древности наносовъ.—Форма и видъ: трещины или разсѣлины, пещеры, убѣжища.—Различные роды пещеръ: водныя, ледяныя и сухія.—Пещеры звѣрины.—Пещеры служившія для жилья человѣка.—Пещеры погребальныя.—Пещера у Ориньяка во Франціи.—Греческія преданія о древнихъ пещерахъ въ Россіи.

Б.—Жилище.

Первобытный человѣкъ, не умѣя строить себѣ искусственнаго убѣжища отъ непогоды, принужденъ былъ искать пристанище подъ какою-нибудь выдающеюся скалою, или въ естественной пещерѣ. Такимъ образомъ возникли первыя пещерныя жилища, какъ извѣстно не только по археологическимъ изслѣдованіямъ, но также и по воспоминаніямъ, сохранившимся у нѣкоторыхъ древнихъ народовъ.

Многочисленныя открытія человѣческихъ костей, разныхъ орудій и раздробленныхъ костей животныхъ, служившихъ въ пищу для человѣка, доказали, съ какой глубокой древности были населены естественныя пещеры. Но когда, сверхъ того, совмѣстно съ этими предметами лежатъ и остатки мамонта или носорога или иныхъ звѣрей мамонтовой фауны, тогда выступаетъ еще явственнѣе глубокая древность подобнаго жилья. Вообще, археологическія изслѣдованія доказали, что пещеры были населены въ палеолитическую эпоху.

Извѣстно также, что человѣкъ прожилъ въ такихъ естественныхъ пещерахъ не одну палеолитическую эпоху, но и гораздо дольше. Вообще, судить о продолжительности пребыванія его въ пещерахъ можно только по указаніямъ находокъ, сдѣланныхъ въ нихъ. По западнымъ изслѣдованіямъ мы знаемъ, на примѣръ, что первобытный человѣкъ изъ пещеръ переселился въ озерныя жилища или свайныя постройки почти въ концѣ неолитической эпохи. Между тѣмъ извѣстно также, что въ нѣкоторыхъ пещерахъ (Бичискала въ Моравіи), на разныхъ глубинахъ наноснаго слоя, отрываются были каменные, бронзовыя или даже желѣзныя орудія. Изъ подобныхъ открытій становится понятно, какъ трудно опредѣлить границы той эпохи, когда человѣкъ навсегда покинулъ пещерныя жилища.

Съ другой стороны, нѣкоторые письменные памятники доставляютъ намъ любопытныя свѣдѣнія о томъ, какъ свѣжо сохранились у древнихъ народовъ воспоминанія объ этихъ временахъ. Разсматривая сказанія древнихъ писателей, мы видимъ, какъ хорошо имъ было извѣстно, что пещеры служили первымъ жилищемъ для человѣка. Такъ наприимѣръ Плиній (*hist. natur.* I, 5. cap. 56) говоритъ: *spesus erat pro domibus*, и въ то же время древніе писатели (*Strabo V, 225; XVI, 773. Plinius, VI, 34*) дали пещернымъ обитателямъ особое прозваніе: троглодитовъ (*τρογλοδιτης, τρογλοδιτης* отъ *τρογλη*, дыра, пещера).

Самое древнѣйшее письменное свидѣтельство о пещерной жизни встрѣчается въ книгѣ Бытія. Хотя оно застаётъ Іудеевъ, обитающихъ уже въ городахъ и селахъ, однако повѣствуетъ, что для погребенія Сарры (гл. XXIII) Авраамъ купилъ у Ефрона пещеру сугубую и похоронилъ въ ней Сарру. Этотъ способъ погребенія служить уже яснымъ воспоминаніемъ тѣхъ временъ, когда сами Іудеи обитали еще въ пещерахъ. Впрочемъ въ книгахъ Ветхаго завѣта встрѣчаются и прямыя указанія на пещерныя жилища. Такъ Хоррей (I кн. XIV, 6) обитали въ пещерахъ на горахъ Сирійскихъ, въ такихъ же пещерныхъ семеніяхъ, какія мы видимъ на вершинахъ известковыхъ скалъ Кавказа и Крыма. Изъ тѣхъ же письменныхъ источниковъ узнаемъ, что пещеры были обитательны не въ одни древнѣйшія времена, но часто также и во времена позднѣйшія, не смотря на сложившееся у Израилѣтянъ мнѣніе, что жить въ пещерахъ есть признакъ крайней нищеты. Бъ этому мнѣнію присоединялось и какое-то чувство жалости, а можетъ быть, даже и презрѣнія. Во всякомъ случаѣ мы видимъ, что, при картинѣ всѣхъ несчастій вынесенныхъ Іовомъ (гл. XXX, 6), особенно указывается на то, что надъ нимъ поругались: «востаха на мя татіе, иже долове бѣша пещеры каменны». Такое же самое чувство просвѣчиваетъ и въ воспоминаніяхъ приверженцевъ Іуды Маккавея, когда, въ дни счастья, они радовались: «поминающе, яко прежде малаго времени правдикъ сѣнницъ въ горахъ и въ пещерахъ звѣринымъ образомъ бяху провождающе». Несмотря однако на такое невыгодное мнѣніе о троглодитахъ, древній обычай хоронить въ пещерахъ сохранялся весьма долго, и иногда даже, въ позднѣйшія времена, Израилѣтяне замѣняли натуральныя пещеры искусственными.

Если взглянуть на естественныя пещеры съ геологической стороны, то увидимъ, что далеко не всѣ гористыя мѣстности и не всѣ скалы могли доставлять человѣку удобныя помѣщенія для жилья. Обыкновенно подъ названіемъ востенорсныхъ пещеръ ¹⁾ разумѣются болѣе или менѣе обширныя полости

¹⁾ Антропологич. выставка въ Москвѣ. Засѣданія Комитета I, вып. 2-ой, стр. 82.

встрѣчающіяся въ известняковыхъ горахъ, и представлявшіяся какъ бы естественными убѣжищами или для первобытнаго человѣка, или для животныхъ, существовавшихъ въ одно съ нимъ время. Эти пустыя пространства всегда наполнены отложеніями ила, гравія и глины, заключающими въ себѣ разбѣяныя кости животныхъ и кости человѣка. Тутъ же попадаются и орудія, употребляемыя первобытнымъ человѣкомъ въ его домашней жизни, на охотѣ, рыбной ловлѣ, и т. п. Но кромѣ рѣчныхъ отложеній, въ костеносныхъ пещерахъ играетъ весьма важную роль такъ называемая сталагмитовая кора. Такая кора, происходя отъ известковаго осадка воды, которая постоянно просачивается сквозь своды нѣкоторыхъ пещеръ, постепенно покрываетъ сплошною массою капельника верхній слой наноса. Затѣмъ, когда послѣ извѣстныхъ наводненій дно пещеры покрывается новымъ слоемъ илового отложенія, тогда на поверхности его, по окончаніи наводненія пещеры, снова начинается осаждаться новый слой или новая кора сталагмитовъ. Такимъ образомъ въ иныхъ пещерахъ попадаютъ два, три и даже болѣе сталагмитовыхъ слоевъ. Любопытный примѣръ многочисленныхъ слоевъ капельника или сталагмита, находящихся одинъ надъ другимъ, былъ изслѣдованъ въ Моравской пещерѣ, извѣстной подъ названіемъ Slouper Höhle ¹⁾. Докторъ Вангель, посвятившій много времени на окончательное изслѣдованіе этой пещеры, говоритъ, что все дно пещеры покрыто цѣлымъ слоемъ капельника различной толщины, который, въ нѣкоторыхъ мѣстахъ, на поверхности украшенъ большими и красивыми сталагмитами. Гдѣ условія для образованія капельника въ особенности хороши, тамъ накопился болѣе мощный слой, который защитилъ покрытые имъ остатки доисторическихъ животныхъ отъ волнъ, вымывавшихъ не разъ эту пещеру. Есть мѣста, гдѣ слой капельника достигаетъ до пяти футовъ. Надъ этимъ слоемъ осадился наносъ послѣ-пліоценовой формаціи, который изгладилъ всѣ неровности дна пещеры. Когда проложили четвертую шахту, то только на глубинѣ десяти клафтеровъ достигли до дна пещеры, прошедши такимъ образомъ черезъ четыре правильно осадившіеся наноса. Каждый изъ трехъ верхнихъ наносовъ состоитъ изъ трехъ главныхъ слоевъ. Сперва—изъ слоя капельника, имѣющаго толщину отъ полъ-фута и до пяти футовъ; затѣмъ—изъ слоя глинистаго песка, толщиною отъ двухъ и до шести футовъ; наконецъ—изъ слоя пещерной глины съ остроконечными осколками известняка, съ кусками граувакки и съ костями. Четвертый или нижній слой состоитъ изъ наноса жирной глины, въ одинъ клафтеръ толщины, послѣ котораго слѣдуетъ наносъ граувакковыхъ галекъ, который только въ верхней своей

¹⁾ D-r. Heinrich Wankel. Die Slouper Höhle und ihre Vorzeit. Wien. 1868. pag. 7.

части содержать остатки выветрившихся костей, смѣшанныхъ съ глиною; между тѣмъ какъ къ нижней своей части этотъ слой заканчивается все плотнѣе и плотнѣе и доходитъ наконецъ до твердости конгломерата, который можно было только взорвать похоромъ.

Такіе горизонтальные слои или коры капельника, въ особенности когда они покрываютъ памятники извѣстнаго историческаго времени, навели археологовъ на мысль отыскать въ ихъ мощности болѣе или менѣе вѣрное мѣрило для опредѣленія времени, потребнаго на ихъ образованіе. Наростаніе сталагмитовыхъ слоевъ въ особенности тщательно изслѣдовано было въ Англии, относительно слоевъ, образующихся въ пещерахъ. Г. Фарреръ въ пещерѣ Инглеборо (Ingleborough), отъ 1839 до 1845 года, измѣрялъ наростаніе на мѣстности прозванной «Jockey Cap». Этотъ сталагмитовый бугоръ поднимается на высоту 75 сантиметровъ и происходитъ отъ постояннаго наденія на его вершину углекислой извести, растворенной въ водяномъ пространствѣ, откуда она падаетъ въ видѣ капель и спускается по поверхности бугра. Для полученія вѣрныхъ точекъ для послѣдующихъ измѣреній, въ основаніи этого сталагмита сдѣланы три дырочки, въ которыя вбиты три позолоченные гвоздика. Въ 1873 году провѣрилъ и сдѣлалъ новыя измѣренія г. Даукинсъ ¹⁾, который нашелъ, что сталагмитовый столбъ или Jockey Cap нарастаетъ ежегодно на 7,47 миллиметровъ. На основаніи этого результата, Даукинсъ полагаетъ, что всѣ сталактиты и сталагмиты въ пещерѣ не могутъ быть древнѣе царствованія Эдуарда III (1327—1377), и что при такомъ быстромъ наростаніи, сталагмитовые слои не указываютъ на слишкомъ отдаленныя времена. Для примѣра онъ беретъ сталагмитовые слои въ Кентской пещерѣ, которые, толщиною въ шесть метровъ, при быстротѣ нароста по 6 миллиметровъ въ годъ, могли образоваться въ какія нибудь тысячи лѣтъ.

Я самъ имѣлъ случай сдѣлать опытъ подобнаго измѣренія—при посѣщеніи моравскихъ пещеръ близъ станціи Бланско. Въ долину Киритейнъ (долина крещенія, отъ кртни, крещеніе) находится пещера Випустекъ, которую мѣстный землевладѣлецъ, по случаю прибытія гостей въ 1793 году, велѣлъ вычистить отъ наносной въ ней земли. Для гостей провели дорожку по серединѣ пещеръ и корридоровъ, а наносную землю, счищая одну только середину, накучили вдоль стѣнъ съ обѣихъ сторонъ. На этихъ боковыхъ кучахъ, когда я посѣтилъ пещеру въ 1876 году, лежали мѣстами болѣе или менѣе сильныя налеты капельника. Эти мѣста, болѣе подверженныя накопленію сталагмитовъ, были покрыты какъ бы бѣлыми островками капельниковой коры. По краямъ она

¹⁾ W. Boyd Dawkins. Die Höhlen. Leipzig. 1876. под. 30, 349.

кончалась тончайшею пленкою, а на серединѣ, въ самомъ толстомъ мѣстѣ коры, она достигала до 12 миллиметровъ. Слѣдовательно, если условія роста капелника были бы вездѣ одинаковы, то образовалась бы въ промежутокъ 83 лѣтъ, отъ 1793 до 1876, сплошная кора въ 12 мм. толщины, что составляетъ годовой приростъ почти въ 0,14 миллим. По этому расчету, для сталагмитовой коры въ 6 метровъ, какъ въ Кентской пещерѣ, потребовалось бы въ пещерѣ Випустекъ болѣе 40,000 лѣтъ. Такое различіе въ расчетахъ, полученное хотя для двухъ этихъ только пещеръ, все-таки ясно указываетъ на невозможность основать прочное хронологическое отношеніе на приращеніи слоевъ капелника.

Естественныя пещеры, какъ извѣстно, встрѣчаются по преимуществу въ песчаникахъ, известнякахъ и мѣловыхъ формаціяхъ. Для первой породы камня, могу привести въ примѣръ: пещеры въ граувакковомъ песчаникѣ у Висса, близъ Ревеля, или у Ямбурга, по рѣкѣ Лугѣ¹⁾. Для второй породы—пещеры въ юрскомъ известнякѣ въ Крыму близъ Оріанды, въ Чатырь-Дагѣ, у Балаклавы и др. При чемъ замѣчу, что юрскій известнякъ достигаетъ въ Крыму до твердости мрамора и можетъ хорошо полироваться.

Затѣмъ, если взглянуть на естественныя пещеры въ отношеніи ихъ величины и формы, то встрѣчаемая разнообразность въ этомъ отношеніи заставила науку обозначить ихъ особыми отличительными названіями. Какъ въ скалахъ изъ песчаника и изъ известняка, такъ и въ скалахъ изъ глинистаго сланца, попадаются трещины или расщелины (по берегамъ рѣки Волхова), или—настоящія пещеры, соединенныя между собою узкими и извилистыми проходами (въ Чатырь-Дагѣ, въ Нижнеудинской пещерѣ въ Иркутской губерніи, въ пещерѣ Мамонта въ Кѣлецкой губерніи и пр.), или, наконецъ,—убѣжища (abri), открытыя со стороны долины и съ большими нависшими надъ ними скалами (Инкерманъ). Вообще, эти три вида естественныхъ пещеръ попадаютъ какъ въ третичныхъ песчаникахъ, такъ и въ девонскихъ и юрскихъ известнякахъ и, наконецъ, даже и въ гипсовыхъ скалахъ.

Разсмотрѣвъ форму и величину пещеръ, любопытно обратить вниманіе и на самую эпоху, когда онѣ могли, какъ жилища, быть населены или людьми или звѣрями. По поводу этого вопроса, изслѣдованія пещеръ въ западной Европѣ уже доказали, что ледяной періодъ раздѣляется на двѣ части²⁾ и что, въ продолжительный промежутокъ между ними, климатъ сдѣлался до такой степени умѣреннымъ, что оставилъ слѣды особой флоры и особой фауны. Во

¹⁾ Э. Эихвальдъ. Геогнозія, преимущественно въ отношеніи къ Россіи. Спб. 1846. стр. 211.

²⁾ Антрополог. выставка въ Москвѣ. I, стр. 83.—

многихъ мѣстностяхъ Европы, напримѣръ, нашли формаци, по которымъ можно прослѣдить какъ ту, такъ и другую часть ледянаго періода. Не смотря на такіе ясные признаки, доселѣ еще неизвѣстно, существуютъ ли пещеры, содержаніе которыхъ можетъ принадлежать къ этому именно промежуточному времени между обѣими ледяными эпохами, и найдутся ли въ нихъ неоспоримые слѣды пребыванія человѣка. Хотя нѣкоторые геологи относятъ извѣстныя пещеры къ этому времени, но за то другіе—отрицаютъ это мнѣніе и относятъ ихъ только къ самому раннему, послѣ-третичному или дилувіальному періоду. Припомню также, что съ мнѣніемъ о пещерахъ промежуточнаго времени связанъ также вопросъ о существованіи третичнаго человѣка. Между тѣмъ доселѣ не найдена ни одна пещера, которая, по своимъ наносамъ, несомнѣнно принадлежала бы къ міоценовому періоду; напротивъ того, всѣ доселѣ изслѣдованныя пещеры доказали, что населены были только въ послѣ-третичную, или въ дилувіальную (четверичную), или даже въ аллувіальную эпоху.

Однако, не смотря на разные виды естественныхъ убѣжищъ (трещины и разсѣлины, пещеры и убѣжища), которыми изобилуютъ скалы извѣстныхъ породъ, любопытно посмотрѣть, всѣ ли пещеры были удобны для жилья первобытнаго человѣка?

Понятно, что изъ трещинъ, разсѣлинъ и убѣжищъ, однѣ пещеры представляли первобытному человѣку настоящее удобство для жилья. Но и тутъ встрѣчалъ онъ неожиданныя затрудненія. Однѣ пещеры, извѣстныя подъ именемъ водныхъ, или постоянно наполнены водою, просачивающеюся сквозь трещины скалъ, или наполняются водою только во время весны, или, наконецъ, служатъ постояннымъ источникомъ для бурныхъ потоковъ и рѣкъ, какъ въ нѣкоторыхъ пещерахъ Сибири. Подобныя пещеры весьма часто обращаются въ ледяныя, въ которыхъ вода почти постоянно находится въ замерзшемъ состояніи.

Прямую противоположность этимъ пещерамъ составляютъ сухія пещеры, которыя, какъ совершенно сухія, представляютъ удобное и замкнутое убѣжище для жилья. Въ нихъ могли обитать какъ человѣкъ, такъ и нѣкоторыя породы ископаемыхъ теперь животныхъ (*ursus spelaeus*, *hyena spelaea*, *felis leo spelaea* и пр.), которыя имѣли привычку жить въ пещерахъ или въ норахъ. Такимъ образомъ и сухія пещеры тогда только могли служить убѣжищемъ для человѣка, когда онѣ не служили, съ искони вѣковъ, гнѣздилищемъ хищныхъ звѣрей и въ такомъ количествѣ, что человѣку невозможно было вступать съ ними въ борьбу. Подобныя гнѣздилища доказаны палеонтологическими изслѣдованіями. Въ одной пещерѣ Столба или *Slouper-Höhle*, въ Моравіи (близъ Бланско), найдено 928 оставовъ пещернаго медвѣдя (*ursus spelaeus*) и

60 оставовъ другаго вида медвѣдя, *ursus arctoides*. Возлѣ этой главной медвѣжьей пещеры, въ почти смежномъ съ нею особомъ отдѣленіи, прозываемомъ *Nichts-Höhle*, нашли по преимуществу остатки пещерной гиены (*hyaena spelaea*) и обгрызанныя кости нѣкоторыхъ другихъ животныхъ ¹⁾. Какъ та, такъ и другая пещера вполне достойны названія звѣринныхъ. Даже, при дальнѣйшемъ обследованіи различныхъ слоевъ капельника, раздѣлявшихъ эти пещеры на ярусы, вездѣ находимы были только животныя кости, чѣмъ ясно доказывается, что пещеры эти, въ продолженіи многихъ вѣковъ, обитаемы были исключительно одними только звѣрями. Нигдѣ не встрѣтилось ни единого слѣда пребыванія человѣка. Понятно, что человѣкъ не могъ искать себѣ пристанища въ пещерахъ, столь густо населенныхъ опасными и хищными звѣрями. Страхъ, наводимый подобными звѣриными пещерами, долженъ былъ распространиться на всѣ окрестности, и вѣроятно, долго потомъ воспоминаніе о такихъ опасныхъ гнѣздилищахъ сохранилось въ памяти народной. Къ подобнымъ воспоминаніямъ я отношу разсказъ, существующій доселѣ у Алтайскихъ племенъ, между рѣками Біею и Томомъ ²⁾. Въ немъ передается какъ бы описаніе такой пещеры, какъ пещера Столба, населенной одними медвѣдями, которые производили по окрестностямъ свою расправу. Юноша зашелъ въ пещеру во время отсутствія медвѣдя, увезъ его дочь и женился на ней. Въ разсказѣ пещера прямо называется домомъ медвѣдя. Когда юноша сталъ подсмѣиваться и говорить, что «медвѣдь его тесть, а медвѣдица его теща», тогда старый медвѣдь погрозилъ ему, что придетъ и съѣстъ его. Угроза не уняла юношу, и медвѣдь съ медвѣдицею приходятъ вдвоемъ и съѣдаютъ зятя. Весь этотъ разсказъ и многія подробности его такъ живо представляютъ намъ картину пещеръ, населенныхъ хищными звѣрями, что навѣрно они сложились только вслѣдствіе свѣжаго еще воспоминанія.

Зато тѣ сухія пещеры, которыя доставляли человѣку надежное и удобное убѣжище, оставались, несомнѣнно, въ его владѣніи въ продолженіи многихъ вѣковъ. Сперва, въ палеолитическую эпоху, человѣкъ не обращалъ вниманія на особое устройство пещеры. Онъ иногда только заваливалъ слишкомъ обширный входъ въ нее громадными камнями, въ защиту отъ нападенія хищныхъ звѣрей, и не тратилъ, какъ доказали изслѣдованія, своихъ орудій на сглаживаніе или украшеніе стѣнъ и не старался даже выкидывать изъ пещеры всѣ кости и остатки отъ своей пищи. Такимъ образомъ, не смотря на то, что пещеры обитаемы были человѣкомъ, однако при изслѣдованіи ихъ попадаетъ

¹⁾ Wankel. I. с. р. 6.

²⁾ Badloff. Proben der Volkalliteratur. I, р. 283.

много костей отъ тѣхъ животныхъ, которыми онъ питался, и незначительное иногда количество такихъ костей объясняется только тѣмъ, что онѣ оставались, вѣроятно, въ пещерѣ до тѣхъ поръ, пока необходимость не заставляла человѣка опорожнить ее. На такихъ костяхъ, всегда разломанныхъ, ясно видны или слѣды огня, или искусственнаго ихъ раздробленія человѣкомъ. Сверхъ того, пребываніе человѣка въ особенности доказывается присутствіемъ орудій каменныхъ, или присутствіемъ иныхъ, костяныхъ или роговыхъ, издѣлій; при чемъ древность такихъ орудій яснѣе всего опредѣляется совмѣстнымъ съ ними нахожденіемъ остатковъ мамонта или другихъ звѣрей мамонтовой фауны.

Весьма часто на самомъ днѣ пещеры лежатъ орудія палеолитической эпохи, а въ высшихъ слояхъ иловаго наслоенія попадаютъ уже шлифованныя орудія неолитической эпохи. Даже иногда еще выше, или на самой поверхности наносовъ, встрѣчаются и металлическіе предметы. Въ такомъ случаѣ мы наглядно убѣждаемся, что первобытный человѣкъ хранилъ свою пещеру не только въ продолженіи нѣсколькихъ поколѣній, но даже и въ продолженіи нѣсколькихъ вѣковъ или періодовъ культурнаго развитія.

Вообще, прослѣдить эти остатки древнѣйшихъ временъ можно всегда въ пещерахъ, которыя были покинуты еще во времена доисторическія. Но зато всякіе слѣды изглаживаются, когда, въ послѣдующіе періоды послѣ каменнаго вѣка, пещеры продолжаютъ служить жилищами, и когда новые обитатели измѣняютъ внутренній ихъ видъ разными приспособленіями къ требованіямъ ихъ новаго быта. Вспомнимъ многочисленныя пещерныя жилища въ юрскихъ известковыхъ скалахъ Крыма и Кавказа, съ ихъ ясными слѣдами различныхъ періодовъ пребыванія человѣка. По нимъ можно изучить, какъ естественныя пещеры стали постепенно передѣлываться въ болѣе удобныя жилища, и какимъ образомъ онѣ наконецъ совершенно преобразовались въ цѣлые пещерные города, съ улицами, лѣстницами, церквами и изящнымъ жильемъ. Такихъ передѣланныхъ пещеръ хотя много встрѣчается въ Крыму и на Кавказѣ, однако въ нихъ нельзя уже найти никакихъ слѣдовъ палеолитической эпохи. Такимъ пещерамъ дали прозваніе историческихъ, по слѣдамъ историческихъ эпохъ, которыя въ нихъ встрѣчаются.

Наконецъ, сухія пещеры служили также въ каменномъ періодѣ и для погребенія, какъ можно догадываться изъ многихъ открытій подобнаго рода, сдѣланныхъ во Франціи и Англій. Однако число человѣческихъ останковъ въ такихъ пещерахъ и даже самое число найденныхъ доселѣ погребальныхъ пещеръ такъ незначительно, что поднять былъ вопросъ: дѣйствительно ли, въ каменномъ вѣкѣ и въ особенности въ палеолитическую эпоху, всѣ усопшіе погребались въ пещерахъ?

Подобный вопрос возбуждает столько важных соображений относительно культурнаго состоянія первобытнаго человѣка, что не разъ подвергался подробному изслѣдованію ¹⁾). Одни писатели искали начало погребальныхъ обрядовъ въ инстинктѣ, врожденномъ какъ человѣку, такъ и многимъ другимъ животнымъ, и проведя такую параллель между ними, пришли къ мысли, что человѣкъ довольствовался прикрытіемъ труповъ или сучьями, или землею, или камнями, на томъ мѣстѣ, гдѣ усопшіе умерли. При этомъ г-жа Руайе (Royer) проводитъ мысль о какомъ-то врожденномъ человѣку страхѣ отъ труповъ, который побуждалъ его не дотрогиваться до трупа и поскорѣе скрывать трупъ какимъ бы то ни было способомъ. Подобное чувство, можетъ быть, и существовало у первобытнаго человѣка, какъ необходимое послѣдствіе желанія скрыть самый процессъ разложенія тѣла, но прямое указаніе на такое чувство я не замѣчаю въ сдѣланныхъ доселѣ открытіяхъ. Сама г-жа Руайе сознается, что всякіе слѣды такихъ могилъ, гдѣ просто набросаны сучья, земля или камень, не могли долго сохраниться и должны были быстро уничтожаться. Кости разсыпались, а сучья, земля и камни или были разметаны вѣтромъ, или скоро прикрыты растительностію; наконецъ и хищные звѣри легко разгребали подобныя прикрытія, которыя неправильно даже называть могилами. Конечно, въ этихъ мысляхъ находится и большая доля правды. Вѣроятно, во многихъ случаяхъ, на томъ мѣстѣ, гдѣ человѣкъ умиралъ, на томъ же мѣстѣ его и погребали, прикрывая трупъ чѣмъ ни пошло. Но такіе случаи, по моему мнѣнію, принадлежать къ исключеніямъ, и даже—къ весьма рѣдкимъ, потому что, судя по найденнымъ издѣліямъ человѣка палеолитической эпохи, я замѣчаю въ немъ какое-то эстетическое чувство, вѣроятно врожденное, которое рѣзко отличается отъ самыхъ развитыхъ инстинктовъ. Это чувство проявляется уже въ мамонтовъ періодъ, при самыхъ первыхъ начаткахъ культуры, въ то время, когда главныя заботы человѣка состояли въ добываніи ежедневной пищи. При такой низкой культурѣ, эти первыя проявленія отвлеченнаго чувства, чуждаго простыхъ потребностей жизни, еще болѣе замѣчательны. вмѣстѣ съ орудіями первой необходимости для ежедневной жизни человѣка, попадаются уже предметы роскоши, ненужные для ежедневной его жизни, но доказывающіе существованіе въ немъ, кромѣ матеріальныхъ требованій, также и—требованій духовныхъ, которыя могли быть вызваны только эстетическимъ чувствомъ. Такимъ образомъ въ пещерѣ мамонта, въ древнѣйшихъ ея слояхъ, совмѣстно съ самыми грубыми орудіями, какъ пожи, молоты и пилы, найдены были: кость голе-

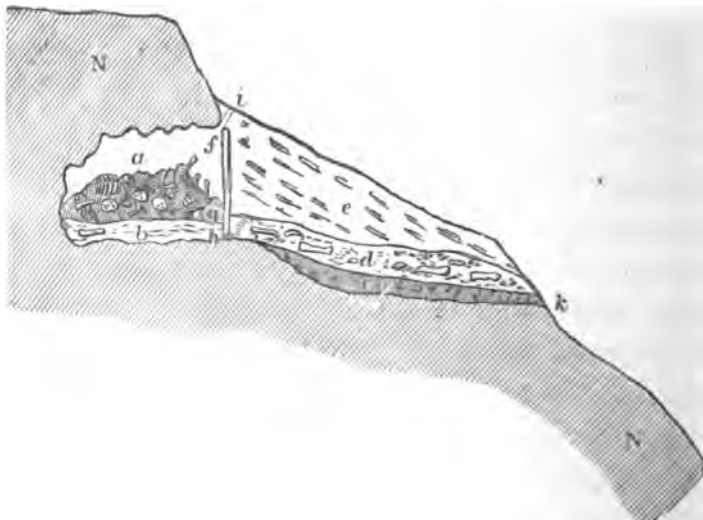
¹⁾ Clémence Royer. Les rites funéraires aux époques préhistoriques et leur origine. Revue d' Anthropologie. V Paris. 1876. p. 437.

настоя птицы (Указ. № 1808) съ украшеніями изъ зазубринъ, правильно расположенныхъ, которая могла только служить для украшенія ожерелья; продолговатая буса (№ 1807) изъ гипса, какъ полагаетъ г. Завиша, но скорѣе сдѣланная изъ куска сталактита, такъ какъ, при наростаніи сталактитовъ, на самой ихъ серединѣ всегда образовывается пустое пространство, весьма удобное для нанизыванія на ожерелье. Концы бусы отломаны и обтесаны. Наконецъ—привѣски изъ просверленныхъ зубовъ пещернаго медвѣдя, оленя и лоси, по тупой своей формѣ, не годились ни на какое другое употребленіе какъ на украшеніе ожерельевъ. Затѣмъ если подумать, сколько нужно было старанія для отдѣлки такихъ украшеній, то поймемъ, какъ уже въ періодъ мамонта человѣкъ дорожилъ такими предметами роскоши и сколько онъ тратилъ времени на изготовленіе ихъ. Если въ немъ до такой степени уже развито было врожденное чувство эстетики, то тѣмъ болѣе онъ долженъ былъ съ этой же точки зрѣнія смотрѣть на погребеніе своихъ ближнихъ. Онъ, какъ видно, и послѣ смерти, не лишалъ родственника тѣхъ украшеній, или тѣхъ орудій, которыми тотъ пользовался при жизни. Примѣромъ могутъ служить раскопки въ пещерахъ Бауссе-Руссе близъ Ментона ¹⁾. Отсюда заключаю, что не только въ первобытномъ человѣкѣ не было того чувства страха къ усопшему, о которомъ говоритъ г-жа Руайе, а папротивъ того, въ немъ замѣчается особое уваженіе даже и къ умершему собрату. Конечно, и такое чувство уваженія не обязывало непременно приносить обратно въ пещеру умершаго гдѣ нибудь въ дальномъ разстояніи. Можно допустить, что нѣкоторыя тѣла погребались просто на томъ мѣстѣ, гдѣ находились, и прикрывались тогда чѣмъ ни попало, смотря по условіямъ мѣстности. Но если даже допустить, что умершіе оставлялись на самомъ мѣстѣ ихъ кончины, то умершій въ пещерѣ долженъ былъ оставаться въ пещерѣ. Доселѣ еще нѣкоторые африканскія племена погребаютъ умершихъ въ тѣхъ шалашахъ, въ которыхъ они жили и которые потомъ покидаются остальными членами семейства. Такимъ же образомъ можетъ объясниться и присутствіе очаговъ въ пещерѣ Бауссе-Руссе, или въ стоянкѣ у Солютрэ и пр. Вообще, можно предположить, что погребальные обычаи воспроизводили самыя условія жизни: какъ первобытный человѣкъ жилъ, такъ его и хоронили. При пещерной жизни могло существовать только погребеніе въ пещерахъ; а потому не могу допустить мнѣнія нѣкоторыхъ археологовъ, что погребеніе въ пещерахъ появилось только въ неолитическую эпоху. Оно навѣрно существовало уже и въ палеолитическую эпоху, но только доселѣ не найдено еще погребальныхъ пещеръ этой эпохи. И у насъ, къ со-

¹⁾ Congrès de Bruxelles. 1873. pag. 164.

жалѣнію, слишкомъ мало сдѣлано систематическихъ изслѣдованій, чтобы указать на погребальную пещеру, а потому я долженъ пополнить этотъ пробѣлъ описаніемъ находки, сдѣланной во Франціи. Самую типичною, по моему мнѣнію, пещерою этого рода должна считаться извѣстная погребальная пещера близъ Ориньяка, изслѣдованная ученымъ Эдуардомъ Лартэ. По ней можно хорошо изучить типичное устройство погребальныхъ пещеръ вообще, и нашимъ археологамъ слѣдуетъ имѣть такое устройство въ виду при изслѣдованіи подобныхъ памятниковъ въ Россіи.

Городъ Ориньякъ ¹⁾ лежитъ въ департаментѣ Верхней-Гаронны, близъ одного изъ отроговъ Пириней; рядомъ съ нимъ находится небольшой плоскій холмъ Фажоль, расположенный около шестидесяти футовъ выше поверхности ручья прозываемаго Родесъ, текущаго, съ одной стороны, у подошвы его. Холмъ этотъ со-



29.

стоитъ изъ нуммулитоваго известняка (N), представляющаго крутой скатъ къ сѣверо-западу; и на этомъ скатѣ, на лицевой сторонѣ скалы, въ сорока пяти футахъ надъ ручьемъ, видѣнъ ходъ въ пещеру (a), открывавшійся когда-то на террасу (h, c, k), постепенно склоняющуюся къ долинѣ.

До 1852 года, отверстіе этой пещеры было завалено слоемъ (e) изъ небольшихъ кусочковъ известняка и землистыхъ веществъ, которые смывались дождемъ съ вершины холма. Въ этомъ году, рабочій, замѣтивъ тутъ нору кроликовъ, всунулъ руку въ проходъ этой норы (i-f) и къ удивленію своему вытащилъ оттуда длинную человѣческую кость. Такая находка возбудила любопытство работника, онъ сталъ копать въ этомъ мѣстѣ и вскорѣ наткнулся на тяжелую плиту (f, g, h), которая закрывала входъ въ пещеру. Отодвинувши плиту, онъ замѣтилъ пещеру (a), имѣвшую отъ семи до восьми футовъ въ вышину, десять футовъ въ ширину и семь въ глубину. Пещера была почти совершенно наполнена костями, принадлежащими семнадцати скелетамъ обоего пола и различныхъ возрастовъ.

¹⁾ Lartet. Annales des natur. Zoologie. XV. p. 177.—Lyell, Ancienneté de l'homme, chap. X.—Переводъ сочиненія Лайелля. Геологич. доказательства древности челоу. СПб. 1864.—Le Non. L'homme fossile. 2 ed. Paris. 1868. pag. 51.

Раскопка этой пещеры, къ сожалѣнію, была ведена людьми неопытными, а потому мы не имѣемъ никакихъ свѣдѣній о порядкѣ расположенія человѣческихъ костей; известно только, что снаружи большой каменной плиты, замѣнявшей дверь, не найдено ни одной человѣческой кости. Между тѣмъ въ дополнительной раскопкѣ, предпринятой самимъ Лартэ восемь лѣтъ спустя послѣ открытія пещеры, оказалось, что на террасѣ h, c, k, передъ входомъ въ пещеру, находился слой пепла и древеснаго угля (с) въ семь дюймовъ толщины, занимающій пространство въ шесть или семь квадратныхъ сажени и простирающійся до самаго входа въ пещеру, но не далѣе. Въ пеплѣ, виѣ пещеры, встрѣтились куски глины, получившей красный цвѣтъ отъ дѣйствія огня. Они были расположены на расчищенной поверхности нуммулитоваго известняка и по видимому принадлежали къ очагу. Лартэ полагалъ, впрочемъ совершенно гадательно, что покойники находились въ пещерѣ въ сидячемъ положеніи, при чемъ пришелъ къ заключенію, что всѣ кости и вся земля, найденныя внутри пещеры, туда намѣренно занесены. Нижній слой (b) въ пещерѣ подъ костями имѣлъ до двухъ футовъ толщины. Вмѣстѣ съ костями человѣческими пашлись въ пещерѣ пластинки отъ раковины *cardium*, съ просверленными отверстиями, для нанизыванія ихъ на ожерелье; зубъ пещернаго медвѣдя также съ сверлиною, можетъ быть, служить амулетомъ; кремневые орудія, изъ которыхъ въ особенности замѣчательнъ одинъ ножъ, не бывшій, по видимому, въ употребленіи, и наконецъ большое количество костей разныхъ животныхъ.

Я убѣжденъ, что со временемъ и у насъ откроютъ много погребальныхъ пещеръ такого же типа и такой же эпохи, потому что воспоминанія о пещерахъ, находящихся на пространствѣ теперешней Россіи, вошли въ составъ самыхъ древнихъ преданій греческой мифологіи.

Въ особенности любопытны преданія о сѣверномъ вѣтрѣ, который Греки называли Бореємъ, а Римляне—*Aquilo* ¹⁾. Въ этомъ мифѣ не только видно ясное воспоминаніе о ледяныхъ пещерахъ, но даже, можетъ быть, и близкое знакомство съ самими пещерами. Хотя одни писатели считали Фракію родиною Борея и описываютъ пещеру на горахъ Аймосскихъ какъ жилище, въ которомъ онъ обиталъ; однако, съ древнѣйшихъ временъ, сложилось еще другое преданіе, на основаніи котораго Борей обиталъ въ Скиѳіи, въ пещерѣ, находящейся на Рипейскихъ горахъ, въ странѣ Гипербореевъ. Агаѳонъ Самосскій помѣщаетъ эту пещеру—*ἄυτρον Βορέου*—на берегахъ Танаиса; между тѣмъ какъ Плиній переноситъ ее въ сосѣдство страны, называемой *ἤψ κλειθρον*, въ землѣ Аримастовъ и Гриффовъ. Отсюда произошло, вѣроятно, и прозваніе *Scythicus*, придаваемое Борею. Наконецъ, особымъ исключеніемъ изъ всѣхъ этихъ преданій является мнѣніе

¹⁾ *Mém. d. l' Acad. Imp. des Sciences de S. Petersbourg. VII-e serie. Tome XVI. № 13. L. Stephani: Boreas und die Boreaden.*

Клеанѳа, который считалъ Кавказъ за родину Борей и полагалъ, что Кавказскія горы первоначально назывались Βορέου κοίτη. Переходя за тѣмъ къ описанію самой пещеры, греческія преданія добавляютъ, что Борей, причиняющій холодъ, приносящій съ собою снѣгъ, градъ и даже ледъ, имѣлъ у входа своей пещеры замѣчательное растеніе Ρηγίχα, которое было холоднѣе самаго снѣга.

Всѣ эти миѳическія преданія, какъ замѣтилъ я уже выше, служатъ вообще отголоскомъ древнѣйшихъ воспоминаній о пещерныхъ жилищахъ. Самое даже помѣщеніе Борей въ глубину пещеры холодной могло произойти на основаніи такого же воспоминанія о пещерахъ, въ которыхъ троглодиты не въ состояніи были обитать. За тѣмъ перенесеніе мѣстонахожденія этой пещеры съ Уральскихъ горъ на берега Танаиса или, наконецъ, на Кавказъ свидѣтельствуетъ объ отличномъ знаніи древними Греками, что во всѣхъ этихъ мѣстностяхъ находились обитаемыя пещеры, къ которымъ удобно было пріурочить такое миѳическое преданіе. Даже холодная Ρηγίχα, растущая у входа Бореевой пещеры, является какъ бы отличительнымъ признакомъ такихъ ледяныхъ пещеръ, въ которыхъ, начиная съ самаго входа, обыкновенно заваленнаго снѣгомъ и льдомъ, напередъ видно, что только богъ холода, вьюги, снѣга и мороза могъ въ нихъ обитать.

Въ преданіи о походѣ Аргонавтовъ въ Колхиду разсказъ касается пещеръ сухихъ и совершенно другаго свойства, чѣмъ въ сказаніи о Борей. Хотя извѣстно, что замѣчательное это преданіе не съ перваго раза установилось на восточномъ прибережьи Чернаго моря ¹⁾, однако уже во времена Гомера оно достигло до весьма подробнаго описанія, и Гезіодъ указываетъ на рѣку Фазисъ и на Колхиду, какъ на цѣль, куда стремились Аргонавты. Сначала пѣвцы этого похода добавляли, что Аргонавты изъ Колхиды переплыли въ океанъ, а оттуда—въ Черное и Средиземное море; но когда потомъ греки убѣдились, что Черное море не связано съ океаномъ, тогда и сказаніе окончательно сосредоточилось на Колхидѣ. Подъ миѳическими прикрасами этого сказанія, Дюбуа ²⁾ видитъ даже историческую основу и находитъ въ нихъ очень вѣрное знаніе мѣстной топографіи Кавказа, въ воспоминаніе чего онъ, вѣроятно, прозвалъ одну изъ пещеръ близъ Кутаиса Язоновою.

Наконецъ, если теперь обратиться къ самымъ изслѣдованіямъ пещеръ, сдѣланнымъ въ Россіи, то увидимъ, что свѣдѣнія, которыя имѣются о пещерахъ, населенныхъ въ каменномъ періодѣ, весьма немногочисленны, сравнительно съ числомъ еще неизслѣдованныхъ. Такія изслѣдованія только рѣдко нападали, какъ указано будетъ въ слѣдующей главѣ, на пещеры, въ которыхъ сохранились несомнѣнные слѣды пребыванія человѣка.

¹⁾ К. Neumann. Die Hellenen in Skythenlande. I. p. 338.

²⁾ Dubois de Montpéroux. Voyage autour du Caucase. II, 16—19; VI, 16; II, 199—200.

IX.

Б. Жилище (Продолженіе).—Алтайскія пещеры: долины рѣки Чарыша; долины рѣки Ханхары.— Пещеры въ Бійскомъ округѣ.—Ледяныя пещеры: Балаганская и Лургиканская.—Пещера Мельхатуйская и на горѣ Бойцѣ.—Звѣриныя пещеры на берегу Усурійскаго залива.—Историческая пещера Мангутская.—Пещера у рѣки Таймуры.—Пещеры въ Ферганской области.—Нижнеудинская и пещера на рѣкѣ Итанцы, изслѣдованныя И. Д. Черскимъ.—

Древнѣйшіе греческіе мѣны, какъ указано было въ предыдущей главѣ, упоминаютъ о населенныхъ пещерахъ въ Россіи, но если взглянуть на границы, до которыхъ достигаетъ теперь наше отечество, то нагляднѣе убѣдимся еще въ справедливости этого показанія.

Горы, которыя Риттеръ прозвалъ «пограничными столбами», прикасаются, съ юга, къ границамъ Россіи, а потому въ этихъ-то именно хребтахъ найдутся пещеры съ слѣдами древнѣйшихъ поселеній. Нѣтъ причины сомнѣваться, что подобныя убѣжища палеолитической эпохи изобилуютъ въ той почти безпрерывной цѣпи горъ, образующей, съ Кавказскими горами и Альбурсомъ, съ хребтами Кашчаръ-Тау, Небеснымъ, Мустага или Тянь—Шаномъ, съ системою Алтайскихъ горъ съ ихъ отрогами и съ Саянскимъ хребтомъ, одну общую гористую связь. Къ ней даже примыкаютъ, далѣе къ востоку, и тѣ горы, которыя окаймляютъ Сибирь съ юга, а па востокъ доходятъ до Охотскаго моря и Камчатскаго полуострова. Къ этимъ пограничнымъ хребтамъ надо прибавить Уралъ и другія внутреннія горы, которыя возвышаются на азіатскомъ и европейскомъ материкѣ, и тогда понятно будетъ, какой богатый матеріалъ для изслѣдованія могутъ доставить пещеры, которыя будутъ открыты во всѣхъ этихъ горахъ. Но къ сожалѣнію, бѣлая часть этихъ костеносныхъ пещеръ не была еще обслѣдована, и вообще мы мало доселѣ имѣемъ матеріала для обзора жилищъ каменнаго періода.

Если начать съ пещеръ въ азіатской Россіи, то придется сознаться, что они были болѣе изслѣдованы, чѣмъ пещеры находящіяся въ европейской части. На нихъ обращали вниманіе путешественники уже въ прошломъ вѣкѣ, и такимъ образомъ вызвали дальнѣйшія ихъ изслѣдованія. Но не смотря на такое преимущество азіатскихъ пещеръ передъ европейскими, большая часть

изъ нихъ всетаки не была достаточно изслѣдована, и въ особенности—съ археологической ихъ стороны. Все вниманіе ученыхъ сосредоточивалось исключительно на палеонтологическихъ остаткахъ, которые изобилуютъ въ костеносныхъ пещерахъ, и только изрѣдка упоминается объ остаткахъ, которые принадлежатъ къ памятникамъ культуры.

Излишне было бы перечислить всѣ мѣстности, гдѣ открыты пещеры, и я остановлюсь только на описаніи тѣхъ изъ нихъ, которыя любопытны по вопросу о жилищахъ въ каменномъ періодѣ.

Алтайскія пещеры ¹⁾. Долина рѣки Чарыша праваго притока Оби.—Объ этой долині Г. Е. Щуровскій сообщаетъ, что горы ограничивающія Чарышскую долину состоятъ изъ бѣлаго кристаллическаго известняка и сѣраго глинистаго сланца. Обѣ породы большею частію образуютъ отдѣльныя горы, хотя въ нѣкоторыхъ случаяхъ известнякъ залегаетъ на сланцѣ. Но всѣ онѣ замѣчательны какъ по слѣдамъ потрясенія и перелома пластовъ, такъ и по слѣдамъ той могучей силы, которая дала имъ почти вертикальное положеніе и была причиною образованія глубокихъ трещинъ. Многія изъ такихъ трещинъ были размыты водою до превращенія въ обширныя пещеры. Такое развитіе бѣлаго кристаллическаго известняка одинаковымъ образомъ встрѣчается на Уральскомъ хребтѣ, въ особенности въ Богословскомъ округѣ. Пещеры, о которыхъ мы имѣемъ кой-какія свѣдѣнія, находятся на правомъ берегу рѣки Горыша, внизъ по теченію къ деревнѣ Чагирской и къ серебряному руднику того же имени, а всего въ 90 верстахъ отъ Змѣиногорска.

Первое описаніе этихъ пещеръ сдѣлано было Палласомъ въ 1770 году, и хотя составлено не очень обстоятельно, однако весьма любопытно, потому что представляетъ намъ состояніе, въ которомъ Палласъ нашелъ эти пещеры, до него почти никѣмъ еще не тронутыя. Между тѣмъ какъ, въ 1831 году, эти же пещеры, со словъ горнаго чиновника Кулибина, были совершенно уже обезображены неумѣлыми поисками мѣстныхъ крестьянъ. На основаніи какихъ-то старинныхъ преданій, крестьяне искали въ нихъ сокровища, будто бы зарытыя древнѣйшими обитателями этихъ странъ. Для такихъ поисковъ, глиняные на-

¹⁾ Pallas. Voyages dans plusieurs provinces de l'Emp. de Russie. Edit. de l' an. I. tome IV, p. 320—325.—Щуровскій. Геологическое путешествіе по Алтаю, съ историческими и статистическими свѣдѣніями. Съ Атласомъ пзъ 17 грав. табл. М. 1846. стр. 344.—Гельмерсенъ. Beiträge zur Kenntniss d. Russ. R. XIV. S. Petersburg. 1848. p. 252.—Cotta. Der Altai. Leipzig. 1871. p. 106.—Горный журналъ 1833. Книга 6, стр. 331—334 (Кулибинъ): Описаніе известковыхъ пещеръ по берегамъ Чарыша и Ханхары, въ Томской губерніи.—Bulletin de la Soc. des natur. de Moscou. III, p. 232, статья др. Геблера.—Ibidem. 1834. VII, p. 179—186.—Ibidem. 1845. XVIII. Nouveaux mémoires de la Soc. des natur. de Moscou. 1834. III, p. 267. Статья Патке, p. 286, статья Фишера. Bulletin 1871. XV, p. 147—202: Brandt. Neue Untersuchungen über die in den altaischen Höhlen aufgefundenen Säugethierreste; ein Beitrag zur quaternären Faune des Russ. Reiches.

носы, наполнявшіе пещеры, были выкинуты, нѣкоторые ходы распространены, другіе завалены, и всѣ даже малѣйшіе слѣды какихъ нибудь костей уничтожены. Въ этомъ отношеніи, въ особенности пострадала а) пещера, находящаяся насупротивъ деревни Чагирской, въ скалѣ, на 20 саженой отъ уровня воды.

б) Другая пещера, въ трехъ верстахъ отъ Чагирской деревни, внизъ по теченію рѣки Чарыша, находится въ крутой известковой скалѣ, на правомъ берегу, не менѣе ста футовъ надъ уровнемъ воды. Входъ обращенъ къ сѣверо-востоку, и все дно пещеры наполнено наносною глиною, перемѣшанною съ остатками костей. Въ этой глинѣ, не смотря, что она была перерыта крестьянами, Гельмерсенъ нашелъ остатки костей, кромѣ животныхъ теперь еще живущихъ, также и нѣкоторыхъ вымершихъ породъ:

лошади,
пещерной гіены,
обыкновеннаго медвѣдя,
быка, и
носорога (*R. tichorhinus*).

в) Въ другой, сосѣдней съ нею, пещерѣ, столько же перерытой, какъ и предыдущая, Гельмерсенъ нашелъ также глину перемѣшанную съ костями.

г) При впаденіи рѣки Тигерекъ въ рѣку Иню, притокъ рѣки Чарышъ, стоитъ Тигерецкой редутой или укрѣпленіе (на 1245 футовъ надъ уровнемъ моря по барометрическому измѣренію). Въ пяти верстахъ отъ этого укрѣпленія находятся пещеры посѣщенныя Палласомъ. Всѣ онѣ расположены по теченію рѣки Ини, въ береговыхъ утесахъ, достигающихъ иногда до 350 футовъ высоты надъ уровнемъ рѣки. Въ первой пещерѣ Палласъ не нашелъ ничего. Между тѣмъ Кулибинъ, не смотря на сильно уже перерытую почву, собралъ много ископаемыхъ костей разныхъ животныхъ.

д) О второй пещерѣ Палласъ упоминаетъ, что она находится въ известковой горѣ, отвѣсно выдающейся надъ Инею, и что входъ въ нея такъ высокъ, и скала такъ крута, что, по его мнѣнію, попасть въ эту пещеру рѣшительно невозможно.

е) Далѣе, на берегу той же рѣки Ини, въ трехъ верстахъ отъ устья Тигерека, Палласъ описываетъ цѣлую группу пещеръ, изъ которыхъ двѣ были имъ осмотрены. Первая, которую слѣдуетъ обозначить названіемъ Палласовой пещеры, состоитъ изъ трехъ отдѣльныхъ залъ, изъ которыхъ первая зала имѣетъ 13 арш. ширины у входа, на 8 арш. высоты, и углубляется въ скалу, въ прямомъ почти направленіи, на 80 арш., заканчиваясь небольшимъ расширеніемъ. Тутъ на правой сторонѣ начинается другая пещера въ 15 арш.

глубины, въ 6 арш. ширины и въ 3 арш. вышины. Въ этой боковой пещерѣ Палласъ нашелъ между костями три человѣческіе черепа, по его мнѣнію, калмыцкіе (?). вмѣстѣ съ тѣмъ онъ добавляетъ, что тутъ же нашелъ еще три человѣческіе черепа и нѣсколько орудій, сдѣланныхъ изъ кости и дерева. Насупротивъ этой правой боковой пещеры, на лѣвой сторонѣ главной залы, Палласъ открылъ также боковую пещеру (4 арш. вышины, 5 арш. ширины, 5 саж. длины) съ довольно гладкимъ поломъ, горизонтальнымъ и сухимъ. Замѣтны въ этой пещерѣ слѣды сталактитовъ и сталагмитовъ.

Я дословно передалъ Палласово описаніе этой пещеры, потому что она имѣетъ особенно важное значеніе, какъ единственная изъ всѣхъ алтайскихъ пещеръ, въ которой найдены были несомнѣнные остатки человѣческаго издѣлія. Что же касается до калмыцкихъ череповъ, то академикъ Брандтъ ¹⁾ уже высказалъ сомнѣніе въ дѣйствительной ихъ принадлежности этому народу.

ж) Вторая пещера, осмотренная Палласомъ, имѣетъ пять выходовъ и состоитъ изъ многихъ боковыхъ пещеръ и галлерей.

Вообще по берегу Ини насчитываютъ до семи пещеръ, о которыхъ мы не имѣемъ никакихъ подробныхъ свѣдѣній ²⁾.

Долина рѣки Ханхары, впадающей въ Иню, составляетъ продолженіе долины Чарыша, и связь между ними образуется теченіемъ рѣки Ини.

Первая тутъ пещера находится въ 27 верстахъ отъ деревни Чагирской и въ 12 отъ устья рѣки Ханхары, въ большой известковой горѣ, крутой, оканчивающейся утесами и обрывами. Всѣ углубленія этой пещеры, по замѣчанію Булибина, наполнены глиною, смѣшанною съ костями животныхъ, и въ нѣкоторыхъ мѣстахъ толщина глинянаго слоя доходила до одной сажени. Что же относится до количества костей, то Булибинъ нашелъ, что большинство изъ нихъ лежало, или на поверхности глинянаго слоя, или заключалось въ верхней части слоя, а гораздо менѣе костей было найдено на самомъ днѣ пещеры, въ нижней части глинянаго слоя. Другая пещера упоминается докторомъ Геблеромъ, въ его описаніи ископаемыхъ костей этой мѣстности.

Кости, выкопанныя въ пещерахъ Чарышскихъ и Ханхарскихъ, были доставлены въ наши палеонтологическія собранія, но съ такимъ отсутствіемъ всякой научной точности, что нельзя теперь знать, какія изъ нихъ найдены въ Чарышскихъ, какія—въ Ханхарскихъ пещерахъ. Сверхъ того собиратели не обратили вниманія на мѣсто, гдѣ находились эти кости: на поверхности ли наноснаго слоя? въ самомъ ли слоѣ, или въ верхней его части? или въ самой нижней

¹⁾ Bulletin. 1771. XV. p. 148, note 1.—Срав. Сибирск. Вѣстникъ 8 (1819) стр. 131: Пещера костеносная.

²⁾ Семеновъ. Географ. словарь: Илл.

части наноснаго слоя? Въ этому надо еще добавить, что большая часть добытыхъ костей разбита, и теперь мы уже не знаемъ: были ли они найдены разбитыми, или они разбиты при небрежной раскопкѣ? Неудивительно послѣ того, что не было изслѣдовано: въ какомъ направленіи раздроблены эти кости? не сломаны ли они нечаянно? нѣтъ ли на нихъ слѣдовъ отъ зубовъ, отъ огня или отъ копоты? Всѣ эти нерѣшенные вопросы доказываютъ только неудовлетворительность изслѣдованій Алтайскихъ пещеръ. Не упоминая о звѣряхъ доселѣ еще живущихъ, однихъ вымершихъ породъ въ нихъ найдено очень много, и въ томъ числѣ слѣдующія:

Elephas primigenius,
Rhinoceros tichorhinus,
Hyæna spelæa,
Cervus alces,
C. euryceros,
C. elaphus,
C. capreolus,
Bos primigenius,
B. bonasus,
Ursus arctos,
Felis spelæa,
Canis lupus,
C. vulpes,
Sus scrofa,
Gulo spelæus,
Equus caballus.

Такъ какъ теперь неизвѣстно, въ какомъ слою иловаго отложенія найдены были кости воѣхъ этихъ животныхъ, то нельзя не остановить вниманія на выводѣ, къ которому пришелъ Брандтъ *) при внѣшнемъ изслѣдованіи костей древнѣйшихъ породъ животныхъ, открытыхъ въ этихъ пещерахъ. Онъ замѣтилъ явную послѣдовательность въ древности этихъ костей, судя по степени ихъ сохранности и по общему виду ихъ поверхности. По этимъ признакамъ самыми древними оказались породы: *elephas primigenius*, *rhinoceros tichorhinus*, *bos taurus* var. *primigenius*, *hyæna spelæa* и *cervus euryceros*. Затѣмъ менѣе древней эпохи оказались: *bos bonasus*, *equus caballus*, *ursus arctos*. Различіе, замѣченное Брандтомъ между общимъ видомъ костей этихъ животныхъ, двухъ отдѣльныхъ эпохъ, свидѣтельствуетъ, что эти остатки попали въ пещеры не

*) Bulletin. XV. p. 201.

въ одно время. Отсюда слѣдуетъ, что древнѣйшіе изъ нихъ непремѣнно лежали въ нижнемъ слою пещернаго ила, а болѣе новые—въ верхнихъ слояхъ. Сверхъ того, добавляетъ Брандтъ ¹⁾, древность животныхъ костей въ Алтайскихъ пещерахъ можетъ быть еще доказана и полнымъ отсутствіемъ остатковъ какъ сѣвернаго оленя, еще живущаго въ дикомъ состояніи въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ Алтая, такъ и—другаго алтайскаго животнаго *moschus moschiferus altaicus*. Весьма также любопытно, что всего найдена только одна кость отъ молодаго ягненка (*ovis domestica*).

Не смотря на большое количество собранныхъ остатковъ отъ животныхъ, я уже показалъ, до какой степени не точны всѣ свѣдѣнія, которыя имѣются объ Алтайскихъ пещерахъ. Понятно, что Палласъ ²⁾, который, въ свое время, не могъ угадать важнаго историческаго значенія, кроющагося въ изслѣдованіяхъ пещеръ, сказалъ объ нихъ, что растенія этой мѣстности столь же мало любопытны, какъ и пещеры. Однако свѣдѣнія, сообщенныя Палласомъ, все-таки ближе всѣхъ послѣдующихъ свѣдѣній, затрогиваютъ вопросъ объ обитаемости этихъ пещеръ. Отсутствие другихъ признаковъ обитаемости, кромѣ описанныхъ Палласомъ, легко объясняется поверхностными и неточными изслѣдованіями тѣхъ лицъ, которыя собирали ископаемыя кости. Кто не отмѣчалъ, въ какомъ слою находимы были какія кости, тотъ навѣрно не обратилъ вниманія на кремневые осколки или на кремневыя орудія. Такимъ образомъ отсутствіе всякихъ новыхъ свѣдѣній объ обитаемости этихъ пещеръ не можетъ служить отрицательнымъ отвѣтомъ на самый вопросъ. Мы можемъ только сознаться, что въ продолженіи цѣлаго столѣтія никакихъ новыхъ свѣдѣній не добыто къ первоначальному описанію Палласа.

Алтайскія пещеры, какъ костеносныя, въ томъ только случаѣ могли быть неудобны для человѣка, когда были густо населены хищными животными. Но, по найденнымъ въ нихъ костямъ, ясно оказывается, что онѣ не могутъ быть причислены къ звѣринымъ пещерамъ. Не только кости единственныхъ въ нихъ найденныхъ хищныхъ животныхъ, какъ медвѣдя, пещернаго льва и пещерной гиены, не преобладаютъ надъ остатками остальныхъ животныхъ, но даже скорѣе, по описанію Брандта, число костей ихъ свидѣтельствуетъ о весьма незначительномъ числѣ отдѣльныхъ экземпляровъ. Такъ, напримѣръ, отъ медвѣдя,—открыты кости и зубы одного стараго и одного молодаго медвѣдя; отъ пещернаго льва—одна нижняя челюсть и кости отъ переднихъ лапъ, которыя впрочемъ Брандтъ не признаетъ за остатки пещернаго льва. Наконецъ,

¹⁾ Bulletin. 1. c. p. 176, note 13.

²⁾ IV, p. 325.

отъ пещерной гіены нашлись только куски семи нижнихъ челюстей и нѣсколько отдѣльныхъ зубовъ и костей. ¹⁾ Такимъ образомъ видно, что костеносныя пещеры Алтая не были обитаемы постоянно тѣми животными, кости которыхъ въ нихъ попадаютъ. Гораздо вѣрнѣе предположить, что кости этихъ хищныхъ животныхъ, какъ и кости мамонта, носорога и вообще всѣхъ остальныхъ животныхъ, никогда не жившихъ въ пещерахъ, занесены туда самимъ человѣкомъ, для своей пищи или для своихъ издѣлій. Такое предположеніе объяснить намъ также и причину, отчего всѣ найденныя кости были разбиты, и отчего цѣльныхъ костяковъ отъ этихъ животныхъ вовсе не попадалось.

Относительно температуры алтайскихъ пещеръ, Палласъ замѣчаетъ, что только одна изъ нихъ показала ему холоднѣе, чѣмъ обыкновенно бываютъ пещеры, находящіяся въ известковыхъ скалахъ. Такимъ образомъ и температура этихъ пещеръ не могла служить препятствіемъ для обитаемости ихъ. Не забудемъ при этомъ, что Палласъ настаиваетъ на томъ, что грунтъ пещеръ весьма гладокъ и сухъ.

Изъ всего сказаннаго прихожу къ убѣжденію, что Алтайскія пещеры могли быть обитаемы первобытнымъ человѣкомъ; и я даже думаю, что если новые изслѣдователи, при раскопкѣ не опустошенныхъ еще пещеръ, обратятъ вниманіе на попадающіеся въ глинѣ камни и кремни, то навѣрно найдутъ орудія этихъ древнихъ обитателей, какъ Палласъ нашелъ костяныя и деревянныя ихъ издѣлія.

Кромѣ этихъ пещеръ, Палласъ описываетъ еще пещеры въ Бійскомъ округѣ, при истокахъ рѣки Бокса (лѣваго притока рѣки Аргута), замѣчательныя по сталактитамъ ²⁾.

Въ числу ледяныхъ принадлежитъ извѣстная Балаганская пещера, въ Иркутской губерніи, находящаяся въ восьми верстахъ выше города Балаганска, на рѣкѣ Ангарѣ. Отверстіе пещеры находится въ небольшомъ гипсовомъ утесѣ, обросшемъ черемухою. Въ самой внутренней части пещеры идетъ узкій корридоръ, по которому нужно пробираться сажень десять ползкомъ. Затѣмъ внутренняя часть пещеры обширна, и стѣны ея посреди лѣта покрыты ледяными кристаллами ³⁾.

Другая ледяная пещера, извѣстная изъ описанія Георги ⁴⁾, находится

¹⁾ Bulletin. 1871. XV, p. 155, 152—154.

²⁾ Voyages. VI, p. 204, 345.

³⁾ Семеновъ. Географ. словарь. I, 194.—Журн. М. Нар. Пр. LXII, VI, стр. 6.—Журн. М. Внутр. Дѣл. 1848. XXIV, стр. 224.

⁴⁾ Georgi. Bemerkungen einer Reise I, 360.—Семеновъ. Географ. словарь. III, 106.—Горный Журн. 1839.

въ Забайкальской области, въ Нерчинскомъ округѣ, и носить названіе Лурчиканской, по рѣкѣ Лурчиканѣ (впадающей въ р. Шилку), на лѣвомъ берегу которой она находится. Она простирается, въ видѣ овальной трещины подъ известковою горою, съ юга къ сѣверу; имѣеть въ длину 94 саж. ширины и высоты отъ 5 до 15 саж. Георги упоминаеть о льдѣ, который съуживаеть входъ въ пещеру. Полъ ея покрытъ обломками камня, сводъ иногда имѣеть остроконечную форму, а стѣны покрыты льдинами; однако, замѣчаетъ Георги, холодъ въ ней умѣренный и, какъ лѣтомъ такъ и зимою, одинаковый.

Наконецъ, Чекановскій (Геологич. изслѣдованія въ Иркутской губерніи стр. 217, рисун. 5) указываетъ также на неизслѣдованныя пещеры: на одну Мелыхатуйскую, близъ Балаганска, и на двѣ—у Кадиленскаго мыса, на Байкальскомъ озерѣ, и близъ рѣчки Ады, на известковой горѣ Бойцѣ.

Но не только въ средней части Сибири, но даже и на окраинахъ ея извѣстны пещеры, которыя также не изслѣдованы. Такъ въ Приморской области, на берегу Усурійскаго залива, описываются (Извѣстія Сибир. Отд. VIII, № 1—2, стр. 78) пещеры въ трехъ верстахъ на сѣверо-востокъ отъ Монгунайскаго поста, Хангайскаго округа. Онѣ состоятъ изъ трещинъ въ третичномъ известнякѣ съ сталактитами и служили, по сообщеннымъ свѣдѣніямъ, мѣстопробываніемъ для тигровъ, судя по разбросаннымъ костямъ козули.

Совершенно къ другому разряду принадлежитъ пещера Мангутская (въ Китайской Монголіи, на рѣчкѣ Мангутѣ, правомъ притока Она, въ 15 верстахъ отъ Мангутскаго караула и въ 80 вер. отъ крѣпости Акши),—навѣрно историческая, такъ какъ она выдолблена, по разсказу путешественниковъ, въ дѣльномъ и плотномъ гранитѣ, а на скалѣ видна доселѣ надпись, еще неполнѣ разъясненная ¹⁾).

Самая сѣверная, изъ извѣстныхъ мнѣ пещеръ, открыта была Миддендорфомъ (Sibirische Reise, I, pag. 206) между двумя рѣчками (прозванными Бунге и Траутфеттеръ), впадающими съ востока въ рѣку Таймуру, въ скалѣ изъ известковаго глинистаго шифера (Kalkthonschiefer).

И для Бухарской низменности извѣстны двѣ пещеры въ Ферганской области (Антрополог. выставка въ Москвѣ. 1879. II, стр. 14).

Затѣмъ переходя къ описанію въ дѣйствительности изслѣдованныхъ пещеръ, я прежде всего долженъ указать на заслуги И. Д. Черскаго, который—изъ нашихъ ученыхъ—обслѣдовалъ пещеры не только какъ палеонтологъ, но вмѣстѣ съ тѣмъ обратилъ вниманіе и на археологическое ихъ значеніе.

III. стр. 315—318.

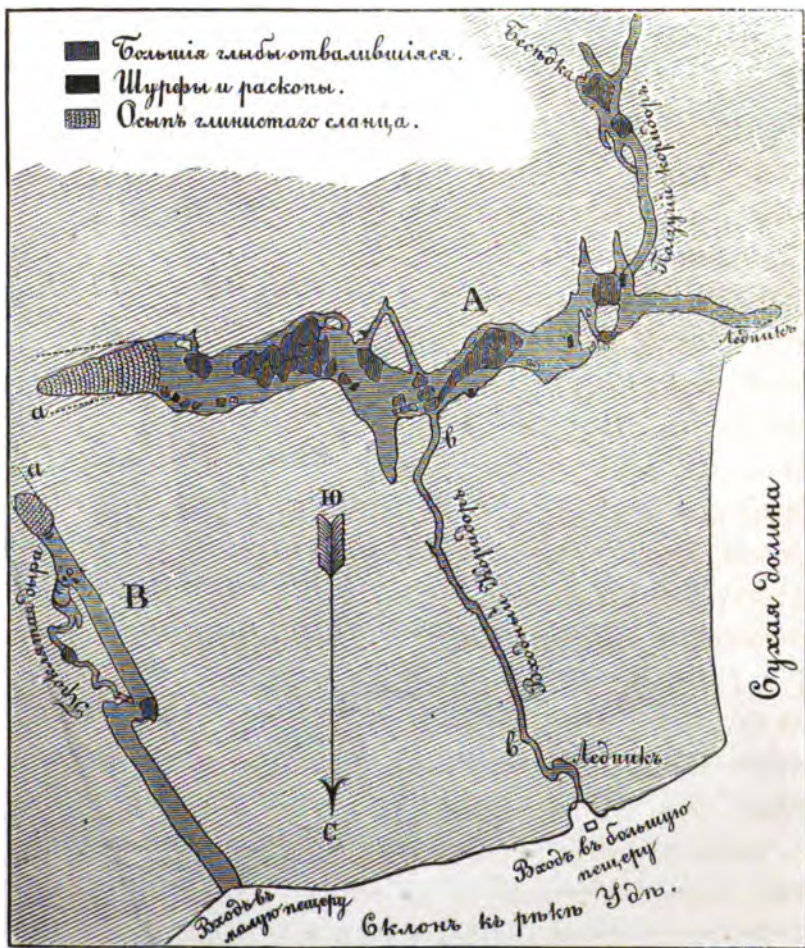
¹⁾ Москвитинъ, 1842, часть VI, № 12, стр. 489.—Журн. Мин. Внутр. Д. 1851, и разборъ описанія въ Журн. Мин. Нар. Пр. 1851; LXX. Отд. VI, стр. 173.

Нижеудинская пещера.

Она была изслѣдована въ 1875 И. Д. Черскимъ, и находится на правомъ берегу рѣки Уды, около 60 верстъ отъ города Нижеудинска, въ горной и лѣсистой мѣстности, не превышающей однако предѣла произрастанія березы. Она образовалась въ аспидно-сѣромъ мелкокристаллическомъ известнякѣ и, вслѣдствіе значительнаго измѣненія орографіи страны, отъ размывовъ послѣ образованія пещеры, она находится теперь на высотѣ болѣе 700 футовъ надъ уровнемъ рѣки Уды, въ очень крутомъ утесѣ. Существованіе этой пещеры давно уже извѣстно мѣстнымъ жителямъ, приписывающимъ ея открытіе бродячимъ здѣсь карагасамъ. Они, въ погонѣ за рысью, наткнулись на отверстіе пещеры, въ которое проскользнуло преслѣдуемое животное.

Съ тѣхъ поръ пещера имѣла много посѣтителей, а начиная съ 1813 года, имѣются положительныя свѣдѣнія объ этихъ посѣтителяхъ и даже были обнаружены болѣе или менѣе краткія замѣтки. Такимъ образомъ И. Д. Черскому пришлось изслѣдовать пещеру, къ сожалѣнію, не находящуюся уже въ первоначальномъ, нетронутымъ еще видѣ.

Отверстіе пещеры обращено на С. С. З. и расположено въ отвѣсной извест-



ковой скалѣ, направленной къ В. С. В. Это единственный теперь входъ въ пещеру, которая начинается длиннымъ корридоромъ (б, б), заканчивающимся входомъ

въ самую широкую часть пещеры. Эта уже часть, какъ видно по приложенному плану, развѣтвляется на обѣ стороны. Осматривая восточный конецъ пещеры, можно убѣдиться, что онъ прежде соединялся съ длинною и узкою пещерою, коей выходъ находится саженьхъ въ сорока на В. С. В. отъ главнаго выхода. Но пространство, соединявшее прежде эти двѣ пещеры, засыпано теперь отвалившимися мелкими плитками сланца (α, α)¹⁾.

Не распространяясь о подробностяхъ устройства пещеры, слѣдуетъ только замѣтить: 1) что уровень плоскости, въ которой развѣтвляются корридоры, не представляетъ очень рѣзкихъ колебаній; 2) что большая часть боковыхъ ходовъ, въ томъ числѣ и входной корридоръ, располагается выше уровня главной части пещеры, и наконецъ 3), что стѣны пещеры носятъ на себѣ всѣ возможные доказательства размыва водою, какъ-то: горизонтальныя, желобчатая углубленія, соответствующіе имъ острые или округленные выступы, террасы и т. п. Даже вездѣ, гдѣ обвалы не обнаружили чистую поверхность кореннаго известняка, они покрыты натечною корою, хотя вообще пещера отличается бѣдностью сталактитовъ и сталагмитовъ. Однако образованіе натековъ давно уже приостановлено полнѣйшимъ закрытіемъ тѣхъ трещинъ, черезъ которыя вода протекала въ очень отдаленное время. Поэтому пещера принадлежитъ къ сухимъ и ея воздухомъ дышется легко.

Термометрическія наблюденія, производившіяся И. Д. Черскимъ въ различныхъ частяхъ пещеры, показали различныя температуры ниже—0, колебавшіяся, смотря по мѣсту наблюденія, между—1° и—4, 8° по Цельзію.

Не смотря на высокій уровень этой пещеры, дно ея наполнено наносною почвою (слоистой и неслоистой), достигающею мѣстами болѣе 2½ сажени мощности. При этомъ ближайшее изслѣдованіе наноса показываетъ, что отложеніе его принадлежитъ къ двумъ періодамъ, одинаковымъ по древности, и что осажденію новѣйшаго изъ нихъ предшествовалъ значительный размывъ болѣе древняго и болѣе мощнаго сланцеватаго ила, покрытаго уже въ то время сталагмитовою корою. Въ одномъ уже входномъ корридорѣ (b) можно прослѣдить слѣдующіе моменты его исторіи: 1) сильный размывъ стѣнъ, образовавшій въ немъ трещины; 2) очень тихое, но высокое стояніе воды, изъ которой отложился превосходно отмученный тонко-сланцеватый илъ; 3) осушеніе корридора, давшее возможность образованію сталагмитовой коры на поверхности ила; 4) новое вторженіе воды, размывшее отчасти сланцеватый илъ, взломавшее его сталагмитовую кору и нанесшее куски древесныхъ ство-

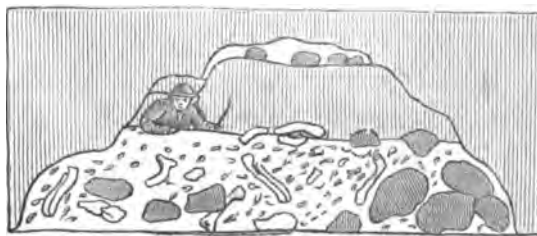
¹⁾ Извѣстія Сибирск. Отд. Г. Общ. VI, № 5—6, стр. 211; VII, № 2—3, стр. 78, съ планомъ и картою пещеры.

ловъ, и наконецъ 5), образовательный періодъ этого наводненія: отложеніе ила и вторичное осушеніе корридора, безъ образованія известковыхъ натековъ.

Такое неоднократное наполненіе пещеры водою указываетъ на бывшее значительное пониженіе самой мѣстности, чѣмъ подтверждаются выводы, къ которымъ пришли какъ И. Д. Черскій, такъ и Чекановскій ¹⁾, уже раньше, при геологическомъ изслѣдованіи гористыхъ частей Иркутской губерніи.

Что же касается до ископаемыхъ остатковъ (млекопитающія животныя и древесная растительность), то они найдены были лишь въ наносѣ высшаго статиграфическаго уровня, при чемъ древесные стволы и ихъ куски встрѣчаются почти на всемъ протяженіи какъ старой (А), такъ и новой (В) пещеры; между тѣмъ какъ всѣ остатки животныхъ (за исключеніемъ трехъ индивидуумовъ) найдены въ новой пещерѣ, и почти исключительно—въ ея узкой и низкой вѣтви, прозванной «Проклятою дырою».

Образъ находенія этихъ остатковъ (не говоря уже о древесныхъ стволахъ, въ особенности березы и лиственницы, иногда до двухъ сажень въ длину и съ развѣвленными корнями) приводитъ къ тому заключенію, что они находятся не въ первичномъ ихъ положеніи, а нанесены туда водою,—обстоятельство не исключющее, впрочемъ, возможности временнаго прожизванія и кончины нѣкоторыхъ изъ этихъ животныхъ въ какой-либо части пещеры, изъ которой впоследствии кости все-таки были снесены, перемѣшаны съ другими и погребены въ илѣ до глубины около двухъ аршинъ. При этомъ, мѣстами, такіе разрозненные остатки были надавлены упавшими на нихъ камнями, занесенными, въ свою очередь, иломъ, содержащимъ кости. Приложенный разрѣзъ перваго и самаго большаго расширенія Проклятой дыры показываетъ, въ какомъ безпорядкѣ лежали ископаемые остатки. Они, начиная съ поверхности до глубины около двухъ аршинъ, перемѣшаны съ плитками глинистаго сланца и даже съ тяжелыми известковыми камнями.



31.

Отдѣльныя кости были находимы также въ илѣ, покрывавшемъ плоскую поверхность камня, возвышающагося не болѣе двухъ футовъ надъ уровнемъ ила, наполняющаго дно корридора, а единственный изъ болѣе крупныхъ животныхъ, почти цѣлый костякъ молодого медвѣдя, найденъ былъ зарытымъ

¹⁾ Еловскій отрогъ въ Извѣстіяхъ Сибир. Отд. VI, № 4, стр. 174 и слѣд.; Записки Сибир. Отд. XI.

въ слоѣ или на одномъ изъ террасовидныхъ уступовъ стѣны пещеры, на высотѣ около 10 футовъ надъ уровнемъ ея наноснаго пола.

Любопытно замѣтить, что всѣ найденныя кости, включая и остатки вполне вымершихъ животныхъ, сохраняютъ при себѣ болѣе или менѣе значительное количество мягкихъ частей въ засохшемъ состояніи, какъ-то: связки, сухожилія, иногда мышцы, сосуды и кожу, куски которой, лишенные шерсти, находимы были и отдѣльно отъ костей (кусокъ кожи носорога); между тѣмъ нѣкоторыя изъ мелкихъ животныхъ (*Glires, Insectivora*) попадались даже совершенно обтянутыми голою кожею.

Собранные И. Д. Черскимъ остатки принадлежатъ болѣе 20 видамъ млекопитающихъ животныхъ:

- 1.—*Chiroptera*, летучая мышь.
- 2.—*Soricina*, землеройка.
- 3.—*Felis lynx*, рысь,
- 4.—*Canis vulpes*, лисица.
- 5.—*Canis*, неопредѣленный еще видъ собаки.
- 6.—*Canis lupus* (волкъ)?
- 7.—*Canis Nischneudensis*, особый видъ собаки.
- 8.—*Ursus arctos*, обыкновенный медвѣдь.
- 9.—*Ursus Nischneudensis*, новый видъ медвѣдя.
- 10.—*Gulo borealis*, росомаха.
- 11.—*Mustela zibellina*, соболь.
- 12.—*Sciurus*, бѣлка.
- 13.—*Tamias* (бурундукъ)?
- 14.—*Myodes species* (лемингъ ?, близкій видъ къ *M. obeusis*).
- 15.—*Arvicola*, полевка.
- 16.—*Lagomys*, пищуха.
- 17.—*Lepus*, заяцъ.
- 18.—*Cervus species* (?), неопредѣленный еще видъ оленя.
- 19.—*Cervus tarandus*, сѣверный олень,
- 20.—*Cervus carpeolus*, козуля.
- 21.—*Antelope species* (?), можетъ быть, новый видъ антилопы.
- 22.—*Capra* (козелъ—?) неопредѣленный еще видъ; можетъ быть, найдется и дикій баранъ.
- 23.—*Equus*, лошадь.
- 24.—*Sus* (кабанъ)?
- 25.—*Canis lagopus*, песецъ.
- 26.—*Rhinoceros tichorhinus*, носорогъ.

Наконецъ въ заключеніе, И. Д. Черскій добавляетъ, что не нашлось въ этой пещерѣ ни одного остатка человѣка, ни—его издѣлій.

Пещеры на берегу Байкальскаго озера, на правомъ берегу Селенги, около устья въ нее рѣчки Итанцы (праваго притока Селенги), открытыя и изслѣдованныя И. Д. Черскимъ въ 1878 году ¹⁾.

Онъ пишетъ, что въ известнякѣ имъ осмотрѣны двѣ небольшія и узкія пещерки съ новѣйшими наносами. Они находятся около Теммоя, гдѣ Черскій открылъ кости зайца и птицъ, и—ниже устья долины Итанцы, откуда добылъ кости козули (*Capreolus*), человѣка и оригинальной формы гребень, съ девятью зубами, изображенный на приложенномъ рисункѣ въ натуральную величину. Гребень, какъ сказано въ письмѣ И. Д. Черскаго, сдѣланъ изъ оленьяго рога и отполированъ только на одной изъ двухъ поверхностей. Бъ сожалѣнію, въ напечатанномъ отчетѣ, названномъ предварительнымъ, онъ не сообщаетъ подробностей о положеніи, въ которомъ нашель человѣческія кости и на какой глубинѣ въ наносѣ лежалъ описанный гребень. Во всякомъ случаѣ, одна уже находка подобнаго гребня въ высшей степени любопытна, какъ находка, указывающая на вторую половину палеолитической эпохи. Такое указаніе прямо слѣдуетъ изъ находенія совершенно подобнаго гребня (но только съ четырьмя зубьями и съ дырочкою для привѣшиванія) въ кухонныхъ остаткахъ (*Kjockkenmoedding*) у Мейльгарда, рисунокъ ²⁾ котораго, также въ натуральную величину, я прилагаю тутъ для сравненія. Вслѣдствіе такого сходства, можно отнести пещеру къ концу палеолитической эпохи, который на азиатскомъ материкѣ навѣрно предшествовалъ концу той же эпохи въ Европѣ. Такіе гребни, по мнѣнію Ворсо, служили для сученія нитокъ и веревокъ изъ звѣриныхъ жилъ.



¹⁾ Извѣстія восточно-сибир. Отд. IX, №№ 1—2, стр. II, 21, 36.

²⁾ Madsen. Antiquités préhistoriques in Danemarck. 1869. pl. 2, fig. 3, page 9.

Х.

Б. Жилище (Продолженіе).—Пещеры въ Закавказьѣ: у Красной рѣчки близъ Кутаиса, изслѣдованная Эрнестомъ Фавромъ.—Пещеры въ европейской Россіи: въ Архангельской, Пермской (Кунгурская пещера), Уфимской, Казанской, Оренбургской, Астраханской, Донской, Нижегородской (Бурнуковская пещера) и Подольской губеріяхъ.—Пещеры въ Крыму.—Мамонтова пещера, изслѣдованная г. Завишею въ 1871—1874 г.

Относительно пещеръ Европейской Россіи, мы также мало имѣемъ точныхъ свѣдѣній, какъ и о пещерахъ азіатскихъ. И тутъ большая часть не изслѣдована и даже не описана. Однако извѣстно, что пещеры встрѣчаются почти во всѣхъ горахъ европейской Россіи и въ особенности въ гористыхъ берегахъ всѣхъ большихъ рѣкъ, такъ что палеолитическому человѣку легко было найти себѣ убѣжище во всѣхъ главныхъ мѣстностяхъ европейской Россіи.

Закавказье.—Если начать обзоръ нашъ съ крайняго юга Россіи, то увидимъ, что Закавказье изобилуетъ пещерами. По теченію всѣхъ рѣкъ встрѣчаются пещеры, иногда въ такомъ количествѣ, что онѣ образуютъ цѣлые пещерные города, какъ въ Уплись-Цихе, въ Варь-Цихе, или цѣлые монастыри въ скалахъ, какъ монастырь Гергачъ въ долинѣ Гарни-чая; но и въ томъ и другомъ случаѣ, пещеры эти принадлежатъ къ историческимъ и не сохранили никакихъ слѣдовъ палеолитической эпохи. Другія пещеры, какъ въ долинѣ Хотеви (Dubois. II, p. 378—382), принадлежатъ къ ледянымъ пещерамъ, а потому не могли служить жильемъ для человѣка. Наконецъ всѣ остальные извѣстныя пещеры ¹⁾ большею частью не изслѣдованы и остаются драгоценнымъ, но не тронутымъ еще матеріаломъ, какъ напримѣръ: костеносная пещера въ 8 верс. отъ города Сухума (Извѣстія Кавказ. Отд. Геогр. Общ. I, стр. 109—110) и другія упомянутыя въ протоколахъ Подготовительнаго Комитета V съѣзда (стр. 55—58). Впрочемъ, не смотря на этотъ недостатокъ, все-таки можно упомянуть о нѣкоторыхъ изслѣдованіяхъ, весьма любопытныхъ для палеолитической эпохи.

Первое мѣсто въ этомъ отношеніи можетъ занять пещера, которая находится въ двухъ верстахъ отъ Кутаиса, на берегу Красной рѣчки Цхал-Цители, въ нѣсколько сотъ шаговъ отъ шоссеаго моста, по дорогѣ изъ Кутаиса въ Тифлисъ. Она прозвана кѣмъ-то Язеновою, по всѣмъ вѣроятіямъ,—самимъ Дюбуа ²⁾, который одинъ изъ первыхъ посѣтилъ и описалъ

¹⁾ Dubois de Montpéroux. Voyage autour du Caucase.

²⁾ I. c. II, p. 199. Atlas. 2-е Série, pl. XV.

эту пещеру. Онъ говоритъ, что она находится въ известковой скалѣ (*calcaire à dicerates*); входъ—въ уровень съ землею и имѣетъ отъ 15 до 20 футовъ вышины. Если идти, добавляя Дюбуа, въ продолженіи 120 футовъ по широкору корридолу, не много подымающемуся вверхъ, то на крайней оконечности его найдешь высоту въ 7 и 10 футовъ, и ширину отъ 7 до 8 футовъ. Тутъ кончается пещера и въ ней, по Дюбуа, нѣтъ никакихъ сталактитовъ. Вѣроятно, всѣ измѣренія, указанныя Дюбуа, сдѣланы глазомѣрно, потому что пещера, по точному измѣренію, имѣетъ всего 47 аршинъ длины, а ширины—8. Гораздо основательнѣе изучилъ эту пещеру молодой геологъ Эрнестъ Фавръ ¹⁾ и даже произвелъ въ ней раскопки, вмѣстѣ съ полковникомъ Статковскимъ. Онъ нашелъ нѣсколько отбивныхъ орудій изъ кремня и, желая вполне убѣдиться, что эти орудія сдѣланы рукою человѣка, показалъ ихъ Эдуарду Лартэ, который подтвердилъ его догадку. Эти орудія отбиты изъ кремня, въ видѣ небольшихъ наконечниковъ для стрѣлъ.

Во время моего пребыванія въ 1879 г. въ Кутаисѣ, мы отправились, въ сопровожденіи А. И. Стоянова и другихъ лицъ, съ двумя работниками, осмотрѣть пещеру у Красной рѣчки и произвести въ ней раскопки. Никакихъ слѣдовъ отъ раскопокъ г. Фавра мы не нашли, вѣроятно потому, что на ночь загоняютъ туда козъ, которыя затаптываютъ все дно пещеры. Не только дно, но отчасти и сводъ и стѣны пещеры покрыты слоемъ капельника, который въ особенности замѣтенъ на правой сторонѣ, если стать лицомъ къ пещерѣ. Тутъ, на правой сторонѣ, капельникъ образуетъ въ родѣ уступа, который простирается до самой оконечности пещеры. Подъ этимъ уступомъ, на самомъ почти концѣ пещеры, мы разбили сталагмитовую кору, въ одинъ, а иногда и болѣе двухъ вершковъ толщины, и нашли кости отъ животныхъ и куски угля. Орудій каменныхъ мы никакихъ не встрѣтили. По причинѣ наступившей темноты, мы прекратили раскопку, которую обѣщали окончить А. И. Стояновъ. Хотя мы нашли только нѣсколько кусочковъ угля, однако попали на новое и несомнѣнное доказательство пребыванія въ пещерѣ человѣка въ весьма глубокой древности. Увидимъ, что откроютъ намъ дальнѣйшія раскопки этой пещеры.

Относительно пещеръ вдоль Аракса имѣются свѣдѣнія, доставленные И. С. Поляковымъ, изслѣдовавшимъ эти мѣстности по порученію Предварительнаго Комитета V археологическаго съѣзда ²⁾. Онъ осмотрѣлъ всѣ пещеры на берегу озера Гокчи: но въ этихъ пещерахъ не встрѣтилъ никакихъ слѣдовъ каменнаго вѣка. Только на поляхъ между деревнею Еленовкою и деревнею Ордакля нашелъ онъ большое количество отбитыхъ обсидіановыхъ орудій: ножей, скребковъ

¹⁾ Recherches géologiques dans la partie centrale de la chaîne du Caucase. Genève. 1875. p. 4.

²⁾ Протоколы. Приложение: Дневникъ И. С. Полякова.

и пр., доказывающее присутствіе или древняго поселенія или мастерской и стоянки.

За тѣмъ онъ изслѣдовалъ пещеры по теченію Аракса отъ Бульпы до города Ордубата. Осмотрѣвши слѣды древней обработки соли въ Бульпѣ, онъ произвелъ раскопки въ пещерахъ у Бара-Балы, въ которыхъ всѣ слѣды древности были уничтожены пастухами, обитающими теперь еще въ этихъ пещерахъ. Другія пещеры, извѣстныя подъ именемъ «Поталыхъ-Базунъ», встрѣтились у подошвы Большаго Арарата, у Каргановскаго пикета; по и въ нихъ пребываніе Курдовъ изглаживаетъ всѣ слѣды древнѣйшихъ жилищъ. На подобныя же пещеры, служація и теперь еще жилищами для Курдовъ, наткнулся онъ на Большомъ Араратѣ, по дорогѣ къ Хараба-Бажарскому ущелью. Осмотрѣвъ Большой Араратъ еще съ сѣверо-восточной стороны, гдѣ находится Ахурійскій ледникъ, И. С. Поляковъ пришелъ къ убѣжденію, что климатическія условія Арарата и при-Араратскихъ мѣстностей не отличались въ древнѣйшія времена отъ нынѣ существующихъ, а потому не были удобны для постоянного жилья, такъ что естественныя пещеры, находящіяся тамъ, могли быть обитаемы только въ продолженіи нѣсколькихъ мѣсяцевъ въ году; сверхъ того, отсутствіе топлива, а часто даже и воды, не могли привлечь сюда первобытнаго человѣка.

Для дальнѣйшаго изслѣдованія пещеръ по долинѣ Аракса, И. С. Поляковъ отправился чрезъ Нахичевань въ Ордубать и осмотрѣлъ пещеры у Базаглибанскаго сторожеваго пикета, въ известковыхъ и гипсовыхъ скалахъ. Эти пещеры, лежація около 2000 футовъ надъ уровнемъ Аракса, состоятъ изъ обширныхъ залъ съ великолѣпными сталактитами, но раскопки открыли только тазовыя кости обыкновеннаго медвѣдя и обломокъ горшка весьма грубой работы, но ни по формѣ, ни по работѣ не похожаго на теперешніе сосуды. Никакихъ другихъ остатковъ, а слѣдовательно и прямыхъ указаній на обитаемость этихъ пещеръ въ каменный періодъ, не оказалось. Къ такому же отрицательному результату привели и раскопки, которыя онъ сдѣлалъ въ другихъ пещерахъ на пути отъ деревни Билить, хотя онѣ состоятъ изъ цѣлаго лабиринта корридоровъ и отдѣльныхъ залъ.

Послѣ пещеръ Закавказья и Кавказа, надо упомянуть о пещерахъ, которыя попадаютъ на восточной границѣ европейской Россіи, начиная съ крайняго сѣвера и кончая у береговъ Каспійскаго моря. Всѣ онѣ, хотя мало еще обслѣдованы, однако любопытны по тому, что переселенцы изъ азіатскаго материка, если двинулись въ Европу этимъ путемъ, то и тутъ вездѣ могли найти пристанище въ многочисленныхъ пещерахъ. Даже у самыхъ береговъ Сѣвернаго океана находятся пещеры, удобныя для жилья.

Архангельская губернія.—В. И. Немировичъ-Данченко, описывая Большеземельную тундру въ Мезенскомъ уѣздѣ, которая граничитъ съ сѣвера

Ледовитымъ моремъ, съ востока рѣкою Барою и Уральскимъ хребтомъ, а съ запада рѣкою Печорою, говоритъ о пещерахъ на берегу рѣки Боротаихи, впадающей въ Сѣверный океанъ. На правомъ ея берегу, въ десяти верстахъ отъ устья, въ урочищѣ Сирте-ся, цѣлый косогоръ изрытъ пещерами. Въ нихъ, какъ рассказываютъ, обитала Чудь и находимы были обломки желѣзной и глиняной посуды и человѣческія кости. Другія пещеры встрѣчаются по берегамъ внутреннихъ озеръ и въ предгорьяхъ Уральского хребта (Страна Холода, стр. 391—393; Семеновъ, Словарь; Штукенбергъ, I, Архангельск. губ. стр. 48). Лепехинъ (Путеш. IV, стр. 202) пишетъ, что «вся Самойдская земля, въ нынѣшнемъ Мезенскомъ округѣ, наполнена запустѣвшими жилищами нѣкоего народа. Находятъ оныя на многихъ мѣстахъ, при озеряхъ на тундрѣ и въ лѣсахъ при рѣчкахъ, сдѣланныя въ горахъ и холмахъ на подобіе пещеръ, съ отверстиями, подобными дверямъ. Въ сихъ пещерахъ обрѣтаютъ печи и находятъ желѣзные, мѣдные и глиняные домашнихъ вещей обломки, и сверхъ того, человѣческія кости. Русскіе называютъ сіи домища Чудскими жилищами. Сіи запустѣвшія жилища, по мнѣнію Самойдовъ, принадлежатъ нѣкоторымъ невидимкамъ, собственно называемымъ, по Самойдски, Сиртѣ.»

Въ Кандалакской губѣ, на одномъ изъ острововъ группы Робыяки находится также пещера (Антропол. выставка, I, 113).

На рѣкѣ Печенгѣ (Кемскаго уѣзда), при устьѣ р. Позвиги, находится въ скалѣ пещера, въ которой поселился въ 1533 г. св. Трифонъ, когда основалъ монастырь св. Троицы (Филаретъ. Житія рус. свят. декабря 15 ч.).

Пермско й губерніи ¹⁾, въ Верхотурскомъ уѣздѣ: Лобвинская пещера, на берегу рѣки Лобвы,—притокъ р. Ляли,—выше деревни Жарковой. Вообще, берега рѣки Лобвы утесисты и круты, состоятъ изъ известняковъ палеозоическихъ формацій и заключаютъ въ себѣ немало пещеръ съ сталактитами. Лобвинская пещера, самая большая изъ другихъ ближайшихъ пещеръ, имѣетъ при входѣ 3½, ширины 2 саж. и высотой выше человѣческаго роста. Отъ задняго конца ея начинается тѣсный корридоръ, длиною болѣе 4 саж., который приводитъ въ обширную палату, могущую помѣстить болѣе ста человѣкъ. Изъ этой палаты идетъ на востокъ другой корридоръ, который до того узокъ, что чрезъ него нельзя пролѣзть. По преданію, пещера эта была

¹⁾ Лепехинъ. Продолженіе дневныхъ записокъ путешествія. Спб. 1814. II, 187; 241; 225—234, III, 89, 124—127, 122, 120—121.—Поповъ. Хозяйственное описаніе Пермской губ. Спб. 1811. I, стр. 9, 23, 38, 57—58, 63—64, 47—51, 43—44, 45; 35—37;—Берхъ. Путешествіе въ города Чердынъ и Солнчанскъ. Спб. 1821 съ атласомъ. стр. 109—111.—Семеновъ. Географ. Статис. Словарь Рос. Имп.—Н. Штиглицъ. Списки населенныхъ мѣстъ: XXXI. Пермская губернія. стр. XXXI—XXXIII.—Рычковъ. Продолженіе журнала или дневныхъ записокъ путешествія. Спб. 1772. II, стр. 118—122.—Архи. Магарид. Памятники древности въ Пермской губерніи въ Запискахъ Имп. Археолог. Общества. VIII (1856), стр. 197, 217—222.—Матеріалы для Геогра-

вогульскимъ капищемъ, и встарину здѣсь стояли кумиры. Однако академикъ Лепехинъ, посѣтившій эту пещеру въ 1771 году, не нашелъ въ ней никакихъ признаковъ вогульского богослуженія. Онъ замѣтилъ только, что стѣны первой пещеры покрыты были капельникомъ, и что съ потолка висѣли сталактиты, почернѣвшіе отъ времени.

Въ Екатериѣбургскомъ уѣздѣ. На лѣвой сторонѣ рѣки Чусовой, въ горѣ Азовъ, лежащей въ семи верстахъ отъ Полевскаго завода, находились пещеры, которыя обвалились.

Въ 20 верстахъ отъ Верхъ-Исетскаго завода находится гора Пшеничная, въ которой видны небольшія пещеры или, правильнѣе, расщелины.

На правой сторонѣ Исети, въ 4 верстахъ отъ села Смолинскаго, находятся двѣ каменные горы, вышиною въ 40 саженей. Въ одной изъ нихъ находится пещера съ круглымъ сводомъ, куда можно свободно пройти по длинному, просторному проходу. Пропедши этимъ корридормъ 28 саж., надо спуститься, на двѣ сажени глубины, въ квадратную пещеру, въ 3 саж. длины и ширины и въ 4 саж. вышины и также съ круглымъ сводомъ. Изъ этой нижней пещеры, другой, такой же просторный проходъ, въ 5 саж. длины, ведетъ къ рѣкѣ Исети.

Въ Камышловскомъ уѣздѣ. При деревнѣ Колпаковой по рѣкѣ Багаряку, находится въ горѣ пещера, которая, по словамъ Лепехина, скорѣе походить на расщелину, чѣмъ на пещеру.

По рѣчкѣ Кунарѣ, на правомъ берегу, въ 36 верстахъ отъ Камышлова, въ скалѣ или камнѣ Голомъ, находится небольшая пещера въ 2 аршина ширины.

По той же рѣчкѣ Кунарѣ, близъ деревни Поповой, въ камнѣ Пурчинскомъ находится пещера.

По той же рѣчкѣ Кунарѣ, противъ деревни Смѣтаниной, въ камнѣ Смѣтанинскомъ, находится также пещера.

Въ шести верстахъ отъ Каменскаго завода и въ 44 верст. отъ Камышлова, въ берегу рѣки Пышмы, состоящемъ изъ сѣраго известняка, замѣчаютъ горную расщелину около 15 саж. длиною, извѣстную подъ именемъ пещеры.

Въ Красноуфимскомъ уѣздѣ. Около самаго города Красноуфимска, въ возвышеніи называемомъ Болгарами, почти на самой срединѣ, видно въ горѣ отверстіе, которое, какъ пишетъ Лепехинъ, завалилось осыпнымъ камнемъ. Жители говорили Лепехину, что тутъ былъ пространный ходъ подъ горою, раздѣлявшійся на разные корридормы и вертепы.

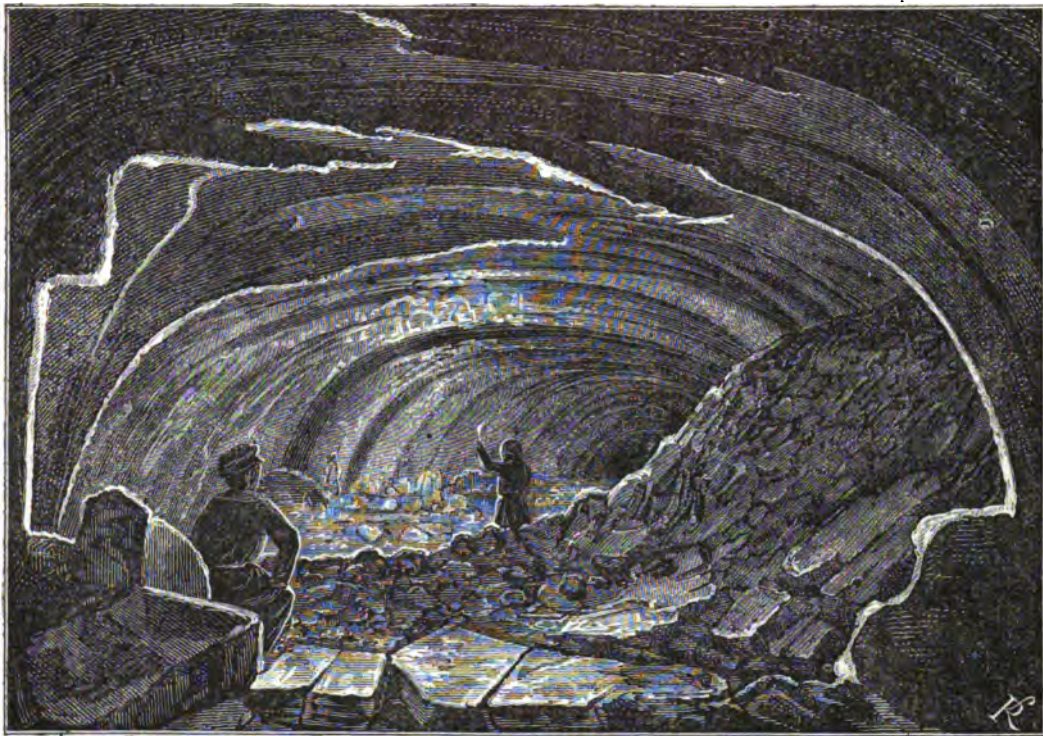
Невдалекѣ отъ Красноуфимска, гора Атаманская, съ двумя каменными пещерами, устроенными одна надъ другою въ видѣ двухъэтажнаго дома

фин и Статистикъ. X. Мовель. Пермская губернія. 3 части. Спб. 1864.—Hermann. Versuch einer mineralogischer Beschreibung des uralischen Erzgebürges. II. 1789; I, pag. 234.

съ внутреннимъ проходомъ. Въ пещеры можно спуститься чрезъ небольшое отверстіе, находящееся на верху горы; а выйти изъ пещеры можно при подошвѣ горы, на довольно обширную долину, лежащую на берегу рѣки Уфы. При самомъ выходѣ находится прекрасный родникъ.

Въ 6 верстахъ ниже Красноуфимска, по рѣкѣ Уфѣ, въ горѣ Караульной, находится пещера, о которой Лепехинъ отзывается скорѣе какъ о разсѣлинѣ, чѣмъ о пещерѣ.

Въ Кунгурскомъ уѣздѣ. Ледяная пещера, въ Ледяной горѣ, на правомъ берегу рѣки Сылвы, въ одной верстѣ отъ города Кунгура.



34.

Ледяная гора состоитъ изъ гипса, известняка и мѣстами изъ оолита. Входъ въ пещеру хотя обращенъ къ югу, однако въ немъ лежитъ всегда ледъ, никогда не растаявающій. Академикъ Лепехинъ и Поповъ замѣтили, что въ этой горѣ извѣстна только одна пещера; однако въ Ледяной горѣ и въ другихъ ближайшихъ горахъ вездѣ видны впадины, заставляющія предполагать существованіе многихъ другихъ пещеръ. Относительно Ледяной пещеры, Поповъ и Лепехинъ сообщаютъ подробныя описанія всѣхъ отдѣльныхъ въ ней залъ, связанныхъ между собою болѣе или менѣе просторными проходами. Лепехинъ даже прибавляетъ, что точное ея описаніе и измѣренія могли бы составить цѣлую книгу. На

приложенномъ рисункѣ изображена одна изъ главныхъ залъ, съ слѣдами капельника и съ кучами отвалившагося камня. Въ 1879 г. И. С. Поляковъ, по порученію Академіи, изслѣдовалъ эту пещеру и производилъ въ ней раскопки, но, какъ онъ мнѣ говорилъ, не нашелъ никакихъ слѣдовъ обитаемости ея въ каменный періодъ.

На лѣвомъ берегу рѣки Серги, въ 25 верстахъ отъ Нижне-Сергинскаго завода и въ 12 верстахъ отъ Михайловскаго (Записки Уральскаго общ. люб. естеств. Томъ I, выпускъ 2, стр. 149), скать берега скалистый и совершенно перпендикулярный, и въ аршинахъ трехъ надъ уровнемъ воды видно въ скалѣ отверстіе, въ $1\frac{1}{2}$ аршина поперечника. Дно или полъ пещеры покрытъ толстымъ слоемъ наносной земли и щебня. Сталагмитовъ нѣтъ. Пещера не изслѣдована. Въ описаніи Мичерлиха (Пермскія губ. вѣд. 1861. Июль) сказано, что по рѣкѣ Сергѣ, въ сѣроватомъ известнякѣ, до самаго впаденія ея въ рѣку Уфу, встрѣчается необыкновенное множество большихъ и малыхъ пещеръ, и въ нѣкоторыхъ замѣченъ капельникъ (ibid. стр. 174).

На правомъ берегу р. Ирени, подлѣ самаго города Кунгура, въ горѣ Серебряной, встрѣчаются небольшія пещеры или горныя расщелины, по замѣчанію Попова.

На лѣвомъ берегу рѣки Чусовой, въ пяти верстахъ отъ деревни Харенки, въ камнѣ Дыроватомъ, вышиною въ 40 саж. и названномъ такимъ образомъ потому что на поверхности его и соединенной съ нимъ горы находятся три пещеры, которыя, по преданію, были нѣкогда обитаемы Чудью. Любопытно, что кромѣ этого преданія, Поповъ упоминаетъ еще, что окрестные жители находили часто въ одной изъ нихъ костяные точеные наконечники въ стрѣламъ «или копейца, занимавшія мѣсто желѣзка». Пещера углубляется не менѣе чѣмъ на 15 саж. въ скалу.

На границѣ съ Пермскимъ уѣздомъ, на правомъ берегу той же рѣки Чусовой, въ 34 верст. отъ Кыновскаго завода, въ горѣ Ермаковѣ, получившей прозваніе свое отъ близъ лежащаго камня Ермака, находится пещера. Въ вертикальной скалѣ, въ 25 саж. высоты, видно при ея вершинѣ круглое отверстіе, аршина въ два, служащее входомъ въ обширную пещеру, раздѣленную на множество отдѣльныхъ пещеръ. По преданію, въ ней зимовалъ Ермакъ, на пути въ Сибирь, и оставилъ въ ней свои сокровища. Нѣкогда, замѣчаетъ Поповъ, отважные смѣльчаки лазили въ Ермакову пещеру по веревкѣ, искать сокровища.

Въ Пермскомъ уѣздѣ. На берегу той же рѣки Чусовой въ горѣ Куликовой, въ 122 верстахъ отъ Перми, находится пещера, углубляющаяся въ скалу на 10 саж. и содержащая небольшое озеро.

При впадении рѣчки Пѣной въ рѣку Чусовую находились пещеры, которыя теперь не существуютъ уже болѣе, потому что гора, въ которой они находились, сползла.

Въ Соликамскомъ уѣздѣ. Яйвинская пещера, въ горѣ Тихой, при впадении рѣчки Тихой въ рѣку Яйву, въ семи верстахъ выше села Яйвинскаго, имѣетъ болѣе ста шаговъ протяженія. Крутымъ утесомъ надо пробраться, чтобы дойти до входа, расположеннаго на востокъ. На стѣнахъ были капельники, а самый полъ, какъ выражается Лепехинъ, усыпанъ былъ мелкимъ камнемъ (?). Ему рассказывали также, что пещера была прежде гораздо больше, но что проходы отъ времени до времени засыпаются.

Ниже того же села Яйвинскаго, на той же рѣкѣ Яйвѣ, около деревни Камни, въ известковой горѣ прозываемой также Камнемъ, находится пещера, богатая капельникомъ, изъ которой вытекаетъ вода съ известковыми частицами.

Цейвинская пещера, въ Бѣлой горѣ при рѣкѣ Цейвѣ,—притокѣ Яйвы,—отстоящая отъ села Яйвы на два дня пути. По преданію, какъ сказывали Лепехину, въ этой пещерѣ было капище всего Вогульскаго народа; между тѣмъ, онъ замѣчаетъ объ этомъ преданіи: «хотя отъ самихъ Вогуличей ничего о старомъ ихъ богомолиі спровѣдать я не могъ». Такое непонятное незнаніе святыни, которая чтима была всѣмъ народомъ, наводитъ на мысль, что преданіе о жертвоприношеніяхъ и о капищѣ сложилось только вслѣдствіе большаго количества выкапываемыхъ въ этой пещерѣ костей. Можетъ быть, эти остатки отъ оленей и отъ лосей должны быть отнесены къ гораздо болѣе древнимъ обитателямъ, чѣмъ къ Вогуличамъ. Любопытно, по словамъ Лепехина, что «вся пещера завалена оленьими и сохатыхъ костями»; но относительно деревянныхъ идоловъ онъ не упоминаетъ, что видѣлъ ихъ въ пещерѣ.

Чигманская пещера, находится въ 16 верстахъ отъ деревни Молчановой, въ скалѣ, надъ самою рѣчкою Чекманомъ. Эта скала, отвѣсно возвышающаяся сажень на 40, известна подъ именемъ Сюзеевской горы. Входъ въ пещеру съ востока до такой степени узокъ, что можно только ползкомъ пройти въ первую пещеру (15 саж. длины, 4 ширины и 2 саж. вышины), которая тѣснымъ корридормъ соединяется съ другою пещерою, длиною въ 4 саж., шириною сажени въ 3 и вышиною въ 2 саж. Дно первой пещеры покрыто черною землею, по замѣчанію Лепехина, а «но бокамъ (она) мѣстами облита гладкими, твердыми нагипями, такъ что отъ стѣны отдѣлать ихъ было не можно». Во второй пещерѣ Лепехинъ замѣтилъ слой весьма мелкаго и бѣлаго песку, «который твердостью своею подходилъ къ камню, но ножомъ его скрести было можно».

Въ Чердынскомъ уѣздѣ,—Дѣвья или Дивья пещера, въ Дивьей горѣ, возвышающейся на правой сторонѣ рѣки Колвы, въ 10 верстахъ отъ села Нарыба. На восточной сторонѣ горы, на срединѣ высоты ея, находится пещера, которая простирается въ гору на 200 сажени и пересѣкается далѣе озеромъ. Входъ въ пещеру имѣеть видъ трещины, до 1½ арш. вышины. Гора состоитъ изъ известняка и необыкновенно круто падаетъ къ рѣкѣ Колвѣ. Самая же пещера, состоящая изъ многочисленныхъ отдѣльныхъ залъ, отличается величиною сталактитовъ и сталагмитовъ. Ее подробно осмотрѣлъ и описалъ академикъ Рычковъ, въ 1770 году. Онъ замѣтилъ, что «воздухъ въ сей пещерѣ есть весьма умѣренный и пріятный, такъ что пребывая въ ней можно чувствовать болѣе пріятности противу воздуха, объемлющаго наружныя части сея земли». Въ 1821 году посѣтилъ пещеру Берхъ, но описалъ и изслѣдовалъ ее весьма поверхностно; напротивъ того, Германнъ измѣрилъ пещеру, описалъ сталактиты и внутреннее озеро. Въ верстѣ отъ горы находится другой Дѣвій или Дивій камень, высотой въ 560 футовъ, съ слѣдами древняго городища, въ которомъ, по преданію, жила дѣва, управлявшая чудскимъ народомъ ¹⁾).

Уфимской губерніи, Уфимскаго уѣзда. Близъ Симскаго завода, на берегу рѣки Симы, въ отвѣсистыхъ известковыхъ скалахъ, находятся двѣ пещеры, о которыхъ Палласъ сообщаетъ весьма любопытныя свѣдѣнія ²⁾).

Первая изъ нихъ помѣщается въ конической горѣ, прозванной Шишкою. Она довольно объемиста, состоитъ изъ нѣсколькихъ залъ или галлерей и довольно суха, хотя кое-гдѣ замѣтна просачивающаяся вода, которая осаживаетъ сталактиты. Палласъ нашелъ въ ней нѣсколько костей, а ему сообщили, что прежде былъ тутъ найденъ цѣлый оставъ медвѣдя.

Вторая пещера находится надъ самымъ прудомъ у завода, и такъ какъ Палласъ, на глинистомъ полу ея, замѣтилъ еще свѣжіе слѣды медвѣдя, то и не осмотрѣлъ ее въ подробности.

Возлѣ истоковъ той же рѣки Сомы находятся двѣ пещеры. Входъ въ первую изъ нихъ помѣщается въ скалѣ, а самая пещера состоитъ изъ нѣсколькихъ залъ или галлерей. Въ одной изъ этихъ боковыхъ пещеръ Палласъ замѣтилъ большое количество человѣческихъ костей и звѣриныхъ и черепъ, который показался ему черепомъ ребенка. На сѣверо-западъ отъ этой боковой пещеры, онъ нашелъ много лошадиныхъ костей и черепъ

¹⁾ Семеновъ. Географ. Словарь. II, 689.

²⁾ Voyages. II, p. 432—446, 452—458.

косули (chevreuil). Эта нижняя пещера сыра и на южной сторонѣ покрыта сталактитами.

Вторая пещера, еще ниже, состоитъ изъ разныхъ отдѣленій; однѣ изъ нихъ сыры, другія совершенно сухи. Въ одной залѣ Палласъ увидѣлъ барсучьи норы и много костей; въ другой—слѣды копоти отъ огня. Вообще всю глубину пещеры онъ опредѣляетъ въ 75 саженой, и на самомъ концѣ ея снова попалъ на кости отъ дѣтей (?) и отъ животныхъ. Любопытно, что Палласъ описываетъ у входа въ эти пещеры стѣну, сложенную изъ большихъ камней безъ всякаго цемента, и добавляетъ, что стѣна эта служитъ доказательствомъ, что пещеры эти были обитаемы. Объ этихъ же пещерахъ мы имѣемъ свѣдѣнія, сообщенныя Рычковымъ ¹⁾.

Одну изъ этихъ пещеръ осматривали, отыскивая селитру, и нашли, что она дѣлится на двѣ части, изъ которыхъ одна, послѣ протяженія на 60 саженой, оканчивается двумя обширными залами. Въ одной найдены слѣды очага; въ другой, на глубинѣ еще 20 саженой, маленькое озеро, изъ котораго вода стремится съ большимъ гуломъ.

Горы, поднимающіяся надъ рѣкою Бѣлою ²⁾, лѣсисты, живописны и богаты пещерами. Пещера въ горѣ Байсланъ имѣетъ 80 саж. длины, 8 саж. ширины и до 10 саж. высоты; другая пещера, еще бѣльшая, находится въ горѣ Сулюганъ, въ 15 верстахъ отъ Вознесенскаго завода. Эту вторую пещеру осмотрѣлъ Рычковъ и сообщилъ о ней весьма любопытное описаніе въ Академическомъ изданіи: «Сочиненія и переводы, къ пользѣ и увеселенію служащія» (1760 года, XI томъ, стран. 195—220, съ тремя гравированными рисунками), подъ заглавіемъ: «Описаніе пещеры, находящейся въ Оренбургской губерніи при рѣкѣ Бѣлой, которая изъ всѣхъ пещеръ въ Башкиріи находящихся за славную и наибольшую почитается.» Башкиры рѣку называютъ Изылъ, т. е. великая рѣка, и иногда съ прибавленіемъ: Акъ-Изылъ, т. е. Бѣлая великая рѣка; самую же пещеру они называютъ Шулюганъ-Ташы, т. е. каменное строеніе, а рѣчку, вытекающую изъ этихъ пещеръ и впадающую въ р. Бѣлую,—Шулюганъ. Изъ самаго описанія Рычкова видно, что Шулюганская пещера состоитъ изъ цѣлаго ряда пещеръ, находящихся на разномъ уровнѣ, связанныхъ между собою различными проходами. Вообще онъ полагаетъ, что эти пещеры углубляются въ гору на 160 саженой. Не выписываю тутъ всѣ подробности Рычковскаго описанія, а только упомяну о тѣхъ подробностяхъ, которыя, повидимому, доказываютъ,

¹⁾ Топографія Оренбургской губ. I, 184. Нѣмецкій переводъ 1772 г. I, 197.—То же самое въ Ежегодныхъ сочиненіяхъ 1763 г. Томъ XV и XVI.

²⁾ Семеновъ. Словарь.

что эта группа пещеръ была обитаема во время каменнаго періода, а потому достойна особаго научнаго обследованія. Сталактиты и сталагмиты обратили на себя вниманіе Рычкова. Верхніе слои осадочнаго канельника были еще совершенно мягкіе: «можно, казалось, и назначивать по ней перстомъ и литеры, и фигуры, какія надобно; но сія мягкая матерія лежала очень тонко, а подъ ней тутъ же и въ прочихъ мѣстахъ больше видно было такой, которая совсѣмъ окаменѣла, съ лоскомъ или глянцомъ желтоватаго цвѣта». О грунтъ въ пещерахъ онъ вездѣ отзывается какъ о глинистомъ слоѣ, слѣд. въ этомъ слоѣ нужно искать кости или каменные орудія. «Здѣсь грунтъ найденъ весьма плоской и ровной, изъ влажной, мягкой глины, видомъ красноватой же. Отъ капели сквозь сводъ были разныя луночки, въ коихъ стояла самая свѣжая и пріятная вода. Въ тѣхъ луночкахъ лежало по нѣсколько круглыхъ и продолговатыхъ камешковъ разныхъ цвѣтовъ, а больше—красноватыхъ (не орудія ли это?). Въ одной изъ отдѣленныхъ пещеръ «находится кругловатая пещера, на подобіе пространнаго купола, гдѣ найдена сухая человѣческая голова». Онъ добавляетъ: «для чего тѣхъ закаменѣвшихъ вещей послалъ я нѣсколько въ С.-Петербургскую Имп. Академію Наукъ». Любопытно было бы знать: сохранились ли эти окаменѣлости доселѣ въ собраніяхъ Академіи? Очень важны замѣчанія о температурѣ въ этихъ пещерахъ. Хотя онъ осматривалъ ихъ зимою, «при жестокомъ морозѣ», однако, прошедши самыя первыя залы, или притворъ, какъ онъ выражается, Рычковъ и его спутники сняли шубы, потому что «теплота становилось чувствительна». Далѣе онъ добавляетъ: «но нынѣшнее внутреннее расположеніе склоняетъ меня къ тому мнѣнію, что, можетъ быть, къ первобытному и натуральному ея состоянію, какъ выше упомянуто, трудами человѣческими много приспособлено, въ тотъ образъ, дабы имѣть тутъ способное жилище, потому что въ ней, и въ самую жесточайшую стужу, такая натуральная теплота, какой въ топленыхъ зданіяхъ не бываетъ (а лѣтою, какъ сказываютъ, никакой воздушный жаръ тамъ не беспокоитъ). Странно мнѣніе Рычкова, будто эти пещеры были приспособлены рукою человѣка для удобства жизни. Онъ и выше еще выражаетъ то же самое мнѣніе; но нигдѣ не говоритъ съ точностію о тѣхъ явныхъ признакахъ человѣческаго труда, которые побуждаютъ его къ такому предположенію. Одни наваленые камни не достаточны, мнѣ кажется, для подтвержденія такого мнѣнія.

Третья пещера, шесть верстъ ниже, прославилась пребываніемъ въ ней отшельника Антона, и извѣстна подъ именемъ Антоновской.

Кисся-Ташъ¹⁾, утесъ и пещера въ Уфимскомъ уѣздѣ, на лѣвомъ берегу рѣки Юрезены, близъ деревни Идрело, ниже устья Куликлы. Утесъ возвышается

¹⁾ Семеновъ. Словарь.—Pallas. Voyage. II, 463—468.

почти отвѣсно надъ рѣкою на 280 фут. и состоитъ изъ известняка, котораго пласты падаютъ на 20° къ западу. Пещера состоитъ изъ нѣсколькихъ залъ и боковыхъ отдѣленій. Палласъ описываетъ одну изъ боковыхъ пещеръ, на стѣнахъ которой замѣтна копоть надъ слоемъ сталактитовъ, и вообще во всѣхъ пещерахъ онъ нашелъ много костей, овечій навозъ и копоть.

Въ Златоустовскомъ уѣздѣ, около Саткинской пристани, живописные утесы известняка изрыты пещерами. Самая замѣчательная изъ нихъ и самая украшенная сталактитами находится въ 15 верстахъ къ западу отъ Саткинской пристани, близъ Башкирской деревни Лаклы ¹⁾.

Казанской губерніи, Тетюшскаго уѣзда. Георги описываетъ пещеру близъ Мордовскаго селенія Мордовскія-Каратаи, на берегу рѣки Чарамшай, въ известковомъ и гипсовомъ утесѣ берега, изукрашенную сталактитами.

Другую пещеру Георги описываетъ у Салтыковскаго перевоза, близъ деревни Антоновки, въ гипсовой скалѣ (Georgi. Bemerkungen einer Reise. II, p. 801, 802).

Въ Оренбургской губерніи, въ малой Киргизской ордѣ, въ 9 верстахъ отъ лѣваго берега рѣки Урала и въ 10 верстахъ отъ Индерской (Горской) крѣпости, расположено Самосадское соленое озеро, у подошвы Индерскихъ горъ, на 24 фута выше уровня воды въ рѣкѣ Уралѣ. Берега озера состоятъ изъ гипсовыхъ холмовъ, а на южной и западной сторонѣ изъ глиняныхъ холмовъ. Въ гипсовыхъ холмахъ находится много пещеръ. Весьма любопытно замѣчаніе Палласа ²⁾ о сѣрой глинѣ въ одной изъ трещинъ берега этого озера, въ которой находились куски толстыхъ устричныхъ раковинъ и белемнитовъ. Казаки называютъ эти раковины громовыми раковинами и употребляютъ ихъ на лѣченіе дѣтскихъ болѣзней. Они убѣждены, что когда молнія ударить въ землю, то, по прошествіи трехъ лѣтъ, образуется громовая раковина. Это названіе раковинъ, эти суевѣрные преданія напоминаютъ преданія народныя о каменныхъ или кремневыхъ орудіяхъ ³⁾. Не имѣли ли эти куски раковинъ, какъ пишетъ Палласъ, какое нибудь отношеніе къ древнѣйшимъ обитателямъ береговъ этого озера? О пещерахъ онъ говоритъ, что онѣ многочисленны и имѣютъ входы въ большія пространныя залы, но которыя онъ не успѣлъ подробно осмотрѣть. Онѣ поразили его своею холодною атмосферою.

На берегу рѣки Кюелги или Кюелки ⁴⁾, въ Оренбургской губерніи, Троицкаго уѣзда, находятся двѣ пещеры, въ 9 верстахъ отъ нижняго тече-

¹⁾ Щуровскій. Уральскій хребетъ, стр. 128.

²⁾ Pallas. II, p. 315, 326.—Göbel. Reise in die Steppen des Südl. Russ. I, p. 110—116; химическій анализъ воды Индерскаго озера. II, p. 41—49. Виды гипсовыхъ горъ, по берегамъ озера, на рно. V, VI и VII.—

³⁾ См. стр. 11.

⁴⁾ Семеновъ. Слов.—Pallas. III, 413.

нія рѣки и въ 10 отъ селенія Коельскаго. Большая Коельская пещера имѣетъ 8 саж. длины на 4 фута высоты у самаго входа. Малая—образуетъ сводъ въ 8 саж. высоты, но по известковымъ стѣнамъ нѣтъ сталактитовъ. Палласъ только упоминаетъ объ нихъ. Между тѣмъ Рычковъ описываетъ третью пещеру ¹⁾, въ 4 верстахъ отъ селенія Коельскаго, которая имѣетъ до 30 арш. длины, но не болѣе одной сажени высоты. На концѣ ея находится яма, дна которой не могли достигнуть. Башкиры сохраняютъ преданія о змѣѣ, жившей въ этой пещерѣ. За нѣсколько лѣтъ до Рычкова въ той же пещерѣ скрывались раскольники.

Другая еще пещера находится въ 12 верстахъ отъ того же селенія Коельскаго, близъ рѣки Бабанки, на ровномъ почти мѣстѣ. Она имѣетъ также около 30 саж. длины и по сторонамъ боковыя пещеры. Въ 1750 году въ ней пойманъ былъ раскольникъ.

Въ Киргизскихъ кочевьяхъ, на берегу рѣки Эмбы и при устьѣ рѣчки впадающей въ Эмбу, должны находиться четыре пещеры, не изслѣдованныя Рычковымъ. Самая знаменитая находится въ горѣ Улу-баянъ или Богатой. Гора получила такое прозваніе отъ желѣзныхъ и мѣдныхъ рудъ въ ней находящихся, и даже упоминаютъ о золотыхъ и серебряныхъ приискахъ. Эту гору считаютъ за самую высокую въ Оренбургской губерніи, и въ ней-то находится пещера съ озеромъ, у котораго будто водится особая порода птицъ.

Въ Астраханской губерніи извѣстна Богдинская пещера (Газета Волга. 1863. № 98), а въ Донской, на лѣвой сторонѣ Донца, въ довольно высокихъ Авиловыхъ горахъ, близъ станицы Усть-Бѣлокалитвенской, находится пещера, въ окрестностяхъ которой находимы были монеты, глиняныя черепки и другія вещи. Сверхъ того, въ одной изъ этихъ пещеръ, по запискамъ мѣстнаго старожилы, найденъ былъ трупъ какого-то животнаго, съ толстою шкурою, задавленнаго обвалившимися камнями ²⁾.

Затѣмъ, не останавливаясь долѣе на перечисленіи всѣхъ извѣстныхъ пещеръ европейской Россіи, я добавлю только нѣсколько словъ о пещерахъ Нижегородской и Подольской губерній.

Въ Нижегородской губерніи, по теченію рѣки Пьяной (въ Сергачскомъ у.) извѣстны пещеры, описанныя Палласомъ ³⁾. Одна находится въ двухъ верстахъ отъ села Бурнукова, въ известковой горѣ; имѣетъ входъ въ три сажени высоты и состоитъ изъ правильной галереи, заканчивающейся пеще-

¹⁾ Топограф. Оренбургъ. I, p. 184.

²⁾ Труды перваго археол. съѣзда. I, стр. 173.

³⁾ Voyages. I, 38, 42, 98.

рою, съ гладкими стѣнами, въ алебастровой скалѣ. На днѣ глубокой слой ила или глины и подземное озеро.

Другія двѣ пещеры, въ 11 верстахъ отъ того же села Бурнукова, внизъ по теченію Пьяной, близъ села Ичанки, содержатъ также подземное озеро. Поверхность земли, гдѣ находятся эти алебастровыя пещеры, состоитъ изъ небольшого слоя растительнаго суглинистаго чернозема, проросшаго березовымъ лѣсомъ. Подъ черноземомъ лежитъ слой красной глины; далѣе, слой щебнистаго известняка; за нимъ довольно толстый слой алебастровой брекчии, съ прослойками табличекъ слонистаго перламутроваго, полупрозрачнаго тальва; за нимъ слой, грубаго сложенія, нечистаго алебастра; потомъ сплошные слои чистаго, бѣлаго алебастра, проходящіе ниже русла рѣки Пьяной. Входъ въ пещеры, какъ видно по приложенному рисунку, довольно обширенъ и любопытенъ по ясности

налегающихъ слоевъ. Въ верхнихъ частяхъ сводовъ этихъ пещеръ видны сталактиты. Ископаемыхъ органическихъ остатковъ во внутренности пещеръ, какъ говорятъ, не встрѣчается, кромѣ разбросанныхъ во



35.

множествѣ костей и оставовъ современныхъ (?) животныхъ.

Система этой алебастровой формации беретъ начало у рѣки Оки, между городами Муромомъ и Горбатовымъ, и направляется на юго-востокъ. Проходя далѣе волнистыми подъемами, подъ пластами наносовъ красной глины, песку и осадочныхъ породъ разныхъ видовъ известняковъ, прорѣзывая на пути своемъ рѣки: Серожу, Сошу и Пьяну и у изгиба послѣдней, она слѣдуетъ по направленію ея верховьевъ у села Бурнакова и далѣе постепенно понижается,

¹⁾ Иллюстрированная газета 1865, 16 декабря. № 49. стр. 376: Бурнуковская пещера. Иллюстрація Всемирн. обозрѣнія 1860, 21 апрѣля, том. V, № 115, стр. 241—242.

и не доходя рѣки Суры, переходитъ въ формацию глинистаго сланца и крупнозернистаго краснаго и бураго песчаника, составляющихъ бассейнъ рѣки Суры. Что же касается до алебастровой формаци въ Муромскомъ уѣздѣ, то мы знаемъ, что подобныя пещеры и ломки находятся въ Перемиловскихъ горахъ.

Однако, изъ всѣхъ пещеръ для археологiи любопытны только костеносныя, которыя могутъ намъ доставить важныя матеріалы для науки. Но даже пещеры несомнѣнно костеносныя не всѣ еще изслѣдованы. Такимъ образомъ извѣстно, что въ Подольской губерніи, въ Каменецкомъ уѣздѣ, у села Залучь, въ скалистой горѣ на берегу р. Смотричи, находятся пещеры, богатыя костями, и хотя часто посѣщаются путешественниками, однако не были доселѣ изслѣдованы въ научномъ отношеніи. Въ этой мѣстности много пещеръ, связанныхъ между собою узкими проходами или пролазами, и народная молва говоритъ, будто онѣ тянутся верстъ на 40 до села Китай-города; другія—до большаго села Вербки. Мѣстный помѣщикъ рассказывалъ, что въ какомъ-то документѣ XVI вѣка упоминается, что пещеры эти служили убѣжищемъ для окрестныхъ жителей, между прочимъ и мѣстечка Черчи, при нашествіи турокъ. Теперь пещеры наполнены человѣческими костями, и по разсказу людей, посѣтившихъ ихъ, чѣмъ дальше углубляешься въ пещеры, тѣмъ масса человѣческихъ костей становится все больше и больше, такъ что лжившіе далеко говорятъ, что тамъ просто приходится лѣзть по костямъ. Въ самыхъ пещерахъ и даже на костяхъ можно найти надписи, вѣроятно посѣтителей, отмѣчавшихъ день своего посѣщенія. Въ день св. Онуфрія, 12 іюня, бываетъ крестный ходъ изъ православной церкви, а въ другое время, другой—изъ сосѣдняго латинскаго костела (С.-Петербург. вѣдомости, 1866, № 86, 1 апрѣля. Статья: «Залучскія пещеры», безъ имени автора).

Я останавливаюсь на этихъ общихъ свѣдѣніяхъ и перехожу къ описанію тѣхъ пещеръ, которыя доставили новыя свѣдѣнія о палеолитической эпохѣ въ Россіи.

Вопервыхъ, мы теперь уже имѣемъ свѣдѣнія о пещерахъ Крымскихъ, въ которыхъ Б. С. Мережковскій произвелъ такія удачныя развѣдки, что не смотря на неоконченность этихъ предварительныхъ изслѣдованій, найденныя тамъ орудія и черепки отъ глиняныхъ сосудовъ ясно обозначили, что эти пещеры были обитаемы послѣ палеолитической эпохи, а потому описаніе ихъ будетъ помѣщено далѣе.

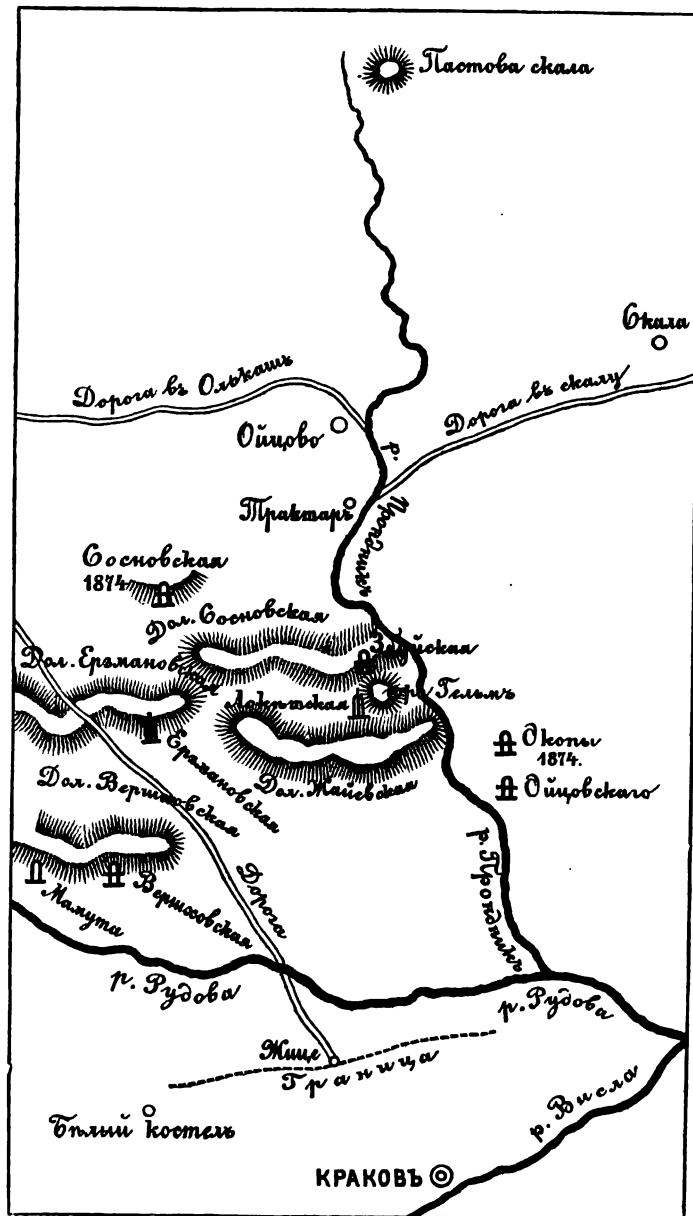
Наконецъ, благодаря любви къ археологiи г. Завиши¹⁾, въ Варшавѣ, мы имѣемъ точныя и вполне научныя изслѣдованія о восемнадцати пещерахъ

¹⁾ Congrès internat. de Bologne. p. 123.—Wiadomości Archeologiczne. I, 1873, p. 1, съ изображеніемъ черепа пещернаго медвѣдя, II, 1874, p. 5, съ видомъ, и планомъ пещеры и рисунками орудій, III, 1876, p. 125, съ рисунками каменныхъ и роговыхъ орудій.

Кѣлецкой губерніи, Олькушскаго уѣзда, въ долинахъ рѣчекъ Прондника и Рудава, впадающей въ Вислу.

Три изъ этихъ пещеръ принадлежать къ числу звѣриныхъ. Въ одной, Локѣтской, въ иловомъ наносѣ лежали кости пещернаго медвѣдя (*ursus spelaeus*), и г. Завиша нашелъ голову, имѣющую 52 сантим. длины, 26 вышины и 29 ширины. Однако онъ не рѣшается относить всѣ найденныя въ этой пещерѣ кости единственно къ пещерному медвѣдю. Другая пещера, Ерзмановская, также оказалась звѣриною, по количеству костей пещернаго медвѣдя, не смотря на то, что у самаго входа открыты были черепки отъ глиняной посуды и крюкъ изъ оленьяго рога. Она могла быть обитаема человѣкомъ въ неолитическую эпоху, когда уже вымерли пер-

вые и хищные ея жители. Наконецъ, третья звѣриная пещера найдена въ окрестностяхъ Ченстохова, въ имѣніи Потокъ. За тѣмъ г. Завиша изслѣдовалъ восемь пещеръ, въ которыхъ ничего не найдено. Другія пять пещеръ: Вершховская, Ойцовская, Окопы, Збуйская и Сосновская



- Ⓐ Пещера палеолитической эпохи
- Ⓑ " " неолитической эпохи
- Ⓒ " " звѣриная.

представили слѣды неолитической эпохи, а потому будутъ описаны вмѣстѣ съ современными имъ остатками той же эпохи. Наконецъ, самую важную пещерою по своему археологическому значенію оказалась та, которую г. Завиша прозвалъ Мамонтовою.

1871—1874. Мамонтовая пещера въ долинѣ Рудава.

Пещера, открытая г. Завишею, находится на 16 метр. 80 центим. надъ уровнемъ долины, у подошвы горы юрской формации, изъ которой вытекають многіе ключи, и образуютъ, не далѣе версты оттуда, прудъ.



37.

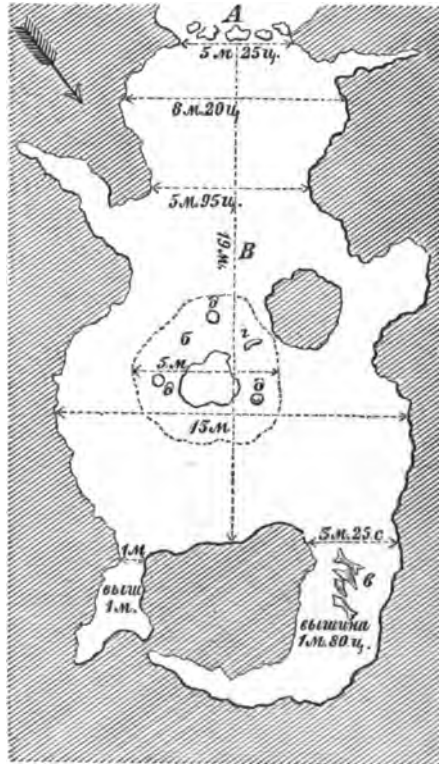
У самаго входа въ пещеру лежатъ свалившіеся камни, а почти на срединѣ пещеры большой камень отвалился и лежитъ на срединѣ пространнаго очага въ пять метровъ ширины. Тутъ, на глубинѣ четверти метра, подъ слоємъ осыпи и ила, найдены были: зола, отбивныя орудія, расколотыя кости сѣвернаго оленя, пещернаго медвѣдя, лошади, лоси и пр. Затѣмъ, на глубинѣ полъ-метра, г. Завиша нашель отбивныя орудія, маленькія, но красивой отдѣлки. Потомъ, на глубинѣ одного метра, попались ему три мамонтовыхъ коренныхъ зуба, осколки отъ бивней и каменныя орудія боль-

шаго размѣра, но менѣе красивой отдѣлки. Расколотыя кости и зубы отъ разныхъ животныхъ лежали тутъ вмѣстѣ съ орудіями изъ кремня и кости. Вообще, найдены были: разбитыя кости мамонта, три коренныхъ зуба, маленькій бивень, издѣлія изъ кости и просверленные зубы пещернаго медвѣдя, волка, лисицы, оленя и лоси (Указ. №№ 1806—1928).

Въ верхнемъ слою очага найдено много ядрищъ (nucleus) и пилъ, большихъ и маленькихъ, изъ кремня, отлично отбитыхъ.

Слои очага, въ $\frac{3}{4}$ метра толщины, не имѣли ни рѣзкаго отдѣленія между собою, ни слѣдовъ сталагмитовъ, такъ какъ пещера совершенно суха и нѣтъ трещинъ, соединяющихъ ее съ верхнею частью горы.

Вообще, пещера весьма обширна и имѣетъ 13 м. ширины на 19 м. длины. Очагъ (б) находился на три метра отъ входа. У задней части главной залы находились два узкіе корридора, одинъ въ 3 м. 25 центим. ширины и 80 цент. вышины, а другой только въ одинъ метръ. Самый длинный изъ нихъ постепенно суживался на разстояніи 14 метровъ и тутъ же заканчивался. Онъ, по-видимому, служилъ для сбереженія костей (в), такъ какъ въ немъ были найдены, подъ слоемъ жирнаго ила, въ одну восьмую и до одной четверти метра толщины: плечевая кость, двѣ берцовыя кости, тазъ и большой бивень отъ мамонта, вмѣстѣ съ костями сѣвернаго оленя, лося и рогами отъ другихъ звѣрей, перемѣшанными съ большими и маленькими орудіями изъ кремня. Тутъ не было никакихъ слѣдовъ отъ очага; а въ другомъ корридорѣ, въ одинъ метръ ширины и высоты—на шесть метровъ длины, ничего не было найдено. Любопытно при этомъ замѣтить отсутствіе самыхъ большихъ костей отъ мамонта, и вообще немногочисленность костей этого животнаго. Такое отсутствіе легко объясняется тѣмъ, что человекъ приносилъ къ себѣ въ пещеру только тѣ кости мамонта, которыя содержали болѣе мозга, а всѣ другія оставлялъ на томъ мѣстѣ, гдѣ звѣрь былъ съѣденъ, какъ на стоянкахъ въ Гонцахъ и въ Карачаровскомъ оврагѣ. По этой же причинѣ на стоянкахъ почти никогда не встрѣчаются головы убитыхъ животныхъ; навѣрно, человекъ уносилъ ихъ къ себѣ въ пещеру.



38.

Всѣ найденныя въ этой пещерѣ звѣриныя кости, по опредѣленію палеонтологовъ, принадлежали слѣдующимъ животнымъ:

1. Мамонту, *elephas primigenius*; четыре экземпляра.
2. Пещерному медвѣдю, *ursus spelaeus*; очень многочисленны.
3. Обыкновенному медвѣдю, *u. arctos*; одно только животное.
4. Лоси, *sevus alces*; очень многочисленны.
5. Благородному оленю; *s. elaphus*; очень мало.
6. Сѣверному оленю, *s. tarandus*; очень многочисленны.
7. Козулѣ, *s. capreolus*; очень мало.
8. Лошади, *equus caballus adamiticus*; большихъ размѣровъ и очень многочисленны.
9. Зубру, *bos priscus*; большихъ размѣровъ, но очень мало.
10. Вепрю, *sus*; очень мало.
11. Волку, *canis lupus*.
12. Лисицѣ, *s. vulpes*.
13. Сѣверной лисицѣ, *s. lagopus*.
14. Зайцу, *lepus timidus*.
15. Барсуку, *meles taxus*.
16. Бѣлкѣ, *sciurus vulgaris*.
17. Мыши, *mus*.
18. Гусю, *anser*.
19. Кость какой-то голенастой птицы, съ зазубринами (Указ. № 1808).

Достойно замѣчанія, что въ пещерѣ не найдено ни единого черепка отъ глиняной посуды и ни единой кости отъ домашнихъ животныхъ. Что же касается до находки костей человѣка, вепря, козули и гуся, то проф. Фраасъ полагаетъ, что они не имѣютъ вѣрныхъ признаковъ глубокой старости и, вѣроятно, занесены волками и лисицами въ пещеру во время недавнее,—конечно, сравнительно съ остальными остатками. Человѣческія кости, напримѣръ, найдены были г. Завишею на самой поверхности землянаго слоя пещеры. Однако важное значеніе находки г. Завиши кидается въ глаза, такъ какъ совмѣстная находка человѣческихъ издѣлій съ остатками самаго мамонта и нѣкоторыхъ представителей его фауны доказываетъ неоспоримо, что пещера эта была населена въ палеолитическую эпоху. Но по каменнымъ и костянымъ орудіямъ можно заключить, что пещера мамонта была не только населена въ первой половинѣ палеолитической эпохи, въ эпоху мамонта, но оставалась населенною и далѣе этого времени. Въ ней человѣкъ обиталъ въ двѣ различныя эпохи. Отъ первой сохранились кости мамонта и другихъ животныхъ мамонтовой фауны, и грубо отбитыя орудія изъ мѣстнаго кремня; отъ другой—

орудія кремневые и орудія изъ кости. Эту вторую эпоху западные археологи называютъ періодомъ сѣвернаго оленя. Затѣмъ только, неизвѣстное намъ явленіе засыпало входъ въ пещеру и принудило обитателей отыскать себѣ другое, менѣе опасное убѣжище.

Для изготовленія кремневыхъ орудій, обитатели пещеры пользовались гальками изъ прозрачнаго кремня сѣроватаго цвѣта, которыя попадаются на той же мѣстности, въ верхнихъ слояхъ. Много найденныхъ ядрищъ (№№ 1842—1852) подтверждаютъ еще разъ мѣстное изготовленіе орудій изъ мѣстнаго матеріала. Всего найдено въ пещерѣ до двухъ тысячъ кремневыхъ орудій, отличающихся хотя и ловкою, но весьма грубою отдѣлкою. Такимъ образомъ, одно уже количество кремневыхъ орудій ясно указываетъ, какъ долго, во время палеолитической эпохи, эта пещера была обитаема. Впрочемъ, не смотря на многочисленность этихъ орудій, они не отличаются особымъ разнообразіемъ формъ, или, точнѣе говоря, всѣ формы орудій находятся въ явной зависимости отъ первоначальной формы найденнаго глыща. Неопытная еще рука человѣка не умѣла переобразовывать гальку въ ту именно форму, которую онъ желалъ получить. Въ иномъ орудіи какъ будто отбитъ слишкомъ большой кусокъ, а въ другомъ—кажется, что твердость камня не поддавалась правильной отбивкѣ.

Съ своей стороны г. Завиша сближаетъ эти орудія съ орудіями, найденными во Франціи. Ближе къ поверхности лежали орудія по типу такъ называемому *de la Madelaine*, а чѣмъ болѣе углублялись въ слою отложенія, тѣмъ орудія становились болѣшихъ размѣровъ, напоминая формы, найденныя въ Мустье и въ четверичныхъ наносахъ въ Месвинѣ. Въ особенности г. Завиша указываетъ на сходство молота (№ 1820) съ молотомъ, найденнымъ у Месвина¹⁾;— на тесло или скребокъ (№ 1821)—съ типомъ, найденнымъ въ Мустье. Такое сходство, конечно, не можетъ быть отрицаемо, но оно можетъ происходить отъ одинакаго раковистаго излома всѣхъ кремней и отъ одинаковыхъ цѣлей, для которыхъ эти орудія были изготовлены. Скребки были разныхъ величинъ, но между ними въ особенности любопытны самыя большіе (№№ 1821, 1823—1837, 1886—1896, 1905), потому что на нихъ всѣхъ болѣе замѣтны приспособленія для держанья.

Не менѣе разнообразными оказались по величинѣ и ножи (№№ 1853—1874, 1897, 1902, 1903, 1906—1917, 1919), которые всѣ одинаково отбиты. Но между ножами нашлись такіе образцы, какихъ нигдѣ доселѣ не было найдено. Эти ножи (№№ 1906—1916) имѣютъ, при обыкновенной отдѣлкѣ

¹⁾ Congrès intern. de Bruxelles. 1872. pl. 53, fig. 1.

лезвія, рукоятки весьма ясно обозначенной формы, и навѣрно служившія для всаживанія ихъ въ другую, можетъ быть, деревянную или роговую рукоятку. Одинъ изъ нихъ (№ 1907) или передѣланъ изъ обломка длиннаго ножа, или ему нарочно дали такую четырехугольную форму, въ видѣ лопатки.

Не легко отличить ножи отъ пилъ, (№№ 1864—1874 1899), такъ какъ и тѣ и другія почти всѣ одинаковой формы, хотя на пилахъ весьма явственно выдѣланы зубцы. Я даже думаю, что ножи, неудобные, испорченные, передѣлывались въ пилы, отбивкою на нихъ зубцовъ.

Относительно наконечниковъ отъ копій и стрѣлъ (№№ 1875—1885, 1900, 1901) можно только замѣтить, что они сдѣланы еще грубѣе всѣхъ прочихъ орудій. Нѣкоторые изъ нихъ скорѣе напоминаютъ даже простой осколокъ (№№ 1876, 1900), чѣмъ отдѣланное орудіе. Впрочемъ, одинъ наконечникъ (№ 1901) весьма любопытенъ по зазубринамъ, сдѣланнымъ для прикрѣпленія его къ стрѣлѣ.

Затѣмъ, изъ числа орудій, болѣе обдѣланныхъ, надо упомянуть о долотѣ (№ 1898), искусно сдѣланномъ и съ широкимъ поперечнымъ лезвіемъ. Нельзя также не упомянуть о странномъ орудіи изъ кремня въ видѣ почти правильнаго куба (№ 1822). Какое могло быть его назначеніе? Не служилъ ли онъ просто ручнымъ камнемъ, употребляемымъ на мѣсто молота?

Что же касается до оленьяго рога (№ 1920) съ отбитыми концами, который г. Завиша называетъ «*baton de commandement*», я не нахожу въ немъ никакихъ особыхъ отличительныхъ признаковъ, довольно убѣдительныхъ, чтобы приписать этому куску рога какое нибудь особое значеніе.

Въ заключеніе очень любопытно замѣтить, что проф. Фраасъ изъ Штутгарда, принявшій на себя описаніе открытыхъ въ пещерѣ костей, нашель, что нѣкоторыя челюсти пещернаго медвѣдя были особенно приготовлены, чтобы служить вмѣсто молота или палицы, какъ онъ это видѣлъ на костяхъ пещеры Шюссенридь и Хеленфельсъ въ Виртембергѣ. Такимъ образомъ, въ пещерѣ мамонта найдены образцы самаго древняго способа изготовленія орудій, которые навѣрно предшествовали изготовленію орудій изъ кремня.

Вмѣстѣ съ предметами первой необходимости, въ Мамонтовой пещерѣ встрѣчаются уже нѣкоторые предметы роскоши. Человѣкъ хотѣлъ украсить себя ожерельями и для этой цѣли просверливалъ для ношенія на шеѣ разныя вещи.

Вопервыхъ, онъ просверливалъ зубы звѣрей, которыхъ убивалъ себѣ для пищи. Зубы пещернаго медвѣдя (№ 1809—1810), оленя (№ 1813—1814), лоси (№ 1815) и даже иногда волка (№ 1928), по тупымъ оконечностямъ

*) *Wiadomosci Archeol.* III. 1876, p. 137.

могли только служить какъ привѣски для ожерелья. Но за то другіе зубы волчьи и лисьи (№ 1811—1812) не имѣли одного этого значенія простыхъ привесокъ, а навѣрно также служили иглами, которыми первобытный человѣкъ шилъ себѣ одежды изъ звѣриныхъ шкуръ.

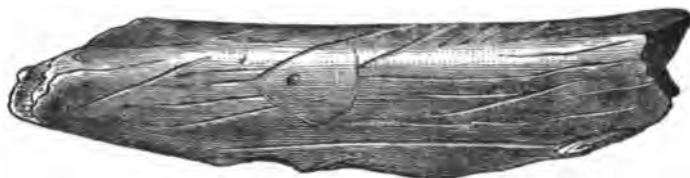
Ушко, какъ въ этихъ привѣскахъ, такъ и въ иглахъ, расширяется къ обѣимъ внѣшнимъ сторонамъ; отсюда ясно, что оно сверлилось постепенно съ обѣихъ сторонъ. Такія же коническія сверлины доказываютъ терпѣніе первобытнаго человѣка: однимъ только терпѣніемъ онъ могъ достигнуть до такихъ результатовъ, при крайнемъ несовершенствѣ своихъ орудій. Несомнѣнно, что тонкій осколокъ изъ кремня служилъ ему для сверленія отверстій. Для этой цѣли могло служить и ядрище (№ 1842), заканчивающееся острымъ концомъ и весьма удобное для сверленія, и вообще всякій острый осколокъ отъ кремня.

Однако для украшеній своихъ первобытный человѣкъ не довольствовался, какъ видно, одними звѣриными зубами, такъ какъ въ пещерѣ мамонта найдена была продолговатая буса (№ 1807) изъ гипса, какъ полагаетъ г. Завиша. Не сдѣлана ли скорѣе эта буса изъ отломленнаго куска сталактита, въ которомъ, при нарастаніи, всегда образовывается, во всю длину, ровное пустое пространство? Затѣмъ человѣку оставалось только сгладить поверхность и obtупить отбитые концы. Я даже думаю, что и обломокъ кости (№ 1808) отъ голенастой птицы, съ зазубринами въ видѣ украшеній, служилъ такою же привѣскою для ожерелья.

Къ совершенно другому роду предметовъ принадлежатъ двѣ костяныя вещицы (№№ 1806, 1816), изъ которыхъ одну г. Завиша принимаетъ за амулетъ, а другую вовсе не объясняетъ. Мнѣ кажется, что оба предмета совершенно однородны, какъ по цѣли, для которой они были изготовлены, такъ и по формѣ; но только второй изъ нихъ (№ 1816) разбитъ на томъ мѣстѣ, гдѣ просверлена была дыра, т. е. на самой серединѣ, отчего съ перваго взгляда не замѣчается сходство его съ формою перваго предмета. Не смотря, однако, на нѣкоторое различіе въ формѣ концовъ этихъ орудій, они оба могли служить жерлицами для ловли рыбъ.

Не менѣе любопытны и другія орудія, изготовленныя изъ костей тѣхъ животныхъ, которые служили человѣку для пищи. Одно шило (№ 1817) сдѣлано изъ кости лисицы, другое (№ 1819) изъ кости оленя; наконецъ третье шило сдѣлано изъ куска мамонтоваго бивня. Кромѣ того, найдены были подобныя же шила изъ роговъ лося и сѣвернаго оленя (№№ 1921—1922, 1927). На многихъ костяхъ лошадиныхъ и на оленьихъ рогахъ (№№ 1920, 1923—1925, 1926) замѣтны слѣды произведенные кремневыми пилами, и на нихъ сдѣланы также разные знаки и насѣчки.

Между этими знаками, г. Завиша нашелъ на ребрѣ, какъ ему кажется, изображеніе рыбы, но такъ какъ кость разбита, то и изображеніе довольно неясно. Прилагаю рисунокъ, который г. Завиша мнѣ доставилъ.



30.

XI.

В. Матеріалъ для орудій.—Мастерская (atelier, Werkstatt).—Различіе между мастерскою и столяною.—Мастерская въ Тиманской тундрѣ на правомъ берегу губы рѣки Индиги, около устья рѣки Большой—Щелихи.—Конецъ палеолитической эпохи: Иркутская находка 1871 года.—Древность слоевъ.—Кости ископаемыхъ животныхъ мамонтовой фауны и издѣлія изъ камня, кости и мамонтовыхъ бивней.—Древность всѣхъ этихъ предметовъ, по наблюденіямъ И. Д. Черскаго.—Попытка въ гончарномъ искусствѣ.—Общій обзоръ быта человѣка въ палеолитическую эпоху: человѣкъ умѣетъ пользоваться огнемъ и отбивать каменные орудія.—Охотничій бытъ.—Орудія для охоты, для войны и для домашняго обихода.—Сверлѣніе.—Костяныя издѣлія.—Иглы.—Предметы роскоши.—Приготовление пищи.—Рыболовство.—Пещера какъ жилище.—Переселеніе человѣка изъ Азіи въ Европу.—Кавказскій перешеекъ.—Человѣкъ идетъ по направленію горъ и ихъ отроговъ.—Осѣдность.

В. Матеріалъ для орудій.

Послѣ ежедневнаго пропитанія, послѣ убѣжища отъ непогоды и отъ нападенія враговъ, третье существенное условіе для человѣка палеолитической эпохи составляло удобное добываніе извѣстныхъ матеріаловъ для приготовления орудій. Отъ удобства такого добыванія зависѣли вполне и пропитаніе человѣка и защита его жизни. Чѣмъ болѣе вдумываешься въ первобытное состояніе людей этого времени, тѣмъ болѣе убѣждаешься, что они денно и ночью должны были оставаться вооруженными. Между тѣмъ, это вооруженіе они должны были изготовлять изъ тѣхъ породъ камней, которыя умѣли обдѣлывать, и которыя, лучше другихъ породъ, соотвѣтствовали такому назначенію.

Человѣкъ палеолитической эпохи отбивалъ свои орудія преимущественно изъ кремня, а потому и отыскивалъ такія мѣстности, на которыхъ изобиловалъ кремень. Сверхъ того извѣстно, что только свѣжій кремень удобно принималъ при отбивкѣ ту форму, которую желаютъ ему придать, такъ что первобытный человѣкъ долженъ былъ приготовить свои орудія на самомъ томъ мѣстѣ, гдѣ добывался кремень. На этихъ мѣстахъ, если не было пещеръ для жилища, то по крайней мѣрѣ онъ имѣлъ свои временныя стоянки.

Примѣръ такой стоянки я встрѣтилъ въ Карачаровской находкѣ, которую описалъ въ пятой главѣ ¹⁾. На этомъ мѣстѣ человѣкъ мамонтоваго періода не-

¹⁾ Стр. 112.

только отбивалъ орудія изъ кремня, тутъ же вынутаго изъ земли, но вмѣстѣ съ тѣмъ, на томъ же мѣстѣ, онъ устроилъ и главный складъ животныхъ, которыхъ убивалъ и сѣдалъ. Находка барачаровская совокупляетъ во едино тѣ слѣды каменнаго вѣка, которые встрѣчаются въ западной Европѣ отдѣльно. Тутъ была и мастерская (atelier, Werkstatt), гдѣ изготовлялись орудія, какъ свидѣтельствуемъ несмѣтное количество мельчайшихъ осколковъ кремня; а вмѣстѣ съ тѣмъ, тутъ же была и куча кухонныхъ остатковъ (kjokkenmoeding), какъ видно изъ костей разныхъ животныхъ, которыя были сѣдены на этомъ мѣстѣ. Такимъ образомъ, стоянка у Барачаровскаго оврага была излюбленное мѣсто, куда человѣкъ мамонтоваго періода приносилъ добычи своихъ охотъ. Сюда онъ тащилъ убитаго мамонта, носорога, первобытнаго быка и даже какого-то звѣря оленьей породы. Разнообразіе добычи доказываетъ, какъ часто онъ проходилъ на эту стоянку; а самую причину такого частаго посѣщенія можно объяснить изобиліемъ кремневыхъ галекъ, находимыхъ въ глиняномъ слою. Понятно, что оврагъ, лежащій вблизи мѣста охоты, вблизи отъ воды и содержащій необходимый матеріалъ для орудій, былъ для первобытнаго человѣка самою удобною стоянкою.

Можетъ быть, и стоянка на берегу рѣки Удая представляла человѣку столько же удобствъ; однако присутствіе исключительно однихъ мамонтовыхъ остатковъ не такъ наглядно доказываетъ постоянное посѣщеніе этой стоянки, какъ кости разнородныхъ породъ животныхъ, найденныхъ въ Барачаровскомъ оврагѣ.

Однако, не смотря на видимое сходство между мастерскими и стоянками, не слѣдуетъ забывать и существеннаго между ними различія. Мѣсто для стоянки выбиралось или по случаю, если охотились близко, или по удобству мѣстности; между тѣмъ какъ мастерскія являлись необходимымъ послѣдствіемъ существенной нужды. Безъ изобилія кремня мѣстность не годилась для мастерской, и отъ того главнымъ признакомъ такихъ мастерскихъ служатъ оставленныя ядрища, разсѣянныя осколки и обломки неудавшихся орудій. Затѣмъ, такъ какъ много требовалось каменныхъ орудій, и почти ежедневно, безъ всякаго сомнѣнія, тратилось много времени на ихъ изготовленіе, то мастерскія, до истощенія почвы (вѣроятно, верхняго слоя), невольно дѣлались вмѣстѣ съ тѣмъ и ежедневными стоянками.

Бъ такимъ мастерскимъ можно, мнѣ кажется, причислить находку сдѣланную профессоромъ А. Штукенбергомъ, въ 1874 г., въ Мезенскомъ уѣздѣ, Архангельской губерніи.

«Во время пребыванія, пишетъ онъ, въ Тиманской тундрѣ, въ домѣ Поповыхъ, на р. Индигѣ, я не переставалъ спрашивать о «громовыхъ стрѣлахъ». Большинство самоѣдовъ и семья Поповыхъ отзывались незнаніемъ, но

распросы все же остались не безъ результатовъ, такъ какъ, благодаря имъ, я получилъ отъ самоѣда Филиппа Апичина кремневое остріе копья. Мнѣ стоило большаго труда уговорить Апичина уступить это орудіе, служившее ему вѣроятно амулетомъ. Указать хотя бы приблизительно мѣстность, въ которой было найдено кремневое остріе копья, Апичинъ не могъ, такъ что вопросъ объ условіяхъ нахождения каменныхъ орудій въ Печерскомъ краѣ, оставался по прежнему открытымъ и выяснить его можно было только дальнѣйшими личными изслѣдованіями. Съ этою цѣлью я думалъ осмотрѣть окрестности Анутейскаго озера, гдѣ орудія были найдены Мяндинымъ; но отдаленность этого мѣста отъ дома Поповыхъ помѣшала выполнить это намѣреніе и заставила попытаться отыскать каменные орудія *in situ* въ какомъ нибудь болѣе доступномъ мѣстѣ. При розыскахъ такихъ мѣстностей я имѣлъ въ виду, что подобную находку скорѣе всего можно сдѣлать или около стоянокъ самоѣдовъ, или въ мѣстностяхъ богатыхъ кремнемъ, такъ какъ онъ могъ служить единственнымъ матеріаломъ для выдѣлки каменныхъ орудій въ Тиманской тундрѣ. Мнѣ казалось вѣроятнымъ найти забытыя или брошенныя каменные орудія на мѣстѣ около стоянокъ самоѣдовъ потому, что быть ихъ, по моему мнѣнію, мало отклонился отъ быта племенъ, владѣвшихъ каменнымъ оружіемъ. Мнѣ казалось, что современный самоѣдъ—рыболовъ, охотникъ, долженъ становиться для ловли рыбы и боя звѣря на тѣхъ же мѣстахъ, которыя посѣщалъ его предшественникъ—охотникъ, метавшій стрѣлы съ кремневыми остріями. Вѣроятность найти каменные орудія около коренныхъ мѣсторожденій кремня обуславливалась возможностью наткнуться на мѣста, въ которыхъ они приготовлялись, въ которыхъ обивались и обрабатывались кремневые желваки. Скоро я успѣлъ убѣдиться въ справедливости приведенныхъ предположеній, такъ какъ мѣстность, въ которой найдены были мною каменные орудія, удовлетворяетъ этимъ условіямъ: она изобилуетъ кремнемъ и посѣщается самоѣдами каждую осень для рыбной ловли.

Мѣстность, въ которой были найдены орудія въ Тиманской тундрѣ, находится на правомъ берегу губы рѣки Индиги, впадающей въ Ледовитый океанъ; орудія были найдены именно около устья рѣки Большой-Щелихи, притока Индиги, только въ 10 верстахъ отъ берега моря. Около устья Щелихи, берегъ индигской губы сложенъ изъ известняка, принадлежащаго къ каменноугольной формации, который въ этомъ мѣстѣ весьма богатъ желваками кремня. Горный известнякъ покрытъ здѣсь постплиоценовой глиной съ валунами. При изслѣдованіи береговаго разрѣза, кремневая стрѣла, осколки кремня и нѣсколько ядрищъ были найдены разбросанными по склону обнаженія горнаго известняка и непосредственно надъ обнаженіемъ на поверхности тундры. Совмѣстное нахождение готовыхъ орудій, осколковъ, явно отбитыхъ рукою человѣка, и яд-

рищъ можетъ служить положительнымъ доказательствомъ, что около устья р. Щелихи производилась фабрикація орудій. Фабрикація эта производилась, вѣроятно, еще сравнительно недавно, такъ какъ иначе было бы трудно объяснить, почему орудія попадаются разбросанными на поверхности тундры; также весьма вѣроятно, что каменные орудія, найденныя въ среднихъ и южныхъ губерніяхъ Россіи, относятся къ болѣе отдаленной эпохѣ.

Напрасно А. Штукенбергъ полагаетъ, что найденныя имъ орудія (Указ. №№ 4539—4562; Таб. 33) не принадлежатъ къ самой глубокой древности. Судя по грубой отдѣлкѣ, ихъ слѣдуетъ отнести къ палеолитической эпохѣ. Геологическія условія мѣстности ни въ какомъ случаѣ не опредѣляютъ точнѣе эпоху этихъ орудій, чѣмъ ихъ отдѣлка. Они могли оставаться на поверхности тундры, какъ и въ другихъ мѣстностяхъ (напримѣръ: Волосово, Золотица); а тутъ въ особенности обнаженія горнаго известняка, на которыхъ они были разбросаны, не допускали ни углубленія ихъ въ самую почву, ни наростанія надъ ними какого-нибудь мощнаго слоя для прикрытія. Хотя необходимо допустить также, что многія мастерскія палеолитической эпохи, изобилующія кремнями, оставались, по этой причинѣ, мастерскими и въ послѣдующія времена неолитической эпохи; или жители помнили про эти мѣстности, или вновь открывали ихъ при своихъ развѣдкахъ и поискахъ. Орудія Тиманской тундры отбиты изъ сѣроватаго кремня, какой попадается на каменно-угольной формациі. Ножи достигаютъ отъ 56 до 57 миллим. длины. Найденныя ядрища доказываютъ, что орудія сдѣланы на мѣстѣ изъ мѣстнаго камня. Вообще найдено только два рода орудій: ножи и скребки; и ножи, повидимому, употреблялись вмѣсто наконечниковъ для копій и стрѣлъ.

Этими свѣдѣніями кончается все извѣстное доселѣ о слѣдахъ, относящихся къ мамонтовому періоду палеолитической эпохи. При этомъ замѣчу, что не имѣю никакихъ другихъ данныхъ, чтобы судить о продолжительности этого перваго періода, хотя, по изученію самыхъ памятниковъ, замѣтно, что наши свѣдѣнія какъ будто рѣзко обрываются и ставятъ насъ въ невозможность прослѣдить послѣдовательную связь въ культурномъ развитіи этой эпохи. Такъ, напримѣръ, между издѣліями Барачаровскаго оврага, Мамонтовой пещеры и тѣми издѣліями, которыя встрѣчаю въ находкѣ, сдѣланной въ Иркутскѣ, существуетъ пробѣлъ, не пополняющійся никакими доселѣ сдѣланными открытіями. На однихъ предметахъ видны только проблески какого-то наступающаго развитія, между тѣмъ какъ на иркутскихъ издѣліяхъ эти проблески такъ явны, что нельзя сомнѣваться въ почти полномъ его развитіи, сравнительно съ прежнимъ временемъ. Однако на эту связь навѣрно укажутъ намъ въ послѣдствіи новыя изслѣдованія. Я полагаю, что иркутскую находку надо отнести къ самому концу палеолитической эпохи.

Иркутская находка 1871 года.

Какъ обыкновенно бываетъ въ большей части любопытныхъ открытій, совершенно случайно попали на остатки глубокой древности при закладкѣ военнаго госпиталя въ Иркутскѣ, на одной изъ горъ праваго берега рѣчки Ушаковки, притока р. Ангары. Потомъ, только благодаря систематическимъ изслѣдованіямъ этой мѣстности, веденнымъ И. Д. Черскимъ и А. Л. Чекановскимъ¹⁾, археологическая наука приобрѣла точныя свѣдѣнія, которыя раскрыли намъ всю важность этой находки для культурной исторіи палеолитической эпохи.

Такъ какъ древность слоевъ служить для указанія древности эпохи, то я прежде всего обращаю вниманіе на геологическія условія, при которыхъ была сдѣлана эта находка. Иркутскъ лежитъ на 52°17' сѣверн. широты, и на 121° 51' вост. долготы, при 1,360 футовъ абсолютной высоты надъ уровнемъ моря. Онъ выстроенъ на правомъ берегу Ангары, почти противъ самаго устья рѣки Иркуты. Наносы, на которыхъ выстроенъ городъ, и наносы на всѣхъ его окрестностяхъ состоятъ изъ толщи ненаслоенной глины, покрывающей юрскія породы. Древность этой ненаслоенной глины, буроватаго цвѣта, которую А. Л. Чекановскій призналъ за лёсъ, доказывается находкою въ ней (на правомъ берегу рѣки Ушаковки, у кирпичнаго завода Малькова) остатковъ раковинъ: *Succinea*, *Pupa* и *Helix*. Другое еще подтвержденіе глубокой древности этихъ наносовъ или лёса встрѣчается въ тѣхъ породахъ ископаемыхъ животныхъ, которыя были тутъ найдены. И. Д. Черскій перечисляетъ остатки: мамонта (*elephas primigenius*), носорога (*rhinoceros tichorhinus*), бурундука (*tamias striatus*), водяной крысы (*argicola amphibius*), сѣвернаго оленя (*cervus tarandus*), широкоорогаго оленя (?) (*c. euryceros?*), благороднаго оленя или изюбра (*c. elaphus*), козули (*c. sargolus*), первобытнаго быка (?) (*bos primigenius*), быка (*b. priscus*), лошади (*equus caballus*), какой-то птицы (*aves*) и ящерицы (*lacerta*). Затѣмъ, можно отчасти судить о мощности этого слоя лёса, постплюценовой формация, по глубинѣ, на которой были открыты разные остатки. Иркутская находка, состоящая изъ каменныхъ стрѣлъ, издѣлій изъ мамонтовыхъ бивней вмѣстѣ съ пробурованными клыками оленя (*c. elaphus*), лежала на глубинѣ до 2,1 метра; кость сѣвернаго оленя (*c. tarandus*), съ слѣдами искусственной ея отдѣлки, на— 1,5 метра, на одной глубинѣ съ костями стопы носорога, но глубже остатковъ быка. Между тѣмъ два обломка лѣвой лучевой кости носорога найдены были въ полверстѣ отъ Иркутска, на глубинѣ 2,5 метра.

¹⁾ И. Д. Черскій. *Извѣстія Сибирск. Отд. И. Геогр. Общ.* III (1872), № 3, стр. 167—172; V (1874), № 2, стр. 69; № 3—4, стр. 108.—А. Л. Чекановскій. Тамъ же, II (1872), № 5, стр. 37—38; *Геологическое изслѣд. въ Иркутской губ. Иркутскъ. 1874*, стр. 156.

Переходя затѣмъ въ описанію самой находки, сдѣланной на глубинѣ 2,1 метра, надо сперва замѣтить, что всѣ предметы были расположены на одной горизонтальной плоскости, занимая слой повидимому не толще 0,4 метра. Тутъ были открыты:

1) Кости допотопнаго быка (*bos priscus*). Поясничныи позвонокъ срѣзанъ широкою плоскостью, несомнѣнно рукою человѣка.

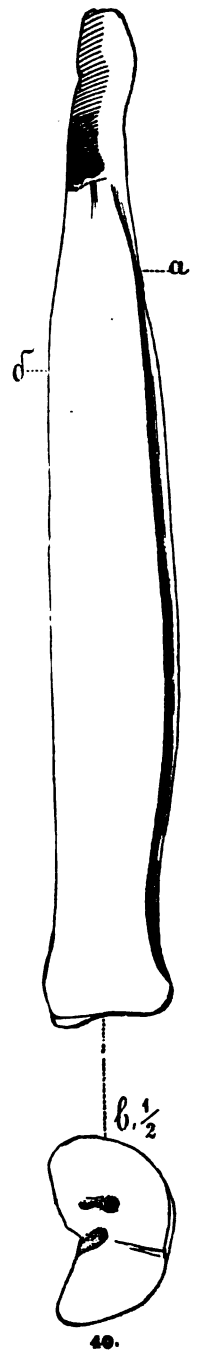
2) Кости обыкновенной лошади (*equus caballus*). Начиная съ мѣста, гдѣ исчезаетъ передній конецъ *spinae scapulae*, по направленію къ суставному концу лопатки, замѣчается нѣсколько слабыхъ, почти параллельныхъ царапинъ. Въ бороздкахъ царапинъ отложилась желѣзная соль, окрашивающая или испещряющая поверхность кости. Характеръ ихъ вообще живо напоминаетъ надрѣзы, образуемые при сниманіи кожи въ тѣхъ мѣстахъ.

3) Обломки ребръ и мелкіе куски костей, неопределенные, но повидимому доказывающіе присутствіе млекопитающихъ средней величины.

4) Кости и рога сѣвернаго оленя (*cervus tarandus*). Въ особенности любопытна кость пясти (*metacarpus*) правой ноги особаго вида сѣвернаго оленя, неизвѣстнаго въ Восточной Сибири, открытая на глубинѣ 1,5 метра, почти на одной глубинѣ съ костями стопы носорога, но глубже остатковъ быка. Нижній конецъ этой кости лишенъ блока и срѣзанъ съ передней поверхности въ видѣ долота. Слѣды рѣзущаго инструмента различаются съ особенною отчетливостью тамъ, гдѣ имъ срѣзывалось плотное вещество кости. На приложенномъ рисункѣ изображенъ общій видъ этой кости, съ ея наружной и верхней поверхности. Буква *α* обозначаетъ нижній конецъ желоба; а буквою *β* отмѣчено мѣсто, ниже котораго кость срѣзана, какъ будто съ цѣлю приготовленія изъ нея долота.

5) Обломки тѣлъ трубчатыхъ костей крупныхъ птицъ. Свойства и окраска всѣхъ этихъ костей такія же, какъ и предметовъ, далѣе описанныхъ и сдѣланныхъ изъ мамонтовыхъ бивней.

6) Кремневые, отбивные наконечники, разныхъ величинъ изъ сферосидерита, мѣстнаго матеріала, такъ какъ мѣстныя юрскія глины богаты конкреціями этого камня. Бромъ того, тутъ же найдено много сферосидеритовыхъ осколковъ,



неизбѣжныхъ при изготовленіи наконечниковъ. Вообще отдѣлка этихъ наконечниковъ гораздо грубѣе, а величина ихъ несравненно больше миниатюрныхъ Тунгинскихъ наконечниковъ.

7) Плоскій, отбитый кусокъ кварцита съ полукружно—отбитымъ краемъ, по всей вѣроятности, разбитая галька или точнѣе—отбойникъ, для отбивки наконечниковъ. Отъ этого мѣста раскопки въ 10—15 саженьяхъ, работники наткнулись, на той же глубинѣ, на цѣлую кучу сферосидеритовыхъ конкрецій, вѣроятно собранную какъ матеріалъ для изготовленія каменныхъ орудій.

8) Восемь вѣлковъ отъ благороднаго оленя или изюбра (*sevus elaphus*), различнаго возраста. Ихъ корни, а иногда ихъ шейки, пробурованы отверстиями, углубляющими во внутрь воронками.

9) Пять штукъ цилиндрическихъ столбиковъ, нѣсколько съуживающихся къ своей насквозь пробурованной серединѣ и сдѣланныхъ изъ мамонтовыхъ бивней. Длина 71 милл., діаметры концовъ 34, діаметръ у средней части 29 мм. Судя по обломкамъ, такихъ цилиндриковъ было до пяти (Таб. 1, рис. 41).

10) Кольца различныхъ діаметровъ, съ ободкомъ въ 8 мм. высоты и отъ 3,5 до 4 мм. толщины. Нѣкоторые изъ колець найдены концентрически вложенными другъ въ друга. Всѣ сдѣланы изъ мамонтовыхъ бивней.

11) Тупой наконечникъ (?) изъ мамонт. бивня.

12) Шаръ изъ мамонт. бивня, сплюснутой формы, съ наибольшимъ діаметромъ въ 58 и наименьшимъ—въ 45 мм. (Таб. 1, рис. 49).

13) Нѣсколько обломковъ отъ разныхъ вещицъ, сдѣланныхъ также изъ мамонтовыхъ бивней, какъ-то: пластинки (Таб. 1, рис. 52), шириною въ 8 милл. съ пробурованнымъ отверстиемъ, цилиндрическихъ, слегка выпуклыхъ сверху головокъ или верхушекъ (рис. 52. а) въ 20 милл. въ высоту и въ 24 въ діаметръ (головки эти повидимому соединялись между собою съуживающимися до 12 милл. шейками), также обломокъ въ формѣ веретена, около 45 милл. въ длину (рис. 50).

14) Нѣсколько угловатыхъ кусковъ обожженной глины.

15) Куски отъ глиняныхъ предметовъ, въ видѣ толстаго, четырехграннаго наконечника и въ видѣ глиняной призмы (Таб. 1, рис. 39 а, 39 в, 40). По рисунку, снятому съ того, который приложенъ къ статьѣ И. Д. Черскаго, нельзя понять настоящее значеніе такихъ предметовъ и даже убѣдиться въ настоящей древности этихъ гончарныхъ издѣлій. Впрочемъ И. Д. Черскій говоритъ, что большая часть этихъ издѣлій найдена въ ямѣ, гдѣ производилась самая первая раскопка, и на той же глубинѣ; но нѣкоторые

предметы вырыты также и въ сосѣдней ямѣ, въ разстояніи почти двухъ метровъ. Затѣмъ не объяснено, не могли ли эти гончарныя издѣлія извнѣ попасть въ открытую и покинутую яму. Во всякомъ случаѣ, передаю здѣсь самое описаніе этихъ предметовъ, сдѣланное И. Д. Черскимъ.

«Важнѣйшимъ результатомъ поисковъ была часть глинянаго издѣлія, въ видѣ толстаго, четырехграннаго наконечника, съ углубленіемъ для насаживанія его на рукоятку (Таб. I, рис. 39, а—съ боку и рис. 39, в—сверху). Конецъ его притупленъ и округленъ еще во время употребленія этого издѣлія, на сколько можно судить по цвѣту и однородной поверхности. Наконечнику недостаетъ его основной части, а также двухъ боковыхъ поверхностей, которыя какъ бы отслоились, оставивъ лишь тонкую стѣнку (5 мил.) вокругъ соответствующей части полости. Цвѣтъ поверхности излома заставляетъ предполагать, что и это поврежденіе сдѣлано въ доисторическій періодъ. Длина уцѣлѣвшей части = 74 мил., наибольшая толщина = 52 мил. Отдѣлка наконечника грубая, поверхность шероховатая, грани тупыя. Углубленіе сдѣлано асимметрически, ближе къ одной изъ поверхностей, вслѣдствіе чего толщина стѣнокъ колеблется отъ 10 до 19 миллиметровъ. Углубленіе это или полость неправильно четырехгранная; глубина ея = 50 мил., наибольшій діаметръ = 23 мил., наименьшій = 19 мил. Въмѣстѣ съ этимъ орудіемъ, которое повидимому можетъ быть поставлено въ одну группу съ такъ называемыми «кельтами», хотя оно и не сплюснуто, я нашелъ еще нѣсколько плоскихъ черепковъ, отъ 4-хъ до 10 мил. толщиной и съ шероховатой, слегка разбѣденною поверхностью, но безъ малѣйшей кривизны, которая могла бы дать мѣсто предположенію, что они принадлежали сосудамъ въ родѣ горшковъ. Почти прямолинейный край одного изъ такихъ черепковъ рѣзущій, но остріе это образовано покатостью лишь одной изъ его обѣихъ поверхностей. Кроме того, найденъ былъ еще одинъ обломокъ стѣнки многограннаго глинянаго издѣлія, съ полостью же на оси; на обломкѣ замѣчаются три грани; но издѣліе это имѣло лишь 25 мил. въ одномъ изъ своихъ діаметровъ, при толщинѣ стѣнки въ 12 мил.; къ тому же, многогранностью своею оно обязано соответственному срѣзыванію поверхности раньше обжиганія (рис. 40). Операція эта, однако, произведена неловко, такъ что разстояніе между однѣми и тѣми же гранями измѣняется на обломкѣ, отъ 11 до 6 миллиметровъ, при длинѣ обломка въ 26 мил.—Происшедшія такимъ образомъ поверхности гораздо глаже, нежели на другихъ глиняныхъ издѣліяхъ, хотя и представляютъ легкія вогнутости отъ неровнаго срѣзыванія».

Относительно вещей, сдѣланныхъ изъ мамонтовой кости, И. Д. Черскій замѣчаетъ, что онѣ чрезвычайно хрупки, отличаются легкостью, сильно при-

¹⁾ Срав. рисунокъ 19 на стр. 44.

липаютъ къ языку и покрыты черными пятнышками въ родѣ дендритовъ. Поверхность хорошо отполирована и безъ малѣйшихъ слѣдовъ обтачиванія водою; края упомянутыхъ выше головокъ (рис. 52) превосходно округлены, а сами они напоминаютъ токарныя работы. Къ тому же, всѣ вещи (рис. 41, 49, 52), за исключеніемъ колець, разукрашены симметрическими группами параллельныхъ, кольцеобразныхъ бороздокъ.

«Общій видъ этихъ бороздокъ доказываетъ уже, что мастеру того времени гораздо легче приходилось обтачивать и шлифовать, нежели дѣлать нарѣзы; а одинъ взглядъ на всѣ продѣланныя отверстія окончательно убѣждаетъ насъ въ крайнемъ несовершенствѣ имѣвшихся для этого инструментовъ, доказывая вмѣстѣ съ тѣмъ, что доисторическихъ предковъ нашихъ трудно уличить въ недостаткѣ терпѣнія. Каждое отверстіе, рассматриваемое съ обѣихъ сторонъ данной вещи, углубляется въ нее въ видѣ воронки и было готово лишь тогда, когда оба коническія углубленія сходились своими вершинами въ центрѣ или на оси пробуравленнаго предмета. При такомъ способѣ производства, отверстіе, діаметръ котораго не долженъ былъ превышать 3-хъ миллиметровъ, расширяется обыкновенно къ обѣимъ поверхностямъ вещи до 12 мил. и болѣе. Обстоятельство это заставляетъ вполне согласиться съ мнѣніемъ г. Чекановскаго, что отверстія могли быть дѣланы въ то время лишь съ помощью стрѣлъ, которыя, слѣдовательно, не всегда играли роль оружія, что доказывается также и незначительною величиною нѣкоторыхъ изъ извѣстныхъ до сихъ поръ въ Сибири, напр. Тунгинскихъ (до 10,25 мил. въ длину) ¹⁾.

«Терпѣливость и ловкость предковъ дѣлается еще удивительнѣе при взглядѣ на упомянутую выше сферическую подѣлку, отполированная поверхность которой носить слѣды отломаннаго придатка въ 14 миллиметровъ въ діаметрѣ. Что же касается до найденныхъ колець, то, по моему мнѣнію, они дѣлались путемъ соотвѣтственнаго обрѣзыванія или отпиливанія основной части мамонтовыхъ бивней, при чемъ полость, занимаемая зубнымъ зачаткомъ (*pulpa dentis*) значительно облегчала работу, позволяя получать кольца любыхъ діаметровъ. Тѣмъ не менѣе такая работа могла быть производима, по всей вѣроятности, лишь на очень свѣжихъ бивняхъ, иначе трудно было бы получать цѣльные кольца съ большими поперечниками, въ особенности подвергая ихъ еще шлифованію».

«Трудность обработки мамонтовыхъ бивней, при изящности формъ нѣкоторыхъ изъ вырытыхъ издѣлій, клонили меня къ предположенію, что въ рукахъ мастеровъ того времени было что нибудь лучше каменныхъ топоровъ, стрѣлъ или ножей. Всмотриваясь въ отдѣлку вышеописаннаго сплюснутаго шара, со

¹⁾ Известія Сиб. Отдѣла. Т. I. № 4 и 5-й; стр. 40.

слѣдами придатка, съ значительно меньшимъ діаметромъ, а также взглянувъ на обломокъ верхушки (головки) какой-то ненайденной подѣлки, мысль эта дѣлалась все настойчивѣе, такъ какъ общій видъ названныхъ вещей живо напоминаетъ собою издѣлія нашихъ токарныхъ станковъ. Но собственный опытъ лучше всякой теоріи показалъ мнѣ, какое орудіе имѣли дилювіальные сибиряки въ простыхъ остросереберныхъ кускахъ мѣстнаго юрскаго песчаника. Осколкомъ такой породы, какъ напилкомъ, я могъ легко обдѣлывать самые плотные куски мамонтовыхъ бивней, а выпиливая кольцеобразныя углубленія, не трудно придавать имъ видъ настоящихъ токарныхъ издѣлій, безъ всякой помощи металлическихъ инструментовъ,—чѣмъ и разсѣялись всѣ мои сомнѣнія».

Наконецъ я приведу и заключительные выводы, къ которымъ пришелъ И. Д. Черскій при ближайшемъ изслѣдованіи найденныхъ предметовъ.

«1) Всѣ описанные предметы были погребены на томъ же мѣстѣ, на которомъ они оставлены ихъ потребителями. Отсутствие слѣдовъ обтачиванія водою, концентрически сложенные кольца, наконецъ численность оленьихъ клыковъ, принадлежащихъ повидимому одному и тому же ожерелью,— все это говоритъ въ пользу высказаннаго положенія».

«2) Тамъ же дѣлались и сферосидеритовыя стрѣлы, что доказывается множествомъ находимыхъ сферосидеритовыхъ осколковъ; къ тому же, близость и богатство матеріала для этихъ подѣлокъ не противорѣчитъ такому мнѣнію¹⁾».

«3) Всѣ найденныя кости могутъ быть разсматриваемы какъ остатки пищи людей, съ чѣмъ совпадаетъ раздробленное состояніе трубчатыхъ костей и замѣчаемые надрѣзы».

«4) Найденные остатки лошади далеко не говорятъ въ пользу возможности ея домашняго состоянія въ то время. Лошадь жила здѣсь въ дикомъ состояніи и должна считаться современницей мамонта и носорога. Остатки ея давно уже были находимы въ сѣверныхъ окраинахъ Восточной Сибири вмѣстѣ съ костями вымершихъ животныхъ, хотя и не въ пластахъ; а въ последнее время, между остатками добытыми кн. Крапоткинымъ въ дилювіальныхъ наносахъ Верхоленскаго округа, я отыскалъ нижнюю половину лѣвой лучевой кости того же вида лошади и пятый коренной зубъ лѣвой стороны верхней челюсти вымершаго носорога (*Rh. tichorhinus*). Красный цвѣтъ, которымъ окрашены эти оба остатка, подтверждаетъ происхожденіе ихъ изъ однихъ и тѣхъ же наносовъ».

¹⁾ «Я осматривалъ нѣсколько штукъ цѣльныхъ сферосидеритовыхъ конкрецій, вырытыхъ изъ задѣланной въ настоящее время ямы, находившейся въ 10—15 саженахъ отъ мѣста раскопки. По словамъ работника, они наткнулись на цѣлую «лучу» конкрецій. Я крайне сожалѣлъ, что не могъ изслѣдовать эту «лучу». Не представляла ли она собою собранный уже матеріалъ для фабрикаціи стрѣлъ?»

«5) Зубы нынѣ живущаго оленя (*C. elaphus*) точно также не уменьшаютъ отдаленность періода, которому принадлежатъ описанныя вещи. Изюбрь, какъ и лошадь, жилъ здѣсь вмѣстѣ съ мамонтомъ. По имѣющимся въ музей даннымъ, рога его были находимы на глубинѣ отъ 4 до 8 аршинъ, въ разрѣзахъ золотыхъ приисковъ Енисейскаго округа, по р. Огнѣ, притокѣ Елашино, гдѣ были вырыты зубъ и часть бивни мамонта, на глубинѣ 7-ми и 11-ти аршинъ. Точно также извѣстны рога, добытые въ Верхнеудинскомъ округѣ, на приискахъ по рѣчкѣ Ниро (системы Витима)».

«6) Древность найденныхъ предметовъ должна быть отнесена къ каменному періоду,—можетъ быть, къ его среднимъ вѣкамъ.»

Заключенія, къ которымъ пришелъ И. Д. Черскій, который самъ изслѣдовалъ эту находку, въ высшей степени любопытны, какъ по научнымъ доказательствамъ древности самаго слоя, такъ и по открытымъ костямъ, но согласиться съ послѣднимъ параграфомъ его выводовъ, мнѣ кажется, никакъ невозможно. Во первыхъ, несомнѣнная древность Иркутской находки и состояніе найденныхъ костей доказываютъ, что тутъ была также стоянка палеолитической эпохи, на которой накопились кучи кухонныхъ остатковъ. Затѣмъ, не смотря, что всѣ предметы современны мамонтовой фаунѣ, однако, при сравненіи ихъ съ предметами изъ мамонтовой пещеры или изъ стоянокъ Гонцовской и Карачаровской, съ перваго же взгляда замѣчается существующее между ними различіе. На всѣхъ Иркутскихъ украшенияхъ виденъ отпечатокъ такого культурнаго развитія, до котораго человѣкъ могъ дойти только по истеченіи весьма значительнаго промежутка времени. Отдѣлка столбиковъ или бусъ, колець, шара и другихъ мелкихъ вещицъ ясно доказываетъ, что понятіе о красотѣ и изящности достигли теперь въ человѣкѣ до такого развитія, до котораго прежде онъ не доходилъ. При этомъ замѣчается также удивительный успѣхъ въ самой техникѣ. Не только кольца, шаръ и другія украшения должны были изготовляться изъ свѣжей мамонтовой кости, потому что старыя и высохшія кости и бивни легко крошились и раскалывались подъ давленіемъ кремневаго орудія, но и самая отдѣлка полосокъ, изглаживаніе поверхностей и всѣ прочія мелкія подробности должны были исполняться ловкимъ и умѣлымъ работникомъ.

Наконецъ, эти необъясненные еще предметы изъ обожженной глины принадлежатъ къ первымъ попыткамъ, можетъ быть, даже къ неудавшимся попыткамъ къ открытію гончарнаго искусства. Попытка вылѣпить изъ глины, а потомъ обжечь на огнѣ вылѣпленный предметъ—есть уже признакъ важнаго успѣха въ культурѣ. Конечно, между неудавшеюся попыткою, къ которой я отношу гончарные обломки, найденные въ Иркутскѣ, и настоящимъ началомъ гончарнаго искусства, прошло столько еще времени, что первые не безобразные

предметы по этому искусству встрѣтятся только въ неолитическую эпоху, когда уже вымерли почти всѣ главные представители мамонтовой фауны. Во всякомъ случаѣ, неудавшаяся попытка древнѣйшихъ насельниковъ Иркутска очень любопытна для исторіи культуры этихъ народовъ, потому что служить связывающимъ звеномъ между палеолитической и неолитической эпохами. Всѣ эти обломки гончарныхъ предметовъ, назначеніе которыхъ мы теперь даже не можемъ съ точностію опредѣлить, принадлежать въ моихъ глазахъ къ слѣдамъ неудавшейся попытки, такъ какъ изъ словъ И. Д. Черскаго видно, до какой степени лѣпка и обжигъ были неудачны. Стѣнки не равномерны, и толщина ихъ колеблется между отъ 10 до 19 миллиметровъ; углубленіе сдѣлано не на серединѣ; общая четырехгранная форма неправильна (Таб. 1, рис. 39 а, 39 б), и грани на другомъ предметѣ (рис. 40) сдѣланы также неловко и срѣзаны негладко; всѣ поверхности шероховаты. Вотъ главные недостатки лѣпки; что же касается до обжига, то онъ одинаково неудаченъ. Отъ неумѣнія равновѣсить силу огня, недостаетъ части предмета (рис. 39 а, 39 б) и боковыя стѣнки отслоились и вообще всѣ предметы хрупки, такъ какъ по цвѣту излома видно, что они раздробились, какъ сказано у И. Д. Черскаго, еще «въ доисторическій періодъ». Сверхъ того, всѣ черепки не имѣютъ ни малѣйшей кривизны, такъ что ни одинъ изъ нихъ не принадлежалъ къ разбитому сосуду. По всѣмъ этимъ признакамъ, я вправѣ назвать эту попытку неудавшеюся, но все-таки, какъ попытка въ гончарствѣ, она, болѣе еще чѣмъ изящество остальныхъ украшеній, убѣждаетъ меня, что вся Иркутская находка должна быть отнесена къ концу палеолитической эпохи. Я даже думаю, что со временемъ попадутся другія находки, подобныя Иркутской, которыя послужатъ къ болѣе точному опредѣленію эпохи, къ которой принадлежать, а именно, къ концу мамонтоваго періода.

Съ этою Иркутскою находкою оканчиваются всѣ наши свѣдѣнія о памятникахъ палеолитической эпохи въ Россіи, а потому считаю необходимымъ обзрѣть теперь все, что эти памятники намъ раскрываютъ о бытѣ людей въ эту эпоху.

Древнѣйшія наши открытія застаютъ человѣка въ періодѣ мамонта. Однако нельзя сказать, что они застаютъ его при самомъ началѣ этого періода, потому что потребовалось, вѣроятно, много времени, прежде чѣмъ человѣкъ своими поселеніями достигъ до береговъ Байкальскаго озера. А сколько времени еще прошло до перехода его на европейскій материкъ и до поселеній какъ въ бассейнѣ Сулы, такъ и въ бассейнѣ Оки, не говоря уже о болѣе дальнихъ поселеніяхъ въ бассейнѣ Вислы, Рудавы и Прондника? Лучшимъ доказательствомъ тѣхъ, можетъ быть, столѣтій, которыя протекли съ начала этого періода и до

времени, къ которому принадлежатъ всѣ сдѣланныя находки, служить то обстоятельство, что человѣкъ является намъ уже съ знаніемъ пользы огня. Вездѣ, какъ въ Карачаровѣ, Гонцахъ, такъ и въ Мамонтовой пещерѣ, человѣкъ не только умѣетъ добывать огонь, но также умѣетъ имъ пользоваться. Несомнѣнно, что открытіе огня служитъ такимъ же признакомъ уже первой степени развитія культуры, какъ и употребленіе камня на приготовленіе орудій. Но даже и въ самомъ открытіи его пользы замѣтны различные моменты, свидѣтельствующіе сами по себѣ, чрезъ какія фазы прошло это открытіе при постепенномъ своемъ развитіи ¹⁾. Сперва обратили вниманіе на огонь какъ на явленіе природы; потомъ поняли пользу огня; за тѣмъ только выучились поддерживать, сохранять и переносить огонь; наконецъ, какъ высшая степень развитія, является умѣнье добывать огонь. Но было навѣрно время, когда первоначальныя племена не умѣли пользоваться огнемъ, и воспоминаніе объ этомъ времени передается, вѣроятно, въ древнѣйшихъ мифахъ, повѣствующихъ объ открытіи огня. Понятно, когда подумаешь, какой жизненный переворотъ произвело открытіе огня въ бытѣ первоначальнаго человѣка, что память о такомъ важномъ происшествіи должна была преемственно переходить изъ вѣка въ вѣкъ у всѣхъ народовъ. Не только умѣнье добывать огонь, но даже пользоваться случайно добытою искрою, ставило человѣка на болѣе высокую степень развитія, и облегчило во многомъ суровое состояніе прежняго его быта.

Человѣкъ находился постоянно между жизнью и смертью. Окруженный сильными и опасными звѣрями мамонтовой фауны, онъ долженъ былъ всегда опасаться или смерти или голода, такъ что жизнь его представляется въ видѣ постоянной, даже ежедневной борьбы. Въ силу такихъ обстоятельствъ, онъ долженъ былъ по неволѣ сдѣлаться ловкимъ и храбрымъ охотникомъ, такъ какъ охота кормила и защищала его отъ нападеній. Онъ не только добывалъ себѣ пищу, но вмѣстѣ съ тѣмъ и разгонялъ цѣлыя стада опасныхъ звѣрей. Оттого первою его существенною нуждою были орудія, необходимыя для этой охоты.

Сперва человѣкъ довольствовался первымъ встрѣтившимся ему камнемъ или сукомъ отъ крѣпкаго дерева. Но потомъ онъ сталъ изъ камня готовить себѣ особыя орудія; и тутъ опять появляется новое открытіе, и новое доказательство его культурнаго развитія. Изготовленіе каменныхъ орудій и пользованіе огнемъ составляютъ первые успѣхи человѣчества въ культурѣ. Для насъ они составляютъ ту первоначальную степень культуры, на которую указываютъ археологическія изслѣдованія. Вмѣстѣ съ углемъ, съ обожженными костями, съ слѣдами очаговъ, найдены были и первыя отбивныя орудія.

¹⁾ Revue d' Anthropologie. IV, 1875. p. 664.

Форма, способъ изготовленія и разнообразіе орудій совершенно соотвѣтствовали простотѣ быта первобытнаго человѣка. Простой камень служилъ ему пращей (Таб. 15, рис. 3841), а осколки изъ кремня, смотря по величинѣ, употреблялись на копья, дротики или стрѣлы. Крупныхъ животныхъ человѣкъ ловилъ въ ямахъ, а другихъ—болѣе быстро бѣга и менѣе опасныхъ по своей силѣ—онъ стрѣлялъ изъ лука или убивалъ копьемъ. Такими же орудіями онъ охотился на птицъ, такъ какъ кость утки и буса изъ кости голенастой водяной птицы найдены были въ Мамонтовой пещерѣ. При этомъ любопытно изслѣдовать, до какой степени глубоки раны, наносимыя человѣкомъ при мѣткой стрѣльбѣ. Между двумя костями мамонта, въ Карачаровскомъ оврагѣ, я нашелъ осколокъ кремня, который навѣрно засѣлъ въ сухожилиі, а слѣдовательно пробилъ толстую шкуру этого животнаго. Другіе два примѣра глубокихъ ранъ я долженъ взять изъ раскопокъ, сдѣланныхъ во Франціи. Въ пещерѣ Эйзисъ (Euzies), въ департаментѣ Дордоньи, найденъ позвонокъ отъ молодого оленя, пробитый кремневымъ наконечникомъ отъ стрѣлы, и судя по положенію, въ которомъ засѣлъ наконечникъ, видно, что охотникъ находился немного ниже звѣря, и стрѣлялъ снизу вверхъ, въ правый бокъ. Не смотря, что пришлось стрѣлѣ пройти насквозь всей внутренности, однако она глубоко вонзилась въ позвонокъ. Второй примѣръ, какъ глубоко могли проникнуть въ кость каменные наконечники, найденъ былъ въ курганѣ съ каменною могилою близъ Фонріаль²⁾, въ которой отрыты бронзовые предметы. Въ самой могилѣ нашли



41.

кусокъ правой берцовой кости (tibia), въ которую наконечникъ такъ сильно проникъ, что произвелъ костяную роспухоль (exostose), весьма обширнаго размѣра. Конечно, наконечники палеолитической эпохи не отдѣланы такъ ловко, какъ эйзискій или фонріальскій, но и самыя грубые осколки кремня, почти безъ всякой отдѣлки (Указ. №№ 1875—1885, 1990, 2549—2564), кромѣ остроты ребръ, могли нанести такія же опасныя раны. Впрочемъ и на этихъ

¹⁾ Revue archéologique. IX, p. 248.

²⁾ Matériaux pour l'histoire pr. et nat. de l'homme. X. 1875, p. 277—281.

наконечникахъ замѣчаются иногда нарочно сдѣланныя зазубрины (Указ. № 1901). Въмѣсто молота, человѣкъ употреблялъ или простые, большіе и удобные для этого камни, а если приготавлилъ камни нарочно для этой цѣли (Указ. №№ 3741 3792), то навѣрно вставлялъ ихъ въ деревянную рукоять (сукъ), или въ рогъ убитаго звѣря. Впрочемъ, тутъ слѣдуетъ еще припомнить мнѣніе, высказанное проф. Фраасомъ относительно нѣкоторыхъ челюстей пещернаго медвѣдя, открытыхъ въ Мамонтовой пещерѣ ¹⁾. Онъ полагаетъ, что нѣкоторыя изъ этихъ челюстей были приготовлены особымъ способомъ, чтобы служить какъ молотъ или палица. То же самое было замѣчено проф. Фраасомъ на нѣкоторыхъ костяхъ въ пещерахъ въ Шюссенридѣ и Геленфельсѣ въ Виртембергѣ. Такимъ же молотомъ или кистенемъ могъ служить и кубическій камень (Указ. № 1822), найденный въ Мамонтовой пещерѣ.

Эти орудія служили только для охоты или для войны, но для домашняго употребленія человѣкъ изготовлялъ себѣ ножи, пилы, тесла и скребки, а также и тѣ топоры изъ оббитыхъ камней, которые я нашелъ въ Барачаровскомъ оврагѣ. Вообще всѣ орудія человѣкъ изготовлялъ посредствомъ отбивки, на что употреблялъ камни изъ плотныхъ породъ (Указ. №№ 3328, 3329—3334, 3366—3367), которые служили отбойниками. Ими онъ ударялъ по свѣжимъ кремнямъ и отгалывалъ ножи, скребки, наконечники и прочія орудія, въ которыхъ нуждался. Но отдѣлка ихъ отличается особою грубостію и совершеннымъ отсутствіемъ всякаго желанія придать имъ болѣе красивую или правильную форму. Оттого также не замѣтно на орудіяхъ палеолитической эпохи никакихъ подправокъ. Когда орудіе ломалось или притуплялось, тогда видали его, но никогда не подправляли легкими ударами по оконечностямъ или ребрамъ, какъ это видно будетъ въ слѣдующія эпохи.

Однако, грубая отдѣлка каменныхъ орудій не можетъ объясниться однимъ неумѣніемъ, потому что при отдѣлкѣ предметовъ изъ кости, человѣкъ выказалъ такую ловкость, которая изумляетъ насъ, при мысли о тѣхъ кремневыхъ орудіяхъ, съ которыми онъ сумѣлъ исполнить эти работы.

Вмѣстѣ съ отбивкою изъ кремня разныхъ орудій, человѣкъ, вѣроятно, научился и сверленію отверстій въ веществахъ болѣе мягкихъ чѣмъ кремень. Для этого онъ употреблялъ куски кремня съ острыми концами, кремневые осколки, оставшіеся отъ отбивки орудій, и наконецъ даже самые наконечники, которые онъ готовилъ для своихъ стрѣлъ (срав. на Таб. 1, рис. 75 а, 75 в). Сверлины, расширяющіяся съ обѣихъ сторонъ воронкообразно, какъ на привѣскахъ Мамонтовой пещеры, такъ и на Иркутскихъ украшеніяхъ, доказываютъ весьма наглядно, какимъ образомъ человѣкъ употреблялъ кремневые осколки для свер-

¹⁾ Congrès intern. de Stockholm. 1874. tome I, p. 75,

ленія. Когда съ обѣихъ сторонъ воронкообразныя отверстія сходились, тогда ушко было окончено. Для сверленія человѣку нужны были такая ловкость и терпѣніе, что, съ этими качествами, онъ легко могъ бы придавать и своимъ каменнымъ орудіямъ болѣе удобную и изящную форму. Но такое пренебреженіе къ орудіямъ существеннымъ для его жизни подтверждаетъ мою догадку о возрѣніи человѣка каменнаго вѣка на орудія временныя ¹⁾.

Въ пещерѣ мамонта и въ Иркутскѣ были найдены просверленные зубы звѣрей, которыхъ человѣкъ убивалъ для своей пищи, зубы пещернаго медвѣдя (Указ. №№ 1809—1810), оленя (1813—1814), изюбра, лоси (1815), волка (1928) и лисицы (1811—1812). Изъ нихъ зубы медвѣжьи, оленье, лосиные и даже иногда волчьи (1928), по тупой своей формѣ, не могли имѣть никакого примѣненія въ потребностяхъ человѣка. Они могли только служить какъ привѣски на ожерелье. Между тѣмъ другіе зубы, волчьи и въ особенности лисьи (1811—1812), съ тонкими своими сверлинами, могли служить иглами для шитья одежды изъ звѣриныхъ шкуръ. Подобныя же иглы изъ зубовъ находимы были часто и въ другихъ странахъ Европы ²⁾ и напоминаютъ тѣ моржевыя иглы, которыя употребляемы были Эскимосами еще въ то время, когда ихъ посѣтилъ Россъ. Онъ говоритъ, что одежды Эскимосовъ приготовляются женщинами. Иглы, которыми онѣ шьютъ, сдѣланы изъ моржевой кости, а вмѣсто нитокъ они употребляютъ жилы отъ нерпа (veau marin) или сѣвернаго оленя, при чемъ швы бываютъ такъ тонки и такъ правильны, что почти незамѣтны ³⁾. Прилагаемый рисунокъ



42.

иглы взяты изъ путешествія капитана Парри, и изображенъ съ тою жилою, которая служила для шитья. Часто находимы были иглы, изготовленныя изъ кусочковъ оленьихъ роговъ или птичьихъ костей. Такъ въ пещерѣ Масса, въ департаментѣ Аріежа, кромѣ подобныхъ иглъ, найденъ былъ также и кусокъ песчаника со многими бороздами, доказывающими, что онъ служилъ для обтачиванія костяныхъ иглъ. Между просверленными лисьими зубами, найденными въ Ярославской губерніи (Указ. №№ 292—293), встрѣтились экземпляры такіе тонкіе и острые, что шить съ ними было весьма удобно.



43.

¹⁾ См. выше, стр. 46.

²⁾ Matériaux. VI. 1870. p. 348. E. Lartet. Sur l'emploi des aiguilles à coudre dans les temps anciens. Ларте указывает на любопытную особенность острыхъ кремней, служившихъ для сверленія. Онъ говоритъ (р. 358), что видѣлъ сверла (рис. 43), впрочемъ весьма рѣдкия, у которыхъ острия оконечности отбиты гранями, какъ дѣлается при шлифовкѣ брилліантовъ (dont l'un des bouts taillés à petites facettes, à la manière de certains diamants, se terminait en pointe en apparence oblique) и посредствомъ такого острія самъ Ларте, въ 15 минутъ, просверливалъ ушко въ костяной иглѣ.

³⁾ Matériaux. VI. p. 353. pl. XII, fig. 2.

Въ пещерѣ мамонта, какъ мы видѣли, найдены были только просверленные звѣриныя зубы, а въ Иркутской находкѣ, кромѣ восьми просверленныхъ клыковъ изюбра (с. *elaphus*), встрѣчаются еще другіе предметы, изготовленные изъ мамонтовой кости. Тутъ уже не довольствуются одною продолговатою бусою изъ гипса или костью отъ голенастой птицы, а приготавливаютъ особыя бусы въ видѣ столбиковъ, покрытыхъ полосками, шаръ съ полосками, и особыя еще украшенія, столь же тщательно отдѣланныя. Не только въ этихъ предметахъ сдѣланы сверлины, но даже и поверхность ихъ съ такимъ стараніемъ выглажена, что, по замѣчанію И. Д. Черскаго, они напоминаютъ токарную работу. Сверхъ того, полоски, украшающія эти предметы, хотя проведены не совсѣмъ удачно, однако расположены симметрическими и параллельными группами изъ одинаковаго числа полосокъ. Такимъ образомъ украшенія, которыя въ началѣ состояли изъ простыхъ просверленныхъ зубовъ, быстро развиваются въ настоящіе узоры въ симметрическомъ порядкѣ и вообще получаютъ правильныя, какъ бы точеныя формы. Такое быстрое развитіе, и въ особенности такая трата времени на тщательное изготовленіе предметовъ роскоши, излишнихъ при суровомъ бытѣ человѣка палеолитической эпохи, въ высшей степени любопытно, какъ проявленіе особой духовной потребности. Побужденіе, которое заставляло человѣка, поглощеннаго въ ежедневной борьбѣ то съ природою, то съ окружающими его звѣрами, то даже, можетъ быть, и съ другими племенами, найти время на такой терпѣливый и усидчивый трудъ,—такое побужденіе было весьма сильно. Сила его еще ярче выказывается въ томъ, что человѣкъ на каменные орудія, т. е. на предметы существенной для него надобности, не тратитъ такихъ усилій, какъ на предметы простой роскоши. Вообще, наблюдая всѣ эти подробности, всѣ эти мелчайшія отбѣнки физическаго быта человѣка первобытнаго, мы приходимъ отчасти къ пониманію и его духовнаго состоянія.

Не смотря на глубокую древность, въ которой первобытная археологія прослѣдила остатки перваго появленія человѣка, однако она застаётъ его, какъ я выше замѣтилъ, обладающимъ уже двумя важнѣйшими открытіями: умѣньемъ пользоваться огнемъ и умѣньемъ отбивать орудія изъ камня. И то и другое проявляетъ способность человѣческаго разума къ культурному развитію, схватывая въ явленіяхъ или въ предметахъ природы ту сторону ихъ, которая могла найти прямое примѣненіе къ его собственному быту. Въ одно время съ этими двумя открытіями, мы встрѣчаемъ въ человѣкѣ палеолитической эпохи проявленіе и эстетическаго чувства. На первые проблески этого чувства я указалъ выше, и теперь остается только замѣтить, что быстрота, съ которою эстетическое чувство развивается, начиная отъ просверленныхъ зубовъ и доходя до костяныхъ

издѣлій, доказываетъ, что это развитіе происходило не вслѣдствіе какого-то минутнаго впечатлѣнія, но въ силу врожденнаго и непреодолимаго побужденія. Такимъ образомъ, раннее проявленіе эстетическаго чувства и, вмѣстѣ съ тѣмъ, способность его развиваться быстро служатъ вѣрнымъ задаткомъ того постепеннаго развитія, до котораго дойдетъ потомъ человѣкъ. Можетъ быть, что даже тѣ неясныя пробѣлы, которые, какъ намъ теперь кажется, встрѣчаются въ этомъ постепенномъ развитіи, не суть въ собственномъ смыслѣ пробѣлы, а только слишкомъ быстрые шаги въ развитіи человѣческихъ знаній, начало которыхъ мы теперь не всегда можемъ уловить по сдѣланнымъ доселѣ находкамъ.

Разъ, что человѣкъ узналъ пользу огня,—подобное открытіе должно было произвести цѣлый переворотъ въ его физической жизни. Онъ пересталъ питаться одною сырою пищею, а началъ готовить ее на огнѣ. Такъ въ Карачаровскомъ оврагѣ открыты были угли вмѣстѣ съ оставшимися костями отъ съѣденыхъ животныхъ. Такъ у села Гонцевъ попали на еще болѣе ясныя слѣды приготовленія пищи; многія кости были обожжены, а другія только расколоты; слѣдовательно, человѣкъ готовилъ кости на огнѣ и раскалывалъ ихъ въ длину для кушанія мозга. Наконецъ въ Мамонтовой пещерѣ находился цѣлый очагъ, имѣвшій до пяти метровъ ширины. Тутъ, на глубинѣ четверти метра, находились: зола, отбивныя орудія, расколотыя кости сѣвернаго оленя, пещернаго медвѣдя, лошади, лоси и мамонта. Весь слой очага имѣлъ $\frac{3}{4}$ метра толщины. При находкахъ подобныхъ очаговъ, часто въ нихъ попадались камни, съ слѣдами огня и копоти, такъ что приготовленіе пищи навѣрно дѣлалось на раскаленныхъ камняхъ. Этотъ способъ варки и доселѣ употребляется у многихъ дикихъ народовъ; и нѣкоторыя сибирскія племена, какъ мнѣ кажется, сохранили доселѣ еще воспоминанія о первобытныхъ очагахъ. Въ сказкѣ, слышанной у племенъ между рѣками Біею и Томомъ ¹⁾, между прочимъ разсказывается:

«Пошелъ волкъ
И поймалъ большаго теленка.
Туда отправился медвѣдь,
Схватилъ его лапами,
Снялъ съ него шкуру когтями,
Отодралъ жиръ
И изжарилъ его на камнѣ».

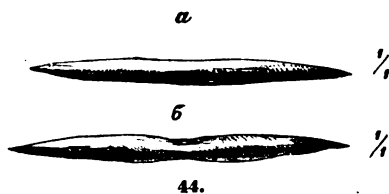
Не только жареніе на камнѣ, но даже и весь порядокъ, въ которомъ дѣйствуетъ медвѣдь, долженъ напоминать способъ дѣйствія и первобытнаго

¹⁾ Radloff. Proben d. Volksliteratur der türk. Stämme Süd-Sibiriens. I, p. 278. Срав. Тайлоръ: Доксторич. человекъ, стр. 355—365.

человѣка. Сперва онъ сдиралъ съ звѣрей шкуру, изъ которой изготовлялъ одежду; потомъ вытягивалъ жилы, служившія ему вмѣсто веревокъ; наконецъ отрѣзывалъ мясо, жиръ и очищалъ каменными скребками шкуру отъ всѣхъ годныхъ для ѣды частей. Мозгъ изъ костей добывалъ онъ, раскалывая кости въ длину. При этомъ, если сообразить, сколько ему нужно было усилій, чтобы продольно расколоть крѣпкую кость, напримѣръ у мамонта, то видно, какъ онъ дорожилъ мозгомъ костей, который доставлялъ ему лакомую пищу. Надо также замѣтить, что человѣкъ отлично умѣлъ различать трубчатые кости отъ тѣхъ, которыя не имѣютъ мозга или имѣютъ его очень мало. Такія кости всегда попадаются цѣльными. Что же касается до звѣриныхъ шкуръ, то кромѣ одежды онъ могли служить и для прикрѣпленія каменныхъ молотовъ, на подобіе индѣйскихъ ¹⁾. При шитьѣ служили также и костяныя шила (Указ. №№ 1817, 1818), для прокалыванія дырокъ.

Кромѣ мясной пищи, человѣкъ палеолитической эпохи могъ также питаться и растеніями и рыбами. Однако этотъ вопросъ остается не рѣшеннымъ. Наши раскопки доселѣ не доставили никакого прямаго указанія: ни въ Карачаровѣ, ни въ Гонцахъ, ни въ Мамонтовой пещерѣ не было найдено никакихъ рыбныхъ остатковъ. Между тѣмъ, относительно рыбной пищи и вообще рыболовства, я обращаю вниманіе на положеніе пещеръ и стоянокъ. Находясь близъ теченія рѣкъ или возлѣ водныхъ бассейновъ, такое положеніе должно было навести человѣка на мысль ловить рыбу, которую онъ видѣлъ въ водѣ. Сверхъ того, въ Мамонтовой пещерѣ открыты были два костяныя орудія (№№ 1806, 1816), которыя, по моему предположенію, могли служить для рыболовства.

Несомнѣнно, что древнѣйшимъ орудіемъ для рыболовства служилъ иверень или осколокъ кости, длиною въ три или четыре сантиметра, прямой, тонкій и наостренный на обоихъ концахъ. Привязанный по срединѣ къ лёсу, съ наживою на концахъ, такой иверень служилъ скорѣе жерлицею, чѣмъ настоящимъ крюкомъ. Подобныя жерлицы хранятся въ Сен-Жерменскомъ собраніи ²⁾ и были найдены близъ Монтобана, въ департ. Тарнъ и Гаронны. Подобныя костяныя жерлицы найдены были также профессоромъ Келлеромъ на Констанскомъ озерѣ, близъ Вангенъ ³⁾. Онѣ сдѣланы изъ иверней тщательно выглаженныхъ и съ наостренными концами. На срединѣ (а, б)



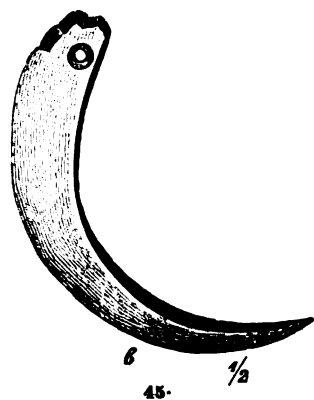
¹⁾ См. выше, стр. 41.

²⁾ Mortillet. Origine de la navigation et de la pêche. Paris. 1867. 8°. съ полетнищами.

³⁾ Pfahlbauten. Bericht. VI, Taf. III, 13, 14.

маленькое углубленіе указываетъ, на какомъ мѣстѣ привязывалась лёса. Въ такому же роду жерлицъ, я полагаю, слѣдуетъ отнести загадочное орудіе (№ 1806), прозванное г. Завишей амулетомъ, или знакомъ начальнической власти. Это орудіе, сдѣланное изъ мамонтовой кости въ видѣ валика, утончающагося къ концамъ и съ жолобкомъ на срединѣ, имѣетъ 10 сантим. длины, 16 мм. ширины въ самомъ толстомъ мѣстѣ у средины, и 7 миллиметр. на оконечностяхъ. Перехватъ на самой срединѣ былъ весьма удобенъ для прикрѣпленія лёсы; при чемъ два отверстія на одномъ концѣ могли служить для привязыванія наживы. Совершенно подобное орудіе найдено мною въ дольменѣ близъ Ялты ¹⁾. Въ общей своей формѣ, это орудіе воспроизводитъ вангенскія жерлицы, но конечно должно было служить для рыбъ гораздо большаго размѣра. Сверхъ того, Келлеръ замѣчаетъ, по случаю тѣхъ же вангенскихъ жерлицъ, что доселѣ еще совершенно подобными жерлицами ловятъ дикихъ утокъ на Унтерзе (Untersee), въ Швейцаріи. Можетъ быть, и первобытный человѣкъ употреблялъ такія же жерлицы изъ иверней для ловли утокъ и другихъ водяныхъ птицъ. Между японскими орудіями изображено круглое орудіе (таб. III, рис. 23), напоминающее костяную жерлицу изъ Мамонтовой пещеры. Любопытно также, что японское орудіе сдѣлано изъ аспиднаго камня, слѣд. изъ породы довольно мягкой и хрупкой, какъ орудіе не требующее, по своему назначенію, особенной крѣпости.

Другими еще орудіями для ловли рыбъ могли служить и нѣкоторыя изъ просверленныхъ звѣриныхъ зубовъ, въ особенности тѣ изъ нихъ, которыя болѣе наострены и при этомъ загнуты, какъ зубы волчьи (Указ. № 1811), лисьи (№ 1812) и пещернаго медвѣдя (№ 1809—1810). Мое предположеніе основано на томъ, что даже въ послѣдующей эпохѣ мы встрѣчаемъ такое же употребленіе клыковъ или зубовъ нѣкоторыхъ хищныхъ животныхъ. Если зубья могли имѣть такое назначеніе въ эпоху свайныхъ построекъ, то нѣтъ причины не допускать его и въ мамонтовомъ періодѣ, когда зубы подобной формы найдены были въ пещерѣ мамонта. Мы знаемъ, на примѣръ, что кабаній клыкъ (рис. 45) съ сверлиной ²⁾ служилъ крюкомъ для рыбной ловли обитателей свайныхъ построекъ. Другой примѣръ. Въ свайныхъ постройкахъ близъ Консизъ (Concise) часто попадались медвѣжьи зубы съ сверлиною у корня (Keller, 1-er Bericht. Taf. III, fig. 32), а въ свайной постройкѣ



¹⁾ Древности. Мегалитическія памятники въ Крыму.

²⁾ Keller. Bericht III. Taf. IV, 34, 35.

у Ивердена нашли зубъ отъ того же животнаго, но съ ободкомъ вмѣсто сверлины (рис. 46), такъ что онъ привязывался у этого ободка и могъ также служить для уженья.

Жилищемъ для человѣка служили естественныя пещеры, которыя онъ находилъ удобными и не населенными хищными звѣрями. Въ такой пещерѣ онъ пребывалъ весьма долго: потому что въ Мамонтовой пещерѣ было замѣчено, что предметы, находившіеся въ нижнемъ слою ила, принадлежали къ мамонтовому періоду, между тѣмъ какъ предметы въ верхнемъ слою того же илового наноса должны быть отнесены къ концу этого періода, или даже къ началу слѣдующаго періода. Но эти пещеры, въ которыхъ обиталъ человѣкъ, не отличались особою опрятностію; такъ какъ кости съѣденныхъ звѣрей оставались разбросанными и, вѣроятно, выгребались изъ пещеръ только тогда, когда уже въ слишкомъ большомъ количествѣ заваливали все помѣщеніе. Такое пренебреженіе къ своему жилью можетъ отчасти объясниться тѣмъ, что эти самыя кости служили человѣку на разныя издѣлія. Такимъ образомъ, въ Мамонтовой пещерѣ найдено было долото изъ кости, и такое же долото встрѣтилось и въ Иркутской находкѣ.

Доселѣ не было найдено человѣческихъ костяковъ палеолитической эпохи. Тѣ человѣческія кости, которыя, по словамъ г. Завиши, лежали на поверхности наноснаго слоя въ Мамонтовой пещерѣ, принадлежать, какъ доказалъ проф. Фраасъ, наравнѣ съ костями кабана, оленя и утки, къ болѣе новой эпохѣ.

Такимъ образомъ, доселѣ неизвѣстно, какіе были антропологическіе признаки человѣка мамонтоваго періода, и даже открытія, сдѣланныя въ остальной Европѣ, не могутъ доставить никакихъ свѣдѣній объ этомъ вопросѣ. Всѣ находки, какъ-то: неандертальскаго, энжискаго или другихъ череповъ, принадлежать къ эпохѣ пещернаго медвѣдя, когда мамонтъ уже болѣе не существовалъ. То же самое долженъ я повторить и о Волосовскихъ черепахъ, мною найденныхъ. Такимъ образомъ, при отсутствіи всякихъ положительныхъ данныхъ о первобытномъ человѣкѣ, всякія соображенія о видѣ его остаются, до времени, одними догадками ¹⁾.

Не смотря, что рѣшеніе краниологическаго вопроса ожидаетъ новыхъ открытій, однако теперь уже можно отчасти указать, откуда явилось то племя, или тѣ племена, которыя сперва населили европейскую Россію, а потомъ и остальную Европу. Несомнѣнно, что они пришли на европейскій материкъ изъ Азіи и, какъ полагаетъ Брандтъ, вслѣдъ за мамонтомъ и другими звѣрями мамонтовой фауны, служившими имъ въ пищу. Такое мнѣніе, мнѣ кажется, подтверждается еще и тѣмъ, что впослѣдствіи металлы и обработка ихъ занесены



46.

¹⁾ Matériaux. XI (1876), p. 168, 392.

въ Европу новымъ наплывомъ такихъ же азіатскихъ племенъ. При этомъ для нашей первобытной археологии очень важно, что ближайшій путь для такихъ переселеній пролегалъ чрезъ европейскую Россію, такъ какъ остальные пути—чрезъ Малую Азію и сѣверное побережье Африки—представляли затрудненія, которыя, конечно, въ самомъ началѣ первобытнѣйшій человѣкъ не былъ въ состояніи одолѣть. Понятно, что прямымъ и кратчайшимъ путемъ для направленія выселенцевъ оказывались горы на югѣ Кавказскаго перешейка, которыя, въ одно и то же время, были и сѣверными окраинами центральной возвышенности. Вообще, Кавказскій перешеекъ представлялъ человѣку болѣе удобствъ, чѣмъ пространство между сѣверными берегами Уральскаго и Каспійскаго моря и южною оконечностію Уральскаго хребта. Скорѣе можно допустить, что человѣкъ послѣдовалъ за мамонтами, коихъ слѣды открываются на высокомъ сѣверѣ и въ Печорскомъ краѣ; но этому предположенію противорѣчить отсутствіе всякихъ поселеній палеолитической эпохи въ сѣверныхъ мѣстностяхъ Сибири. Между тѣмъ какъ Кавказскій перешеекъ предоставлялъ человѣку тѣ же условія жизни, какими онъ пользовался на центральной возвышенности. Въ горахъ Кавказскихъ онъ находилъ многочисленныя пещеры для жилья, и узкія долины между горами не мѣшали его охотничьему быту. Условія его жизни были связаны съ гористыми мѣстностями, а жить или селиться въ степяхъ было для него невозможно. Сравнивая мою догадку съ находками мамонтовыхъ остатковъ на Кавказскомъ перешейкѣ, я вижу, что въ Закавказьѣ ¹⁾ доселѣ извѣстна только одна подобная находка, что и приписываю исключительно скудости нашихъ свѣдѣній и полному отсутствію палеонтологическихъ изслѣдованій по этому предмету. За то случайно, въ сѣверной части Кавказа, раскрыто до десяти находокъ мамонтовыхъ остатковъ; между тѣмъ какъ далѣе на сѣверъ, отъ Терека до Дона и Аксая, не найдено было никакихъ слѣдовъ мамонта.

Противъ степнаго пути указываютъ также и отсутствіе пещеръ и низменное положеніе этихъ мѣстностей, на которыхъ могли, послѣ ледниковаго періода, накопиться воды. Даже вслѣдствіе этихъ водъ, по мнѣнію нѣкоторыхъ геологовъ ²⁾, образовалось, на востокъ отъ Урала, до морей Аральскаго и Каспійскаго, обширное внутреннее море. Всѣ долины между Алтайскими горами и Ураломъ, по мнѣнію Гельмерсена, представляютъ несомнѣнные слѣды бывшаго тутъ моря; и если, добавляетъ онъ, представить себѣ уровень воды въ Каспійскомъ и Аральскомъ морѣ немного выше теперешняго уровня, то вода покрывала бы все пространство, лежащее къ сѣверо-востоку отъ этихъ морей и которое гра-

¹⁾ См. выше, стр. 146 и 147; находки отъ 74 до 84.

²⁾ Helmersen. Beiträge, XIV, p. 252.—Cotta. Der Altai.

ничить съ запада Уральскимъ, а съ востока—Алтайскимъ хребтомъ. Наконецъ, исчезновеніе такого моря приписывается Гельмерсеномъ какому-нибудь древнему перевороту на нашей планетѣ. Хотя затронутый вопросъ чисто геологическій и, повидимому, прямо не относится къ археологической наукѣ, однако его можно рѣшить и путемъ археологическихъ изслѣдованій. Если на мѣстностяхъ, указанныхъ Гельмерсеномъ, найдутся неоспоримые слѣды мамонтоваго періода, тогда ясно будетъ опредѣлена эпоха, когда это внутреннее море перестало существовать.

Вообще, человекъ мамонтоваго періода жилъ въ пещерахъ и занимался охотою, которая на гористыхъ мѣстностяхъ была для него удобнѣе и безопаснѣе, чѣмъ на открытыхъ степяхъ. Такимъ образомъ весь бытъ его тѣсно связанъ съ горами, и съ ними онъ никакъ не могъ разлучиться. По этой причинѣ, горы съ ихъ пещерами составляли жизненную потребность для человека, и при переселеніяхъ своихъ онъ не могъ удалиться отъ нихъ и долженъ былъ подвигаться только вдоль горъ и ихъ отроговъ. Водные пути имѣли второстепенное значеніе, и даже рѣка, на берегу которой не было пещеръ, не представляла необходимыхъ ему удобствъ для жизни.

Наконецъ, эти самыя пещеры, какъ центры всей жизни людей мамонтоваго періода, довольно наглядно обрисовываютъ общую характеристику ихъ быта, который не закончился однимъ мамонтовымъ періодомъ, а продолжался до тѣхъ поръ, пока пещеры сохраняли свое первоначальное значеніе. Разсматривая выводъ, къ которому приводятъ насъ изслѣдованія этихъ пещеръ, становится яснымъ тотъ новый горизонтъ, который первобытная археологія раскрываетъ для исторіи всѣхъ народовъ. Мы знаемъ, на примѣръ, что древнѣйшія преданія исторіи, занесенныя въ лѣтописи, застаютъ народы на самой низкой степени экономического развитія,—на степени пастушескаго быта. Послѣдствіемъ такого быта является кочевничество, какъ необходимость отыскивать новыя пастбища для многочисленныхъ стадъ домашняго скота. Между тѣмъ, первобытная археологія раскрываетъ намъ этотъ бытъ въ гораздо болѣе отдаленную эпоху. Она доказываетъ, что пастушество не составляетъ самую низкую степень культуры, и что сперва люди были охотниками, а потомъ только, послѣ многолѣтняго развитія, достигли до состоянія пастушескаго быта. Но при этомъ, если обратить вниманіе на значеніе, которое въ охотничьемъ бытѣ имѣла пещера, то этотъ бытъ представится въ совершенно новомъ свѣтѣ.

Я уже сказалъ, что естественныя пещеры, которыя могли служить жилищемъ для человека, попадаются только въ скалахъ известковыхъ породъ. Въ другихъ скалахъ, вулканическихъ или кристаллическихъ породъ, сколько мнѣ извѣстно, никогда доселѣ не было найдено естественныхъ пещеръ, населенныхъ первобытнымъ человекомъ. Такимъ образомъ не всѣ горы и не всѣ скалы доставляли

человѣку возможность найти въ нихъ пріютъ и защиту отъ стужи и непогоды. Онъ долженъ былъ непременно попасть на известковую гору, и тогда только могъ надѣяться отыскать себѣ удобную пещеру. Однако и при такой благопріятной случайности не всѣ пещеры, которыя ему встрѣчались, могли служить обиталищемъ. Однѣ, какъ я замѣтилъ выше, могли быть водныя пещеры, или даже отъ постоянного накопленія воды могли сдѣлаться ледяными; другія—хотя и сухія, но могли уже быть населены хищными животными, такъ что въ нихъ человѣкъ также не могъ найти себѣ пріюта. Онъ даже долженъ былъ избѣгать этихъ звѣриныхъ пещеръ, какъ постоянной для него угрозы. Наконецъ, когда человѣкъ достигалъ желанной цѣли и находилъ пещеру, вполне удобную для жизни, тогда онъ овладѣвалъ ею, и овладѣвалъ надолго: онъ часто хранилъ свою пещеру не только въ продолженіи нѣсколькихъ поколѣній, но даже въ продолженіи нѣсколькихъ вѣковъ или періодовъ. По этой причинѣ, въ низшихъ слояхъ пещеры мамонта встрѣтились слѣды начала палеолитической эпохи, а въ верхнихъ слояхъ—остатки конца того же періода; изъ чего можно заключить, что одна уже эта пещера была обитаема въ продолженіе всей палеолитической эпохи.

Но представляя надежное убѣжище, пещера должна была, для полнаго удобства своихъ обитателей, находиться вблизи рѣки, озера или источника. Сверхъ того, она должна находиться также вблизи такихъ мѣстъ, гдѣ изобиловалъ кремень или другія породы камня, необходимыя для изготовленія орудій. На всѣ эти условія человѣкъ несомнѣнно обращалъ вниманіе при выборѣ жилья, а потому, когда находилъ всѣ эти условія, то уже не разставался съ ними. Отсюда видно, что такое постоянное пребываніе на одномъ и томъ же насиженномъ мѣстѣ служить неоспоримымъ доказательствомъ извѣстной осѣдлости людей мамонтоваго періода. Наконецъ, полное отсутствіе всякаго домашняго скота въ палеолитическую эпоху отнимало у пещерныхъ обитателей даже всякій поводъ къ перекочевкамъ.

XII

Переходная эпоха.—Послѣдовательность въ развитіи культуры.—Гончарство какъ признакъ переходной эпохи.—Начало гончарства въ мамонтовомъ періодѣ.—Сначала подражаютъ каменнымъ орудіямъ, потомъ другимъ предметамъ, служившимъ черпалами или чашами.—Звѣриныя и человѣческія черепа, какъ чаши.—Черепъ есть прототипъ всякихъ гончарныхъ сосудовъ.—Главныя пособія для гончарства: дощечка и кругъ.—Тункинская котловина.—Признаки переходной эпохи: гончарство, подправка отбивныхъ орудій, незначительное количество шлифованныхъ орудій.—Песчаные бугры на правомъ берегу рѣки Патхи, притока Амура.—Неумѣнье сверлить камень.—Отсутствіе мамонта и носорога въ фаунѣ переходной эпохи.—Шлифовка употребляется только въ главныхъ частяхъ постоянныхъ орудій.

Открытіе шлифовки каменныхъ орудій принято считать отличительнымъ признакомъ между памятниками палеолитической и неолитической эпохи. Какъ отбивныя орудія составляютъ образцы культуры первой эпохи, такъ и шлифованныя орудія служатъ образцами второй эпохи. Послѣдовательность, которая замѣчается въ умѣньи отбивать орудія, сперва весьма грубо, потомъ болѣе и болѣе удачно,—та же послѣдовательность существуетъ и въ шлифовкѣ каменныхъ орудій. Въ началѣ, опыты шлифовки являются на лезвіи орудій, на отдѣльныхъ выдающихся частяхъ орудія, потомъ уже на всей поверхности, и наконецъ, хорошая шлифовка измѣняетъ даже всю форму орудія въ правильную, симметрическую во всѣхъ отношеніяхъ форму.

Это постепенное развитіе шлифовки, которая большею частію незамѣтна на каменныхъ орудіяхъ, найденныхъ въ западной Европѣ, было какъ бы упущено изъ виду многими археологами. Они видѣли только рѣзкое отличіе между отбивными и шлифованными орудіями, и пришли къ постановкѣ вопроса: существуетъ ли особая, переходная эпоха между палеолитической и неолитической эпохою? Отвѣтить на этотъ вопросъ ни французскіе, ни бельгійскіе археологи не могли. Они замѣтили только рѣзкій переходъ, или скорѣе—переломъ, между обѣими эпохами; между тѣмъ какъ исторія насъ учитъ, что въ развитіи культуры не можетъ быть ни переломовъ, ни рѣзкихъ или неожиданныхъ скачковъ. Всегда замѣтна послѣдовательность между различными степенями культуры, и нельзя допустить появленія совершенно новаго развитія безъ предыдущихъ, подготовительныхъ къ тому причинъ. На этотъ пробѣлъ въ постепенномъ развитіи

культуры первый указалъ Ларте ¹⁾, и съ тѣхъ поръ, хотя онъ сдѣлался предметомъ частыхъ обсужденій какъ въ обществахъ, такъ и на съѣздахъ, онъ всетаки остается неразъясненнымъ. Доселѣ ни одна изъ находокъ, сдѣланныхъ на западѣ Европы, не убѣждаетъ насъ въ томъ, что шлифованныя орудія стали постепенно замѣнять отбивныя орудія, и что въ самой шлифовкѣ существуютъ различныя степени усовершенствованія. Словомъ, въ археологическихъ изслѣдованіяхъ западной Европы не могли доселѣ уловить тѣ признаки переходнаго состоянія, которые должны существовать между обѣими главными эпохами каменнаго вѣка.

Съ другой стороны, въ Германіи заявили мнѣніе ²⁾, что отбивка и шлифовка каменныхъ орудій могли быть открыты въ одно и то же время. Но подобному мнѣнію противорѣчатъ какъ археологическія находки, такъ и несомнѣнная послѣдовательность, которая замѣчается въ постепенномъ улучшеніи отдѣлки памятниковъ какъ той, такъ и другой эпохи.

Относительно различныхъ этихъ мнѣній, мнѣ кажется, что при внимательномъ изученіи находокъ, сдѣланныхъ и въ азіатской и въ европейской Россіи, можно прослѣдить переходъ культурнаго развитія палеолитической эпохи къ усовершенствованіямъ, появляющимся въ неолитическую эпоху. Безъ всякихъ рѣзкихъ переломовъ, одна эпоха слѣдуетъ постепенно за другой. Сперва преобладаютъ еще отличительныя памятники палеолитической эпохи; но окружающая ихъ среда начинаетъ понемногу измѣняться. Главные представители мамонтовой фауны вымираютъ, и остающіяся млекопитающія животныя не одни уже служатъ для пищи человѣку. Неудачная попытка въ гончарствѣ, на которую я указалъ при описаніи Иркутской находки, теперь развивается удачно. Такимъ образомъ намекъ на открытіе гончарства, завѣщенный концомъ палеолитической эпохи, служитъ почти отличительнымъ признакомъ эпохи переходной къ неолитическимъ временамъ. Самое развитіе гончарнаго искусства хотя совпадаетъ съ открытіемъ шлифовки, однако сохраняетъ за собою первенство, такъ какъ гончарство въ переходную эпоху является на довольно уже высокой степени развитія, между тѣмъ какъ въ шлифовкѣ замѣчаются еще только первые начатки. Вообще, быстрое развитіе гончарства можетъ объясниться отчасти тѣмъ, что нѣтъ почти мѣстности, гдѣ гончарство не могло быть производимо; а наконецъ—и тѣмъ огромнымъ вліяніемъ, которое это, сравнительно легко дающееся искусство, съ самаго начала имѣло на бытъ человѣка въ каменномъ періодѣ.

¹⁾ *Révue d'Anthropologie*. III. 1874. p. 613. Статья Казаликс-де-Фондусъ.—*Congrès de Bruxelles* 1872. p. 182, 198, 444, 471.—*Matériaux*. IX, p. 413; X, p. 224.

²⁾ *Archiv für Anthropol.* VIII, p. 239.

Значеніе гончарства въ исторіи каменнаго періода объясняется прежде всего простотою главнаго матеріала, необходимаго для этого ремесла. Глина встрѣчается вездѣ; затѣмъ мѣсить и обжигать ее, составляютъ главные приемы въ этомъ искусствѣ. Я убѣжденъ, что мѣсить глину человекъ выучился нечаянно, послѣ сырой и дождливой погоды, когда почва пропитана была влагою. Столь же нечаянно могъ онъ научиться и обжигу, увидѣвъ, что сырая глина твердѣетъ на солнцѣ, а еще быстрѣе твердѣетъ въ огнѣ. На это послѣднее обстоятельство какъ бы указываютъ намъ тѣ слои обожженной глины, которые были находимы въ золѣ и угляхъ въ очагахъ Мамонтовой и другихъ пещеръ. Во всякомъ случаѣ, для человека производство гончарства было легче, чѣмъ отбивка орудій изъ твердыхъ камней.

Въ археологіи, особенно первобытной, всѣ эти памятники гончарства, сдѣланные еще неумѣлою рукою, пріобрѣтаютъ для наблюдателя особое значеніе. Понятно, что гончарныя издѣлія, приготовленные изъ дурной смѣси глины, при незнаніи условій хорошаго обжига, имѣли такую хрупкость, что не допускали даже мысли о перевозкѣ ихъ на дальнее растояніе. Но намъ не приходится жалѣть объ этой чрезвычайной хрупкости, которая, вслѣдствіе именно такого недостатка, и служитъ удостовѣреніемъ, что всѣ издѣлія изготовлялись на тѣхъ мѣстахъ, на которыхъ мы ихъ теперь находимъ. Такимъ образомъ, гончарный памятникъ прежде всего является какъ мѣстное произведеніе. Затѣмъ, на немъ отражается вполне умѣнье или неумѣнье гончара, чтó кладетъ на самое издѣліе особый, личный отпечатокъ. При этомъ гончаръ придаетъ ему форму, которая была общепринята въ извѣстной мѣстности и украшаетъ его такъ, какъ понимали украшенія другіе члены того же поселенія. Вообще, личный отпечатокъ гончара, въ древнѣйшія времена, могъ выказаться вполне ясно, такъ какъ не было тогда тѣхъ фабричныхъ инструментовъ, которые механически подводятъ всякія издѣлія подъ одинъ общій, безцвѣтный образецъ. Въ первобытныя времена, напротивъ того, инструменты, которыми пользовался гончаръ, были такіе простые, такіе незатѣйливые, что никакъ не могли изгладить личное вліяніе мастера на издѣліе. Однимъ словомъ, гончарство въ первобытныя времена развилось у всѣхъ народовъ какъ мѣстное ремесло, весьма даже своеобразное и, вмѣстѣ съ тѣмъ, служившее вещественнымъ отпечаткомъ культурнаго развитія этихъ народовъ.

Припоминая теперь Иркутскую находку, я вижу въ ней, какъ замѣтилъ уже выше, неудавшуюся попытку обжига глиняныхъ предметовъ. Однако въ этой попыткѣ замѣтно желаніе сдѣлать изъ глины орудія такія же прочныя, какъ каменные орудія, какъ можно судить по черепкамъ, угловатымъ, безъ всякой кривизны, напоминающей обломокъ отъ круглаго сосуда. Даже одинъ изъ такихъ

предметовъ (Таб. 1. рис. 39 а, 39 в.) очень схожъ съ четырехграннымъ наконечникомъ отъ копья или отъ клина. Во всякомъ случаѣ, я думаю, что сперва человѣкъ сталъ подражать каменнымъ орудіямъ, надѣясь новымъ открытіемъ замѣнить трудную отбивку орудій изъ камня. Предположеніе мое подтверждается еще другимъ памятникомъ, найденнымъ близъ станціи Уткино, хотя и принадлежащимъ къ болѣе позднему времени. Между орудіями неолитической эпохи и глиняными черепками отъ разбитыхъ сосудовъ, я нашелъ обломокъ какъ бы отъ глинянаго топора, довольно хорошо обожженного. Гладкія поверхности образуютъ остріе топора, отъ котораго заднее тылье отбито. Сохранившееся лезвіе имѣетъ полукруглую форму, напоминающую лезвіе нѣкоторыхъ Ярославскихъ каменныхъ топоровъ (Указ. №№ 242, 248, 331). Оттого мнѣ кажется, что первобытный человѣкъ, открывши вяжущее свойство глины и способность ея твердѣть въ огнѣ, сталъ добиваться возможности замѣнить подобными орудіями свои прежнія каменные. Убѣдившись, наконецъ, въ бесполезности подобныхъ попытокъ, онъ перешелъ навѣрно къ подражаніямъ, изъ глины, другимъ предметамъ, столь же близкимъ его ежедневнымъ потребностямъ. Онъ сталъ лѣпить сосуды. Такимъ образомъ, мнѣ кажется, можетъ объясниться не только постепенное развитіе, но даже направленіе, по которому пошло гончарное искусство.

Одно еще замѣчаніе, прежде чѣмъ перейти къ изученію вліянія, которое гончарство имѣло на бытъ народовъ каменнаго вѣка. Не смотря, что въ Иркутской находкѣ попытка въ гончарствѣ была весьма неудачна, однако любопытно отмѣтить, что на азіатскомъ материкѣ начало гончарнаго искусства совпадаетъ съ концомъ мамонтоваго періода. Между тѣмъ какъ въ западной Европѣ первые гончарные памятники встрѣчаются въ такъ-называемую эпоху сѣвернаго оленя, т. е. тогда, когда отъ мамонтовой фауны остались только: сѣверный олень, европейскій зубръ, лошадь, первобытный быкъ, мускусный быкъ, исполинскій олень, лось, лань и пр. ¹⁾ Первый сосудъ, найденный въ Фюрфозѣ, въ пещерѣ этой эпохи, имѣетъ правильную овальную форму, при весьма грубомъ обжигѣ. Вообще, разница въ эпохахъ въ особенности рѣзко выдается совершеннымъ исчезновеніемъ мамонта, такъ что я въ правѣ отмѣтить, что начало гончарства въ Азій встрѣчается задолго до первыхъ слѣдовъ его на европейскомъ материкѣ. Судя по Иркутской находкѣ, мамонтъ еще водился между 52° и 53° сѣвер. шир. въ то время, когда уже была сдѣлана первая попытка въ гончарномъ искусствѣ.

Указавши, на сколько начало гончарства въ Азій опередило начало того же искусства на европейскомъ материкѣ, я рассмотрю теперь вліяніе его на

¹⁾ Le Hon. L'homme fossile en Europe. 2-ed. 1868. p. 70, 74.

быть народовъ палеолитической и послѣдующихъ эпохъ. И въ этомъ отношеніи на азіатскомъ материкѣ хорошо можно прослѣдить, въ чемъ состояли нововведенія, доставленныя гончарствомъ, и отчего они вообще получили такое преобладающее значеніе въ исторіи культуры.

Несомнѣнно, что когда человѣкъ хотѣлъ пить, то черпалъ воду руками и пилъ съ ладони. Такимъ образомъ, извѣстный рассказъ про Діогена и его чашу воспроизводитъ только воспоминаніе объ отдаленныхъ, первобытныхъ временахъ. Такое же воспоминаніе отыскиваютъ также въ филологическомъ родствѣ между кельтскими словами, означающими ключъ или родникъ, изъ котораго добывали воду, и словами: рука или ладонь, посредствомъ которыхъ пили ¹⁾. Однако это первобытное черпало скоро замѣнено болѣе удобнымъ. Чашами могли служить раковины, скорлупы отъ большихъ орѣховъ или отъ крупныхъ плодовъ, черепа или рога звѣриные и, наконецъ, черепа человѣческіе.

Я не могу привести примѣровъ раковинъ, служившихъ черпалами, потому что доселѣ не найдена ни одна, которая имѣла бы ясные слѣды особой отдѣлки для такой цѣли; но по удобству своихъ формъ, онѣ и не требуютъ особаго приспособленія. То же самое можно замѣтить и о скорлупѣ крупныхъ орѣховъ или плодовъ. Зато для звѣриныхъ и человѣческихъ череповъ, служившихъ чашами, можно привести много любопытныхъ примѣровъ.

Проф. Шафгаузенъ въ отчетѣ, читанномъ въ Мюнхенѣ на шестомъ собраніи нѣмецкаго Общества для антропологии, этнографіи и первобытной исторіи (9—11 августа 1875), упоминаетъ о чашѣ, сдѣланной изъ черепа сѣвернаго оленя. Затѣмъ описываетъ другую чашу, сдѣланную изъ женскаго черепа (скорѣе круглоголоваго, чѣмъ длинноголоваго) и найденную въ Нейссѣ, въ Мюнхенъ-Гладбахѣ, при рытіи земли для фундамента, на глубинѣ двухъ метровъ, вмѣстѣ съ черепками отъ глиняной посуды, свидѣтельствующими о древности тутъ погребальнаго поля ²⁾.

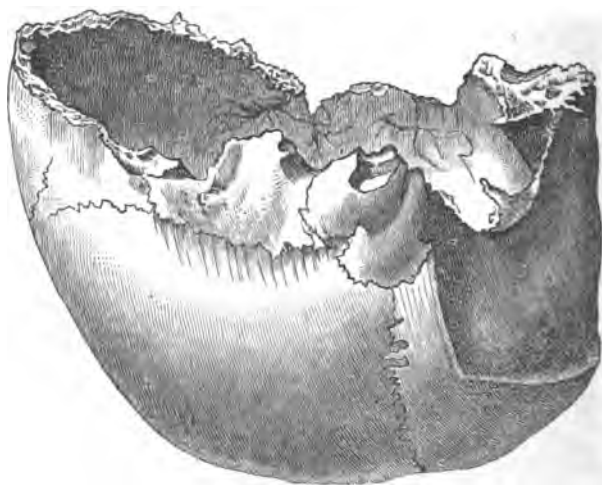
Въ погребальной пещерѣ въ Лабюисъ (La Buisse, départ. de l'Isère) найденъ человѣческій черепъ, устроенный въ видѣ довольно плоской чаши, такъ какъ на нее употребили только одну теменную часть черепа. Совмѣстно были найдены

¹⁾ C. F. Riecke. Die Urbewohner und Alterthümer Deutschlands. pag. 95. «Das ursprünglichste Wasserschöpfgefäß war sicher die Hand; daher führt diese mit dem Wasserquell dieselbe Bezeichnung: Kelt wäl. lam, die Quelle; lamb, die Hand, als Wasserspender gedacht. Bret. d'our Wasser, d'orn die Hand.... Sogar die Schädelpfanne des menschlichen Hauptes musste als Vorbild einer trinkschale oder Pfanne dienen. Kelt. panna, die Pfanne; pen, der Kopf. Nach der Schädelpfanne wurden Schalen von Thon geformt und diese bildeten sich nach und nach zu Näpfen, Töpfen und Flaschen aus. Auch hier wurde der Kelt. Name für den Quell-oder Wasserspender beibehalten: Kelt. tobar, die Quelle; dobhar, Wasser; dob, Bach, Fluss, ist in Top, Topf übergegangen».

²⁾ Archiv. VIII, p. 67—68.

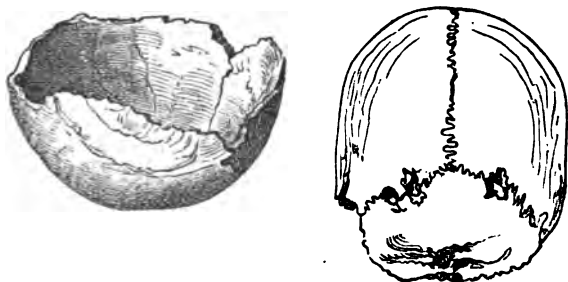
также орудія изъ кремня и привѣски или амулеты изъ шлифованнаго камня ¹⁾).

На озерѣ Бильскомъ, близъ Шафисъ ²⁾, открыто свайное поселеніе каменнаго періода, въ которомъ кромѣ каменныхъ и костяныхъ орудій, черепковъ и сосудовъ, не попадались никакіе слѣды металлическихъ вещей. Тутъ найденъ былъ также женскій черепъ. Въ немъ сохранилась вся верхняя часть съ затылкомъ, которая спереди заканчивается немного выше бровей. Все остальное, какъ ясно видно по краямъ, отбито клиномъ такъ, что черепъ образуетъ чашу, въ которой затылочная часть служитъ вмѣсто ручки. Онъ хранится въ собраніи города Берна.



47.

Въ другой свайной постройкѣ, близъ Сюца, на томъ же Бильскомъ озерѣ, но не принадлежащей къ каменному періоду, а скорѣе къ началу бронзоваго вѣка, найдена была такая же чаша для питія. Черепъ, судя по тонкости костей, принадлежалъ молодому человѣку, и вся чаша сдѣлана изъ однихъ обоихъ *parietalia* и изъ *squama occipitalis*. Если поставить ее на темя, то она представитъ форму продолговатаго сосуда, весьма удобнаго для питья. Два отверстія, теперь существующія у затылочнаго шва, произошли уже въ послѣдствіи, отъ поврежденія ³⁾).



48.

Въ заключеніе, я упомяну еще о черепѣ гораздо менѣ древнемъ, чѣмъ предыдущія, но для насъ особенно любопытномъ по способу его нахождения. Профессоръ В. Б. Антоновичъ, разрывая могильный курганъ въ землѣ Древлян-

¹⁾ *Matériaux*, III, p. III.

²⁾ *Correspondenz Blatt der deutschen. Gesells. f. Anthrop. Ethnol. u. Urgeschichte*. 1874. № 13. p. 96—97.

³⁾ *Zeitschrift. f. Ethnologie*. IX. 1877. *Verhandlungen*. p. 131—133. *Taf. XI. fig. Sütz. IV, 1, 2.*

ской, въ одномъ изъ нихъ нашелъ лежащій оставъ, держащій у пояса человѣческой черепъ, передѣланный въ чашу.

Всѣ приведенные примѣры доказываютъ, что какъ звѣриныя, такъ и человѣческія черепа одинаково служили въ каменномъ вѣкѣ вмѣсто сосудовъ. Однако находка въ землѣ Древлянской и, кромѣ того, свидѣтельство многихъ писателей подтверждаютъ, что обычай, существовавшій въ каменномъ вѣкѣ, можетъ быть, только по нуждѣ, сохранился и въ послѣдующія историческія времена, какъ преданіе старины, но уже въ связи съ особенными суевѣріями или воспоминаніями. Одинаковымъ образомъ такое же обыкновение существуетъ еще доселѣ у разныхъ дикихъ племенъ, и если сравнить человѣческія сосуды каменнаго періода съ такими же сосудами у дикарей Австраліи, то увидимъ, что какъ тѣ, такъ и другіе сдѣланы почти одинаковымъ образомъ. Отъ человѣческаго черепа отдѣлялась нижняя челюсть и лицевыя кости; черепъ очищался отъ мозга; выламывались глазничныя пластинки, рѣшетчатая кость и тѣло клиновидной кости ¹⁾). Потомъ сглаживались края посредствомъ кремневаго орудія, а иногда и вырѣзывалось у края затылочной кости треугольное отверстіе, для удобнаго выливанія. Между тѣмъ у дикарей, сверхъ того, просверливаются дыры у большой затылочной кости, для прикрѣпленія шнура и для ношенія черепа на шеѣ, или у пояса.

Если, за тѣмъ, взглянуть въ письменные источники, то найдемъ у Геродота подробное описаніе совершенно одинаковаго способа приготовленія человѣческихъ череповъ. Описывая нравы Скиѳовъ, Геродотъ говоритъ (кн. IV. гл. 65), что они отпиливаютъ отъ головъ своихъ злѣйшихъ враговъ все то, что ниже бровей, и потомъ очищаютъ всю остальную часть черепа. Бѣдные пользуются черепомъ въ этомъ видѣ, обтянувши его снаружи воловьею сыромятною кожею; богатые же обтягиваютъ черепъ кожею, но сверхъ того позолачиваютъ его изнутри и въ такомъ видѣ употребляютъ вмѣсто чаши. Такое обтягиваніе черепа снаружи сыромятною кожею было необходимо для придержанія швовъ, и оно напоминаетъ, какъ Индѣйцы поступаютъ для прикрѣпленія каменныхъ молотовъ къ рукоятямъ ²⁾).

Далѣе Геродотъ рассказываетъ, что Скиѳы поступали одинаково съ черепами не только своихъ враговъ, но также и своихъ родственниковъ; и въ главѣ XXVI описываетъ такой же обычай у Исседоновъ. Отсюда видно, что этотъ обычай существовалъ у всѣхъ Скиѳскихъ племенъ.

Достаточно приведенныхъ примѣровъ, чтобы убѣдиться, что звѣриныя

¹⁾ Л. Ф. Воеводскій. Этологическія и мнѳологическія замѣтки. (Изъ XXV т. Записокъ Им. Новороссійск. Унив. 1877, стр. 21).

²⁾ См. выше гл. II, стр. 41.

и человѣческіе черепа служили чашами или черпалами съ древнѣйшихъ временъ, и что это обыкновеніе такъ крѣпко вкоренилось у всѣхъ народовъ, что могло перейти отъ троглодитовъ къ обитателямъ свайныхъ построекъ, а потомъ— и къ скискимъ племенамъ и наконецъ— даже къ Древянамъ.

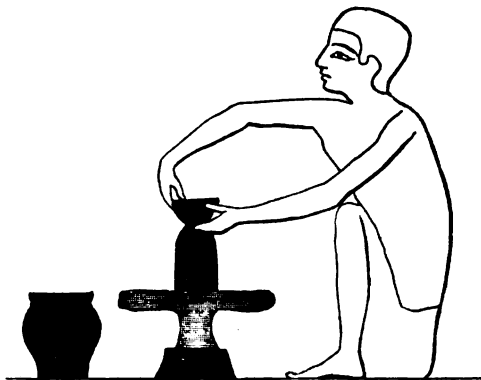
Для меня важно было указать на употребленіе череповъ вмѣсто чашъ въ палеолитическую эпоху сперва вслѣдствіе необходимости, чтобы объяснить потомъ, какъ, съ открытіемъ гончарства, первобытные люди успѣли изготовлять настоящіе сосуды, въ которыхъ ежедневно нуждались для домашняго обихода. Часто, вѣроятно, не хватало у нихъ и череповъ; между тѣмъ какъ потребность въ сосудахъ все-таки ощущалась. При такой обстановкѣ, человѣкъ невольно былъ наведенъ самою необходимостію на лѣпку чашъ, черпалъ и другихъ сосудовъ, и попытка, которая въ подражаніи каменнымъ орудіямъ не удалась, имѣла тутъ полный успѣхъ. Онъ сталъ, безъ сомнѣнія, подражать тѣмъ сосудамъ, которые имѣлъ передъ глазами; а эти сосуды были по преимуществу тѣ звѣриныя или человѣческіе черепа, о которыхъ я уже выше говорилъ. Они навѣрно предпочитались передъ другими, какъ болѣе прочныя и въ особенности болѣе удобныя по своей ёмкости. Такимъ образомъ стали подражать черепамъ для гончарныхъ сосудовъ; и, дѣйствительно, видно, судя по сдѣланнымъ находкамъ, что всѣ почти сосуды изготовлялись, по такому образцу, совершенно круглыми или полукруглыми, безъ плоскаго доньшка и безъ ручекъ. Эта круглая форма сохранилась въ продолженіи всей неолитической эпохи, и она преобладаетъ даже въ самомъ концѣ этой эпохи, между сосудами, найденными у Уткинской станціи (Таб. 26).

При описываніи отдѣльныхъ находокъ, буду подробнѣе разяснять, какіе употреблялись способы для приготовленія гончарныхъ издѣлій; но тутъ я долженъ обратить вниманіе только на два снаряда, употребляемые гончарами для отдѣлки правильной формы сосудовъ. Отъ употребленія этихъ механическихъ приспособленій зависитъ отчасти опредѣленіе древности самаго сосуда. Вообще, для точнаго опредѣленія древности гончарныхъ издѣлій необходимо изучить, въ чемъ состоитъ различіе между гончарствомъ древнихъ временъ и гончарствомъ послѣдующихъ эпохъ ¹⁾. Прежде всего надо отличить гончарный кругъ (*tour à potier*, *Töpferscheibe*), на вершинѣ котораго ставится приготовленная глина, приводимая потомъ въ непрерывное обращеніе ногою на все время, пока гончаръ лѣпитъ предметъ, отъ простой дощечки (*la tournette*, *Blockscheibe*), на которую гончаръ также кладетъ приготовленную глину, но которую онъ поварачиваетъ рукою, и только тогда,

¹⁾ Brogniart. *Traité des arts céramiques ou des poteries*. Paris. 1844. 2 vol. avec atlas. I. p. 18—22.

когда ему необходимо. Конечно, и эта дощечка может быть приведена рукою въ быстрое и довольно продолжительное движеніе; однако она имѣетъ въ самой отдѣлкѣ сосудовъ существенное отличіе отъ дѣйствія настоящаго гончарнаго круга, приводимаго въ непрерывное движеніе ногою или инымъ механическимъ способомъ. Вообще, гончарный кругъ есть только усовершенствованіе первоначальной гончарной дощечки.

Такая дощечка была извѣстна древнимъ Египтянамъ, какъ можно судить по изображеніямъ, сохранившимся на стѣнописяхъ пирамидъ, и вѣроятно, такую же дощечку имѣлъ въ виду Гомеръ (Иліада. XVIII, ст. 600—601), когда сравнивалъ пляску дѣвъ въ хороводѣ съ движеніемъ гончарнаго колеса:



49.

«Столь же легко, какъ въ стану колесо подъ рукою испытной,
«Если скудельникъ его испытуетъ, легко ли кружится.»

Нѣтъ нужды, я полагаю, доказывать, что открытіе гончарной дощечки за-долго предшествовало открытію усовершенствованія ея въ видѣ гончарнаго круга. Оттого сомнѣваюсь въ глубокой древности изобрѣтенія гончарнаго круга, какъ это рассказываютъ Діодоръ Сицилійскій (кн. IV, гл. 76) и Плиній (кн. VIII, гл. 56). Первый изъ нихъ говоритъ, что изобрѣтеніе или введеніе въ Греціи гончарнаго круга сдѣлано аѳинскимъ ваятелемъ Фалесомъ, племянникомъ знаменитаго Дедала, жившаго около 1200 л. до Р. Х., къ чему другіе писатели добавляютъ, что кругъ введенъ въ Греціи въ употребленіе при развитіи Пелазгійскаго искусства. Съ своей стороны Плиній признаетъ за нимъ не менѣе глубокую древность, такъ какъ приписываетъ улучшение гончарнаго круга извѣстному скиѳу Анахарсису.

Впрочемъ можно предположить, что всѣ эти указанія скорѣе относятся къ гончарной дощечкѣ, чѣмъ къ настоящему гончарному кругу, потому, какъ Броніаръ замѣчаетъ, что большая часть итало-греческихъ вазъ, столь любопытныхъ по красотѣ формъ или по изяществу рисунковъ и украшеній, все-таки сдѣланы безъ помощи гончарнаго круга. Часто, добавляетъ онъ, лѣпка отъ руки бываетъ такая правильная и хорошая, что невозможно отличить, сдѣланъ ли сосудъ на дощечкѣ или на гончарномъ кругѣ. Изъ этихъ замѣчаній Броніара видно, что, даже въ лучшую эпоху процвѣтанія керамики, гончарный кругъ не всегда былъ употребляемъ. На этомъ же основаніи, нѣтъ причины придавать такую глубокую древность изобрѣтенію настоящаго гончарнаго круга, когда гон-

чарная дощечка оказывала тѣ же услуги. Скорѣе слѣдуетъ отнести это усовершенствованіе ко временамъ Діодора (за 40 лѣтъ до Р. Х.), или пемного ранѣе его.

Вторымъ отличительнымъ признакомъ переходной эпохи служатъ первые начатки шлифовки каменныхъ орудій. И это новое изобрѣтеніе имѣло не менѣе важное вліяніе на культуру человѣка, чѣмъ гончарство. Попасть на мысль замѣны отбивки орудій шлифовкою ихъ доказываетъ, что человѣкъ много дѣлалъ опытовъ при изготовленіи каменныхъ орудій, прежде чѣмъ замѣтилъ, что извѣстныя болѣе твердыя породы могутъ, съ помощью песка, сглаживать или шлифовать поверхность другихъ породъ камня, менѣе плотныхъ. Во всякомъ случаѣ, оба открытія, шлифовка и гончарство, произвели совершенный переворотъ въ издѣліяхъ человѣка, и столь же рѣзко должны были повліять и на самый его бытъ.

Остальные отличительныя черты переходной эпохи лучше всего выяснятся при описаніи находокъ, принадлежащихъ къ этому времени. Первое мѣсто занимаетъ тутъ—

Тункинская котловина.

Послѣ Иркутской находки, я не знаю ни одной другой находки, кромѣ Тункинской, которая, по времени, ближе подходила бы къ ней, такъ какъ одна принадлежитъ къ самому концу мамонтоваго періода, а другая къ послѣдующему за тѣмъ времени. При этомъ, Иркутская находка найдена въ слою вмѣстѣ съ остатками мамонта, съ издѣліями, сдѣланными изъ свѣжихъ мамонтовыхъ костей, между тѣмъ какъ Тункинскіе предметы лежатъ ужъ въ слоѣ, покрывающемъ тотъ слой, въ которомъ погребены остатки мамонта, и сверхъ того, различіе между предметами обѣихъ находокъ весьма замѣтное. Эти остатки древней эпохи прикрыты болѣе новыми остатками, такъ какъ Тункинская котловина часто служила стоянкою для разныхъ племенъ въ продолженіи многихъ вѣковъ. Вслѣдствіе такого разновременнаго населенія, древнѣйшіе остатки первобытныхъ обитателей часто были тревожены, а сверхъ того и самая геологическая конструкція Тункинской мѣстности много содѣйствовала къ поврежденію правильнаго расположенія культурныхъ слоевъ.

Тункинская котловина или долина ¹⁾ лежитъ между отрогами Алтайскаго хребта въ Иркутской губерніи (см. карта V). Простираясь на югъ до пологихъ отроговъ Саянъ, упираясь на сѣверѣ въ предгорье Тункинскихъ

¹⁾ Чевановскій. Геологическое изслѣдованіе въ Иркутской губерніи. 1874. стр. 348.—И. Д. Черский. Извѣстія Сибирскаго Отд. И. Геогр. Общ. VI. № 4, стр. 1—183.—И. С. Поляковъ. Отчетъ о походахъ въ Восточный Саянъ, стр. 137—143; въ Отчетъ о дѣйствіяхъ Сибир. Отд. И. Геогр. Общ. за 1868 годъ.—П. А. Ровинскій. Отчетъ о дѣйств. Сибирск. Отд. И. Географ. Общ. за 1870 г. стр. 17—21.—Его же въ Извѣстіяхъ Сибирск. Отд. I, № 4 и 5, стр. 31—52.—Срав. Указатель, отъ № 4 до 37.

Альповъ, она съ востока замкнута Еловскимъ отрогомъ, съ запада—Тунгинскимъ отрогомъ. Тунгинская долина обильно орошена водой. Рѣка Тунка, текущая вдоль подошвы одноименнаго съ ней отрога, представляетъ самую углубленную часть долины. Съ лѣвой стороны впадаютъ въ нее всѣ рѣчки, вытекающія изъ Тунгинскихъ Альпъ и изъ Еловскаго отрога. Сама Тунка впадаетъ въ Иркутъ, который, на всемъ почти протяженіи котловины, протекаетъ по суглинистому наносу. Что же касается до горъ, окружающихъ эту долину, то вулканическое ихъ происхожденіе доказывается лавою, какъ на склонѣ Тунгинскихъ Альпъ, такъ и на склонѣ Еловскаго отрога. Сверхъ того, во многихъ мѣстахъ въ самой долинѣ разсѣяны холмы и обломки лавы, скрывающіеся подъ толщами наносовъ. По мнѣнію Чегановскаго, всѣ эти холмы представляютъ явленіе нарушенной непрерывности одного, нѣкогда обширнаго, лавоваго потока. Онъ предполагалъ даже, что лава занимаетъ всю сѣверо-восточную часть Тунгинской долины. Затѣмъ, изъ изслѣдованія пластовъ, какъ въ Еловскомъ отрогѣ, такъ и въ сѣверномъ склонѣ Саянскаго хребта, можно заключить, что Еловскій отрогъ представляетъ собою остатокъ породъ, связывающихъ Тунгинскія Альпы съ Саяномъ, а Тунгинская и Торская котловины образовались путемъ размыва поднятыхъ уже пластовъ. Сверхъ того, подробныя изслѣдованія вулканическихъ образованій этой долины (базальтовая, или вѣрнѣе, долерито-базальтовая лава) доказали, что образованіе Тунгинской котловины предшествовало изліянію лавы. Затѣмъ встрѣчаются слѣды, что, во времени ихъ изверженія, вулканическія образованія подверглись значительному размыву, второму по времени. Этотъ размывъ доставилъ матеріалъ для мощныхъ наносовъ и, вѣроятно, онъ также соединилъ Тунгинскую долину съ Торскою.

Всѣ наносы этой мѣстности принадлежать къ двумъ категоріямъ. Неслоистые наносы развиты на склонѣ Альпъ и въ самой сѣверной части Еловскаго отрога. Образцами ихъ обнаженія слѣдуетъ считать рѣчку Хайремъ и верховья Тунки, гдѣ глыбы разсѣяны въ песокъ (см. приложенный видъ обнаженія на лѣвомъ берегу верховьевъ рѣки Тунки) самымъ неправильнымъ образомъ и перемѣшаны съ валунами и галькою. Происхожденіе этихъ наносовъ ледниковоe. Между слоистыми наносами слѣдуетъ отмѣчать песчаный и суглинистый. Слоистый песокъ достигаетъ нерѣдко очень мощнаго развитія. Къ лучшимъ обнаженіямъ этого рода безспорно принадлежитъ Красный яръ, въ Еловскомъ отрогѣ. Высокій и длинный обрывъ этотъ (373 фута надъ Тун-



50.

кою) обнаженъ сверху до низу и состоитъ изъ мелко-зернистаго, горизонтально наслоеннаго песка. Какъ въ песокѣ, такъ и въ галькѣ этого обнаженія найдены были ископаемые остатки: 1) обломокъ рога козули (*caprus capreolus*); 2) нижняя часть плеча зубра (*bos priscus*) и 3) часть *metatarsi* быка (*genus?*); 4) вторая фаланга лошади (*equus caballus*); 5) коренной зубъ верхней челюсти носорога (*rhinoceros tichorhinus*) и одна часть *metacarp*i того же животнаго; наконецъ 6) остатки мамонтоваго бивня. Изъ моллюсковъ найдена была только *succinea*. Растительные остатки попадаютъ въ изобиліи въ нижнемъ слое отложенія, въ видѣ болѣе или менѣе обугленныхъ, отслоившихся частей древнѣйшихъ стволовъ. Нѣкоторые изъ нихъ въ изломѣ отличаются, мѣстами, даже смолянымъ блескомъ. Словомъ, нѣкоторыя части этихъ остатковъ превращены уже въ бурый уголь, и они смываются ключами изъ нижнихъ слоевъ наноса, окрашивая песокъ въ черный цвѣтъ. Другое, столь же мощное, обнаженіе слоистаго песчанаго наноса наблюдается въ Еловскомъ отрогѣ, въ верховьяхъ р. Замайки, праваго притока рѣки Ахалика, на высотѣ 1157 ф. надъ Тункою.

Въ Тунгинской долинѣ слоистые пески давно уже извѣстны. Они являются тамъ въ видѣ бугровъ, болѣе или менѣе разобщенныхъ суглинистыми и глинистыми долинами и вдающихся настоящими мысами въ низменныя побережя Иркута. Такъ, на примѣръ: между старою Тунгинскою церковью и устьемъ р. Ахалика, выше устья р. Тунки, и вдоль рѣки Тунки и рѣки Иркута. Далѣе, около восточнаго склона Тунгинскаго отрога—между улусами Шерхалуй и Албучай, и въ двухъ мѣстахъ по рѣкѣ Жемчугѣ.

Эти бугры или холмы образуютъ удлинненные, неправильные валы, вытянутые, большею частью, съ запада на востокъ, параллельно теченію Иркута. Высота этихъ валовъ возрастаетъ по мѣрѣ удаленія отъ Иркута. Но бываютъ также холмы, которые со всѣхъ сторонъ круты и торчатъ въ видѣ отдѣльныхъ кургановъ. Эти бугры, холмы или курганы образовались отъ разобщенія слоистаго песчанаго наноса, происшедшаго, по мнѣнію И. Д. Черскаго, отъ четвертаго размыва, нарушившаго бывшую непрерывность отложенія. Слѣдами этого послѣдняго разлива является суглинистый наносъ, второй изъ вышеупомянутыхъ слоистыхъ наносовъ.

Суглинистый наносъ встрѣчается какъ въ долинѣ, такъ и на высихъ точкахъ нѣкоторыхъ частей Еловскаго отрога. Онъ наполняетъ долины, разобшившія песчаное отложеніе, и залегаетъ по размытому отложенію гальки. Въ немъ встрѣчались раковины довольно крупнаго вида: *Helix* и ископаемые остатки мамонта, носорога (въ Тункѣ), часть черепа дикаго барана (*ovis argali*, въ руслѣ р. Ахалика). Но по мнѣнію И. Д. Чекановскаго, судя по степени сохранности, эти остатки менѣе древни, чѣмъ добытые изъ песковъ

Краснаго яра. Около рѣки Жемгучъ, этотъ суглинистый наносъ покрываетъ собою болѣе древнее песчаное отложеніе, насколько можно судить по вышеупомянутымъ буграмъ.

Но надо возвратиться къ самому любопытному явленію въ этой долинь—къ песчанымъ буграмъ, оставшимся отъ размытія наноса слоистаго песка. Большая часть изъ нихъ обнажена отъ верхняго растительнаго слоя, но впрочемъ встрѣчаются также и такіе бугры, въ которыхъ замѣтны еще два слоя растительной земли, отдѣленныхъ другъ отъ друга песчанымъ слоемъ въ три и даже въ четыре фута толщины. Затѣмъ ниже, подъ вторымъ растительнымъ слоемъ, замѣтенъ пропластокъ песку, красноватаго оттѣнка. Однако большее число этихъ холмовъ сильно пострадало отъ вліянія атмосферы, воды и отъ вѣтровъ.

Относительно Тункинскихъ холмовъ И. Д. Черскій пишетъ, что было время, въ которомъ нынѣшніе песчаные холмы образовали отмели и острова въ большомъ, но не очень глубокомъ въ то время, Тункинскомъ озерѣ. Сверхъ того, въ новѣйшее время эти холмы такъ измѣнились, что трудно составить себѣ ясную картину порядка прежняго наслоенія, а тѣмъ болѣе порядокъ, въ которомъ должны бы находиться отрываемые теперь предметы, смотря по ихъ древности. Попытку для разъясненія этого порядка сдѣлалъ И. Д. Черскій, обративши всего болѣе вниманія на нетронутыя части этихъ холмовъ, въ надеждѣ отгадать правильную послѣдовательность слоевъ. Поиски его даже увѣнчались извѣстнымъ успѣхомъ. Такъ, на примѣръ, въ верхнемъ растительномъ слою онъ нашелъ обломки глиняныхъ горшковъ съ грубыми узорами, часть черепа домашняго барана, зубъ домашняго быка, кости птицъ и два куска отъ котла. Подъ этимъ верхнимъ растительнымъ слоемъ отысканы нѣкоторыя кости домашнихъ животныхъ: лошади, быка, обожженные камни, и, по мнѣнію его, здѣсь только должны были находиться тѣ обломки котла, которые встрѣчены были, неизвѣстно почему, на поверхности этаго слоя. Во второмъ растительномъ слою онъ нашелъ обломокъ такогаго же глинянаго горшка, какъ и въ верхнемъ, и позвонокъ рыбы. Подъ вторымъ растительнымъ слоемъ, на глубинѣ 4 вершковъ, встрѣтился такой же кусокъ глиняной посуды, вмѣстѣ съ какою-то костью, и обломокъ шлифованнаго нефритоваго топорика.

Неудача систематическаго изслѣдованія, сдѣланнаго И. Д. Черскимъ, легко объясняется, когда читаешь мнѣніе другаго наблюдателя этой же мѣстности, И. С. Полякова. Многочисленные холмы, какъ онъ пишетъ, подверглись всѣ, безъ исключенія, разрушенію; только ближайшіе къ жилымъ мѣстамъ пострадали больше, чѣмъ самые отдаленные. Въ отдаленныхъ мѣстностяхъ онѣ обыкновен-

но покрыты лѣсомъ или заросли травой, и долго въ такомъ видѣ пребываютъ въ совершенной цѣлости. Но разъ, что срублены деревья, или разрыта растительная поверхность этихъ холмовъ,—разрушеніе ихъ подвигается весьма быстро. Всѣ эти холмы вообще имѣютъ очень незначительную высоту, и основная ихъ масса состоитъ изъ аллювіальныхъ рѣчныхъ или озерныхъ наносовъ. Когда верхняя черноземная плева (отъ 3 до 6 дециметровъ толщины), вслѣдствіе различныхъ причинъ, разрывается, пески преобладающіе въ аллювіѣ подвергаются вліянію вѣтровъ: они начинаютъ выдуваться и размываться дождевыми потоками; изъ черноземнаго слоя образуются навѣсы, которые также, по мѣрѣ исчезновенія основной массы песка, обрушиваются. И непрерывная работа въ этомъ родѣ бесконечно длится,—пески далеко мчатся отъ своего первоначальнаго мѣста, заваливая выгоны, луга и даже пашни. Часто изъ нихъ начинаютъ образовываться новые, болѣе пологіе и низкіе холмы, а старые холмы въ это время или совершенно исчезаютъ, или оставляютъ ничтожные слѣды своего существованія.

Понятно, что при такихъ быстрыхъ измѣненіяхъ внѣшняго вида этой мѣстности, почти невозможно теперь составить себѣ яснаго понятія о первичномъ ея видѣ, въ концѣ палеолитической эпохи. Слѣды пребыванія человѣка сохранились здѣсь въ каменныхъ его орудіяхъ, которые обнажаются вмѣстѣ съ разрушающимися слоями песковъ, и снова потомъ скрываются въ хаотическомъ безпорядкѣ во вновь образующихся холмахъ. Однако, находимые тутъ предметы все-таки доказываютъ не только населенность этой долины въ каменный періодъ, но вмѣстѣ съ тѣмъ указываютъ также и на различныя послѣдующія населенія. Такъ верхніе слои, съ металлическими вещами, съ могилами и хорошо сохранившимися доселѣ костяками, принадлежатъ къ недавней старинѣ, что подтверждается находкою въ этихъ же слояхъ костей животныхъ почти современныхъ. Затѣмъ, на глубинѣ двухъ метровъ, попадаютъ каменные отбивныя орудія. Вмѣстѣ съ ними попадаютъ также и черепки отъ глиняной посуды; но, къ сожалѣнію, нельзя удостовѣриться безошибочно, принадлежатъ ли всѣ эти предметы къ одному времени или нѣтъ. Надо однако думать, что эти черепки современны шлифованнымъ орудіямъ и, вмѣстѣ съ отбивными наконечниками, принадлежатъ къ переходной эпохѣ.

Возможность поселенія въ Тункинской котловинѣ во времена каменнаго періода не подлежитъ, мнѣ кажется, никакому сомнѣнію. Первобытные насельники нашли эту долину, конечно, не въ томъ видѣ, какъ теперь. Она, по мнѣнію И. Д. Черскаго, большею частью покрыта была водою, съ многочисленными выдающимися отмелями и островами. По окрестнымъ горамъ, въ пещерахъ, насельники устраивали себѣ надежныя жилища, а на островахъ они

могли собираться для ловли рыбъ, или добыванія какой-нибудь иной пищи. Тутъ же, на островахъ, могли они дѣлить между собою убитаго мамонта или носорога, остатки которыхъ встрѣтились въ наносахъ Еловскаго отрога, или — берегахъ Иркута. Тутъ же собирали они матеріаль, потребный на изготовленіе каменныхъ орудій. Что же касается климата, то и онъ былъ, вѣроятно, умѣренный, вполне удобный для жизни, такъ какъ и теперь еще нѣкоторыя особенности Тунгинской котловины указываютъ на умѣренность его и въ тѣ времена. Многія изъ рѣчекъ этой долины славятся теперь между жителями своими цѣлебными свойствами и называются теплыми водами, потому что зимою никогда не замерзаютъ. Къ такимъ рѣчкамъ принадлежатъ Хали-Угунъ (Аршанъ), Талая и ключи Коймарскій и другой еще ключъ, протекающій близъ старой Тунгинской церкви. И. Д. Черскій имѣлъ случай, въ 1873 году 20 января, наблюдать состояніе этихъ рѣчекъ. На Талой онъ нашелъ мельницу въ полномъ ходу и поверхность рѣчки была только мѣстами покрыта рѣшетчатою плѣнкою льда, въ отверстіи которой во множествѣ ныряли водяные воробы (Cyclus).

Стоянка на островахъ Тунгинской котловины особенно подтверждается многочисленностію находимыхъ каменныхъ наконечниковъ, а судя по неменѣе значительному количеству обломковъ и осколковъ тѣхъ же самыхъ минераловъ, изъ которыхъ сдѣланы наконечники, И. С. Поляковъ приходитъ къ заключенію, что на этомъ же самомъ мѣстѣ изготовлялись эти каменные орудія. Но такому мнѣнію какъ будто противорѣчитъ замѣчаніе, дѣлаемое И. Д. Черскимъ, что матеріаль, служившій главнымъ образомъ на изготовленіе этихъ орудій: яшма, аморфные цвѣтные кварцы (за исключеніемъ молочнаго), сферосидеритъ и нефритъ, не можетъ быть названъ мѣстнымъ, такъ какъ онъ не встрѣчался даже въ галькахъ многочисленныхъ осмотрованныхъ рѣчекъ. Можетъ быть, такіе камни дѣйствительно не могутъ въ строгомъ смыслѣ быть названы мѣстными породами; но противъ такого мнѣнія возстаетъ уже самое количество находимыхъ въ Тунгинской котловинѣ наконечниковъ, да сверхъ того и изобиліе всѣхъ перечисленныхъ породъ, за исключеніемъ нефрита, въ системѣ Алтайскихъ горъ. Что же касается до нефрита, то всѣ нефритовыя орудія, какъ увидимъ далѣе, принадлежатъ совершенно къ другому времени, и попали въ Тунгинскую котловину въ послѣдующія эпохи неолитическаго періода. Затѣмъ, мнѣ кажется, нельзя сомнѣваться, что Тунгинская котловина служила любимую стоянкою обитателей каменнаго періода, и вмѣстѣ съ тѣмъ служила имъ также мастерскою для изготовленія каменныхъ орудій. Но главное заключается въ опредѣленіи эпохи: когда на этой стоянкѣ существовала мастерская для каменныхъ орудій? Внимательное изученіе найденныхъ

тутъ предметовъ вполне можетъ, сколько мнѣ кажется, разрѣшить этотъ вопросъ.

Во первыхъ, мы уже выше видѣли, что слоистый песокъ, изъ котораго образовались бугры или холмы, содержитъ остатки мамонтовой фауны. Кромѣ костей отъ самаго мамонта и носорога, найдены были также кости отъ зубра (*bos priscus*) и отъ другаго еще рода быка, отъ козули и отъ лошади,—почти отъ тѣхъ же животныхъ, какія отрыты были въ Иркутскѣ, такъ что древность этого слоистаго песка и холмовъ, образовавшихся при его размывѣ, не подлежитъ сомнѣнiю. Можно даже съ достовѣрностию предположить, что образование холмовъ четвертымъ размывомъ, какъ замѣтилъ И. Д. Черскій, случилось во время мамонтоваго періода. Съ другой стороны, то же самое предположеніе подтверждается также и суглинистымъ наносомъ, являющимся какъ послѣдствіе того же четвертаго размыва, и въ которомъ также были найдены зубы мамонта и носорога и часть черепа дикаго барана (*ovis argali*).

Находка въ этихъ холмахъ обломковъ отъ гончарныхъ издѣлій служитъ характеристическимъ указаніемъ для опредѣленія эпохи остальныхъ вещей. Вообще, И. С. Поляковъ замѣтилъ, что «подъ черноземнымъ слоемъ слѣдуетъ слоистая масса аллювія, которая содержитъ въ себѣ, отъ поверхности почвы до глубины двухъ метровъ, принадлежности другой, болѣе низкой цивилизаціи.» Въ этомъ именно слоѣ, кромѣ каменныхъ и костяныхъ орудій, встрѣтились остатки гончарнаго производства. «Между всѣми остатками, намъ пришлось встрѣчать обломки отъ весьма плохо обожженныхъ горшковъ; судя по обломкамъ видно, что въ отдѣлкѣ горшковъ изъ глины жители достигли значительнаго совершенства; въ отдѣлкѣ даже видна претензія на изящество; слѣды ея остались на рядахъ симметрично расположенныхъ ямочекъ на окраинахъ обломковъ.»

Хотя я не имѣлъ возможности видѣть ни самыхъ черепковъ, ни рисунковъ съ нихъ, однако, по описанію И. С. Полякова, я увѣренъ, что эти черепки съ узорами изъ ямочекъ должны быть одинаковы съ узорами, встрѣчаемыми на черепкахъ изъ Волосова (Таб. 18 и 19) или изъ Плеханова бора (Таб. 24). Во всякомъ случаѣ любопытно замѣтить, что хотя сосуды были весьма плохо обожжены, однако на нихъ встрѣчаются уже первые начатки украшеній. Такое нововведеніе въ гончарствѣ ясно указываетъ, сколько времени протекло между Иркутскою находкою конца палеолитической эпохи и Тунгинскими глиняными издѣліями.

Для каменныхъ орудій, хотя мнѣ необходимы были подробныя свѣдѣнія, однако я только могъ пользоваться рисунками, изданными И. Д. Черскимъ,

и подробнымъ описаніемъ, сдѣланнымъ И. С. Поляковымъ. Большая часть изъ нихъ состоитъ изъ наконечниковъ отъ стрѣлъ (Указ. №№ 4—14), которые, по общему замѣчанію, сходны въ формахъ съ наконечниками, найденными въ Туруханскомъ краѣ (Указ. № 84). Они сдѣланы изъ самыхъ разнообразныхъ кварцевыхъ и кремнеземистыхъ минераловъ, какъ-то: изъ сердолика, агата, яшмы, аморфныхъ цвѣтныхъ кварцевъ, сферосидерита, дымчатого топаза и кварца. По формѣ своей, наконечники могутъ быть раздѣлены, по словамъ И. С. Полякова, на слѣдующіе три преобладающіе типа.

а) Равнобедренный треугольникъ (Табл. 1. рис. 5, 6, 9, 10, 11), иногда съ совершенно прямыми сторонами; иногда одна изъ сторонъ, именно основаніе, имѣетъ дуговидное очертаніе. Въ первомъ случаѣ ребра бываютъ преимущественно гладкія, во второмъ—заостренныя, въ нѣкоторыхъ экземплярахъ весьма правильно зазубренныя. Вообще, въ этомъ случаѣ наконечникъ принимаетъ ланцетовидную или копьевидную форму. Это-то заостреніе ребръ, придающее имъ нѣсколько зубчатый, пилообразный характеръ, сдѣлано съ удивительнымъ, неподражаемымъ искусствомъ.

б) Эллипсисъ или овалъ (рис. 4). Иногда онъ совершенно правиленъ, иногда съ однимъ только изъ концовъ заостреннымъ и правильно закругленнымъ; въ такомъ случаѣ второй конецъ оканчивается прямою линіею. Брая подобной формы зазубрены и остры.

в) Призма (рис. 8)—имѣетъ по преимуществу четыре ребра. Грани ея замѣчательно гладкой отбивки. Величина наконечниковъ различна. Нѣкоторые экземпляры достигаютъ до 50 мм. длины и до 25 мм. ширины; есть и такіе, длина которыхъ не превосходитъ и 12 мм., а ширина или основаніе 5 мм. Всѣ они, какъ большіе такъ и маленькіе, отдѣланы съ одинаковымъ, поразительнымъ совершенствомъ.

г) Рисунокъ 7. Эта форма наконечника, имѣющая на каждомъ ребрѣ по двѣ впадины, совершенно своеобразна и доказываетъ несомнѣнный успѣхъ въ отбивкѣ каменныхъ орудій. Мы увидимъ далѣе, что та же форма встрѣчается и въ орудіяхъ переходной эпохи въ европейской Россіи (въ Волосовѣ).

Съ перваго же взгляда, Тунгинскіе наконечники поражаютъ разнообразіемъ своихъ формъ, которыя отчасти напоминаютъ формы Иркутскихъ стрѣлъ ¹⁾, но въ болѣе миниатюрной величинѣ. Вмѣстѣ съ тѣмъ они отбиты изъ разныхъ породъ камня, между тѣмъ какъ Иркутскіе сдѣланы только изъ сферосидерита или глинистаго желѣзняка. Однако какъ выборъ сферосидерита, такъ и выборъ агата, яшмы и дымчатого топаза для наконечниковъ доказываютъ извѣстное знаніе плотности другихъ камней, въ сравненіи съ простыми кремнями,

¹⁾ См. выше, стр. 232.

изъ которыхъ однихъ человѣкъ изготовлялъ въ началѣ свои наконечники. Если затѣмъ перейти къ самой отдѣлкѣ этихъ наконечниковъ, то и тутъ замѣтенъ отличный признакъ этой переходной эпохи. Прежде, въ палеолитическую эпоху, каждый кремневый осколокъ служилъ наконечникомъ, если только его форма, полученная на удачу отъ ловкаго удара, была сколько нибудь удобна для наконечника; теперь же осколокъ нарочно приспособлялся для этой цѣли. Ему человѣкъ придаетъ ту форму, которую желаетъ, и сверхъ того, остритъ или зазубриваетъ ребра мелкими ударами посредствомъ какого-нибудь тонкаго отбойника. Эти-то подправки ребръ отличаютъ орудія переходной эпохи отъ прежнихъ. Теперь также стали попадаться тонкія ядрища, наглядно доказывающія, до какой мелкой отбивки дошло заготовленіе наконечниковъ. Образцы такихъ ядрищъ найдены были: въ Баргузинскомъ округѣ — изъ роговика (Таб. 1. рис. 74), на берегахъ рѣки Аргуни (Указ. № 3255—3258) — изъ желтаго роговика и изъ свѣтло-прозрачнаго халцедона и т. д.

Понятно, что такое усовершенствованіе въ отбивкѣ орудій должно было отозваться не только на формѣ наконечниковъ, но еще и на формѣ другихъ орудій. Такимъ образомъ въ Тункинскихъ буграхъ находимы были полукруглые ножи (Указ. №№ 16—18) той формы, которая потомъ часто повторялась во многихъ мѣстностяхъ европейской Россіи. Подобная форма всего болѣе удобна, какъ мнѣ кажется, для вскрытія устрицъ и другихъ двойныхъ раковинъ.

Относительно формы какъ наконечниковъ, такъ и полукруглыхъ ножей, любопытно замѣтъ, что совершенно подобныя орудія, изъ кремня, попадаютъ на западѣ только въ свайныхъ постройкахъ ¹⁾, между тѣмъ какъ въ Тункахъ они найдены были въ слою несомнѣнно болѣе древнемъ, и только немного моложе слоя мамонтоваго періода, надъ которымъ онъ непосредственно залегаетъ.

Наконецъ, изъ шлифованныхъ орудій, найденныхъ вмѣстѣ съ этими отбивными, встрѣтились шлифованные песты (Указ. № 15), или точнѣе — зернодробилки. Иного разъясненія для орудій подобной формы я не могу найти, такъ какъ онѣ несомнѣнно сдѣланы для удобства руки, а плоская или легко выпуклая оконечность ясно указываетъ, что служила для растиранія или раздавливанія какихъ нибудь мягкихъ веществъ. Вся форма, одинаковая съ пестомъ, найденнымъ на рѣкѣ Карѣ (Таб. 2, рис. 3262), говоритъ въ пользу такого толкованія. Вѣроятно, ими дробились и зерна, если въ тѣ времена умѣли уже пользоваться хлѣбными растеніями. Во всякомъ случаѣ, находка пестовъ не можетъ служить достаточнымъ доказательствомъ употребленія хлѣб-

¹⁾ Mittheilungen der Anthropol. Gesell. in Wien. I. 1871. № 12, pag. 291.

ныхъ растений, но все-таки показываетъ, что человѣкъ питался уже какою-нибудь растительною пищею.

Затѣмъ И. С. Поляковъ описываетъ круглую, прѣсверленную бусу, сдѣланную изъ агата, и круглую привѣску изъ гнейса или сіенита. Вѣроятно эти бусы, судя по твердости породъ, вмѣстѣ съ обломкомъ шлифованнаго нефритоваго топорика (найденнаго И. Д. Черскимъ на Хорликѣ подъ нижнимъ растительнымъ слоемъ и съ шестью нефритовыми топориками, купленными П. А. Ровинскимъ), принадлежатъ къ памятникамъ самой поздней эпохи неолитическаго періода. Они могли попасть въ верхніе слои вмѣстѣ съ остатками отъ позднѣйшихъ поселенцевъ. Въ особенности присутствіе нефритовыхъ орудій убѣждаетъ меня, что только поздніе поселенцы принесли съ собою эти орудія, изъ чуждаго на этой мѣстности Сибири минерала.

Къ переходной эпохѣ могутъ быть также причислены орудія, сдѣланные изъ костей небольшихъ животныхъ.

Вообще, на Тупкинской котловинѣ встрѣчаются слѣды двухъ различныхъ эпохъ. Одна переходная эпоха, послѣдовавшая немедленно послѣ мамонтоваго періода, отличается наконечниками и ножами съ подправленными ребрами и краями, остатками гончарныхъ сосудовъ съ узорами, нѣкоторыми шлифованными каменными орудіями и наконецъ костяными орудіями. Фауна этой эпохи новая, смѣнившая мамонтовую фауну. Другая эпоха, болѣе новая, отчасти даже прикасающаяся къ вѣкамъ металлическимъ, окружена остатками фауны почти современной. Наконецъ я припомню заключеніе, къ которому пришелъ И. Д. Черскій. «Итакъ, говорилъ онъ, если бы по вышеприведеннымъ, далеко не полнымъ, даннымъ, можно было дѣлать какіе либо выводы о размѣщеніи издѣлій и костей въ пластахъ различныхъ уровней, то они елонились бы къ слѣдующимъ положеніямъ: 1) что металлическія издѣлія принадлежатъ какъ къ верхнему растительному слою, такъ и къ лежащему подъ нимъ песку; 2) что глиняныя издѣлія и кости названныхъ животныхъ распространены отъ верхняго растительнаго слоя до слоевъ, лежащихъ непосредственно подъ нижнимъ черноземомъ, и 3) что каменные издѣлія встрѣчаются подъ нижнимъ растительнымъ слоемъ..... Что же касается до пластовъ, лежащихъ подъ нижнимъ растительнымъ слоемъ, то вышеописанное обнаженіе Краснаго яра, съ его пост-плиоценовою фауною, составляетъ ихъ непосредственное продолженіе)».

Берега рѣки Патхи, при впаденіи въ р. Амуръ.

На сколько можно судить, по дошедшимъ до насъ свѣдѣніямъ, весьма не полнымъ, о находкѣ сдѣланной на правомъ берегу рѣки Патхи, я думаю, что ее слѣ-

¹⁾ Извѣст. VI, № 4, стр. 177; тамъ же, I, № 4—5, стр. 39.

²⁾ Тамъ же. VI, стр. 178.

дуетъ также причислить къ переходной эпохѣ. Можетъ быть, въ послѣдствіи новыя изслѣдованія опровергнуть мое предположеніе, но все, что теперь извѣстно, вполне сходно съ Тункинскою находкою, и даже мѣстность (песчаный бугоръ, обросшій деревьями) напоминаетъ не только Тункинскіе холмы, но также и геологическія условія всѣхъ поселеній каменнаго періода на бассейнѣ Оби.

Въ двухъ мѣстахъ, близъ устья р. Амура, найдены были каменные орудія. Сперва въ 1865 г.—въ разстояніи 60 верстъ отъ самаго устья, потомъ, въ 1868 г.—въ 10 верстахъ отъ города Николаевска, между городомъ и мѣстечкомъ Чныррахъ, на берегу рѣки Патхи.

«Берегъ Амура у рѣки Патхи поднятъ надъ уровнемъ воды футовъ на 40, обрывается и состоитъ изъ плитняка. Отъ этого мѣста простирается плоская возвышенность, шириною въ 40 саженой, болотистая и поросшая густымъ лѣсомъ, а въ 6 или 8 футахъ отъ нея встрѣчается сухое возвышеніе. Этотъ бугоръ, состоящій изъ чистаго песку съ весьма тонкимъ слоемъ чернозема (дюйма на 3), покрытъ изрѣдка, по большей части уже сгнившими пнями большихъ деревьевъ, тянется вдоль Амура и, постепенно возвышаясь, на правомъ берегу Патхи соединяется съ окрестными горами. Простираясь вдоль рѣки на протяженіи около 60 саж. и въ ширину саж. на 20—30, бугоръ усѣянъ четырехугольными ямами, величиною отъ $\frac{1}{2}$ до $4\frac{1}{2}$ саж. длины и ширины и глубиною отъ 2 до 5 футовъ. Всѣ ямы обнесены болѣе или менѣе замѣтнымъ землянымъ валомъ, изъ коихъ самый значительный имѣетъ въ разныхъ мѣстахъ 2—3 ф. вышины и 5—6 ф. ширины. На взглядъ онѣ представляютъ видъ разрушенныхъ землянокъ или земли, выброшенной при копаніи ямъ (образовавшихся, вѣроятно, отъ свалки деревъ съ корнями). Такихъ ямъ на этомъ пространствѣ до 25; десять изъ нихъ, всѣ въ одной линіи вдоль края бугра, раздѣляются пространствомъ отъ 1 до 2 саж. одна отъ другой. Внутри многихъ ямъ замѣтны слѣды сгнившихъ пней и корней отъ весьма большихъ деревьевъ; на краяхъ другихъ—пни срубленныхъ на строенія лиственницъ, толщиною отъ 3 до 4 арш. въ обхватѣ.

«Въ одной изъ ямъ на склонѣ бугра, при добываніи земли для строеній, на глубинѣ 6 футовъ отъ поверхности, найдены каменные орудія (Ук. № 53—67) лежащими почти на одинаковой глубинѣ и разбросанными на пространствѣ около 6 квадратныхъ фут. въ томъ мѣстѣ, гдѣ слой глинистаго песку встрѣчаетъ каменистый грунтъ, состоящій изъ глинистаго сланца и плитняка. Тамъ же найденъ вмѣстѣ и кусокъ кремня, не встрѣчающагося по Амуру, по крайней мѣрѣ на весьма большомъ разстояніи

¹⁾ Известія Имп. Рус. Археолог. Общ. VI. 209—211. Заимствовано изъ газеты «Восточное поморье» 1868. № 13, 1 июня, стр. 58.

отъ этой мѣстности. Разбросавъ слой каменистаго грунта еще фута на два, не нашли ничего. Около краевъ другой подобной ямы, тоже на самомъ склонѣ бугра, въ разстояніи 8 саж. отъ найденныхъ орудій, нашлось нѣсколько черепковъ отъ глиняной посуды и слѣды древеснаго угля на глубинѣ 3 фут. Кости и желѣзные орудія не встрѣчались.»

Всѣ найденные предметы поступили въ Академію Наукъ. Наконечниковъ отъ стрѣлъ—семь (шесть изъ кремня, седьмой изъ обсидіана; Указ. №№ 53—59), долотовъ—два (изъ свѣтло-сѣраго глинистаго сланца; № 60), копье изъ аспіда, имѣетъ безъ малаго 8 вершковъ въ длину и 1 вершокъ въ ширину (№ 61); нефритовая привѣска съ двумя дырочками (№ 62). Кромѣ того, доставлено еще три топора (№№ 63—65) изъ того же свѣтло-сѣраго глинистаго сланца, какъ долота, и круглый молотъ (№ 66) изъ свѣтло-сѣраго слюдистаго сланца. Черепки сосудовъ самой грубой работы.

Эти свѣдѣнія, сообщаемыя газетою «Восточное поморье», не объясняютъ точно, къ какой формациі должны быть отнесены окрестности берега рѣки Патхи. Вѣроятно, слой глинистаго песку принадлежитъ къ аллювіальнымъ наносамъ, а нижній слой глинистаго сланца и плитняка—къ болѣе древней формациі. При этомъ описаніе песчанаго бугра довольно вѣрно воспроизводитъ картину Тункинскихъ бугровъ; даже ямы (отъ чего четверугольныя?) объясняются отчасти валкою деревъ съ корнями, хотя могутъ имѣть и другое, непонятное для меня, происхожденіе. И тутъ тонкій слой чернозема, дюйма на три, ограждаетъ глинистый бугоръ отъ дѣйствія вѣтровъ.

Всѣ найденные тутъ предметы: отбивные наконечники, шлифованныя долота, топоры и молотъ, черепки отъ глиняныхъ сосудовъ—принадлежать къ одному времени. Орудія сдѣланы изъ мѣстныхъ породъ камня: изъ кремня, аспіда, глинистаго и слюдистаго сланца, и только два предмета: наконечники изъ обсидіана (№ 59) и шейная привѣска изъ нефрита (№ 62; срав. съ рис. 4237 на Таб. 22) сдѣланы изъ камней, которые не встрѣчаются на этихъ мѣстностяхъ Амура и, вѣроятно, принадлежать къ другой эпохѣ. По крайней мѣрѣ о нефритовой привѣскѣ это можно сказать навѣрно. Такимъ образомъ надо предположить, что эти два предмета, чуждаго и позднѣйшаго происхожденія, занесены на берега Амура какими-нибудь позднѣйшими насельниками. Затѣмъ всѣ остальные предметы, какъ принадлежащіе къ мѣстному производству, могутъ доставить нѣкоторыя указанія на степень культуры первыхъ обитателей береговъ Патхи.

О черепкахъ отъ сосудовъ (Указ. № 67) извѣстно только, что они весьма грубой работы и безъ всякихъ узоровъ, такъ какъ непременно упомянуто бы было объ узорахъ, если бы они существовали. Относительно шести наконеч-

никовъ отъ стрѣль (№ 53—39) тоже сказано только о сходствѣ ихъ съ Тункинскими наконечниками, но величина аспиднаго наконечника (№ 61)—въ 8 вершковъ длины—до такой степени замѣчательна, что я сомнѣваюсь въ возможности отнести его къ наконечникамъ отъ копій. Скорѣе можно его принять за клинъ или топорикъ, а по формѣ своей онъ вполнѣ напоминаетъ топоры палеолитической эпохи, самыхъ большихъ размѣровъ; но матеріалъ, изъ котораго онъ сдѣланъ, замѣнилъ прежде употребляемый кремьень, и ясно указываетъ теперь на другую эпоху, менѣе отдаленную. Судя даже по незначительной ширинѣ (въ одинъ вершокъ) этого орудія, сравнительно съ его длиною, можно предположить, что, какъ топорикъ, онъ могъ служить только для весьма нетвердыхъ веществъ. Самая непрочность аспида подкрѣпляетъ эту догадку, а потому я думаю, что этотъ топорикъ служилъ вмѣсто кирки или ножа, для копанія въ землѣ или въ пескѣ.

Не менѣе любопытны долота (№ 60, два экземпляра), топоры (№№ 63—65) и молотъ (№ 66), какъ первыя орудія, на которыхъ видны слѣды шлифовки. Они сдѣланы изъ глинистаго и слюдистаго сланцевъ, т. е. изъ породъ менѣе плотныхъ, чѣмъ кремнистыя породы, и повѣрно избраны были человекомъ потому, что легче поддавались шлифовкѣ или полировкѣ. Однако, не смотря, что выбранныя породы не принадлежали къ самымъ плотнымъ, человекъ все-таки не умѣлъ еще сверлить камень, а потому топоры сохраняютъ форму болѣе или менѣе длинныхъ клиньевъ, которые привязывались къ топоричу. Одинъ только молотъ (№ 66) имѣетъ круглую форму, въ видѣ шара съ жолобкомъ на серединѣ ¹⁾. И въ этомъ орудіи человекъ, не умѣя еще сверлить камень, провелъ жолобъ вокругъ всего слюдистаго шара, чтобы удобнѣе прикрѣпить его къ рукояти. Онъ, вѣроятно, выдолбилъ и вышлифовалъ этотъ жолобъ посредствомъ кремневаго острія или кремневаго наконечника. Самая форма этого молота, круглая, указываетъ, мнѣ кажется, что для орудія взятъ былъ простой круглый голышъ, который даже, можетъ быть, немного еще округлили, и потомъ по такому голышу провели жолобъ. Вообще я полагаю, что начало этихъ жолобовъ; служившихъ для привязыванія каменныхъ орудій, принадлежитъ къ тому переходному времени неолитической эпохи, когда человекъ не умѣлъ еще сверлить камень. Сперва онъ по камню проводилъ жолобъ, какъ показано у Ворсо (рис. 51); потомъ первое усовершенствованіе выказалось въ проведеніи двухъ жолобовъ, расположенныхъ на-крестъ



61.

¹⁾ Срав. на стр. 41, рис. 7 и у Ворсо: «Съверныя древности». С.-Пб. 1861. стр. 18, № 88.

другъ къ другу, такъ что связь обхватывала камень со всѣхъ четырехъ сторонъ (рис. 52). Дальнѣйшее усовершенствованіе замѣчается въ молотахъ, хотя неправильныхъ формъ, найденныхъ на Алтаѣ (Указ. №№ 108—112), но въ которыхъ уже сдѣланы сверлины. Такимъ образомъ, въ переходную эпоху умѣнье человѣка ограничивалось однимъ проведеніемъ желобковъ, для удобнѣйшаго прикрѣпленія постоянныхъ орудій къ рукоятямъ; причемъ неумѣнье сверлить камень остается отличительнымъ признакомъ этой эпохи.



52.

Для подкрѣпленія моего мнѣнія о переходной эпохѣ, при тѣхъ неудовлетворительныхъ свѣдѣніяхъ, которыя имѣются о найденныхъ доселѣ орудіяхъ и черепкахъ, въ особенности на берегу Патхи, остается только обратиться къ изученію геологическихъ условій всѣхъ этихъ мѣстностей. Песчаный бугоръ, или точнѣе, песчаная возвышенность на берегу Патхи, очень схожъ по своей формации съ буграми или холмами Тунгинской котловины. Эти послѣдніе, какъ мы видѣли, состоятъ изъ слоистыхъ песчаныхъ возвышенностей, которыя, въ видѣ удлиненныхъ валовъ, тянутся параллельно теченію Иркуты. Въ этихъ пескахъ изъ моллюсковъ найдена только *succinea*, а въ самомъ нижнемъ слое отложенія попадаются растительные остатки. О Тунгинскихъ буграхъ или холмахъ И. Д. Черскій высказалъ мнѣніе, что они состоятъ изъ рѣчныхъ или озерныхъ аллювіальныхъ наносовъ, и что въ свое время они образовали отмели и острова въ бывшемъ Тунгинскомъ озерѣ. Такое же самое происхожденіе можно приписать и Патхинскому бугру или холму. Кромѣ того, геологическое устройство тѣхъ и другихъ можетъ еще болѣе разъясниться тѣми изслѣдованіями надъ рѣчными наносами (*graviers des rivières*), которыя были произведены въ Англіи и другихъ европейскихъ странахъ ¹⁾.

Кромѣ этого сходства въ геологическихъ конструкціяхъ, указывающихъ на болѣе новыя сравнительно времена, надо еще обратить вниманіе и на измѣненія, происшедшія въ фаунѣ. Присутствіе въ нижнихъ слояхъ Тунгинскихъ бугровъ растительныхъ остатковъ, превращенныхъ уже въ бурый уголь, не встрѣчается въ Патхинскомъ бугрѣ, въ которомъ лежитъ въ основаніи слой изъ глинистаго сланца и плитняка. Эти остатки свидѣтельствуютъ о роскошной растительности въ тѣ еще времена, которыя относятся къ палеолитической эпохѣ. Надъ этими остатками растительности, въ мощныхъ слояхъ слоистаго песка, И. Д. Черскій нашелъ въ верхнихъ слояхъ: остатки казули, зубра, какого-то быка, лошади и, наконецъ, подвигаясь еще болѣе въ глубь, въ суглинистомъ наносѣ, онъ

¹⁾ Lyell. *L'Antiquité de l'homme*. pag. 133: *Changements de lits des rivières*.—John Evans. *Les âges de la pierre*. pag. 641: *Antiquités des gravières des rivières*.

напалъ на остатки носорога и мамонта. Изъ подобнаго залеганія всѣхъ этихъ ископаемыхъ остатковъ замѣтно, мнѣ кажется, что остатки въ слонстыхъ пескахъ принадлежать къ эпохѣ, послѣдовавшей за исчезновеніемъ мамонта и носорога, слѣд. когда эти главные представители фауны перестали существовать, и когда оставались только тѣ животныя, которыя долго пережили ихъ и которыя отчасти примыкаютъ къ современной фаунѣ. Вообще издѣлія переходной эпохи попадаются въ аллювіальныхъ формаціяхъ и совмѣстно съ нѣкоторыми животными мамонтовой фауны, но за исключеніемъ самого мамонта и носорога.

Не только, какъ я сказалъ, человѣкъ въ переходную эпоху не умѣлъ сверлить камень даже самыхъ нетвердыхъ породъ, но и въ шлифовкѣ, конечно только для постоянныхъ орудій, онъ ограничивался шлифовкою тѣхъ только частей, которыя оказывались излишними въ камнѣ, выбранномъ для изготовленія орудія. Онъ также употреблялъ шлифовку для правки лезвія. Однимъ словомъ онъ примѣнялъ шлифовку только къ самымъ существеннымъ частямъ орудія, и эта полумшлифовка, или точнѣе, неполная шлифовка извѣстныхъ частей орудія продолжалась весьма долго, даже во время неолитической эпохи. Такая шлифовка или полировка поверхности орудія производилась треніемъ его по точильному камню, при чемъ полировались только выдающіяся части на орудіи, а болѣе углубленныя не приходили въ прикосновеніе съ точильнымъ камнемъ. Хорошій образецъ такого точильнаго камня, сдѣланнаго изъ песчаника, открытъ былъ у станціи Уткина (Таб. 27, рис. 25), вмѣстѣ съ красивыми шлифованными орудіями.

ХІІІ.

Переходная эпоха въ европейской Россіи.—Искусственныя пещеры въ лёсъ.—Кирилловскія пещеры, открытыя В. Б. Антоновичемъ въ 1876 г.—Отличительные признаки переходной эпохи: искусственныя пещеры и употребленіе на каменные орудія, кромѣ кремня, болѣе мягкихъ породъ камня.—Естественныя пещеры въ Крыму, открытыя К. С. Мережковскимъ въ 1879 г.—Поперечные наконечники для стрѣлъ, какъ признакъ переходной эпохи.—Пещеры долины рр. Рудава и Прондника, открытыя г. Завишею.—Стоянки въ долинѣ рѣки Оки.—Песчаныя возвышенности вдоль береговъ Оки и аллювіальное ихъ строеніе.—Стоянки отъ Рязани (до села Павлова.—Стоянка у Волохова.—Фауна.—Бобровые гоны.—Могилы.—Краниологическое описаніе череповъ А. А. Тихомировымъ и А. П. Богдановымъ.

Естественныя пещеры составляли, какъ я выше говорилъ, до такой степени надежныя жилища для человѣка палеолитической эпохи, что даже придали его быту особый характеръ осѣлости. Онъ могъ, конечно, почти вездѣ, какъ на азіатскомъ, такъ и на европейскомъ материкѣ, найти естественныя пещеры, удобныя для жилья; но могли также встрѣтиться и другія мѣстности, на которыхъ онъ не находилъ ни одного убѣжища. На такихъ мѣстностяхъ человѣку пришлось замѣнять отсутствіе естественныхъ пещеръ искусственнымъ способомъ: или постройкою временнаго, непрочнаго шалаша, отъ котораго даже и слѣдовъ не могло до насъ дойти, или рытіемъ искусственныхъ пещеръ. Понятно, что въ послѣднемъ случаѣ требовались извѣстныя геологическія условія, необходимыя для исполненія такихъ работъ. Грунтъ не долженъ быть каменистымъ, а напротивъ того, прикрытымъ слоемъ мягкимъ и доступнымъ для каменныхъ орудій человѣка, но вмѣстѣ съ тѣмъ—слоемъ настолько вязкимъ и плотнымъ, чтобы вырытая пещера устояла и не разрушалась подъ давленіемъ верхней части, составляющей ея крышу. Такимъ условіямъ прочности вполне соотвѣтствуетъ лёсъ. И дѣйствительно, первыя искусственныя пещеры вырыты были въ лёсъ, въ ту же переходную эпоху, о которой теперь говорю. Эпоха такихъ пещеръ довольно ясно опредѣляется тѣми предметами, которые были найдены въ пещерахъ близъ Кіева проф. В. Б. Антоновичемъ. Впрочемъ не только лёсъ обрабатывался кремневыми орудіями, но встрѣчаются въ Египтѣ искусственныя пещеры, вырытыя такими же орудіями въ болѣе твердыхъ породахъ камня ¹⁾. До изслѣдованій Антоновича у насъ не знали о

¹⁾ Chabas. Etudes sur l'antiquité historique p. 353: «Il est hors de doute que ces mines ont été taillées dans le roc avec des ciseaux de silex exclusivement; nous avons découvert dans le sol de la salle intérieure les instruments mêmes qui avaient servi à la creuser. La roche de la mine se compose de deux couches de grès à gros grains, assez friable, d'une teinte jaune sale et tachée de plaques de couleur de fer qui indiquent la présence des turquoises».

существованіи пещеръ въ лёсъ, принадлежавшихъ обитателямъ каменнаго вѣка, хотя подобныя пещеры навѣрно находятся во многихъ мѣстахъ Россіи. Въ Моравіи, напримѣръ, я имѣлъ случай посѣтить такія же пещеры въ окрестностяхъ извѣстнаго Бенедиктинскаго монастыря въ Райградѣ; теперь онѣ служатъ вмѣсто погребовъ. Впрочемъ одинаковая участь постигла какъ лёсовыя пещеры, такъ и пещеры въ известковыхъ скалахъ Крыма и Кавказа. Позднѣйшіе обитатели переустроили ихъ на новый ладъ, и этимъ совершенно уничтожили всякіе слѣды древнѣйшихъ временъ. Вѣроятно одинаковымъ образомъ пострадали и Кіевскія пещеры, которыя, можетъ быть, происходятъ еще отъ временъ доисторическихъ, но лишены были позднѣйшими отшельниками всякихъ слѣдовъ самой глубокой, доисторической древности.

Но теперь, когда новыя изслѣдованія опредѣлили довольно точно эпоху населенности лёсовыхъ пещеръ близъ Кіева, можно, я полагаю, пещеры въ лёсъ причислить къ отличительнымъ признакамъ переходной эпохи.

Я основываю мое мнѣніе на выводахъ, къ которымъ пришелъ В. Б. Антоновичъ при изслѣдованіи этихъ пещеръ.

Кирилловскія пещеры, открытыя В. Б. Антоновичемъ въ 1876 г. ¹⁾.

«Древнѣйшій памятникъ доисторической древности, изслѣдованный въ 1876 году, пишетъ В. Б. Антоновичъ, представляютъ пещеры, находящіяся на сѣверной закрайнѣ города Кіева, въ оврагѣ, расположенномъ у Кирилловскаго монастыря. Пещеры у Кирилловскаго монастыря представляютъ самую многочисленную группу пещерныхъ сооружений на берегахъ Днѣпра, но онѣ не составляютъ особеннаго, единичнаго явленія.

«Вдоль всего средняго теченія Днѣпра—отъ устья Припяти до устья Тясмина—правый берегъ этой рѣки состоитъ изъ ряда круто обрывающихся холмовъ, возвышающихся на 40 сажень надъ уровнемъ Днѣпра. Возвышенности эти состоятъ изъ пластовъ третичной эоценовой формации, основаніемъ которой служитъ синяя кирпичная глина, верхніе же слои ея содержатъ бурый уголь и янтарь. Поверхъ пластовъ эоценовой формации расположены слои дилювіальнаго наноса; изъ нихъ глубже другихъ лежитъ пластъ красной или пестрой глины, на немъ слой желтаго песку и, наконецъ, сверху, непосредственно подъ черноземомъ, слой желтой глины или такъ называемаго лёса. Всѣ три слоя дилювія содержатъ въ себѣ эрратическіе блоки и кости мамонта ²⁾. Лёсъ представляетъ слой, толщиною въ 2—2½ сажени, но по мѣстамъ, въ впадинахъ, которыя представляла поверхность верхняго пласта эоценовой формации, онъ достигаетъ толщины 4 сажень и болѣе; лёсъ представляетъ два особенныя

¹⁾ Чтенія въ истор. Обществѣ Нестора Лѣтописца. Кн. I, стр. 244.

²⁾ Геологическія данныя о составѣ нагорнаго берега Днѣпра сообщены Антоновичу покойнымъ профессоромъ А. С. Роговичемъ.

физическія свойства: онъ не пропускаетъ сквозъ себя воды и по консистенціи своей устойчивъ, такъ что если въ немъ вырыть неширокій ходъ, сводообразно закругленный въ верхней части, то сводъ этотъ не обрушивается и представляетъ сухой и безопасный для прохода корридоръ.

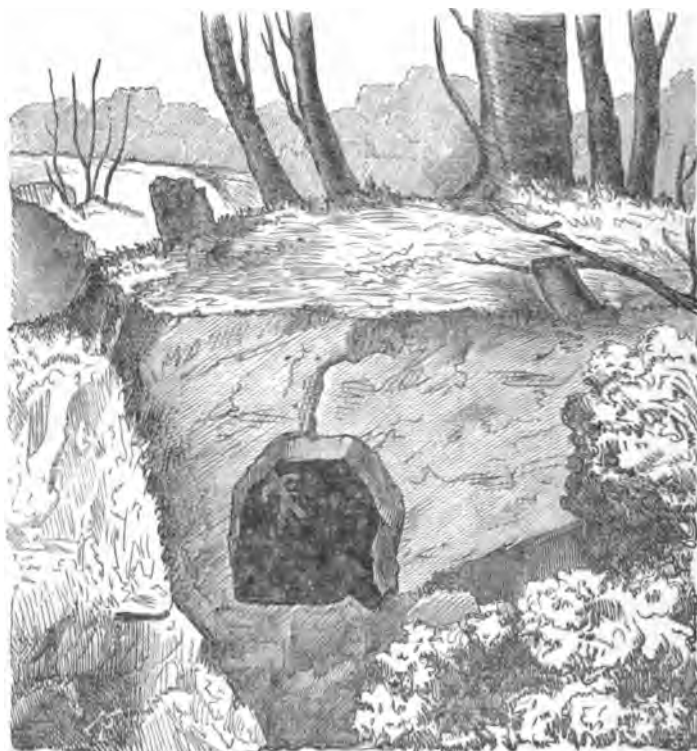
«Этими свойствами лёса воспользовались въ первобытное время первые насельники береговъ Днѣпра, и на нагорномъ берегу этой рѣки, тамъ, гдѣ края холмовъ, вслѣдствіе обваловъ, представляли обнаженный пластъ лёса, они изрыли первыя человѣческія жилища,—въ видѣ узкихъ, длинныхъ, съ сводообразнымъ потолкомъ, пещеръ. Хотя весьма многія изъ этихъ пещеръ остались необрушившимися понынѣ, но немногія только возможно привести къ извѣстности и изслѣдовать. Причина трудности изслѣдованія этихъ пещеръ состоитъ въ томъ, что съ теченіемъ времени онѣ занесены были наносомъ, состоящимъ изъ смѣси чернозема и частицъ лёса, отложеннымъ въ пещерахъ потоками дождевой воды, проникавшей въ нихъ въ теченіи многихъ столѣтій черезъ входное отверстіе; притомъ послѣднее по большей части оказывается заваленнымъ обвалами холмовъ, въ обрывахъ которыхъ устроены были пещеры. Возможность отыскать и изслѣдовать пещеру представляется по преимуществу весною, когда, послѣ таянія снѣговъ, части прибрежныхъ холмовъ отваливаются; при этомъ случается, что на сторонѣ обрыва замѣчается въ разрѣзѣ отверстіе пещеры, передняя часть которой свалилась внизъ, вмѣстѣ съ откосомъ холма, продолженіе же углубляется въ гору, представляя ходъ, ясно очерченный въ лёсѣ, обыкновенно до $\frac{2}{3}$ высоты своей занесенный черноватымъ, землистымъ наносомъ. Нѣкоторыя изъ первобытныхъ пещеръ въ историческое уже время получили новое назначеніе, заслонившее отъ вниманія изслѣдователей первоначальное ихъ значеніе. Въ XI столѣтіи иноки, посвятившіе себя отшельнической жизни, искали въ пещерахъ пріюта для пустынножительства. Въ лѣтописномъ сказаніи объ основаніи Печерскаго монастыря указано, что св. Антоній поселился въ готовой пещерѣ, въ которую раньше приходилъ молиться берестовскій священникъ, впоследствии митрополитъ, Иларіонъ, который, по преданію, и выкопалъ ее; затѣмъ пещера эта была расширена трудами Антонія и его сподвижниковъ и превратилась въ цѣлый пещерный монастырь; пользовались ли иноки XI столѣтія древними, первобытными пещерами, или, по ихъ образцу, копали новыя,—во всякомъ случаѣ, религіозное значеніе пещеръ сдѣлалось общезвѣстнымъ, и происхожденіе всякой вновь открывавшейся пещеры обыкновенно относили ко времени пустынножительства.

«Не отрицая, что многія пещеры пріобрѣли въ христіанское время на Руси религіозное значеніе, что были расширены иноками и обращены въ монастырскія кельи, и даже въ пещерныя церкви,—я полагаю, что происхожденіе пе-

черныхъ сооруженій относится къ другой, гораздо болѣе древней эпохѣ, и что первоначально онѣ служили жилищами первобытнымъ насельникамъ береговъ Днѣпра въ эпоху каменнаго вѣка.

«На небольшомъ пространствѣ (около 100 верстъ) вдоль по теченію Днѣпра, отъ Межигорья до села Монастырка, мнѣ удалось осмотрѣть или собрать свѣдѣнія о 45 пещерахъ, вырытыхъ въ лёсъ, изъ которыхъ только 7 ¹⁾ могутъ быть отнесены съ большею или меньшею вѣроятностію къ числу пещеръ, имѣвшихъ связь съ пустынножительствомъ. Вотъ перечень извѣстныхъ мнѣ пещеръ:

- 1) У Межигорья 1.
- 2) У Кирилловскаго монастыря въ Бѣвѣ—группа болѣе 20.
- 3) Въ Бѣвѣ у Аскольдовой могилы ²⁾ 1.
- 4) « » въ Кіево-Печерскомъ монастырѣ 2.
- 5) « » въ роцѣ у военной гимназіи 1.
- 6) У Китаевской пустыни 1.
- 7) Въ с. Пироговѣ и между Пирог. и Бѣтаев. пустынью.. 6.



53.

- 8) У с. Лѣсниковъ 1.
- 9) У с. Мархлѣвки 1.

¹⁾ Пещеры у Межигорья въ Кіево-Печерской лаврѣ, у сс. Лѣсниковъ, Козина, Монастырка и Скитка.

²⁾ Пещера эта открыта при проложеніи спуска изъ Печерской горы къ мосту въ 1853 г. Ее осматривалъ тогда проф. Н. Д. Иванишевъ, но при производствѣ дальнейшихъ работъ она была засыпана. См. Извѣст. Имп. Археол. Общ. II. стр. 1.

- | | |
|--|----|
| 10) На урочищѣ, назыв. «Гадючій Ярѣ» | 5. |
| 11) У с. Козипа на Чернечьемъ хуторѣ | 1. |
| 12) У с. Злодѣвки | 1. |
| 13) У с. Щукинки | 1. |
| 14) У с. Монастырка | 1. |
| 12) У с. Македонъ | 1. |
| 16) У с. Скитка | 1. |

«Такимъ образомъ, самая многочисленная группа извѣстныхъ мнѣ пещеръ находится у Кирилловскаго монастыря. Возвышенность, на которой расположенъ монастырь, отдѣляется отъ другой возвышенности, прилегающей къ ней съ южной стороны, глубокимъ вѣтвистымъ оврагомъ, на склонахъ котораго, на различной высотѣ, расположены пещеры. Многія изъ нихъ были расчищены отъ наноса въ послѣднее время, благодаря случайному обстоятельству: у окрестныхъ жителей существуетъ неясное преданіе о томъ, что въ данной мѣстности будто спрятанъ былъ въ землю гетманомъ Мазепою большой кладъ; увлекаясь этимъ преданіемъ и замѣчая на обрывистыхъ берегахъ оврага отверстія пещеръ, кладискатели сочли ихъ корридорами, ведущими къ погребамъ Мазепы, и, не жалѣя трудовъ и издержекъ, принялись расчищать пещерные ходы отъ наполнявшаго ихъ землястаго наноса. Конечно, ни погреба, ни клада въ концѣ каждаго пещернаго хода не оказывалось, но при расчисткѣ, вмѣстѣ съ наносомъ, рабочіе выбросили изъ пещеръ и тѣ драгоцѣнные въ научномъ отношеніи, но не представлявшіе для нихъ интереса, бытовые остатки, которые свидѣтельствовали объ условіяхъ жизни древнихъ пещерныхъ обитателей.

«Въ мартѣ 1876 года, я осматривалъ оврагъ у Кирилловскаго монастыря вмѣстѣ съ проф. А. С. Роговичемъ: мы нашли около 15 пещеръ расчищенныхъ такимъ образомъ, и видѣли нѣсколько другихъ, еще не тронутыхъ кладискателями и только что обнаружившихся, вслѣдствіе свѣжаго обвала краевъ оврага. Расчищенные пещеры представляли длинные сводообразные корридоры, до $2\frac{1}{2}$ аршинъ высотой и въ $1\frac{1}{2}$ аршина шириною, углубляющіеся въ почву въ различныхъ направленіяхъ. Одна изъ нихъ, длиною около 100 шаговъ, углубляясь спиралью въ слой лѣса, представляла какъ бы одинъ оборотъ громаднаго винта; отверстіе этой пещеры открылось на небольшую площадку, нѣсколько расширенную рабочими, производившими расчистку и сръзавшими верхнюю часть самой пещеры на нѣсколько шаговъ отъ входа. Благодаря этому обстоятельству, дно передней части пещеры осталось нерасчищеннымъ и на немъ сохранились нѣкоторые бытовые древніе остатки. На той части площадки, которая составляла нѣкогда часть дна самой пещеры, у его входа находилась сорная куча, представлявшая настоящіе кухонные

остатки. Куча эта, въ $1\frac{1}{2}$ аршина въ діаметръ и около $\frac{1}{2}$ аршина толщиною, состояла по преимуществу изъ раковинъ моллюсковъ: *Anadonta Cygnaea* и *Unio Pictorum*, но среди раковинъ оказались и другіе пищевые остатки: кости млекопитающихъ и рыбъ. Кости животныхъ (лошади, свиньи и быка) представляли обломки длинныхъ конечностей костей, осколки костей черепа и отдѣльные зубы; всѣ найденные экземпляры не подвергались дѣйствию огня и не представляли слѣдовъ рѣзущихъ орудій; изломы ихъ неправильны и произошли, вѣроятно, отъ раздробленія костей ударами большихъ камней. Изъ рыбьихъ костей въ кучѣ уцѣлѣли только позвонки мелкихъ прѣсноводныхъ рыбъ. Кроме этихъ пищевыхъ остатковъ, въ кучѣ оказались и произведенія человеческого искусства: осколки глиняныхъ сосудовъ и каменныхъ орудій. Глиняная посуда была слѣплена безъ помощи гончарнаго колеса, изъ бурой или красноватой глины, не очищенной и содержащей въ значительномъ количествѣ зерна кварца; выжжена она была очень плохо, только наружныя поверхности стѣнокъ сосудовъ представляютъ выжженные, болѣе плотныя пластинки, между тѣмъ какъ вся толщина стѣнокъ состоитъ изъ бурой, землистой, губчатой массы. На стѣнкахъ сосудовъ не замѣчено вовсе признаковъ орнаментовъ. Среди кучи раковинъ найдены были: кремневое ядрище неправильной формы и довольно большой кусокъ краснаго желѣзняка, округленный съ одной стороны и съ другой стороны представляющій трехгранное пирамидальное остріе.

«Затѣмъ, нѣсколько въ сторонѣ отъ сорной кучи, у бывшей стѣны пещеры, вблизи отъ ея входа, найдена была куча небольшихъ круглыхъ валуновъ; всѣ экземпляры ихъ представляли ту особенность, что они были сильно пережжены и отъ продолжительнаго дѣйствія огня до того размягчились, что представляли рыхлую массу, которую можно было свободно ломать руками. Наконецъ, нѣсколько дальше отъ входа, на днѣ пещеры, найденъ былъ отломокъ кремневой пилы, съ мелкими зубцами на вогнутомъ краѣ орудія, весьма тщательно отдѣланными посредствомъ ряда мелкихъ ударовъ. Такимъ образомъ куча кухонныхъ остатковъ, найденная у входа въ одну изъ пещеръ, и оказавшіеся въ ней черепки сосудовъ и каменные орудія позволяютъ намъ придти къ заключенію, что пещера эта служила жилищемъ первобытному человѣку, что жильцы ея питались по преимуществу моллюсками и рыбами, водящимися нынѣ въ Днѣпрѣ, что, сверхъ того, хотя въ меньшемъ количествѣ, они употребляли въ пищу млекопитающихъ: быковъ, свиней и лошадей; судя по незначительному относительно количеству костей этихъ животныхъ въ кучѣ кухонныхъ остатковъ, можно полагать, что жители, употреблявшіе ихъ въ пищу, пользовались только изрѣдка экземплярами дикихъ животныхъ этихъ породъ. Люди, обитавшіе въ пещерѣ,

знакомы были съ употребленіемъ огня; они имѣли въ пещерѣ очагъ, нарочито сложенный изъ глыбъ валуна; они вылѣпливали изъ глины грубые сосуды и весьма неискусно обжигали ихъ; наконецъ, они пользовались орудіями, приготовленными изъ осколковъ кремня, отдѣланными довольно тщательно; въ остріѣ же, дѣланномъ изъ краснаго желѣзняка, можетъ быть, можно найти указаніе на начало того поворота въ издѣліяхъ каменнаго вѣка, вслѣдствіе котораго кремень замѣненъ былъ болѣе мягкими породами камня, давшими возможность производить болѣе удобныя и изящныя орудія, посредствомъ полировки и сверленія обломковъ болѣе мягкихъ породъ камня».

Если разсмотрѣть теперь всѣ вещи, найденныя въ этихъ искусственныхъ пещерахъ, то оказываются въ нихъ ясныя слѣды новой, не палеолитической, эпохи. Хотя отсутствіе орудій шлифованныхъ не позволяетъ мнѣ отнести ихъ прямо къ неолитической эпохѣ, однако осколки глиняныхъ сосудовъ и употребленіе на каменные орудія краснаго желѣзняка, какъ болѣе мягкой породы камня, указываютъ, что найденныя вещи, не принадлежатъ уже къ палеолитической эпохѣ, а должны быть отнесены къ эпохѣ переходной. Сверхъ того, новѣйшая эпоха этихъ пещеръ обозначается еще явственнѣе измѣненіемъ фауны и исчезновеніемъ главныхъ представителей мамонтовой фауны. При этомъ единственныя кости, найденныя въ этихъ пещерахъ, принадлежатъ быкамъ, свиньямъ и лошадямъ, но въ такомъ незначительномъ количествѣ отдѣльныхъ индивидуумовъ, что доказываютъ весьма убѣдительно, что эти животныя пойманы были въ дикомъ состояніи, на охотѣ. Если же эти животныя находились бы въ домашнемъ состояніи, то число найденныхъ экземпляровъ было бы гораздо многочисленнѣе; теперь же они даже недостаточны для точнаго опредѣленія фауны этой эпохи; при чемъ одно только отсутствіе мамонтовыхъ остатковъ составляетъ дѣйствительно характеристичное явленіе.

Послѣ описанія искусственныхъ пещеръ въ лѣсѣ, слѣдуетъ возвратиться къ описанію тѣхъ естественныхъ пещеръ, которыя, какъ въ переходную, такъ даже и въ неолитическую эпоху, продолжаютъ служить жилищемъ для человѣка. Хотя онъ уже выучился выкапывать себѣ искусственныя пещеры въ мягкомъ лѣсѣ, однако онъ предпочитаетъ удобство и обширность естественныхъ пещеръ въ плотныхъ скалахъ. Вообще замѣтно, что человѣкъ прибѣгалъ къ искусственнымъ пещерамъ только въ случаѣ необходимости, а потому я полагаю, что такия искусственныя пещеры никогда не будутъ найдены въ мѣстностяхъ, гдѣ встрѣчаются естественныя пещеры.

Изъ естественныхъ пещеръ, которыя по прежнему остаются и въ переходную эпоху жилищемъ человѣка, я прежде всего укажу на любопытныя открытія, сдѣланныя К. С. Мережковскимъ въ Крыму. Ему первому мы обязаны

открытiемъ пещерныхъ жилищъ каменнаго періода. Молодой археологъ хотя сдѣлалъ доселѣ только развѣдки и собирается продолжать свои любопытныя изслѣдованія, но представилъ столько каменныхъ орудій и указалъ на такое количество пещеръ, навѣсовъ и стоянокъ каменнаго періода, что нельзя сомнѣваться въ справедливости его мнѣнія и въ полномъ успѣхѣ дальнѣйшихъ его открытій. Такъ какъ К. С. Мережковскій прислалъ мнѣ на просмотръ всѣ найденныя имъ орудія, то, благодаря его любезности, я могъ подробно ихъ изслѣдовать и сравнить крымскія орудія съ орудіями другихъ мѣстностей Россіи.

Пещеры въ Крыму, открытыя К. С. Мерѣжковскимъ въ 1879 г.

«Пещеры, мною осмотрѣнныя, пишетъ К. С. Мережковскій, слѣдующія: Юграфова пещера близъ Ялты и двѣ рядомъ находящіяся пещеры на правомъ берегу рѣки Бельбека; пещера близъ деревни Сюйрень; большой навѣсъ противъ этихъ пещеръ на противоположномъ берегу рѣки; пещера на берегу рѣки Качи, близъ дер. Пычхи; извѣстная Тысячеголовая пещера или Бинъ-башъ-хоба и двѣ пещеры по сосѣдству съ послѣдней пещерою у Сулу-хода. Всѣ четыре послѣднія пещеры на склонѣ Чатырь-дага, остальные двѣ—близъ деревни Бизиль-хоба. Изъ нихъ только четыре не дали никакихъ указаній, въ остальныхъ же я находилъ остатки очаговъ, съ костями животныхъ, отчасти обуглившихся, части скелета самаго человѣка и, наконецъ, довольно значительное количество каменныхъ орудій, ядрищъ, ножей, наконечниковъ и пр.,—всѣ изъ кремня, неполированные и весьма грубой отдѣлки. Кромѣ того, найдено два костяныхъ орудія, въ видѣ небольшихъ шилецъ».

«Въ пещерѣ на р. Качѣ, на 4-хъ-аршинной почти глубинѣ, подъ двумя нетронутыми слоями, рядомъ съ каменными орудіями, найдены двѣ половины человѣческой челюсти и лопатка. Такъ какъ проложенныя шахты, которыя я принужденъ былъ дѣлать какъ можно меньше, не дали мнѣ много цѣльныхъ костей животныхъ, то опредѣленіе видовъ, къ которымъ онѣ принадлежатъ, не могло быть сдѣлано съ желаемою точностію. Повидимому, встрѣчаются животныя не вымершихъ породъ:

Bos bubalus.

Cervus capreolus.

Sus scrofa (кабанъ).

Canis familiaris.

Dipus sp.

Lacerta sp. (ящерица).

Tropidonotus sp. (змѣя).

«Кромѣ того, птичьи кости, рыбы позвонки и чешуи, и два вида моллюсокъ, всё еще не опредѣлены».

«Наконецъ, въ трехъ мѣстахъ найдены три открытыхъ стоянки первобытнаго человѣка. Одна изъ нихъ представляетъ такое богатство каменныхъ орудій и кремневыхъ осколковъ, что ее можно причислить къ доисторическимъ фабрикамъ или мастерскимъ. Большая часть орудій состоитъ здѣсь изъ стрѣлокъ и ножей. Стрѣлки попадаютъ всё въ видѣ длинныхъ осколковъ, безъ тщательной обивки по краямъ. Очень интересны особеннаго рода маленькія орудія треугольной или трапециoidalной формы, сдѣланныя изъ обломковъ ножей (поперечные наконечники). Два края образованы рѣзущими краями прежнихъ ножей, два остальные тщательно обиты, такъ что могли употребляться въ видѣ скребковъ. Этотъ типъ нигдѣ до сихъ поръ не былъ найденъ въ такомъ изобиліи, а потому можетъ характеризовать крымскаго человѣка каменнаго вѣка. Кромѣ того выяснилось, что во многихъ мѣстахъ Крыма, отчасти на поляхъ, отчасти на склонахъ и даже на вершинѣ Яйлы, встрѣчаются такъ называемыя открытыя стоянки и первобытныя мастерскія».

Дополненіемъ къ этимъ краткимъ свѣдѣніямъ служить многочисленное собраніе каменныхъ орудій Е. С. Мережковского, въ которомъ находятся образцы всѣхъ разновидностей орудій, доселѣ имъ найденныхъ. Можно, сверхъ того, предположить, что дальнѣйшія изслѣдованія тѣхъ же мѣстностей доставятъ, вѣроятно, орудія еще новыхъ формъ и пополнятъ свѣдѣнія о фаунѣ, современной этимъ орудіямъ, хотя теперь же можно почти безошибочно опредѣлить эпоху нѣкоторыхъ изъ мѣстностей, открытыхъ Е. С. Мережковскимъ.

Всѣ орудія, которыя онъ нашелъ, принадлежатъ къ отбивнымъ, сдѣланнымъ изъ одного кремня, и состоятъ, по преимуществу, изъ ножей, скребковъ и кремневыхъ осколковъ годныхъ на наконечники (Таб. 46). Многочисленныя ядрища неоспоримо доказываютъ мѣстное изготовленіе этихъ орудій. Хотя они всё отбиты изъ кремня и даже форма нѣкоторыхъ скребковъ напоминаетъ скребки, найденные въ Барачаровскомъ оврагѣ (Указ. №№ 3741, 3792), однако другіе признаки ясно указываютъ на переходную эпоху. Къ такимъ признакамъ я причисляю: многочисленные ножи или осколки, тонкіе и самыхъ миниатюрныхъ величинъ, совершенно одинаковые съ подобными же ножами, найденными по берегамъ р. Оки (Указ. № 3694, 4099—4108, 4109—4118); подправку орудій посредствомъ мелкихъ ударовъ весьма остраго отбойника; черепки отъ глиняныхъ сосудовъ и, наконецъ, поперечные наконечники для стрѣлъ (рис. 5934—5940), сдѣланные изъ обломковъ ножей. Боковые края этихъ обломковъ обивались такимъ образомъ, что всему обломку придавалась форма трапеціи, самая широкая сторона которой

служила главнымъ, поперечнымъ остриемъ для наконечника. Такие поперечные наконечники для стрѣлъ, въ которыхъ лезвіе не расположено въ длину наконечника, а поперегъ его передней, плоской части, попадаются въ большомъ количествѣ у Варшавы, въ предмѣстьѣ Прагъ (Таб. 41, рис. 1650, 1651, 1653; Таб. 44, рис. 1984.), въ песчаныхъ буграхъ, сходныхъ, судя по описанію, съ мѣстностями на берегу Оки. Теперь, изъ находки К. С. Мережковского видно, что такая своеобразная форма поперечныхъ наконечниковъ возникла изъ желанія воспользоваться даже обломками кремневыхъ ножей, когда они ломались. Въ крымскихъ наконечникахъ ясно замѣтны слѣды обломка отъ ножа, между тѣмъ какъ въ варшавскихъ видно, что они отбивались нарочно изъ кремня по этой формѣ. Такимъ образомъ можно считать крымскіе наконечники за прототипы варшавскихъ.

Къ этимъ свѣдѣніямъ любопытно добавить, что такой поперечный наконечникъ, еще прикрѣпленный къ древку, былъ найденъ въ торфяномъ болотѣ Даниі, въ приходѣ Висенбергъ, на островѣ Фюнень ¹⁾; другой наконечникъ былъ безъ древка (рис. 54). Мадсенъ не опредѣляетъ, какое это орудіе, но описываетъ, какимъ образомъ кремневый наконечникъ привязанъ мочалою къ древку. По мнѣнію Эванса ²⁾, такіе же наконечники (рис. 55) употребляемы были древними Египтянами и прикрѣплялись къ древку изъ тростника посредствомъ горной смолы. Они открыты были въ древнихъ могилахъ.



54.



55.

Пещеры долины р. Рудавы и Прондника, изслѣдованныя г. Завишею.

Кромѣ естественныхъ пещеръ Крыма, могу еще указать и на пещеры, которыя были изслѣдованы г. Завишею ³⁾. Онъ нашелъ, въ извѣстной уже намъ долинѣ р. Рудавы и Прондника, еще пять пещеръ: Вершовскую, Ойцовскую, Окопскую, Збуйскую и Сосновскую. Опредѣлить съ точностію: принадлежать ли всѣ эти пещеры только къ одной переходной эпохѣ? или также и къ неолитической эпохѣ? весьма трудно и даже почти невозможно. Можно только замѣтить, что эти пещеры не были обитаемы въ палеолитическую

¹⁾ Madsen. Antiquités préhistoriques du Danemark. L'âge de la pierre. Copenhagen. 1869. pl. XX 2, fig. 18 19.

²⁾ Evans. Les âges de la pierre. Paris, 1878, p. 362, 402.

³⁾ См. выше стр. 219—221 и Указ. стр. 71.

эпоху и опустѣли до эпохи открытія металловъ. Затѣмъ слѣдуетъ также добавить, что въ этихъ пещерахъ такъ мало найдено шлифованныхъ орудій, что можно принять это за признакъ, если не исключительно переходной эпохи, то по крайней мѣрѣ такого времени, когда умѣнье шлифовать или полировать каменные орудія мало было еще распространено въ этой мѣстности.

Пещера Вершовская, изслѣдованная въ 1871—1874 годахъ ¹⁾, находится въ долинѣ р. Рудавы, въ близкомъ разстояніи отъ Мамонтовой пещеры. Она, по мнѣнію г. Завиши, служила въ четверичную эпоху гнѣздилищемъ для пещерной гиены, судя какъ по найденнымъ зубамъ этого животнаго, такъ и по остаткамъ отъ медвѣдя, сѣвернаго оленя, и по рогу отъ антилопы, вѣроятно сайги. Такимъ образомъ, если мнѣніе г. Завиши дѣйствительно вѣрно, то этимъ объясняется причина, по которой эта пещера не была обитаема въ одно время съ Мамонтовою. Три входа, расположенные подъ навѣсомъ скалы, ведутъ въ пещеру, въ которой найдены были два очага. Оба очага покрыты были слоемъ рѣчнаго ила, съ раковинами, попадающими въ прѣсныхъ водахъ рѣкъ, чѣмъ доказывается, что пещера даже въ неолитическую эпоху была подвержена наводненіямъ, и слѣдовательно, по этой также причинѣ, могла быть покинута своими обитателями. На днѣ очаговъ лежалъ слой обожженной глины, въ два сантиметра толщины. Тутъ же найдены были кремневые орудія, форму которыхъ г. Завиша сравниваетъ съ типомъ «de la Madelaine.» Кремневые ножи были тщательно подправлены (Указ. №№ 1775—1805. Таб. 44) вторичною обивкою; у пилъ отбиты углубленія, почти на равномъ разстояніи другъ отъ друга (рис. 1787, 1788), и единственный найденный тутъ наконечникъ (рис. 1798) имѣетъ правильную треугольную форму, съ выемкою у основанія. Клинь, почти четырехугольный (рис. 1799), наостренный и подправленный вторичною обивкою, обломокъ другаго клина, (рис. 1800) только частью отшлифованный, между тѣмъ какъ топорикъ или клинь изъ діорита (рис. 1801) вполне правильно и красиво отдѣланъ. Любопытно замѣтить, что для такого шлифованнаго топорика взятъ былъ діоритъ, какъ порода менѣе твердая, чѣмъ кремень. Наконецъ—шила изъ наостренныхъ лошадиныхъ костей.

Въ верхнемъ слою очага, вмѣстѣ съ шлифованными орудіями, найдены были черепки отъ сосудовъ, сдѣланныхъ отъ руки, и изъ весьма грубой смѣси глины съ многочисленными кусками кварца. На обломкѣ нижней части сосуда, по замѣчанію г. Завиши, видны слѣды доски, на которой онъ былъ вытѣпленъ. Внутренняя же часть дна того же сосуда (рис. 1805 а) имѣетъ спиральный рисунокъ, происшедшій, вѣроятно, отъ поворота пальцемъ при его отдѣлкѣ. Весьма любопытны также обломки отъ ручекъ для сосудовъ (рис. 1805

¹⁾ Wiadomosci archeolog. II, p. VIII.

б, с, е) съ узорами, и черепокъ (рис. 1805, d) съ украшеніемъ въ видѣ ели вмѣстѣ съ рядомъ правильныхъ углубленій.

Затѣмъ близъ стѣны главной залы пещеры, въ мѣстѣ почти недоступномъ, въ ямѣ, какъ говоритъ г. Завиша, онъ нашелъ два человѣческіе черепа, которые, по мнѣнію проф. Вирхова ¹⁾, попали въ пещеру въ новѣйшія времена и принадлежатъ къ славянскому племени.

О пещерѣ Ойцовской, изъ той же неолитической эпохи, я не имѣю никакихъ подробныхъ свѣдѣній, но за то о пещерѣ Окопской, находящейся на лѣвомъ берегу рѣчки Прондника, г. Завиша ²⁾, изслѣдовавшій ее въ 1874 году, сообщаетъ весьма любопытное описаніе. На серединѣ пещеры находится обширный очагъ, въ которомъ онъ отрылъ рогъ зубра, зубы и кости отъ оленей, козулей и кабановъ, семь шилъ изъ оленьихъ и козульихъ костей, черепки отъ глиняныхъ сосудовъ, гладкихъ или съ украшениями, очень схожихъ съ тѣми сосудами, которые попадались въ Мамонтовой пещерѣ вмѣстѣ съ позднѣйшими, неолитическими орудіями. Онъ также нашелъ въ пещерѣ четырнадцать отбивныхъ орудій изъ кремня, совершенно одинаковыхъ съ орудіями Вершовской пещеры. Такое же совершенное сходство замѣтно и въ шлифованномъ топорикѣ или клинѣ изъ діорита, имѣющемъ еще теперъ 109 мм. въ длину, не смотря, что часть его отбита. Сверхъ того, относительно найденныхъ черепковъ любопытно замѣтить, что узоры ихъ (Таб. 44. рис. 1943, а), кромѣ простыхъ, вдавленныхъ украшеній, состоятъ также изъ другихъ еще прилѣпленныхъ, обронныхъ украшеній. Этотъ послѣдній способъ оброннаго украшения до такой степени различествуетъ отъ всѣхъ доселѣ извѣстныхъ гончарныхъ произведеній неолитической эпохи, что я склоняюсь къ мнѣнію, что и эти черепки попали въ пещеру въ гораздо болѣе новую эпоху. Если новѣйшіе человѣческіе черепа, по мнѣнію Вирхова, могли попасть въ пещеру Вершовскую, то отчего же черепки отъ сосудовъ недавняго времени не могли быть также нечаянно занесены въ пещеру Окопскую? Во всякомъ случаѣ, желательно, чтобы г. Завиша снова изслѣдовалъ эти черепки и чтобы онъ попытался найти подобныя же узоры въ пещерномъ илѣ, на извѣстной глубинѣ.

Въ Мамонтовой пещерѣ, когда г. Завиша въ 1874 году сталъ продолжать свои изслѣдованія, найдены были также орудія, принадлежащія не къ палеолитической, а къ совершенно другой эпохѣ. Онъ нашелъ очагъ неолитической эпохи съ шлифованными орудіями и, вмѣстѣ съ ними ³⁾, отбивные ножи,

¹⁾ Verhandlungen d. Berliner Gesell. f. Anthrop, Ethnol. u. Urgeschichte. 1873. p. 192—196.—

²⁾ Wiadomości Archeol. III, p. 137.

³⁾ Выше, стр. 223.

которые, при хорошо обдѣланныхъ лезвіяхъ, имѣли рукоятки, ясно и правильно отбитыя. Подобное усовершенствованіе въ отдѣлкѣ отбивныхъ орудій, при совмѣстномъ ихъ нахожденіи съ другими шлифованными орудіями, ясно доказываетъ принадлежность ихъ не только къ концу палеолитической эпохи, но даже къ тому времени, когда человѣкъ уже выучился полировать свои орудія. Эти хорошо выдѣланныя рукоятки составляютъ, повидимому, своеобразное отличіе для издѣлій послѣднихъ обитателей Мамонтовой пещеры, потому что нигдѣ доселѣ не было найдено другихъ подобныхъ орудій. Они несомнѣнно были сдѣланы тогда, когда ближайшія пещеры тѣхъ же долинъ уже были заняты человѣкомъ при началѣ неолитической эпохи.

Остальные двѣ пещеры, изслѣдованныя г. Завишею, Збуйская и Сосновская, принадлежали также, по найденнымъ въ нихъ орудіямъ, къ эпохѣ неолитической.

Такимъ образомъ видно, что человѣкъ даже неолитической эпохи, не смотря что выучился изготовлять себѣ искусственныя пещеры, однако продолжалъ пользоваться пещерами естественными и, вѣроятно, даже предпочиталъ ихъ первымъ, какъ убѣжища болѣе обширныя и совершенно надежныя для жилья.

Теперь я перейду къ описанію стоянокъ на берегахъ Оки, какъ къ такимъ временнымъ поселеніямъ, въ которыхъ яснѣе всего замѣтенъ переходъ между палеолитической и неолитической эпохою и въ которыхъ сверхъ того раскрывается передъ нами довольно полная картина быта человѣка въ эти времена.

Благодаря нѣкоторымъ счастливымъ обстоятельствамъ, берега Оки изслѣдованы были лучше, чѣмъ берега многихъ другихъ рѣкъ Россіи. Сперва князь Л. С. Голицынъ, при постройкѣ своего дома, напротивъ деревни Чулковой, нечаянно попалъ на каменныя орудія. Затѣмъ уже онъ изслѣдовалъ въ этомъ отношеніи всѣ берега Оки до самаго Муромъ, и, въ 1877 году, сдѣлалъ любопытное сообщеніе въ засѣданіи Владимірскаго Статистическаго комитета ¹⁾. Онъ предполагаетъ, что всѣ эти песчаныя возвышенности, лежащія на низменномъ берегу Оки, были въ каменный періодъ островами. Ока покрывала всѣ эти низкіе берега и составляла обширную рѣку, ограниченную съ одной стороны Перемилловскими горами, а съ другой стороны тою цѣпью возвышенностей, которая видѣется на сѣверъ отъ Оки и входитъ изъ Рязанской губерніи въ Владимірскую, тянется по уѣздамъ Покровскому, Владимірскому, Судогодскому и Муромскому и раздѣляетъ Клязьминскій бассейнъ отъ Окскаго ²⁾. Въ подтвержденіе кн. Голицынъ замѣчаетъ, что почва всѣхъ луговъ осадочная и что, по древнимъ планамъ, лѣтъ за 80, тамъ гдѣ теперь поемные луга, показаны топкія

¹⁾ Протоколъ засѣданія 8 марта 1877 г.

²⁾ Списокъ населенныхъ мѣстъ Владимір. губ. стр. VII.

болота, такъ что всѣ эти луга ничто иное, какъ древнѣйшее русло Оки. Въ заключеніе кн. Голицынъ рассказываетъ, что въ 1870 году весною, спустившись на лодкѣ, отъ самаго Муромадотога бутра, на которомъ теперь его усадьба, онъ заѣзжалъ на всѣ острова, которые сильно возвышаются надъ уровнемъ воды, и нашелъ четыре такихъ острова. На каждомъ изъ нихъ онъ дѣйствительно попалъ на остатки каменнаго періода: на стрѣлы, черепки и т. п. Крестьяне, которыхъ онъ спрашивалъ, показали также, что каменные орудія попадаются только на этихъ возвышенностяхъ.

Въ томъ же 1877 году, судебный слѣдователь Муромскаго уѣзда П. П. Кудрявцевъ, который имѣлъ случай приобрести маленькое собраніе каменныхъ орудій послѣ смерти муромскаго купца, сталъ изслѣдовать берега Оки близъ Мурома. Съ живымъ интересомъ наблюдая не только надъ ближайшими, но также и надъ отдаленными берегами Оки (въ Меленковскомъ уѣздѣ), П. П. Кудрявцевъ открылъ много новыхъ поселеній каменнаго вѣка и собралъ богатые коллекціи предметовъ, объясняющихъ намъ бытъ народовъ этихъ временъ. Собранія его были выставлены на Московской Антропологической выставкѣ ¹⁾.

Долина рѣки Оки (Карта VI).

Долина Оки хорошо была извѣстна первобытному человѣку Мамонтова періода ²⁾. На лѣвомъ, высокомъ берегу онъ имѣлъ стоянку, и многочисленность тутъ найденныхъ мамонтовыхъ и другихъ костей показываетъ изобиліе звѣрей, которыми онъ тутъ пользовался. Понятно, что при такихъ условіяхъ, человѣкъ не имѣлъ причины покинуть береговъ Оки, а потому остался на нихъ и въ послѣдующую неолитическую эпоху.

Съ достовѣрностію можно предположить, что долина Оки въ Мамонтовомъ періодѣ имѣла совершенно другое очертаніе, чѣмъ теперь, въ особенности относительно самаго уровня воды. Весенніе разливы Оки, достигающіе, напримѣръ противъ Барачарова, до 15 верстъ въ ширину, могутъ отчасти напомнить тотъ уровень, на которомъ стояла вода въ Мамонтовомъ періодѣ. На политипажѣ 26 (стр. 112) я приблизительно указалъ на этотъ уровень и обозначилъ его буквою f. Ниже его представлены наносные пески (e, e, e), образующіе теперь какъ самое русло, такъ и ближайшіе берега рѣки. То же самое отмѣчено мною на картѣ VI; при чемъ я придерживался, для низменнаго берега, тѣхъ возвышеній, которыя окаймляютъ Оку насупротивъ ея нагорнаго берега. Эти возвышенности, оканчиваясь, со стороны рѣки, совершенно пологимъ спускомъ, явно указываютъ, до какихъ поръ вода доходила прежде, и даже отчасти теперь еще доходить при весеннемъ разливѣ. Изъ этихъ возвышенностей, самыя

¹⁾ Описаніе предметовъ выставки. Выпускъ 2. Отдѣлъ доисторической, сост. Д. Н. Анучинимъ. 1879. стр. 6.

²⁾ См. выше гл. V. стр. 112.

отдаленныя уже потеряли свои первоначальныя характеристическія черты. Онѣ обросли лѣсомъ и покрылись травой. Но за то болѣе близкія мѣстности сохранили отчасти тотъ видъ, который онѣ могли имѣть въ каменномъ вѣкѣ. Онѣ состоятъ изъ песчаныхъ возвышеній или бугровъ, покрытыхъ еще кое-гдѣ растительностію, составляющею единственную ихъ защиту противъ окончательнаго перехода въ сыпучіе пески. Если срубаютъ деревья, или если сильныя дожди смываютъ тощій дернъ, покрывающій ихъ, тогда немедленно выступаетъ наружу сыпучій песокъ. Таковъ общій характеръ всѣхъ низменныхъ береговъ Оки отъ Рязани и до Нижняго, и таковъ, вѣроятно, онъ долженъ быть и по остальному теченію рѣки.

Эти низменные, поемные берега Оки, покрытые песчаными буграми или возвышенностями, или частью или совершенно обнаженные отъ всякой растительности, напоминаютъ, какъ замѣтилъ И. С. Поляковъ, несчаные бугры Тунгинской котловины ¹⁾. Происхожденіе Тунгинскихъ бугровъ, состоящихъ изъ неслоеныхъ песковъ, Черскій объясняетъ размывомъ котловины. Можетъ быть, такіе же размывы песковъ образовали песчаные бугры и вдоль теченія Оки. Впрочемъ, геологическая конструкція Окскаго бассейна была изслѣдована В. В. Докучаевымъ, который сдѣлалъ объ ней особое сообщеніе въ Петербургскомъ Обществѣ естествоиспытателей ²⁾. В. В. Докучаевъ нашелъ строеніе аллювіальной долины р. Оки вполне соответствующимъ общей, установленной имъ схемѣ, а именно: «долина была обыкновенно очень широка, болѣе или менѣе горизонтальна и нерѣдко обнаруживала замѣтное повышеніе по направленію къ рѣкѣ; на ней всюду виднѣлось множество стариць, то уже почти заплывшихъ и сравнявшихся съ общимъ уровнемъ заливной долины, то еще молодыхъ, образовавшихся на памяти сторожиловъ и еще сохранившихъ связь съ Окою; первые берега рѣки были часто обрѣзаны, какъ карнизы; въ нихъ виднѣлся то одинъ песокъ, то красноватая, очень песчаная глина, то, наконецъ, въ нижнихъ береговыхъ горизонтахъ показывались синеватый суглей и синевато-бурья вязкія глины, нерѣдко со стволами деревьевъ и залежами торфянистыхъ массъ. Замѣчательно, что эти послѣднія и по Окѣ, какъ и всюду въ аллювіальныхъ долинахъ, являются обыкновенно въ видѣ котловинъ, которыя безпрестанно прерывались и нерѣдко были покрыты лѣсовидными песчаными глинами, до сажени и болѣе мощностію. Вторые берега Оки были, по старому хорошо очерчены и часто несли на себѣ ясно развитыя дюны». За тѣмъ В. В. Докучаевъ обратилъ особое вниманіе на песчаную мѣстность у деревни Волосовой, насупротивъ Мурома, и наблюденія его привели къ слѣдующему мнѣнію.

¹⁾ См. главу XI.

²⁾ Протоколъ засѣданія отдѣленія геологій и минералогій 21 октября 1878 г.

«Какъ разъ противъ Муромъ разстилается типическая заливная долина Оки, ширина которой (долины) достигаетъ здѣсь приблизительно 5 верстъ. Единственною ея особенностію можно признать выступающіе среди нея рѣдкіе песчаные дюнные холмы. Разсматриваемая долина у дер. Волосово (версть 5 отъ Муромъ) ограничена второю, тоже аллювіальною, террасою, съ множествомъ дюнъ на ней; у подножія этого не рѣзко очерченнаго уступа протекаетъ незначительная рѣчка Велетьма, нижнее теченіе которой, очевидно, расположено въ одной изъ стариць Оки. Что касается строенія праваго берега р. Велетьмы, — въ томъ мѣстѣ, гдѣ на немъ находятся знаменитые Волосовскіе холмы, — оно въ сущности самое обыкновенное, самое типичное вообще для всѣхъ озерно-рѣчныхъ отложений. А именно: въ самомъ низу берега виднѣлась вязкая синевато-грязная глина, толщиною до $1\frac{1}{2}$ —2 футъ, но она уходила и подъ уровень Велетьмы; въ ней изрѣдка попадались древесные остатки, ясно указывавшіе на ея мѣсто въ ряду аллювіальныхъ образований; надъ этой глиною лежитъ незначительная толща (около 10 футъ) такого же песку, что входитъ и въ составъ сосѣднихъ холмовъ; къ сожалѣнію, существующія здѣсь осыпи помѣшали мнѣ видѣть, обладаетъ ли данный песокъ (лежащій надъ глиною) слоистостію, или нѣтъ. Вотъ строеніе собственно берега Велетьмы. Отступивъ отъ него по ничтожному песчаному подъему шаговъ на 20, мы встрѣтимъ тѣ невысокіе холмы, гдѣ найдено было мѣстными жителями, особенно г. Будрявцевымъ, такое множество мелкихъ частей нынѣ живущихъ животныхъ и всевозможныхъ остатковъ человѣка. Одни изъ этихъ холмовъ (гдѣ найдены упомянутые остатки) совершенно покрываются весенними разливами Оки и Велетьмы, другіе же только до $\frac{2}{3}$ своей высоты. Какъ видно было на нѣкоторыхъ разрѣзахъ, разсматриваемые нами холмы сплошь состоятъ изъ блѣдно-желтаго, очень мелкаго, съ необтертыми краями, кварцеваго песку; примѣси грубаго матеріала, а равно и слоистости, мнѣ не удалось здѣсь видѣть; на разрѣзахъ, тамъ и здѣсь, виднѣлись только болѣе или менѣе искривленные, всегда скоро прерывающіеся прожилки, въ $\frac{1}{2}$ —1 дюймъ толщиною, того же песку, но только окрашеннаго въ болѣе краснобурый цвѣтъ. Они какъ разъ, своимъ видомъ, напомнили мнѣ такіе же прожилки, которые я такъ часто наблюдалъ въ прибрежныхъ дюнахъ Финскаго залива: они, очевидно, свидѣтельствуютъ о нѣкоторыхъ перерывахъ въ ростѣ дюнъ. Какъ эти обстоятельства, такъ залеганіе Волосовскихъ холмовъ и ихъ наружный видъ ясно говорятъ, что мы имѣемъ здѣсь дѣло съ типичными озерно-рѣчными дюнами.

«Поверхностная часть какъ нѣкоторыхъ изъ этихъ холмовъ, такъ и упомянутаго песчанаго откоса, идущаго отъ нихъ къ р. Велетьмѣ, была окрашена углемъ въ темный цвѣтъ; впрочемъ, трудно было сдѣлать два-три шага по

означеннымъ мѣстамъ, чтобы упомянутая углистая поверхностная оболочка не измѣнилась; мѣстами она вовсе исчезала, мѣстами покрывалась такимъ же чистымъ желтенькимъ песочкомъ, что входитъ въ составъ сосѣднихъ холмовъ; то толщина ея равнялась $\frac{1}{2}$ ф., то достигала до $3\frac{1}{2}$ ф., что, впрочемъ, я наблюдалъ только одинъ разъ, да и то, повидимому, въ ямѣ, гдѣ, можетъ быть разводился огонь; общаго, въ этомъ отношеніи, объ этой углистой оболочкѣ можно сказать только одно, а именно—ея нижняя поверхность всегда была крайне неправильна. Какъ по свидѣтельству мѣстныхъ жителей, особенно г. Будрявцева, такъ и изъ наблюдений А. В. Григорьева и моихъ оказывается, что именно только въ этомъ поверхностномъ чехлѣ холмовъ и находятся всѣ тѣ, часто перемѣшанные съ кусочками угля, многочисленные остатки, о которыхъ было говорено выше.

Изъ всего сказаннаго ясно, что человекъ поселился на Волосовскихъ холмахъ сравнительно очень недавно,—уже тогда, когда процессъ образованія этихъ дюнь былъ въ общемъ законченъ. А между тѣмъ, самые Волосовскіе холмы въ исторіи Окской долины представляютъ одну изъ послѣднихъ страничекъ.

«Какъ широко распространены тѣ озерно-рѣчныя образованія, на которыхъ лежатъ Волосовскіе холмы, какъ далеко отстоитъ отсюда настоящій второй берегъ Оки, болѣе древній, чѣмъ сама рѣка? На рѣшеніе этихъ вопросовъ требовалось болѣе свободного времени, чѣмъ я могъ удѣлить во время моей, имѣвшей иную, специальную задачу поѣздки».

Предоставляя геологамъ судить о мнѣніи В. В. Докучаева, принимающаго эти песчанья возвышенности за дюны, я, съ своей стороны, могу только подтвердить правильность сдѣланныхъ имъ наблюдений. Дѣйствительно, песчанья возвышенности обыкновенно окружаютъ такую же песчаную котловину, которая могла образоваться на серединѣ этихъ возвышенностей дѣйствіемъ разливовъ, прорвавшихся между самыми возвышенностями (срав. карту VI). Видно, что песчаный валъ, окружающій эти котловины, во многихъ мѣстахъ перерванъ, и такимъ образомъ пропускаетъ доступъ воды. Такое устройство песчаныхъ возвышенностей нашель я по всему теченію Оки въ окрестностяхъ Мурома и до самаго Верхняго борка или Чулковскаго борка, теперь прозваннаго Львинымъ курганомъ, насупротивъ деревни Чулковой. Какъ эта возвышенность, такъ и слѣдующія за нею возвышенности до села Павлова, имѣютъ другой общій видъ. Онѣ тянутся прямою грядою вдоль рѣки, и при нихъ нѣтъ слѣдовъ котловинъ, о которыхъ я упоминалъ выше.

Что же касается до внутренняго устройства этихъ песчаныхъ возвышенностей, то я изслѣдовалъ ихъ въ четырехъ мѣстностяхъ: у Ельны, у Волосова, за Дмитріевскою слободою, и у Плеханова бугра (Карта VI; 4, 8, 9, 13).

Прорытіе глубокихъ канавъ, съ отвѣсными стѣнками, ясно показало мнѣ, что нижній слой большею частью состоитъ изъ глины, съ большею или меньшею примѣсью песка, иногда сѣраго цвѣта, иногда съ желѣзистыми, темно-бурыми оттънками. Надъ этимъ слоемъ глинистаго песка лежитъ слой неслоистаго рѣчнаго песка, толщиною отъ 2 до 15 и 20 аршинъ. Этотъ песчаный слой прикрытъ третьимъ, болѣе или менѣе толстымъ, слоемъ песка съ примѣсью угля, темно-сѣраго, почти чернаго цвѣта, который слѣдуетъ признать за культурный слой, и въ немъ попадаются остатки каменнаго вѣка. Наконецъ, прикрытіемъ для культурнаго слоя служить слой растительной земли (humus), весьма незначительный. Въ нѣкоторыхъ мѣстахъ онъ до такой степени тонокъ, что отъ сильнаго дождя или сильнаго вѣтра прорывается, и тогда начинается сперва осыпь культурнаго слоя, потомъ осыпь достигаетъ и до слоя бѣлаго песка. За этимъ проявляется сыпучесть этихъ песковъ, которая способствуетъ къ размыву и самыхъ возвышенностей.

Я такъ долго распространился о геологическомъ строеніи этихъ песчаныхъ мѣстностей на низменныхъ берегахъ Оки потому, что всѣ эти песчаные возвышенности имѣютъ важное значеніе для нашей археологіи. Не только на извѣстныхъ уже мѣстахъ, но и на всѣхъ подобныхъ мѣстностяхъ по теченію Оки долженъ находиться культурный слой, изобилующій остатками каменнаго періода. Всѣ тѣ мѣстности, начиная отъ Рязани и до села Павлова, которыя подвергнуты были изслѣдованію, какъ въ геологическомъ, такъ и въ археологическомъ отношеніи, имѣютъ одинъ общій характеръ. Вездѣ попадаются остатки каменнаго періода, и въ такомъ количествѣ, которое ясно доказываетъ, что человекъ оставался на этихъ мѣстахъ весьма долго. Онъ изготовлялъ тутъ каменные орудія изъ породъ мѣстнаго камня, или изъ костей убитыхъ въ окрестностяхъ животныхъ; онъ обжигалъ тутъ, изъ мѣстной глины, свои, еще довольно грубые, сосуды. Такимъ образомъ видно, что тутъ были устроены мастерскія первобытнаго человека, которыя, вмѣстѣ съ тѣмъ, служили ему и стоянками. Количество находимыхъ предметовъ и разбросанныхъ осколковъ и ядрищъ свидѣтельствуетъ не только о густотѣ народонаселенія, но также и о продолжительномъ времени, проведенномъ на этихъ стоянкахъ. Даже явный успѣхъ, замѣченный въ отдѣлкѣ однихъ предметовъ въ сравненіи съ другими издѣліями, подтверждаетъ продолжительность пребыванія человека на этихъ стоянкахъ, и такую продолжительность, которая могла продлиться до конца каменнаго вѣка. Однако, не смотря на этотъ длинный періодъ времени, я все-таки считаю эти стоянки за временныя, куда человекъ приходилъ въ удобную и теплую пору года, но, для ненастнаго времени, въ особенности для зимы, возвращался къ своему пещерному жилищу. Но гдѣ

находились эти пещеры?—я доселѣ не могу указать. Впрочемъ отъ того, что наши изслѣдованія не открыли еще этихъ пещеръ, въ которыхъ обитали жители Окскаго бассейна, не слѣдуетъ, что постоянное ихъ жилище находилось на этихъ стоянкахъ. Нельзя допустить, чтобы человѣкъ оставался тутъ зимою, когда стоянки прикрыты глубокимъ слоемъ снѣга, когда толстый слой льда покрываетъ всѣ воды, когда, однимъ словомъ, эти стоянки дѣлаются совершенно необитаемыми. Оттого я остаюсь при мнѣнїи, что въ Перемиловскихъ горахъ, или въ другихъ горахъ такой же известковой породы и близкихъ къ Окѣ, найдутся пещеры, въ которыхъ постоянно обитали люди, посѣщавшіе Окскія стоянки.

Самая отдаленная отъ Мурома стоянка каменнаго вѣка была мнѣ указана В. В. Докучаевымъ близъ города Рязани, между Трубежомъ и Окою, среди заливной долины, у деревни Борки.

Затѣмъ П. П. Кудрявцевъ открылъ еще слѣдующія стоянки: а) у озера Колодливаго, одной изъ старицъ рѣки Оки, въ Меленковскомъ уѣздѣ, недалеко отъ села Лихова и въ десяти верстахъ отъ деревни Песочной (Карта VI, 2); б) у рѣчекъ Ушны и Болпы, около деревни Новлянской, гдѣ Ушна впадаетъ въ Оку, противъ такъ называемаго Монастырьки и деревни Ефановой (но П. П. Кудрявцевъ пишетъ мнѣ, что не окончательно изслѣдовалъ эту мѣстность); в) мѣсто на рѣкѣ Илемнѣ, недалеко отъ имѣнья И. А. Бурцева; г) бугоръ Лягалино или Лягалицы на берегу р. Велетьмы, между селомъ Большимъ Окуловымъ и деревнею Ярцевой (Карта VI, 7; черепки этой мѣстности, по замѣчанію П. П. Кудрявцева, отличаются по узорамъ отъ Волосовскихъ); б) Елинъ боръ напротивъ деревни Елины, на берегу самой Оки (4). Песчаная возвышенности окружаютъ такую же котловину изъ сыпучаго песка и, повидимому, сильно пострадали отъ размывовъ. Онѣ тянутся параллельно съ рѣкою и составляютъ какъ бы песчаный мысъ между двумя загибами рѣки. Пробныя канавы указали на расположеніе слоевъ какъ у Волосова и Плеханова, и культурный слой отличается большимъ количествомъ угля и пепла. Падаются цѣлые слои почти одного угля, а растительный слой почти весь снесенъ.

Каменные орудія Елинской стоянки состоятъ, по преимуществу, изъ миниатюрныхъ осколковъ кремня, въ видѣ маленькихъ ножичковъ, въ три ската, разнообразныхъ и яркихъ цвѣтовъ (Указ. №№ 4109—4118). Иногда длина этихъ миниатюрныхъ ножичковъ достигаетъ отъ 45 до 50 милим. при ширинѣ въ 7 и даже 5; толщина же ихъ не превышаетъ двухъ миллиметровъ. Но между обломками такихъ ножичковъ встрѣчаются размѣры, еще болѣе миниатюрные, такъ что цѣль подобныхъ орудій дѣлается еще болѣе загадочною. Концы болѣею частію тупые, негодящіеся на наконечники, а толщина такая незначи-

тельная, что не представляет никакой прочности. Вообще эти миниатюрные ножички любопытны по совершенному своему тождеству съ подобными же ножичками, найденными въ Крыму (Таб. 46). Другія же орудія, какъ большіе ножи и скребки, почти всё подправлены вторичною обивкою. Изъ наконечниковъ для стрѣлъ, одни отбиты безъ всякихъ подправокъ, другіе тщательно обдѣланы и напоминаютъ по формѣ своей волосовскіе наконечники овальной формы (Таб. 17, рис. 3929), или—тѣ изъ нихъ, которые имѣютъ стержень или черенокъ, какъ на рисункѣ 3956. Но между Елинскими наконечниками изобилуютъ такіе, которые наострены и почти окончены съ первыхъ уже ударовъ и безъ вторичныхъ подправокъ.

Басательно черепковъ, я долженъ сказать, что нашелъ мало разнообразія, какъ въ смѣси глины, такъ и въ узорахъ. Я даже не думаю, что тѣ два или три обломка, мною собранные, въ состояніи дать точное понятіе о гончарствѣ на этой стоянкѣ. Вообще многочисленность черепковъ какъ бы указываетъ на весьма ограниченное производство гончарныхъ издѣлій, которое могло зависеть отъ большой глубины, на которой залегаютъ тутъ слои глины.

Почти насупротивъ Елина бора, находятся такія же песчанья возвышенности, покрытыя еще сосновымъ лѣсомъ, близъ села Досчатого (Карта VI, 3).

Другіе песчаные бугры съ каменными орудіями отмѣчены г. Добрынкинымъ, на его картѣ Меленковского уѣзда, еще выше деревни Песочной, на правомъ берегу Оки у села Шиморскаго. Но изслѣдована ли эта мѣстность, или нѣтъ, мнѣ неизвѣстно, и П. П. Будрявцевъ ничего объ ней не упоминаетъ. На той же картѣ г. Добрынкина отмѣчена у села Дмитриевой горы находка мамонтовыхъ бивней и фосфоритовъ. И то и другое было бы любопытно изслѣдовать.

Надо также упомянуть о находкѣ красиваго наконечника, изъ бѣлаго кремня, и правильнаго кружка (Указ. №№ 219, 220.) близъ Болнинскаго оврага, у самаго Карачаровскаго желѣзнаго завода. Назначеніе такого кружка, правильно отбитаго изъ тонкаго кремневаго осколка, темножелтаго цвѣта, совершенно непонятно, и ни въ какомъ изданіи памятниковъ каменнаго періода не встрѣчается ничего подобнаго.

Возлѣ самаго Муромъ, за Дмитриевскою слободою, (9) находится цѣлая группа песчаныхъ бугровъ, прозываемыхъ Слободскими или Золотымъ курганомъ, имѣющая на серединѣ котловину. Слои расположены тутъ, какъ въ Елинскихъ и Волосовскихъ возвышенностяхъ; остатки же каменнаго періода, находимые на этой мѣстности, напоминаетъ всего болѣе Елинскія вещи (Указ. № № 4099—4108). Миниатюрные ножи не встрѣчаются тутъ въ такомъ изобиліи, хотя ихъ также весьма много. Я нашелъ много большихъ ножей,

костяное шило изъ наостренной кости, ядрища, начатый наконечникъ большого копья и замѣчательно красивый наконечникъ для стрѣлы изъ черного кремня, по величинѣ немного меньше и красивѣе по отдѣлкѣ, чѣмъ сходный съ нимъ волосовскій наконечникъ 3969, на Таб. 17. Черепки совершенно одного рисунка, какъ Волосовскіе; въ особенности много остатковъ съ типичнымъ узоромъ, сдѣланнымъ изъ рядовъ круглыхъ углубленій. Много попадаетъ также каменныхъ орудій съ вторичными подправками.

Самою любопытною стоянкою, по найденнымъ предметамъ, являются окрестности деревни Волосова, (8) и на эту мѣстность необходимо обратить особое вниманіе. Приложенный планъ VII объясняетъ наглядно расположеніе песчаныхъ возвышенностей.

На правомъ, поемномъ берегу впадаютъ въ Оку, насупротивъ Муромъ, сперва рѣка Велетьма, потомъ версть пять далѣе—рѣка Тѣша. По случаю ежегодныхъ разливовъ Оки, образовались на этомъ низменномъ берегу затоны и старицы, почти параллельныя съ теченіемъ рѣки; и въ одинъ изъ такихъ затоновъ вливается Велетьма. Если ѣхать изъ Муромъ или изъ Карачарова поемными лугами до лѣваго берега Велетьмы, то, переѣхавши Велетьму, мѣстность становится болѣе возвышенною и измѣняется совершенно въ общемъ характерѣ. Начиная съ праваго берега Велетьмы, вмѣсто поемныхъ луговъ и болотистыхъ мѣстъ, начинается рядъ песчаныхъ пригорковъ, (7) за которыми замѣтны котловины, окаймленныя еще другими пригорками. Весенніе разливы иногда пробиваются въ эти котловины, но никогда не покрываютъ пригорковъ, такъ что они въ каменномъ періодѣ, составляли, вѣроятно, тотъ песчаный, правый берегъ, до котораго постоянно доходила рѣка.

Съ праваго берега Велетьмы до мельницы тянется перъвая группа песчаныхъ пригорковъ, покрытыхъ нѣсколькими соснами и слоемъ дѣрна. Тутъ въ осыпи берега попадаютъ глиняныя черепки отъ сосудовъ, кремневые осколки и орудія. За мельницею, продолжающійся рядъ пригорковъ обстроенъ въ началѣ избами деревни Волосова, и только за послѣдними постройками, песчаный пригорокъ сохраняетъ свой прежній видъ съ рѣдкимъ сосновымъ лѣсомъ, который въ нѣкоторомъ разстояніи отъ деревни кончается большою порубью, или такъ называемымъ Селищенскимъ боромъ, обозначеннымъ на планѣ VII. Тутъ песчаные пригорки или возвышенности обнажаютъ сыпучесть своихъ песковъ. Кое-гдѣ пески еще прикрыты тощимъ слоемъ дѣрна, а кое-гдѣ стволами и корнями срубленныхъ сосенъ. Между оставленными стволами нѣтъ почти никакой травы, за то большіе обширные корни срубленныхъ сосенъ удерживаютъ песокъ отъ разрушенія. Впрочемъ, не смотря даже на содѣйствіе этихъ корней, при весеннемъ разливѣ, когда вода подымается

въ затонѣ и подходит къ песчанымъ возвышенностямъ, то подмываетъ ихъ, и уноситъ съ собою песокъ. Такое же пагубное вліяніе имѣютъ проливные дожди и сильные вѣтры, и отъ того, послѣ такихъ размывовъ, обнажается большое количество каменныхъ орудій, звѣриныхъ костей и въ особенности глиняныхъ черепковъ.

Моя первая задача, при изслѣдованіи этой мѣстности, состояла въ опредѣленіи залеганій слоевъ, чтобы разъяснить ея настоящее значеніе для культуры каменнаго вѣка. Проведеніе пробныхъ канавъ дало слѣдующіе выводы. Подъ тонкимъ слоемъ растительной земли находился верхній слой, культурный, состоящій изъ песка темно-сѣраго цвѣта, съ угольями, костями отъ животныхъ, глиняными черепками и каменными орудіями. Онъ имѣетъ 16 дюймовъ и болѣе толщины. Вообще эта толщина культурнаго слоя весьма разнообразна. Въ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ онъ кажется всѣхъ толще, тамъ именно выступилъ онъ наружу, и верхняя часть его снесена вѣтромъ, или снесена при рубкѣ и корчевкѣ деревь. Вообще сосны были тутъ срублены года четыре или пять до моего посѣщенія.

Подъ культурнымъ слоемъ, залегалъ слой бѣлаго, рѣчнаго песка, такой же толщи; а подъ нимъ находился слой глинистаго, желтоватаго песка, довольно плотнаго. Основанія этого слоя я не могъ достигнуть; углубившись болѣе даже чѣмъ на два аршина. Песокъ становился все плотнѣе, а глинистыя части стали все болѣе и болѣе преобладать, но дойти до того слоя синевато-грязной глины, о которой упоминаетъ В. В. Докучаевъ и которую онъ наблюдалъ по обрывамъ, со стороны рѣки, гдѣ она выступаетъ, я никакъ не могъ; а потому полагаю, что этотъ слой желтоватаго, глинистаго песка долженъ имѣть значительную толщину въ Селищенскомъ бору.

Любопытно, что культурный слой, несмотря на свою сыпучесть, сохранилъ, въ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ его не перекапывали искатели каменныхъ орудій, замѣчательную правильность въ порядкѣ расположенія предметовъ. На самой вершинѣ его, подъ самымъ слоемъ растительной земли, лежали предметы неолитической эпохи, какъ то: красивые наконечники для стрѣлъ, костяныя орудія, шлифованныя орудія и камни, служившіе для шлифовки. За тѣмъ въ самомъ культурномъ слое находились: угли, вѣроятно остатки пищи, звѣриныя кости, рыбыя кости и рыба чешуя, раковины (*unio pictorum*), костяныя издѣлія и черепки отъ глиняныхъ сосудовъ.

Но прежде чѣмъ перейти къ описанію всѣхъ этихъ предметовъ, я долженъ объяснить вторую задачу, которую я себѣ поставилъ при изслѣдованіи Селищенскаго бора. Такъ какъ для опредѣленія эпохи издѣлій каменнаго періода очень важно знать, какая фауна была современна человѣку того времени, то я старался

не только собрать, но и отыскать какъ можно болѣе звѣриныхъ остатковъ. Однако всѣ собранные остатки были не настолько характерны сами по себѣ, чтобы ясно опредѣлить фауну этой эпохи, хотя были весьма любопытны въ отрицательномъ отношеніи, т. е. по совершенному отсутствію всякихъ слѣдовъ главныхъ представителей мамонтовой фауны. Въ этомъ не остается никакого сомнѣнія, что фауна Волосова не принадлежитъ къ мамонтовой фаунѣ, и дальнѣйшія изслѣдованія И. С. Поляковымъ собранныхъ костей доставили слѣдующій списокъ животныхъ:

медвѣдь (<i>ursus arctos</i>),	кабанъ (<i>sus scrofa ferus</i>),
барсукъ (<i>meles taxus</i>),	лось (<i>segius alces</i>),
волкъ (<i>canis lupus</i>),	быкъ (<i>bos sp.?</i>)
лисица (<i>canis vulpes</i>),	Изъ рыбъ:
куница лѣсная (<i>mustela martes</i>),	стерлядь (<i>acipenser ruthenus</i>),
бобръ (<i>castor fiber</i>),	щука (<i>esox lucius</i>),
заяцъ (<i>lepus variabilis</i>),	лещъ (<i>abramis brama?</i>)

Найдено было также нѣсколько птичьихъ костей, которыхъ нельзя было опредѣлить.

Разсматривая такой списокъ, нельзя, къ сожалѣнію, прійти ни къ какому положительному выводу для хронологіи эпохи волосовской стоянки. Всѣ кости, хотя древнія, но принадлежатъ къ породамъ доселѣ еще живущимъ въ окрестностяхъ Мурома, за исключеніемъ кабана и бобра. Конечно ни кабанъ, ни бобръ не водятся болѣе въ Муромскихъ лѣсахъ и по берегамъ Оки; но имѣются письменныя доказательства, что, еще въ концѣ XVII вѣка, существовали на Окѣ и даже у самаго Волосова на Велетьмѣ бобровые гоны ¹⁾. Хотя эти документальныя свидѣтельства отнимаютъ, съ перваго взгляда, у находимыхъ остатковъ отъ бобра всякое доказательство глубокой древности, однако, съ другой стороны, тѣ же свидѣтельства приводятъ меня къ совершенно другому выводу. Если въ концѣ XVII вѣка существовали бобровые гоны по Окѣ и Велетьмѣ, то этимъ доказывается, что эти мѣстности до такой степени стали безлюдны, а

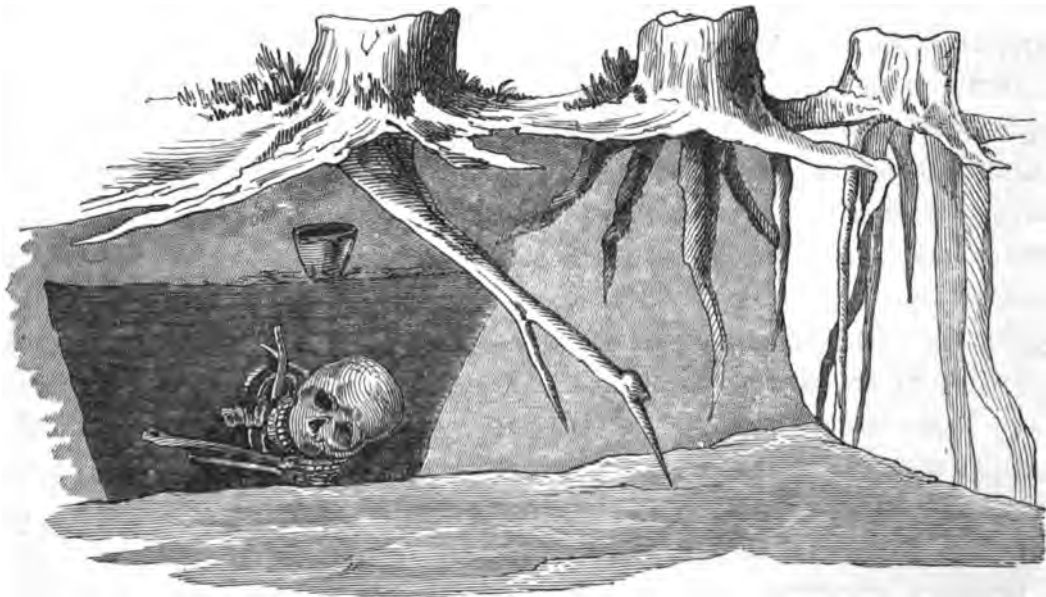
¹⁾ Въ дарственныхъ грамотахъ на село Карачарово, хранящихся въ моемъ собраніи, попадаются любопытныя свидѣнія о бобровыхъ гонахъ. Въ жалованной грамотѣ царя Михаила Феодоровича 7127 (1619), августа 21, сказано: «да въ Нижегородскомъ уѣздѣ селомъ Сибилей-Старые на рекѣ на (Узъре, да деревню Новыи-Сибилей что выставлено на той же землѣ, да то же села Зинница на Пумърскомъ ручьѣ, Валгамасовская, да къ тому же селу и къ деревнямъ и Сибилейское угодья бортовой лѣсъ со всѣми угодьями и съ вѣрховыми і съ медвенными оброчи і з бобровыми гоны и съ куничными ловли і съ мѣлнцы». Затѣмъ въ позднѣйшихъ актахъ, въ выпискахъ изъ Муромскихъ писцовыхъ книгъ 7136, 7137 и 7138 (1628, 1629, 1630 годовъ, встрѣчается: «да въ той же деревне Оулдове рыбныя ловли; река Велетьма, а по ней бортыне угодья бобровые гоны.» Наконецъ въ выпискахъ изъ писцовыхъ книгъ 7193, 7194 и 7195 (1685, 1686 и 1687 годовъ: «да около Ниванова острова обшла притока Вошна изъ Оки, да въ Олу жь рену, а въ ней рыбныя ловли і съ иными озери и съ слущицы; а по нихъ бортыне угодья, да въ нихъ же бортыне угодья, а въ нихъ рыбныя ловли и бобровые гоны.»

берега до такой степени заглохли отъ лѣсовъ и кустарниковъ, что даже бобръ тутъ вновь поселился или только пережилъ людей, приходившихъ прежде на эти стоянки. Миѣ кажется, что слѣдуетъ видѣть въ такомъ выводѣ новое свидѣтельство, что эти мѣстности были только временными стоянками, а не постоянными поселеніями людей неолитической эпохи. Если поселенцы неолитической эпохи продолжали бы постоянно и безотлучно жить на берегахъ Велетьмы, то навѣрно бобръ исчезъ бы изъ этихъ мѣстностей гораздо ранѣе XVII вѣка. Но зато, имѣя документальныя данныя о томъ, что бобры водились, даже въ XVII вѣкѣ, на берегахъ Велетьмы, и въ такомъ количествѣ, что гоны ихъ упоминаются какъ особыя, важныя угоды этихъ мѣстностей, я вправѣ спросить: сколько же должно было пройти столѣтій послѣ того, какъ человѣкъ навсегда покинулъ Волосовскую стоянку, и прежде чѣмъ эта стоянка достаточно заросла растительностію, достаточно опустѣла и заглохла, чтобы сдѣлаться постояннымъ жильемъ для бобровъ? Конечно, на такой вопросъ нѣтъ отвѣта; но одна уже мысль объ этомъ имѣетъ свое хронологическое значеніе. Сверхъ того, стоитъ также припомнить полное здѣсь отсутствіе характеристическихъ признаковъ мамонтовой фауны, которое тоже свидѣтельствуетъ о большомъ количествѣ столѣтій, прошедшихъ между эпохою Тунгинской стоянки и эпохою Окскихъ стоянокъ. Не слѣдуетъ также упускать изъ виду характеристическое отсутствіе всякихъ остатковъ домашнихъ животныхъ. Хотя были найдены нѣкоторыя кости отъ быка, но онѣ такъ малочисленны, что несомнѣнно принадлежали дикому, случайно убитому быку. Въ противномъ случаѣ, если найденныя остатки быка принадлежали бы къ прирученнымъ породамъ, то вмѣстѣ съ ними встрѣтились бы и кости собаки, какъ перваго признака прирученія животныхъ, и кости домашней свиньи, вмѣсто костей дикаго кабана. Конечно послѣ этихъ замѣчаній, фауна Волосовской стоянки обрисовывается немного яснѣе, хотя она все-таки далеко не удовлетворительна для точнаго опредѣленія эпохи.

Могила.—Продолжая отыскивать еще другіе признаки древности этой стоянки и узнавъ отъ работниковъ, что весенніе разливы, разрушая пески отдѣльной возвышенности: а (см. планъ VII), обнажали иногда человѣческія кости, я приставилъ сюда работниковъ, и приступилъ къ изслѣдованію этой возвышенности, раскапывая ее отвѣсными слоями. Такимъ образомъ обнаружились тутъ могилы, и удобно было наблюдать ихъ устройство. Всего найдено пять, и всѣ одинаковаго совершенно устройства, но съ различною сохранностію костей. Въ однихъ я нашелъ черепъ довольно цѣльный и часть костей, въ другихъ, напротивъ, только слѣды остава, между тѣмъ какъ глиняные сосуды во всѣхъ могилахъ сохранились прекрасно.

Всѣ могилы расположены были подъ обширными корнями срубленныхъ сосенъ,

такъ что корни защищали ихъ отъ размыва дождей и отъ разрушенія вѣтровъ, но зато сами корни, углубляясь въ мягкую землю могилъ, причиняли поврежденія костякамъ. Всѣ оставы протянуты были по направленію отъ в.-в.-юга къ з.-з.-сѣверу и лежали такъ, что голова была повернута на лѣвую щеку, а правая рука, загнутая, подпирала ладонью лѣвую щеку. Могилы были вырыты въ величину остава, и въ томъ же направленіи на в.-в.-югъ. Въ глубину онѣ имѣли отъ 120 до 135 сантиметровъ, и дно ихъ кончалось тамъ, гдѣ кончался слой бѣлаго глинистаго песка, никогда не достигая нижняго глинистаго слоя, желтоватаго цвѣта. На протяженіи всего костяка лежалъ слой древеснаго угля въ 35 сантим. толщины и шириною въ 90 сантим. во всю ширину вырытой могилы. Надъ этимъ слоемъ угля, надъ мѣстомъ гдѣ находилась голова, поставленъ былъ глиняный сосудъ, наполненный до верху сожженными звѣринными костями и окруженный такими же сожженными костями. На сожженныхъ костяхъ въ сосудѣ, на самой серединѣ, положенъ былъ кремневый наконечникъ изящной отдѣлки. За тѣмъ вся могила была досыпана, въ уровень съ поверхностію земли, тѣмъ темно-сѣрымъ пескомъ, который образуетъ, въ Селищенскомъ борѣ, культурный слой.



56.

Первая открытая гробница, отъ которой сохранился черепъ, находилась подъ самыми корнями срубленной сосны (Рис. 56). Надъ черепомъ стоялъ сосудъ (Таб. 16, рис. 4054), а на немъ положена была стрѣла (Таб. 17, рис. 3927). Остальная часть костяка до такой степени была снесена весенними разливами, что на

мѣстѣ, при черепѣ, остались только: верхнія ребра, плечевыя кости, верхніе два позвонка и подѣ лѣвою щекою кости отъ правой руки. Вообще, удалось добыть только одинъ полный черепъ, остатки двухъ другихъ и нѣсколько костей. Всѣ могилы, расположенныя въ одномъ направленіи, вырыты были одна возлѣ другой. Затѣмъ видно было, что на этомъ мѣстѣ обитатели стоянки не проводили время, потому что, кромѣ могилъ, тутъ не встрѣчается никакихъ другихъ остатковъ ихъ быта, ни осколковъ, ни ядрищъ, ни черепковъ отъ сосудовъ, ни даже угля.

Окончивъ описаніе пяти открытыхъ мною могилъ и видя совершенно одинаковое, даже типичное, ихъ устройство, я полагаю, что, по всѣмъ признакамъ, ихъ можно признать за могилы одной и той же эпохи, вѣроятно неолитической. Я склоняюсь скорѣе къ неолитической эпохѣ, чѣмъ къ переходной, основывая свое мнѣніе на отдѣлкѣ стрѣлъ, которыя были положены въ эти могилы. Навѣрно, въ нихъ клали лучшіе образцы, и любопытно, что клали только по одной въ каждую могилу. Поэтому можно предположить, что такое число имѣло какое-то особое значеніе для человѣка неолитической эпохи. Другаго толкованія трудно допустить, такъ какъ мысль о желаніи человѣка сберечь наконечники, какъ цѣнное для него орудіе, невозможна при тѣхъ тысячахъ наконечниковъ, которые приготавливались на Окскихъ стоянкахъ и которые разбросаны по всѣмъ мѣстностямъ.

Хотя я нашелъ только пять могилъ, и если даже впоследствии найдется ихъ гораздо болѣе, то все-таки число это не будетъ соответствовать той густотѣ населенія, которая сама собою выказывается, судя по огромному числу изготовленныхъ орудій и въ особенности гончарныхъ издѣлій. Такое ничтожное число могилъ въ сравненіи съ такою обширною стоянкою и мастерскою, какъ Волосовская, подтверждаетъ, мнѣ кажется, мысль, которую я высказалъ уже прежде ¹⁾,—что у стоянокъ хоронились только тѣ люди, которые случайно тутъ умирали, но что главные могильники находились въ пещерахъ. Оттого, и послѣ моего Волосовскаго открытія, я остаюсь при прежнемъ убѣжденіи, что когда найдутъ пещерныя жилища людей, временно посѣщавшихъ Волосовскую и другія стоянки Окскаго бассейна, тогда найдутъ также и погребальныя пещеры, въ которыхъ они, по преимуществу, хоронили своихъ покойниковъ.

Однако и эти пять могилъ, не смотря на ничтожное ихъ число, раскрываютъ передъ нами совершенно новую сторону въ культурномъ развитіи человѣка этой эпохи. Изъ отвлеченныхъ понятій доселѣ я могъ указать въ человѣкѣ каменнаго періода только на проблески чувства изящнаго, которые

¹⁾ Стр. 186—187.

проявлялись въ украшеніяхъ, или въ правильныхъ, симметрическихъ узорахъ на нѣкоторыхъ издѣліяхъ. Теперь же, изъ внимательнаго наблюденія этихъ могилъ, проявляется особая обрядность при погребеніи, въ которой можно даже уловить ясныя слѣды извѣстныхъ религіозныхъ понятій.

Во первыхъ, я укажу на совершенное тожество въ устройствѣ всѣхъ пяти могилъ, изъ котораго слѣдуетъ заключить, что подобное устройство могилы является какъ типъ извѣстнаго обряда погребенія, уже вполне установившагося. Если этотъ обрядъ могъ сложиться въ такую вполне опредѣленную форму, то этимъ самымъ онъ доказываетъ, что явился только вслѣдствіе существующихъ уже религіозныхъ понятій. Въ немъ было постановлено: направленіе самой могилы и направленіе тѣла покойника съ востока на западъ, одинаковое расположеніе различныхъ предметовъ въ могилѣ, наконецъ и самое положеніе усопшаго, которому подкладывали ладонь правой руки подъ лѣвую щеку, для чего и нагибали голову въ лѣвую сторону. Любопытно, что такое положеніе костяка совершенно одинаково съ положеніемъ, въ которомъ найдены были костяки въ Ментонскихъ пещерахъ ¹⁾. Конечно, изъ такого, можетъ быть, случайнаго совпаденія въ положеніи костяковъ, нельзя вывести еще никакого заключенія, но однако любопытно указать на это сходство. Далѣе, другія подробности обряда погребенія какъ бы яснѣе еще указываютъ не только на религіозныя понятія, но также и на культъ, уже существующій у первобытнаго обитателя этихъ стоянокъ. Установившееся погребеніе покойниковъ является какъ характеристическій обрядъ каменнаго періода. Не только всѣ наблюденія, сдѣланныя западными археологами, подтверждаютъ существованіе погребенія, но въ особенности находки, сдѣланныя у насъ, близъ Ладожскаго ли озера, или близъ станціи Уткина, въ Ярославской губерніи, — какъ я скажу далѣе, — одинаково подтверждаютъ существованіе одного только погребенія. Такимъ образомъ, погребеніе составляетъ отличительный признакъ могилъ каменнаго періода; сверхъ того, погребеніе тѣла, установившееся въ каменномъ періодѣ, важно какъ конечный выводъ, къ которому приходили религіозныя воззрѣнія народовъ тѣхъ временъ. За тѣмъ другіе намеки на ихъ религію можно получить изъ наблюденія остальныхъ типичныхъ подробностей погребальнаго обряда. Могилу копали въ направленіи съ в.-в.-юга къ з.-з.-сѣверу, и въ томъ же направленіи клали трупъ, ногами къ з.-з.-сѣверу. Слой древеснаго угля, который окружалъ и покрывалъ трупъ, навѣрно, происходилъ отъ костра, нарочно сожигаемаго для такого случая. Далѣе, отсутствіе въ этомъ слое угля всякихъ жженныхъ остатковъ доказываетъ также, что костеръ не служилъ для

¹⁾ Congrès de Bologne. p. 103; Congrès de Bruxelles. p. 164; planche 6.

сожиганія жертвы, а имѣлъ самъ по себѣ, какъ сосредоточеніе огня, особое религіозное значеніе. При этомъ невольно приходитъ на мысль поклоненіе огню, — такъ что, можетъ быть, начало этого культа должно быть отодвинуто въ каменный періодъ. За тѣмъ сосудъ, наполненный жжеными звѣриными костями, и такія же кости, разсыпанныя вокругъ сосуда, но помѣщенные надъ слоемъ древеснаго угля и совершенно отдѣльно отъ него, должны принадлежать къ жертвамъ, сжигаемымъ при обрядѣ погребенія. Бременный наконецникъ, — и только одинъ, — тщательно положенный надъ костями наполняющими сосудъ, имѣлъ тоже свое религіозное значеніе. Наконецъ засыпка всей могилы въ уровень съ землею, безъ всякаго даже намека на курганную насыпь, составляетъ также весьма характеристическую черту для могилъ каменнаго періода. Вообще, видно, что обрядъ погребенія состоялъ изъ цѣлаго ряда религіозныхъ церемоній, доказывающихъ почтеніе къ усопшему, а слѣдовательно, окончательно отстраняющихъ всякую мысль о пренебреженіи къ покойникамъ во времена каменнаго періода.

Послѣ описанія обрядовъ, съ которыми человекъ неолитической эпохи проводилъ усопшаго собрата, мнѣ остается еще сообщить тѣ выводы, къ которымъ пришли А. А. Тихомировъ и А. П. Богдановъ при измѣреніи найденныхъ мною череповъ ¹⁾.

«Посмотримъ же, пишетъ А. А. Тихомировъ, каковъ этотъ, единственный пока, представитель каменнаго періода въ Россіи? Прежде всего это былъ суббрахицефалъ, т. е. скорѣе короткоголовый, чѣмъ длинноголовый. Въ самомъ дѣлѣ, на одномъ черепѣ можно было получить совершенно точныя измѣренія продольнаго и поперечнаго діаметра. Первый далъ цифру 180 мм., второй 144 мм. Такимъ образомъ полученъ черепной указатель 80. Уже этотъ одинъ фактъ имѣлъ бы большое значеніе въ то время, когда преобладала теорія короткоголовости древнѣйшихъ обитателей Европы. Съ этой теоріей вполне стоялъ бы въ согласіи фактъ, что аллювіальный черепъ каменнаго вѣка (неолитическій) суббрахицефаличенъ. Однако же, благодаря позднѣйшимъ изслѣдованіямъ, произведеннымъ въ западной Европѣ, несомнѣнно дознано, что уже въ дилювіальную эпоху встрѣчались какъ долихоцефалы, такъ и брахицефалы. Въ своемъ большомъ сочиненіи «Crana ethnica» Катрфажъ и Гами устанавливаютъ уже 9 основныхъ расъ дилювіальныхъ людей, именно: расу строго долихоцефаличную (type Canstadt), расу менѣе долихоцефалическую (type Cro-Magnon) и расу брахицефалическую (type Furfooze). Такимъ образомъ, по своему черепному указателю,

¹⁾ Протоколы засѣданій Ком. по устройству Антропологической выставки; № 45: о черепѣ каменнаго вѣка изъ раскопокъ Гр. А. С. Уварова. А. А. Тихомирова. 1879.—А. П. Богдановъ. Антропол. выставка 1879 г. Отдѣлъ Краниологическій; выпускъ 3-й, 1879; стр. 6.

Волосовскій черепъ занимаетъ средину между двумя послѣдними расами. Мы сказали выше, что въ Россіи до сихъ поръ неизвѣстны ни дюливіальные черепа, ни черепа каменнаго вѣка позднѣйшаго періода. Слѣдовательно, въ данномъ случаѣ мы матерьяла для сравненія не имѣемъ. Однакоже не безынтересно взять сравненіе съ позднѣйшими расами. Древнѣйшія изъ этихъ послѣднихъ, намъ извѣстныхъ, суть курганныя расы. Что же даютъ ихъ изслѣдованія по отношенію къ черепному указателю? Обращаясь за рѣшеніемъ этого вопроса къ работамъ А. П. Богданова, мы узнаемъ, что или въ курганахъ нашихъ встрѣчаются чисто долихоцефалическія расы,—каковы напр., Суджанскіе черепа, гдѣ черепной указатель, не смотря на значительное число череповъ (20), ни разу не переходитъ своего ближайшаго предѣла (т. е. нѣтъ между ними ни одного мезатицефала),—или же курганы эти, каковы Московскіе, заключаютъ въ себѣ рядомъ съ долихоцефалами также и брахицефаловъ, съ разницей по отношенію къ черепному указателю въ 10: именно долихоцефаловъ съ указателемъ 70,8 м. и 71 ж. и брахицефаловъ съ указателемъ 79 м. и ж. Возвращаясь опять къ сравненію съ остатками человѣка каменнаго періода въ западной Европѣ, мы имѣемъ нѣкоторое основаніе поставить Волосовскій черепъ ближе къ болѣе древней расѣ изъ тѣхъ двухъ, между которыми онъ имѣетъ право стоять по своему черепному указателю, именно къ той, которая даетъ намъ черепа варьирующіе отъ долихоцефалии къ мезатицефалии, а не къ той, которая представляетъ какъ бы стремленіе къ все большему и большему развитію брахицефалии (гасе Furfooze, Q. и H.). Именно, мнѣ удалось на остаткахъ другаго изъ Волосовскихъ череповъ опредѣлить, [правда приблизительно, мезатицефалическій указатель, именно 77,77. Остатки третьяго черепа, къ сожалѣнію (женскаго повидимому), дали лишь возможность опредѣлить (приблизительно) только продольный діаметръ, а именно, онъ равенъ 169.

«Сдѣлавъ это замѣчаніе по отношенію къ одному изъ важнѣйшихъ антропологическихъ данныхъ, перейдемъ теперь къ самому описанію черепа, причѣмъ мы будемъ останавливаться главнымъ образомъ на признакахъ самаго цѣльнаго черепа (№ 1), пользуясь только при случаѣ остатками двухъ другихъ (№ 2 и № 3). Въ виду предполагаемой значительной древности нашего черепа можно было бы, пожалуй, ожидать въ немъ встрѣтить какіе-нибудь такіе признаки, которые рѣзкою чертой отдѣляли бы его отъ современныхъ намъ череповъ. Начнемъ однако съ того, что мы имѣемъ дѣло съ аллювіальнымъ черепомъ, значить, относительно не очень древнимъ, или по крайней мѣрѣ такимъ, древнѣе котораго найдено уже довольно много, ибо, какъ я сказалъ выше, Европа давно знакома съ черепами дюливіальными.

«Что касается прежде всего общей формы черепа, то, благодаря значительно-

му наименьшему диаметру лобной кости, черепъ представляется спереди широкимъ. Такъ какъ въ то же время наибольшій поперечный диаметръ приходится на нашемъ черепѣ весьма низко и въ то же время задній затылочный диаметръ достаточно великъ, а сагитальный шовъ значительно приподнять, то все это, при довольно низкомъ лбѣ, обуславливаетъ четырехъугольную форму черепа съ нѣкоторымъ признакомъ скафоцефалии.

«Лобная кость въ дѣлѣ отыскиванія бестіальныхъ признаковъ всегда имѣла большое значеніе; посмотримъ же на ея форму у Волосовскихъ череповъ. У № 1 лобная кость вся цѣла. При этомъ не только отсутствуетъ лобный шовъ, но и вѣнечный (*s. coronalis*) выраженъ весьма слабо. Лобные бугры чрезвычайно явственны; послѣднее между прочимъ обусловлено въ значительной степени тѣмъ обстоятельствомъ, что вдоль всей лобной части полукруглой линіи (*l. semicircularis*) къ срединѣ лобной кости замѣчается весьма явственное вдавленіе. По срединѣ лобной кости, начиная отъ уровня основаній лобныхъ бугровъ, можно замѣтить, хотя и довольно слабо выраженный, сглаженный гребень, который затѣмъ въ теменныхъ костяхъ, такъ сказать, подымаетъ на себя стрѣловидный шовъ (*s. sagittalis*) и затѣмъ, начиная отъ того мѣста, гдѣ послѣдній переходитъ съ верхней на заднюю поверхность, раздѣляется на двѣ вѣтви и теряется въ затылочной кости. То же самое замѣчается и на мужскомъ черепѣ № 2, хотя и въ болѣе слабой степени. На обоихъ этихъ черепахъ надбровныя дуги представляются весьма сильно развитыми, и лицевая часть лобной кости отдѣлена отъ черепной значительнымъ вдавливаніемъ, какъ это хорошо видно на профилѣ черепа. Третій черепъ, принадлежавшій очевидно женщинѣ, единственный, въ которомъ сохранились глазничныя части лобной кости, причемъ даже остались вполне неповрежденными края *incisurae ethmoidalis*, характеризуется весьма слабымъ развитіемъ надбровныхъ дугъ, вслѣдствіе чего лобъ не представляетъ вдавленія, о которомъ была рѣчь выше. На черепѣ, въ носовой области лобной кости, еще замѣтны остатки лобнаго шва. Самыя лобныя пазухи представляются здѣсь менѣе развитыми и даютъ такое измѣреніе: толщина лобной кости у *foramen coecum*, по линіи приблизительно перпендикулярной къ плоскости надпереносья (*glabella*), 12 м.м., между тѣмъ какъ у черепа № 2—17 м.м. Въ этомъ отношеніи интересно сравненіе съ наиболѣе древними черепами перваго типа Батрфажа и Гами (*type Canstadt*); тамъ оказывается, что наибольшее расхожденіе двухъ костныхъ пластинокъ лобной кости въ области лобныхъ пазухъ по срединной линіи для Канштдскаго черепа 17 м.м., для Неандертальскаго—25 мм. Какъ характеристическую черту лобной кости Волосовскаго черепа можно отмѣтить довольно значительное расхожденіе скуловыхъ отростковъ (*pr. zygomatici*), что между прочимъ оказывается на

разности диаметровъ, наименьшаго лобнаго (F.F.) и внѣшняго глазничнаго (γ): изъ нихъ первый 99 мм., второй 111 мм. Наконецъ, чтобы дать понятіе о высотѣ надбровныхъ дугъ и выпуклости всей лобной кости, возьмемъ отношеніе разстоянія носовой точки отъ срединной точки подмозговой линіи (орѣгюн) и отъ брегмы къ таковымъ по соотвѣтствующей хордѣ, принимая разстояніе по кривой за 100. Первое отношеніе даетъ намъ указатель для черепа № 1—90.92, второе для черепа № 1—86.15 и для черепа № 2—88.88. Отсюда мы видимъ, что въ данномъ отношеніи лобная кость представляется весьма хорошо развитой, такъ какъ въ обоихъ случаяхъ показатель выпуклости всей лобной кости ниже 90.

«Что касается темянныхъ костей, то здѣсь можетъ быть замѣчено лишь то обстоятельство, что полукружныя линіи (*l. semicirculares*) выступаютъ очень рѣзко, особенно у черепа № 1.

«Чешуя височной кости удлиннена и представляетъ довольно толстый верхній край.

«Затылочная кость, по отношенію къ своей формѣ, представляетъ не округлый контуръ, а угловатый; можно отличить на этомъ контурѣ два угла, образованныхъ обѣими наружными полукружными линіями (*l. semicirculares externae*). Нижній отдѣлъ затылочной кости сохраненъ только на черепахъ № 1 и № 2. При этомъ затылочный бугоръ (*protuberantia occipitalis externa*) не можетъ быть съ ясностью опредѣленъ на черепѣ № 1: затылочная кость въ области бугра просто представляетъ сложное возвышеніе, шириною, приблизительно, въ 60 мм. (при ширинѣ затылочной кости въ данномъ мѣстѣ въ 104 мм), длиною же по срединной линіи, измѣряя мѣрою въ 30 мм. и хордой—27 мм. То же самое находимъ мы и на женскомъ черепѣ № 3, хотя и весьма слабо выраженное; равнымъ образомъ на этомъ черепѣ хотя и замѣтенъ, но все-таки слабо выраженъ и наружный затылочный гребешокъ (*s. occipitalis externa*), весьма явственный у черепа № 1. О суставныхъ отросткахъ (*p. condyloidei*) ничего нельзя сказать, такъ какъ они дурно сохранились. Размѣры отдѣльныхъ частей затылочной кости показаны на приложенной таблицѣ. Затылочную дыру можно было измѣрить лишь у черепа № 3, и она оказалась значительно удлиненною, имѣя въ длину 29 м.м. и въ ширину 29 мм., что даетъ указатель 74.36.

«Большой интересъ представляетъ основная кость, къ сожалѣнію, сохранившаяся только у черепа № 3, по отношенію къ своей верхней, обращенной въ полость черепа поверхности. Какъ извѣстно, форма различаемыхъ анатомами 3 паръ такъ называемыхъ наклоненныхъ отростковъ, *processus clinoides* (*antici, medii, postici*) варьируетъ въ значительной степени, причемъ отростки эти по

величинѣ измѣняются въ предѣлахъ отъ пуля до такой величины, что встрѣчаются одни съ другими и даже срастаются. Однако же такое сращеніе бываетъ различно и считается у анатомовъ исключеніемъ. Такъ у Гиртля мы читаемъ (Руководство къ анатоміи, стр. 205): «иногда, въ видѣ исключенія, р. *clunioidei medii* бываютъ такъ велики, что достигаютъ верхушекъ переднихъ наклоненныхъ отростковъ (р. *clun. anteriores*) или даже сливаются съ ними.» Генле говоритъ по тому же поводу слѣдующее (Handbuch. стр. 60): «глазничное крыло (*ala min. o. sphenoides*) получаетъ третій корень, происходящій чрезъ соединеніе р. *clin. medii* съ верхушкой р. *clin. antica*. Рѣдко достигаетъ верхушка этихъ послѣднихъ до р. *clin. rotica* и сливается также и съ этими, образуя дыру, *foramen clunioideum commune*. Насколько можно судить по препаратамъ анатомическаго музея нашего университета и по черепамъ изъ краниологической коллекціи нашего Общества, должно думать, что то или другое сращеніе наклоненныхъ отростковъ если и встрѣчается, то обыкновенно асимметрично. Напротивъ, въ Волосовскомъ черепѣ № 3 наблюдается полная симметрия: задніе отростки вытягиваются въ видѣ довольно толстыхъ коническихъ колонокъ, сливаются на своей нижней поверхности съ немного уступающими имъ въ толщинѣ средними отростками, затѣмъ своей верхней поверхностью сливаются съ расширившимися въ видѣ чехлика надъ ними передними отростками; нижняя же поверхность, послѣ соединенія съ р. *clin. medii*, пройдя сводомъ надъ *foramen carotico clinioideum*, переходитъ непосредственно въ переднюю поверхность заднихъ корней малыхъ крыльевъ клиновидной кости.

«Таковы особенности черепныхъ костей, на которыхъ мы считали нужнымъ остановиться. Обратимся теперь къ самой формѣ черепа. Въ данномъ случаѣ горизонтальная округлость служитъ одной изъ лучшихъ характеристикъ. Для черепа № 1 она даетъ намъ цифру 530 мм., что превосходитъ всѣ цифры, приведенныя А. П. Богдановымъ для короткоголоваго Московскаго племени, а также и цифры, даваемыя Катрфажемъ и Гами для короткоголовой ископаемой расы (*type Furfooze*), и въ то же время сближаетъ нашъ черепъ съ расою *Sto-Magnon*, варьирующей въ этомъ отношеніи, согласно тѣмъ же авторамъ, между 513 мм. и 568 мм. Относительно высоты черепа прямыхъ измѣреній произвести было нельзя, ибо у единственнаго цѣльнаго черепа № 1 передній край затылочной дыры разрушенъ. Разстояніе отъ брегмы до срединной точки задняго края затылочной дыры (*opistion*) можетъ быть однако измѣрено, а потому приблизительное представленіе мы можемъ себѣ составить по разстоянію брегмы отъ срединной точки задняго края затылочной дыры; этотъ діаметръ далъ цифру 146 мм.; такимъ образомъ высоту черепа можно принять приблизительно въ 135 мм., или немного ниже, такъ какъ разница

между діаметрами *Basibregmatique* и *Opistiobregmatique* колеблется обыкновенно между 10 и 20 мм. Принимая указанный сейчас высотный діаметръ, мы получимъ для нашего черепа слѣдующіе указатели: 1) по отношенію къ длинѣ $\left(\frac{H}{L}\right) = 75$ (принимая $L=100$) и 2) по отношенію къ ширинѣ $\left(\frac{H}{Q}\right) = 93_{,88}$ (принимая $Q=100$). Изъ сопоставленія этихъ двухъ указателей очевидно, что черепъ кажется невысокимъ вслѣдствіе значительности поперечнаго діаметра.

«Въ заключеніе черепныхъ признаковъ скажемъ о формѣ затылочнаго отверстия. Последнее могло быть измѣрено лишь на черепѣ № 3, и даетъ въ продольномъ діаметрѣ 39 мм, а въ поперечномъ 29 мм. Такимъ образомъ указатель $= \frac{99}{bf}$ (принимая bf за 100) $= 74,36$, что даетъ представленіе о значительно удлиненной затылочной дырѣ.

«Переходя къ лицевымъ даннымъ, мы должны прежде всего замѣтить, что лицо въ значительной степени удлинено, такъ какъ при абсолютной длинѣ въ 91, указатель $\frac{nx_1}{\gamma}$ (принимая γ за 100) будетъ 68_{,83}. Для того, чтобы судить о степени расширенія лица у скулъ, возьмемъ отношеніе, принимаемое А. П. Богдановымъ въ его изслѣдованіяхъ о курганныхъ черепахъ, именно отношеніе между внѣшнимъ глазничнымъ діаметромъ (γ^1), какъ указывающимъ ширину лица у свода глазницъ, и наибольшимъ поперечнымъ лицевымъ діаметромъ (γ^2), какъ указывающимъ наибольшее расхожденіе скуловыхъ дугъ, принимая послѣдній за 100; у нашего черепа указатель этотъ $= 84_{,24}$.

«По отношенію къ носовой части лица можно замѣтить, что черепъ № 1, который одинъ только даетъ въ этомъ отношеніи измѣреніе, долженъ быть отнесенъ къ платинамъ, такъ какъ носовой указатель, или отношеніе ширины къ длинѣ, $\frac{r}{nx}$ (принимая nx за 100) $= 56_{,82}$. Замѣтимъ при этомъ, что край дна ноздрей представляется не вырѣзаннымъ, а почти прямолинейнымъ. Отношеніе длины носа къ общей длинѣ лица, считая отъ *орбгуол* $= 50_{,55}$ и считая длину лица отъ носовой точки $= 79_{,19}$.

«Объ анатомическихъ признакахъ верхнечелюстной кости можно судить лишь по черепу № 1, и именно по отношенію лишь правой стороны, такъ какъ лѣвая повреждена. *Fossa canina* глубока и рѣзко ограничена. *Foramen infraorbitale* представляетъ совершенно закругленные края: нѣтъ и признака того, часто наблюдаемаго, выступа наружнаго верхняго края, который въ этомъ мѣстѣ отчасти заслоняетъ самое отверстіе въ видѣ небольшой костной губы.

«Чтобы покончить съ верхнимъ отдѣломъ лица, намъ нужно еще упомянуть о формѣ глазницъ, понятіе о которой даетъ соответствующій указатель, какъ отношеніе ширины глазницы (D_1) къ ея высотѣ (D). Указатель этотъ $\left(\frac{D_1}{D}\right) = 100$

—81². Слѣдовательно, черепъ нашъ въ этомъ отношеніи долженъ быть отнесенъ къ микроземамъ, хотя уже и на границѣ къ мезоземамъ.

«По отношенію къ измѣреніямъ нижней челюсти мы попросимъ читателя обратиться прямо къ приложенной сравнительной таблицѣ измѣреній. Сдѣлаемъ только одно замѣчаніе по отношенію къ формѣ зубовъ. Всѣ зубы, какъ и въ верхней челюсти, представляются нормально развитыми, за исключеніемъ только одного обстоятельства: отсутствіе зуба мудрости и отсутствіе всякаго слѣда соответствующей ячеи съ правой стороны нижней челюсти. При разсматриваніи однако нижней челюсти черепа № 1 бросается въ глаза значительная суженность рѣзцовъ. На эту особенность черепа обратилъ мое вниманіе и гр. А. С. Уваровъ, передавая мнѣ для изслѣдованія Волосовскіе черепа. Было интересно рѣшить въ данномъ случаѣ вопросъ: можно ли было упомянутый признакъ отнести просто къ числу индивидуальныхъ отклоненій, или это можно было счесть за расовой признакъ? Вопросъ этотъ рѣшается простымъ сравненіемъ. Правда, другой полной нижней челюсти Волосовскія раскопки не дали; но за то въ коллекціи имѣется хотя и незначительный, но не менѣе достаточный остатокъ нижней челюсти, въ которомъ, между прочимъ, сохранилось 3 рѣзца, представляющихъ обычное лопаточное расширеніе на своемъ верхнемъ концѣ. Но и въ черепѣ № 1 чрезвычайная узкость рѣзцовъ обуславливается не индивидуальнымъ отклоненіемъ, искусственной причиной. Мой братъ М. А. Тихомировъ, помощникъ прозектора нашего университета, указалъ мнѣ, что зубы у черёпа № 1 чрезвычайно стерты и потому о дѣйствительной ихъ формѣ судить трудно. Если къ этому послѣднему замѣчанію прибавить еще то обстоятельство, что вслѣдствіе неблагоприятныхъ условій сохраненія, эмаль всюду отвалилась съ зубовъ у черепа № 1 и держится лишь кое-гдѣ небольшими островками, то узкость рѣзцовъ здѣсь является лишь кажущеюся, такъ какъ на самомъ дѣлѣ у насъ передъ глазами не самыя рѣзцы, а лишь значительно стертая ихъ дентинная основа.

«Представимъ теперь сравнительную таблицу измѣреній нѣкоторыхъ древнѣйшихъ череповъ, найденныхъ въ Европѣ (по Катрфажу и Гами), Волосовскаго черепа № 1 и трехъ череповъ курганнаго періода Смоленской губерніи (по изслѣдованіямъ А. П. Богданова).

ИЗМѢРЕНІЯ.	Сго-Магнон. № 1.	Меятовскій.	Вологовскій № 1.	Вологовскій № 2.	Вологовскій № 3.	Furtooz № 1.	Solutré, № 2.	Смоленской губерніи Юхновскаго уѣзда.		
								1.	2.	3.
Горизонтальная окружность	568	—	530	—	—	518	513	519	526	510
Лобная часть ея	272	—	250	—	—	215	242	239	230	235
Лобная часть вертикальной окружности	145 ?	—	132	125	—	113	130	133	135	123
Подмозговая часть вертикальной окружности	21	20	32	30	—	20	19	—	—	—
Темянная часть вертикальной окружности	133 ?	—	120	—	—	115	123	127	123	122
Затылочная часть вертикальной окружности	127	—	119	—	113	116	116	117	133	111
Верхняя часть затылочной дуги	70	—	60	—	70	70	70	63	70	63
Длина затылочнаго отверстия	36	—	—	—	39	38	33	36	37	35
Ширина затылочнаго отверстия	29	—	—	—	29	30	29	29	31	—
Основная линия	104	—	—	—	87 ?	95	99	100	100	100
Поперечная окружность	463	—	447	—	—	410	434	450	440	450
Надшная линия	330	—	320	—	—	278	303	330	320	320
Ушной діаметръ	122	—	121	—	—	122	127	120	120	130
Продольный діаметръ	202	—	180	180 ?	169 ?	174	178	180	190	171
Поперечный діаметръ	149	140 ?	144	140 ?	—	138	144	140	140	150
Высотный діаметръ	132	—	135 ?	—	—	125	136	138	130	148
Высотный діаметръ	141	—	142	—	—	132	140	139	140	132
Наибольшій лобный діаметръ	126	118 ?	123	—	—	110	122	117	113	117
Наименьшій лобный діаметръ	103	93 ?	99	—	—	92	97	100	100	90
Затылочный поперечный діаметръ	104	—	116	—	—	110	109	111	110	110
Внутренній глазничный діаметръ	103	100 ?	101	98	—	93	93	103	101	97
Внѣшній глазничный діаметръ	116	108 ?	111	110	—	100	102	108	102	105
Щечный діаметръ	108	108	—	—	—	90	90	103	109	104
Скуловой діаметръ	115	115	124	—	—	111	110	115	118	116
Наибольшій лицев. поперечный діаметръ	144	—	132 ?	—	—	135	129 ?	128	131	135
Длина лица	91	88	91	—	—	84	83	—	—	—
Расстояніе подносовой точки до края челюсти	19	16 ?	17	—	—	19	14	—	—	17
Высота скуловой кости	27	29	26	—	—	25	22	26	28	28
Ширина глазницъ	44	43	44	—	—	35	38	37	40	37
Высота ея	27	28	35	—	—	31	30	30	32	34
Межглазничное расстояніе	23	26	23	—	—	22	25	27	28	25
Длина носа	51	52 ?	46	—	—	45	50	54	60	58
Ширина его	23	26 ?	26	—	—	25	24	26	26	27
Длина неба	52	—	44	—	—	52	—	45	55	54
Ширина его	37	—	48	—	—	39	—	39	38	35
Расстояніе его до затылочнаго отверстия	51	—	—	—	—	39	—	43	38	41
Высота сосцевидныхъ отростковъ	—	—	37	—	—	30	35	26	30	30
Расстояніе слуховаго отверстия до глазницъ	67	—	70 пр.	—	—	64	—	70	70	70
Черепной указатель	73 ¹⁷⁶	—	80	77 ¹⁷⁷	—	79 ¹⁵¹	80 ¹⁸⁹	78 ¹⁸⁸	73 ¹⁶⁸	87 ¹⁷²
Высотный указатель	65 ¹⁵⁴	—	75	—	—	78 ¹⁶³	76 ¹⁴⁰	76 ¹⁶⁶	68 ¹⁴²	80 ¹⁷⁰
Глазничный указатель	61 ¹³⁶	65 ¹¹¹	81 ¹⁸³	—	—	88 ¹⁰⁵	80 ¹²⁶	81 ¹⁰⁸	80 ¹⁰⁰	91 ¹⁰⁸
Носовой указатель	45 ¹⁰⁹	50	56 ¹⁵²	—	—	55 ¹⁵⁵	48 ¹⁰⁰	48 ¹⁰³	43 ¹⁵³	45 ¹⁵⁵

«Прибавимъ еще сравнительную таблицу измѣреній нижней челюсти:

	Сро- Magnon № 1.	Ментонскій.	Волосовскій № 1.	Furfooz № 1.	То же № 3.
Разстояніе суставныхъ отростковъ	—	—	119	—	123
Разстояніе верш. челюстныхъ угловъ	—	—	93	—	108
Разстояніе подбородочныхъ отверстій	—	—	57	—	—
Высота линіи сращенія	37	32	27	30	34
Высота тѣла п. челюсти	33	30	22	26	28
Длина вѣтви	55?	53	63	38	51
Ширина ея	47	39	38	31	34
Разстояніе угла отъ срединной точки	102	—	92	80	90
Разстояніе вѣчнаго отростка отъ суставъ	—	—	37	—	—
Кривая челюсти (отъ угла до угла).	—	—	198	—	—
Челюстной уголь	112 ₀	—	110 ₀	119 ₀	111 ₀
Подбородочный уголь	64 ₀	—	67 ₀	75 ₀	67 ₀

«Сравнивая данныя приведенныхъ здѣсь таблицъ, мы видимъ, что Волосовскій черепъ всѣхъ ближе къ среднеголовому черепу изъ кургановъ Смоленской губерніи Юхновскаго уѣзда. Сходство это выражается какъ въ указателяхъ, такъ и въ значительномъ большинствѣ абсолютныхъ цифръ. Значительно только различіе носоваго указателя, который почти одинаково низокъ для всѣхъ череповъ данной курганной группы, описанной А. П. Богдановымъ, изъ изслѣдованій котораго мы и взяли нужныя намъ цифры. Почти таковыя же сходства и различія нашего черепа съ суббрахицефалическимъ черепомъ Solutré № 2, изъ типа Furfooz. Что касается типа Cro-Magnon, то здѣсь различія нашего черепа весьма значительны; въ частности можно замѣтить, что Ментонскій черепъ не представляетъ ни одной абсолютной цифры, сходной съ цифрами измѣреній Волосовскаго черепа; равнымъ образомъ оба указателя, приводимые Катрфажемъ и Гами (1. с.), представляютъ весьма значительное различіе въ сравненіи съ соответствующими указателями нашего черепа № 1, именно: глазничный на 16₇₁ и носовой на 6₃₂, такъ что въ этихъ двухъ отношеніяхъ оба названные черепа должны быть поставлены въ совершенно различныя группы».

Объ тѣхъ же черепахъ А. П. Богдановъ замѣтилъ.

«Въ Волосовѣ, Муромскаго уѣзда, Владимірской губерніи, найдены гр. А. С. Уваровымъ остатки современника каменнаго вѣка въ Россіи. При раскопкахъ добытъ одинъ полный черепъ, остатки двухъ другихъ и 2—3 кости скелета. Черепъ этотъ былъ изученъ А. А. Тихомировымъ, и описаніе его, равно какъ изображеніе, помѣщены въ 3-мъ томѣ протоколовъ засѣданій Комитета Антропологической выставки. Измѣреніе и изученіе дали слѣдующее: L=180 мм., Q=144 мм.; такимъ образомъ черепной указатель равняется 80, т. е. даетъ черепъ среднеголовый, стоящій на границѣ къ короткоголовымъ. По общей формѣ, черепъ представляется спереди широкимъ, и это особенно зависитъ отъ значительной величины наименьшаго лобнаго діаметра (F'F'=99 мм.). Наиболь-

ший поперечный діаметръ приходится на черепъ весьма низко и сагитальный шовъ значительно приподнять; такъ какъ при этомъ и задній затылочный діаметръ великъ, то все это обуславливаетъ четырехугольную форму съ нѣкоторою наклонностію къ скафоцефаліи. Лобные бугры чрезвычайно явственны, что въ значительной степени обуславливается и тѣмъ обстоятельствомъ, что вдоль всей лобной кости замѣчается явственное вдавленіе. По срединѣ лобной кости, начиная отъ уровня основаній лобныхъ бугровъ, можно замѣтить хотя и слабо выраженный, сглаженный гребень, который затѣмъ въ темянныхъ костяхъ поднимается на стрѣловидномъ швѣ, а далѣе, гдѣ послѣдній переходитъ съ верхней поверхности на заднюю, раздѣляется на двѣ вѣтви и теряется въ затылочной кости. Надробныя дуги развиты весьма сильно и лицевая часть лобной кости отдѣлена отъ черепной значительнымъ вдавленіемъ. Полу-кругныя линіи на темянныхъ костяхъ выступаютъ очень рѣзко, чешуя височной кости удлиннена и представляетъ довольно толстый верхній край. Затылочная кость представляетъ не округлый контуръ, а угловатый. Указатель затылочнаго отверстія равняется 74,36, что, по принятому въ этомъ описаніи череповъ обозначенію, даетъ черепъ узкохребетный, т. е. указываетъ на значительное удлинненіе затылочнаго отверстія по направленію продольнаго діаметра его. Горизонтальная окружность даетъ 530 мм., т. е. указываетъ на значительную величину окружности черепа. Высотный указатель не могъ быть опредѣленъ съ точностію, но его можно было дознать приблизительно и, принимая его въ 146 мм., мы получаемъ высотный указатель $(\frac{H}{L})=75\%$, а высотно-широтный $(\frac{H}{Q})=93,85$, т. е. черепъ былъ высокій по отношенію длины и средней по отношенію сравненія высоты съ шириною. Лице будетъ значительно удлиннено, съ лицевымъ показателемъ 63,93, характеризующимъ по принятой схемѣ длиннолицыя племена. Глазничный указатель $(\frac{D}{L})$, равно 18,82, показываетъ, что черепъ низкоглазничный. Зубы всѣ нормальны, но зуба мудрости нѣтъ, какъ нѣтъ и слѣда соотвѣтствующей ячеи на правой сторонѣ нижней челюсти. Рѣзцы стертые и потому кажутся ненормально узкими, что на первый взглядъ могло бы привести къ убѣжденію въ существованіи расовой особенности; но эта узкость является кажущеюся, такъ какъ на самомъ дѣлѣ у черепа остались не рѣзцы, а лишь значительно стертая ихъ дентинная основа.—Нахожденіе этого черепа имѣетъ значительный интересъ для краниологіи доисторическихъ племенъ Россіи, въ особенности если подтвердится, что онъ несомнѣнно принадлежитъ къ первобытной эпохѣ каменнаго вѣка и если будетъ найдено нѣкоторое число такихъ же череповъ, могущихъ служить твердою основою для выводовъ и сравненій.

XIV.

Переходная эпоха въ европейской Россіи (продолженіе). Стоянка у Волосова.—Каменные орудія: подправленные; наконечники; шлифовка и пила камней.—Костяные предметы.—Гончарство: форма сосудовъ; отсутствіе ручекъ; мѣтніе о началѣ гончарства; обжигъ и цвѣтъ; погребальные сосуды; смѣсь глины; узоры и симметрія въ ихъ расположеніи; узоръ изъ ямочекъ.—Отбивныя изображенія изъ кремня.—Львиный курганъ и Плехановъ боръ.—Геологическія условія.—Культурный слой.—Кучи кухонныхъ остатковъ.—Тождество между издѣліями на Плехановской и на Волосовской стоянкахъ.—Положеніе Окскихъ стоянокъ развило судоходство и рыболовство.—Бой острогами и уженіе.—Стоянки по берегамъ Вислы.—Стоянки у Онежскаго озера.—Единство между Окскими и Онежскими узорами на гончарныхъ издѣліяхъ.—Стоянка или мастерская на Зимнемъ берегу.—Сходство въ кремневыхъ изображеніяхъ и орудіяхъ.—Стоянка или мастерская у озера Вороній кустъ близъ Казани.—Мастерская на берегу Нерехотскаго озера

Не смотря, что стоянки Волосовская и Плехановская принадлежатъ къ одному времени съ остальными стоянками Окскаго бассейна, однако замѣтно, что въ особенноти эти двѣ стоянки продолжали быть посѣщаемы обитателями и тогда, когда другія стоянки были уже ими покинуты. Вообще издѣлія волосовскія и плехановскія какъ каменные и костяныя, такъ и гончарныя, свидѣтельствуютъ о такой степени развитія искусствъ, какой я не замѣчаю въ предметахъ находимыхъ на остальныхъ стоянкахъ. Если обитатели Окскаго бассейна покинули другія стоянки въ переходную еще эпоху, то всетаки продолжали посѣщать Волосовскую и Плехановскую и въ неолитическую эпоху, какъ это еще болѣе выяснится при отдѣльномъ изученіи ихъ издѣлій.

Продолженіе о Волосовской стоянкѣ.

Каменные орудія.—Если разсмотрѣть волосовскія орудія со стороны способа ихъ отдѣлки, то между ними замѣчается преобладаніе отбивныхъ и подправленныхъ орудій передъ шлифованными. На двѣ тысячи орудій, которыя мы вдвоемъ подобрали въ три дня, находилось неболѣе трехъ процентовъ шлифованныхъ орудій. Сверхъ того эти шлифованныя орудія принадлежатъ собственно къ такимъ, на которыхъ видны только начатки шлифовки, но орудій, получившихъ особенно красивую, окончательную форму посредствомъ шлифовки, тутъ не попадается. Самымъ правильнымъ образцомъ, изъ доселѣ найденныхъ орудій, надо признать клинъ или топоръ, изображенный на Таб. 21, № 4060. Что же касается до подправленныхъ орудій, то огромное количество ихъ превышаетъ

количество всѣхъ остальныхъ. Для сравненія, я помѣстилъ на Таб. 16 четыре отбивныя орудія (3893—3896), скребки, и нѣсколько орудій подправленныхъ по краямъ, мелкими ударами. Между этими послѣдними, въ особенности любопытны скребки, получившіе почти правильную, трехъугольную, форму (3911, 3912, 3917). За тѣмъ—орудіе (3924) въ родѣ полукруглаго ножа, съ подправленными краями, по до такой степени тупыми, что никакъ не могло служить ножомъ, а скорѣе пилою. Другія пилы имѣютъ болѣе определенную форму, почти овальную, съ крупными зубринами, какъ № 3920. Вообще я долженъ замѣтить, что подправленные волосовскіе скребки отличаются странной правильностію въ формахъ, изъ которыхъ одни даже почти совершенно круглые, другіе—квадратные.

Наконечники отъ копій и стрѣлъ.—Этотъ отдѣлъ волосовскихъ орудій отличается какъ большимъ количествомъ, такъ иногда и красотою работы. Не только встрѣчается много цѣльныхъ наконечниковъ, но еще болѣе разбросано сломанныхъ или недодѣланныхъ наконечниковъ, или наконецъ столь же много разбросано кремневыхъ осколковъ съ первыми только еще очертаніями начатаго наконечника.

За самую древнюю форму наконечниковъ, въ смыслѣ первоначальной, я считаю овальную, потому что она гораздо легче всѣхъ прочихъ отбивается изъ кремня. Изъ цѣльныхъ наконечниковъ этой формы (Таб. 17, рис. 3976—3981, 3930), одни имѣютъ величину отъ 30 до 70 милим., но между обломками попадались куски такой большой величины, что несомнѣнно должны были служить наконечниками только для копій. Два такіе обломка (№№ 3994—3995) составляли вѣроятно такой обширный овалъ, что ихъ можно принять даже за обломки отъ топоровъ.

Если взглянуть въ наконечникъ 3976 и 3930, то легко замѣтить расположеніе этой овальной формы къ удлинненію основанія наконечника въ видѣ стержня или черенка, для прикрѣпленія къ древку (рис. 3953—3959). Въ нѣкоторыхъ экземплярахъ (рис. 3955, 3956) длина стержня въ особенности ясно выдѣлана.

Третья форма, происшедшая также изъ овальной, отличается узкостью въ сравненіи съ длиною всего наконечника, такъ что бока дѣлаются почти прямыми и параллельными (рис. 3928, 3931, 3943—3944). За тѣмъ уже дальнѣйшія усовершенствованія въ отдѣлѣ наконечниковъ измѣнили, самымъ разнообразнымъ образомъ, всѣ три первоначальныя формы.

Такъ, напримѣръ, въ узкой формѣ расширили бока на самой срединѣ наконечника (рис. 3926—3927), наостривъ обѣ оконечности. Потомъ изъ одной оконечности стали выдѣлывать плоскіе и весьма широкіе стержни (рис. 3942—

3943, 3945, 3967), а выдающиеся бока наострили почти до достижения трехугольной формы (рис. 3929, 3968—3972). Иногда у стержня делались съ обѣихъ сторонъ правильныя зарубки (рис. 3949, 3950) для привязи къ дереву. Наконецъ усовершенствованіе дошло до выемокъ съ обѣихъ сторонъ наконечника (рис. 3951), что навѣрно было весьма опасно для нанесенной раны.

Обращаясь еще разъ къ шлифованнымъ изъ камня орудіямъ, я долженъ указать на мягкія породы камня, сравнительно съ кремнемъ, которыя употреблялись обитателями Окскаго бассейна на подобныя орудія. Рѣдко попадаются орудія кремневыя съ хорошою шлифовкою, большею частью они сдѣланы изъ глинистыхъ сланцевъ, шиферовъ, плотныхъ и кристаллическихъ известняковъ, мраморовъ, доломита, кремневыхъ сланцевъ и даже изъ лидита. Орудія изъ этихъ породъ вѣроятно сперва обивались, на подобіе палеолитическихъ орудій, потомъ полировались посредствомъ оселка изъ песчаника, навѣрно моченаго, или съ помощью мокраго песка. На Таб. 21 изображенъ такой оселокъ или брусокъ (по ошибкѣ при немъ не выставленъ номеръ), впрямь и съ боку. Та сторона, которою производилась шлифовка или полировка, получила совершенно гладкую поверхность, а та часть бруска, которую человекъ держалъ въ рукѣ, сохранилась въ первоначальной толщинѣ, между тѣмъ какъ противоположная оконечность сдузилась весьма значительно. Вообще почти всѣ бруски (Указ. №№ 4057—4059) состоятъ изъ песчаныхъ плитъ или неправильныхъ кусковъ, и ясно узнаются по полировкѣ одной изъ ихъ сторонъ.

Относительно шлифовки каменныхъ орудій, какъ волосовскихъ, такъ и плехановскихъ, могу замѣтить, что она гораздо болѣе была развита, чѣмъ умѣнье сверлить дыры. Всѣ сверлины на одной сторонѣ широки и суживаются воронкообразно къ противоположной сторонѣ, чѣмъ наглядно доказываютъ, что сдѣланы посредствомъ долбленія кремневымъ остриемъ. О костяныхъ орудіяхъ, на которыхъ подобный же способъ сверленія ясно также замѣтенъ, я не упоминаю. Даже на топорѣ (Указ. № 3692, Таб. 25) изъ лидита или темнаго діорита, найденномъ въ Торскомъ болотѣ, у самаго Муромъ, сверлина, расширяющаяся съ обѣихъ сторонъ, сдѣлана также кремневымъ остриемъ и внутренность сверлины осталась шероховатою.

Но между шлифованными орудіями Окскихъ стоянокъ въ особенности любопытны ясныя слѣды пиленья камней. Сперва выпиливали общую форму орудія или предмета, потомъ его отшлифовывали болѣе или менѣе гладко. Такіе слѣды пиленья я замѣчаю въ слѣдующихъ вещахъ.—Клинъ (Таб. 14; рис. 4004), сдѣланный изъ тальковаго сланца (можетъ быть, и изъ змѣвика) зе-

леновато-бѣлаго цвѣта, совершенно квадратной формы, но безъ лоска на шлифованныхъ сторонахъ. Его главныя стороны совершенно параллельны одна къ другой во всю длину клина. Плоскія привѣски разныхъ величинъ (Таб. 21, рис. 4094, 4095; Таб. 22, рис. 4219, 4237—4239) изъ зеленого шифера, попадающіяся въ большомъ количествѣ, какъ въ Волосовѣ, такъ и въ Плехановѣ, всѣ сдѣланы изъ одной и той же породы камня. Конечно шиферъ имѣетъ свойство раскалываться на пласты, но не на такіе тонкіе, какъ въ этихъ украшеніяхъ. Сверхъ того, я убѣжденъ, что пластинки этихъ украшеній, послѣ пилки, сильно обтачивались шлифовкою, какъ замѣтно по гладко исправленнымъ краямъ. Другія украшенія, найденныя доселѣ только на Плехановой стоянкѣ и имѣющія форму правильныхъ колецъ (Таб. 23, рис. 4243—4244), сдѣланы также изъ зеленого шифера, и, какъ тонкостію пластинки, такъ и правильностію круга, указываютъ не только на пилку, но и на употребленіе особаго инструмента для проведенія правильной окружности. Подобныя кольца изъ діорита, змѣвика и лигнита, находимы были какъ въ Англіи, такъ и во Франціи ¹⁾. Діоритовое кольцо лежало въ могилѣ подъ курганомъ, змѣвиковое—открыто въ погребальной пещерѣ Ла-Жели; а кольцо изъ чернаго камня находилось на поверхности сталактитовъ въ Кентской пещерѣ; наконецъ пять лигнитовыхъ колечекъ отрыты были въ курганѣ, вмѣстѣ съ бронзовою булавою близъ Винтерборна.

Въ добавокъ къ этимъ предметамъ, я опишу еще одинъ брусокъ, который найденъ мною въ Волосовѣ. Онъ состоитъ изъ песчаной плитки темно-красноватаго цвѣта и весьма плотной породы. Весь кусокъ отпиленъ въ видѣ плиты съ параллельными стѣнками въ 25 сантим. толщины. Судя по неправильнымъ краямъ стѣнокъ, я думаю, что взять былъ отдѣльный валунъ, изъ котораго выпилили этотъ брусокъ. Кромѣ параллельныхъ стѣнокъ, ему дана почти правильная, четырехугольная форма, въ одинаковую длину и ширину. Затѣмъ на двухъ бокахъ видны ясныя слѣды полировки, вѣроятно происшедшей отъ натачиванія на нихъ орудій изъ болѣе плотныхъ породъ камня.

Въ заключеніе обращаюсь еще разъ къ Муромскому топору (Таб. 25, рис. 3692), который имѣетъ форму продолговатаго четырехъугольника. Сперва отпилили плитку такой формы, потомъ отпилили или сравнили острые края отпиленной плитки, и потомъ только приступили къ долбленію сверлины, какъ я сказалъ выше, посредствомъ кремневаго острія.

Такимъ образомъ всѣ эти предметы изъ камня несомнѣнно указываютъ на умѣнье пилить камень, умѣнье, которое уже прежде замѣчено было на многихъ каменныхъ орудіяхъ Франціи, Англіи, Швейцаріи, Португаліи и Испа-

¹⁾ John Evans. Les âges de la pierre. p. 461.

ниі ¹⁾). Надъ этимъ вопросомъ въ особенности потрудился извѣстный археологъ Келлеръ въ Цюрихѣ, и старался объяснить, какимъ образомъ человекъ могъ, посредствомъ кремневыхъ пилъ, пилить другія породы камня. Прежде его, Тройонъ уже высказалъ предположеніе, что вмѣстѣ съ кремневыми пилами употреблялись также песокъ и вода. Однако разрѣшить окончательно вопросъ о способѣ пиленья весьма затруднительно; я могу только добавить, на основаніи выше описанныхъ предметовъ, что послѣ пилки получалась поверхность иногда весьма неровная и бугристая (брусокъ, топоръ); вѣроятно, это явленіе происходило отъ той причины, что пила не занимала всего широкаго пространства камня, при чемъ часто также приходилось мѣнять пилы.

Костяные предметы.—Обитатели Окскихъ стоянокъ пользовались всѣми звѣринными костями, которыя имѣли подъ рукою. Они употребляли ихъ въ дѣло, не заботясь о сглаживаніи тѣхъ поверхностей, которыя, неправильностію и шероховатостію своею, не мѣшали дѣли, для которой назначались орудія. Такимъ образомъ звѣринныя ребра (Таб. 21, рис. 4061, 4062, 4186) острились и служили шилами; иногда даже раскалывались трубчатая кости и служили для той же дѣли; наконецъ даже простые осколки передѣлывались на иглы (Таб. 21, рис. 4171) и на мелкія шила (рис. 4063). Въ моемъ собраніи находится много такихъ костей или осколковъ, которые только наострены, а затѣмъ всѣ остальные части оставлены безъ подправокъ. Вообще звѣринныя части передѣлывались по преимуществу на шила и гарпуны и остроги. Разсматривая первыя изъ нихъ, я замѣчаю, что у многихъ оконечность дѣйствительно тонко наострена (Таб. 21; рис. 4061, 4063), какъ слѣдуетъ для шила. Но зато у другихъ костей (рис. 4062) оконечность довольно тупа или отшлифована въ видѣ совершенно круглаго конца, или въ видѣ острія весьма широкаго въ толщину, или наконецъ въ видѣ плоскости съ тонкимъ ребромъ (рис. 4072). Всѣ эти послѣднія орудія изъ кости, не могли служить шилами, а навѣрно употреблялись для выдѣлки разныхъ узоровъ на глиняныхъ сосудахъ. Эти вдавленные кружки, эти полоски, эти точки (Таб. 18—20, 24), даже эти круглыя дыры, замѣняющія ручки у сосудовъ, дѣлались, несомнѣнно, такими костяными орудіями. Затѣмъ, въ столь же многочисленномъ количествѣ, попадаются остроги или обломки отъ нихъ. Замѣчательный образчикъ остроги (Таб. 21, рис. 4084) хранится въ Румянцовскомъ музеѣ, а другая (рис. 4085) въ моемъ собраніи. Весьма любопытенъ также крючекъ для уженья рыбы (рис. 4089), выдѣланный изъ куска плоской кости, гладко выглаженной, но, къ сожалѣнію, поврежден-

¹⁾ Evans. l. c. pag. 45.

ный. Сверхъ того, для уженья могли также служить, какъ я замѣтилъ уже выше ¹⁾, и просверленные зубы (рис. 4181 и 4182).

Украшенія.—Переходя къ описанію предметовъ для украшенія, надо замѣтить, что не только отдѣлка ихъ становится тоньше и красивѣе, но даже самое понятіе о красотѣ, повидимому, болѣе теперь развито, чѣмъ прежде. Привѣски бывають самыя разнообразныя (Таб. 21, рис. 4180—4183). Кромѣ просверленныхъ зубовъ, привѣшивались еще тонкія пластинки изъ кости (рис. 4079). Обѣ стороны пластинокъ хорошо полированы, но иногда на задней сторонѣ оставлены невыглаженными шероховатыя возвышенности трубчатыхъ костей. Къ такому же роду украшеній принадлежатъ многочисленныя привѣски, сдѣланныя изъ шиферныхъ плитокъ (Таб. 21, рис. 4049, 4095; Таб. 22, рис. 4219, 4237—4239), о которыхъ я упомянулъ уже прежде. Сперва, судя по величинѣ нѣкоторыхъ изъ этихъ привѣсокъ, ихъ принимали за грузила для сѣтей; открытіе такихъ же предметовъ совершенно миниатюрныхъ размѣровъ (какъ напримѣръ №№ 4238 и 4239) въ 15 милим. длины до очевидности доказало, что эти пластинки не могли служить грузилами, а навѣрно носились на шеѣ какъ украшенія. Одна уже тщательная полировка краевъ, при ничтожной толщинѣ этихъ пластинокъ (отъ 6 до 1½ милиметровъ), достаточно подтверждаетъ настоящую цѣль такихъ привѣсокъ. Изъ нихъ въ особенности любопытны два экземпляра, найденные на Плехановой стоянкѣ (рис. 4237 и 4238), съ двумя сверлинами каждый. По нимъ видно, какъ вѣрнѣе прикрѣплялись къ ожерелью такія привѣски, и какъ ими дорожили. Къ такому же роду украшеній принадлежатъ вѣроятно и оба кольца (Таб. 23, рис. 4243—4244), найденныя также на Плехановой стоянкѣ. Хотя эти кольца довольно обширны и сдѣланы изъ болѣе толстой плитки, однако на ободкѣ одного изъ нихъ видны въ двухъ мѣстахъ начатки сверлинъ. Когда окончена была одна изъ дырочекъ и замѣчена трещина, тогда попробовали просверлить дырочку въ другомъ мѣстѣ, но ея не докончили, навѣрно изъ опасенія совершенно разломать дорогое кольцо. При этомъ спрашивается: какаѣ могла быть цѣль такихъ дырочекъ въ ободкѣ кольца? не для пришивки ли ихъ къ какой нибудь одждѣ? Наконецъ привѣсками служили также: неправильный кусочекъ кости (рис. 4240) съ дыркою на срединѣ и двѣ раковины (рис. 4241, 4242) изъ породы *cardium* съ просверленными дырочками.

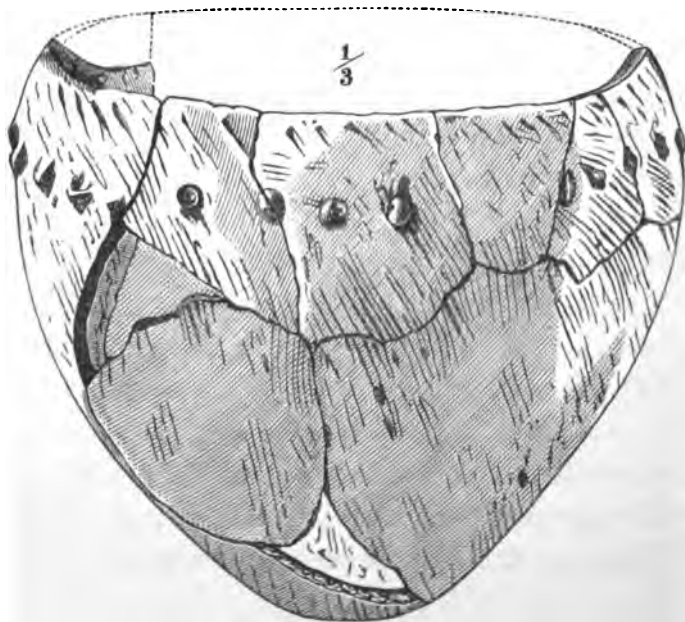
На костяныхъ предметахъ часто встрѣчаются украшенія, или вѣзанныя вглубь, или вышлифованныя изъ самой кости. На одномъ кускѣ (Таб. 21, рис. 4173) сдѣланъ рядъ полукруглыхъ украшеній; на другомъ—зубрины правильно расположенныя; наконецъ на костяныхъ орудіяхъ (рис. 4072 и 4090)

¹⁾ См. стр. 242.

проведены глубокія зарубки, можетъ быть, для украшенія, а можетъ также быть, и для прикрѣпленія шнура или жилы. Надо также упомянуть о загадочномъ предметѣ изъ зеленого шифера, въ родѣ тупаго ножа (рис. 4197), который, какъ гладко полированное орудіе, могъ служить при отдѣлкѣ украшеній на глиняныхъ издѣліяхъ. Наконецъ, обломокъ круглой кости, отлично сглаженный и съ отлично наостренными краями, принадлежалъ, можетъ быть, къ тѣмъ круглымъ костямъ или костянымъ трубочкамъ, которыя употреблялись для сверленія отвѣрстій въ каменныхъ топорахъ.

Гончарство.—Характеристическимъ признакомъ, что Окскія стоянки находились на рубежѣ неолитической эпохи, служитъ огромное число разнообразныхъ черепковъ отъ сосудовъ, въ которыхъ опять проявляется преимущество Волосовской и Плехановской стоянки передъ всѣми прочими, такъ какъ только на этихъ стоянкахъ встрѣчается особенно богатое разнообразіе въ узорахъ, между тѣмъ какъ на остальныхъ попадаются, по преимуществу, только гладкіе или болѣе грубые черепки. Такое разнообразіе могло произойти отъ многолѣтняго посѣщенія этихъ стоянокъ. Однако, не смотря на удивительное разнообразіе, въ узорахъ все-таки замѣчается общее сходство, какъ между Волосовскими, такъ и между Плехановскими сосудами и узорами. Только одно и то же племя, и только въ одну и ту же эпоху, могло производить гончарныя издѣлія съ такимъ однороднымъ характеромъ. Наконецъ не только въ ихъ узорахъ, но также и въ способѣ составленія смѣси глины, и даже въ самомъ обжогѣ, замѣтна та же общая черта, та же одинаковая степень культуры.

Форма сосудовъ отличается особеннымъ разнообразіемъ. Она имѣетъ форму



57.

чаши, съ кругловатымъ дномъ и широкимъ отверстіемъ, почти всегда равнаго объема съ самою широкою частью чаши. Отличительнымъ признакомъ можетъ служить отсутствіе ушковъ или ручекъ, которыя замѣняются дырками, сдѣланными у самага вѣнчика чаши (Таб. 18, рис. 4014; Таб. 20, рис. 4036; Таб. 24, рис. 4248). Впрочемъ, такія дырки для привѣшиванія встрѣчаются только въ такихъ черепкахъ, которые принадлежали къ сосудамъ самыхъ большихъ размѣровъ; маленькіе сосуды (Таб. 16, рис. 4053, 4054; Таб. 23, рис. 4286) не имѣли такихъ дырочекъ. Изъ числа самыхъ большихъ сосудовъ привожу рисунокъ (57) одного изъ нихъ, имѣющаго, у самой вершины, рядъ выпуклыхъ точекъ, выдавленныхъ снутри. На мѣстѣ двухъ такихъ точекъ сдѣланы дырки той же самой величины, какъ и выпуклыя точки. Весь сосудъ покрытъ полосками, оставшимися отъ сглаживанія внѣшнихъ сторонъ какимъ-нибудь особымъ орудіемъ въ родѣ лопаточки. На это могли употребить гладкую кость или одну изъ широкихъ иглъ, о которыхъ я говорилъ выше.

Любопытно замѣчаніе, приводимое Тайлоромъ ¹⁾ о быстротѣ, съ которою глиняная посуда замѣнила прежде жареніе или кипяченіе камнями, употребляемыя въ палеолитическую эпоху. Сѣверо-американское племя Ассинобиновъ, т. е. «кипящихъ камнями», какъ только увидѣло у другаго племени Мандановъ глиняную посуду, тотчасъ стало сперва приобрѣтать, а потомъ само дѣлать такую же посуду, и тогда уже повинуло древній обычай, соблюдавшійся только при общественныхъ празднествахъ. То же самое, вѣроятно, случилось и съ обитателями Окскихъ стоянокъ. Многочисленные остатки сосудовъ, находимые на этихъ мѣстностяхъ, указываютъ на широкое развитіе гончарнаго искусства. Но у кого обитатели научились гончарству? Дошли ли сами до этого искусства, или новый наплывъ азіатскихъ переселенцевъ занесъ къ нимъ это искусство? Если извѣстно, что Ассинобины научились гончарству отъ Мандановъ, то такимъ же образомъ и первые поселенцы Окскаго бассейна могли научиться гончарству отъ новыхъ пришельцевъ изъ Азіи, такъ какъ несомнѣнно, что за племенами, пришедшими сюда въ мамонтовомъ періодѣ, officina рорологумъ продолжала постоянно изливать избытокъ своего народонаселенія въ Европу и другія части свѣта.

По мнѣнію того же Тайлора, Гоге ²⁾ опредѣлилъ весьма вѣрно способъ, какимъ возникло гончарство. Сперва стали обмазывать, говоритъ онъ, глиною естественные сосуды, легко повреждаемые огнемъ (сосуды изъ древесной коры, коcosовые орѣхи, раковины, тыквы, черепа и т. п.), чтобы охранить ихъ отъ

¹⁾ l. c. стр. 356.

²⁾ Gogue, vol I, p. 77. Mémoires touchant l'établissement d'une Mission chrétienne dans le troisième monde, autrement appelé la terre Australe. Paris. 1663.

вреднаго вліянiя огня; и эта обмазка продолжалась вѣроятно до тѣхъ поръ, пока люди не замѣтили, что можно, одною глиною, замѣнить скорлупу прежнихъ естественныхъ сосудовъ. Затѣмъ, послѣ этого перваго намѣка на открытіе глиняныхъ сосудовъ, стали обмазывать уже болѣе толстымъ слоємъ глины плетенныя корзинки, или точнѣе—плетенныя формы для сосудовъ, сдѣланныя изъ ивовыхъ сучьевъ или лыкъ, которые потомъ выжигались, когда глина, окрѣпнувъ, могла уже держаться безъ формы. На сколько такой способъ былъ употребляемъ въ древнѣйшія времена Волосовской стоянки, можно судить по самымъ грубымъ черепкамъ, на внутренней сторонѣ которыхъ видны, какъ уже замѣтилъ П. П. Кудрявцевъ, слѣды чего-то плетенаго. Скорѣе всего, по моему мнѣнію, эти слѣды, на шероховатой внутренней сторонѣ, походятъ на оттиски отъ лыкъ, или отъ сушеныхъ травъ (осоки), или соломы. Ни на одномъ изъ моихъ черепковъ я не замѣчаю ясныхъ слѣдовъ правильного плетенія, а только слѣды чего-то витаго изъ травы, даже неаккуратно витаго. Мнѣ кажется, что форма, которую обмазывали толстымъ слоємъ глины, составлялась изъ жгутовъ, связанныхъ изъ травъ или изъ лыкъ, перевязанныхъ еще между собою такими же травами или лыками. За тѣмъ сушили эти обмазанныя формы на солнцѣ или обжигали ихъ въ огнѣ. По преимуществу сушка на солнцѣ замѣтна на большинствѣ волосовскихъ черепковъ. Отъ такой сушки внѣшняя сторона сосуда сохранила какую-то мягкость, ноздреватость и промокаемость, между тѣмъ какъ сосуды обожженные въ огнѣ гораздо плотнѣе и глаже съ наружной стороны.

Вообще, форма сосудовъ, судя по черепкамъ, на которыхъ виднѣнъ верхній край сосуда, была въ родѣ чашекъ, съ болѣе или менѣе широкимъ основаніемъ или дномъ, и съ почти прямыми боками. Такая форма, въ миниатюрномъ видѣ, изображена на Таб. 23, рис. 4286, а также и на политипажѣ 57; но на этомъ послѣднемъ рисункѣ стѣнки сосуда расширяются все болѣе, чѣмъ выше поднимаются къ отверстію сосуда. По замѣчанію Клема ¹⁾, чаша (Schale) была самая первоначальная форма сосудовъ.

Цвѣтъ всѣхъ сосудовъ происходитъ отъ продолжительности и отъ способа обжога; такъ какъ, къ натуральному цвѣту обожженной глины, не были употребляемы никакіе способы искусственной окраски. Когда брали нижнюю, болѣе черноватую глину, тогда сосудъ сохранялъ тотъ же темный цвѣтъ. Внѣшняя сторона получала немного красноватый оттѣнокъ, а внутренняя оставалась совершенно черною. Зато, когда брали глину изъ верхняго слоя красно-желтоватаго, тогда внѣшняя сторона получала гораздо болѣе красный оттѣнокъ, но внутрен-

¹⁾ Handbuch der germanischen Alterthumskunde.

няя все-таки оставалась почти черно-бураго цвѣта. Вообще видно по черепкамъ, что внѣшняя сторона сосудовъ постоянно одного цвѣта, болѣе свѣтлаго или болѣе красноватаго, чѣмъ внутренняя—сохраняющая постоянно черный оттѣнокъ.

Однако, несмотря на дурной обжигъ всѣхъ сосудовъ, замѣтно весьма рѣзкое отличие между сосудами, которые ставились въ могилы и между разбросанными повсюду черепками. Несомнѣнно, что большинство этихъ послѣднихъ принадлежитъ къ домашней утвари, которая, по своему назначенію, изготовлялась съ бѣльшимъ тщаніемъ, чѣмъ погребальные сосуды. Эти послѣдніе (Таб. 16, рис. 4053, 4054), какъ видно, дѣлались отъ руки, очень спѣшно, по одному и тому же образцу. Ихъ изготовляли изъ куска глины, наложеннаго на гончарную дощечку (судя по плоскому дну), и руками лѣпили, сѣуживая стѣнки до самаго края. Около дна видѣются углубленія отъ пальцевъ (рис. 4054); а стѣнки, не выглаженные ни снаружи, ни внутри, хранятъ такіе же слѣды. Потомъ подвергали ихъ сушкѣ, такъ неравнобѣрно и такъ быстро, что у каждаго изъ нихъ замѣтны трещины въ самыхъ стѣнкахъ. Только на одномъ изъ погребальныхъ сосудовъ сдѣланъ рядъ неправильныхъ углубленій, но и то весьма неаккуратно. Словомъ, мнѣ кажется, что погребальные сосуды, которые ставились въ могилу, дѣлались, спеціально для этой цѣли, весьма спѣшно и безъ особеннаго вниманія ¹⁾, при чемъ имѣлось въ виду только исполненіе извѣстнаго обряда, а не прочность или красота такого сосуда.

Совершенно другая отдѣлка, какъ я сказалъ выше, замѣчается на черепкахъ сосудовъ, назначенныхъ для домашняго обихода. Въ нихъ видно болѣе тщанія въ приготовленіи, болѣе узоровъ и даже болѣе прочности. въ самомъ обжигѣ. Не смотря впрочемъ на болѣе тонкую отдѣлку этой домашней утвари, все-таки и тутъ нѣтъ слѣдовъ какой бы то ни было глазури. Хотя снаружи сосуды болѣе выглажены, вѣроятно посредствомъ какихъ-нибудь гладкихъ костей, однако на выглаженную стѣнку не наведены ни особый цвѣтъ, ни особая краска. Для своихъ гончарныхъ издѣлій человѣкъ довольствовался тѣмъ цвѣтомъ, который происходилъ отъ простаго обжига глины. Впрочемъ смѣсь глины была такая грубая, что не допускала особенно тонкой отдѣлки. Въ большемъ числѣ черепковъ видны цѣлые слои и даже цѣлые комки нерастертой глины. Въ самую глину, грубо приготовленную, примѣшаны, какъ уже часто было замѣчено и прежде ²⁾, песокъ, известковый шпатъ, кварцъ и слюда.

¹⁾ Любопытно замѣтить, что обычай особыхъ глиняныхъ сосудовъ для обрядовъ религіи сохранился даже у Римлянъ до позднѣйшихъ временъ, — можетъ быть, какъ воспоминаніе преданій глубочайшей древности. Во всякомъ случаѣ, Плиній (Hist. natur. XXXV гл. 46) пишетъ: *In sacris quidem etiam inter has opes hodie, non murthinis crystallinisve, sed fictilibus prolibatur simpuvius.*

²⁾ Joly. l. c. p. 323

Но въ Окскихъ черепкахъ сверхъ того замѣчаются кусочки Угля и кусочки разбитыхъ раковинъ отъ *anadonta* или *unio*; при чемъ раковины разбиты такими большими кусками и такъ дурно примѣшаны къ глинѣ, что лежатъ особыми кучками въ глиняной массѣ. За тѣмъ, судя по разноцвѣтнымъ оттѣнкамъ на одномъ и томъ же черепкѣ, видно, что обжигъ такихъ издѣлій происходилъ вѣроятно такимъ же простымъ способомъ, какъ это предполагалъ Бронниарь¹⁾. Сырые сосуды складывались въ одну кучу и окружаемы были различнымъ стараемымъ матеріаломъ, который потомъ поджигали. Вѣроятно сушеная трава играла первую роль въ этомъ матеріалѣ, потому что снаружи замѣчаются иногда слѣды растений, какъ бы отпечатавшихся еще на мягкой глинѣ свѣжаго сосуда. При этомъ неумѣнье лучше обжигать ясно замѣчается на матовыхъ стѣнкахъ сосудовъ. Глина ихъ сохранила ноздреватую поверхность, всасываетъ воду и очень хрупка. Въ изломахъ также замѣчаются два, какъ бы отдѣльные, слоя различныхъ оттѣнковъ; внѣшній слой лучше обожженъ, болѣе красенъ, между тѣмъ какъ внутренній постоянно почти черный.

Въ узорахъ своихъ поселенцы Окскаго бассейна не подражали ни растеніямъ, ни животнымъ. Они, по мягкому сосуду, отъ руки проводили узоры совершенно произвольно, но съ яснымъ пониманіемъ красоты симметріи. Большею частью узоры состоятъ изъ вдавленныхъ углубленій, болѣе или менѣе большихъ. Въ такомъ случаѣ, за вдавленною ямочкою виденъ слѣпокъ пальца, которымъ поддерживалась стѣнка сосуда во время производства узора. Такія углубленія и даже всѣ прочіе узоры дѣлались посредствомъ наостренныхъ костей. Прилагая концы этихъ костяныхъ шиль къ узорамъ, видно, что остріе совершенно одинаковой величины съ ямочкою (Таб. 21, рис. 4061—4063). Полоски проводились плоско наостренными костями, какъ на рис. 4072. Хотя на сосудѣ Плехановскомъ (Таб. 23; рис. 4286) ямочки довольно неправильно расположены, однако онѣ все-таки размѣщены въ извѣстномъ симметрическомъ порядкѣ. Порядокъ этотъ гораздо еще яснѣе замѣчается на другихъ черепкахъ (Таб. 18, рис. 4009, 4010, 4011; Таб. 24, рис. 4245, 4247, 4248), при чемъ углубленія или ямочки разныхъ величинъ составляютъ основной мотивъ всѣхъ остальныхъ узоровъ. Вообще относительно этого мотива любопытно добавить, что совершенно тождественные узоры изъ ямочекъ попадаются на черепкахъ, найденныхъ на стоянкахъ близъ Онежскаго озера, какъ увидимъ ниже, такъ что изъ этого единообразія въ главномъ, основномъ узорѣ можно заключить, что узоръ изъ ямочекъ принадлежитъ къ отличительнымъ признакамъ для гончарныхъ издѣлій неолитической эпохи.

¹⁾ I, с. I, p, 492.

На некоторых черепках ямки расположены рядами по две или по три (Таб. 14, рис. 4246, 4247), или треугольниками (рис. 4249). За тем же самым костяным острием, которым делались прямые ямки, производились также ямки продольные, или ряды мелких углублений (Таб. 18, рис. 4011, 4013), или отдельные ряды ямочек с целыми рядами мелких углублений. Вообще видно, что орудия для производства узоров были или с круглым концом или с четырехугольным (рис. 4251), и с этими только орудиями человек выводил все свои разнообразные украшения. Хотя, как я сказал выше, человек делал те узоры, которые ему приходили в голову, однако и при полном произволе фантазии, все-таки руководствовался правилами симметрии. Он не позволял себе никакого отступления от симметрии, и даже узоры, для него самые сложные и трудные, а часто и неудавшиеся, все-таки свидетельствуют о замысле вполне симметричном (ср. Таб. 19 и 20). Сверх того видно, что у человека Окских стоянок были также установившиеся правила для мѣсть, на которых в сосудах должны были помещаться узоры, как-то: около главного отверстия сосуда, на самом вѣнчикѣ отверстия и вообще на всей верхней части сосуда, между тем как пространство ближе ко дну оставалось, большею частью, или без узоров, или из узоров постепенно уменьшающихся по мѣрѣ приближения къ основанию сосуда. За тем упомяну еще об одном узорѣ (Таб. 24, рис. 4253) в родѣ сѣтки, сдѣланномъ, повидимому, орудием одной величины, на подобіе крученой веревки. Несомнѣнное въ точках пересѣченія в сѣтѣ ясно доказываетъ, что она произведена не очень длинным орудием, можетъ быть, костянымъ. Во всякомъ случаѣ, этотъ узоръ любопытенъ темъ, что, можетъ быть, сдѣланъ въ подражаніе настоящимъ сѣтямъ, уже извѣстнымъ обитателямъ Окскаго бассейна.

Отбивныя изображенія изъ кремня.—Судя по разнообразію узоровъ на гончарныхъ издѣліяхъ, по симметріи, существующей во всѣхъ этихъ узорахъ, и вообще по отдѣлкѣ всѣхъ остальныхъ предметовъ, видно, что люди, въ особенности посѣщавшіе Волосовскую стоянку, находились на весьма замѣчательной степени развитія. Ихъ культура уже вышла изъ періода простыхъ начинаній и достигла въ отдѣлкѣ некоторыхъ предметовъ до такого совершенства, что я не могу не допустить, что обѣ главныя стоянки, Волосовская и Плехановская, были посѣщаемы не только въ переходную, но также и въ продолженіе, можетъ быть, всей неолитической эпохи. Понятно, что если гончарное искусство, пила и шлифовка каменныхъ орудій и обработка костяныхъ предметовъ, улучшились до такой замѣчательной степени, то можно допустить и другія попытки въ искусствахъ. Такимъ образомъ не только въ

Волосовъ, но вообще и въ другихъ стоянкахъ и мастерскихъ, одного съ нимъ времени, находимы были кремневые издѣлія, намекающія на подражанія какимъ-то фигурамъ или звѣрямъ. Я помѣстилъ отдѣльно нѣсколько такихъ изваяній на Таб. 14, чтобы удобнѣе судить о значеніи странныхъ формъ этихъ предметовъ (А, В, С, и др.). Дѣйствительно ли это неумѣлыя изображенія человѣка, птицъ, ящерицъ, тюленя и пр? или тутъ только случайное сходство, нечаянно происшедшее отъ формы взятаго кремня или отъ нечаянной отбивки орудія, безъ строго напередъ опредѣленной цѣли? На Таб. 16 также представлены три предмета изъ кремня весьма оригинальной формы. Я старался объяснить рис. 4091 въ смыслѣ жерлицы, но другіе два предмета (4092 и 4093) могутъ напомнить какихъ-то птицъ, въ особенности утокъ, у которыхъ не додѣланы были головы; или это только ножиги или пилы съ тонкою рукоятью?

На Московской антропологической выставкѣ, въ собраніи П. П. Бударянцева, находились кремневые изображенія, о которыхъ сказано въ описаніи выставки, что изъ нихъ три представляютъ какъ бы фигуру человѣка (срав. рис. А на Таб. 14), одно—птицы, одно—какъ бы голову лошади и одно—какъ бы раздвоенный хвостъ рыбы (В). Такое же изваяніе, въ видѣ раздвоеннаго хвоста, находится и въ моемъ собраніи.

Подобныя же изваянія, съ странными очертаніями, были найдены и на Зимнемъ берегу въ Архангельской губерніи, близъ деревни Золотицы. Одно изъ нихъ (Таб. 31, рис. 4735) довольно вѣрно передаетъ очертаніе тюленя, съ круглою головою, короткими лапами и съ раздвоеннымъ хвостомъ. Другія два изваянія (рис. С, D) были куплены въ Казанской губерніи и доставлены на Антропологическую выставку безъ точнаго обозначенія мѣста ихъ находженія.

Всѣ эти изваянія отбиты изъ кремня и подправлены мелкими ударами по краямъ для придачи имъ особыхъ причудливыхъ очертаній. Признать ихъ за развитіе особыхъ формъ для наконечниковъ рѣшительно нельзя, такъ какъ изваяніе не имѣетъ острыхъ, рѣжущихъ ребръ, какъ у стрѣлъ. Скорѣе надо въ нихъ видѣть первыя попытки въ изваяніи и первыя опыты человѣка, копирующаго съ натуры. Конечно, умѣнье его не достигло большаго искусства, но вмѣстѣ съ тѣмъ надо сознаться, что матеріалъ, за который онъ взялся, трудно поддавался его вдохновенію. Страннымъ даже кажется, отъ чего человѣкъ Окскихъ стоянокъ, который сталъ ваять изъ кремня, не попробовалъ своихъ силъ на кости, которая мягче и удобнѣе для рѣзца? Тѣмъ болѣе это странно, что онъ отлично умѣлъ обрабатывать кости на шила, острія, гарпуны, иглы и пр. Впрочемъ, найдутся, можетъ быть, въ Волосовѣ и Плехановѣ костяныя изваянія или рисунки на кости, подобные тѣмъ, которые такъ часто попадаются въ пещерахъ западной Европы.

Львиный курганъ и Плехановъ боръ.

Стоянка у Львиного кургана (карта VI, 12, 13) и у Плеханова бора не уступаютъ стоянкѣ Волосовской, ни въ количествѣ находимыхъ предметовъ, ни въ доказательствахъ высоко развитой культуры. За тѣмъ, въ геологическомъ отношеніи эти мѣстности гораздо любопытнѣе чѣмъ Волосово, потому что, какимъ-то счастливымъ случаемъ, менѣе подвергались различнымъ измѣненіямъ, чѣмъ Волосовская стоянка.

Между пристанями на Окѣ, Сапуномъ и Варежою, берегъ рѣки принимаетъ совершенно иной видъ, чѣмъ у самаго Муромъ. Лѣвый нагорный берегъ дѣлается низменнымъ и покрывается водою при разливѣ Оки, а правый берегъ переобразовывается въ нагорный, приближеніемъ къ самой рѣкѣ цѣпи возвышенностей, извѣстныхъ подъ именемъ Перемиловскихъ горъ. Эти горы, начиная отъ Перемиловской пустыни и до самаго устья Оки, составляютъ нагорный и крутой ея берегъ. Онѣ достигаютъ высшей своей точки, до 300 футовъ, надъ уровнемъ Оки, при погостѣ Озябликовъ, и доселѣ еще замѣчательны, какъ единственное мѣсто разработки алебастра во Владимірской губерніи. Въ этихъ горахъ несомнѣнно найдутся пещеры, любопытныя для археологическихъ изслѣдованій. Тутъ же недалеко отъ Озябликова погоста, выше по теченію, лежитъ деревня Чулкова, Загаринской волости. Ниже Озябликова, по теченію, находится извѣстная гора Сіонъ или Городина.

Напротивъ горы Сіонъ, напротивъ деревни Поляны и напротивъ деревни Чулковой, на низменномъ берегу Оки, возвышаются пригорки или песчаные бугры, саженой въ 15 и болѣе, надъ общей поверхностью низменнаго берега. Прямо напротивъ деревни Чулковой лежитъ песчаный бугоръ (12), прежде прозывавшійся «Верхній борокъ или Чулковскій борокъ», а теперь занятый усадьбою, выстроенною княземъ Голицынымъ. Этотъ бугоръ, верхній слой котораго составляетъ сыпучій песокъ, придерживаемый тонкимъ слоемъ растительной земли, покрытъ былъ, по словамъ сторожиловъ, лѣтъ 45 тому назадъ, громадными соснами и дубнякомъ. Весною, во время разлива Оки, онъ дѣлается островомъ и незатопленного на немъ мѣста остается около трехъ десятинъ.

Второй бугоръ (13) или продолговатая возвышенность, по мѣстному выраженію «грива», лежитъ въ четырехъ верстахъ отъ перваго, также у самаго берега Оки. Эта песчаная возвышенность также покрыта была, лѣтъ 25 тому назадъ, крупнымъ сосновымъ лѣсомъ, остатки котораго виднѣются тамъ и сямъ. Она извѣстна въ народѣ подъ именемъ «Исподній борокъ» или «Плехановъ борокъ» и лежитъ въ одной верстѣ отъ села Бабасова и насупротивъ деревни Полянъ.

Третій песчаный бугоръ, или возвышенность, такая же продолговатая и доселѣ еще вся покрытая мелкимъ соснякомъ, лежитъ на четверть версты отъ

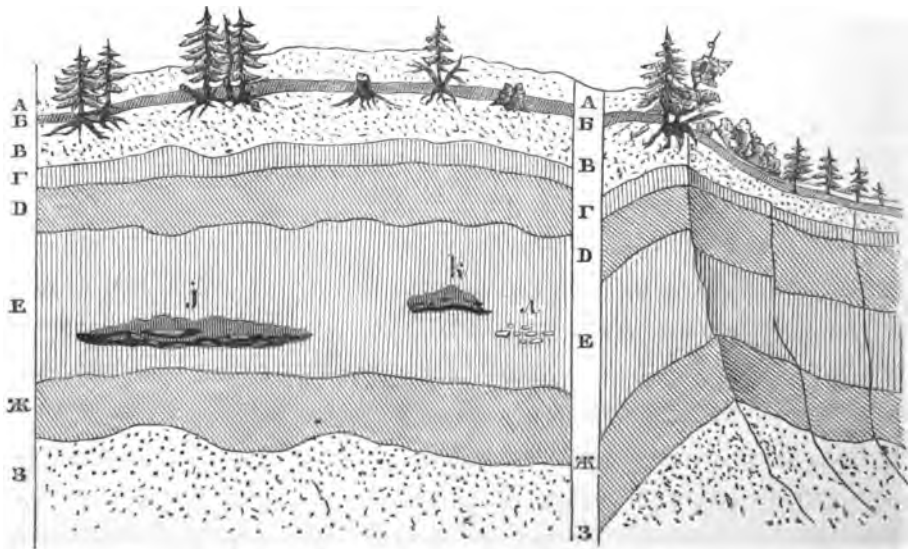
Плеханова борка, но немного далѣе отъ берега рѣки.

На двухъ первыхъ буграхъ (12 и 13) кн. Голицынъ нашелъ до 783 различныхъ каменныхъ орудій и большое количество черепковъ самыхъ разнообразныхъ узоровъ.

У самого своего дома, кн. Голицынъ указалъ мнѣ на довольно обширную выемку, изъ которой, повидимому, брали песокъ во время постройки дома, и которая теперь заваливается разнымъ мусоромъ. Въ этой ямѣ найдено было много каменныхъ орудій.

Но, для изслѣдованія мѣстности, необходимо надо было начать съ такого бугра, который менѣе подвергся измѣненіямъ, чѣмъ тотъ бугоръ, на которомъ теперь построена усадьба князя. По этой причинѣ я обратилъ все мое вниманіе на второй бугоръ, или «Плехановъ борокъ».

Плехановъ борокъ или боръ тянется съ запада на югъ вдоль затопа, образовавшагося изъ Оки. Вся южная его сторона, лежащая параллельно съ теченіемъ Оки, обнажена отъ верхняго растительнаго слоя земли и, сверхъ того, выдувается югозападными вѣтрами, сильно господствующими по Окѣ. Эти вѣтры, постепенно выдувая пески на южной сторонѣ, переносятъ ихъ на самую вершину возвышенности, засыпая тутъ мелко растущій лѣсъ. Переносимый бѣлый, сыпучій песокъ засыпаетъ также и заднюю часть (сѣверную сторону) возвышенности, зарывая и тутъ деревья и кустарникъ и все болѣе и болѣе передвигая весь бугоръ на сѣверъ. Эти же югозападные вѣтры, въ то время какъ выдуваютъ сыпучій песокъ, вмѣстѣ съ тѣмъ обнажаютъ каменные орудія и глиняные черепки



58.

отъ разбитыхъ сосудовъ. На бѣлой поверхности песка предметы отдѣляются весьма рѣзко, какъ темныя точки. То же самое явленіе бываетъ и у Волосова.

Полоса растительной земли на вершинѣ Плеханова бора, удерживающая кое-какъ часть возвышенности отъ окончательнаго выдуванія вѣтровъ, сама придерживается только нѣсколькими тощими соснами и кустарникомъ. Тѣ изъ этихъ растений, которые уже стоятъ на самомъ краю обсыпавшагося бугра, придерживаются полуобнаженными корнями къ песку. Но когда вѣтеръ сдуваетъ весь песокъ, въ которомъ укрѣпляются корни, тогда растеніе падаетъ и сноситъ съ собою куски растительной земли, иногда въ два вершка толщины. Такія паденія много способствуютъ разрушенію бугра.

Для точнаго опредѣленія слоевъ, я сдѣлалъ, по возможности, глубокой вертикальный разрѣзъ и получилъ слѣдующій порядокъ слоевъ:

А.—Сыпучій песокъ, отъ 3 вершковъ до аршина, нанесенъ вѣтромъ на верхнюю часть Плеханова борка.

Б.—Слой растительной земли, въ полтора и не болѣе двухъ вершковъ толщины. Онъ сплотился тощими растеніями, кое-гдѣ еще свѣжими, хотя до половины уже прикрытыми верхнимъ нанесеннымъ пескомъ.

В.—Слой, до 10 вершковъ толщины, изъ бѣлаго сыпучаго песка, какъ слой А.

Г.—Слой растительной земли, смѣшанный съ углемъ и пепломъ, отъ 4 до 8 вершковъ толщины. Судя по углю, можно предположить, что этотъ слой земли былъ прежде настоящею вершиною Плеханова борка, но что лѣсъ, который на немъ стоялъ, сгорѣлъ, и тогда сыпучій песокъ съ южной стороны борка, вліяніемъ того же южнаго вѣтра, сталъ постепенно покрывать его слоемъ бѣлаго песка (в), достигающаго въ иныхъ мѣстахъ до аршина толщины.

Д.—Темно-желтый слой, вершковъ десять и болѣе толщины, состоящій изъ смѣси песка съ красноватою глиною. Въ этомъ слою начинаютъ попадаться уголь, отдѣльными небольшими кучами, и кое-гдѣ отдѣльные черепки. Мнѣ кажется, что весь этотъ слой—аллювіальный и нанесенъ вмѣстѣ съ глинистыми частями, вымытыми въ то время изъ подошвы противоположащихъ Перемиловскихъ горъ.

Е.—Слой изъ угля и бѣлаго рѣчнаго песка, толщиною до двухъ аршинъ и болѣе, составляетъ настоящій культурный слой этой мѣстности. Въ немъ попадаетъ весьма много угольныхъ кучъ (к), съ черепками разбитыхъ сосудовъ, но стоявшихъ всегда въ вертикальномъ положеніи. Внизу стоитъ круглое, гладкое дно сосуда, а повыше немного лежатъ куски узорчатыхъ стѣнокъ сосуда. Ясно было видно, что въ этихъ сосудахъ что-то варилось. При одномъ даже найденъ былъ камень, какъ бы ложкообразный и обгорѣлый. За тѣмъ попадались также кучи черепковъ и рѣчныхъ раковинъ (л). И въ этихъ кучахъ замѣтно, что раковины лежатъ посрединѣ черепковъ; слѣд. сосуды были наполнены раковинами и сами раздавлены отъ тяжести земли. Но кромѣ этихъ кучъ, я часто находилъ также много большихъ кучъ рако-

винъ (і) вмѣстѣ съ углями и съ кремневыми орудіями, въ особенности съ кремневыми ножами. Такія кучи могутъ вполне быть признаны за кухонные остатки. Они иногда простираются на одну сажень длины, на аршинъ и болѣе ширины и не менѣе аршина толщины. Любопытно впрочемъ, что въ этихъ кучахъ изобилуютъ также черепки отъ глиняныхъ сосудовъ. Надо замѣтить, что всѣ раковины открыты, а потому и наполнены землею. Онѣ отъ сырости сдѣлались такими хрупкими, что нельзя вынуть почти ни одной цѣльной половинки, хотя ясно видно, что онѣ брошены цѣльными, а не сломанными.

Ж.—Подъ культурнымъ слоемъ лежитъ второй слой темно-желтаго глинистаго песка, одного цвѣта и вида, какъ наносный слой Д. По этому сходству можно заключить, что и этотъ слой принадлежитъ аллювіальнымъ наносамъ. Впрочемъ, передаю мое личное наблюденіе, вполне признавая, что для рѣшенія такого страннаго явленія двухъ сходныхъ между собою аллювіальныхъ слоевъ на различныхъ глубинахъ необходимо мнѣніе опытнаго геолога. При разрѣзѣ вертикальномъ видно, что верхняя часть этого втораго аллювіальнаго слоя лежитъ весьма гладко, между тѣмъ какъ нижняя его часть наполняетъ изгибы и углубленія нижняго слоя З, образующаго неправильныя возвышенія и углубленія. Въ слое Ж не попадаетъ нигдѣ никакихъ слѣдовъ угля, но отрываются часто каменные орудія и черепки, одинаковой отдѣлки и обжига, какъ черепки культурнаго слоя.

З.—Наконецъ самый нижній слой, до котораго я могъ дорыться, состоитъ изъ желтой глины, съ примѣсью рѣчнаго песка.

Изъ общаго наблюденія всѣхъ этихъ слоевъ можно заключить, что на нижнемъ желто-глинистомъ слою (З) обиталъ уже первобытный человѣкъ. За тѣмъ произошелъ какой-то геологическій переворотъ, покрывшій нижній слой весьма толстымъ слоемъ наноса (Ж). Послѣ этого геологическаго переворота, культурное развитіе первобытнаго человѣка достигло гораздо болѣе обширныхъ размѣровъ чѣмъ прежде. Онъ, вѣроятно, приходилъ на эти бугры или стоянки только для ловли раковинъ, а можетъ быть, также и рыбъ. Здѣсь варилъ онъ ихъ и тутъ же бросалъ остатки своихъ нировъ. На этихъ же буграхъ онъ изготовлялъ кремневыя и другія свои орудія. Между тѣмъ разливы Оки или разливы того водянаго бассейна, изъ котораго теперь произошла Ока, ежегодно покрывали на нѣкоторое время эти бугры и наносили на нихъ тотъ бѣлый песокъ, который, постепенно накопляясь и смѣшиваясь съ углемъ и золою, образовалъ толстый, культурный слой Е, свѣтло-сѣраго цвѣта. Наконецъ второй аллювіальный, наносный слой Д сталъ покрывать культурный слой, и этимъ сдѣлалъ всю эту мѣстность менѣе удобною для пребыванія человѣка, чѣмъ она была прежде. По этой причинѣ, въ этомъ слое попадаетъ очень

мало остатковъ пребыванія человѣка: мало угля, мало черепковъ и мало каменныхъ орудій. Такимъ образомъ, оживленный бытъ на стоянкахъ сталъ постепенно затихать и наконецъ совершенно заглохъ, и прикрытъ продолжающимся наконляться аллювіальнымъ слоемъ Д.

Какъ я уже сказалъ выше, люди, посѣщавшіе эти стоянки, могли имѣть свои постоянныя жилища въ Перемиловскихъ горахъ, которыя, по своей известковой формации, должны содержать пещеры, удобныя для жилья. Въ нихъ, вѣроятно, обитали первобытные насельники этихъ мѣстностей, а на этихъ песчаныхъ островахъ имѣли свои ловли раковинъ и рыбъ, а также и мастерскія для изготовленія каменныхъ орудій.

Но самымъ замѣчательнымъ и отличительнымъ признакомъ Плехановской стоянки служатъ эти кучи кухонныхъ остатковъ, встрѣчающіяся въ культурномъ слое. Въ нихъ замѣтенъ даже несомнѣнный поворотъ и въ самой пищѣ и въ способѣ ея приготовленія. Теперь человѣкъ, набравъ известное количество рѣчныхъ раковинъ (*anadonta* или *unio*), варилъ ихъ въ глиняныхъ сосудахъ. Такимъ же образомъ, вѣроятно, поступалъ онъ и съ рыбами, которыя ловилъ. При этомъ, вмѣсто прежнихъ раскаленныхъ камней, служившихъ для кипяченія, употребляются теперь цѣлыя кучи угля, окружающія сосуды. Сверхъ того, въ этихъ же кухонныхъ остаткахъ находилъ я отбивные предметы изъ кремня, но ни разу не встрѣтилъ орудій шлифованныхъ, или даже съ слѣдами шлифовки. Большею частью попадаютъ кремневые ножи, скребки, удобные для раскрытія раковинъ, и какіе-то кремни, отбитые ложкообразно. Въ этихъ кучахъ также нѣтъ наконечниковъ отъ стрѣлъ и копій, какъ и въ кухонныхъ остаткахъ Барачаровскаго оврага. При этомъ не могу не упомянуть о другихъ раковинахъ, на примѣръ: *Gryphaea arcuata* (59), которая часто попадаетъ на Плехановской стоянкѣ, и по формѣ своей могла служить черпаломъ или ложкою. За тѣмъ часто находятъ еще другія раковины, кажется породы *cardium*, которыя просверливались и носились на шеѣ какъ украшенія (таб. 23, рис. 4241—4242). Не смотря, что въ этихъ кухонныхъ остаткахъ не замѣчается никакихъ слѣдовъ растительной пищи, однако можно допустить, что люди питались также какими нибудь растеніями, потому что найдены были въ Олонецкой губерніи, въ большомъ количествѣ, шлифованныя орудія (Указ. №№ 464—469), имѣющія форму кирки ¹⁾ и служившія вѣроятно для выкапыванія корней или



59.

¹⁾ Срав. на Таб. 1, № 14, и на таб. 38.

обработки земли. Вообще, по этому вопросу любопытно прослѣдить, сколько растений разныхъ семействъ было извѣстно обитателямъ свайныхъ построекъ ¹⁾.

Если сравнить Плехановскіе кухонные остатки съ подобными же остатками въ Карачаровскомъ оврагѣ, то различіе въ ихъ характерѣ бьетъ прямо въ глаза. Въ Карачаровскомъ оврагѣ накоплены кости различныхъ животныхъ мамонтовой фауны, съ самимъ мамонтомъ и носорогомъ во главѣ. Современники Карачаровскихъ остатковъ питались исключительно мясомъ, которое даже мало жарили, судя по отсутствію обгорѣлыхъ или обожженныхъ костей. Совершенно противоположное замѣчается въ Плехановскихъ кухонныхъ остаткахъ. Тутъ пищею служили рѣчные раковины *anadonta* или *unio*, и рыбы, которыя варились въ сосудахъ, на угляхъ. Полное отсутствіе костей животныхъ, при многочисленности раковинъ и рыбьихъ костей, ясно доказываетъ, что эта новая пища совершенно замѣнила мясную, вѣроятно, въ продолженіи всего пребыванія человѣка на Окскихъ стоянкахъ. Любопытно также замѣтить, что между раковинами, употребляемыми обитателями Плехановской стоянки въ пищу, преобладаютъ двустворчатая раковины, *anadonta* или *unio*, и почти никогда не встрѣчаются раковины отъ улитокъ. То же предпочтеніе было замѣчено и у дикихъ островитянъ, которые находятъ болѣе пріятную пищу въ слизнякахъ съ двумя створками, чѣмъ въ слизнякахъ одностворчатыхъ или улиткахъ ²⁾.

На такія же кучи кухонныхъ остатковъ, состоящихъ исключительно изъ раковинъ, указалъ Барбо-де-Морни ³⁾ въ описаніи острова Березани. «Въ верхнихъ горизонтахъ своихъ известнякъ получаетъ цвѣтъ бѣлый и на немъ, какъ это видно въ южныхъ, юго-восточныхъ и юго-западныхъ, особенно крутыхъ берегахъ острова, является бѣлый песокъ, толщиною до двухъ сажень; надъ пескомъ же лежитъ красно-бурая бѣлоглазка, толщиною до трехъ сажень. По юго-восточному берегу, на самомъ верху,

¹⁾ Не бесполезно, полагаю я, перечислить тутъ всѣ растенія, найденныя въ свайныхъ постройкахъ, такъ какъ слѣды многихъ изъ нихъ могутъ впоследствии быть открыты и у насъ.

Хлѣбныя растенія. *Hordeum hexastichum sactum*. *H. h. densum*. *H. distichum*. *Triticum vulgare antiquorum*. *T. v. compactum muticum*. *T. turgidum*. *T. spelta*. *T. dicoicum Schrenk*. *T. monocuccum*. *Secale cereale*. *Avena sativa*. *Panicum miliaceum*. *Setaria italica*.

Овощи. *Pastinaca sativa*. *Daucus carota*. *Faba vulgaris*. *Pisum sativum*. *Ervum Lens*.

Фрукты и ягоды. *Pyrus malus*. *P. communis*. *P. aria*. *Prunus avium*. *P. insititia*. *P. spinosa*. *P. padus*. *P. mahaleb*. *Vitis vinifera*. *Rubus idaeus*. *R. fruticosus*. *Fragaria vesca*. *Rosa canina*. *Sambucus nigra*. *S. Ebulus*. *Vaccinium myrtillus*. *V. vitis idaea*. *Cornus mas*. *Viburnum lantana*. *Corylus avellana*. *Fagus sylvatica*. *Juglans regia*. *Trapa natans* (Чилинь или водной орѣхъ). Keller. Pfahlbauten. VI Bericht. p. 316.—Въ Вологовѣ видѣтъ съ каменными орудіями попадаются также и орѣхи отъ чилина (*trapa natans*), но трудно рѣшать: современны ли эти орѣхи каменнымъ орудіямъ, или нѣтъ?

²⁾ *Zeitschrift für Ethnologie*. IV (1872), p. 24.

³⁾ Геологическій очеркъ Херсонск. губ. С.-Пб. 1869. стр. 78.

усматривается еще толща, аршина въ два, синевато-сѣрой земли, перемежанной съ золою, и въ толщѣ этой, вмѣстѣ съ черепками древней глиняной посуды, попадаетъ множество створокъ мидій (*Mytilus latus*), и отчасти *cardium edule*. Синевато-сѣрую землю съ подобными остатками мнѣ удалось видать и въ Керчи, на склонѣ горы Митридата, тотчасъ за церковью. Толщи эти конечно представляютъ не что другое, какъ такъ называемые кухонные остатки (*kjokkenmoedding*).

Однако надо добавить къ этому замѣчанію Барбо-де-Морни, что сколько ни рыли въ кучахъ раковинъ, на Митрадатовой горѣ въ Керчи, все-таки доселѣ не нашли въ нихъ никакихъ слѣдовъ издѣлій человѣка. Между тѣмъ, въ совершенно подобныхъ кухонныхъ остаткахъ или кіекенмедингахъ въ Даніи постоянно попадаютъ или кремневая или даже костяныя орудія.

Кромѣ этихъ кухонныхъ остатковъ, доселѣ составляющихъ исключительный признакъ Плехановской стоянки, всѣ остальные предметы, находимые на этой мѣстности, совершенно одинаковы съ предметами Волосовскими. Такое удивительное сходство служитъ неоспоримымъ доказательствомъ, что человѣкъ одинаково долго продолжалъ посѣщать объ эти стоянки. Даже форма наконечниковъ вполне одинакова, чѣмъ подтверждается еще яснѣе какъ единство племени, такъ и единство эпохи въ изготовленіи этихъ орудій, а затѣмъ и всѣхъ остальныхъ предметовъ. Одинаковое доказательство долгаго пребыванія людей, какъ на Плехановской стоянкѣ, такъ и на Волосовской, вывожу я также изъ употребленія глинистаго сланца и другихъ болѣе мягкихъ породъ камня на орудія, вмѣсто кремня.

Число шлифованныхъ орудій и на Плехановой стоянкѣ почти ничтожно въ сравненіи съ количествомъ отбивныхъ орудій. Два шлифованные топора, сдѣланные изъ діорита, котораго я нигдѣ не находилъ по берегамъ Оки, даже въ видѣ отдѣльныхъ голышей, принадлежать къ гораздо позднѣйшему времени, какъ можно судить по отлично отшлифованной сверлинѣ въ одномъ изъ нихъ.

Затѣмъ, между шлифованными предметами много попадаетъ привѣсокъ, выпиленныхъ изъ зеленаго шифера и подправленныхъ шлифовкою. Сверлины въ этихъ привѣскахъ выдолблены кремневыми остріями, такъ какъ края ихъ сильно разширяются съ обѣихъ сторонъ и сохраняютъ воронкообразную форму.

Впрочемъ, украшенія совершенно такихъ же формъ паходимы были близъ устья Амура, изъ нефрита (Указ. № 62), и въ Финляндіи, изъ глинистаго шифера.

Объ остальныхъ орудіяхъ и предметахъ, находимыхъ на Плехановой стоянкѣ, я ничего не говорю, потому что они совершенно одинаковы съ подобными предметами изъ Волосова, и что, при описаніи Волосовской стоянки, я уже имѣлъ случай упоминать объ нихъ.

Но если обратить особое вниманіе на топографическое положеніе всѣхъ этихъ стоянокъ (карта VI), то будетъ понятно, какъ такое исключительное положеніе должно было отозваться на самомъ бытѣ людей этихъ мѣстностей. Всѣ стоянки расположены были или вдоль берега Оки, или составляли въ неолитическую эпоху отдѣльные песчаные острова, на которыхъ люди селились на извѣстное время года, когда можно было ловить рыбу, собирать рѣчные слизняки и кремень на орудія. Такимъ образомъ, Ока является единственнымъ путемъ соединенія между всѣми этими стоянками, и по этой причинѣ, между этими обитателями должны были развиться судоходство и рыболовство. И то и другое является какъ необходимое послѣдствіе подобнаго топографическаго положенія стоянокъ. Безъ ладьи или челнока человѣкъ не могъ добраться до нѣкоторыхъ изъ этихъ стоянокъ. Такимъ образомъ надо, по необходимости, допустить существованіе судоходства, хотя наши изслѣдованія такъ неполны и неудовлетворительны, что доселѣ не доставили свѣдѣній о судахъ этой эпохи. Конечно, безъ всякаго сомнѣнія, найдутся и у насъ современемъ какіе-нибудь челноки неолитической эпохи, но примѣру такихъ находокъ въ западной Европѣ, но доселѣ я не знаю ни единой такой находки. Пока можно только съ увѣренностью сказать, что, при подобныхъ береговыхъ стоянкахъ, необходимо допустить существованіе судоходства. Но когда оно началось? и какимъ образомъ дѣлались первые челноки?—вопросы эти остаются доселѣ совершенно неразъяснимыми при состояніи нашихъ изслѣдованій.

Между тѣмъ изслѣдованія въ западной Европѣ ¹⁾ пришли уже къ весьма любопытнымъ результатамъ. Впервыхъ, они уже возбудили мнѣніе о началѣ судоходства не только въ неолитическую эпоху, но даже въ палеолитическую; при чемъ доказали, что челноки выдалбливались изъ большихъ древесныхъ стволовъ посредствомъ каменныхъ долотъ и топоровъ, при помощи огня.

Немного болѣе свѣдѣній имѣемъ мы о рыболовствѣ этой эпохи, хотя и они еще неудовлетворительны по своей неполнотѣ. Я перечислилъ тѣ породы рыбъ, коихъ остатки нашлись на Волосовской стоянкѣ, и къ этому списку ²⁾ могу только добавить, что на Плехановой стоянкѣ попадаются остатки тѣхъ же рыбъ. Но на Плехановой стоянкѣ гораздо больше попадаетъ большихъ рыбьихъ костей, хорошо наостренныхъ и, повидимому, служившихъ вмѣсто иголокъ (Указ. № 4357). Затѣмъ, находимые остроги и гарпуны гораздо многочисленнѣе, чѣмъ крючья для ужения. Обыкновенно остроги (Указ. №№ 4084—4088) изготовлялись изъ звѣриныхъ костей, которыя обдѣлывались на

¹⁾ Joly. L'homme avant les métaux. p. 257.—Revue archéolog. II. p. 282; V, p. 353; VI, p. 408; XIV, p. 269.

²⁾ Стр. 297.

столько, на сколько ихъ первоначальная форма не вредила для приспособленія кости къ такой цѣли. Одни остроги сдѣланы съ зубцами (Таб. 21, рис. 4084), и лучший образецъ находится въ Румянцовскомъ музеѣ. Другіе изготовлялись просто изъ наостренной кости, съ выдающеюся частью для прикрѣпленія какой-нибудь веревки, сдѣланной, можетъ быть, изъ крученыхъ жилъ. Наконецъ третій образецъ остроги находится въ моемъ собраніи. Я прилагаю съ него рисунокъ (60), потому что любопытно видѣть, какъ человекъ сперва разбивалъ кость продольно, потомъ острилъ и отшлифовывалъ ее въ видѣ крюка (самая оконечность отломана), а затѣмъ уже сверлилъ, въ самой кости, отверстіе для привязки лѣсы. Величина сверлины указываетъ на толщину веревки. Вообще, судя по количеству остроговъ или гарпуновъ, я прихожу къ заключенію, что обитатели стоянокъ предпочитали бой рыбы острогами ловя ея простымъ ужениемъ. При этомъ припомню, что, для боя острогами или гарпунами, не менѣе этихъ орудій, необходимы также и челноки или байдарки, такъ что этимъ еще разъ подтверждается умѣнье жителей устраивать челноки.

Что касается до ужения, то костяной крючекъ № 4089, изображенный на Таб. 21, показываетъ, какъ ловко обитатель стоянокъ умѣлъ обрабатывать кость. Однако употребленіе на мелкіе крючья такого хрупкаго матеріала, какъ животная кость, служить отчасти доказательствомъ, что онъ не находилъ другаго болѣе крѣпкаго вещества для этой цѣли. Между тѣмъ многія находки въ другихъ странахъ показали, какими разнообразными способами изготовлялись крючья для ужения. Въ Вятской губерніи найденъ былъ крючекъ изъ кости, съ двумя дырками для привязыванія его къ лѣсѣ (Таб. 9, рис. 3458). Самый загибъ крюка отломанъ. Судя по величинѣ его, онъ предназначался для весьма крупныхъ рыбъ, а потому и сдѣланы были двѣ сверлины для вполне крѣпкой привязки; хотѣли даже просверлить еще третью дырочку, но вѣроятно нашли эту предосторожность излишнею. Крюкъ изъ оленьяго рога найденъ былъ въ Ержмановской пещерѣ (Указ. № 1774). Другой крючекъ (Таб. 41, рис. 1602), сдѣланный изъ кремня, найденъ въ Варшавскомъ предмѣстьѣ Прагѣ, на такихъ же песчаныхъ дюнахъ, какъ наши окскія стоянки. Онъ



60.

замѣчательнъ по ловкости, съ которою отбить изъ кремневаго осколка.

Для сравненія, прилагаю еще рисунки съ двухъ костяныхъ крючьевъ, найденныхъ на Западѣ, въ поселеніяхъ, можетъ быть, почти современныхъ нашимъ стоянкамъ. Одинъ вырѣзанъ изъ кабаньяго клыка и найденъ былъ около Мозедорфа ¹⁾, въ одномъ изъ самыхъ древнихъ свайныхъ поселеній, вѣроятно каменнаго періода.

Другой крюкъ сдѣланъ съ двумя загибами, изъ куска плоской кости. Онъ былъ найденъ также въ свайномъ поселеніи близъ Сент-Обэна (Saint-Aubin) ²⁾. Если наши обитатели окскихъ стоянокъ изготовляли крючья также изъ раковинъ, то навѣрно употребляли на то тѣ рѣчные раковины, — *anadonta* и *unio*, — изъ которыхъ состоятъ ихъ кухонные остатки. Они навѣрно поступали такимъ же образомъ, какъ доселѣ еще поступаютъ дикари на островахъ Полинезіи, избирающіе, для такой же цѣли, болѣе твердыя раковины *Meleagrina margaritifera* и *Naleotis Iris* ³⁾. Но, къ сожалѣнію, рѣчные раковины не представляли той прочности, какъ морскія, а потому вѣроятно предпочитались имъ кость, зубья или рога, какъ матеріалы гораздо болѣе надежныя.

Къ одной эпохѣ съ окскими стоянками, т. е. къ началу неолитической эпохи, я отношу нѣкоторыя мѣстности, которыя имѣютъ не только одинаковыя съ ними геологическія условія, но также имѣютъ одинаковый стиль въ отдѣлѣ предметовъ. Это сходство до такой степени поразительно, въ особенности въ гончарныхъ издѣліяхъ, что нельзя отличить издѣлія однихъ стоянокъ отъ издѣлій другихъ. Изъ такого сходства можно вывести единство эпохи и единство племени, находившагося на той же самой степени культуры. Къ такому роду стоянокъ причисляю слѣдующія.

На берегахъ Вислы, у варшавскаго предмѣстья Праги ⁴⁾.

На правомъ берегу Вислы, за самую Прагою, встрѣчаются песчанья возвышенности или дюны, вполнѣ напоминающія какъ окскія стоянки, такъ и тункинскую котловину и даже берега Патхи. На этихъ большихъ пространствахъ



1/4

61.



62.



63.

¹⁾ Keller. Pflabauten. Taf. III; № 22.

²⁾ Ibidem. 7-ter Bericht. Taf. I, № 17.

³⁾ Virchow. Zeitschrift für Ethnologie. IV (1872). p. 32. — О способѣ отдѣлки см. Archiv. f. Anthrop. VII (1875), pag. 223.

⁴⁾ Kohn u. Mehles. Materialien zur Vorgeschichte des Menschen im Ostlich. Europa. I, p. 145.

сыпучаго песка, простирающихся между Новою Прагою и полями деревни Гарговки, находятъ много кремневыхъ орудій, и иногда даже желѣзные предметы. Принадлежать ли эти желѣзные предметы къ одному времени съ кремневыми орудіями, трудно теперь опредѣлить, такъ какъ эти мѣстности сильно измѣнились и ежедневно измѣняются, не только отъ переноски сыпучихъ песковъ, но также и по причинѣ находящихся здѣсь деревень. Затѣмъ Н. Я. Самоквасовъ пишетъ мнѣ, что въ одномъ Варшавскомъ уѣздѣ, онъ находилъ каменные орудія и у деревень Дотржимы и Ваверъ, у хутора Антоновки, у деревни Марки и у мѣстечка Гродзиска. Ему попадались весьма рѣдко шлифованныя орудія, но большею частью—все отбивныя; при чемъ онъ не упоминаетъ о металлическихъ предметахъ. Вообще, для разъясненія эпохи привислянскихъ стоянокъ необходимо произвести систематическія раскопки на всѣхъ этихъ мѣстностяхъ, съ цѣлью опредѣлить порядокъ залеганія слоевъ и, въ особенности, положеніе между ними культурнаго слоя. Однако теперь уже можно указать на любопытное сходство въ отдѣлѣ нѣкоторыхъ орудій. Какъ на варшавскихъ дюнахъ, такъ и въ крымскихъ пещерахъ переходной эпохи попадаются поперечные наконечники изъ кремня для стрѣлъ (Таб. 41, рис. 1650—1653); по на варшавскихъ стоянкахъ они болѣе отдѣланы, чѣмъ крымскія, и незамѣтно даже, передѣланы ли они изъ осколковъ сломанныхъ ножей, или нѣтъ.

Окрестности Онежскаго озера.

Берега Онежскаго озера представляютъ также мѣстности одинаковой геологической конструкціи съ окскими стоянками и, сверхъ того, находимые тутъ предметы совершенно одинаковы съ предметами волосовскими и плехановскими. Эти мѣстности были изслѣдованы и подробно описаны И. С. Поляковымъ ¹⁾.

«По всему юго-восточному берегу Онежскаго озера, пишетъ И. С. Поляковъ, тянутся новѣйшіе пески; по одну сторону ихъ, вездѣ разстилаются воды озера; по другую также виднѣются озера (Игумновское, Мегорское, Панское, Великое, Котечное), но здѣсь преобладаютъ главнымъ образомъ трясины и торфяники, которые, отходя отъ песковъ на разстояніе отъ одной до пяти верстъ, упираются въ плотные холмы, съ сильно развитыми ледниковыми наносами. Въ ряду этихъ отложеній послѣ-ледниковыхъ наносовъ, старшинство въ нѣкоторыхъ случаяхъ принадлежитъ, по всему вѣроятію, пескамъ; а рядомъ озеръ и торфяниковъ обозначается предѣлъ, до котораго могли доходить воды Онеги на юго-востокъ. Во всякомъ случаѣ, загадочнымъ представляется образованіе этихъ онежскихъ береговыхъ песковъ, даже если и допустить обмеленіе озера или отступленіе его водъ къ сѣверу. Вѣроятно, при высшемъ

¹⁾ Этнографическія наблюденія во время поѣздки на юго-востокъ Олонецкой губерніи (1871 г.).

его уровнѣ, на мѣстѣ песковъ находилась мель или уступъ, въ родѣ того, какой въ настоящее время замѣчается рыбаками у Вытегорскаго устья: эта мель могла разростись въ береговой валъ, близко уподобляющійся дюнѣ. Песчаные береговые валы представляются или одиночными, или же по нѣскольку въ рядъ, параллельными между собою, а также и водамъ озера; въ такомъ случаѣ между ними нерѣдко лежатъ болотца и озерки, что служитъ доказательствомъ болѣе равномернаго отступленія. Такова, напримѣръ, мѣстность между устьями рѣкъ Ошты и Мегры. Здѣсь самый первый изъ валовъ лежитъ нерѣдко на разстояніи версты отъ современнаго берега озера: онъ есть, въ то же время, и самый старшій изъ всѣхъ параллельныхъ и ближайшихъ къ озеру валовъ; съ другой стороны—онъ старше и болѣе части трясинъ и торфяниковъ, лежащихъ между нимъ и ледниковыми образованиями на протяженіи 3 или 4 версты; въ одномъ изъ этихъ окраинныхъ песчаныхъ валовъ, черезъ который проходитъ частію Онежскій каналъ,—версты на три къ востоку отъ впаденія въ него Ошты и недалеко, къ востоку же, отъ единственной въ этомъ мѣстѣ путевой казармы,—найлены мною въ значительномъ количествѣ обломки кремней и горшковъ, несомнѣнно принадлежащія каменному вѣку. Наклонность обитателей этого періода къ рыболовству обличается многими дальнѣйшими обстоятельствами, и весьма вѣроятно, что они черпали себѣ пропитаніе изъ озеръ, лежавшихъ на томъ мѣстѣ, гдѣ теперь стелются обширныя трясинны, намекая на будущую участь и тѣхъ озерковъ, которыя еще остались въ разныхъ мѣстахъ.

«Второе за этимъ мѣстонахожденіе—Лужандозеро. Онежское озеро отдѣляется отъ него одиночнымъ песчанымъ валомъ (Кенда) и лентовидно идущимъ около него, довольно плотнымъ торфяникомъ, шириной около 150 сажень. Въ свою очередь и Лужандозеро, состоящее, по мнѣнію жителей, съ Онегомъ чистотою своихъ водъ, своимъ песчанымъ дномъ и вкусомъ рыбы, противопоставило ему на берегу, къ нему обращенномъ, Кенду—небольшой песчаный валъ, въ которомъ и найдены кремневые обломки, съ нѣкоторыми другими принадлежностями.

«Третье мѣстонахожденіе остатковъ каменнаго вѣка находится у Тудозера. Въ сѣверо-западномъ углу своемъ оно образуетъ небольшой заливъ, прилегающій съ одной стороны непосредственно къ Кендѣ Онега. Съ запада и юга этотъ заливъ унирается въ трясинистое торфяное болото, которое тянется потомъ по направленію къ Лужандозеру на разстояніи, уходящемъ за $1\frac{1}{2}$ или 2 версты. Этимъ болотомъ, спертымъ съ одной стороны береговыми песками, а съ другой—холмами, обозначается, вѣроятно, нѣкогда существовавшее распространеніе залива Тудозера въ указанномъ направленіи (между А и В). Берегъ Тудозера

въ томъ мѣстѣ, гдѣ кончается заливъ и начинается болото, представляется въ видѣ очень правильнаго вала (А), возвышающагося надъ уровнемъ воды, приблизительно, на 1 метръ, съ подобною же шириною; при всей ширинѣ болота, простирающейся отъ 100 до 150 саж., онъ начинается на разстояніи 40 или 50 саженой отъ югозападнаго края и тянется по направленію къ Кендѣ сажень на 50; не доходя до нея сажень 10 или 15, онъ кончается, отдѣляясь отъ Кенды такимъ же вязкимъ и сырýmъ болотомъ, какъ и со стороны холмовъ. Своимъ концомъ, обращеннымъ къ деревнѣ Бабовщинѣ, валъ примыкаетъ къ округленному возвышенію—острову (в), сажень на 10—15 въ діаметръ, сухому, довольно плотному и заросшему высокимъ соснякомъ; оба они, валъ и островъ, составляютъ до нѣкоторой степени мостъ для перехода черезъ болото.

«Если допустить, что Тудозеро, какъ и многія другія подобныя озера, было нѣкогда тѣснѣе соединено съ Онежскимъ озеромъ, на что есть основанія; что съ происшедшимъ здѣсь пониженіемъ уровня водъ, оно отдѣлилось отъ Онега, оставивши доказательства своего высшаго стоянія въ пескахъ около деревень Щекиной и Бабовщины, и что со временемъ оно приняло приблизительно тотъ уровень стоянія воды, на которомъ мы теперь его замѣчаемъ,—то при этомъ обмеленіе легко могло постигнуть тотъ заливъ, на мѣстѣ котораго теперь болото, и особенно въ свойственномъ ему затишьѣ онъ могъ предаться заростанію травой, мохомъ и торфованію. Этотъ послѣдній процессъ, начавшись со стороны Лужандозера, могъ остановиться въ томъ мѣстѣ, гдѣ теперь валъ; мягкая масса молодого, образовавшагося въ сырости торфа согнулась на окраинѣ, обращенной напору волнъ, на подобіе листа бумаги, какъ это происходитъ и въ наше время во многихъ мѣстахъ, даже на Тудозерѣ, напримѣръ около его устья. Въ эту эпоху стояніе воды могло быть нѣсколько выше современнаго, и какъ самъ валъ, такъ и сосѣдній съ нимъ островъ могли хотя временно заливаться водою; поэтому, какъ въ первомъ, подвергавшемся еще и прибою волнъ, такъ и на второмъ, могъ отлагаться сѣроватый озерный илъ, съ нѣкоторымъ содержаніемъ песку. Въ настоящее время ни валъ, ни



Пунктирными линіями обозначенъ старый проливъ, затянувшійся теперь ихамя.

64.



Идеальный разрѣзъ между точками А. и В. d—Кенда; h—пески на холмахъ у точки В; а, а—болото; b—песчаный островъ среди болота; с—береговой валъ: нижній темный слой—торфъ; средній—жловатый съ орудіями и черепками; верхній—новѣйшій торфъ.

65

островъ уже не заливаются никогда водою, хотя это и случается еще съ окружающимъ ихъ болотомъ; которое въ одни года высыхаетъ весьма значительно, и вырастающая на немъ трава выкашивается крестьянами, а въ другіе сильно заполняется водою и бываетъ совершенно недоступнымъ къ выкашиванію, какъ это произошло и въ 1871 году. Эта самая мѣстность была обитаема людьми въ эпоху отложенія сѣраго ила, достигающаго до $1\frac{1}{2}$ вершковъ толщины, въ валу на торфѣ, и на возвышеніи или островѣ, гдѣ илъ лежитъ на красномъ пескѣ. На валѣ, во входящемъ въ составъ его илѣ, я нашелъ множество обломковъ горшковъ и кремней, а также кремневыхъ и сланцевыхъ орудій. Всѣ эти находки показываютъ, что здѣсь довольно долго процвѣтала цивилизація каменнаго вѣка, или же, по крайней мѣрѣ, видно, что здѣсь жило не одно только семейство. Валъ въ своемъ настоящемъ видѣ очень узокъ, и нужно думать, что онъ, съ тѣхъ поръ, подмытъ со стороны залива, какъ это отчасти показываютъ вымытыя изъ него и валяющіяся въ береговомъ щебнѣ принадлежности каменнаго вѣка, а также сосны, выросшія на валу и потомъ, въ силу подмыванія вала, склонившія къ водѣ свои головы. Кроме того, видно, что жители пользовались и островомъ, какъ мѣстопробываніемъ: раскопка въ нѣкоторыхъ мѣстахъ показала, что въ красномъ пескѣ его, накрытомъ тонкимъ пластомъ ила, до $1\frac{1}{2}$ вершка толщины, разбросаны перегорѣвшіе камни; но здѣсь не найдено пока посуды или кремневыхъ обломковъ, почему можно думать, что если они здѣсь и существуютъ, то рѣдко,—что и можно принять въ свою очередь за доказательство, что главная промышленная дѣятельность жителей сосредоточивалась около вала.

«Причины, заставившія первобытныхъ обитателей поселиться, или временно, но часто и продолжительно, бывать на этомъ во всякомъ случаѣ тѣсномъ мѣстѣ, могли быть различны. Имъ нужно было защищенное отъ непогодъ мѣсто, а заливъ совершенно удовлетворяетъ этому условію. Бенда, господствующая надъ окрестностью и заросшая высокимъ соснякомъ, защищаетъ его отъ западныхъ, сѣверныхъ и сопредѣльныхъ имъ вѣтровъ; въ то время, когда воды Онега отъ запада и сѣвера бѣшено плещутся и стонутъ, въ заливѣ полная тишина; съ юга и юго-запада онъ также недоступенъ волненію, но свободно открытъ южному припегу солнца; холмы съ этой стороны пологи и очень лѣсисты; восточные вѣтры для него нѣсколько опаснѣе.

«Хотя остатковъ пищи, костей и т. д. мнѣ не удалось найти у нашихъ обитателей, однако по нѣкоторымъ принадлежностямъ (грузила) можно судить объ ихъ склонности къ рыболовству, откуда становится ясною другая причина поселенія на валу, помимо того, что здѣсь они могли чувствовать себя въ бѣднѣйшей, чѣмъ гдѣ-либо, безопасности отъ враговъ. Эта причина была одною

изъ тѣхъ, которыя поддерживали главнымъ образомъ существованіе озерныхъ жилищъ. По мнѣнію К. М. Бера, она заключалась въ томъ, «что человѣку обезпечивалось большее количество рыбы въ озерѣ и, преимущественно, въ ближайшихъ отъ жилья мѣстахъ его. Рыба размножается тамъ, гдѣ въ воду попадаетъ значительное количество остатковъ органическихъ тѣлъ, если только при томъ воды достаточно, чтобъ она не сдѣлалась совершенно вонючею; всѣ эти органическія вещества становятся пищею для рыбы, или непосредственно, или по разложеніи въ водѣ на малѣйшія частицы» ¹⁾.

«Описываемый нами заливъ извѣстенъ въ настоящее время у мѣстныхъ жителей подъ именемъ Щучьей тони; это названіе указываетъ, что щука любитъ это мѣсто, и конечно, не даромъ: не будь въ немъ другой рыбы, она едва ли бы заглянула въ него; съ другой стороны, щука вообще любитъ во время лѣта мѣста, открытыя припеку солнца и поросшія травой, каковъ отчасти самый заливъ, а главнымъ образомъ, заливное болото. Кромѣ щуки, весьма многія другія рыбы ищутъ лѣтомъ тихихъ заливовъ, травы и камышу. Такимъ образомъ мы видимъ, что валъ замѣнялъ нашимъ жителямъ въ нѣкоторомъ родѣ свайную постройку, доставляя имъ возможность наиболѣе удобно пользоваться естественными богатствами. Въ то же время нужно сказать, что не одинъ валъ и островъ въ заливѣ были обитаемы. Одинъ крестьянинъ изъ деревни Бабовщины, въ то время, когда я уже совершилъ свою послѣднюю экскурсію къ заливу, рассказалъ мнѣ, что на окраинѣ залива, прилежащей къ Кендѣ, онъ во время неводьбы замѣчалъ большіе обломки горшковъ и нашелъ цѣлое круглое дно горшка; онъ говорилъ также, что въ сухіе и маловодные года замѣчается, что чѣмъ дальше отъ берега, тѣмъ больше встрѣчается кремней».

На восточной сторонѣ Онежскаго озера, Поляковъ нашелъ также остатки каменнаго вѣка. Они попадаютъ въ окрестностяхъ Кенозера, на мѣстахъ, гдѣ аллувій залегаеъ большими толщами; на берегу Свиного озера, составляющаго отдѣльный заливъ Кенозера, и наконецъ въ окрестностяхъ Кумбасъ-озера.

«Кумбасъ-озеро, пишетъ Поляковъ, расположено въ широкой чашевидной долинкѣ, среди довольно высокихъ холмовъ; само оно представляется также въ округленной формѣ, приближающейся къ эллипсису, и достигаетъ до 4 или 5 верстъ длины и до 2 верстъ ширины. Изъ сѣверо-западнаго своего края оно даетъ рѣку Кумбасу, достигающую при истокахъ саженъ 15 ширины; здѣсь же холмы особенно близко приступаютъ къ рѣкѣ и къ водамъ озера, и здѣсь расположено современное населеніе. При самомъ истокѣ рѣки, по ту и другую ея сторону, рас-

¹⁾ К. М. Беръ. О первоначальномъ состояніи человѣка въ Европѣ. Прилож. къ Мѣсяцеслову 1864 г., стр. 59.

положены двѣ полосы пашень, и въ нихъ-то я добылъ орудія. Пашня, лежащая на сторонѣ деревни, особенно ими изобиловала, но по своей близости она всегда была доступна деревенскимъ юношамъ, которые, разыскивая на ней горшечные черепки и плоскіе кремневые обломки, а также стрѣлы, бросали ихъ въ рѣку. Благодаря этому обстоятельству, научный интерес пашни былъ истощенъ, и я, ограничившись нѣсколькими не очень важными находками, переправился на другую сторону рѣки, гдѣ пашня была лучше ограждена отъ посѣщеній непрошенныхъ гостей. Съ этой пашни только что снятъ былъ ленъ, и я, при помощи ея хозяина, долженъ былъ перепахать ее, чтобъ вывести на свѣтъ ея сокровища. Пахатный ея слой имѣлъ отъ 1½ до 3 вершковъ мощности; онъ лежитъ на желтомъ рѣчномъ пескѣ безъ валуновъ, который, въ свою очередь, залегаетъ, какъ кажется, на желтой ледниковой глинѣ, съ валунами; объ этомъ послѣднемъ обстоятельствѣ можно судить потому, что на нѣкоторомъ разстояніи отъ рѣки и отъ пашни растительный слой и песокъ кончаются, и начинается сырое болотистое мѣсто, заросшее высокимъ лѣсомъ; въ одной части его обнажается глина. Но не смотря на близость ея къ песку и на то, что она выходитъ здѣсь на поверхность, она не содержитъ въ себѣ никакихъ остатковъ человѣческой дѣятельности, хотя, еслибъ они заключались въ ней, существовала бы и возможность открыть ихъ: черезъ пашни, лежащія на глинѣ, проведены довольно глубокия канавы; въ обнаженномъ такимъ образомъ слоѣ, до 0,5 метра толщиною, содержатся многочисленные небольшіе валуны, и между ними нѣтъ ни одного орудія, ни одного обломка горшка или кремня.

«Другое дѣло—распаханная нами пашня: здѣсь въ пескахъ и въ растительномъ слоѣ скрыто почти все главное и необходимое въ хозяйствѣ жителя каменнаго вѣка: это—топоры, стрѣлы, ножи, рубанокъ, плиты для шлифованія орудій, обломки кремней и горшковъ, остатки жилища (?) и пр. Трудно съ точностью сказать, въ какомъ положеніи находились первоначально всѣ эти принадлежности, такъ какъ пашня была очень много разъ распахибаема, и они въ большинствѣ случаевъ сдвинуты съ своего мѣста».

Я не выписываю описаніе жилищъ, которыя Поляковъ, какъ полагаетъ, открылъ на этихъ мѣстахъ, потому что эти свѣдѣнія должны, по моему мнѣнію, быть еще разъ провѣрены, и даже самъ Поляковъ сознается, что вся мѣстность была распахана, и что трудно опредѣлить первоначальное положеніе всѣхъ найденныхъ имъ предметовъ.

Изъ любопытнаго описанія Полякова для меня въ особености важно указать на сходство, которое замѣчается между геологическою формаціею окрестностей Онежскаго озера и береговыми стоянками Оки,—между предметами при-

готовляемыми обитателями Онежских береговъ и предметами найденными въ Волосовомъ и въ Плехановомъ бору. Главное сходство между издѣліями этихъ мѣстностей въ особенности ярко замѣчается въ гончарныхъ ихъ произведеніяхъ (Указ. №№ 495—499). Если взять черепокъ съ береговъ Тудозера съ узорами, ямками круглыми или полосками (у Полякова, Таб. VII), то невозможно различить его отъ черепковъ волосовскихъ или плехановскихъ. Такое не только сходство, но явное тождество въ узорахъ и въ способѣ изготовленія глиняныхъ сосудовъ ясно доказываетъ или постоянныя, почти ежедневныя сношенія между стоянками у Оки и стоянками у Онежскаго озера,—что невозможно допустить,—или доказываетъ единство племени и единство культуры тѣхъ и другихъ поселенцевъ. Стоитъ только сравнить (Таб. 24) плехановскіе черепки, №№ 4246, 4248, и волосовскіе (Таб. 18) №№ 4007, 4011, чтобы убѣдиться, что въ узорахъ существуетъ совершенное тождество. На этомъ неоспоримомъ свидѣтельствѣ можно предположить, что люди одного и того же племени на лѣтнее время расходились, для ловли рыбъ и для заготовки кремневыхъ орудій, на весьма дальнія, но уже извѣстныя имъ стоянки, а потомъ, на зиму, опять сходились въ мѣстахъ пещерныхъ, гдѣ находилось ихъ общее обиталище.

Затѣмъ, если разсмотрѣть бытъ обитателей береговъ Онежскаго озера, какъ представляетъ его Поляковъ на основаніи тѣхъ предметовъ, которые онъ находилъ на этихъ стоянкахъ, то замѣтно будетъ и въ немъ совершенное сходство съ бытомъ людей, посѣщавшихъ окскія стоянки. Обитатели береговъ Онежскаго озера были также вооружены топоромъ, копьемъ, стрѣлами, ножомъ и пращей. Они изготовляли ихъ на мѣстѣ, отбивкою и шлифовкою, облегчая себѣ этотъ трудъ пилюкою камней болѣе мягкихъ породъ, какъ глинистый сланецъ (Указ. №№ 470—500). Изъ постоянныхъ орудій, для домашняго обихода, они имѣли топоры, молоты, долота, клинья или долбни, каменные грузила (не украшенія ли?) для сѣтей и пр. Вообще, съ охотничьимъ бытомъ они соединяли рыболовство, при чемъ, тоже какъ въ окскихъ стоянкахъ, знали и судоходство. Однако, не смотря на данныя добытыя И. С. Поляковымъ, надо пожелать новыхъ, и въ особенности болѣе подробныхъ изслѣдованій такихъ любопытныхъ мѣстностей, въ виду новыхъ указаній, которыя они могутъ доставить для разясненія степени культуры этихъ обитателей.

Зимній берегъ у рѣки Золотицы.

То же сходство, которое я прослѣдилъ между окскими стоянками и стоянками береговъ Онежскаго озера, можно прослѣдить еще далѣе на сѣверъ, до самыхъ береговъ Бѣлаго моря. Не смотря, что доселѣ я имѣлъ дѣло съ стоянками

на берегу рѣкъ и озеръ, и что стоянка, къ описанію которой я приступаю, лежитъ на берегу самаго моря, однако геологическія условія какъ тѣхъ, такъ и другихъ почти одинаковы, а въ отдѣлѣ кремневыхъ предметовъ замѣчается такое же сходство, и даже то же единство въ нѣкоторыхъ усовершенствованіяхъ при отбивкѣ. Изображеніе тюленя (Таб. 31, рис. 4735) неоспоримо принадлежитъ къ одному времени съ изображеніями волосовскими и непонятными для меня двумя изображеніями (Таб. 14, рис. С, D), найденными въ Казанской губерніи.

Зимнимъ берегомъ ¹⁾ называется восточное побережье Бѣлаго моря, между устьемъ Сѣверной Двины и мысомъ Вороновымъ. Песчаный берегъ имѣетъ небольшія глинистыя прикрутости, саженой въ десять высоты, у подножія которыхъ проходитъ низменная полоса, извѣстная подъ мѣстнымъ названіемъ заплеска или забережья. Тутъ же возвышаются Зимнія горы, и тутъ же впадаетъ въ Бѣлое море рѣка Золотица, протекающая, по направленію съ сѣверо-запада, около 200 верстъ, весьма быстро и извилисто. Вдоль Зимняго берега разбросаны песчаные холмы, о которыхъ Н. К. Зенгеръ писалъ слѣдующее.

«Кромѣ кремневыхъ стрѣлокъ, въ Золотицѣ собрано было значительное число кремневыхъ осколковъ, неправильной формы, но явственно происшедшихъ отъ обтески кремня при фабрикаціи орудій. Эти осколки, рядомъ съ прекрасными экземплярами пилокъ, ножей и стрѣлокъ, служатъ, лучшимъ доказательствомъ, что дѣйствительно у Золотицы было мѣсто производства орудій каменнаго вѣка въ обширныхъ размѣрахъ. Орудія и осколки попадаютъ среди песчаной площади берега кучками или гнѣздами, и сборъ осколковъ настолько простъ, что ребятишки приносятъ ихъ полными шапками. Хорошіе, совершенно цѣльные экземпляры попадаютъ весьма рѣдко и ихъ скорѣе можно встрѣтить въ собственности поселянъ».

Вмѣстѣ съ стрѣлками и осколками попался Зенгеру въ Золотицѣ экземпляръ молотка неправильной формы. Онъ собралъ также нѣсколько череповъ. «Черепъ села Нижней Золотицы найденъ въ разныхъ мѣстахъ морскаго берега, тамъ же, гдѣ было производство каменныхъ стрѣлъ, а потому заслуживаютъ, безъ сомнѣнія, наибольшаго вниманія. Человѣческія кости, кости животныхъ, осколки кремня—вмѣстѣ лежали въ пескѣ, въ большинствѣ случаевъ кучками, вполне обнаженными. Нигдѣ не было встрѣчено слѣдовъ какихъ-либо могилъ или остатковъ отъ гробницъ; высокія песчаныя сопки, рядами тянущіяся и разбросанныя по берегу, хотя и напоминаютъ съ перваго взгляда

¹⁾ Протоколы Антроп. выставки. I, стр. 232—237, 327, 350.—Описаніе предметовъ выставки. Отд. доисторическій, стр. 6

курганъ, однако не служили, по видимому, могильными насыпями, такъ какъ тщательная раскопка трехъ отдѣльно стоящихъ сопокъ не привела ни къ какимъ результатамъ, могущимъ оправдать такое предположеніе. Въ пескѣ этихъ сопокъ не попадалось ни угля, ни кремней, ни костей»

Другой изслѣдователь той же мѣстности, А. И. Кельсіевъ, который вмѣстѣ съ Зенгеромъ посѣтилъ ее, сообщаетъ весьма подробное описаніе не только морскаго берега, но и береговъ рѣки Золотицы. Онъ по преимуществу обследовалъ лѣвый берегъ рѣки Золотицы, начиная отъ селенія Зимней Золотицы; между тѣмъ какъ Зенгеръ выбралъ для своихъ наблюденій правый берегъ той же рѣки. Все пространство, на которомъ находятъ каменные орудія, по словамъ А. И. Кельсіева, представляетъ открытую, низкую, песчаную отмель, лишенную всякой растительности и простирающуюся на двѣ или три версты, по обѣимъ сторонамъ устья рѣчки Золотицы, и слишкомъ на одну версту въ ширину отъ моря. А. И. Кельсіевъ полагаетъ также, что кости и черепа человѣческіе, тутъ найденные, могли быть выброшены моремъ, какъ остатки потонувшихъ людей.

Изъ всѣхъ этихъ свѣдѣній, хотя далеко неудовлетворительныхъ въ геологическомъ отношеніи, можно все-таки вывести заключеніе, что песчаные бугры являются тутъ въ родѣ дюнъ, и сильно подвергаются вліянію вѣтровъ. Песокъ навѣрно переносится вѣтромъ изъ мѣста на мѣсто такъ сильно, что нельзя теперь составить себѣ яснаго понятія о положеніи этого берега въ тѣ времена, когда изготовлялись тутъ кремневые орудія. Весьма правдоподобно, что теперешніе бугры произошли отъ разноски первоначальныхъ бугровъ, а потому Зенгеръ при раскопкѣ не нашелъ въ нихъ ничего, кромѣ сыпучаго песка. Чтобы судить о количествѣ каменныхъ орудій и осколковъ, разбросанныхъ по этой мѣстности, стоитъ только припомнить, что оттуда привезено было до 160 каменныхъ орудій, изъ которыхъ 148 наконечниковъ (24 цѣльныхъ), 11 грузилъ и кремневое изображеніе тюленя. Такое количество доказываетъ, что мастерская, устроенная на Зимнемъ берегу, почти не уступала въ населенности волосовской и плехановской стоянкамъ. Однако отсутствіе черепковъ отъ глиняныхъ сосудовъ свидѣтельствуетъ, что кромѣ мѣстнаго кремня, обитатели не пользовались глиною. Конечно, кромѣ отбивки орудій, они могли также заниматься рыбною ловлею, если ихъ снаряды и челноки годились для ловли въ открытомъ морѣ. Во всякомъ случаѣ, хотя и найдены были только каменные орудія, однако отдѣлка и форма ихъ (Указ. №№ 4566—4713) ясно обрисовываютъ совершенное сходство этихъ предметовъ съ окскими. Наконечники (№№ 4566—4591) и тутъ имѣютъ три главные типа: узкій и длинный, въ формѣ листа, со стержнемъ или черенкомъ и наконецъ съ выемкою для при-

вязки. Затѣмъ въ кремневомъ изображеніи тюленя видны начатки того же искусства, на проблески котораго я указалъ у Волосова.

Вообще, хотя изслѣдованія Зимняго берега недостаточно еще разъяснили намъ его значеніе для быта неолитической эпохи, однако я не вижу причинъ не признать въ этой мѣстности мастерской неолитической эпохи. Конечно, эта мастерская могла, по климатическимъ своимъ условіямъ, не служить продолжительною стоянкою для людей, посѣщавшихъ этотъ берегъ, такъ какъ кромѣ кремня для орудій, они, вѣроятно, не находили на немъ ничего другаго для ихъ бытовыхъ условій. При этомъ изображеніе тюленя, можетъ быть, служить указаніемъ на ту пищу, которую они тутъ добывали; и въ такомъ случаѣ это изображеніе получаетъ еще болѣе любопытное значеніе, какъ воспоминаніе о мѣстной ловлѣ тюленей.

Конечно, положеніе Зимняго берега въ наше время не соотвѣтствуетъ его положенію въ каменный періодъ, такъ какъ существуетъ даже предположеніе, что весь этотъ берегъ опустился ¹⁾; но за тѣмъ сѣверное положеніе этой мѣстности не можетъ служить опроверженіемъ мнѣнія о мастерской, потому что такая же мастерская, и даже, можетъ быть, палеолитической эпохи, была уже открыта по берегамъ Индиги ²⁾, лежащимъ на одной почти широтѣ съ Зимнимъ берегомъ. Горный известнякъ тянется вдоль береговъ Индиги до самаго Святаго Носа, находящагося на 67°55' сѣвер. широты. Въ заключеніе, однако, не могу не выразить желанія, чтобы наши археологи обратили особое вниманіе на эти двѣ самыя сѣверныя мастерскія каменнаго періода, какъ мѣстности, требующія гораздо болѣе подробныхъ изслѣдованій.

Наконецъ, могу еще указать на одну мастерскую или стоянку, открытую Н. Θ. Высоцкимъ ³⁾ на заливной равнинѣ Волги, близъ города Базани, по дорогѣ на Бакалдинскую пристань, на берегу озера «Вороній Кустъ». Большое количество кремневыхъ орудій и осколковъ доказываетъ важное значеніе этой мѣстности въ каменномъ періодѣ. За тѣмъ несомнѣнные слѣды подправокъ въ каменныхъ орудіяхъ и многочисленные черепки отъ глиняныхъ сосудовъ также указываютъ на переходную или на неолитическую эпоху. Хотя эта находка сдѣлана вскорѣ послѣ археологическаго съѣзда въ Базани, однако Н. Θ. Высоцкій, къ сожалѣнію, доселѣ не издалъ подробнаго и основательнаго описанія любопытнаго своего открытія.

Надо также упомянуть объ огромномъ количествѣ кремневыхъ наконечниковъ, найденномъ Эйхвальдомъ ⁴⁾ на берегу Нерехотскаго озера въ Костромской губер-

¹⁾ Штувенбергъ, 1. с. стр. 71.

²⁾ См. главу XI, стр. 222.

³⁾ Описаніе антрополог. выставк. Отдѣлъ доисторич. стр. 23.

⁴⁾ Извѣстія Имп. Русск. Археол. Общ. IV, стр. 313—314.

ни. Может быть, и тутъ была стоянка неолитической эпохи. Эйхвальдъ имѣлъ наконецникъ изъ роговика, найденный на этой мѣстности, при чемъ онъ замѣчаетъ, что роговикъ не встрѣчается въ Нерехотскомъ уѣздѣ (Записки Имп. Археол. Общ. IX, вып. 2; Труды Восточн. Отд. III, стр. 1—102; Bulletin de la Soc. Imp. des naturalistes de Moscou. 1860. IV, p. 377—486).

Доселѣ и эта мѣстность не была еще изслѣдована основательно.

XV.

Неолитическая эпоха.—Умѣнье сверлить камень есть признакъ новаго развитія въ культу-
рѣ.—Для неолитическихъ орудій выбираютъ болѣе мягкія породы камня.—Сверленіе: различные спо-
собы.—Вапаніе: обронныя украшенія и изваянія.—Новый наплывъ азіатскихъ выходцевъ.—Нефритъ.—
Чашечные камни.—Стоячіе камни.—Домашнія животныя.—Нѣсколько образцовъ орудій неолитичес-
кой эпохи: ножи и кнѣжалы, наконечникъ отъ копья или кнѣжалъ, булавы, минскіе клинья или
кельты, кирки.—Поселеніе у Ладожскаго озера, изслѣдованное А. А. Иностранцевымъ

Какъ гончарство служитъ признакомъ переходной эпохи, такъ и сверленье
камня, по моему мнѣнію, служитъ доказательствомъ новой степени развитія
культуры въ неолитическую эпоху. вмѣстѣ съ тѣмъ эта степень развитія
принадлежитъ несомнѣнно уже къ полному разцвѣту культуры этихъ временъ.

Если сравнить отверстія хорошо сверленные съ отверстиями выдолблен-
ными, точнѣе—пробуравленными, то понятно будетъ, сколько нужно было
человѣчеству времени, чтобы дойти до умѣнья сверлить самыя твердыя породы
камня. Но понятно также, что какъ долбленіе соотвѣтствуетъ отбивкѣ орудій,
такъ и сверленіе является только послѣдствіемъ новаго открытія—поли-
ровки и шлифовки.

Сперва, какъ сказано выше, человѣкъ осколкомъ кремня, или даже крем-
невымъ наконечникомъ, выдалбливалъ отверстія въ мягкихъ, сравнительно съ
кремнемъ, веществахъ, какъ звѣриныя зубы и звѣриныя кости. Отверстіе про-
буравливалось съ обѣихъ сторонъ, и съ каждой стороны, отъ буравливанія,
получалось воронкообразное отверстіе. Когда вершины этихъ воронокъ или
коническихъ углубленій сходились, тогда отверстіе было окончено, и остава-
лось только сглаживать нѣкоторыя неровности внутреннихъ стѣнокъ. Такимъ
способомъ сдѣланы отверстія во всѣхъ предметахъ, принадлежащихъ ко време-
намъ предшествовавшимъ открытію шлифованія. Несмотря даже, что для нѣко-
торыхъ отверстій въ мелкихъ предметахъ (иглы, шила) изготовляли, вѣроятно,
кремневые сверла, особою отбивкою гранями¹⁾, однако и такимъ сверламъ
подавались только кости или весьма мягкія породы камня, какъ зеленый
шиферъ въ привѣскахъ и кольцахъ на Волосовской и Плехановой стоянкахъ.

¹⁾ См. выше, стр. 242.—Hellwald. Der vorgeschichtliche Mensch. 2-te Aufl. pag. 346.

Но совершенно иного характера бывают сверлины, произведенныя не прежнимъ способомъ пробуравливанія, а посредствомъ настоящаго сверленія. Онѣ рѣзко отличаются болѣе или менѣе отвѣсными стѣнками, гладкими, но во всякомъ случаѣ не имѣющими формы двухъ соединяющихся воронокъ или конусовъ. Сверхъ того, новый способъ сверленія могъ примѣняться и къ твердымъ породамъ камня, хотя, вѣроятно, не могъ преодолѣть исключительную твердость нѣкоторыхъ изъ нихъ, какъ напримѣръ, кремень, нефритъ, обсидіанъ и др.

Относительно этихъ различныхъ породъ камня, изъ которыхъ стали теперь постепенно изготовляться орудія неолитической эпохи, любопытно замѣтить, какъ давно уже человѣкъ дѣлалъ попытки для замѣна кремня. Въ Карачаровскомъ оврагѣ, вмѣстѣ съ кремневымъ орудіемъ, я встрѣтилъ кусокъ песчаника, съ слѣдами отбивки, и такіе же куски изъ діорита. На окскихъ стоянкахъ я также находилъ неудавшіеся наконечники, скребки или простые осколки, полученные при отбивкѣ голышей или галекъ разныхъ породъ камня. Но, на этихъ мѣстностяхъ, такіе поиски за другимъ матеріаломъ не могли сильно завлечь первобытнаго человѣка, потому что вездѣ по берегамъ Оки изобилуетъ кремень, который составлялъ жизненное условіе для него, при выборѣ жилья или стоянки. Онъ неразрывно связанъ былъ съ такими мѣстностями, на которыхъ попадался кремень, и не могъ отъ нихъ удалиться, безъ опасенія пасть жертвою своихъ враговъ, по недостатку орудія для защиты. Въ такомъ зависимомъ положеніи отъ единственнаго матеріала, изъ котораго онъ могъ себѣ дѣлать вполне надежное орудіе, человѣкъ, какъ только завладѣлъ умѣньемъ полировать камень, сталъ немедленно отыскивать другія породы для замѣны кремня.

Но поиски его дѣйствительно увѣнчались успѣхомъ только тогда, когда онъ усовершенствовалъ полировку и научился сверлить камень.

Чтобы замѣнить кремень, человѣку неолитической эпохи, необходимо было найти такія породы камня, которыя, хотя и болѣе мягкія чѣмъ кремень, однако, по твердости своей, соответствовали тѣмъ качествамъ, которыя требовались отъ кремня; потому что главный вопросъ состоялъ и теперь въ изготовленіи, посредствомъ полировки или шлифовки, вполне прочнаго орудія съ тонкимъ лезвіемъ.

При первыхъ же попыткахъ, человѣкъ навѣрно убѣдился, что нѣкоторыя породы, какъ известковыя, вовсе негодятся для этой цѣли, хотя легче обдѣлываются чѣмъ всякія другія. Такимъ же образомъ человѣкъ узналъ также, что многіе песчаники, хотя и болѣе твердые чѣмъ известняки, однако, по грубости зерна, также не годятся для отдѣлки тонкаго и остраго лезвія. Въ этомъ отношеніи и многія гранитныя породы не могли удовлетворить его тре-

бованіямъ. Однако онъ нашелъ вполне годный матеріалъ, неуступающій даже и кремню, между камнями кремнистыхъ, рудныхъ и кристаллическихъ породъ. Если подробно разсмотрѣть на какія орудія употреблялся каждый минералъ, то ясно обрисуетъ опытность, съ какою первобытный чело-вѣкъ подбиралъ эти породы на тѣ именно предметы, которымъ твердость минерала болѣе всего соответствовала. Къ сожалѣнію многія породы камня неточно опредѣлены, потому что, собирая свѣдѣнія о находкѣ каменныхъ ору-дій въ Россіи, я долженъ былъ пользоваться и такими источниками, въ ко-торыхъ минералы опредѣлены только приблизительно и безъ строгой критики.

Кремнистыя породы состоятъ преимущественно изъ разновидностей кварца, и сюда принадлежатъ: кварцитъ, кварцовый песчаникъ, кремнистый сланецъ или лидитъ, яшма, агатъ и халцедонъ ¹⁾. Плотность (densité) кварца опредѣлена Дамуромъ отъ 2,50 до 2,66; агата и халцедона: 2,58 до 2,62. Посредствомъ отбивки изготовлялись наконечники для копій и стрѣлъ изъ кварца (Казанская, Олонецкая, Прибалтійскія губ.), изъ халцедона, агата и яшмы (Сибирь); что же касается до агатова шарика, найденнаго въ Тункинскихъ пескахъ (Указ. № 19), то я считаю его современнѣе съ нефритовыми топорами, которые попадались на той же мѣстности. Такимъ же образомъ и халцедоновый шарикъ или буса съ сверлиною (Кіевская губ. № 6137) принадлежитъ къ концу каменнаго вѣка, или даже къ металлическому періоду, какъ по формѣ своей, такъ въ особенности по сдѣланной сверлинѣ. Хорошо шлифованные топоры изъ яшмы были находимы въ Олонецкой губерніи (№ 450). Сверхъ того изъ халцедона найдены: метательный камень (? № 2842) и два ядрища (№ 3255—3257), отъ которыхъ, какъ отъ кремня, отбивались тонкія полоски на наконечники и ножи.

Изъ кварца или кварцита дѣлались также клинья (Казанская губ. № 156) съ шлифовкою лезвія, топоры (Прибалт. губ. № 646), изъ которыхъ единственный найденный экземпляръ отшлифованъ весьма грубо, а сверлина проведена криво. Затѣмъ попадаются много орудій (Прибалт. губ. № 697, 700—701, 713—772), которыя принимаютъ за точильные камни или бруски и которыя всѣ имѣютъ одну и ту же форму тѣщакаго челнока, съ продольнымъ желобкомъ по серединѣ. Отдѣлка ихъ весьма тщательная, но дѣйствительно ли они служили точильными камнями, остается еще нерѣшеннымъ.

Изъ яшмы выдѣлывались клинья и топоры, но безъ сверлинъ (Казанская губ.) и долота, иногда въ 120 мм. длины (Казан. губ. № 3400—

¹⁾ Revue archéol. XIII, p. 191.

3405) и съ прямымъ или полукруглымъ лезвиемъ (Казанская, Олонецкая губ.). На полукруглыхъ лезвияхъ замѣтно умѣнье шлифовать и въ особенности шлифовать съ внутренней стороны полукруга посредствомъ слабаго бруска.

Кварцевый песчаникъ употреблялся на клинья и топоры. Клинь въ 100 мм. длины, найденъ въ курганѣ близь деревни Мархалевки въ Черниговской губ. (№ 2620); другой клинь, пятиугольной формы, тщательно отшлифованъ (№ 3398). Изъ молотовъ, два сдѣланы, повидимому, изъ простыхъ голышей, которыя просверлены для рукояти (№ 3841, 508); у третьяго (№ 984), вмѣсто сверлины, сдѣланъ выступъ для прикрѣпленія рукояти; и только четвертый (Сибирь) правильно шлифованъ и имѣетъ на серединѣ сверлину. Изъ топоровъ, сохранилось остріе отъ топора, разломавшагося при сверленіи (Костромская губ.), а другіе дѣлались съ сверлинами (Вяземскій у.) или безъ оныхъ, въ видѣ клина (Прибалтійскія губ.). Замѣчательнъ одинъ молотъ съ обронными украшеніями (№ 2837).

Кремнистый сланецъ или лидитъ употреблялся на прямыя долота (Казанская, Финляндская, Олонецкая губ.), на желобчатые (Финляндія); на молоты, иногда въ 130 мм. длины (Могилевская, Калишская г.), на кирки (Финляндія), и въ особенности на топоры, которые не только сдѣланы съ сверлинами (Финляндія, Олонецкая губ.), но даже украшены обронными полосками или вырѣзками (Ярославская, № 250). Любопытно изслѣдовать, откуда добывался лидитъ, служившій для топоровъ, найденныхъ въ нашихъ европейскихъ губерніяхъ? Въ особенности замѣчательнъ ножъ (или пила), сдѣланный изъ лидита (Вятская. Къ № 178, стр. 114) и такъ грубо отбитый, что ребры совершенно тупы и негодны для рѣзки. Всѣхъ орудій изъ этихъ породъ найдено 37 экземпляровъ.

Кремнекислая породы: амфиболитъ, хлоритовый и тальковый сланцы, змѣвикъ.

Змѣвикъ или серпентинъ былъ одинъ изъ любимыхъ матеріаловъ обитателей неолитической эпохи, которые, отъ Сибири до Калишской губерніи и Закавказья, употребляли его на самыя разнообразныя орудія. Найдено до 39 такихъ предметовъ, и всѣхъ болѣе въ Минской, Витебской и Кіевской губерніяхъ. Конечно, рубила, прямыя долота, клинья или топоры, топоры съ сверлинами и съ хорошою шлифовкою, многочисленнѣ остальныхъ. Отъ сверлины въ топорахъ найдены два стержня, совершенно круглые и отлично полированные (Витебская г. № 5069, 5070). При этомъ любопытно замѣтить съ какою бережливостью относились къ змѣвику. Въ обломкѣ отъ передней части топора (Витебская, № 914), разломавшагося навѣрно отъ ширины

сверлины, просверлена вторая, болѣе узкая сверлина. Въ видѣ украшенія могъ служить столбикъ съ сверлиною; и наконецъ въ Витебской губерніи нашли булаву, красиво и тщательно шлифованную (№ 921), а въ Самарской— зернодробилку (Таб. 8; рис. 163) круглой формы, съ выпуклостями на вершинѣ, для удобства руки. На Кавказѣ и въ Закавказьи найдено три топора, красиво шлифованные; всѣ изъ темнаго змѣвика, за исключеніемъ топора изъ Терской области (№ 5700), который бѣлаго цвѣта, съ зелеными и черными жилками и сверлиною, и одного вида съ змѣвикомъ витебской булавы.

Роговообманковыя породы (амфиболитъ)¹⁾. Орудія изъ амфиболита попадаются только въ Прибалтійскихъ, Олонецкой и въ Кѣлецкой губерніяхъ, а въ Волынской губ. они сдѣланы изъ роговообманковаго гнейса (№№ 2838, 2841). Топоры или сѣкиры съ сверлинами, красиво отшлифованны, сдѣланы изъ амфиболита темнозеленаго цвѣта (Прибалтійскія губ.), и между ними нашелся экземпляръ, въ которомъ амфиболитъ сильно вывѣтрился (№ 1772). Между олонецкими орудіями, замѣчательнъ топоръ изъ роговообманковаго сланца, почти крестообразной формы (№ 442) и долѣта не только прямая, но также и желобчатая. Для этихъ послѣднихъ отпиливали толстые, продолговатые куски сланца и изъ нихъ вышлифовывали лезвіе желобчатой формы.

Изъ хлоритоваго сланца изготовлялись клинья (Прибалтійск. губ.), до 96 мм. длины, прямая долѣта (Финляндія) и топоры или тесла безъ сверлины (Финляндія).

Изъ тальковаго сланца—молоты и топоры безъ сверлины, или круглые—съ сверлиною на серединѣ камня (Финляндія, Витебская губ.). Долѣта дѣлались прямыми (Витебск. губ.); но любопытно, что въ Прибалтійскихъ губерніяхъ найдены были гарпунъ или наконечники отъ копій, которые дѣйствительно представляютъ особую форму орудія со сверлиною своеобразнаго вида.

Изъ рудныхъ породъ можно упомянуть о сферосидеритѣ или глинистомъ желѣзнякѣ, изъ котораго, какъ изъ мѣстнаго матеріала, сдѣланы, посредствомъ отбивки, наконечники для стрѣлъ, найденные въ Иркутскѣ (№ 38).

Гораздо болѣе разнообразныхъ минераловъ, выбирались изъ прочихъ кристаллическихъ и осадочныхъ породъ, какъ-то: діориты и афаниты, діоритовый порфиръ, офитъ; граниты: сіенито-гранитъ, гранитовый сланецъ, опаловый гранитъ; сіенитъ; порфиры: аугитовый порфиръ, уралитовый порфиръ, олигоглазовый порфиръ, зеленый

¹⁾ Revue archéolog. XV, p. 249.

порфиръ, лабрадорový порфиръ; лабрадоръ, діабазъ; мелафиръ; обсидіанъ; базальтъ и траппъ; долеритъ, долеритовый порфиръ; доломитъ, доломитовый мергель, глинистослюдистый сланецъ, зеленый серицитовый сланецъ, красный серицитовый сланецъ, коричневатый сланецъ; гнейсы: слюдистый, роговообманковый,

Подъ названіемъ діоритовъ и афанитовъ, разумѣются, говоритъ Дамуръ ¹⁾, породы, состоящія изъ соединенія амфибола съ полевымъ шпатомъ. Когда составныя части этихъ породъ различаются простымъ глазомъ, тогда онѣ называются діоритомъ; но когда различать эти составныя части можно только или посредствомъ микроскопа, или посредствомъ химическаго анализа, тогда породы эти получаютъ названіе афанита. Плотность (*densité*) діоритовъ и афанитовъ заключается между 2,70 и 3,10; твердость ихъ весьма значительна, но уступаетъ твердости фибролитовъ и ядеитовъ. Діориты, судя по описаніямъ, принадлежатъ къ числу самыхъ распространенныхъ породъ въ Россіи, а потому, вѣроятно, и большинство каменныхъ орудій сдѣлано изъ діоритовъ. Большинство такихъ орудій составляютъ молоты и топоры или сѣкиры (Сибирь, Пермская, Казанская, Нижегородская, Рязанская, Московская, Владимірская, Ярославская, Костромская, Олонецкая, Финляндія, Прибалтійскія, Минская, Могилевская, Витебская, Виленская, Смоленская, Ковенская, Сувалкская, Гродненская, Варшавская, Кѣлецкая, Закавказье, Кубанская, Терская, Саратовская, Херсонская, Полтавская, Черниговская, Кіевская и Волынская губ.),—начиная отъ самыхъ грубыхъ круглыхъ формъ (№ 113, 114) до самыхъ изящныхъ, съ хорошо шлифовкою, съ загибающимся лезвиемъ (№ 209) и съ сверлиною, гладко сдѣланною. Всего ихъ найдено 250 штукъ, между тѣмъ какъ всѣ орудія изъ остальныхъ породъ не составятъ болѣе сотни. Сюда принадлежатъ: долота, изъ которыхъ одно имѣетъ 275 мм. длины (№ 137); оно тщательно отшлифовано, но такъ узко (60 мм.), что трудно признать его за топоръ. Въ Олонецкой губ. и въ Финляндіи попадаются долота желобчатая, клинья, рубила и особыя орудія, которыя считаютъ за кирки или мотыги (№ 464, 1448). Любопытно, что діоритъ, повидимому, служилъ иногда на точильные камни (№ 922) и на отбойники (№ 1092). Булава, сдѣланная изъ діорита, найдена была въ Финляндіи (№ 563). Изъ діоритовыхъ породъ довольно часто употребляли діоритовый порфиръ (Прибалтійскія, Минская, Ковенская, Кіевская губ.), но исключительно на топоры. На топоры также служилъ и офитъ (Виленская губ.). Относительно отдѣлки топоровъ, я замѣчу, что въ Московской губ. попадаются топоры

¹⁾ *Revue archéol.* XV, p. 251.

исключительно одной и той же формы (№ 209), съ красиво загнутымъ лезвиемъ и отличною шлифовкою. Въ топорѣ, найденномъ на берегу Волги, въ Нижегородской губерніи (№ 3492), сохранился кусокъ топорнища. Форма молотовъ, съ особымъ тыльемъ, имѣющимъ по три выдающіяся удлинненія (Таб. 3; рис. 3353, 3354; Таб. 6; рис. 135), замѣчательна тѣмъ, что не имѣетъ лезвія. Вся форма сдѣлана искусно и служитъ какъ бы началомъ той обработки діорита, въ которой обитатели неолитической эпохи оказали скоро такіе быстрые уснѣхи. Они обтесаны мелкими ударами, по всей поверхности, кремневымъ клиномъ.

Къ общему названію гранитовъ надо отнести и всѣ разновидности гранитовъ: сіенито-гранитъ (Тверская губ. № 4378), гранитный сланецъ (Олонская, № 511) и опаловый гранитъ (Кіевская, № 2651—2652), изъ которыхъ изготовлялись исключительно одни молоты и топоры, шлифованные и съ сверлинами. Кромѣ молотовъ и топоровъ найдены были отбойники (№ 1074), бруски и глиняные камни (№ 541, 1140, 2597), которые не могутъ быть причислены къ каменнымъ орудіямъ.

Вообще такія орудія попадаются на тѣхъ мѣстностяхъ, гдѣ находятся гранитныя породы.

Изъ сіенита весьма рѣдко изготовлялись орудія (Финляндія, Прибалтійскія, Минская, Волынская и Подольская губ.) и по преимуществу только молоты и топоры съ сверлинами, иногда до 125 мм. длины (№ 651). Найдено только одно долото, вышлифованное изъ этого камня.

Изъ породъ порфира также изготовлялись исключительно только топоры и сѣкиры. Топорикъ изъ порфира, безъ сверлины, найденный въ Сѣдлецкой губ. имѣетъ 105 мм. длины. Топоры и сѣкиры, шлифованные и съ сверлинами, изъ аугит-порфира находимы были въ Прибалтійскихъ и Витебской губерніяхъ; изъ уралитъ-порфира (до 173 мм. длины)—въ Прибалтійскихъ и Виленской губерніяхъ; изъ олигоклазового порфира—въ Прибалтійскихъ и Витебской губерніяхъ. На Кавказѣ, въ Нахичевани, попадаются молоты изъ зеленого порфира, а въ Кульпѣ—изъ порфира, извѣстнаго подъ названіемъ *porphyre rughecéne*. Тутъ же найденъ другой молотъ, въ 173 мм. длины, изъ лабрадороваго порфира. Въ Волынской губерніи нашли молотъ изъ долеритоваго порфира, а также топоръ и клинъ, шлифованные, изъ лабрадора (№ 7395—6395).

Одинъ молотъ или топоръ, съ сверлиною, изъ діабазы найденъ въ Кіевской губерніи (№ 2644-46).

Изъ мелафира ¹⁾ имѣется только одинъ топоръ съ сверлиною, найденный въ Сувалкской губерніи (№ 1178).

¹⁾ Въ мѣсто мелафира по ошибкѣ напечатано въ указателѣ—малахитъ. Стр. 62, № 1178.

Обсидіанъ ¹⁾ называется также вулканическимъ стекломъ и состоитъ изъ стекловиднаго вещества, происшедшаго отъ расплавки извѣстныхъ кремнистыхъ породъ подъ вліяніемъ вулкановъ. Онъ имѣетъ раковистый изломъ и раскалывается на куски съ острыми краями. Дамуръ упоминаетъ, что обсидіанъ называли также зеркаломъ Инкасовъ (*miroir des Incas*), потому что употреблялся для этой цѣли древнѣйшими перувіанскими народами. Этотъ минералъ исключительно попадаетъ на вулканическихъ мѣстностяхъ. Его находятъ въ Исландіи (гора Гекла), во Франціи (Капталъ), въ Богеміи, въ Венгріи, на островахъ греческаго архипелага (Милось, Санторинъ), въ окрестностяхъ Неаполя, на Эоловыхъ островахъ, на Пантелларіи, на Тенерифѣ, на Асорахъ, въ Гуаделупѣ, въ Мексикѣ (Черро де-лас-Новаясь), въ Перу, на островахъ Пасхи; въ восточной Сибири—по берегамъ и руслу рѣки Мареканки, впадающей въ Охотское море, отдѣльными гальками (мареканитъ), въ Камчаткѣ; на Кавказѣ: на вершинѣ горы Али-Бега, между Курой и Араксомъ; на горѣ Гокчи и на горѣ Кетандагъ или Хутандагъ ²⁾, и въ окрестностяхъ ея; въ Эриванскомъ уѣздѣ, и въ Даричичагскомъ ущельѣ и на Саганлукскомъ хребтѣ, по дорогѣ изъ Барса въ Эрзерумъ.

Наконечники для стрѣлъ, отбитые изъ обсидіана, попадались на берегахъ Амура, на Алеутскихъ островахъ, въ Московской, Таврической губерніяхъ и въ особенности въ Закавказьѣ. Кромѣ наконечниковъ, найдены были также и скребки и ножи (Закавказье). По газетнымъ свѣдѣніямъ, упоминается объ обсидіановомъ молотѣ, будто бы найденномъ въ Самарской губерніи (№ 3441), но мнѣ кажется, что тутъ должна быть ошибка въ опредѣленіи породы, изъ которой сдѣланъ этотъ молотъ, такъ какъ молоты или топоры врядъ ли дѣлались когда либо изъ такого хрупкаго минерала.

Изъ базальта или траппа дѣлались почти исключительно только молоты, топоры или сѣкиры, съ сверлинами (Сибирь, Московская, Ярославская,

¹⁾ *Revue archéol.* XIII, p. 193.

²⁾ Изучая мѣсто нахождения обсидіана въ Эриванскомъ уѣздѣ, я нашелъ, что между станціями Сухимъ-Фонтаномъ и Эйларскою, по большой дорогѣ въ Эривань, начиная съ границы Эриванскаго уѣзда до молоканскаго поселенія Ново-Николаевскаго, сперва попадаются все чаще и чаще отдѣльныя гальки и большіе куски обсидіана; затѣмъ уже подъѣзжая въ мѣсту, гдѣ шоссе перерѣзываетъ часть горы, прилегающей къ горѣ Кетандагъ (по мѣстному выговору Хутандагъ), въ долину рѣки Занги, и обнажаетъ жилы обсидіана, проходящія по известковому или алебастровому камню. Жилы образовались отъ потоковъ обсидіана, между отвѣсными слоями алебастра, и выдаются теперь черными, стекловиднымъ блескомъ. Однѣ жилы совершенно черныя, другія, немного подалѣе, имѣютъ бѣловатыя полоски или бѣловатый оттѣнокъ, наконецъ третья жилы—но гораздо далѣе, и самыхъ большихъ размѣровъ—имѣютъ красновато-бурыя полоски (магнитный желѣзнякъ) и даже цѣлыя бурныя полосы, по тому же направленію, по которому текли потоки. Любопытно, что всѣ эти разныя оттѣнки обсидіана не перемежаны между собою, а всѣ текли отдѣльно и теперь еще составляютъ отдѣльныя жилы, расположенныя параллельно одна въ другой. Потоки обсидіановые протекли чрезъ неглубокое ущелье и обширными жилами образовали гору Хутандагъ.

Петербургская, Херсонская, Киевская, Волынская губ.). При рытіи Сясьскаго канала найдены были хорошо шлифованные кирки (№ 5048) и большіе клинья, годные на топоры, длиною въ 160 мм.

Орудія изъ долерита и долеритоваго порфира найдены только въ Волынской губерніи. Молоты хорошо шлифованы (№ 2840, 2889, 6383).

Изъ доломита найдень въ Весьегонскомъ уѣздѣ (Тверская г. № 237) топоръ, красиво шлифованный и имѣющій 170 мм. длины; а въ Дерптѣ нашли кружокъ, можетъ быть буса или украшеніе (50 мм. въ діаметрѣ), изъ доломитоваго мергеля (№ 691).

Глинисто-слюдистые сланцы (Urthonschifer) обладаютъ совершенною сланцоватостью, легко раскалываются на плитки, на плоскостяхъ которыхъ часто представляютъ параллельныя складки. Они очень богаты случайными примѣсями, которыя обусловливаютъ различныя видоизмѣненія породы. Глинисто-слюдистые сланцы, въ особенности въ Сибири, въ Олонецкой, Прибалтійскихъ, Финляндіи, Тверской губерніяхъ, употребляемы были на топоры, пилы (№ 3279), ножи (№ 3317), клинья, долота и рубила. Въ Олонецкой губ. найдены долота съ желобчатыми лезвіями. Кромѣ такихъ главныхъ орудій, изъ того же камня дѣлали грузила, привѣски и точильные камни. Изъ этой же породы состоятъ олонецкіе топоры, украшенные звѣриными головами. Въ Сибири нашли наконечникъ, отбитый изъ глинисто-слюдистаго сланца; между тѣмъ какъ въ губерніяхъ Киевской и Волынской находимы были только пряслицы.

Зеленый серицитовый сланецъ, отличающійся значительной твердостью, изрѣдка употреблялся на топоры или клинья (Тобольскій округъ, Владимірская, Варшавская губ.), а большею частію на мелкіе предметы, какъ привѣски (Сибирь, Владимірская, Виленская губ.), на кольца (Владимірская, Финляндія), на пряслицы и на какое-то маленькое острое орудіе или украшеніе (№ 4097), хорошо шлифованное и съ выдолбленными сверлинами.

Изъ краснаго серицитоваго сланца дѣлались только пряслицы или большія бусы (Сибирь, Витебская, Киевская губ.); а изъ коричневаго сланца, между Сибирскими предметами, нашлись двѣ маленькія привѣски (№ 3339, 3342).

Изъ гнейсовъ и его разновидностей, попадаетъ слюдястый гнейсъ (Glimmergneiss) въ топорахъ, сѣкирахъ, найденныхъ въ Капсетенѣ (№ 629) и въ Виленской губ., а роговообманковый гнейсъ (Hornblendegneiss) — въ топорахъ съ острова Эзеля (№ 878) и Волынской губ. (№ 2838, 2841).

Изъ слюдястаго сланца сдѣланы, между Сибирскими орудіями, молоты самой древней, круглой формы, и такой же формы молоты, найденные

въ Финляндіи (№ 585). За тѣмъ попадаются въ Финляндіи также топоры съ сверлинами (№ 596, 602); мотыки (№ 603, 607) и даже копья (№ 611).

Наконецъ каменные орудія изготовлялись также изъ аспида, полевого шпата, эпидозита, и даже горшечнаго камня. Аспидъ, по преимуществу, служилъ въ Сибири и на островѣ Сахалинѣ на копья, клинья, топоры и молоты.

Полевой шпатъ употреблялся на точильные камни (№ 699), а крип-токристаллическая полевошпатовая порода—на топорики безъ сверлинъ (№ 3356, 3357).

Изъ эпидозита, въ Олонецкой губерніи, находимы были долота прямыя и желобчатыя, и такое же желобчатое долото найдено также въ Петербургской губерніи.

Въ Вазасской губерніи найденъ былъ круглый молотъ изъ горшечнаго камня (№ 608-609).

Что же касается до привѣски изъ лазуреваго камня, найденной въ землѣ войска Донскаго, то трудно отнести ее къ каменному періоду, такъ какъ условія находки неизвѣстны.

Сверленіе.—Послѣ обзорѣнія всѣхъ породъ камней, которыя отбирались, въ неолитическую эпоху, на отдѣлку шлифованныхъ орудій, слѣдуетъ разъяснить, какимъ способомъ человѣкъ могъ сверлить эти, иногда весьма плотныя, породы камня и достигать до совершенно гладкихъ и отвѣсныхъ стѣнокъ въ сверлинахъ. Часто сверлины эти сдѣланы до такой степени искусно, что нѣкоторые археологи, и въ томъ числѣ Люббокъ, высказали предположеніе, что всѣ орудія съ сверлинами, находимыя въ Европѣ, принадлежатъ къ началу бронзоваго періода и просверливались посредствомъ металлическаго цилиндра. Конечно, нельзя отрицать, что нѣкоторые топоры или молоты, въ особенности тѣ, которые встрѣчаются, въ древнихъ могилахъ, совмѣстно съ металлическими предметами, могли быть просверлены металлическимъ орудіемъ. Но такія находки не могутъ служить неоспоримымъ доказательствомъ, что всѣ каменные орудія съ сверлинами принадлежатъ къ металлической эпохѣ. Напротивъ того, въ этихъ случаяхъ, кромѣ указанія полученнаго изъ совмѣстнаго присутствія металлическихъ издѣлій, есть еще особый отпечатокъ, который въ самой отдѣлкѣ каменнаго орудія подтверждаетъ то же самое. Въ другихъ случаяхъ, самыя условія найденія сверленныхъ орудій говорятъ въ пользу каменнаго періода. Такимъ образомъ, отсутствіе всякихъ древнихъ орудій изъ кремня и нефрита, съ сдѣланными сверлинами, весьма наглядно доказываетъ, что способы, употребляемые въ каменномъ періодѣ для сверленія, не могли одолѣть твердость этихъ двухъ породъ камня. Между тѣмъ, если для сверленія пользовались

одними только металлическими сверлами, то навѣрно, между находками древнихъ орудій, не существовало бы такого замѣчательнаго исключенія для сверленныхъ орудій изъ этихъ однихъ породъ.

За тѣмъ понятно, что вопросъ о способахъ сверленія занялъ видное мѣсто въ первобытной археологій, и что предложено было много различныхъ мнѣній объ орудіяхъ, какими пользовался человѣкъ неолитической эпохи, для производства сверлинъ¹⁾. Наконецъ только, посредствомъ опытовъ, вопросъ этотъ разъяснился.

Каменные орудія, найденныя у насъ, также представляютъ любопытные образцы правильныхъ способовъ сверленія. Подробное изученіе этихъ памятниковъ можетъ многое раскрыть изъ техническихъ приѣмовъ, употребляемыхъ человѣкомъ въ эту эпоху.

Сперва человѣкъ, посредствомъ пилки, придавалъ избранному куску камня ту величину и ту общую форму, какую желалъ. Слѣды такой подготовки посредствомъ пилки, ясно замѣтны на топорахъ 456 и 657 и на владимірскомъ топорѣ 3690.

Потомъ этотъ простой обрубокъ камня обтесывался кремневымъ клиномъ или долотомъ, вѣроятно такимъ, какъ клинъ, найденный въ Тульской губерніи (Таб. 12, рис. 3554). Съ такимъ четырехграннымъ клиномъ, съ остро отшлифованнымъ остриемъ, человѣкъ могъ легко придать камню любую форму. Для этого онъ, маленькими ударами, отбивалъ съ поверхности всѣ тѣ части, которыя считалъ лишними, и вся поверхность покрывалась мелкими углубленіями. Такія подготовленныя шероховатыя поверхности замѣчаются на многихъ топорахъ и молотахъ изъ діорита (№ 5079, 4736). Послѣ чего оставалось только, для полной обдѣлки, просверлить отверстіе и отшлифовать всю поверхность.

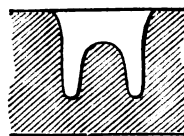
Только послѣ такой подготовительной работы приступали къ отдѣлкѣ отверстія для прикрѣпленія топорща. При этомъ видно, что старый приѣмъ долбленія отверстія долго еще сохранился, какъ можно судить по многочисленнымъ образцамъ разнообразныхъ отверстій. Одни изъ нихъ не только расширяются у внѣшнихъ краевъ (№ 3491, 460, 197, 3680, 3690), но даже не круглы, другія скорѣе многогранны (№ 605), наконецъ третьи—овальные (№ 592, 602, 452 на Таб. 36) и встрѣчаются даже четырехугольныя (Таб. 37; рис. 604). Изъ этихъ примѣровъ ясно видно, что такія отверстія дѣлались однимъ долбленіемъ, а потомъ уже увеличивались и даже сглаживались внутри какимъ нибудь цилиндрическимъ орудіемъ, можетъ быть, тонкимъ кремневымъ ядрищемъ, въ видѣ бурава съ многогранными ребрами (Таб. 13;

¹⁾ Различныя мнѣнія очень обстоятельно изложены въ книгѣ Эванса: *Les âges de la pierre*. Paris. 1878. p. 44.

рис. 3653). На такой-то буравъ указано также и между предметами, найденными въ свайныхъ поселеніяхъ Невшательскаго озера ¹⁾.

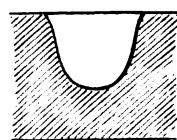
Другія же отверстія, которыя не носятъ слѣдовъ долбленія, несомнѣнно произведены сверленіемъ. Въ нихъ замѣчаются два различные способа сверленія, и оба способа наглядно объясняются тѣми каменными орудіями, у которыхъ сверлины еще не додѣланы. Вообще, я встрѣтилъ четыре различные вида сверлинь.

Разсматривая такія орудія, на половину только просверленные, видно, что одни изъ нихъ имѣютъ на днѣ начатой сверлины (рис. 66) шаровидное возвышеніе или возвышеніе съ плоскимъ верхомъ, однако доказывающія, въ томъ и другомъ случаѣ, что сверло, которымъ работали, было внутри пусто.



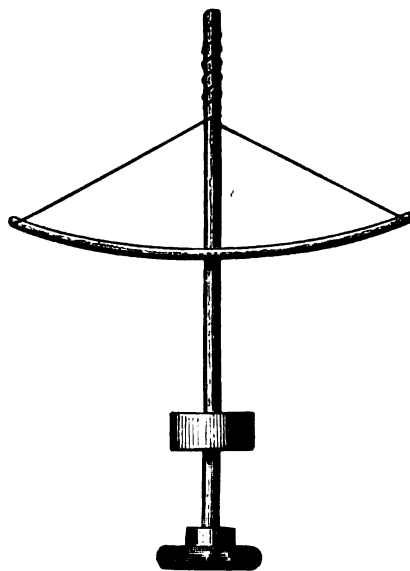
66.

Напротивъ того, на другихъ каменныхъ орудіяхъ, дно начатой сверлины, совершенно кругло, въ видѣ глубокой чашечки (рис. 67). Такъ углубленная форма тоже ясно доказываетъ, что въ такихъ случаяхъ употреблялось сверло полное, съ закругленнымъ концемъ. Такимъ образомъ двѣ различныя формы углубленій указываютъ на употребленіе двухъ различныхъ сверлъ, а самое опредѣленіе, изъ чего могли состоять эти сверла, объясняется изъ сдѣланныхъ опытовъ.



67.

Барль Рау въ Ньюйоркѣ ²⁾ просверлилъ кусокъ діорита, въ 35 миллимет. толщины, посредствомъ ясовой и еловой палочки. Онъ примѣнилъ къ сверленію снарядъ, извѣстный съ глубокой древности и, какъ во времена доисторическія, такъ и теперь еще употребляемый у островитянъ, для добыванія огня посредствомъ тренія ³⁾. Рау описываетъ его на основаніи словъ Моргана, который видѣлъ его въ употребленіи у Ирокезскихъ индѣйцевъ. Онъ состоитъ (рис. 68) изъ вертикальной палки, около четырехъ футовъ длиною и одного дюйма въ діаметрѣ, съ колесомъ, изъ тяжеловѣснаго дерева (могли также для этого служить и большія каменные пряслицы), прикрѣпленнымъ къ ея нижней части, для увеличенія центробѣжной силы. На вершинѣ палки нарѣзанъ попе-



68.

¹⁾ Matériaux. IV, p. 293.

²⁾ Archiv f. Anthropol. III, p. 187.

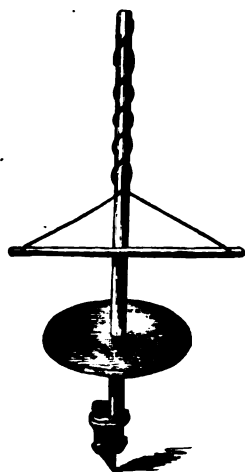
³⁾ Тайлоръ. Доисторическій бытъ человечества, стр. 325 и слѣд.—Еванс. I. с. р. 48.

речный желобъ, по которому проходит веревка, привязанная къ луку или къ загнутой палкѣ, длиною въ три фута. Веревка наматывается на палку, какъ показано на рисункѣ, и давленіемъ лука внизъ веревка разматывается и производитъ вращеніе палки въ одну сторону; за тѣмъ вслѣдствіе скорости, сообщаемой колесу, веревка снова заматывается обратно вокругъ палки и лугъ опять подымается кверху. Вслѣдствіе вторичнаго давленія на лугъ, веревка снова разматывается, производя такимъ образомъ вращеніе палки, обратное первоначальному. Главная вертикальная палка суживается къ нижнему концу. Сверхъ того, чтобы начать сверлину, Рау прикрѣпилъ на поверхность избраннаго имъ куска діорита дощечку съ отверстіемъ, въ которомъ вращалась главная, сверлящая палка. Про твердость діорита Рау замѣчаетъ, что ножикомъ нельзя было сдѣлать на немъ царапины, а только оставалась полоса, блестящаго металла. Онъ употреблялъ смоченный песокъ, и такимъ способомъ, въ продолженіи двухъ часовъ постоянной работы, углублялъ сверлину на толщину черты, проведенной карандашомъ. Сверленіемъ съ обѣихъ сторонъ камня онъ получилъ узкую стѣнку между сверлинами, и эту стѣнку приходилось расширить кремневымъ буравомъ (рис. 69), какъ было сказано выше. Такимъ образомъ человекъ примѣнилъ къ сверленію тотъ же околоротъ, который давно служилъ ему для добыванія огня.

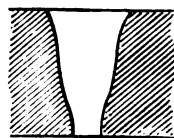


69.

Десоръ ¹⁾ полагаетъ, что у конца палки, вмѣсто пѣрки или наконечника, прикрѣплялся острый осколокъ кремня, которымъ производилось сверленіе (рис. 70). Такое предположеніе дѣлается вполне возможнымъ, если прикрѣпить къ вышеописанному снаряду острый камень, и тогда сверлины, отъ постепеннаго обтачиванія самаго кремня, если его не мѣнять часто, должны были заканчиваться воронкообразно, постепенно суживаясь къ другому, противоположному концу. На рисункѣ 71 видна эта форма, а на ярославскомъ топорѣ (Таб. 26, рис. 331, 331а) сверлина, вѣроятно, сдѣлана такимъ же способомъ. Замѣтно также, по быстрому суживанію сверлины въ одномъ мѣстѣ, что при этомъ мѣстѣ замѣнили широкій буравъ или кремневый осколокъ болѣе тонкимъ буравомъ. Съ своей стороны Карлъ Рау отрицаетъ возможность сверленія, кремневымъ осколкомъ, діоритовъ, сіенитовъ и вообще другихъ породъ камня одинаговой твердости, потому что, при



70.



71.

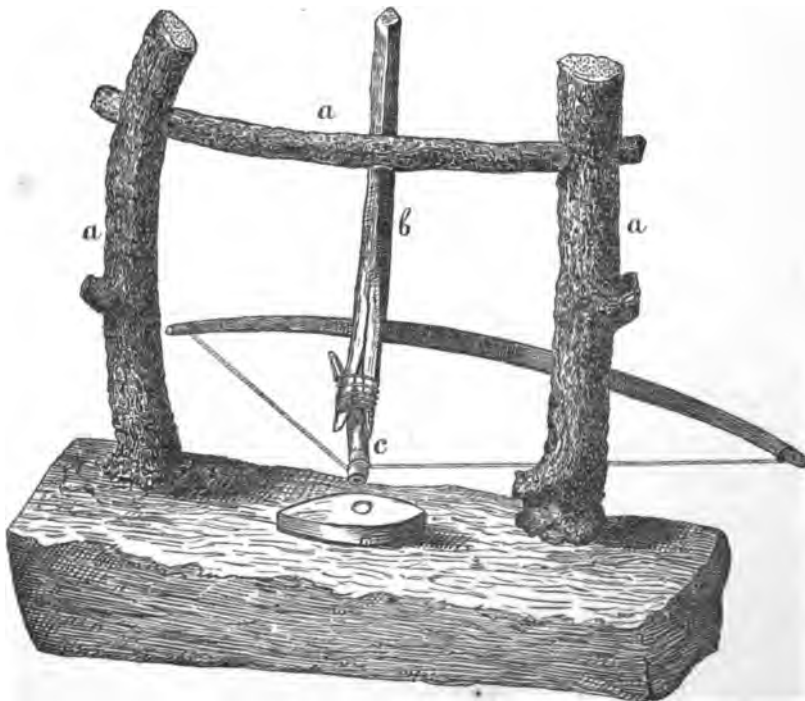
¹⁾ Palafittes, p. 359.

первомъ же оборотѣ—осколки кремня ломаются или крошатся, такъ что годятся только для болѣе мягкихъ породъ камня.

Другаго рода опыты дѣлалъ проф. Келлеръ въ Цюрихѣ. Онъ пробовалъ сверлить посредствомъ куска прямой кости, и одинъ экземпляръ такого опыта доставилъ въ Московское Археологическое общество. На обломкѣ серпентиннаго топора начата сверлина съ прямыми стѣнками и на срединѣ ея виднѣется стержень. Замѣчательные образцы такихъ сверлинъ, еще недоконченныхъ, найдены были: въ Лепельскомъ уѣздѣ (Таб. 39, рис. 5067) и въ Дубенскомъ уѣздѣ (Таб. 49, рис. 2857), на которомъ ясно видно какъ приступали къ работѣ съ пустымъ сверломъ.

Уже Морло высказалъ мнѣніе, что кромѣ кости, вѣроятно, употребляли также тростникъ, потому что стѣнки тростника плотнѣе оказывались при сверленіи, чѣмъ даже кость. Въ Америкѣ, какъ доказано изслѣдованіями, для сверленія употребляли плотный тростникъ, *Aguidinagia nasosperma*, и даже остатки такого тростника находимы были въ начатыхъ сверлинахъ ¹⁾. Затѣмъ гораздо удобнѣе можно сверлить посредствомъ рога, какъ это доказалъ графъ Г. Вурмбрандъ ²⁾.

Онъ пришелъ къ предположенію, судя по многочисленнымъ звѣринымъ ро-



72.

¹⁾ Carl Rau. I. c. pag. 196; Evans. I. c. p. 48—54.

²⁾ Mittheilungen der anthropol. Gesel. in Wien. V (1875), p. 117; VII (1878), p. 96.

гамъ съ желобками, что всё эти оленьи рога и въ особенности та часть рога, которая ближе къ вѣнчику, служили для этой цѣли. Устроивъ снарядъ, какъ видно на приложенномъ рисункѣ, изъ однихъ оленьихъ роговъ (а, а, оленьи рога; в, палка; с, конецъ рога) и примѣнявъ къ нему такую же веревку съ лукомъ, какъ было описано выше, гр. Вурмбрандъ публично произвелъ въ Вѣнѣ удачные опыты сверленія. Такиѣ же куски оленьихъ роговъ, съ явными слѣдами нарѣзокъ и обдѣлки, были находимы въ Вятской губ. (Таб. 9, рис. 3461). Не важно знать, какой изъ этихъ снарядовъ по преимуществу употреблялся для сверленія со стержнемъ, но любопытно, что можно сверлить камни безъ всякихъ бронзовыхъ цилиндровъ, не только костью, тростникомъ, но также и рогомъ. Такимъ образомъ сверлины съ прямыми стѣнками являются послѣдствіемъ успѣховъ, достигнутыхъ культурою въ каменномъ періодѣ.

Конечно такой результатъ достигался только тратою времени, на что обитатели неолитической эпохи также вѣроятно обращали мало вниманія, какъ теперь еще дикари, въ Америкѣ, которые всю жизнь иногда посвящаютъ на отдѣлку какого-нибудь томахава. Даже недоконченное орудіе, въ такихъ случаяхъ, составляетъ весьма цѣнное наслѣдство для дѣтей умершаго индѣйца. Сравнительно съ такими многолѣтними работами, сверленіе, произведенное Карломъ Рау, должно считаться весьма быстрымъ, такъ какъ онъ рассказываетъ, что не могъ сверлить болѣе двухъ часовъ въ день, сверхъ того часто цѣлыя недѣли вовсе не работалъ, а все-таки окончилъ сверлину въ два года.

Доказательствами употребленія пустаго сверла (кости, тростникъ или рогъ) остаются тѣ каменные стержни, которые часто были находимы, и нельзя приписать такиѣ стержни исключительно металлическимъ сверламъ. Они, въ особенности часто, попадались въ Витебской, Минской и въ Прибалтійскихъ губерніяхъ (№ 632, 641—642, 658—662, 1091, 5069—5070), причемъ цѣльность ихъ не зависела отъ плотности камня, а отъ умѣнья работника, такъ какъ находимы были цѣльные изъ змѣвика, діорита, сіенита и аугитъ-порфира, и изъ того же змѣвика (Таб. 39, рис. 5069, 5070) нашелся разбитый стержень.

Обронныя украшенія и изваянія на топорахъ.— Съ умѣньемъ сверлить камень, которое служитъ вѣрнымъ признакомъ особаго развитія культуры, связано, по моему мнѣнію, какъ умѣнье дѣлать обронныя украшенія на каменныхъ орудіяхъ, такъ и умѣнье украшать ихъ особыми изваяніями. Такого рода памятники найдены были и въ южныхъ и въ сѣверныхъ губерніяхъ.

Это новое искусство, въ неолитическую эпоху, есть какъ бы продолженіе и

развитіе того художественнаго чувства, котораго проблески замѣчаются уже въ палеолитическую эпоху, и которое затѣмъ становится все явственнѣе въ эпоху переходную. Тѣ начатки, которые я прослѣдилъ на сосудахъ и на грубыхъ отбивныхъ фигурахъ изъ кремня, теперь измѣняются въ болѣе правильные узоры и въ болѣе вѣрныя подражанія природѣ. Даже избираемый теперь матеріалъ (твердыя породы не имѣющія раковистаго излома кремня) показываетъ, что человѣкъ уже понялъ, какія породы мягче кремня и болѣе удобны на выдѣлку такихъ украшеній. При этомъ самыя техническіе приемы, употребляемые въ неолитическую эпоху на отдѣлку постоянныхъ орудій, должны были навести человѣка на возможность дѣлать украшенія изъ того камня, который онъ теперь сталъ употреблять на орудія. Я уже выше объяснилъ, какимъ образомъ изъ грубо подготовленнаго куска камня человѣкъ, посредствомъ кремневаго клина, какъ рѣзца, отесывалъ поверхность въ ту форму, какую желалъ. Легкими ударами молота по такому клину онъ выбивалъ мелкіе кусочки камня и постепенно переправлялъ всю поверхность, при чемъ навѣрно замѣчалъ, что клиномъ легко дѣлать выемки въ камнѣ, и что, между двумя немного отдаленными между собою выемками, образуется возвышенность, которой можно также придать любой рисунокъ.

Понятно, что сперва человѣкъ испробовалъ свои силы на самыхъ простыхъ узорахъ, къ которымъ надо причислить прямыя линіи, сдѣланныя въ глубь или оброчно.

Одинъ изъ самыхъ красивыхъ топоровъ, найденныхъ въ Ярославской губерніи, близъ станціи Уткина (Таб. 27, рис. 250), сдѣланъ изъ кремнистаго сланца или лѣдита ¹⁾. По срединѣ проходитъ выпуклая полоса во всю длину сѣкиры, а по обѣимъ сторонамъ сверлины врѣзано по пяти полосокъ, сходящихся вмѣстѣ на боку ея. Другія сѣкиры изъ той же мѣстности сдѣланы изъ діорита (№№ 253, 254, 255) и также имѣютъ выпуклыя полосы во всю длину и не только на верхней, но даже иногда и на нижней части.

Совершенно почти одинаковыя украшенія замѣчаются на топорахъ олонецкихъ, финляндскихъ и валужскихъ, но въ нѣкоторыхъ формахъ этихъ орудій оказывается рѣзкое отступленіе отъ всѣхъ прежнихъ формъ. Между топорами изъ этихъ губерній попадаются топоры крестообразные, т. е. съ сильно выдающимися боковыми частями по сторонамъ сверлины (№№ 452, 453—456, 600—604, 3680, 3681). Любопытно, что прототипъ этой формы не былъ доселѣ найденъ между сибирскими орудіями, хотя происхожденіе такой

¹⁾ Кремнистый сланецъ, при описаніи въ Указателѣ, названъ древнимъ терминомъ: доманикомъ, что, мнѣ кажется, невѣрно, потому что доманикомъ называли черныя аспидные сланцы, принадлежащіе къ породѣ глинистыхъ сланцевъ.

формы для топоровъ легко можетъ объясниться двумя причинами. Впервыхъ, человѣкъ, при намѣреніи оставить вокругъ мѣста, предназначеннаго для сверлины, какъ можно болѣе каменной массы, для избѣжанія ломки орудія при сверленіи, могъ невольно придти къ такой формѣ. Вовторыхъ, онъ могъ также не находить одну только сверлину достаточно надежною для прикрѣпленія къ топорищу, и тогда долженъ былъ рассчитывать на такіе боковые выступы для болѣе прочной привязи сѣкиры къ рукояти. Во всякомъ случаѣ, такія придаточныя части берегались въ каменной массѣ при первоначальной ея заготовкѣ, а потомъ выдѣлялись, болѣе или менѣе длинными выступами, только посредствомъ искусной обработки камня кремневымъ рѣзцомъ. Начало такого способа отдѣлки легко прослѣдить на олонцкомъ недоконченномъ топорѣ, въ собраніи Академіи наукъ (Таб. 38, рис. 456). Затѣмъ дальнѣйшая отдѣлка также хорошо замѣчается на сѣкирѣ изъ рогово-обманковаго сланца (Таб. 36, рис. 452). Тутъ боковыя части, послѣ известной обтески кремневымъ клиномъ, округлялись шлифовкою, при чемъ лезвіе и вся поверхность тоже полировались совершенно гладко. Употребленіе рѣзца кремневаго для отдѣлки ушковъ такихъ сѣкиръ еще яснѣе замѣчается на экземплярахъ, найденныхъ въ Финляндіи (Таб. 37, рис. 602, 604). Послѣ всѣхъ такихъ подготовительныхъ работъ, въ заключеніе уже, сверлили или выдалбливали на серединѣ отверстіе, большею частію овальной формы (№ 452, 592, 602, 610). Въ этой любопытной крестообразной формѣ сѣкиръ нельзя не видѣть первыя попытки ваянія изъ камня. По этой же причинѣ выбирали такія породы камня, которыя не отличались особенною, исключительною твердостію; такъ какъ эти сѣкиры сдѣланы изъ роговообманковаго сланца, кремнистаго песчаника, слюданаго и глинистаго сланцевъ.

Не останавливаясь на орудіяхъ, имѣющихъ форму челнока (№ 542, 543 и пр.), съ продольною бороздою,—потому что эту форму легко сдѣлать почти одною шлифовкою,—я въ особенности долженъ обратить вниманіе на обронныя полосы. Эти обронныя полосы достойны замѣчанія, потому что попадаютъ на весьма твердыхъ породахъ камня, какъ діоритъ, напримѣръ: финляндскій топоръ (Таб. 37, рис. 572), подобно ярославскимъ, имѣющей выпуклую полосу во всю длину верхней части, или топоръ изъ роговика, найденный въ Заонежьѣ (№ 451). При прямыхъ линіяхъ полировка поверхности и даже полировка обронныхъ прямыхъ украшеній не представляла особыхъ затрудненій. Но человѣкъ пошелъ еще далѣе въ своемъ умѣньи и сталъ украшать топоры не одними прямыми линіями, а настоящими обронными узорами въ видѣ круглыхъ, полукруглыхъ или загибающихся линій, и при такихъ усложненныхъ украшеніяхъ твердость породы не мѣшала ему.

Такимъ образомъ, въ Кіевской губ. найденъ діоритовый топорикъ (Таб. 48, рис. 2835), имѣющій 116 мм. длины, на 65 мм. ширины у самой сверлины. Вся верхняя часть украшена одною выпуклою полосою во всю длину, за тѣмъ другою—вокругъ сверлины и наконецъ тремя полосами, овално обрисовывающими всю форму топора. Сверхъ того, на бокахъ, у тыля немного выдающагося, выпуклыя полоски расположены треугольными городками, достигающими своими вершинами до начала сверлины. Не смотря на такую изящную отдѣлку, этотъ топорикъ все-таки былъ, повидимому, въ употребленіи, потому что верхняя оконечность острія сильно повреждена.

Отъ другаго топорика, найденнаго въ Волынской губ. (№ 2837), сохранилась только часть тыля. Она сдѣлана изъ сѣраго песчаника и, повидимому, весь топорикъ былъ гораздо красивѣе и богаче украшенъ, чѣмъ кіевскій. Тылье имѣетъ совершенно своеобразную форму, происшедшую отъ оброннаго валика, занимающаго, отвѣсно, всю его заднюю часть. По бокамъ, у сверлины, сдѣланы два выпуклые кружка, какъ бы слабое воспоминаніе ушковъ у крестообразныхъ сѣкиръ. На поверхности размѣщены симметрично по серединѣ, у начала валика и по бокамъ сверлины, обронныя украшенія, волнистыми узорами, въ двѣ тонкія параллельныя полоски. Эти узоры напоминаютъ форму буквы M. Затруднительность задачи при исполненіи такого узора состояла въ тонкости обронныхъ полосокъ и въ ихъ правильной параллельности между собою. Даже узкій промежутокъ между ними гладко полированъ.

Послѣ такихъ образцовъ тонкихъ и изящныхъ отдѣлокъ каменныхъ топоровъ, становится понятнымъ, что человѣкъ, въ ту же неолитическую эпоху, могъ приняться и за ваяніе изъ камня. Такіе первые опыты ваянія должны были попадаться и на югѣ Россіи, близъ тѣхъ же мѣстностей, гдѣ были найдены топоры. Но между тѣмъ найденные памятники доказали противоположное. Только на дальнемъ нашемъ сѣверѣ, въ Архангельской и Олонецкой губерніяхъ, отыскались образцы ваянія; и во всей даже остальной Европѣ не найдено ничего подобнаго.

Эти постоянныя орудія состоятъ изъ молотовъ или топоровъ, оканчивающихся съ одной стороны изваяніемъ звѣриной головы, а съ другой—остріемъ или лезвіемъ. Чтобы дѣлать эти первыя попытки въ ваяніи, человѣкъ, повидимому, выбиралъ тѣ породы камня, которыя ему казались менѣе твердыми или болѣе удобными для подобной работы. Всѣ пять олонецкихъ топоровъ (№ 445—449) сдѣланы изъ довольно мягкихъ камней, какъ-то: змѣевика, тальковаго и глинистаго сланца; между тѣмъ какъ архангельскій топоръ или молотъ (№ 4736) сдѣланъ, повидимому, изъ діорита. Если существуетъ большая разница въ твердости діорита, сравнительно съ другими

породами, то можно, отчасти этою причиною, разъяснить недоконченность архангельскаго молота. Во всякомъ случаѣ, всѣ эти породы, принадлежащія къ одной группѣ кремнекислыхъ породъ ¹⁾, были уже испытаны человекомъ неолитической эпохи, такъ какъ онъ изъ нихъ готовилъ весьма сложныя орудія и отлично умѣлъ ихъ шлифовать. На такой выборъ человекъ не только могъ попасть по испытаніи ихъ плотности, но также и по причинѣ ихъ совмѣстнаго находенія, такъ какъ извѣстно, что змѣвикъ залегаеъ пластами или жилами между тальковымъ, хлоритовымъ и слюдянымъ сланцемъ и гнейсомъ. Вообще, какъ мѣстныя породы, избилующія въ Олонецкой губ., онѣ не могли не обратить на себя вниманіе обитателей; въ особенности въ неолитическую эпоху, когда старались замѣнить недостающій кремьнь.

Архангельскій молотъ или топоръ (Таб. 34) сдѣланъ изъ діорита и навѣрно не доконченъ, какъ ясно видно, во первыхъ, изъ подготовленнаго мѣста для сверлины, еще не просверленной; за тѣмъ, изъ шероховатости всей поверхности, на которой не сглажены выемки, сдѣланныя клиномъ, при обтескѣ топора, наконецъ—изъ недодѣланной оконечности, которая не имѣетъ ни острія, ни лезвія. Онъ имѣетъ 350 мм. длины и заканчивается съ одной стороны звѣриною головою, величиною въ 70 мм., а съ другой—тупымъ, округленнымъ концомъ. Несомнѣнно, что при окончательной отдѣлкѣ орудія, этотъ тупой конецъ былъ бы наостренъ, хотя такой роскошный топоръ не могъ назначаться на обыкновенное, домашнее употребленіе. Даже помѣщеніе особаго изваянія на другомъ концѣ топора дѣлало его еще болѣе неудобнымъ для простой рубки. Во всякомъ случаѣ, архангельскій молотъ сохранился какъ орудіе вполне обтесанное, но далеко не доконченное. По этой причинѣ самое изваяніе, отдѣланное, такъ сказать, только вчернѣ, не представляетъ никакихъ отличительныхъ признаковъ, удобныхъ для точнаго опредѣленія того звѣря, котораго хотѣли представить. Сравнивая эту голову съ головами олонецкихъ топоровъ, ясно видно, что она не медвѣжья, потому что на олонецкихъ, по общему очертанію и по положенію ушей, легко узнать медвѣдя. Судя по ноздрямъ, разрѣзу рта и, въ особенности, по лобной линіи, С. А. Усовъ полагаетъ, что хотѣли изобразить голову какого-нибудь хищнаго звѣря, но что теперь нельзя съ точностію обозначить этого звѣря.

Неясность отличительныхъ признаковъ звѣриной головы не происходитъ отъ неумѣнья подражать природѣ, потому что во всѣхъ топорахъ вполне оконченныхъ легко узнается звѣрь, котораго хотѣлъ представить художникъ; но

¹⁾ Вреднеръ. Геологія, стр. 59.

въ тѣхъ случаяхъ, когда орудіе не додѣлано окончательно, тогда звѣриная голова остается загадочною и дурно выраженною. Между тѣмъ, если взглянуть на олонецкій молотокъ № 445, не только просверленный, но даже совершенно отполированный, то немедленно можно узнать лосиную голову, украшающую этотъ топоръ,—даже не смотря на отсутствіе роговъ, составляющихъ одинъ изъ самыхъ характеристическихъ признаковъ лоси, художникъ съумѣлъ въ остальныхъ чертахъ и въ очертаніи всей головы уловить сходство. Онъ даже, полировкой всей поверхности, не только не изгладилъ оттѣнки отмѣченныхъ имъ характеристическихъ особенностей, но, напротивъ того, сдѣлалъ ихъ какъ бы болѣе наглядными.

На другихъ двухъ топорахъ (№ 446, 447), сдѣланныхъ изъ тальковаго и глинистаго сланца, помѣщена такая же голова—медвѣдя. И тутъ, если сравнить между собою эти двѣ головы, видно, какъ, подражая натурѣ, художникъ неолитической эпохи отмѣтилъ, въ особенности, отличительное положеніе ушей, и въ этой чертѣ помѣстилъ сходство, которое не уловилъ въ самой формѣ головы.

Въ четвертомъ молотѣ (№ 449), также изъ сланцевой породы, нахожу я орудіе еще менѣе dokonченное, чѣмъ оба предыдущія, а потому и опредѣленіе звѣриной головы дѣлается весьма затруднительнымъ. По формѣ челюсти, эта голова напоминаетъ архангельскую. Сверхъ того, любопытно замѣтить, что такъ какъ въ этомъ орудіи сверлина уже сдѣлана, то слѣдовательно отдѣлка изваянія откладывалась до самаго конца.

Наконецъ, послѣдній молотъ (№ 448), также изъ сланцевой породы, я считаю не только не вполне dokonченнымъ, но въ особенности грубо сдѣланнымъ. Неумѣнье художника ясно высказывается какъ некрасивою формою всего топора, такъ и изваяніемъ головы: и то и другое какъ будто только намѣчены. По этимъ причинамъ, опредѣлить, какого звѣря хотѣли тутъ представить, рѣшительно невозможно.

Конечно, всѣ эти попытки въ ваяніи не были одинаково удачны. На однихъ замѣтна болѣе тонкая, даже иногда искусная отдѣлка, на другихъ—болѣе грубая, неумѣлая. Но это рѣзкое отличіе происходитъ, какъ видно, не отъ твердости избраннаго матеріала, а отъ умѣнья самого ваятеля. Для архангельскаго молота употребленъ діоритъ, который несравненно плотнѣе и тверже, чѣмъ сланцевыя породы, а между тѣмъ въ немъ замѣтна болѣе тонкая отдѣлка, чѣмъ въ сланцевомъ топорѣ № 448.

Не только сверленіе, но и ваяніе производилось посредствомъ кремня, безъ содѣйствія металлическихъ орудій. Въ этомъ отношеніи опыты, сдѣланные въ Парижѣ, привели къ любопытному выводу, что обтеска и обработка породъ,

даже твердыхъ, какъ діоритъ, легко дѣлаются кремнемъ, но никакъ не могутъ быть исполнены мѣднымъ или бронзовымъ орудіемъ. На этомъ основаніи пришли къ убѣжденію, что каменные изваянія или статуи древнихъ временъ Египта также сдѣланы одними кремневыми орудіями.

Такой успѣхъ въ ваяніи, не смотря на кремневые рѣзцы, объясняетъ возможность и тѣхъ попытокъ въ неолитическую эпоху, на которыя я указалъ. По этой причинѣ несомнѣннымъ признакомъ полного разцвѣта неолитической культуры могутъ служить: сверленіе и ваяніе. Но дошли ли до нихъ обитатели европейской Россіи самостоятельно, постепенно и безъ новаго, чуждаго вліянія, или нѣтъ? Вотъ вопросъ, который выдвигается впередъ, при внимательномъ изученіи культурнаго развитія этой эпохи. Если не для окончательнаго его рѣшенія, то по крайней мѣрѣ для всесторонняго разъясненія этого вопроса, не слѣдуетъ останавливаться на однихъ этихъ двухъ проявленіяхъ развитія—на сверленіи и ваяніи,—но разсмотрѣть также значеніе и другихъ памятниковъ, которые, всѣ въ совокупности, вѣроятно могутъ раскрыть настоящую причину такого быстрого переворота въ культурѣ. Несомнѣнно, что между такими вещественными доказательствами, самое видное мѣсто занимаютъ орудія изъ нефрита.

Нефритъ.—Приступая къ объясненію археологическаго значенія нефритовыхъ орудій для исторіи неолитической эпохи, я прежде всего припомню, сколько найдено уже подобныхъ орудій въ предѣлахъ Азіатской Россіи. Всего найдено въ Сибири 34 нефритовыхъ орудій, распредѣляющихся слѣдующимъ образомъ:

1.—Въ восточной части Сибири, на Амурѣ и въ Владивостокѣ—три орудія (Указ. №№ 72, 70, 62).

2.—Въ сѣверной части Енисейской губ. и на рѣкѣ Ленѣ—два (№№ 3266, 3281).

3.—Въ Барнаульскомъ округѣ—семь (№№ 131—134, 3370—3371, 3373).

4.—Въ Красноярскѣ и его окрестностяхъ—одиннадцать (№№ 3265, 3267—3272, 3282—3285).

5.—Въ Тунгинской котловинѣ—два (№№ 21, 35).

6.—Въ Нерчинскѣ и его окрестностяхъ—четыре (77, 79, 80, 3264).

Затѣмъ найдено въ Сибири еще шесть орудій (№№ 120, 3245—3248, 3255); но такъ какъ мѣсто ихъ находенія съ точностію неизвѣстно, то я долженъ былъ отдѣлить ихъ отъ выше исчисленныхъ орудій.

Нефритъ, какъ минералъ весьма своеобразнаго вида, привлекъ на себя вниманіе археологовъ тѣмъ, что во многихъ мѣстахъ западной Европы были най-

дены нефритовыя орудія, а между тѣмъ никто не могъ указать на мѣсто въ Европѣ, гдѣ находились бы залежи или ломки нефрита. Всѣ свѣдѣнія о немъ единогласно говорили, что нефритъ добывается только въ Азій и что слѣдовательно, всѣ пайденныя въ Европѣ орудія принесены изъ Азій.

Противъ такого вывода возстали многіе французскіе археологи, говоря, что, вѣроятно, не всѣ эти орудія составлены изъ одного и того же минерала и что, сверхъ того, навѣрно найдутся такіе же самыя минералы въ самой Европѣ. Такое воззрѣніе на нефритовыя орудія побудило Дамура ¹⁾ подвергнуть эти орудія химическому анализу и, такимъ образомъ, опредѣлить единство породы во всѣхъ нефритовыхъ орудіяхъ. Съ перваго же взгляда, Дамуръ замѣтилъ, что, въ описаніяхъ и въ свѣдѣніяхъ о нефритѣ, часто смѣшивали съ нимъ другія совершенно разнородныя породы камня, но имѣющія известное внѣшнее сходство, какъ напримѣръ: яшму, агатъ, фельдшпатъ, фибролитъ, соссюритъ, змѣвикъ, афанитъ, діоритъ, долеритъ и др. вмѣстѣ съ тѣмъ анализъ показалъ, что четыре различныя минерала до такой степени имѣютъ одинаковыя внѣшніе признаки, что ихъ всѣхъ обозначали общимъ названіемъ нефрита. Эти четыре минерала получили отъ Дамура особыя наименованія, и относительная твердость ихъ опредѣлена слѣдующими числами:

восточный ядъ или нефритъ (jade oriental, jade néphrite).	2,96 до 3,06;
ядъ океанскій (jade océanien).	3,18;
ядеитъ (jadéite).	3,28—3,35;
хлоромеланитъ (chloromélanite)	3,40—3,65.

Бъ этимъ же изслѣдованіямъ относится особое специальное сочиненіе проф. Фишера о нефритѣ и ядеитѣ ²⁾.

Не смотря что, на основаніи химическаго анализа, не всѣ орудія, такъ называемыя нефритовыя, оказались теперь сдѣланными изъ одной и той же породы восточнаго яда или нефритоваго яда, однако постановка вопроса и послѣ этого не измѣнилась. Теперь узнали, что нефритовыя топоры находимы были въ Германіи въ окрестностяхъ Нёрдлингена, между Фрейбургомъ и Базелемъ, въ многочисленныхъ экземплярахъ, въ свайныхъ постройкахъ на Боденскомъ озерѣ и на озерахъ Цюрихскомъ, Бильскомъ, Невшательскомъ и у Мозендорфа близъ Берна, на Рейнѣ у Женевы, на Старембергскомъ озерѣ, во Франціи, въ Италіи до самой Калабріи, въ Испаніи, Греціи и на островѣ Критѣ.

¹⁾ Revue archéolog. XIII (1866), p. 197.

²⁾ Nephrit und Jadeit. Stuttgart 1875. 8°.

Въ малой Азіи въ развалинахъ Трои ¹⁾, въ Месопотаміи, въ Сибири у Красноярска и даже въ новой Зеландіи. Эта послѣдняя находка относится къ той породѣ яда, которую Дамуръ прозвалъ океанскою (jade océanien) и которую Фишеръ не отдѣляетъ отъ настоящаго нефрита.

Между этими доисторическими нефритовыми топорами встрѣчаются такіе, какъ найденные на островѣ Критѣ и въ развалинахъ Трои, которые сдѣланы, по замѣчанію Фишера ²⁾, изъ бѣлаго нефрита, находящагося исключительно только въ окрестностяхъ Кашгара, въ Туркестанѣ. Затѣмъ, если подобныя находки простираются на западъ до Италіи и Калабріи, причѣмъ связаны съ Азіею находками въ самой Месопотаміи,—то несомнѣнно, что надо искать происхожденіе такихъ нефритовыхъ орудій на востокъ, потому что ни въ одной горѣ Европы не найденъ доселѣ ни единый кусокъ нефрита.

Если обратиться къ доисторическимъ топорамъ изъ ядеита, достигающимъ иногда до 300 мм. длины, то они находимы были въ Англіи, Италіи, Франціи, Германіи, отъ Эльзаса на Рейнѣ внизъ до Кельна, въ Баденѣ, Гессѣ, Нассау, Виртембергѣ, Ганноверѣ, Ольденбургѣ, на востокъ до Эрфурта, въ Австріи, Каринтіи, Иллиріи, Далматіи, въ свайныхъ постройкахъ Швейцаріи, въ верхней, средней и южной Италіи, въ Малой Азіи, въ Сардахъ, въ Троѣ и даже въ Египтѣ. И тутъ находки опять указываютъ на востокъ, какъ на мѣсто происхожденія этихъ орудій.

Относительно третьяго минерала—хлоромеланита, темнозеленаго цвѣта, весьма близкаго къ ядеиту и одинаковой съ нимъ твердости и крѣпости, извѣстно, что доисторическіе топоры изъ хлоромеланита найдены были во Франціи (много), въ Бельгіи, Германіи, отъ Ольденбурга до Бадена и Баденскаго озера, съ Рейна у Боннѣ до Турингіи, въ свайныхъ постройкахъ Швейцаріи, въ Тиролѣ, Венгріи, Далматіи, въ Италіи до Калабріи, наконецъ въ Египтѣ. Хотя неизвѣстно доселѣ мѣсто нахождения хлоромеланита, однако связь его съ Азіею доказывается тѣмъ, что еще въ наши дни, магометанскіе паломники, приходящіе, изъ средней Азіи, въ Пештъ на поклоненіе гробницѣ Гюл-баба, одного изъ ихъ святыхъ, между другими дарами принесли доисторическій топоръ изъ хлоромеланита.

Указанія, полученные изъ всѣхъ этихъ находокъ древнихъ орудій, подтверждаются вполне свѣдѣніями, которыя теперь извѣстны объ Азіи. Кромѣ большихъ залежей нефрита въ окрестностяхъ Кашгара въ Туркестанѣ, извѣстно, что огромные куски его, различныхъ оттѣнговъ, вывозились даже до Китая.

¹⁾ Schliemann. *Ilios*. Leipzig. 1881, p. 272, 497—503.

²⁾ Beilage zur *Allgem. Zeitung*. 1881. № 33. 2 Februar.—*Archiv f. Anthrop.* XII, p. 469.—*Correspond. Blatt*. 1880. XI, № 2, p. 19.

Такой же колоссальный кусок нефрита служит могильною плитою на гробницѣ Тимурхана (1405) въ мечети Гур—Эмира, въ Самаркандѣ. Собственно въ Сибири извѣстно находеніе большихъ кусковъ нефрита въ Саянскихъ горахъ, на юго-западъ отъ Иркутска, въ окрестностяхъ рѣки и горы Бутогола (графитовый приискъ Алибера). Сверхъ того извѣстно, что нефритъ попадается на островахъ Тихаго океана и въ особенности въ Новой Зеландіи, гдѣ по всему западному побережью онъ встрѣчается въ колоссальныхъ обломкахъ, отъ которыхъ даже самый берегъ получилъ названіе Тавай—Пунаму (мѣстность зеленого камня).

Что касается до мѣста рожденія ядеита, то и оно лежитъ въ Азіи. На сѣверъ отъ Бхамо въ Бурмѣ (между восточною частью Индіи и Китаемъ) находятся ломки камня Юй (китайское названіе яда), близъ Мейнххоомъ. Колоссальные куски ядеита находятся у короля Анамскаго.

Наконецъ, въ какой части Азіи добывается хлоромеланитъ, доселѣ неизвѣстно.

Всѣ эти свѣдѣнія приводятъ къ несомнѣнному выводу, что всѣ доисторическія орудія изъ нефрита, или ядеита, или хлоромеланита, происходятъ изъ Азіи. Къ этому надо добавить не менѣе важное замѣчаніе, что такъ какъ на всѣхъ этихъ орудіяхъ видна болѣе или менѣе хорошо исполненная полировка или шлифовка, то всѣ они имѣютъ несомнѣнные признаки неолитической эпохи, когда впервые были сдѣланы. Всѣ доисторическія орудія, изъ этихъ минераловъ, не только не имѣютъ никогда сверлины, но даже болѣею частію не вполнѣ полированы. Такимъ образомъ можно убѣдиться, что азіатскіе обитатели, въ неолитическую эпоху, не могли, при своихъ первобытныхъ способахъ обрабатывать камень, совладать съ твердостью нефрита, ядеита и хлоромеланита. Ни сверленіе, ни правильная шлифовка имъ не удавались. Затѣмъ ясно, что сверленіе имъ удавалось, съ помощію только металлическихъ орудій, совершенно въ другую эпоху.

Теперь, когда можно положительно сказать, что орудія изъ нефрита, ядеита и хлоромеланита принесены были въ Европу азіатскими выходцами въ неолитическую эпоху, вопросъ объ орудіяхъ изъ этихъ минераловъ получаетъ, по замѣчанію профес. Фишера, еще болѣе обширное развитіе. Извѣстно, что Америка находится совершенно въ тѣхъ же условіяхъ какъ Европа, потому что нигдѣ въ Америкѣ не найдено ни единой залежи и даже ни единого куска нефрита, ядеита или хлоромеланита. Между тѣмъ и въ Америкѣ часто попадаются доисторическія орудія изъ этихъ минераловъ. Фишеръ перечисляетъ нефритовыя орудія, найденныя въ Мексикѣ, Вестъиндіи, Южной Америкѣ, а

*) Раттеръ. Землевѣдѣніе. Перев. Восточный или Китайскій Туркестанъ. Выпускъ 1, стр. 82.

также нѣкоторые топоры изъ ядента и хлоромеланита. Такимъ образомъ Азія не только доставляла предметы, изъ этихъ минераловъ, въ Европу, но также и въ Америку. Всѣ три минерала, даже въ древнѣйшія времена, имѣли особенно важное значеніе въ глазахъ первобытныхъ обитателей, какъ замѣчается изъ того обстоятельства, что изъ нихъ изготовлялись единственно только постоянныя орудія, т. е. такія, которыя хранились и сберегались. Не только изученіе сибирскихъ находокъ вызываетъ мое замѣчаніе, но даже орудія другихъ азіатскихъ странъ подтверждаютъ справедливость такого замѣчанія. Цѣна, которую, повидимому, придавали нефриту и остальнымъ подобнымъ минераламъ въ древности, сохранилась и до нашихъ дней. Теперь еще азіатскіе народы дорожатъ всякими предметами, амулетами или украшениями, которые изготовляются изъ этихъ породъ. Къ такимъ же произведеніямъ новѣйшаго времени относятся четыре нефритовые предмета изъ Сибири, упомянутые въ обзорѣ памятниковъ.—Привѣска (№ 62) съ двумя дырочками, напоминающая по формѣ Ново-Зеландское орудіе, называемое, по словамъ Тайлора, миръ или пату—пату. Орудіе (№ 3264), служившее, можетъ быть, для плетенія сѣтокъ. Игла (№ 80) вершка въ четыре длины и другая игла (№ 3281) въ Берлинскомъ музеѣ, о которой упоминаетъ Фишеръ. Всѣ четыре предмета такъ изысканны, не только по формѣ, но также и по самой отдѣлкѣ, что несомнѣнно принадлежатъ къ издѣліямъ новѣйшихъ временъ.

Во всякомъ случаѣ, отдѣлка новыхъ предметовъ отличается такъ рѣзко отъ отдѣлки доисторическихъ орудій, что никакъ нельзя смѣшать издѣлія металлическихъ вѣковъ съ издѣліями неолитической эпохи. Большинство этихъ послѣднихъ состоитъ, относительно Сибири, изъ топоровъ и клинѣевъ, которые приготовлялись изъ кусковъ нефрита (я принимаю это названіе какъ общее для всѣхъ трехъ различныхъ видовъ), по возможности правильно выпиленныхъ ¹⁾ въ видѣ плитокъ, болѣе или менѣе толстыхъ. Слѣды пилки въ особенности замѣтны на орудіяхъ, изображенныхъ на Таб. 5, рис. 70 и 72 и на Таб. 4,—отъ 3266 до 3271. Впрочемъ когда отпиленная плитка не вполне соответствовала желанію работника, тогда онъ подправлялъ ее посредствомъ отбивки, какъ это видно на рис. 70. Затѣмъ уже производилась полировка или отдѣльнымъ оселкомъ, или плитой изъ точильнаго камня, на которой сглаживались всѣ выдающіяся части на поверхности приготовленной плитки. Вслѣдствіе такой поверхностной полировки всего орудія или только его лезвія, всякія углубленія на нефритовомъ кускѣ оставались незатронутыми полирующимъ камнемъ и сохраняютъ видъ неправильныхъ углубленій, внутри совершенно шершавыхъ (срав. рис. 70, 71, 3266, 3268, 3271).

¹⁾ Evans. I. с. р. 45, 47.

Любопытно замѣтить, что такъ какъ подправки дѣлались посредствомъ оббивки, то всѣ три породы камня, нефритъ, ядеитъ и хлоромеланитъ, могли быть также употребляемы и на отбивныя орудія въ палеолитическую эпоху. Но орудія подобной отдѣлки нигдѣ не встрѣчаются, даже на азиатскомъ материкѣ, слѣдовательно въ этомъ видно новое доказательство, что всѣ три породы сдѣлались извѣстными человѣку только въ неолитическую эпоху.

Возвращаясь къ отдѣлкѣ нефритовыхъ орудій, не могу не замѣтить, что отличительнымъ признакомъ самыхъ древнихъ орудій надобно считать не вполне удовлетворительную форму ихъ и плохую, неправильную полировку. Сравнивая отдѣлку сибирскихъ орудій съ тою, которая замѣчается на орудіяхъ, открытыхъ на западѣ Европы, прихожу къ тому мнѣнію, что чѣмъ далѣе азиатскіе выходцы подвигались на западъ, тѣмъ красивѣе становилась отдѣлка ихъ нефритовыхъ орудій. Хотя между сибирскими орудіями находятся и такія, которыя болѣе dokonчены въ своей отдѣлкѣ (камни и топоры Барнаульскаго музея, рис. 3269 и 3371, 3371 а, на Таб. 4), но на нихъ все-таки видно извѣстное неумѣнье совладать съ матеріаломъ. Напримѣръ клинъ (рис. 3271), на которомъ хотѣли провести по бокамъ два жолоба, откололся на концѣ. Между тѣмъ всѣ выемки на камнѣ не дошлифованы. То же самое можно замѣтить и о единственномъ нефритовомъ орудіи, найденномъ въ европейской Россіи. Блинъ изъ нефрита (Таб. 8, рис. 3399), изъ Казанской губерніи, былъ сперва оббитъ для придачи общей формы; затѣмъ уже приступили къ полировкѣ поверхности, но по преимуществу только у лезвія, такъ что остальные части его остались нетронутыми полировкой.

Изъ всего сказаннаго видно, какое значеніе имѣетъ нефритъ для истории каменнаго періода, причѣмъ остается только припомнить, что появленіе, на европейскомъ материкѣ, такихъ своеобразныхъ орудій совпадаетъ съ тѣмъ временемъ въ неолитической эпохѣ, когда обитатели европейскихъ поселеній выучились сверлить и даже ваять изъ камня. Такое сближеніе эпохъ невольно ставитъ эти культурные успѣхи въ зависимость отъ появленія новыхъ поселенцевъ, принесшихъ съ собою нефритовыя орудія.

Однимъ словомъ, на основаніи этихъ вещественныхъ доказательствъ, я прихожу къ выводу, что около половины неолитической эпохи новые выходцы изъ центральной Азіи принесли съ собою въ Европу нефритовыя орудія, умѣнье сверлить камень изъ породъ болѣе мягкихъ, чѣмъ нефритъ, и умѣнье ваять камень такихъ же породъ. Навѣрно этотъ второй наплывъ выходцевъ не вытѣснилъ прежнихъ обитателей европейской Россіи, а напротивъ того, съ ними слился. Другое еще доказательство такого появленія азиатскихъ выходцевъ вижу я также и въ нѣкоторыхъ морскихъ раковинахъ, находимыхъ

на береговыхъ поселеніяхъ Оки, какъ-то *gypsaea arcuata* и разные виды *cardium*, часто попадающіеся на Плехановой стоянкѣ. Впрочемъ мое предположеніе остается въ зависимости отъ краниологическихъ изысканій. Если черепа, найденные на Волосовской стоянкѣ, принадлежатъ къ эпохѣ, предшествовавшей этому новому нашествію азіатскихъ племенъ (вѣроятно если эти племена совершенно другаго происхожденія, чѣмъ прежніе выходцы), тогда они будутъ различны отъ череповъ, которые найдутся въ поселеніяхъ послѣдней половины неолитической эпохи. Вѣроятно, къ этимъ временамъ должны быть отнесены какъ человѣческіе остатки, такъ и предметы изъ камня и кости, найденные при рытіи Сясьскаго канала, а также и находки, сдѣланныя въ окрестностяхъ Уткина, станціи по вологодской желѣзной дорогѣ.

Хотя вопросъ о находкѣ нефритовыхъ орудій часто подымался на съѣздахъ ¹⁾, однако западные археологи не пришли еще къ вѣрной постановкѣ его, потому что старались разъяснить находки нефритовыхъ орудій одними обширными торговыми сношеніями съ центральною Азіею. Врядъ ли торговыя сношенія, въ такую глубокую старину, могли простираться на такія дальнія разстоянія, какъ отъ Испаніи или Калабрин до Туркестана и Саянскаго хребта. Одинъ только Дезоръ прямо высказалъ мнѣніе, что нефритовыя орудія принесены народами восточнаго происхожденія, при дальнѣйшемъ ихъ переселеніи на западъ. вмѣстѣ съ тѣмъ, онъ полагаетъ, судя по красотѣ отдѣлки и по замѣчательной сохранности нефритовыхъ орудій, что они не назначались для домашняго употребленія, а должны считаться за уважаемые остатки отъ болѣе древнихъ временъ. Его описаніе нефритовыхъ орудій вполнѣ совпадаетъ съ моими замѣчаніями о сибирскихъ орудіяхъ. Также и по его мнѣнію, одни орудія болѣе dokonчены, чѣмъ другія, у которыхъ отдѣлано только одно лезвіе. Затѣмъ главнымъ своеобразнымъ признакомъ для нихъ служить плоскость съ одной стороны орудія и выпуклость съ другой, какъ на экземплярахъ изъ Красноярска (Таб. 4, рис. 3270, 3271, 3267).

Кромѣ нефритовыхъ орудій, которыя такъ наглядно доказываютъ вторичную колонизацію европейскаго материка азіатскими выходцами, существуютъ еще другія памятники: чашечные и стоячіе камни, которые вѣроятно также могутъ служить доказательствомъ того же вторичнаго переселенія азіатскихъ племенъ. Наконецъ въ связи съ этимъ же новымъ наплывомъ азіатскихъ поселенцевъ, можетъ быть, находится также и первоначальное заведеніе домашнихъ животныхъ. Хотя этотъ послѣдній вопросъ далеко не разъясненъ окончательно, въ особенности для Россіи, тѣмъ не менѣе нѣкоторые ученые пола-

¹⁾ Congrès de Bologne. 1871.—Congrès de Bruxelles. 1872, p. 351—363.—Joly. l. c. p. 261.

гаютъ, что умѣнье приручать животныхъ принесено въ Европу также азиатскими переселенцами.

Чашечные камни (pièrres à écuelles, Schalensteine, Naepfchensteine, Todtensteine) подробно были описаны Дезоромъ, какъ памятники, которые могутъ служить для разъясненія древнѣйшихъ переселеній народовъ. Только лѣтъ двадцать пять тому назадъ, обратили въ Швейцаріи должное вниманіе на такіе камни, давно уже извѣстные и называемые то жертвенными камнями, то алтарями друидическими, то камнями волшебницъ, то камнями колдуновъ, то камнями язычниковъ (Heidensteine). Всѣ эти различныя названія обозначали одни и тѣ же памятники, т. е. отдѣльные большіе камни или валуны, на поверхности которыхъ сдѣланы были углубленія въ видѣ круглыхъ чашекъ различныхъ величинъ и приблизительно въ одинъ вершокъ глубины. Такой камень, состоящій изъ гнейсоваго валуна, описанъ былъ пр. Келлеромъ; а для уясненія, какіе именно камни слѣдуетъ называть чашечными, прилагаю описаніе, сдѣланное Тройономъ, камня извѣстнаго подъ именемъ Монлавильскаго (pièrre de Montlavelle). «Гранитный валунъ имѣетъ 10¹/₂ футовъ длины на 4 и 5 футовъ ширины. Площадь его имѣетъ какъ бы треугольную форму, вершина которой подымается не болѣе какъ на полтора фута надъ уровнемъ земли, между тѣмъ основаніе треугольника лежитъ на самой поверхности. Бока камня отвѣсны. Этотъ гранитный валунъ прозванъ чашечнымъ камнемъ (pièrre à écuelles), потому что на поверхности его высѣчены 25 углубленій въ видѣ чашекъ; изъ нихъ три овальныя, а остальные 22 имѣютъ правильную форму полушара. Самая большая чашка имѣетъ 9 вершковъ въ діаметрѣ, на 4¹/₂ углубленія; а самыя маленькія—не достигаютъ почти и двухъ вершковъ въ діаметрѣ. Нѣсколько полосокъ вьются по разнымъ направленіямъ и, повидимому, въ расположеніи чашекъ не придерживались никакого порядка.»

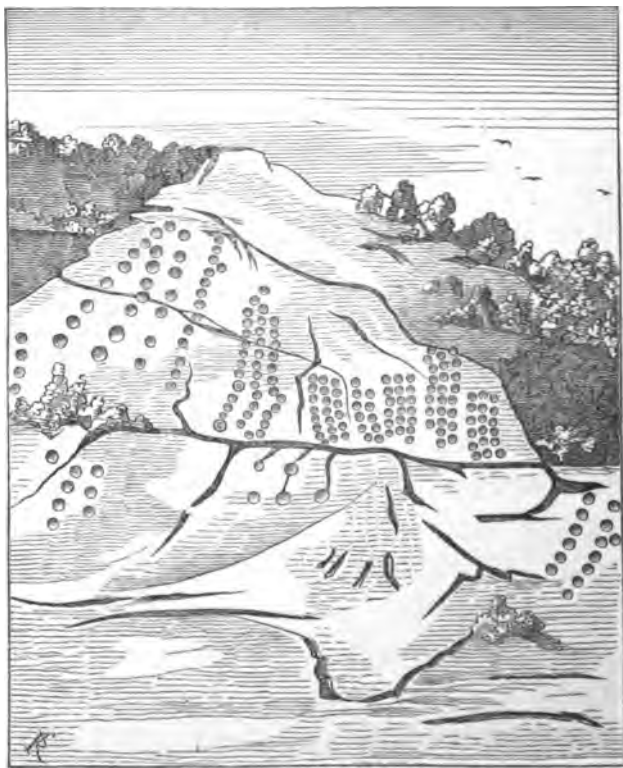
Число чашекъ весьма различно: иногда на цѣломъ валунѣ только двѣ или три чашки, а на другихъ валунахъ бываетъ ихъ до двадцати, шестидесяти, и такимъ образомъ расположенныхъ, что всѣ бока и вся поверхность покрыты сплошь чашками. Внутренняя часть чашекъ совершенно гладкая только на экземплярахъ хорошо сохранившихся. Во всякомъ случаѣ, ясно замѣтно желаніе сдѣлать эти чашки какъ можно болѣе правильными [и на столько гладкими внутри, на сколько допускали это орудія первобытныхъ жителей. Иногда чашки находятся въ связи съ жолобками, придающими имъ самыя разнообразныя сочетанія. Вообще такія чашки, искусственно сдѣланныя, легко могутъ быть смѣшаны съ естественными выемками, происшедшими отъ выпав-

1) Désor. Les pierres à écuelles. Genève. 1878.

шихъ особыхъ минеральныхъ частей, какъ это по преимуществу случается съ сланцовыми или известковыми скалами. За то искусственность чашекъ несомнѣнно подтверждается, когда онѣ расположены правильными группами, рядами и въ соединеніи съ другими знаками, какъ напримѣръ, съ особыми кругами вокругъ чашекъ. Что же касается до способа выдѣлки подобныхъ чашекъ, то многочисленные опыты, предпринятые съ гранитными валунами, доказали, что съ кремневымъ долотомъ и деревяннымъ молоткомъ легко можно выдолбить чашки и кольца или круги жглобами. Въ два часа времени, Симпсонъ выдолбилъ, такимъ орудіемъ, три четверти круга, имѣющаго семь вершковъ въ діаметръ.

Такой положительный фактъ, добытый археологіею посредствомъ опытовъ, указываетъ такимъ образомъ на неолитическую эпоху, какъ на время происхожденія чашечныхъ камней. Сверхъ того, эти памятники, какъ извѣстно, распространены по всей Европѣ. Ихъ, кромѣ Швейцаріи, встрѣчаютъ также во Франціи, въ Англій, въ Скандинавіи и въ Пиринеяхъ, но странно, что ихъ доселѣ не найдено ни въ Италіи, ни въ Австріи, ни въ восточной части Франціи, хотя эрратическіе валуны изобилуютъ во всѣхъ этихъ странахъ.

Не смотря на такія рѣдкія исключенія, во всѣхъ остальныхъ странахъ западной Европы встрѣчаются тѣ же самые чашечные камни. Тождество такихъ памятниковъ, въ какой странѣ они ни попадались, приводитъ къ мнѣнію, что существовалъ одинъ общій типъ, который распространенъ былъ по всей почти Европѣ однимъ и тѣмъ же народомъ и, вѣроятно, въ одну и ту же неолитическую эпоху. Этотъ первоначальный типъ или образецъ долженъ, по моему мнѣнію, находиться въ центральной Азіи; по крайней мѣрѣ намъ уже извѣстно, что въ Индіи найдены были чашечные камни. Въ своемъ изслѣдованіи Дезоръ собралъ всѣ свѣдѣнія, относящіяся до этихъ индѣйскихъ камней.



73.

Чашечные камни найдены были въ окрестностях Нагпура, въ Шандешварѣ и въ Камаонскихъ горахъ. Г. Риветъ-Карнакъ описываетъ валунъ въ 13 футовъ длины, въ 9 ширины и въ 7 высоты, на которомъ насчитываетъ я до пяти рядовъ чашекъ. По мнѣнію индѣйцевъ, чашки были выдолблены какими-то древними великанами. Еще прежде извѣстны были по берегамъ Индуса и въ долину Кашмира большіе эратическіе валуны изъ порфира. На одномъ изъ нихъ находятся 70 чашекъ, отъ 6 вершковъ въ діаметрѣ, и величиною въ грецкій орѣхъ.

Однако чашечные камни въ Индіи не ограничиваются одними валунами, но чашечныя углубленія встрѣчаются также и на цѣлыхъ скалахъ въ Камаонскихъ горахъ, въ двухъ съ половиною миляхъ къ югу отъ Двара-Хасъ и въ 12 миляхъ отъ военнаго поселенія Раннхетъ (рис. 73). Чашки, числомъ болѣе двухъ сотъ, правильными рядами покрываютъ поверхность отвѣсной скалы болѣе чѣмъ на 150 квадратныхъ футовъ. Однѣ окружены кольцомъ, другія примыкаютъ къ длинному жолобу. Происхожденіе этихъ знаковъ мѣстные буддѣйскіе жрецы относятъ къ самой отдаленной древности.

Въ заключеніе, Дезоръ также связываетъ чашечные памятники съ находками нефритовыхъ орудій и приходитъ къ мнѣнію, что какъ тѣ, такъ и другія принесены были въ Европу въ неолитическую эпоху одними и тѣми же азіатскими выходцами. Этимъ же выходцамъ онъ также приписываетъ обычай строить металлическіе памятники, съ чѣмъ я не могу согласиться, потому что эти памятники, какъ я полагаю, принадлежатъ не къ неолитической эпохѣ, а скорѣе къ періоду металловъ.

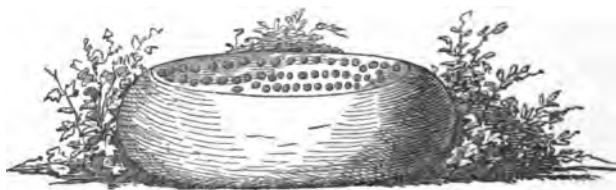
Эти индѣйскіе валуны и скалы, испещренные чашечными углубленіями, въ высшей степени любопытны для исторіи распространенія народовъ, какъ доказательство обычая, принесеннаго съ собою древнѣйшими насельниками, спустившимися съ центральной возвышенности въ Индостанскую низменность. Понявъ такое доказательство, могу предположить, что племена одинаковаго происхожденія, спустившіяся только на другія низменности, на сирійско-аравійскую, на бухарскую и на сибирскую, принесли съ собою тотъ же самый обычай, слѣды котораго теперь уже извѣстны какъ на дальнемъ востоцѣ, такъ и на дальнемъ западѣ. Ближайшею страной къ центральной возвышенности является Кавказъ, гдѣ также уже найдены чашечные памятники, несмотря, что только годъ тому назадъ какъ обратили на нихъ вниманіе. Не всѣ эти камни уже обследованы, а только собраны о нихъ свѣдѣнія, которыя требуютъ еще провѣрки.

Чашечный камень, какъ говорятъ, лежитъ у шоссе, на шестой верстѣ отъ Мцхета къ Тифлису, и извѣстенъ въ народѣ подъ названіемъ девис-напѣ-

хурэ. Сколько я ни спрашивалъ на этомъ мѣстѣ служащихъ при шоссе и при желѣзной дорогѣ, никто не могъ мнѣ указать, гдѣ лежитъ теперь этотъ камень, съ тѣхъ поръ, какъ проведена Потійская желѣзная дорога. А. В. Комаровъ указалъ мнѣ на камень, лежащій въ Бумскомъ ущельѣ, выше селенія Бумъ, и извѣстный подъ прозваніемъ Чобан-добанъ-дашь, т. е. пастухъ ударилъ камень. Другой камень, по его же словамъ, лежитъ около стѣны города Дербента и извѣстенъ подъ именемъ Дюль-дюль-али, т. е. камень Алія ¹⁾.

Между станціей Балтою и станціею Ларсомъ, по военно—грузинской дорогѣ, близъ Джераховскаго укрѣпленія, надъ ауломъ Чми, на землѣ помѣщика Дударова, стоитъ камень съ выемками, прозванный вудж-дуръ,—богатырскимъ камнемъ. Г. Дударовъ мнѣ говорилъ, что углубленія на немъ круглыя, въ видѣ чашекъ, а одно углубленіе напоминаетъ люльку.

В. Ө. Миллеръ осматривалъ чашечный камень близъ станціи Ельхотова (въ Терской области), около горы Татаръ-тупъ, шаговъ въ двѣсти отъ минарета (по дорогѣ въ



74.

Алагиръ, между Зиѣйскою и Николаевскою станціями), который лежитъ въ частомъ кустарникѣ. Онъ круглый, поверхность его покрыта массою чашечныхъ ямокъ величиною въ 86 мм. діаметра и въ 19 мм. глубины, а самый камень имѣетъ аршина два въ діаметрѣ и аршинъ или немного менѣе вышины. В. Ө. Миллеръ говоритъ, что доселѣ мѣстность Татаръ-тупъ считается священной у Кабарды. Осетины ему сообщали, что прежде на этой горѣ происходили сходки обоихъ народовъ, рѣшавшія войну и миръ. Подъ горою есть сквозная пещера, входъ въ которую онъ разыскалъ.

В. Б. Антоновичъ нашелъ чашечный камень въ селеніи Лацъ, лежащій однимъ угломъ подъ стѣною сабли. Эта плита имѣетъ около двухъ метровъ длины и 1 м. 35 сантим. ширины, и правильные ряды чашечныхъ углубленій. Несомнѣнно, что плита перенесена съ ближайшихъ горъ, но откуда именно, неизвѣстно съ точностію; впрочемъ вѣроятно не издалека, не болѣе двухъ или трехъ верстъ отъ аула. По рассказамъ жителей, на этой плитѣ духи или дзуары играли въ шашки.

Такія же неудовлетворительныя свѣдѣнія имѣются и о сибирскихъ чашечныхъ памятникахъ, хотя можно предположить, что ихъ встрѣтится тамъ большое количество. Въ описаніи памятниковъ Забайкальской области ²⁾, говорится

¹⁾ Протоколы подготов. Комитета Тифлискаго съѣзда, стр. 72.

²⁾ Записки Сибирскаго Отд. Импер. Географ. Общ. II. 1856, стр. 92.

о кундунскомъ горшкѣ, т. е. углубленіи выбитомъ на вершинѣ выдавшейся скалы, въ восьми верстахъ отъ Хоринской степной Думы (въ Хоринской степи), въ 63 саженьяхъ отъ рѣчки Кундуна, по лѣвую ея сторону. Дальнѣйшее описаніе этого углубленія какъ бы указываетъ на углубленіе, происшедшее естественнымъ образомъ, а не искусственно сдѣланное человѣкомъ. «Представляя вообще видъ опрокинутаго, усѣченнаго, съ эллипсоиднымъ основаніемъ, конуса, углубленіе это имѣетъ по верхнему разрѣзу одинъ діаметръ въ $7\frac{1}{2}$ и другой— въ 9 вершковъ. Глубина его у подгорной стороны $8\frac{1}{2}$ и у нагорной 10 вершковъ. Говорятъ, что нѣкогда у этого горшка была крыша». Гораздо любопытнѣе еще указанія, сдѣланныя по поводу этого описанія. Въ примѣчаніи сказано, что чаши, такъ называемыя Чингисъ-Хана, разбросаны по скаламъ, начиная отъ острова Ольхона, во многихъ мѣстахъ Забайкалья и Средней Азіи. Между этими многочисленными чашечными камнями несомнѣнно найдутся такіе, которые сдѣланы искусственно, и эти камни необходимо бы было изслѣдовать научно. Вѣроятно, кундунскій горшокъ съ конусообразнымъ углубленіемъ долженъ быть совершенно одинаковъ съ углубленіями, описанными въ скалахъ Лозеры ¹⁾ и съ такими же углубленіями, находящимися на вершинахъ другихъ окрестныхъ скалъ.

Мнѣ извѣстенъ еще памятникъ подобнаго рода, который слыветъ подъ именемъ Ольгердовыхъ тарелокъ, и, кажется, находится въ Виленской губерніи.

Несмотря, что чашечные камни у насъ такъ мало обслѣдованы, однако отрицать ихъ существованіе рѣшительно невозможно. Они одинаково попадаются на сѣверѣ, въ Забайкальской области, какъ попадаютъ на югѣ Азіи, въ Индіи. Такимъ образомъ можно указать на азіатскій материкъ, какъ на родину этого рода памятниковъ, но при этомъ, все-таки, не разъясняется настоящее значеніе такихъ странныхъ украшеній или знаковъ, искусственно выдолбленныхъ на отдѣльныхъ валунахъ или на скалахъ. Нѣкоторые археологи принимали чашечные камни за межевые знаки и за столбы, обозначающіе разстояніе. Другіе полагали, что чаши не имѣютъ никакого особаго значенія, а произведены досужими обитателями неолитической эпохи безъ всякой цѣли, для препровожденія времени. Съ другой стороны, нельзя также видѣть въ рядовомъ или разбросанномъ размѣщеніи этихъ чашекъ начало какихъ-то письменъ. Нельзя также согласиться съ мнѣніемъ нѣкоторыхъ швейцарскихъ археологовъ, полагавшихъ, что въ размѣщеніи чашекъ первобытные люди хотѣли подражать расположенію небесныхъ свѣтилъ. Наконецъ, другіе изслѣдователи думали, что, на отдѣльныхъ валунахъ, чаши служили для собиранія жертвенной крови; но въ такомъ

¹⁾ Matériaux. XIV. 1879. p. 97.

случаѣ тѣ чашки, которыя выдолблены на отвѣсныхъ бокахъ этихъ камней, или на отвѣсныхъ скалахъ, явно противорѣчатъ этой догадкѣ.

Не принимая на себя разрѣшеніе такой затруднительной задачи, я полагаю голько, что обитатели каменнаго періода могли обозначать подобными чашками или знаками извѣстные валуны или скалы, которые были для нихъ замѣчательны въ какомъ-нибудь особомъ отношеніи. Я останавливаюсь при этомъ въ своей догадкѣ и добавлю только, что для первобытной археологіи чашечные камни остаются, все-таки, какъ любопытные памятники неолитической эпохи, а самый обычай устраивать такіе памятники занесенъ, какъ видно, въ Европу также изъ центральной Азіи.

Другой родъ памятниковъ, вѣроятно тоже занесенный въ Европу азіатскими выходцами, составляютъ стоячіе камни (*piègres dressées*, неправильно прозванные менхирами, *menhir*). Эти камни имѣютъ много общаго съ чашечными камнями, такъ какъ они тоже состоятъ изъ отдѣльныхъ валуновъ, или отдѣльныхъ большихъ обломковъ скалъ, и также не принадлежатъ къ погребальнымъ памятникамъ. Обыкновенно, стоячій камень состоитъ изъ изъ плиты или валуна, поставленнаго отвѣсно или прямо въ землю, или подпертаго со всѣхъ сторонъ другими камнями меньшаго размѣра, которые его удерживаютъ въ отвѣсномъ положеніи. Тожество обычаевъ въ различныхъ частяхъ Европы и въ Индіи, по замѣчанію Дезора, предполагаетъ и этнографическую связь, и одну общую родину. Вообще не только сходство, но даже родство между этими двумя родами памятниковъ,—между чашечными и стоячими камнями,—доказывается весьма наглядно общимъ названіемъ «камень эльфовъ или волшебницъ», *elfstenar* (един. *elfsten*), подъ которымъ они извѣстны въ Швеціи. На камняхъ эльфовъ (един. ч. *Elfva* или *Alva*; множ. *Elfvog*, *Alfvog* ¹⁾) бывають иногда чашки и разные знаки, но могутъ также быть камни безъ всякихъ особыхъ примѣтъ, причемъ существеннымъ и главнымъ признакомъ остается отвѣсное положеніе камня. Такіе же стоячіе камни навѣрно найдутся въ Сибири, когда обратятъ болѣе вниманія на археологическую сторону многочисленныхъ памятниковъ, изобилующихъ на всемъ нашемъ азіатскомъ материкѣ. О Кавказѣ имѣется также мало свѣдѣній, и могу указать только на слѣдующіе памятники. На югъ отъ Дербента, у подшвы хребта Джалганъ, не доѣзжая до выдающагося утеса Аббас-ова-буруны, стоитъ отвѣсный камень съ сквознымъ отверстіемъ на вершинѣ, прозванный Бяр-дашъ (глухой камень) и считающійся святымъ для мѣстнаго населенія, которое привѣшиваетъ къ нему и къ окружающимъ кустамъ разныя

¹⁾ *Matériaux*, XII. 1877. p. 408; XIII, p. 35.—*Congrès de Stockholm*. 1874, p. 486.

вещи, тряпки и пр., какъ приношенія для своего здоровья. Такое вѣрованіе въ особую цѣлебную силу камня съ отверстіемъ напоминаетъ о подобномъ же вѣрованіи въ камень, существующій на островѣ Кипрѣ ¹⁾).

Другой стоячій камень, уже несомнѣнно воздвигнутый искусственнымъ образомъ, былъ мною найденъ въ долинѣ Казбека. Между станціями Казбекскою и Коби, въ трехъ верстахъ отъ первой, проѣхавъ русло Черной рѣчки и Терека, переѣзжаешь на другой, лѣвый берегъ Терека, подъ самымъ ауломъ Пашеть. Послѣ Пашета приходится ѣхать вдоль подошвы отвѣсной скалы Берш-кохъ, извѣстной своимъ пещернымъ монастыремъ. Далѣе проѣзжаешь аулъ Орша, построенный на углу ущелья, въ которомъ видѣется большой водопадъ. На другой сторонѣ того же ущелья, у подошвы такъ же отвѣсной скалы съ пещерою Девтакахи, почти у самаго ручья, образуемаго вышеупомянутымъ водопадомъ, высится великолѣпный стоячій камень или менхиръ. Громадный обломокъ,—отвалившійся, можетъ быть, самъ собою отъ скалы, гдѣ пещера Девтакахи,—воздвигнуть былъ отвѣсно подпирающими его камнями. Гдѣ большіе куски скалъ не довольно плотно держали главную массу менхира тамъ приставлены болѣе мелкіе куски.

Я убѣжденъ, что и въ другихъ мѣстностяхъ Кавказа найдутся такіе же искусственныя сооруженія неолитической эпохи.

Наконецъ, какъ я уже сказалъ выше, вопросъ о домашнихъ животныхъ ²⁾ также, по мнѣнію нѣкоторыхъ археологовъ, служитъ доказательствомъ о приходѣ въ Европу новыхъ переселенцевъ изъ Азіи. Но, къ сожалѣнію, этотъ вопросъ такъ мало еще былъ затронутъ изслѣдованіями и находками, сдѣланными въ Россіи, что я принужденъ разъяснить его на основаніи однихъ только западныхъ открытій. Можетъ быть, въ скоромъ времени археологическія изслѣдованія, произведенныя при прорытіи Сяьскаго канала, доставятъ наукѣ нѣкоторыя указанія о домашнихъ животныхъ; но во всякомъ случаѣ, слишкомъ мало однихъ этихъ свѣдѣній, чтобы получить надежный матеріалъ для полнаго разрѣшенія такого важнаго вопроса.

Первобытный человекъ долженъ былъ преодолѣть много трудовъ и опасностей, прежде чѣмъ сумѣлъ приручить дивныхъ животныхъ, какъ

¹⁾ Matériaux. XIV (1879), p. 11. Il existe maintenant près du site de Catatima, dans l'île de Chypre, une pierre pointue, qui s'élève encore à six pieds sept pouces au-dessus du sol; elle a un petit trou, d'à peu près neuf pouces sur cinq, vers le centre, et dans lequel les jeunes filles du village vont déposer des bijoux de verre, qu'elles cassent, soit quand elles se marient, soit quand elles sont trahies par leurs amants, pendant que les vieilles femmes vont vers les monolithes offrir des vœux et des cierges dans l'espérance d'être guéries de leurs maux physiques.

²⁾ François Lenormant. l. c. I. p. 299: Recherches sur l'histoire de quelques animaux domestiques, principalement en Egypte—Congrès de Stockholm. II p. 818. Dupont: Sur les animaux domestiques pendant les temps préhistoriques.—Joly. l. c. p. 235. La domestication des animaux.—Hellvald: Der vorgeschichtliche Mensch. Leipzig. 1880 p. 498, 519

быка, лошадь или собаку. За то побѣда его надъ такими животными увѣнчалась совершеннымъ переворотомъ въ его собственномъ бытѣ. Не даромъ было замѣчено, что животныя могутъ жить безъ человѣка, но человѣкъ не можетъ жить безъ животныхъ. Въ особенности, послѣ прирученія нѣкоторыхъ породъ, жизнь человѣка стала въ полной зависимости отъ домашнихъ животныхъ. Въ нихъ онъ не только искалъ себѣ пищу, но также и помощь для своего быта. Не смотря на огромную пользу, немедленно полученную человѣкомъ отъ прирученія, весьма затруднительно, однако, съ точностію рѣшить всѣ вопросы, относящіеся до начала домашнихъ животныхъ. Для этого надо обратиться къ ископаемымъ остаткамъ и изучить тѣ измѣненія, которыя на нихъ могутъ быть замѣтны какъ послѣдствіе домашняго состоянія. Между тѣмъ еще неизвѣстно, произошли ли эти измѣненія вслѣдствіе прирученія, или вслѣдствіе другихъ какихъ нибудь естественныхъ причинъ; они даже могли произойти отъ совокупности какъ тѣхъ, такъ и другихъ; и тогда еще труднѣе различить, какое явленіе могло произвести эти измѣненія.

Другое затрудненіе встрѣчается въ указаніи тѣхъ дикихъ породъ, которыя человѣкъ избралъ, между многими другими, для прирученія. Наконецъ послѣднее затрудненіе въ вопросѣ о домашнихъ животныхъ состоитъ въ точномъ опредѣленіи времени: когда началось прирученіе, и какую породу животныхъ прежде всѣхъ приручилъ человѣкъ?

Другой еще вопросъ, столь же мало разъясненный какъ и предыдущіе, относится къ родинѣ нашихъ домашнихъ породъ. Долго полагали, что всѣ породы пришли изъ Азіи, вмѣстѣ съ азіатскими переселенцами, и только теперь возникаетъ мнѣніе, что многія изъ домашнихъ породъ могли быть мѣстнаго происхожденія. Однако тутъ надо упомянуть о фактѣ, добытомъ палеонтологіею. Открыты были остатки лошади, и даже остатки различныхъ породъ лошадей, въ послѣ-пліоценовыхъ или четверичныхъ наносахъ южной Каролины, Буэносъ-Айреса, Бразиліи и Хили. Между тѣмъ извѣстно, что, при покореніи Америки, жители ея были объаты страхомъ при видѣ лошадей у своихъ завоевателей,—лошадей, которые были для нихъ совершенно неизвѣстными животными. Слѣдовательно, послѣ вышеупомянутыхъ находокъ, надо предположить, что породы лошадей, о которыхъ не помнили тогда американцы, пришли изъ азіатскаго материка, вмѣстѣ съ собакою, свиньею, быкомъ и бараномъ, которые въ Америкѣ одинаковой породы съ нашими домашними породами, между тѣмъ какъ кости отъ нихъ открыты были вмѣстѣ съ остатками лошадиными ¹⁾). Впрочемъ лингвистическія изслѣдованія наши одинаково доказываютъ, что индо-германскіе народы знали уже нашихъ домашнихъ животныхъ до своего раздѣленія.

¹⁾ Срав. Bulletin de l' Acad. d. s. de St. Pt. XV (1871) p. 178.

Первымъ прирученнымъ животнымъ является собака, такъ какъ кости ея найдены были въ кухонныхъ остаткахъ въ Даніи; хотя впрочемъ, на этихъ костяхъ видны слѣды ножа: слѣдовательно, собака сама служила въ то время пищею для человѣка. Между тѣмъ на костяхъ другихъ животныхъ, въ тѣхъ же кухонныхъ остаткахъ, видны слѣды отъ собачьихъ зубовъ. Изъ этихъ замѣчаній проф. Стинструпъ заключилъ, что, во времена кухонныхъ остатковъ, собака была уже домашнимъ животнымъ, но вмѣстѣ съ тѣмъ служила и человѣку въ пищу. Родоначальникомъ этой породы собакъ палеонтологи полагаютъ ту собаку, остатки которой встрѣчаются въ дилювіальныхъ слояхъ и которая прозвана ими *canis familiaris fossilis*. На древнѣйшихъ памятникахъ Египта уже изображены собаки разныхъ породъ, иногда съ ошейниками, иногда на привязи.

Только въ свайныхъ постройкахъ увеличивается число домашнихъ животныхъ. Кромѣ собаки, коровы, козы и немногихъ остатковъ барана, кости лошадиныя такъ рѣдки, что явно доказываютъ, что прирученіе лошади если уже удалось, въ то время, въ какихъ нибудь другихъ странахъ, то во всякомъ случаѣ оно не существовало еще въ Швейцаріи. По этому же вопросу, изъ египетскихъ памятниковъ узнаемъ, что лошадь во все продолженіе древнѣйшей имперіи въ Египтѣ и даже въ продолженіи средней имперіи, до нашествія пастуховъ, совершенно неизвѣстна египтянамъ и не изображена ни на одномъ изъ ихъ памятниковъ. Отсюда видно, что лошадь введена въ Египетъ только этими завоевателями, а потому послѣ нихъ, начиная съ 1800 г. до Р. Х., часто изображается на памятникахъ XVIII династіи.

Затѣмъ, уже въ свайныхъ постройкахъ, постепенно является новое домашнее животное—свинья, и число остатковъ барана значительно увеличивается, между тѣмъ какъ домашнія птицы совершенно отсутствуютъ.

По сдѣланнымъ у насъ палеонтологическимъ изслѣдованіямъ судить о степени распространенія домашнихъ породъ, во времена каменнаго періода, весьма затруднительно, и даже, кажется мнѣ, невозможно. Незначительное число ископаемыхъ остатковъ, а сверхъ того неточное опредѣленіе породъ, которымъ они принадлежатъ, затрудняютъ окончательное рѣшеніе вопроса о прирученіи этихъ животныхъ. Изслѣдованія алтайскихъ пещеръ и окрестностей Одессы весьма бѣдны по части домашнихъ животныхъ. Эйхвальдъ ¹⁾ упоминаетъ о находеніи остатковъ ископаемой собаки какъ въ древнемъ ярусѣ молассовой формации, такъ и въ новомъ ярусѣ и въ пещерахъ; между тѣмъ Брандтъ

¹⁾ Палеонтологія, стр. 224.

говорить, что въ алтайскихъ пещерахъ никакихъ слѣдовъ собаки не найдено. Отъ овцы (*ovis domestica*) найдена одна бедровая кость въ Чарышскихъ пещерахъ. Брандтъ дѣлаетъ отличіе между *bos primigenius* и новѣйшею породою *bos taurus*,—но нигдѣ не упоминаетъ, что замѣтны признаки прирученія этой послѣдней породы. О козѣ и свиньѣ, по изслѣдованіямъ Алтайскихъ пещеръ, намъ ничего неизвѣстно. Относительно лошади Брандтъ замѣчаетъ, что, по пещернымъ остаткамъ, онъ не можетъ отличить *equus caballus fossilis* отъ нынѣ живущей лошади; и такимъ образомъ остается неизвѣстнымъ, принадлежать ли находимыя кости дикому или домашнему коню? Любопытно, что, по изслѣдованіямъ г. Завиши, остатки лошади (*equus caballus adamiticus*) находимы были между предметами эпохи мамонта, но совершенно исчезаютъ въ періодъ неолитическій ¹⁾). Вообще, изъ этихъ скудныхъ свѣдѣній видно, до какой степени вопросъ о прирученіи еще не разработанъ у насъ. Можно предположить, что въ каждой странѣ прирученіе животныхъ началось въ разныя времена и съ тѣхъ мѣстныхъ породъ, которыя водились въ окрестностяхъ поселеній неолитической эпохи. Но эти разныя времена всетаки, какъ доказано западно-европейскими изслѣдованіями, относятся всѣ къ неолитической эпохѣ. Между тѣмъ наши изслѣдованія той же неолитической эпохи не доставили доселѣ никакихъ доказательствъ о существованіи домашнихъ животныхъ, такъ что нѣтъ основанія предположить, что прежній бытъ человѣка измѣнился въ неолитическую эпоху и человѣкъ не имѣлъ причины охотничій бытъ замѣнить бытомъ пастушескимъ.

Если прирученіе могло развиваться въ разныхъ мѣстностяхъ въ разныя времена одной и той же неолитической эпохи, то любопытно знать: гдѣ родилась первая мысль о прирученіи, и въ какой странѣ впервые сдѣланы были опыты прирученія? Въ этомъ отношеніи мнѣнія археологовъ сходятся въ томъ, что изъ Азіи первая мысль объ этомъ занесена въ Европу. Такимъ образомъ и вопросъ о домашнихъ животныхъ, въ совокупности съ сверленіемъ, ваяніемъ, нефритомъ, чашечными и стоячими камнями,—служитъ къ подтвержденію мнѣнія о новомъ наплывѣ азіатскихъ выходцевъ въ неолитическую эпоху.

Послѣ обзора всѣхъ этихъ вопросовъ, мнѣ остается еще описать нѣсколько любопытныхъ образцовъ орудій той же неолитической эпохи. Всѣ они, какъ по своей отдѣлкѣ и формѣ, такъ и по назначенію, для котораго изготовлялись, одинаково свидѣтельствуютъ о замѣчательномъ развитіи, до котораго дошли техническіе приемы въ изготовленіи орудій въ эти времена.

¹⁾ Albin Kohn. *Materialien*. 1, p. 40.

Ножи и кинжалы.—Три экземпляра таких ножей изъ кремня находятся въ собраніи Академіи Наугъ, и изъ нихъ самый длинный [имѣетъ до 194 мм. Они привезены были Гебелемъ, въ 1864 году, изъ крѣпости Александровска на Чуб-Караганѣ, на Мангишлякскомъ полуостровѣ. Стоитъ только взглянуть на длину подобныхъ ножей, въ сравненіи съ длиною ножей въ палеолитическую эпоху, и легко замѣтна разница въ отдѣлкѣ этихъ ножей, хотя и они сдѣланы отбивкою. Они скорѣе всего напоминаютъ ножи, найденные ¹⁾ въ Мамонтовой пещерѣ (Таб. 42, рис. 1906—1908), между орудіями, не принадлежащими къ эпохѣ мамонта, а также ко временамъ неолитическимъ.

Вообще эти ножи, по удивительной своей длинѣ, служатъ переходною формою между простыми ножами и кинжалами. Тутъ въ особенности длина опредѣляетъ назначеніе орудія, между тѣмъ какъ рукоять, тоже отбитая изъ кремня, является только какъ еще болѣе позднее усовершенствованіе. Напримѣръ, кремневые копы (№ 164, 147, 149), найденныя въ Казанской губерніи, могли быть также и ручнымъ орудіемъ въ родѣ кинжала, хотя длина ихъ не превышаетъ $2\frac{1}{2}$ вершковъ или 112 мм. Въ Варшавской губ. найденъ былъ кремневый кинжалъ, еще болѣе красивой и правильной формы, напоминающей изящные кинжалы, находимые въ Финляндіи (Таб. 36; рис. 588). Повидимому, отбивныя орудія неолитической эпохи отличаются большими размѣрами и красотою отбивки, чему можетъ повымъ доказательствомъ послужить еще слѣдующее орудіе.

Наконечникъ отъ копы или кинжалъ.—Этотъ кремневый наконечникъ находится въ собраніи Румянцовскаго музея и былъ найденъ въ Орловской губерніи, Брянскаго уѣзда, Княвинской волости,

¹⁾ Al. Kohn. Materialien zur vorgesch. d. Menschen im östlichen Europa. I, p. 39.



75.



76.

близъ деревни Мокрой, въ земляныхъ насыпяхъ, извѣстныхъ подъ названіемъ городцовъ ¹⁾). Онъ имѣеть ромбональную форму, 195 мм. длины на 9 мм. толщины. Тщательная отбивка такого длиннаго орудія, въ особенности при такой ничтожной толщинѣ, представляла много затрудненій и доказываетъ замѣчательную ловкость художника. Кремнеъ, изъ котораго сдѣлано орудіе, имѣеть черноватый цвѣтъ, съ бѣлыми кристаллами въ видѣ бѣлыхъ точекъ или пятнышекъ. Вѣроятно, этотъ наконечникъ прикрѣплялся къ длинному древку и служилъ копьемъ, или вставлялся въ рукоять изъ дерева или рога, и тогда употреблялся какъ кинжалъ; но и въ томъ и въ другомъ случаѣ онъ принадлежалъ къ числу постоянныхъ орудій, которыя человѣкъ хранилъ и берегъ.

Булавы.—Вѣроятно, прототипомъ каменнаго жезла или булавы служатъ круглыя сибирскіе топоры съ сверлиною на среднѣй (№ 113). Постепенно потомъ стали украшать эту первоначальную форму сперва поперечными бороздами, какъ на булавъ изъ діорита, найденной на Алтаѣ (№ 119); потомъ—вышлифовкою выдающихся частей, какъ на финляндской булавъ (съ острова Соккисало, № 563, *masse d'armes, massue*). Впрочемъ, круглыя топоры, какъ сибирскіе, были также найдены въ Финляндіи (№ 585—586, 608—609), гдѣ они могли служить не только простыми молотами, но въ особенности жезлами или булавами. По формѣ своей, булаву болѣе всѣхъ напоминаетъ молотъ съ выдающеюся среднею частью (Таб. 37, рис. 609). Булавою, а не молотомъ могло также служить орудіе, найденное въ Олонецкой губ. (№ 508). Наконецъ настоящая форма булавы, съ выдающимися возвышенностями, постепенно выдѣляется совершенно своеобразною формою. Сперва укажу на Финляндскую булаву съ пятью выступами (№ 563), потомъ на Ковенскую съ четырьмя выступами (№ 1171) и, въ заключеніе, на Витебскую булаву, сдѣланную изъ бѣловатаго змѣвиѣа (Таб. 39, рис. 921 въ натуральную величину, а другой рисунокъ съ бока—въ половину), отлично шлифованную и имѣющую совершенно правильную и красивую форму. Она найдена была въ Лепельскомъ уѣздѣ и находится въ собраніи М. Ф. Кусцинскаго. Замѣчательная форма этого постоянного орудія отчасти напоминаетъ, по плоскому очертанію выступовъ, каменные шары съ выступами, сдѣланные изъ сланца и найденные въ Англіи ²⁾). Любопытно было бы разяснить, съ какою цѣлью, въ неолитическую эпоху, придали круглымъ молотамъ четыре или пять выдающихся полушаровъ, которые отняли у орудія возможность служить молотомъ? Эта загадочная форма орудія до та-

¹⁾ Фидимоновъ. Вѣстникъ Общ. древн. рус. иск. 1876. XII, 12, стр. 105.

²⁾ Etapuz. I. с. р. 416.

кой степени своеобразна, что легче прослѣдить, какимъ образомъ она образовалась, чѣмъ отгадать цѣль, для которой такія орудія могли служить. Уже въ палеолитическую эпоху, въ западной Европѣ находимы были палки изъ кости, гладкія или съ узорами, прозванныя *baton de commandement* или жезломъ. Всѣ археологи ¹⁾ сознають, что это прозваніе должно считаться только временнымъ до тѣхъ поръ, пока не будетъ объяснено настоящее назначеніе подобныхъ жезловъ. Но всѣ изслѣдованія и находки не привели доселѣ ни къ какому разъясненію. Извѣстные *batons de commandement* остаются такими же загадочными орудіями, какъ наши булавы; и мнѣ кажется, что и тѣ и другія могли имѣть одно и то же значеніе особаго знака власти. Во всякомъ случаѣ, служили ли каменные наши булавы такими же особыми знаками власти или старшинства—остается еще нерѣшеннымъ.

Минскіе клинья или топоры.—По преимуществу въ Минской губерніи изобилуютъ находки топориковъ, или клипьевъ, или кельтовъ ²⁾, безъ сверлинъ, съ суживающеюся, начиная съ половины орудія, заднею частью, для удобнаго прикрѣпленія въ рукоять (Таб. 40, рис. 1102). Эта суживающаяся часть орудія, которая должна была входить въ деревянную или роговую рукоять, обтесывалась но не шлифовалась, чтобы неровности поверхности ея также бы помогали болѣе прочному прикрѣпленію. Самое суживаніе происходитъ весьма рѣзко, такъ что вся часть у лезвія гораздо шире остальнаго конца орудія и иногда весьма правильно и красиво отшлифована. Другіе топоры или кельты не имѣютъ такого рѣзкаго перехвата и суживаются постепенно. Вообще, всѣ эти минскія орудія замѣчательны по формѣ, на которой явно видны слѣды пилен и правильной шлифовки. Между тѣмъ шероховатость поверхности остальной части кельта служить отличительнымъ признакомъ тѣхъ кельтовъ, которые сдѣланы съ перехватами. Такого рода кельты находимы были также въ Швейцаріи, въ свайныхъ поселеніяхъ, что весьма любопытно, какъ несомнѣнное доказательство принадлежности ихъ къ поздней неолитической эпохѣ. Огромное количество исключительно такихъ орудій попадаетъ въ Минской губерніи и дѣлаетъ изъ этой губерніи какъ бы родину такой формы клипьевъ, откуда они потомъ могли быть перенесены и въ другія мѣстности.

Кирга.—Въ свайныхъ поселеніяхъ Швейцаріи найдено много хлѣбныхъ растений, овощей и ягодъ ³⁾, доказывающихъ разнообразіе растительной пищи человѣка въ неолитическую эпоху. У насъ, напротивъ, не найдено ни зеренъ, ни сѣмянъ, но зато попадаютъ каменные орудія, служившія, вѣроятно, для вы-

¹⁾ *Matériaux*. V; p. 318.

²⁾ *Evans*. I. с: 56, p. 129, fig. 80, 81.

³⁾ Срав. выше, стр. 330, прим. 1.

капыванія корней отъ растений, или для обработки земли. Въ трехъ сѣверныхъ губерніяхъ: Олонецкой, Финляндской и Петербургской, находимы были такія кирки замѣчательныхъ величинъ (до 252 мм. длины; № 5048), и которыя годились поэтому только для земляныхъ работъ. Плоскость съ одной стороны и выпуклость съ другой навели Н. Θ. Бутенева на особый способъ прикрѣпленія ихъ къ деревянной рукояткѣ, нарочно сдѣланной для нихъ и изображенной на таб. I, № 14. Докладка Н. Θ. Бутенева совершенно правдоподобна, потому что у многихъ дикихъ племенъ Тихаго океана долго употреблялись кирки такой формы и съ такимъ же способомъ прикрѣпленія. Судя по всѣмъ этимъ внѣшнимъ признакамъ, можно почти положительно сказать, что эти орудія дѣйствительно служили для обработки земли, а потому и выбирались самыя твердыя породы камня (діоритъ, роговикъ, хлоритовый сланецъ или черный базальтъ) на изготовленіе ихъ.

Какъ бы въ подтвержденіе дѣйствительнаго употребленія этихъ кирокъ на земляныя работы и даже, можетъ быть, на обдѣлываніе полей подъ посѣвъ хлѣбныхъ растений, находимы были зернодробилки или песты для растиранія зѣренъ или какихъ-нибудь растений. Эти зернодробилки или ручныя мельницы состояли изъ каменнаго песта, гладко отшлифованнаго, и изъ каменной плиты, на которой насыпали зерно или клали растенія. Въ Сибири найденъ пестъ (№ 3262) изъ кремнистаго песчаника, имѣющій 86 мм. вышины и 66 ширины; а другой, лучше отдѣланный, изъ змѣвика, въ Самарской губ. (№ 163)—съ рядомъ выпуклостей на вершинѣ, для удобнѣйшаго его удерживанія. Вообще форма ихъ постоянно одна и та же, съ самыми незначительными измѣненіями. Гораздо любопытнѣе замѣтить, какія различныя формы (№ 605—607) получаетъ кирка или мотыга въ Финляндіи. Она переходитъ отчасти въ форму молота со сверлиною, при чемъ только овальная или ромбоидальная форма (№ 603) такихъ размѣровъ доказываютъ, что эти своеобразныя топоры употреблялись на такую же работу, какъ кирки.

Поселеніе у береговъ Ладожскаго озера.

Въ 1878 году начались работы для проведенія Сяскаго канала и обратили на себя вниманіе А. А. Иностранцева, который уже прежде зналъ, что въ 1866 году, при работахъ новаго Ладожскаго канала, находимы были въ разработываемыхъ слояхъ кости животныхъ и черный дубъ. Такой черный дубъ былъ тоже находимъ и ниже по р. Невѣ, при устройствѣ буровой скважины въ Обуховскомъ сталелитейномъ заводѣ, при устройствѣ новаго дока въ Бронштадтѣ, и наконецъ еще Палласъ указывалъ на лодку изъ сплошнаго дуба, найденную при работахъ на террасѣ у Стрѣльны. Еще прежде, въ 1731 году, при рытіи

старого Ладожскаго канала, найдены были въ землѣ разныя каменныя орудія, переданныя въ Кунстъ-камеру и описанныя въ каталогѣ академика Гмелина ¹⁾).

Благодаря этимъ свѣдѣніямъ, А. А. Иностранцевъ сталъ слѣдить за всѣми сдѣланными находками при рытіи Сясскаго канала и такимъ образомъ спасъ ихъ для науки отъ погибели, которой подверглись всѣ предыдущія находки. вмѣстѣ съ тѣмъ онъ готовитъ ученое изслѣдованіе о всей этой мѣстности и найденныхъ въ ней предметахъ, такъ что трудъ его разъяснитъ культуру этого поселенія неолитической эпохи и несомнѣнно доставитъ много любопытныхъ данныхъ для исторіи этой эпохи. Даже теперь, изъ краткой картины быта обитателей этого поселенія, изданной А. А. Иностранцевымъ ²⁾, видно, какой онъ собралъ богатый матеріалъ и сколько онъ сдѣлалъ любопытныхъ наблюденій при изслѣдованіи этой мѣстности.

Первыми свѣдѣніями о находкахъ, сдѣланныхъ при рытіи Сясскаго канала, я обязанъ В. Г. Тизенгаузену, который доставилъ мнѣ тѣ два орудія, которыя были присланы къ нему. Оба орудія, кирка и топоръ-клинъ безъ сверлины (№ 5048, 5049), сдѣланы изъ чернаго базальта и отлично отшлифованы. Такимъ образомъ я могъ помѣстить хоть эти два орудія на таблицу 38; потому что для моихъ изслѣдованій было очень важно имѣть образцы, по которымъ такъ наглядно опредѣляется, что поселеніе у Ладожскаго озера принадлежитъ къ послѣднимъ временамъ неолитической эпохи.

О топографическомъ положеніи поселенія, которое онъ изслѣдовалъ, А. А. Иностранцевъ говоритъ, что долина рѣки Невы окаймляется съ юга террасою, извѣстною подъ названіемъ Царскосельскихъ высотъ, равно какъ съ сѣвера—Парголовскими высотами. Царскосельскія высоты переходятъ въ Петербургскую губернію изъ Остзейскаго края и сопровождаютъ долину р. Невы вплоть до Ладожскаго озера. Но при самомъ выходѣ р. Невы изъ этого послѣдняго, высоты значительно отступаютъ къ югу, обнажаясь въ извѣстныхъ Путиловскихъ ломбахъ. Эти высоты не теряются и далѣе: ихъ можно прослѣдить въ нѣкоторомъ разстояніи отъ южнаго берега Ладожскаго озера не только до р. Волхова, но и до р. Сяси.

• Между этой высокою террасою и южнымъ берегомъ Ладожскаго озера лежитъ низменная, болотистая мѣстность, слабо спускающаяся къ уровню Ладоги. По этой мѣстности были устроены какъ старыя каналы, такъ и новыя. Новоладожскій каналъ проведенъ между старымъ и самымъ берегомъ. Точно также

¹⁾ Указатель, стр. 39.

²⁾ Вѣстникъ Европы. 1880. Май, стр. 272: Человѣкъ каменнаго вѣка у Ладожскаго озера, по новѣйшимъ раскопкамъ.

и новый Сясскій каналъ отдѣленъ небольшимъ участкомъ суши отъ Ладожскаго озера.

«Геологическое строеніе мѣстности, пройденной каналомъ, крайне простое. Въ основаніи лежитъ сѣрая песчаная глина, мѣстами переходящая въ красноватую и мѣстами же крайне богатая громаднымъ скопленіемъ валуновъ, иногда весьма значительныхъ размѣровъ. На новомъ Сясскомъ каналѣ она выходитъ у дна канала только,—какъ при выходѣ канала изъ р. Волхова, такъ и при впаденіи его въ рѣку Сясь. На этой поддонной моренѣ нѣкогда бывшаго обширнаго ледника лежитъ непосредственно слой торфа, до $\frac{1}{2}$ аршина, почти исключительно состоящей изъ листьевъ деревьевъ съ сучьями и цѣлыми стволами. Это такъ называемый лѣсной торфъ; на него налегаетъ толща песковъ, въ которой встрѣчаются многочисленные прослойки крайне тяжелого, богатаго пескомъ и слюдою, намывнаго торфа, то исключительно состоящаго изъ береговаго тростника, то къ нему примѣшивается въ нѣкоторомъ избыткѣ и наземная растительность.

«Начиная съ самыхъ глубокихъ слоевъ намывнаго торфа, во всей толщѣ песковъ и прослоевъ торфа, встрѣчаются весьма многочисленные, полуобугленные стволы деревьевъ и, при постепенномъ углубленіи, которое ведется на каналъ, можно было легко усмотрѣть, что деревья погибли здѣсь съ сучьями и мелкими вѣтвями. Нѣкоторыя изъ деревьевъ представляютъ въ діаметрѣ до 18 вершковъ и почти всегда расположены съ извѣстною правильностію, т.-е. лежатъ поперегъ канала.

«Вся толща песковъ, прорываемыхъ каналомъ, доходитъ до 3-хъ сажень, но мѣстами она, безспорно, много больше, такъ какъ не было необходимости углублять каналъ ниже по всему пространству. Запасъ деревьевъ начинается въ особенности въ большомъ количествѣ съ глубины 1,7 саж. подъ уровнемъ Ладожскаго озера.

«Остатки человѣка и животныхъ начинаютъ встрѣчаться съ лѣснаго слоя, но въ немъ такіе остатки крайне рѣдки. Главный ихъ запасъ встрѣчается въ нижнихъ слояхъ намывнаго торфа, а равно и въ нижнихъ прослояхъ песковъ.

«Такія находки были дѣлаемы почти по всему каналу и даже при началѣ новаго Свирскаго канала, но главный запасъ мы встрѣчали въ наибольшемъ скопленіи на протяженіи первыхъ трехъ верстъ отъ р. Волхова (длина всего новаго Сясскаго канала около десяти верстъ)».

Въ указанныхъ слояхъ встрѣчаются совмѣстно кости человѣка, каменные и костяныя орудія, кости животныхъ и кости рыбъ. Изъ орудій, до 1879 г. собрано 250 экземпляровъ, изъ которыхъ каменныхъ 75, а костяныхъ 175. Всѣ они, по словамъ А. А. Иностранцева, представляютъ крайне тщательную

полировку и вполне симметрическую отѣлку. Главнымъ матеріаломъ изъ каменныхъ породъ служили сланцоватыя: по преимуществу, глинистый сланецъ, рогово-обманковый, слюдяной и др. сланцы. Для полировки и шлифовки такихъ издѣлій, человекъ употреблялъ плитки песчаника, который онъ отыскивалъ верстахъ въ пяти отъ берега, въ унгулитовомъ пескѣ кембрийской формации.

Издѣлія изъ кости и рога значительно разнообразіе каменныхъ. Тутъ найдены были иглы, шила, наконечники стрѣлъ и копій, разнообразной формы пожи, сдѣланные изъ лопатокъ различныхъ животныхъ, то изъ сплошной берцовой или плечевой кости, гаринуы. Попадались также полья кости, распиленные на двѣ части по длинѣ и просверленные. Не смотря, однако, на умѣнье человека обдѣлывать кость, не найдено было ни единого крючка для уженія рыбъ; такимъ образомъ приходится предположить, что онъ употреблялъ такія же жерлицы изъ иверня или осколка кости, о которыхъ я упоминалъ выше ¹⁾. На двухъ костяныхъ орудіяхъ замѣтенъ орнаментъ, въ видѣ слабо изломанной линіи; на двухъ другихъ—зарубки. На одномъ, которое, вѣроятно, привѣшивалось на шею въ видѣ украшенія, съ одной стороны находятся четыре зарубки; на другомъ орудіи, которое можно принять за ножъ (?), такихъ зарубокъ гораздо больше. Изъ привѣсокъ найдены были медвѣжьей клыкъ, корень котораго обработанъ съ двухъ сторонъ стачиваніемъ, и кабаній рѣзецъ, на концѣ корня котораго, какъ замѣчаетъ А. А. Иностранцевъ, наблюдается стачиваніе, для прикрѣпленія его при помощи бичевки. Такое описаніе напоминаетъ мнѣ крюкъ, сдѣланный изъ кабаньяго клыка и найденный въ свайныхъ постройкахъ Швейцаріи.

Весьма любопытна замѣтка А. А. Иностранцева о способѣ пилки костей. «Нѣкоторыя изъ костей носятъ ясныя слѣды ихъ обработки и распилки то вдоль, то поперекъ длины кости. Но особенно интересенъ кусокъ рога лося, дающій намъ возможность вполне усвоить тотъ способъ, котораго придерживался доисторическій человекъ побережья Ладожскаго озера. Распилку кости и рога онъ производилъ клиновидными каменными орудіями, при помощи крупнаго кварцеваго песка, который и до сихъ поръ вдавленъ въ рогъ внутри распиленного мѣста. Что дѣйствительно распилка велась при помощи клиновиднаго каменнаго орудія, на это указываетъ и форма разрѣза, свидѣтельствующая, что инструментъ былъ заостренъ только къ самому концу, а далѣе утолщался».

¹⁾ Стр. 245.

Наконецъ, найдено много обломковъ отъ горшковъ, изъ которыхъ иные были весьма значительныхъ размѣровъ. Только 11% всѣхъ найденныхъ черепковъ было украшено весьма простымъ узоромъ. «Внимательно разсматривая матеріалъ горшковъ, А. А. Иностранцевъ нашелъ, что въ немъ отличаются три сорта: 1) чистая глина, 2) глина съ примѣсью толченаго гранита и 3) наиболѣе распространена глина съ примѣсью разбитыхъ раковинъ береговой улію, еще и нынѣ живущей въ Ладожскомъ озерѣ. Интересно то, что горшки съ орнаментомъ и толще, и сдѣланы только изъ глины, съ примѣсью толченаго гранита. Горшки изъ глины съ улію обыкновенно тоньше, и вѣроятно только при обжиганіи подвергались огню, а затѣмъ уже болѣе не подвергались нагрѣванію».

Переходя затѣмъ къ описанію найденныхъ остатковъ животныхъ, А. А. Иностранцевъ насчитываетъ до 1750 отдѣльныхъ костей, изъ которыхъ около 325 принадлежатъ млекопитающимъ, около 30—птицамъ, остальные—рыбамъ.

Изъ млекопитающихъ животныхъ найдено: 9 тюленей, 8 лосей, 6 собакъ, 5 соболей, по 3 экземпляра куницы, кабана и медвѣдя, по 2—первобытнаго быка (*Bos primigenius*), бобра и волка, и по одному—хорька, водяной крысы, сѣвернаго оленя, зайца бѣляка, выдры и лисицы. Любопытно также различіе, замѣтное въ состояніи костей этихъ животныхъ. Кости лося и кабана въ особенности сильно раздроблены; всѣ плечевыя и бедренныя кости лося разбиты для извлеченія изъ нихъ костнаго мозга, и на нѣкоторыхъ еще сохранились слѣды ударовъ отъ разбиванія. Между тѣмъ кости другихъ животныхъ, мясо которыхъ, можетъ быть, и служило человѣку въ пищу (но къ костямъ—онъ относился съ пренебреженіемъ, какъ на примѣръ, кости тюленя), рѣдко даже поломаны.

Изъ всѣхъ перечисленныхъ животныхъ, только первобытный быкъ дѣйствительно указываетъ на фауну иного характера, чѣмъ современная. Но не смотря, что условія при раскопкѣ Сясскаго канала такъ способствовали находкамъ, что найдено такое огромное количество животныхъ, однако, при сравненіи Сясской фауны съ фауною Волосовскою ¹⁾, я нахожу совершенно однихъ и тѣхъ же животныхъ, такъ какъ въ этой послѣдней недостаетъ только: тюленя, сѣвернаго оленя (одинъ экземпляръ) и собаки, которые всетаки не составляютъ признаковъ фауны другой эпохи. Различіе, существующее между породами рыбъ, легко объяснить какъ положеніемъ этихъ поселеній, такъ и богатствомъ раскопокъ. Волосово лежало у рѣки, а Сяское—у озера, такъ что въ этомъ

¹⁾ Стр. 297.

озеръ водились найденные тут налимы, судаки, сомы, окуни, сига, плотвы и берши. Вѣроятно, болѣе обширные раскопки у Волосова, Плеханова и у другихъ прибрежныхъ поселеній Оки раскрыли бы многія изъ такихъ же породъ и пополнили пробѣлъ относительно птицъ. У Сяскаго поселенія, птицы встрѣчаются шести видовъ, и распредѣляя ихъ по количеству найденныхъ экземпляровъ, получится: 6 утокъ, 2 глухаря, 2 беркута (*aquila nobilis*), 1 чайка, 1 полосатая гагара, 1 бѣлая куропатка. Всѣ изъ названныхъ птицъ живутъ и по настоящее время въ описываемой мѣстности.

Между животными Ладожскаго поселенія, какъ и у Окскихъ поселеній, я не вижу слѣдовъ прирученія; даже такія животныя какъ быкъ и сѣверный олень, которые легко могли быть приручены, найдены были только въ двухъ и въ одномъ экземплярѣ. Присутствіе шести экземпляровъ собаки болѣе характерично въ этомъ отношеніи, хотя и это число, уступающее числу найденныхъ тюленей и лосей, не довольно значительно само по себѣ, чтобы окончательно рѣшить вопросъ, что собака дѣйствительно была домашнимъ животнымъ у обитателей этого поселенія, а не служила имъ только въ пищу наравнѣ съ другими животными. Во всякомъ случаѣ, подробное изученіе найденныхъ костей отъ собаки можетъ разъяснить этотъ вопросъ.

Наконецъ, весьма любопытно также замѣчаніе А. А. Иностранцева о флорѣ этой мѣстности. «Разнообразные торфы, а равно и отдѣльно встрѣчающіеся стволы деревьевъ даютъ намъ возможность ознакомиться съ характеромъ флоры того періода, когда жилъ здѣсь доисторическій человѣкъ каменнаго періода. Профессоръ кievскаго университета И. Ѳ. Шмальгаузенъ уже отчасти произвелъ разборъ собранныхъ мною остатковъ растений, и въ настоящее время имъ определено около 25 видовъ, изъ которыхъ здѣсь встрѣчаются: дубъ, осина, береза, ольха, орѣшникъ, до 4-хъ видовъ различныхъ ивъ, елей, сосенъ; изъ кустарниковъ *Comagum palustre*, 2 вида осоки, болотный трифоль, болотный *Scirpus radicans*, одинъ изъ болотныхъ злаковъ, болотный касатикъ, морощка, такъ называемая сорная трава (*chenopodium album*) и нѣсколько видовъ водяныхъ растений.

«Лѣсной торфъ изобилуетъ остатками древесныхъ растений, намывной—водными, а наземныя являются только примѣсью къ этимъ послѣднимъ. Сохраненіе здѣсь растений настолько хорошо, что большинство изъ названныхъ нами сохранило даже плоды и сѣмена, а у нѣкоторыхъ, какъ, на примѣръ, *Scirpus radicans*, и у другихъ видовъ, плоды еще окружены характерными щетинками. По мнѣнію И. Ѳ. Шмальгаузена, до сихъ поръ встрѣченныя имъ формы всѣ нынѣ живущія въ этой мѣстности».

Вмѣстѣ съ каменными, костяными и гончарными издѣліями, найдены были человѣческія кости отъ 18-ти индивидуумовъ, которые были изслѣдованы

А. П. Богдановым¹⁾. Проф. Богдановъ, при изученіи череповъ, добытыхъ А. А. Иностранцевымъ, обратилъ вниманіе на самые любопытные вопросы: 1) въ чемъ состоятъ характеристическія черты этихъ череповъ; 2) въ какомъ отношеніи стоятъ они къ черепу каменнаго вѣка, найденному въ Волосовѣ, и въ 3) представляють ли они сходство или тождество съ курганными черепами, какихъ мѣстностей и какихъ эпохъ; т. е. въ какомъ антропологическомъ¹⁾ отношеніи можно поставить населеніе изслѣдуемыхъ череповъ каменнаго вѣка къ курганному населенію близъ лежащихъ мѣстностей. Наконецъ онъ дѣлаетъ, въ заключеніе, еще вопросъ—о томъ, въ какомъ отношеніи стоятъ наши черепа каменнаго вѣка съ подобными же черепами Западной Европы.

Всѣ семь череповъ изъ Ладожскаго поселенія длинноголовые; изъ нихъ четыре долихоцефалы, три субдолихоцефалы. Эта долихоцефалія, по мнѣнію А. П. Богданова, составляетъ существенное и племенное различіе съ волосовскимъ черепомъ, который суббрахицефаличенъ и имѣетъ указателемъ 80. Такое различіе тѣмъ болѣе для меня важно, что, какъ сказано выше, между Волосовскимъ поселеніемъ и Ладожскимъ я предполагаю новый наплывъ азиатскихъ выходцевъ, принесшихъ съ собою сверленіе, валяніе, нефритовыя орудія и, можетъ быть, также обычай чашечныхъ и стоячихъ камней, вмѣстѣ съ прирученіемъ животныхъ. Съ своей стороны А. П. Богдановъ полагаетъ, что обитатели волосовскіе и ладожскіе остались на этихъ мѣстностяхъ и въ слѣдующій не каменный періодъ, потому что длинноголовый типъ встрѣчается въ курганахъ на западъ, сѣверо-западъ и сѣверъ отъ Москвы, и что Ладожское поселеніе лежитъ въ томъ же направленіи. Между тѣмъ на востокъ и югъ, т. е. въ противоположной полосѣ, въ которой курганныя раскопки даютъ ортоцефалическіе или суббрахицефалическіе черепа, весьма естественъ и суббрахицефальный черепъ изъ Волосова.

Кромѣ долихоцефалии, черепа ладожскіе отличаются еще однимъ общимъ признакомъ—малоголовостью, при чемъ эти черепа очертаніемъ своихъ контуровъ и по формѣ лицевыхъ костей представляютъ такія варіаціи, которыя не даютъ возможности отнести ихъ къ однородному населенію, а къ смѣшанному или, лучше сказать, къ пограничному.

Въ заключеніе, А. П. Богдановъ высказываетъ нѣкоторыя общія предположенія, весьма важныя для опредѣленія какъ вида, такъ и быта обитателей Ладожскаго поселенія.

1) Мѣстонахожденіе череповъ г. Иностранцева не есть центръ мѣстообитанія какого-либо одного племени, но мѣстность, лежащая на границѣ столкновенія

¹⁾ А. П. Богданова и М. А. Тихомирова. Черепа и кости людей каменнаго вѣка, найденныхъ А. А. Иностранцевымъ. М. 1881. въ «Извѣст. Имп. Общ. любителей Естественнаго», т. XXXVII.

нѣсколькихъ, можетъ быть и родственныхъ, но все-таки различныхъ племенъ, ибо при раскопкахъ кургановъ мнѣ попадались случаи, въ коихъ замѣчалась такая же смѣсь череповъ различныхъ типовъ,—и это, какъ потомъ оказывалось, бывало на мѣстахъ пограничныхъ для различныхъ племенъ. Поэтому и различія въ черепахъ, найденныхъ г. Иностранцевымъ, можно объяснить себѣ или тѣмъ, что онъ открылъ кладбище пограничныхъ поселковъ, или же такую охотничью территорію, въ которой могли сходиться обитатели довольно отдаленныхъ мѣстностей.

2) По всей вѣроятности, это были люди, кормившіеся звѣроловствомъ и рыболовствомъ и употреблявшіе нищу волокнистую, требовавшую больше сильнаго рванія кусковъ зубами, чѣмъ разжевыванія, какъ показываетъ стирание зубовъ.

3) Такъ какъ, по срастанію швовъ на большей части череповъ, можно заключить, что большинство были люди уже пожилые, то условія жизни были довольно хороши для ея продолжительности.

4) Никакихъ патологическихъ явленій и аномалій, кромѣ замѣтной асимметріи у одного изъ череповъ, найдено не было; не было и слѣдовъ пораненія или ранъ отъ битвъ.

5) Такъ какъ монгольскіе черепа представляются всѣмъ большеголовыми и это типическая черта ихъ, то черепа не могли принадлежать къ какой-либо монгольской расѣ, какъ бы это можно было предположить по нѣкоторой скуластости и плоскости верхнечелюстныхъ костей одного черепа. Монгольскому типу не соответствуетъ и ясно выраженная долихоцефалія.

6) Черепа финскихъ племенъ тоже не представляютъ намъ сходства съ нашими черепами каменнаго вѣка, а о славянахъ и говорить нечего, такъ какъ они признаются брахицефалами.

Эти замѣчанія проф. Богданова составляютъ драгоцѣнное приобрѣтеніе для археологической науки; они не только разъясняютъ намъ бытъ Ладожскаго поселенія, но даже указываютъ, какимъ образомъ этотъ бытъ повліялъ на физическую натуру его обитателей. Сверхъ того видно, что эти люди неолитической эпохи не были ни монгольскаго, ни финскаго, ни славянскаго племени. Далѣе идти къ точному опредѣленію ихъ народности я считаю невозможнымъ до тѣхъ поръ, пока не будетъ доказано вполне научнымъ образомъ, не только къ какому времени относятся различные погребальныя обряды, встрѣчающіеся въ нашихъ курганахъ, но въ особенности сколько протекло столѣтій между неолитической эпохою и первыми воздвигнутыми курганами.

XVI.

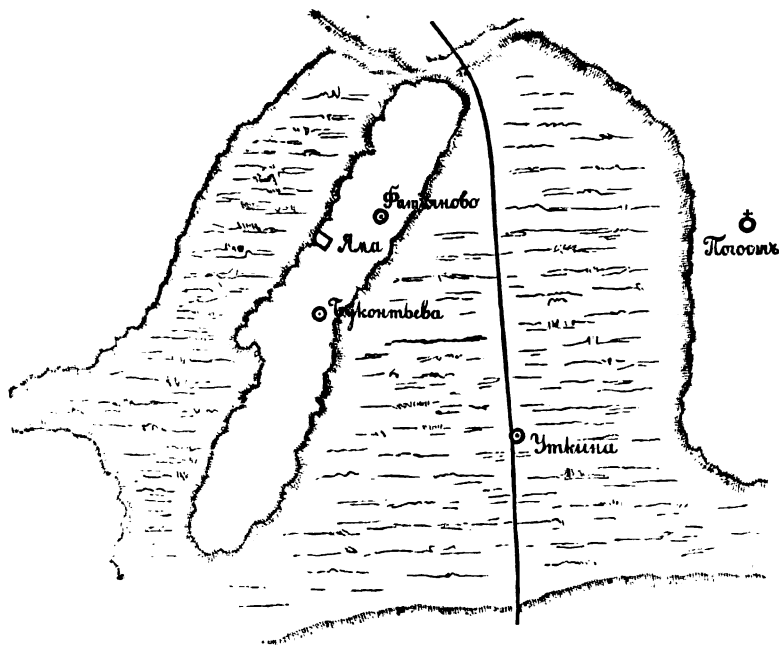
Фатьяновская стоянка.—Геологическая конструкция долины Волги у станціи Уткина.—Фатьяновскій холмъ.—Раскопки 1875 года.—Стоянка и могильникъ.—Обрядъ погребенія.—Первые слѣды бронзы.—Каменные орудія.—Гончарство: форма и узоры сосудовъ.—Краниологическія измѣренія А. П. Богданова.

Сперва я полагалъ не включать описанія Фатьяновской стоянки въ изслѣдованіе о каменномъ періодѣ, потому что между предметами, тутъ найденными, попались слѣды мѣди или бронзы. Однако, при внимательномъ изученіи этой стоянки, я убѣдился въ томъ, что новое открытіе металловъ только поверхностно коснулось до быта обитателей каменнаго періода. Конечно, появились новыя издѣлія изъ новаго, до тѣхъ поръ неизвѣстнаго вещества; но эти издѣлія, но самое открытіе этого вещества ни въ чемъ не измѣнили прежняго культурнаго состоянія человѣка, да и слѣды металла такъ незначительны на Фатьяновской стоянкѣ, что, по моему мнѣнію, эти предметы скорѣе занесены нечаянно, можетъ быть, торговлею, на эту мѣстность, чѣмъ доставлены наплывомъ новаго народа. Торговля, повторяю я, могла нечаянно занести такія металлическія вещи, а потому не отразилось никакого новаго вліянія на обычай погребенія, который составляетъ одинъ изъ самыхъ характеристическихъ признаковъ каменнаго періода. Покойниковъ, по прежнему, хоронятъ съ своими каменными орудіями, и на могилѣ не насыпается кургана. Если, напротивъ того, эти единичные предметы изъ металла принесены были новыми выходцами изъ Азіи, то, прежде всего, присутствіе новыхъ выходцевъ проявилось бы какъ въ новомъ обрядѣ погребенія, такъ и въ другихъ коренныхъ измѣненіяхъ самаго быта. На этомъ основаніи я полагаю, что Фатьяновская стоянка не можетъ быть исключена изъ описанія каменнаго періода въ Россіи, и должна считаться, въ исторіи этой эпохи, крайнимъ его предѣломъ, когда стали заноситься сюда издѣлія уже новой эпохи, но народы, которые принесли съ собою эти новыя металлическія издѣлія, не успѣли еще, какъ вновь появившіеся выходцы, повліять на измѣненія обычаевъ у прежнихъ осѣдлыхъ обитателей каменнаго періода. Въ этомъ отношеніи изученіе памятниковъ Фатьяновской стоянки еще болѣе любопытно, потому что они довольно наглядно опредѣляютъ эпоху находящуюся на рубежѣ двухъ различныхъ періодовъ. Слѣды металла уже замѣтны, а между тѣмъ борьба между бытомъ каменнаго періода и бытомъ, вновь принесеннымъ изъ Азіи, еще не начиналась,—или, можетъ быть, слѣды этой борьбы для насъ еще не замѣтны.

Фатьяновская стоянка.

Въ 1873 году С. И. Мамонтовъ подарилъ Московск. Археолог. Обществу нѣсколько каменныхъ орудій, глиняныхъ сосудовъ и человѣческихъ череповъ, найденныхъ случайно близъ Уткинской станціи по Ярославо-Вологодской желѣзной дорогѣ, при добываніи гравія для полотна дороги. Найденные предметы обратили вниманіе Общества и, весною 1874 года, оно отправило, на свой счетъ, г. Андіона, инженера, строившаго Ярославо-Вологодскую дорогу, для провѣрки мѣстности, гдѣ были сдѣланы эти первыя находки, попавшіяся случайно при добываніи песка и въ свое время не обратившія на себя надлежащаго вниманія. Къ сожалѣнію, въ этомъ году, по случаю третьяго археологическаго съѣзда въ Кіевѣ, я не могъ самъ отправиться на указанную мѣстность, и долженъ былъ отложить поѣздку до слѣдующаго года. Зато въ 1875 году я пригласилъ проф. В. Б. Антоновича, и въ іюлѣ мѣсяцѣ мы вмѣстѣ приступили къ изслѣдованію мѣстности близъ деревни Фатьяновой. На той же мѣстности потомъ производилъ раскопки Л. Б. Ивановскій, и наконецъ въ 1878 г. — И. С. Поляковъ ¹⁾.

Въ Ярославскомъ уѣздѣ, на 27 верстѣхъ отъ Ярославля, по направленію Ярославо-Вологодской желѣзной дороги, отъ станціи Уткина въ пяти верстахъ, лежитъ деревня Фатьянова, у которой сдѣланы были эти находки. На первыхъ четырехъ или пяти верстахъ отъ Ярославля къ станціи Уткино, говоритъ Поляковъ, желѣзная дорога пролегаетъ почти поперегъ долины Волги, по рѣчнымъ образованіямъ.



77.

¹⁾ Антрополог. выставка. III, стр. 188.

«Долина рѣки является здѣсь въ видѣ низины, почва которой—пески и илы. Низина усѣяна болотами и поросла то березой и ивами, то сосной и елью, или же представляет сочные луга, покрытые свѣжей зеленью. Около шестой версты долина рѣки кончается, а вмѣстѣ съ нею и однообразный ея видъ: здѣсь начинаютъ показываться сначала низкіе, весьма плоскіе, а за тѣмъ довольно высокіе холмы, съ плотной почвой, заселенные крестьянами и покрытые пашнями. Однако и среди этихъ холмовъ нерѣдко появляются низины и впадины,—очевидные свидѣтели бывшихъ здѣсь нѣкогда озеръ,—это гладкія, ровныя пространства, сверху съ тонкой, сырой и болотистой почвой, подъ которой лежатъ озерные пески. На западъ отъ станціи Уткино, верстахъ въ пяти, тянется длинный холмъ, главною осью съ юго-юго-запада къ сѣверо-сѣверо-востоку,—одинъ изъ наиболѣе высокіхъ холмовъ этой мѣстности. На этомъ холму лежитъ деревня Фатьянова, и въ полверстѣ отъ деревни—урочище Макавѣево, изъ котораго добывался песокъ для желѣзной дороги; тутъ же попадались остатки поселенія каменнаго періода. Поляковъ сплалъ схематическій планъ этой мѣстности, весьма наглядно объясняющій положеніе Фатьяновскаго холма.

О составѣ Фатьяновскаго холма можно прекрасно судить по разрѣзу обнаженному въ карьерѣ, изъ котораго брали щебень на желѣзную дорогу. Верхній растительный слой состоитъ изъ тонкаго чернаго слоя, толщиною около трехъ дюймовъ; подъ нимъ лежитъ слой твердой красной глины, толщиною въ аршинъ четыре верш. и достигающій до арш. восьми вершковъ; затѣмъ находится слой щебня или жесткаго и крупнаго песка смѣшаннаго съ глиною, мощность котораго достигаетъ отъ 5 до 7 аршинъ; подъ нимъ, наконецъ, начинается бѣлый, очень тонкій песокъ, продолжающійся на значительную глубину, вѣроятно на нѣсколько саженой. Этотъ основной слой Поляковъ признаетъ за промытый ледниковый наносъ. Во всѣхъ слояхъ разсѣяно большое количество валуновъ, которые тѣмъ крупнѣе, чѣмъ ниже помѣщаются въ почвѣ. По породѣ камня, въ двухъ верхнихъ слояхъ преобладаютъ валуны изъ зеленаго серицитоваго сланца (больше всего), діорита и краснаго токшинскаго песчаника, весьма рѣдко попадаютъ гальки изъ кремня и яшмы; напротивъ того, въ нижнемъ слою преобладаютъ валуны изъ гранита, отличающіеся значительною величиною. Къ этимъ породамъ камня И. С. Поляковъ причисляетъ еще валуны изъ каменноугольнаго известняка и глинистаго сланца. Наконецъ, любопытно замѣтить разрушительное дѣйствіе сырости на эти каменные глыбы. Зеленый серицитовый сланецъ и красный песчаникъ, почти исключительно встрѣчающіеся въ слою красной глины, оказывались, не смотря на величину валуна, раскалывавшимися на двѣ и болѣе пластинокъ, по направленію гладкихъ

плоскостей; иногда даже они распадались на цѣлый рядъ тонкихъ листовъ. Между тѣмъ мелкіе куски песчаника до такой степени размягчились отъ сырости, что безъ усилія, пальцами, растирались въ порошокъ. Весьма любопытно также замѣчаніе, сдѣланное И. С. Поляковымъ, относительно поверхности нѣкоторыхъ валуновъ, на которой видны были слѣды ледниковой шлифовки, ледниковыхъ царапинъ и штриховатости. По привезеннымъ Поляковымъ образцамъ, я могъ убѣдиться въ справедливости его замѣчаній.

Фатьяновскій холмъ, во время неолитической эпохи, былъ возвышеннымъ и сухимъ мѣстомъ, въ видѣ длиннаго мыса, между двумя водяными бассейнами или озерами. То явленіе, въ видѣ песчаныхъ возвышеній или холмовъ, на которыхъ устраивались стоянки, которое я уже изучилъ на берегу Оки, повторяется и тутъ по берегамъ бывшихъ озеръ, отъ которыхъ теперь остались только низины; болѣе или менѣе болотистыя.

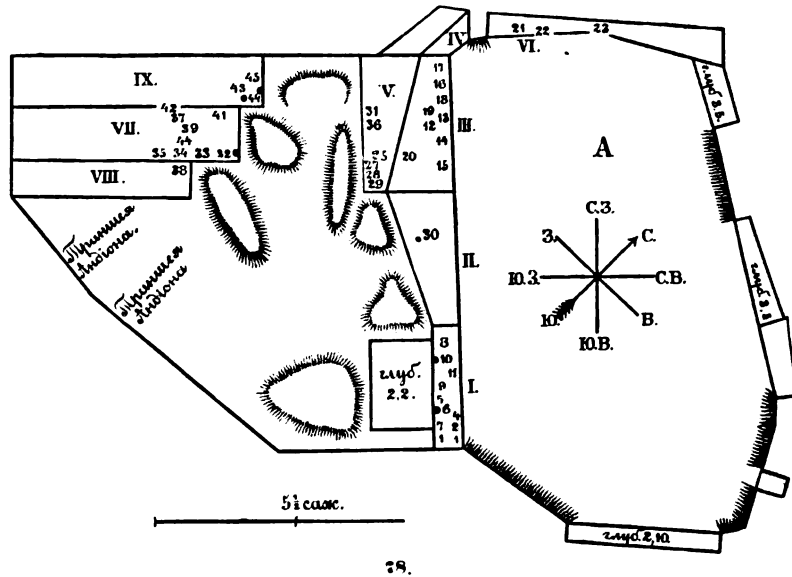
Не смотря на большое количество найденныхъ человѣческихъ костяковъ, на Фатьяновскомъ холмѣ не только находился обширный могильникъ конца неолитической эпохи, но близъ него находилась также и стоянка тѣхъ людей, которые тутъ погребались. Напрасно И. С. Поляковъ думаетъ, что на Фатьяновскомъ холмѣ было только «кладбище, но не постоянный пріютъ для живыхъ людей, доказательствомъ чего служить положительное отсутствіе осколковъ отъ обдѣлки орудій». Осколковъ тутъ не могло быть, потому что на Фатьяновской стоянкѣ не изготовлялись орудія,—тутъ не было и не могло быть мастерской, такъ какъ вся эта мѣстность отличается отсутствіемъ кремневыхъ галекъ. Но не смотря на этотъ недостатокъ для мастерской, всетаки на этомъ холмѣ была стоянка, куда собирались, вѣроятно, на лѣтнее время, для ловли рыбъ, и тутъ же обитатели ея пользовались мѣстной глиною для приготовленія своихъ гончарныхъ издѣлій. Я основываю такое мнѣніе о стоянкѣ на Фатьяновскомъ холмѣ на изслѣдованіяхъ, которыя мы тутъ произвели. Хотя многочисленные остатки отъ человѣческихъ костяковъ ясно доказали, что тутъ находился обширный могильникъ неолитической эпохи, однако не менѣе многочисленные остатки отъ глиняныхъ сосудовъ и даже цѣлыя груды раздавленныхъ сосудовъ безъ всякихъ могильныхъ слѣдовъ свидѣлствуютъ, что близъ могильниковъ находилась стоянка. Разбросанныя шлифованныя орудія, также безъ всякихъ могильныхъ слѣдовъ, подтверждаютъ то же самое. Конечно, ни наши изслѣдованія, ни изслѣдованія Л. К. Ивановскаго, ни изслѣдованія И. С. Полякова не попали еще на настоящіе и несомнѣнные слѣды стоянки, какъ это случилось на Волосовскомъ или Плехановомъ бугрѣ, но по культурнымъ здѣсь слѣдамъ, не имѣющимъ ничего общаго съ могилами, необходимо допустить, что и тутъ, возлѣ могильника, была настоящая стоянка. Совер-

шенно случайно попали сперва на могильникъ, и доселѣ не опредѣлили съ точностію, гдѣ находилась стоянка, о присутствіи которой всетаки можно уже догадываться. Между тѣмъ на Волосовскомъ бугрѣ сперва попали на мѣсто стоянки, и потомъ только я нашелъ, въ извѣстномъ разстояніи, могильникъ или могилы этой стоянки. Однако самое описаніе всѣхъ сдѣланныхъ тутъ находокъ весьма ясно опредѣляетъ археологическій характеръ этой мѣстности.

Первыя каменные орудія, человѣческіе черепа, глиняные сосуды и звѣриные зубы, переданные С. И. Мамонтовымъ Московскому Арх. Обществу, въ зиму 1873 на 1874 г., доставлены были ему инженеромъ Андіономъ, который проводилъ полотно желѣзной дороги отъ Ярославля въ Вологду. Всѣ эти вещи, по словамъ самого г. Андіона, найдены въ карьерѣ у дер. Фатьяновой, изъ которой добывался щебень для дороги. Доставленные черепа составляютъ только меньшую часть изъ того количества, которое тутъ было найдено. Работники мнѣ говорили, что они поминутно нападали на кости и черепа человѣческіе, которые, въ шутку, ломали камнями, а куски отъ нихъ погребли въ груду, близъ карьера. Такъ какъ лѣтомъ 1874 года я не могъ самъ отправиться въ Ярославль, по случаю Кіевского Археол. съѣзда, то, по рекомендаціи С. И. Мамонтова, просилъ г. Андіона произвести раскопки въ извѣстномъ карьерѣ, чтобы убѣдиться, что добываніемъ щебня вся эта мѣстность не исчерпана еще окончательно, и что въ ней могутъ встрѣтиться предметы, любопытные для археологіи. Г. Андіонъ, по возвращеніи своемъ, рассказалъ, что въ продолженіи 28 дней онъ рылъ совершенно безуспѣшно, и только въ послѣдній день попалъ на могилу съ слѣдующими вещами: человѣческій костякъ лежалъ на спинѣ; подъ затылкомъ подложенъ былъ точильный камень (Таб. 27, рис. 256); на шеѣ находилось цѣлое ожерелье изъ различныхъ звѣриныхъ зубовъ, просверленныхъ (№ 274 и др.); въ протянутыхъ рукахъ онъ держалъ: въ одной—каменный клинъ, а въ другой—какъ бы топориче отъ сѣкиры, которая находилась у плеча. Я тутъ же просилъ г. Андіона доставить не только точное описаніе всего сказаннаго, но также и рисунокъ могилы; но онъ не сдержалъ своего обѣщанія и съ этого дня я не имѣлъ объ немъ никакихъ свѣдѣній, несмотря, что г. Андіонъ хорошо зналъ о необходимости отдать отчетъ въ его поѣздкѣ Московскому Археол. Обществу, на счетъ котораго онъ былъ посланъ въ Фатьяново. И такъ, ручаться за точность этихъ свѣдѣній о найденной могилѣ, я никакъ не могу.

Отправившись въ 1875 году съ В. Б. Антоновичемъ изслѣдовать эту мѣстность, мы пригласили съ собою Е. П. Дьяконенко, чтобы онъ могъ продолжать изслѣдованія послѣ нашего отъѣзда. При первомъ осмотрѣ мѣстности, видна была почти четырехугольная, въ нѣсколько саженой глубины,

обширная яма (А), края которой сползли или обсыпались со всѣхъ сторонъ. На юго-западъ отъ этой ямы, образовавшейся отъ выемки щебня, по всему



ближайшему склону Фатьяновскаго холма, были неглубокія ямы или впадины, которыя произошли отъ первоначальныхъ понсковъ за щебнемъ, такъ что вся почти мѣстность, занимающая насъ, была тронута, но не одинаковымъ образомъ,—настолько, что иногда весьма было трудно отличить поврежденныя мѣста отъ нетронутыхъ. Вслѣдствіе такого поврежденія мѣстности, необходимо было, прежде всего, провести въ различныхъ мѣстахъ, по обрывамъ главной ямы (А), нѣсколько пробныхъ канавъ, чтобы добыть данныя для составленія плана систематическихъ раскопокъ. Послѣ находки двухъ разбитыхъ сосудовъ на глубинѣ 1 арш. 2 вершковъ и 1 арш. 12 верш., и на основаніи рассказовъ работниковъ, принимавшихъ участіе въ добываніи щебня для желѣзной дороги и указавшихъ намъ, что большинство вырытыхъ ими человѣческихъ костяковъ встрѣчались въ верхнихъ частяхъ оврага,—мы рѣшили вести траншеи вдоль края оврага. Каждая траншея должна быть проведена такъ, чтобы сначала снять слой чернозема и глины и, сбросивъ ихъ въ оврагъ, затѣмъ уже приступить къ изслѣдованію обнаженнаго слоя песка до той глубины, до которой будутъ продолжаться находки.

Траншея I.—На глубинѣ отъ 1 арш. 2 верш. до 1 арш. 12 верш., т. е. на границѣ глинистаго слоя и третьяго слоя изъ глинистаго песка или щебня, найдено: плошка (№ 1) изъ красной глины, по формѣ какъ на Таб. 28,

рис. 328; слѣды угля и подь углемъ два сосуда (2) изъ красной глины, съ орнаментами, лежавшіе одинъ въ другомъ въ опрокинутомъ положеніи, т. е. вѣнчиками внизъ, а дномъ вверхъ; тутъ же сосудъ изъ черной глины, также въ опрокинутомъ положеніи, на немъ узоры какъ на Таб. 28, рис. 338; сосудъ изъ бурой глины, также опрокинутый (3), съ узоромъ какъ на рис. 338; сосудъ (4) по формѣ рис. 326 (Таб. 28), съ узоромъ, также опрокинутый; сосудъ изъ черной глины (7) съ узоромъ, 340 рис. на Таб. 29, также опрокинутый; одни черепки отъ сосуда (6) изъ красной глины съ узоромъ елками; клинъ изъ розоваго кремня (8), на глубинѣ аршина и одиннадцати вершковъ, четверугольный кусокъ толстаго стекла (9) съ радужною поверхностію; кусокъ тонкаго стекла (11), какъ бы отъ разбитой стглянки, лежали въ слою весьма сомнительномъ по цѣлинѣ своей, и наконецъ человѣческія кости (5). Отъ черепной коробки сохранилась весьма плохо только внутренняя *lamina vitrea*, верхняя *lamina* и *diploe* разложились; отъ зубовъ уцѣлѣла только эмаль. Черепъ лежалъ между слоємъ песка и верхнимъ слоємъ глинистымъ, на горизонтальной, тонкой полосѣ чернаго цвѣта, отдѣлявшей одинъ третій слой отъ втораго и имѣвшей болѣе двухъ аршинъ длины. Линія эта мѣстами образовала волнообразныя кривизны. Почти надъ серединою черной полосы находились отдѣльные черепки отъ краснаго сосуда, вышеупомянутаго (6), а ближе къ оконечности той же полосы—раздавленный сосудъ (4), о которомъ также было упомянуто. Весьма странно, что черепъ оказался лежащимъ отдѣльно, безъ всякихъ другихъ частей костяка, между тѣмъ какъ на одномъ съ нимъ уровнѣ, но только на разстояніи двухъ съ половиною сажень отъ черепа, найдены разбросанными (10): ключица, нѣсколько реберъ, локтевая кость лѣвой руки, пятая кость правой ноги, правая лобковая кость и отломанныя части обѣихъ голеней. Подъ этою мѣстностію, углубившись почти на одну сажень, ничего не найдено. Въ верхней части траншеи, на одномъ уровнѣ съ человѣческими костями, въ третьемъ слою, оказался рядъ весьма крупныхъ валуновъ, но подъ ними ничего не найдено. Этотъ рядъ напоминаетъ тѣ сложенные вмѣстѣ валуны, о которыхъ говоритъ Поляковъ ¹⁾. Если признать эти человѣческія остатки за могилу, то надо будетъ допустить, что слой былъ тутъ когда-то тронуть, даже разрытъ, а кости изъ могилы разбросаны ²⁾.

¹⁾ Стр. 190—191.

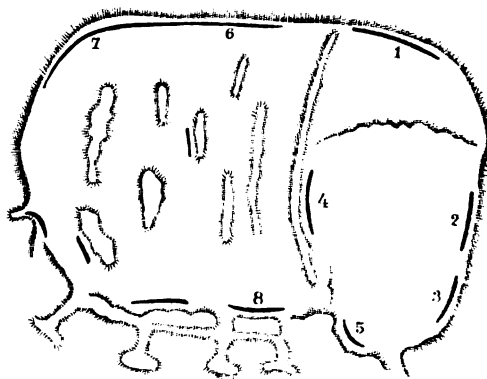
²⁾ Антропол. выставка, стр. 190—191. «Въ пунктѣ, обозначенномъ цифрою 6, на глубинѣ 22 вершковъ, на границѣ нижняго слоя глины и лежащаго подъ ней песку, я нашелъ топоръ-молотъ, съ правильнымъ отверстіемъ, слѣзаннымъ по древнему типу, вѣроятно, трубчатой костью какаго-либо животнаго. Топоръ-молотокъ состоитъ

Траншея II. На глубинѣ $3\frac{1}{4}$ аршина, на границѣ между вторымъ и третьимъ слоемъ, найдена человѣческая кость и нѣсколько толстыхъ черепковъ отъ сосуда (30), съ узорами, въ видѣ рис. 340 на Таб. 29. Вся траншея вырыта на глубину трехъ аршинъ и оставлена, потому что ничего другаго не найдено.

Траншея III. На глубинѣ одного аршина и 8 верш. найдены: кремневое долото (12) съ правильно шлифованными боками; три сосуда, въ опрокинутомъ положеніи, одинъ большой (13) съ узоромъ какъ на сосудѣ 314, Таб. 28; другой маленькій (14) съ узоромъ, и третій изъ черной глины (16), съ двойнымъ рядомъ точекъ вокругъ выпуклой середины дна; рядомъ съ нимъ, лежали черепки отъ другаго чернаго сосуда (17) съ узоромъ, изъ трехъ ря-

изъ глинистаго сланца; нитѣтъ около 96 мил. въ длину. Почти рядомъ съ нимъ лежалъ небольшой, повидному металлическій, кружокъ; величина его съ нѣдную двукопеечную монету; глубина, на которой онъ лежалъ, тоже около 21 вершка (900 мил.).

Слѣдующій пунктъ, 1-й, оказался еще болѣе интереснымъ. Нѣсколько лѣтъ тому назадъ, по разсказамъ работавшихъ у меня крестьянъ, около этого мѣста былъ найденъ однимъ изъ изслѣдователей, но кѣмъ именно, крестьяне сказать не могли, человѣческій оставъ: я же нашелъ здѣсь первоначально три глиняные горшка, которые были различной величины и помѣщались одинъ въ другомъ; они лежали на глубинѣ около $1\frac{1}{2}$ аршинъ. Рядомъ около нихъ, въ той же, еще нетронутой изслѣдователями, глинѣ я наткнулся на цѣлую массу валуновъ,



30.

изъ различныхъ горныхъ породъ и разнообразной величины. На поверхности одного изъ валуновъ лежалъ прекрасно отшлифованный кремневый топоръ; онъ былъ настолько остръ, что имъ возможно было чинить карандашъ; длина его около 72 мм, ширина у острія 41 мм. Поверхности валуновъ точно также были отшлифованы, но эта шлифовка была ледниковая; рядомъ съ нею были и ледниковыя царапины и штриховатость. Частью эти поверхности были сглажены при участіи человѣка, точно также какъ и собраны самые валуны. Между валунами было нѣсколько таныхъ, которые были обиты человѣкомъ; они имѣли форму лошадиного копыта, нижняя поверхность котораго была сглажена, или же являлась въ видѣ утюга, точно также съ гладкою нижнею поверхностью. Очевидно, человѣкъ пользовался сглаженными поверхностями древнихъ ледниковыхъ валуновъ, растирая на нихъ или зерна, или разбивая растительныя волокна, въ родѣ крапивы или конопли: ледниковыя поверхности валуновъ играли роль ступы, а копыто и утюгообразные камни служили пестами. Въ кучѣ валуновъ, лежавшихъ другъ на другѣ, можно было отличить пять наибольшей величины. Первою лежала внизу плита изъ краснаго кварцита, того самаго камня, мѣсторожденія котораго находятся на западномъ берегу Онежскаго озера и который нынѣ нашелъ себѣ обширное приложеніе при постройкѣ храма Спасителя въ Москвѣ. Плита, по плоскости спайности, распалась на три пластинки; наибольшій діаметръ ея достигалъ 1 метра (около $22\frac{1}{2}$ вершковъ); ширина 700 мм. Поверхность ея, наиболѣе гладкая, была обращена внизъ. Непосредственно на ней лежалъ второй валунъ, наибольшій, изъ діорита; его діаметръ имѣлъ около 700 мм., его ширина и высота до 500 мм., вѣсъ около 2-хъ десятковъ пудовъ, такъ какъ 4—5 человѣкъ едва могли его сдвинуть съ мѣста; сглаженная поверхность его была обращена вверхъ и на ней-то лежалъ выше-названный кремневый топоръ. Къ этимъ двумъ валунамъ, съ разныхъ сторонъ, прилегалъ еще три: одинъ изъ нихъ, также діоритовый, имѣлъ 500 мм. въ поперечникѣ, съ толщиною около 300 мм.; два остальные были нѣсколько меньше этого послѣдняго валуна, но имѣли также сглаженныя поверхности. Вместе со всеми этими валунами лежали еще болѣе мелкіе камни, вѣсомъ отъ $\frac{1}{4}$ до $\frac{1}{2}$ пуда.

довъ нарѣзокъ въ родѣ узора, на рис. 340. з. на Таб. 29; метательный камень разбитый, и въ разныхъ мѣстахъ попадались белемниты, но ниже вышеупомянутыхъ вещей. Кроме того, на глубинѣ 2 арш. 2 верш. найденъ довольно большой кусокъ угля и куски отъ сосуда (20). На мѣстѣ, гдѣ находились №№ 12, 13 и 14, но ниже ихъ, на глубинѣ 1 арш. 11 верш., найденъ молотокъ изъ діорита (18), а на глубинѣ 2 арш. 3 верш.—кремневое долото (19). За тѣмъ углубившись во всей траншеѣ на 2 арш. 7 верш., ничего не нашли, хотя дошли до самаго нижняго песчанаго слоя.

Траншея IV. Составляетъ продолженіе предыдущей, и въ ней ничего не найдено, кроме куска толстаго зеленаго стекла, на глубинѣ 1 арш. 8 верш.

Траншея V.—На глубинѣ 1 арш. 12 верш. найденъ: стоявшій большой сосудъ (25) изъ красной глины съ узоромъ—пятью отвѣсными рядами узоровъ; въ этомъ сосудѣ поставленъ былъ другой маленькій сосудъ (26), какъ прежній сосудъ 14 и съ однимъ рядомъ точекъ на днѣ; второй большой сосудъ (27), но только изъ черной глины, и внутри было нѣсколько кусковъ угля, съ узоромъ изъ рядовъ косыми нарѣзками. Въ серединѣ того же сосуда, рядомъ съ углями, находилась кремневая стрѣла (28). Вблизи найдено кремневое долото (29). Подъ этими сосудами ничего не было найдено, хотя и прорыли весь слой и часть нижняго слоя. Въ дальнемъ разстояніи отъ этого мѣста нашли каменный молотокъ (31), на глубинѣ 1 арш. 11 верш. Возлѣ него черепки отъ тонкаго чернаго сосуда (36), подъ которыми находился тонкій слой угля, и даже самыя черепки лежали въ углѣ.

Траншея VI. Найдены, на глубинѣ 1 арш. 5 вер., бедровыя кости какого-то животнаго (bos?) большаго (21, 22), а на глубинѣ 2 арш.—нѣсколько черепковъ отъ большаго сосуда (23) съ узоромъ, какъ 340 и на Табл. 29.

Траншея VII. На глубинѣ 1 арш. 12 верш., на границѣ третьяго слоя переполненнаго валунами, на краю съ прилегающею ямою, найдены: чело-вѣческіе остатки (32): часть черена, два зуба и ножныя кости; черепки отъ четырехъ сосудовъ (33) въ опрокинутомъ положеніи, изъ нихъ меньшіе сосуды находились въ большихъ (на днѣ маленькое углубленіе и съ полосками лучезарно расположенными вокругъ); черепки отъ сосуда съ отвѣсными узорами (34); тутъ же семь различныхъ сосудовъ (35), узорчатыхъ и гладкихъ; плошка изъ красной глины; обломки чернаго сосуда (37); обломки отъ двухъ красныхъ сосудовъ (39); то же—изъ красной глины (40).

Траншея VIII доставила находку только въ томъ мѣстѣ, которое примыкаетъ къ предыдущей траншеѣ. На глубинѣ 1 арш. 4 верш. попались черепки отъ двухъ сосудовъ (38), одного краснаго, весьма толстаго и съ узорами, другаго чернаго, тонкаго, въ которомъ орнаментъ не сохранился.

Траншея IX. Тутъ были сдѣланы находки только въ томъ мѣстѣ, которое ближе къ находкамъ въ траншеѣ VII. На глубинѣ 1 арш. 5 верш. найдены черепки изъ красной глины (42); на глубинѣ 1 арш. 7 верш.—кости человѣческаго черена (43), вблизи которыхъ лежали угли; другихъ костей не оказалось; невдалекѣ черепки отъ сосуда (44) и кости человѣческаго черепа и таза (45), которыя лежали такъ, что голова была обращена на юго-востокъ, и находились на глубинѣ 1 арш. 15 верш.

Во всѣхъ другихъ траншеяхъ ничего не найдено, и такъ какъ всѣ остальные мѣста на холмѣ испорчены ямами, вырытыми для добыванія песка мѣстными жителями, и пробными траншеями, проведенными Андіономъ, то работы были прекращены. Результатъ, который мы получили отъ этихъ изслѣдованій, далеко не соотвѣтствовалъ тому, чего можно было ожидать, судя по предметамъ, доставленнымъ въ Общество С. И. Мамонтовымъ; однако, не смотря на неуспѣшность находокъ, онѣ все-таки разъяснили довольно наглядно археологическое значеніе Фатьяновской мѣстности.

На Фатьяновскомъ холмѣ культурный слой лежитъ вездѣ почти на одной и той же глубинѣ, т. е. отъ 1 арш. 2 в. до 1 арш. 15 верш. Такое незначительное колебаніе глубины объясняется легко поврежденіемъ самой поверхности этой мѣстности во многихъ мѣстахъ. Затѣмъ только на мѣстахъ 5 и 10, 30, 32, 43 и 45, найдены были человѣческія кости, которыя, съ извѣстною, конечно, натяжкою, могутъ быть приняты за остатки поврежденныхъ могилъ. Въ траншеѣ I, черепъ (5) находился въ $2\frac{1}{2}$ саж. отъ ключицы, ребръ и нѣкоторыхъ другихъ костей (10), явно разбросанныхъ въ безпорядкѣ. Въ траншеѣ II нашли только одну человѣческую кость (30), и то на глубинѣ $\frac{3}{4}$ арш., слѣдовательно не на нормальной глубинѣ слоя. Въ траншеѣ VII, заложеной на краю двухъ ямъ, человѣческія кости (32) найдены у самаго края ямы и въ безпорядкѣ, такъ какъ части черепа лежали вмѣстѣ съ ножными костями. Въ траншеѣ IX такія же кости тоже вырыты у самаго края ямы и траншеи. Близкое разстояніе между остатками одного только черепа (43) и другаго черепа вмѣстѣ съ тазомъ (45), при различныхъ глубинахъ,—1 ар. 7 верш. и 1 арш. 15 верш.—явно доказываетъ, что тутъ не могли быть двѣ правильныя могилы, потому что 8 вершковъ слишкомъ мало для нижней могилы, которая должна была мѣшать правильному устройству верхней могилы (43). Несомнѣнно, что обѣ могилы повреждены мѣстными жителями при добываніи щебня, такимъ же образомъ какъ повреждена была могила въ первой траншеѣ. Во всякомъ случаѣ, эти человѣческіе остатки принадлежатъ могиламъ съ установившимся обрядомъ погребенія,—обрядомъ, который не вполне соотвѣтствуетъ рассказамъ г. Андіона. Вмѣстѣ съ тѣмъ, въ немъ замѣ-

чается известное также отступление от погребального обряда Волосовской стоянки.

Покойников хоронили на слою угля (траншея I) и, повидимому, съ юго-запада къ юго-востоку, судя по найденнымъ остаткамъ въ IX траншеѣ. Каменныхъ орудій при нихъ не было найдено, а ставились только ближе къ головѣ и ближе къ ногамъ сосуды въ опрокинутомъ положеніи, вверхъ дномъ, и часто даже по маленькому сосуду, вставленному въ другой сосудъ болѣе обширныхъ размѣровъ. Сосуды эти сдѣланы какъ изъ красной, такъ и изъ черной глины.

Затѣмъ, кромѣ этихъ пяти могилъ, на всемъ изслѣдованномъ пространствѣ мы не нашли никакихъ другихъ могильныхъ слѣдовъ. Такимъ образомъ эти могилы, разбросанныя далеко одна отъ другой, кромѣ 43 и 45, ясно доказываютъ, что тутъ не было правильнаго погребальнаго поля, какъ на Волосовской стоянкѣ. Даже Л. Е. Ивановскій, также производившій изслѣдованіе послѣ насъ, нашелъ много сосудовъ, гораздо меньше каменныхъ орудій, а человѣческихъ костей вовсе не нашелъ. Вѣроятно, въ обширной карьерѣ А находилось главное мѣсто погребенія; затѣмъ могилы, которыя мы нашли на юго-западъ отъ главной карьеры, были, такъ сказать, послѣднія могилы оканчивающагося тутъ, на сѣверо-восточныхъ оконечностяхъ траншей IX, VIII и VII, могильника. Можетъ быть, если рыть далѣе на сѣверо-западъ, за траншеями IV и VI, откроются и еще могилы, служащія продолженіемъ главнаго могильника А, хотя и въ этомъ направленіи раскопки И. С. Полякова не дали никакого положительнаго результата. Во всякомъ случаѣ, могильникъ не могъ находиться далеко отъ стоянки; большое количество сосудовъ изъ мѣстной глины и потерянные каменные орудія тоже указываютъ на поселеніе, которое, вѣроятно, находилось на томъ же склонѣ Фатьяновскаго холма, но далѣе на юго-западъ. Юго-западныя оконечности трехъ траншей, не давшихъ (VII, VIII, IX) никакихъ находокъ, можетъ быть, составляютъ начало пустой мѣстности, отдѣляющей могильникъ отъ настоящаго мѣста стоянки. Тутъ можетъ быть повторится то же самое, что я уже замѣтилъ въ Волосовѣ (см. планъ VII): между могилами: а, и мѣстомъ стоянки: в, в, в, находится тоже пустое пространство, на которомъ, кромѣ глиняныхъ черепковъ, ничего не находятъ.

Вообще, юговосточный склонъ Фатьяновскаго холма былъ весьма удобенъ для стоянки. Водные бассейны по обѣимъ сторонамъ холма изобиловали, навѣрно, рыбою, между тѣмъ какъ верхній глиняный слой, съ примѣсью песка, доставлялъ отличный матеріалъ для гончарныхъ издѣлій. Во всякомъ случаѣ, во времена Фатьяновской стоянки обитатели ея пребывали на томъ мощномъ слою щебня или крупнаго песка, смѣшаннаго съ глиною, который я обозначилъ какъ третій слой. На этомъ слою, почти постоянно на одинаковой глубинѣ,

между аршиномъ съ 2-мя верш. и аршиномъ съ 12 верш., найдены были всѣ предметы; слѣдовательно, какое-нибудь геологическое явленіе въ послѣдствіи наслоило надъ этимъ культурнымъ слоемъ цѣлый слой твердой аллювіальной и красноватой глины, который похоронилъ въ себѣ всю стоянку съ ея издѣліями.

Время, къ которому принадлежитъ Фатьяновская стоянка довольно ясно опредѣляется какъ красотою каменныхъ издѣлій, такъ и первыми слѣдами мѣди. На затылкѣ одного изъ череповъ (Таб. IX, рис. 2) находится большое зеленое пятно, отъ окиси плотно прилежавшаго къ нему какого-то мѣднаго или бронзоваго предмета. Сверхъ того въ числѣ привѣсокъ, также доставленныхъ С. И. Мамонтовымъ, находится просверленный клыкъ отъ медвѣдя, *ursus arctos* (Табл. 30, рис. 281), съ продѣтымъ бронзовымъ колечкомъ. Наконецъ И. С. Поляковъ нашелъ, на глубинѣ аршина и 6 вершковъ, на той же границѣ двухъ слоевъ, почти рядомъ съ топоромъ, шлифованный изъ глинистаго сланца въ 96 мм. длины мѣдный кружокъ, величиною въ двухкопеечную монету и какъ бы вылитый въ форму. Вотъ единственные слѣды металла, найденные на Фатьяновской стоянкѣ, и хотя ихъ мало, однако все-таки они указывали что эта стоянка была обитаема въ концѣ каменнаго періода и даже при первомъ началѣ бронзоваго вѣка. Во всякомъ случаѣ послѣднее рѣшающее слово, недосказанное археологическими розысканіями, принадлежало химіи:—оно могло придать этимъ незначительнымъ остаткамъ металла то значеніе, котораго они никогда не получили бы безъ ея содѣйствія.

Изъ всѣхъ трехъ слѣдовъ металла, только пятно на черепѣ и колечко, продѣтое въ медвѣжьей зубъ, представляютъ неоспоримое доказательство современности какъ обитателей такъ и украшеній Фатьяновской стоянки съ металлами. Тутъ уже нельзя сомнѣваться, что обитатели стоянки, съ ихъ издѣліями каменнаго періода, столкнулись, на этой мѣстности, съ начинающимся новымъ, металлическимъ періодомъ. Пятно только по зеленому цвѣту указывало на окись мѣди; зато химическій анализъ колечка, сдѣланный В. И. Виноградовымъ, доказалъ, что колечко состоитъ изъ чистой мѣди съ слѣдами свинца. При этомъ незначительные слѣды свинца произошли навѣрно отъ естественной примѣси его въ мѣдной рудѣ, или дурно или вовсе не очищенной при обработкѣ колечка. Мнѣ даже кажется, при внимательномъ изслѣдованіи плоской проволоочки, составляющей кольцо, что она была выкована безъ всякой предварительной расплавки. Конечно, можетъ быть, сперва руду разогрѣвали, а потомъ уже ковали ее въ такомъ полумягкомъ состояніи; но слѣдовъ сплава нигдѣ не замѣтно на колечкѣ, которое сверхъ того не спаяно, а только согнуто.

Совершенно иное впечатлѣніе производитъ металлическій кружокъ, найденный

И. С. Поляковым; и любопытно, что анализъ подтвердилъ такое впечатлѣніе. По химическому анализу, кружокъ оказался желѣзнымъ и покрытымъ неравнобѣрнымъ слоемъ мѣди. Къ серединѣ слой мѣди тоньше, между тѣмъ какъ приближаясь къ краямъ онъ становится все толще и, наконецъ, на самыхъ краяхъ заканчивается широкимъ ободкомъ, на которомъ протянуты три выпуклыя полоски. Судя по этимъ полоскамъ, видно, что желѣзный кружокъ былъ какъ бы облитъ расплавленнымъ составомъ изъ мѣди; а потомъ, круглымъ орудіемъ не охладѣвшій еще слой былъ выдавленъ на окружность, и такимъ образомъ образовался ободокъ. Края ободка несомнѣнно также указывали на расплавленный металлъ. Анализъ показалъ содержаніе въ кружкѣ:

желѣза въ 59,67%
 мѣди — 38,42%
 и олова — 1,90%.

Сверхъ того, В. И. Виноградовъ замѣтилъ, что желѣзо выдѣлилось особымъ кускомъ, который оказался только покрытымъ слоемъ мѣднаго состава, но не былъ съ нимъ сплавленъ въ одну общую массу. Присутствіе въ мѣди такого значительнаго процента олова не допускаетъ и мысли о естественной примѣси. Такимъ образомъ желѣзный кружокъ былъ покрытъ слоемъ настоящей бронзы. Если этотъ кружокъ не попалъ нечаянно, въ позднѣйшія времена, на ту глубину около аршина и 5 вершковъ, на которой нашель его И. С. Поляковъ, то любопытно было бы сблизить составъ этой бронзы съ бронзами, имѣющими тотъ же или почти тотъ же процентъ олова.

Каменные орудія.—Однимъ изъ доказательствъ, что Фатъяновская стоянка, какъ я сказалъ выше, вполне находилась еще на степени культуры каменнаго періода, служатъ кремневые ножи (Указ. №№ 257—260), ловко оббитые въ два и три ската. Пока ножи попадаются въ такомъ количествѣ, до тѣхъ поръ неоспоримо преобладаетъ камень, какъ главный матеріалъ для орудій; потому что кремневые ножи, прежде всѣхъ другихъ орудій, исчезаютъ при появленіи металла. Но всѣ эти кремневые орудія, какъ то: ножи, наконечники и клинья тѣмъ еще любопытны, что навѣрно сдѣланы не изъ мѣстныхъ кремневыхъ галекъ, такъ какъ одни имѣютъ красноватый, свѣтло лиловый или желтоватый цвѣтъ (257—259); другія напротивъ сдѣланы изъ сѣраго, темносѣраго и даже чернаго кремня, слѣдов. изъ такихъ породъ кремня, изъ которыхъ однѣ попадаютъ исключительно на желѣзистыхъ, а другія—на каменноугольныхъ формаціяхъ. Отсюда слѣдуетъ что кремневые орудія такихъ разнообразныхъ цвѣтовъ не были сдѣланы на мѣстѣ, а привозились на стоянку съ разныхъ сторонъ, можетъ быть даже съ весьма отдаленныхъ мѣстъ. Одинъ изъ этихъ ножей (Таб. 27, рис. 259) имѣетъ острую оконеч-

ность, происшедшую отъ удара поперекъ средняго ребра, и получилъ такимъ образомъ форму наконечника. Можетъ быть и тутъ хотѣли воспользоваться поврежденнымъ ножомъ, какъ въ пещерахъ на р. Качъ, изъ обломковъ которыхъ дѣлались поперечные наконечники для стрѣлъ.

Относительно шлифовки надо замѣтить, что она находилась въ Фатьяновской стоянкѣ на высокой степени развитія. Обронныя полосы составляютъ украшеніе самыхъ большихъ топоровъ, имѣющихъ отъ 168 до 177 мм. длины. Несмотря на твердость діорита, эти топоры отлично вышлифованы, и кромѣ полосы имѣютъ еще продолговатую и красивую форму. Вообще большая часть фатьяновскихъ топоровъ или сѣкиръ (Таб. 26, рис. 252, 253, 248, 243; Таб. 27, рис. 250, 254, 4515) имѣютъ такое же лезвіе, загибающееся къ низу, какъ топоры московскіе (№ 209). Несомнѣнно, что они сдѣланы по одному общему образцу. Между тѣмъ другіе топоры, конечно не многочисленныя, имѣютъ лезвіе, кончающееся остриемъ внизъ (Таб. 26, рис. 255, 249). Таковую форму я нашелъ уже въ другой мѣстности, въ городцѣ на Сарѣ (№ 241). Самый большой топоръ изъ фатьяновскихъ (рис. 255) имѣетъ 182 мм. длины, между тѣмъ какъ встрѣчаются другіе, замѣчательные по своей миниатюрности. Такъ, напримѣръ, топоръ 359 (Таб. 26) сдѣланъ изъ діорита и имѣетъ только 78 мм. длины. Къ чему могли служить такіе крошечныя орудія?—вотъ вопросъ, который трудно теперь рѣшить.

Материаломъ для всѣхъ этихъ орудій, почти исключительно сдѣланныхъ изъ діорита, служили валуны, попадающіеся въ нижнемъ слою Фатьяновскаго холма. Тутъ же находятъ и куски краснаго песчаника, изъ котораго готовились точильные камни (Таб. 27, рис. 256).

Костяныя издѣлія фатьяновской стоянки состояли изъ звѣриныхъ костей, отрѣзанныхъ въ длину и сглаженныхъ на одномъ концѣ (Таб. 27, рис. 271), или изъ звѣриныхъ зубовъ, просверленныхъ, которые носились на шеѣ, какъ видно по могилѣ открытой г. Андіономъ. Эти зубы могутъ отчасти дать понятіе о фаунѣ этой мѣстности (Таб. 30). Тутъ найдено было два клыка отъ кобана (*sus scrofa ferus*), шесть клыковъ, верхній зубъ и второй коренной отъ рыси (*felis lynx*), три клыка, второй рѣзецъ лѣвой стороны и второй верхній коренной отъ медвѣдя (*ursus arctos*), два клыка лисьи (*canis vulpes*) и три клыка собаки (*canis familiaris*). Всѣ эти породы, кобанъ, рысь, медвѣдь и лиса, принадлежатъ къ хищнымъ звѣрямъ и, несомнѣнно, являются трофеями счастливыхъ охотъ. Придавалось ли такимъ украшеніямъ другое, какое-нибудь религіозное значеніе, въ родѣ амулета, весьма сомнительно; потому что на зубахъ большихъ размѣровъ встрѣчается орнаментъ въ видѣ ряда правильныхъ насѣчекъ (рис. 283), между тѣмъ какъ на другихъ

зубахъ того же звѣря такихъ орнаментовъ нѣтъ. Такимъ образомъ ясно, что такія привѣски служили только украшеніями, а потому и надѣвались въ большомъ количествѣ на одномъ и томъ же ожерельѣ, какъ сообщилъ мнѣ г. Андіонъ, и побрывались разными орнаментами.

Эти привѣски напоминаютъ такія же привѣски окскихъ стоянокъ; но между фатьяновскими въ особенности любопытно, что попадаются зубы отъ собаки. Найдены были три клыка и два коренныхъ зуба (№№ 287—296), изъ которыхъ клыки имѣютъ извѣстную величину, но коренные зубы такъ малы, что отверстіе просверлено въ одномъ только изъ корней. Мнѣ кажется, что и эти привѣски служатъ доказательствомъ, что собаки не были въ тѣ времена домашними животными, а ловились обитателями въ дикомъ состояніи; почему ихъ зубы носились наравнѣ съ зубами хищныхъ звѣрей.

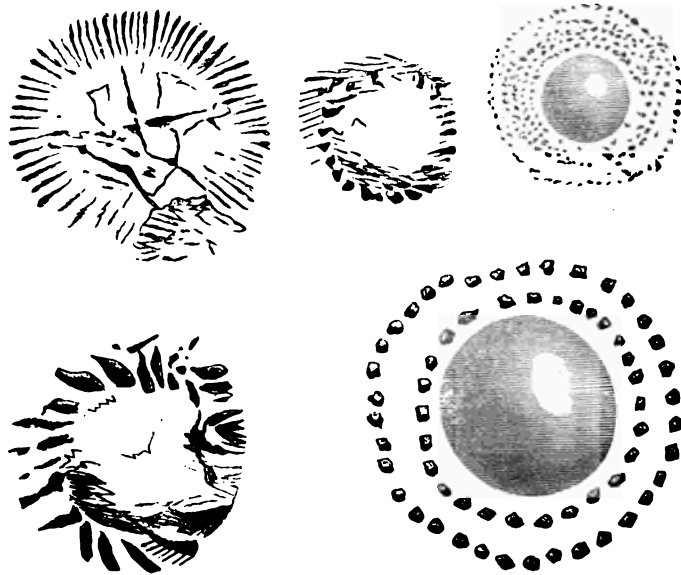
Лисьи зубы, какъ я замѣтилъ прежде, въ особенности отъ молодыхъ лисятъ, служили навѣрно иголками.

Гончарство.—Разматривая гончарныя издѣлія Фатьяновской стоянки въ сравненіи съ гончарными издѣліями прежнихъ стоянокъ, я не могу не замѣтить яркаго различія какъ въ формѣ сосудовъ, такъ и въ способѣ ихъ украшенія, между тѣмъ какъ смѣсь глины не отличается ни особымъ умѣньемъ, ни особою плотностію. Она большею частію одного цвѣта, но въ иныхъ черепкахъ являются отъ обжога тѣ же два различные цвѣта, какъ на окскихъ гончарныхъ издѣліяхъ. Видно, что въ глину и тутъ прибавляли песокъ и кусочки кварца. Вообще сосуды и черепки изъ красной, одноцвѣтной глины грубѣе и менѣе тверды, чѣмъ тѣ, которые имѣютъ темнокоричневый или черный цвѣтъ.

Обращаясь собственно къ формѣ сосудовъ, я замѣчу, что круглая, шарообразная форма преобладаетъ между ними (Таб. 28). Величина этихъ шарообразныхъ формъ, достигающая до 138 м. высоты (рис. 317), съ болѣе или менѣе высокимъ ободкомъ или кровлею вокругъ верха или отверстія, представляла немаловажныя затрудненія въ ихъ изготовленіи и обжигѣ. На волосовскихъ сосудахъ видны, на внутренней сторонѣ, еще оттиски отъ нальцевъ лѣпщика, чего на фатьяновскихъ не замѣтно, такъ что можно предположить, что внутреннія и внѣшнія стороны сосудовъ выглаживались особымъ орудіемъ, можетъ быть костями, нарочно для этой цѣли заготовленными, въ родѣ кости изображенной на рис. 27, Таб. 271. Впрочемъ, попадаются также черепки отъ сосудовъ изъ красной глины, которые должны были имѣть хотя и гораздо большіе размѣры, чѣмъ сосудъ 317, но все-таки сдѣланы были какъ онъ, по такому же шаровидному образцу. На внѣшнихъ стѣнкахъ этихъ круглыхъ сосудовъ, даже на черепкахъ отъ большихъ красныхъ, незамѣтно никакихъ слѣдовъ копоти, такъ что они, вѣроятно, не изготовлялись для варки и не ставились на огонь

послѣ обжига. Для такого употребленія служили, вѣроятно, сосуды другихъ формъ, или въ видѣ плоски (рис. 328), или хотя шаровидныя, но съ широкимъ горлышкомъ (рис. 337, 338) или съ прямыми стѣнками (рис. 326). На нѣкоторыхъ черныхъ сосудахъ, хотя даже изукрашенныхъ богатыми узорами (рис. 322), замѣтны слѣды гари и копоти. Такимъ образомъ, одни сосуды ставились на огонь, другіе нѣтъ. Но любопытно, что ни на одномъ изъ нихъ нѣтъ ручекъ, и что такое общее отсутствіе ручекъ или всякихъ выступовъ для ухвата сосудовъ составляетъ характеристическій признакъ гончарныхъ издѣлій всего каменнаго періода. Даже дырки, сдѣланныя въ окскихъ сосудахъ¹⁾, здѣсь не встрѣчаются. Могу впрочемъ замѣтить, что подобное отсутствіе ручекъ у нашихъ сосудовъ неолитической эпохи встрѣчается также и въ неолитическихъ сосудахъ западной Европы, несмотря на ихъ величину. Вообще, по замѣчанію западныхъ археологовъ²⁾, отсутствіе ручекъ въ сосудахъ неолитической эпохи отличаетъ ихъ отъ сосудовъ, находимыхъ въ дольменахъ и въ могилахъ бронзоваго періода. Я не думаю, что такое замѣчаніе примѣнимо къ нашимъ бурганнымъ находкамъ.

Несмотря на преобладаніе шаровидныхъ формъ въ особенно изящныхъ сосудахъ, однако на кругломъ днѣ ихъ почти всегда помѣщается вдавленный кружокъ или клеймо съ извѣстными украшениями. На простыхъ плоскахъ, или вообще на сосудахъ болѣе грубыхъ и простыхъ, такихъ клеймъ не встрѣчается. Общій рисунокъ такихъ клеймъ имѣетъ видъ круга, сдѣланнаго или полосками, или толстыми чертами, или точками.



80.

¹⁾ См. стр. 319.

²⁾ De B a y e. L'archéologie préhistor. p. 398:

Но между всѣми клеймами въ особенности красивы тѣ два, которые имѣютъ на серединѣ правильныя углубленія въ видѣ круговъ, окаймленныхъ, на одномъ — нѣсколькими рядами мелкихъ точекъ, а на другомъ — двумя рядами крупныхъ точекъ (рис. 80). Определить значеніе этихъ клеймъ весьма трудно, хотя, если судить по многочисленнымъ повтореніямъ однихъ и тѣхъ же знаковъ, можно догадываться, что они принадлежатъ одному и тому же мастеру. Рисунки такихъ клеймъ иногда до такой степени тождественны между собою, что несомнѣнно составляли особый, напередъ установленный знакъ каждаго гончара.

Наконецъ, о формѣ фатьяновскихъ сосудовъ я долженъ еще добавить, что она совершенно различна отъ формы сосудовъ, открываемыхъ въ нашихъ курганахъ. Такое рѣзкое различіе между формами самыхъ послѣднихъ временъ каменнаго періода и формами курганными какъ бы указываетъ на то длинное пространство времени, которое раздѣляетъ эти двѣ различныя эпохи, прежде чѣмъ такія формы сосудовъ совершенно измѣнились въ другія, новыя формы.

Переходя теперь къ описанію узоровъ на фатьяновскихъ сосудахъ, я и тутъ долженъ замѣтить, что узоры также измѣнились не менѣе формы сосудовъ. Не только самый узоръ отличенъ отъ мотивовъ украшеній на окскихъ и онежскихъ сосудахъ, но даже способъ размѣщенія этихъ орнаментовъ совершенно иной. Если взглянуть на образцы сосудовъ, изображенныхъ на Таб. 28, то видно, что на этихъ сосудахъ размѣщались узоры на самой кровлѣ или ободкѣ сосуда и только у верхней его части вокругъ отверстія, между тѣмъ какъ на прежнихъ сосудахъ узоры продолжались почти до самаго дна. Затѣмъ древніе узоры изъ ямокъ или изъ выпуклыхъ точекъ, такъ характеристично отличающіе гончарныя издѣлія переходной эпохи, больше не попадаютъ. Они, у Фатьянова, замѣнены орнаментомъ, менѣе глубоко врѣзаннымъ въ глину и состоящимъ или изъ полосокъ или изъ самыхъ мелкихъ точекъ. До такой степени этотъ орнаментъ, иногда весьма богатый (Таб. 29, рис. 340, 340б, 340г), сдѣланъ изъ мелкихъ полосокъ и точекъ, что для исполненія его служили навѣрно не наостренныя кости, какъ мы видѣли въ Волосовѣ, а скорѣе большія рыбы кости. Конечно, болѣе крупные узоры могли также дѣлаться и заготовленными костями. На кости изображенной на Таб. 27, рис. 271, конецъ ея отрѣзанъ такъ, чтобы можно было провести длинныя и правильныя полоски, какъ на черепкѣ 340а (Таб. 29). Вообще, между фатьяновскими узорами преобладаютъ городки или треугольники и елки. И тотъ, и другой мотивъ указываетъ на большое развитіе симметріи и на установившіяся правила для орнаментовъ. На волосовскихъ сосудахъ гончаръ дѣлалъ узоры какъ бы на удачу; тутъ же, напротивъ, видно, что онъ слѣдовалъ извѣстнымъ правиламъ, и употреблялъ городки только рядами въ концѣ или на серединѣ своихъ узоровъ.

Весьма любопытно, что такіе же узоры, полосками, унобредлялись для украшения сосудовъ во Франціи ¹⁾, въ ту же неолитическую эпоху. Но на французскихъ сосудахъ узоръ гораздо бѣднѣе, чѣмъ на нашихъ.

Наконецъ, если сдѣлать еще одно общее замѣчаніе о фатьяновскихъ сосудахъ, то придется добавить, что не существуетъ большаго разнообразія въ формахъ, и что на общихъ формахъ постоянно повторяются одни и тѣ же мотивы орнаментовки, такъ что всѣ эти гончарныя издѣлія имѣютъ какой-то общій, фабричный оттѣнокъ, не смотря на несомнѣнное развитіе гончарнаго искусства.

Къ описанію Фатьяновской стоянки слѣдовало присоединить краниологическія изслѣдованія найденныхъ тутъ череповъ. Поэтому я обратился къ профессору А. П. Богданову, съ просьбою принять на себя эти изслѣдованія. Благодаря его обязательному содѣйствію, имѣю возможность сообщить теперь его любопытныя соображенія по этому вопросу.—

«Изъ Ярославля имѣется довольно порядочное число курганныхъ череповъ, а также нѣсколько наблюденій надъ могильными. Собираніе портретовъ жителей различныхъ мѣстностей Средней Россіи (для изданнаго мною и М. А. Зыковымъ, въ нѣсколькихъ экземплярахъ, Великорусскаго альбома по окончаніи этнографической выставки) вселило во мнѣ убѣжденіе, что именно между Ярославцами замѣчается наиболѣе часто то, что мы называемъ великорусскимъ физиономическимъ типомъ. Если это замѣчается въ физиономическомъ отношеніи, то интересными, съ точки зрѣнія великорусскаго черепа, представляются и черепа различныхъ эпохъ изъ Ярославской губерніи. Поэтому, предоставляя археологамъ, близко знакомымъ съ мѣстными условіями находенія фатьяновскихъ череповъ, вопросъ объ отнесеніи ихъ къ той или другой эпохѣ, я ограничусь только описаніемъ ихъ, какъ череповъ Ярославскихъ, добытыхъ изъ такой мѣстности, изъ коей у насъ еще не было краниологическаго матеріала.

«По виду за наиболѣе древній можно счесть одинъ мужской черепъ, обозначенный въ № 5 (Таб. XI) и сохранившійся только въ своей верхней части ²⁾. Онъ, очевидно, мужской, такъ какъ имѣетъ сильно развитыя надбровныя возвышенія и мѣста мускульныхъ прикрѣпленій на костяхъ. Лобъ его нельзя назвать отлогимъ, а скорѣе среднимъ, темянное очертаніе довольно длинно и плоско, т. е. оно возвышается къ срединѣ и закругляется постепенно и мало замѣтно. Затылочная часть выдается, но не такимъ бугромъ, какъ у другихъ череповъ, а послѣдовательно и постепенно. Если смотрѣть на черепъ сверху,

¹⁾ De Baye. l. c. page 400. fig. 58.—Congrès de Stockholm. p. 405. Poterie de Barbonne.

²⁾ Черепъ 1, 2, 3, 4 и 5 соответствуютъ слѣдующимъ номерамъ въ собраніи Московскаго Археол. Общества: № 16, 14, 15, 18 и 17. На таб. IX и слѣд.

т. е. изучать его вертикальное очертаніе, то, вслѣдствіе малаго развитія темянныхъ бугровъ, оно кажется удлинненно-эллиптическимъ, при чемъ повидимому степень его удлинненія усилилась вслѣдствіе посмертнаго сдавленія слоевъ земли, и потому онъ хотя и при жизни былъ несомнѣнно долихоцефалической, но въ меньшей степени, чѣмъ теперь, и показатель его $\frac{Q}{L}$ 69.07 былъ, вѣроятно, при жизни нѣсколько больше. На переднихъ швахъ черепа сильное срастаніе, которое замѣчается также и на заднемъ, затылочномъ, но въ меньшей степени. *Crista occipitalis* очень сильно развита.

«Остальные 4 черепа имѣютъ болѣе новый видъ въ своей костяной поверхности, и между ними два явственно мужскихъ и два женоподобныхъ. Всѣ черепа принадлежать къ длинноголовымъ настоящимъ, и между ними только одинъ субдолихоцефаль. За исключеніемъ одного черепа, женоподобнаго, у всѣхъ надбровныя возвышенія развиты и надпереносье выпуклое. На боковомъ очертаніи, т. е. если смотрѣть на черепъ въ профиль, у всѣхъ темянная линія довольно длинная и плоскоокругленная, и только у одного она явственно приподымается у брегмы. Затылокъ у всѣхъ выдающійся, и при томъ рѣзко, бугромъ. Вертикальное очертаніе, какъ и можно было ожидать отъ длинноголовыхъ, имѣетъ эллиптическую форму, но у двухъ только темянные бугры настолько сильно развиты, что явственно расширяютъ, на мѣстѣ своего нахождения, контуръ очертанія. Затылочное очертаніе не характеристично, такъ какъ у однихъ оно крышеобразное сверху, а у другихъ закругленное и болѣе низкое. Одинъ черепъ—женоподобный, очень молодой, такъ какъ всѣ швы цѣлы и зубы очень свѣжи, а у другихъ замѣчается большее или меньшее срастаніе. Изъ четырехъ череповъ у трехъ встрѣчаются Ворміевы косточки въ затылочномъ швѣ; у одного одна такая косточка, а у двухъ по три. Мышечныя прикрѣпленія довольно явственны и значительно развиты, за исключеніемъ молодаго женоподобнаго черепа. Носъ у всѣхъ узкій, и только у одного мужскаго замѣчается верхнечелюстный прогнатизмъ въ довольно явственной степени, при чемъ черепъ этотъ и по другимъ признакамъ (по особенной выпуклости затылка, развитію темянныхъ бугровъ и большей плоскости лицевыхъ костей) значительно отличается отъ другихъ.

«Измѣренія этихъ череповъ представлены на таблицѣ, при чемъ обозначены только полученные съ болѣе цѣльныхъ череповъ. Кромѣ послѣднихъ, въ коллекціи есть еще нѣсколько обломковъ череповъ, по коимъ можно только заключить, что, повидимому, и эти черепа не отличались по типу отъ цѣльныхъ. По остаткамъ затылочной кости можно предполагать, что и здѣсь затылокъ былъ выдающійся. Части лобныхъ костей показываютъ, что носъ былъ у основанія, т. е. въ носовыхъ костяхъ, довольно великъ и не сплюсненъ; по

швамъ и зубамъ можно было сдѣлать приблизительно опредѣленіе возраста, но взять измѣреній не было возможности, и потому частное описаніе обломковъ не имѣетъ особаго интереса для нашей цѣли.

«Что касается до данныхъ, получаемыхъ группировкою измѣреній, то нѣкоторыя изъ нихъ интересны. Замѣчу, что здѣсь, какъ и вообще въ моихъ краниологическихъ очеркахъ, я распределяю полученные измѣренія въ три группы: малыхъ, среднихъ и большихъ измѣреній и соотношеній. Предѣлы ихъ и числовое выраженіе для каждаго въ отдѣльности указаны на прилагаемой таблицѣ; поэтому здѣсь намъ нужно суммировать только данныя этой послѣдней. Что касается размѣровъ черепа, то по окружностямъ мы имѣемъ преобладаніе большихъ по вертикальной и равное число среднихъ и большихъ по горизонтальной. По поперечной окружности могло быть измѣрено только 2 черепа, и они дали малыя измѣренія. Такимъ образомъ, мы можемъ заключить, что черепа фатьяновскіе были довольно развиты по горизонтальной и вертикальной окружности и меньше всего—по поперечной, т. е. представляли типъ вообще длинноголовыхъ. Такъ какъ мы имѣемъ длинноголовыхъ малоголовыхъ (напримѣръ, людей каменнаго вѣка г. Иностранцева) и великоголовыхъ (каковы долихоцефалы курганные), то изъ только-что указанныхъ результатовъ можетъ имѣть особый интересъ только то, что фатьяновскіе черепа, по величинѣ, болѣе приближаются къ курганнымъ длинноголовымъ, чѣмъ къ черепамъ каменнаго вѣка г. Иностранцева. Само собою понятно, что относительные размѣры черепа будутъ представлять то же самое, если мы возьмемъ вмѣсто окружностей діаметры (продольный, поперечный и высотный); и тутъ мы увидимъ преобладаніе длиннотныхъ, кои мегаземы по преимуществу. Разсмотрѣніе этихъ діаметровъ, впрочемъ, можетъ насъ просвѣтить еще по отношенію одной частности морфологій фатьяновскихъ череповъ, а именно—показать намъ, что малое развитіе черепа въ поперечномъ направленіи здѣсь, повидимому, происходитъ не отъ одного меньшаго развитія поперечнаго діаметра, который въ большинствѣ случаевъ у фатьяновскихъ череповъ является среднимъ, но и отъ наклоности черепа меньше развиваться въ высоту. Такъ какъ высотные діаметры взяты только на двухъ черепахъ, то такой выводъ имѣлъ бы только малую фактическую основу, если бы вообще habitus череповъ не приводилъ къ этому предположенію, равно какъ и отношеніе высотныхъ діаметровъ къ продольнымъ. По $\frac{H}{L}$ черепа низкоголовые. Если мы сравнимъ наименьшій лобный и затылочный поперечные діаметры съ наибольшимъ поперечнымъ, то увидимъ, что послѣдній не особенно рѣзко отличается по величинѣ отъ первыхъ, что и вызываетъ эллиптическую форму вертикальнаго очертанія, о которой мы говорили

прежде, при общемъ описаніи череповъ. При длинноголовости намъ кажется также весьма естественною и значительная величина основной линіи, представляющаяся, въ большинствѣ случаевъ, относящеюся въ группѣ мегаземовъ, т. е. большихъ.

«Кости лицевыя у череповъ представляются довольно попорченными и потому, къ сожалѣнію, относительно нѣкоторыхъ, весьма интересныхъ, краниологическихъ признаковъ сказать ничего нельзя, напримѣръ о развитіи скуластости. На таблицѣ, впрочемъ, указано распредѣленіе даже и такихъ признаковъ, кои встрѣчались всего въ одномъ или двухъ черепахъ; но здѣсь мы можемъ остановиться только на тѣхъ, кои подмѣчены не менѣе, чѣмъ у трехъ череповъ. Прежде всего, слѣдуетъ постановить здѣсь на видъ значительное развитіе носа въ длину и высоту и среднее въ ширину. Что носъ былъ довольно большой и высокій, видно изъ носовыхъ костей и угла ихъ наклона къ лобной кости и другъ къ другу; что ширина его была не развита въ ущербъ длинѣ, показываетъ носовой указатель, дающій или узконосыхъ или средненосыхъ. Всего менѣе постоянными и характеристичными въ рассмотрѣнныхъ нами до сихъ поръ черепахъ были глазничный и небный указатели, и это же замѣчаемъ мы и по отношенію фатьяновскихъ череповъ. Небный указатель еще даетъ 2 узконёбныхъ и 1 средненёбный и, слѣдовательно, говоритъ за то, что черепа имѣли небо развитое болѣе въ длину, чѣмъ въ ширину; но по глазничному имѣемъ почти равное число во всѣхъ трехъ рубрикахъ (низкоорбитныхъ, среднеорбитныхъ и высокоорбитныхъ), и потому нѣтъ ничего характеристичнаго.

«Такимъ образомъ, по отношенію фатьяновскихъ череповъ въ частности, мы пришли къ слѣдующимъ соображеніямъ:

«1) Всѣ они несутъ на себѣ признаки длинноголовыхъ и большинство изъ нихъ настоящіе долихоцефалы (3 изъ 5).

«2) По размѣрамъ окружностей, вертикальной и горизонтальной, а также по діаметрамъ, высотному и продольному, они принадлежатъ къ значительно развитымъ по величинѣ и въ этомъ отношеніи представляютъ различіе съ черепами, найденными профессоромъ Иностранцевымъ.

«3) Черепа—низкоголовые и ширококонизкіе и въ значительной степени широкозатылочные, т. е. были болѣе развиты въ длину и ширину, чѣмъ въ высоту.

«4) Они по преимуществу узконосые и узконёбые, съ значительно варьирующими глазницами, такъ какъ между ними попадаются и высокоорбитные, и низкоорбитные.

«5) Хотя и здѣсь, между фатьяновскими, нѣтъ полной однородности между черепами, но различія все таки меньше до нѣкоторой степени, чѣмъ въ серіи профессора Иностранцева.

«6) Фатьяновскіе черепа, кромѣ своей сохранности, не представляютъ ничего существенно отличающаго ихъ отъ курганныхъ длинноголовыхъ череповъ, найденныхъ въ Мерянскихъ могилахъ, хотя и не принадлежатъ къ тому типу, который я считаю Мерянскимъ.

«Послѣднее требуетъ объясненія, и потому я останавлиюсь нѣсколько на этомъ. У меня было для разсмотрѣнія и изученія 56 череповъ изъ кургановъ различныхъ уѣздовъ Ярославской губерніи, по преимуществу изъ раскопокъ А. И. Кельсіева и В. А. Ушакова. Между ними громадное большинство, 66%, принадлежитъ къ длинноголовымъ, и притомъ около 40% настоящихъ долихоцефаловъ. Кромѣ того, встрѣчалось до 16% съ наклономъ къ брахицефалии и до 18 среднеголовыхъ. Имѣя въ виду, что изслѣдованіе Мордвы показало, что она вовсе не длинноголовая, а суббрахицефала, и считая Мерю за одно изъ финскихъ племенъ, нужно счесть въ ярославскихъ курганахъ суббрахицефалическіе черепа за мерянскіе, а къ длиноголову отнести колонизаторовъ— не Финновъ. Въ другомъ мѣстѣ выскажу основанія, кои заставляютъ меня именно между этими долихоцефалами искать формы, сходныя съ скиѣскими и варяжскими черепами; здѣсь же для насъ интересно только то, что между ярославскими курганными черепами, и именно изъ группы длинноголовыхъ, мы встрѣчаемъ формы, сходныя съ фатьяновскими и краниологически близкія къ нимъ. Если это такъ, т. е. если фатьяновскіе черепа и ярославскіе курганные представляютъ сходство, то отсюда выходитъ весьма интересный выводъ: фатьяновскіе черепа не принадлежатъ какимъ либо случайнымъ пришельцамъ въ Ярославской губерніи, но племени, долгое время жившему, и въ значительной численности, въ Ярославской губерніи. Если фатьяновскіе черепа, по крайней мѣрѣ нѣкоторые изъ нихъ, древнѣе курганныхъ, то является хронологическое доказательство давняго мѣстопробыванія длинноголовыхъ въ Ярославской губерніи и, можетъ быть, предшествовавшихъ короткоголовымъ Финнамъ-Мерянамъ. Если бы это оказалось такъ, или по крайней мѣрѣ, не противорѣчило инымъ археологическимъ даннымъ, то мы имѣли бы еще однимъ существеннымъ фактомъ болѣе по отношенію цѣльности доказательствъ о наиболѣе существенномъ значеніи длинноголового типа для этнологіи средней Россіи и Великорусовъ и для объясненія ихъ особенностей отъ другихъ Руссовъ, какъ-то, Бѣлоруссовъ и Малоруссовъ.

«Муромскій черепъ каменнаго вѣка, найденный въ Волосовѣ графомъ Уваровымъ, совсѣмъ иного типа, чѣмъ черепа фатьяновскіе и найденные Иностранцевымъ. Этотъ фактъ различія также имѣетъ свое значеніе, и можетъ получить свое объясненіе отъ близости къ той территоріи, въ которой начинаютъ преобладать брахицефалическіе черепа и которая составляла исконное мѣстообитаніе

Мордвы, т. е. народа брахицефалическаго, какъ это я уже упоминалъ въ своей замѣткѣ, представленной съѣзду естествоиспытателей въ Петербургѣ въ 1879 г. и напечатанной въ XXXVII томѣ «Извѣстій» Общества Любителей естествознанія.

ТАБЛИЦА I

представляющая размѣщеніе измѣреній Фатьяновскихъ череповъ по классификаціоннымъ группамъ.

1. По черепному указателю ($\frac{Q}{L}$):	Долихоцефалы. 3.	Субдолихоцефалы. 2.	Остальныхъ нѣтъ.
2. По высотному указателю ($\frac{H}{L}$):	Низкоголовые. (до 71. 99). 3.	Среднеголовые. (72—74. 99). »	Высокоголовые. (75 и болѣе). »
3. По широтно-высотному указателю ($\frac{H}{Q}$):	Широконизкіе. (до 91. 99). 1.	Среднеширокіе. (92—97. 99). 1.	Высокоузкіе. (98 и болѣе). ».
4. По лобному указателю ($\frac{E.F}{FF}$):	Узколобые. (до 82. 99). 2.	Средніе (83—86. 99). 1.	Широколобые. (87 и болѣе). 1.
5. По широтно-лобному указателю ($\frac{F.F_2}{Q}$):	Малолобые. (до 65. 99). «	Средніе. (66—68. 99). «.	Большелобые. (69 и болѣе). 4.
6. По затылочному указателю ($\frac{Q_2}{Q}$):	Узкозатылочные. до (73). «	Среднезатылочные. (73. 1.—78). 2.	Широкозатылочные (78. 1 и болѣе). 2.

7. По хребетному указателю ($\frac{qq}{fb}$):

Узкохребетные. (до 81. 99) 2.	Среднехребетные. (82—85. 99). 1.	Широкохребетные. (86 и болѣе). ,
-------------------------------------	--	--

8. По носовому указателю ($\frac{r}{nx}$):

Узконосые. (до 47. 99). 2.	Средненосые. (48.—52. 99). 2.	Широконосые. (53 и болѣе). ,
----------------------------------	-------------------------------------	------------------------------------

9. По глазничному указателю ($\frac{D}{D_1}$):

Низкоорбитные. (до 70. 99). 2.	Среднеорбитные. (71.—76. 99). 1.	Высокоорбитные. (77 и болѣе). ,
--------------------------------------	--	---------------------------------------

10. По нѣбному указателю ($\frac{M}{M_1}$):

Узконѣбые. (до 70. 99). 2.	Средненѣбые. (71.—76. 99). 1.	Широконѣбые. (77 и болѣе). ,
----------------------------------	-------------------------------------	------------------------------------

ТАВЛИЦА II

Измѣренія Фатьяновскихъ череповъ.

		1	2	3	4	5
A.	Горизонтальная окружность.	515	495	530	540	520
a.	Лобная часть горизонтальной окружности.	232	225	236	240	с
ncf.	Вертикальная окружность.	381	340	375	390	368
nc.	Лобная часть ея.	127	120	128	131	125
cl.	Теменная часть ея.	139	115	122	150	130
lf.	Затылочная часть ея.	114	105	125	109	113
ГГ.	Верхняя часть затылочной дуги.	56	65	72	65	с
ТГ.	Нижняя часть затылочной дуги.	58	40	43	44	с
bf.	Длина затылочнаго отверстия.	33	36	с	с	38
qq.	Ширина затылочнаго отверстия.	28	28	с	с	31
nb.	Основная линия.	99	102	с	102	104
ОРО.	Поперечная окружность.	292	280	с	с	с
ОРО+ОО.	Поперечная окружность цѣльная.	408	394	с	с	с
ОО.	Отношеніе ушнаго діаметра къ поперечной ок- ружности.	116	114	с	с	с
L.	Продольный наибольшій діаметръ.	182	182	196	192	194
H.	Высотный діаметръ.	127	115	с	с	133
Q.	Поперечный наибольшій	137	134	136	146	134

O'O ¹ .	Височный диаметр.	130	129	134	138	•
FF.	Наибольший лобный.	116	117	118	128	•
F'F ¹ .	Наименьший лобный.	99	94	103	102	•
SS.	Затылочный поперечный.	105	106	110	114	•
γ ¹ .	Внѣшній глазничный диаметр.	106	108	•	•	•
γ.	Внутренній глазничный.	97	100	•	•	•
γ ₂ .	Щечный.	108	•	•	•	•
γ ₃ .	Скуловой.	117	•	•	•	•
γ ₄ .	Наибольший лицевой поперечный.	•	•	•	•	0
пх ₁ .	Разстояніе носовой точки до челюстной или лицевая линия черепа.	61	67	72	72	•
хх ₁ .	Разстояніе подносовой точки отъ челюстной.	14	16	16	17	•
Y.	Высота скуловой кости.	23	23	25	25	•
D ₁ .	Ширина глазницъ.	40	41	41	42	•
D.	Высота глазницъ.	33	37	38	35	•
T.	Межглазничное пространство.	23	24	26	25	•
пх.	Длина носа.	47	51	58	53	•
г.	Ширина носа.	24	25	25	24	•
M.	Длина нѣба.	51	53	•	60	•
M ₁ .	Ширина нѣба.	37	36	•	39	•
N.	Разстояніе края нѣба отъ передняго края затылочнаго отверстія.	41	46	•	•	•
OZ.	Разстояніе отъ слуховаго отверстія до задняго края глазницы.	65	65	•	65	•



Прибавленіе первое. (къ стр. 310).

«Въ послѣднее время гр. А. С. Уваровъ доставилъ мнѣ для изслѣдованія нѣсколько остатковъ волосовскихъ череповъ, именно: остатки нижней челюсти отъ трехъ различныхъ субъектовъ. Въ виду незначительности имѣющагося у насъ матеріала по черепамъ каменнаго періода въ Россіи, приходится, конечно, дорожить каждымъ лишнимъ остаткомъ. Вотъ почему я спѣшу прибавить къ моей статьѣ «О черепѣ каменнаго періода» еще описаніе этихъ остатковъ.

«Всѣ три остатка принадлежатъ уже вполне взрослымъ субъектамъ, такъ какъ у всѣхъ ихъ имѣлся 3-й большой коренной зубъ (зубъ мудрости). Изъ нихъ однако двѣ челюсти, судя по зубамъ, принадлежали молодымъ субъектамъ: здѣсь зубы еще вовсе не стерты, между тѣмъ какъ единственный (1-й большой коренной) зубъ третьяго остатка представляется стертымъ весьма значительно.

«Что касается внѣшняго вида остатковъ, то мы скажемъ здѣсь лишь о тѣхъ двухъ, у которыхъ сохранились челюстный уголъ и оба отростка, вѣнечный и сочленовый, и относительно которыхъ можно такимъ образомъ представить нѣкоторыя цифровыя данныя, въ дополненіе къ той сравнительной табличкѣ измѣреній нижней челюсти, которая была представлена уже въ упомянутой выше моей статьѣ. Судя по виду этихъ остатковъ двухъ нижнихъ челюстей, можно предположить, что одна изъ нихъ принадлежала женскому черепу (или, чтобы быть болѣе точными, скажемъ: черепу женскаго типа), другая мужскому. Въ самомъ дѣлѣ, эта челюсть, сохраняя типъ ранѣе описанныхъ волосовскихъ остатковъ, бросается въ глаза 1) нѣжностью своей конструкціи, 2) сравнительно малой высотой тѣла челюсти, и 3) къ тому же, какъ это сейчасъ будетъ видно изъ таблицы измѣреній, челюстный уголъ представляется здѣсь сравнительно значительнымъ: 111° , между тѣмъ какъ тотъ же уголъ другой нижней челюсти— 107° , а волосовскаго № 1— 105° ¹⁾. Прибавимъ еще къ этому, что въ пользу женственности этого остатка челюсти говоритъ еще и то обстоятельство, что челюстный уголъ здѣсь представляется совершенно закругленнымъ; мускульныя же прикрѣпленія, столь явственныя въ волосовскомъ черепѣ № 1, слабѣе выражены въ остаткѣ предполагаемой мужской челюсти

¹⁾ Я очень сожалѣю, что въ таблицѣ измѣреній, приведенной въ моей статьѣ объ этомъ черепѣ, ввралась очень крупная ошибка: этотъ уголъ показанъ въ 110° .

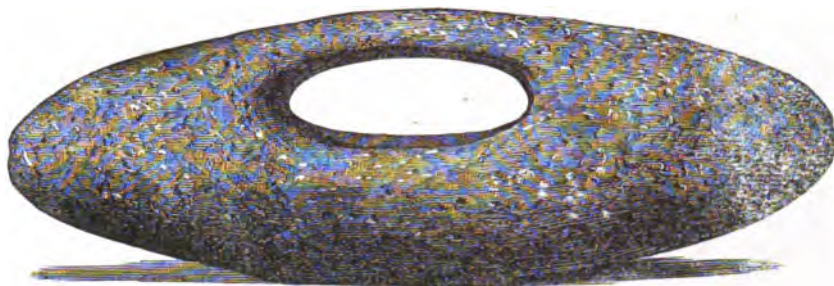
изъ занимающихъ насъ теперь остатковъ, вовсе почти незамѣтны на томъ остаткѣ нижней челюсти, о которомъ мы говоримъ.

«Приведемъ теперь сравнительную таблицу измѣреній всѣхъ нижнихъ челюстей, добытыхъ въ Волосовѣ, изъ которыхъ двѣ послѣднихъ обозначимъ буквами М. (мужская) и Ж. (женская); челюсть же перваго черепа оставимъ подъ № 1, относя ее равнымъ образомъ къ мужскому типу.»

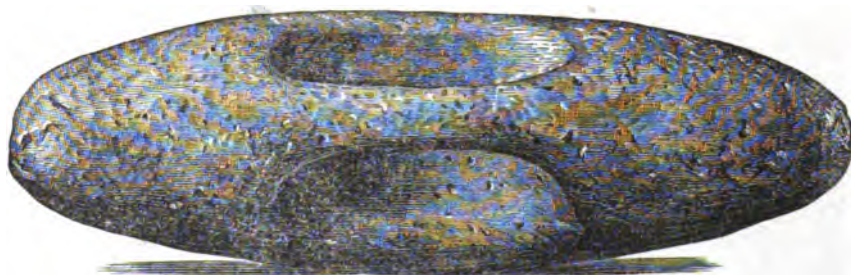
	№ 1	М.	Ж.
Разстояніе суставныхъ отростковъ.	119	?	?
Разстояніе вершинъ чел. угловъ.	93	?	?
Разстояніе подбородочныхъ отверстій.	57	?	?
Высота линіи сращенія.	27	25	?
Высота тѣла челюсти.	22	23	20
Длина вѣтви.	63	?	?
Ширина ея.	38	37	35
Разстояніе угла отъ срединной точки.	92	93?	?
Разстояніе вѣчнаго отростка отъ суставнаго.	37	37	35
Кривая челюсть (отъ угла до угла).	198	$\frac{1}{2}$ 107	?
Челюстной уголъ.	105°	107°	111°
Подбородочный уголъ.	67°	?	?

Сообщ. А. Тихомировымъ.

Прибавленіе второе.



81.



82.

Каменное орудіе, которое здѣсь изображено (въ $\frac{1}{2}$ нат. вел.), принадлежит Географич. Обществу, а Л. Н. Майковъ ознакомилъ меня съ этимъ любопытнымъ предметомъ. Оно сдѣлано изъ кремнистой породы камня (кварцевый песчаникъ?) и имѣеть 220 м.м. длины. На видъ, это орудіе, снабженное весьма тонкою ручкою, скорѣе кажется обточеннымъ природою случайно, чѣмъ отшлифованнымъ человѣческими руками, хотя тонкая ручка какъ бы указываетъ на искусственную отдѣлку. Во всякомъ случаѣ, этотъ предметъ отшлифованъ только на поверхности, и разстояніе между ручкою и главною его частію также увеличено шлифовкою. Однако я не беру на себя рѣшить: шлифовано ли это орудіе человѣкомъ или самою природою, вслѣдствіе какихъ-нибудь мѣстныхъ причинъ? Кромѣ загадочности его формы, весьма любопытны и условія, при которыхъ оно открыто. Этотъ предметъ найденъ барономъ А. В. Каульбарсомъ въ Семирѣченской области, въ пикетѣ Карасу (на сибирскомъ трактѣ), подъ слоемъ лигнита, на глубинѣ семи футовъ.

Извѣстно, что лигнитъ или бурый уголь въ восточной Сибири находится пропластками въ третичной и юрской формаціяхъ ¹⁾). Бурый уголь, какъ замѣчаетъ Циммерманъ ²⁾, безъ всякаго сомнѣнія, образовался позднѣе каменнаго угля, потому что въ первомъ находятся остатки новѣйшихъ растений; но тотъ и другой образовались одинаковымъ путемъ. Въ нижнихъ слояхъ бурый уголь гораздо плотнѣе, чѣмъ въ верхнихъ. По мѣрѣ приближенія къ земной поверхности, онъ становится свѣтлѣе и рыхлѣе и, наконецъ, переходитъ въ торфъ. Эти указанія на геологическое значеніе бурога угля, какъ мнѣ кажется, необходимы, чтобы понять, какую важность можетъ имѣть находка подобнаго предмета подъ слоемъ лигнита, если будетъ признано, что это дѣйствительно издѣліе человѣка.

¹⁾ Креднеръ I. с., стр. 71.—²⁾ стр. 128.



УКАЗАТЕЛЬ

НАЗВАНИЙ ГЕОГРАФИЧЕСКИХЪ.

А.

- | | | |
|--|---|--|
| <p>Аббас—ова—бурунь, утесъ 378.
 Абу—Мангаръ 97.
 Авамская тундра 134.
 Авиловы горы 216.
 Австралія 257.
 Австрія 368, 374.
 Ада, рѣка 198.
 Адербеджанъ 161.
 Адлунъ, городъ 94.
 Азія 3, 23, 30, 40, 52, 54, 58, 67, 68, 72 ¹⁾, 72, прим., 76, 80, 84, 85, 86, 87, 88, 96, 97, 101, 102, 119, 120, 139, 156, 157, 158, 159, 160, 170, 171, 172, 173, 175, 247, 254, 319, 367, 368, 369, 70, 371, 372, 374, 377, 378, 379, 380, 382.
 Азіатская Россія 70, 124, 155, 156, 166, 172, 177, 191, 366.
 Азовское море 63, 78, 148.
 Азовъ, городъ 147, 172.
 Азовъ, гора 208.
 Аймоскія горы 189.
 Айн—эл—эмиръ, источникъ 95.
 Аксай, рѣка 248.
 Аксайская станица 147.
 Акша, крѣпость 198.
 Акъ—Изыль, рѣка 213.
 Ала—арчи, гора 71 прим.
 Алагирское ущелье 146.
 Алагиръ 146, 376.
 Алазейское сел. 128.
 Алазель, рѣка 128, 129.
 Алатаускія горы 136.
 Алатайскія розсыпи 161.</p> | <p>Алборджи 83.
 Албучай, улусъ 262.
 Алданъ, рѣка 130.
 Александрія, городъ 7.
 Александровскъ, крѣпость 333.
 Алеутскіе острова 353.
 Алея, рѣка 135, 136.
 Алжиръ 171.
 Али—Бегъ, гора 353.
 Алибера, графит. пріискъ 369.
 Аллацкая, деревня 135.
 Алматы 70, прим.
 Алтай 57, 58, 79, 87, 161, 162, 167, 168, 169, 171, 196, 197, 272, 385.
 Алтайскія племена 184.
 Алтайскія пещеры 161, 167, 168, 169, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 192, 195, 196, 382.
 Алтайскій хребетъ 58, 69, 191, 248, 249, 260, 265.
 Алтеквага 154.
 Алфонъ, Юртовская станица 146.
 Альбурсъ, хребетъ 87, 191.
 Альма, рѣка 12.
 Альпы, горы 76.
 Америка 17, 41, 52, 88, 120, 157, 359, 360, 369, 370, 380.
 Амерумбадоо 93.
 Амурская область 127.
 Амуръ, рѣка 68, 170, 268, 270, 271, 331, 353, 366.
 Анадолка, деревня 149.
 Анадырь, рѣка 126, 172.
 Анадырскій острогъ 172.</p> | <p>Ананьевъ, городъ 148.
 Ангара, рѣка 68, 133, 197, 231.
 Ангербургъ, городъ 16.
 Англія 20, 100, 103, 158, 161, 168, 169, 172, 181, 185, 273, 315, 368, 374, 385.
 Андаманскіе острова 92.
 Аннамъ 94.
 Аннинскій рудникъ 143.
 Антонова, деревня 133.
 Антоновка, деревня 215.
 Антоновка, хуторъ 335.
 Антоновская пещера 214.
 Анутейское озеро 229.
 Анюй большой, рѣка 128.
 Анюй малый, рѣка 128.
 Анулія 158.
 Апшеронскій полуостровъ 40.
 Араксъ, рѣка 205, 206, 353.
 Аральское море 72 прим., 87, 139, 166, 248.
 Араратъ, гора 84, 206.
 Аргутъ, рѣка 197.
 Аргунъ, рѣка 134, 268.
 Аргури, ущелье 57 ¹⁾.
 Ардатовскій уѣздъ 151.
 Аржантель 39.
 Арзамасъ, городъ 151.
 Аріежскій департаментъ 242.
 Аріицы 83, 84, 171.
 Аримаспы 189.
 Арконумъ 93.
 Арменія 84.
 Архангельская губернія 35, 140, 159, 206, 228, 324, 363.</p> |
|--|---|--|

Арысь, рѣка 71 прим.
Аскольдова могила 278.
Асорскіе острова 353.
Ассамъ 92.
Ассинобойны, племя 319.
Ассирія 24.
Ассирійцы 99, 172.
Асса, рѣка 57 прим.

Астраханская губернія 145, 216.
Астрахань, городъ 145.
Асуанъ, городъ 96.
Атаманская гора 208.
Атлянъ, рѣка 145.
Атруба, рѣка 145.
Аттрампаккамъ—Нуллахъ 93.
Аулье—ата, крѣпость 72 ¹).

Аушкульская, деревня 143.
Африка 84, 88, 96, 190, 248.
Ахаликъ, рѣка 69 прим., 133, 262.
Ахурійскій ледникъ 206.
Ачинка, рѣка 137.
Ачинскъ, городъ 137.
Аѳины 7.
Аѳиняне 47.

Б.

Бабасово, село 323.
Бабка, рѣка 141.
Бабовщина, деревня 337, 339.
Багарякъ, рѣка 208.
Баденское озеро 368.
Бадень 368.
Бадразомъ, рѣка 82.
Базаглибанскій пикетъ 206.
Базель, городъ 367.
Байкальское озеро 35, 67, 68, 68^а)
69^а), 70^а), 163, 198, 203, 238.
Байсланъ, гора 213.
Бакалдинская пристань 344.
Бакинская станица 146.
Бактро—Мидійцы 83.
Бактріана 83.
Балаганская пещера 197.
Балаганскъ, городъ 197, 198.
Балаклава, городъ 182.
Балканскій хребетъ 83.
Балтійское море 72, 103.
Балта, станція 376.
Балта, городъ 56^а), 149.
Балтійскій уѣздъ 149.
Балхашъ, озеро 72^а)).
Бал—эл—Молукъ, долина 97.
Бараба, степь 78.
Бараниха, рѣка 127.
Барановъ камень, мысъ 127,
Баргузинскій округъ 162, 163, 128,
268.
Баргузинъ, городъ 163.
Баргузинъ, рѣка 68.
Барминъ, мысъ 67.
Барнаульскій музей 371.
Барнаульскій округъ 366.
Барнаулка рѣка 136.
Барнаулъ, городъ 135.
Бароншако, село 153.
Барышъ, рѣка 151.
Бауссе—Руссе, пещера 187.
Бахмутскій уѣздъ 147.
Бахмутъ, городъ 147.
Бачискала, пещера 178.

Башкирія 213.
Башкиры 216.
Бейрутъ, городъ 94.
Белуджистанъ 87.
Бельбекъ, рѣка 282.
Бельгія 103, 169, 172, 368.
Бенгаль 92.
Бенгальскій заливъ 87.
Беной, аулъ 147.
Бердянскъ, городъ 148.
Бердь, рѣка 137.
Березанъ, островъ 330.
Березовскій заводъ 142, 162.
Березовскія розсыпи 141.
Березовъ, городъ 135.
Березовая, рѣка 127.
Берингово море 79, 172.
Берлинскій музей 370.
Берлога, деревня 144.
Берлога, рѣка 144.
Бертъ, городъ 256, 367.
Бертъ—кохъ, скала 379.
Бессарабская губернія 149, 169,
171, 172.
Бет—Саура 94, 95.
Бешбатмошъ, деревня 145.
Бибан—эл—Молукъ, гора 97.
Биликъ, сел. 132.
Билимбаевская, рѣка 142, 162.
Бильское озеро 256, 367.
Бинъ—башъ—хоба, пещера 282.
Бирманъ 83.
Биротъ, деревня 95.
Бирюсинская почт. станція 133.
Бирюсинскія розсыпи 162.
Бирюса, рѣка 68, 133.
Бирючь, рѣка 151.
Бичискала, пещера 178.
Бія, рѣка 184, 244.
Бійскій округъ 197.
Благовѣщенскій приискъ 136.
Бланско, станція 181, 183.
Боганида, рѣка 131.
Богатая, гора 216.

Богдинская, пещера 216.
Богемія, 353.
Богородскій уѣздъ 151.
Богословскій округъ 142, 192.
Богось, гора 57 прим.
Богучанское отдѣленіе 131.
Боденское озеро 367.
Бойца, гора 198.
Болгары, возвышеніе 208.
Болоръ—Тагъ 82.
Болванская сопка 66.
Болгары, городъ 145.
Болховскій уѣздъ 150.
Большая Назовая тундра 157.
Большая Коельская пещера 216.
Большая Чечня 147.
Большая Щелиха, рѣка 229, 230.
Большое Окудово, сел. 293.
Большой Араратъ, гора 206.
Большой Караманъ, рѣка 145.
Большеземельная тундра 206.
Бомбей, городъ 92.
Боннъ, городъ 368.
Бореева пещера 190.
Борки, деревня 293.
Боровскій уѣздъ 152.
Ботническій заливъ 65.
Бразилія 380.
Браиловъ, городъ 150.
Брамакундъ 83.
Братскій острогъ 133.
Брида, рѣка 140.
Британскій музей въ Лондонѣ 6.
Бронницкій уѣздъ 152.
Брянскій уѣздъ 150, 383.
Брянскъ, городъ 150.
Брянта, рѣка 127.
Бугунъ, рѣка 71 прим.
Бугъ Западный, рѣка 154.
Бугъ Южный, рѣка 78, 148, 149.
Бумское ущелье 376.
Бумъ, сел. 376.
Бунге, рѣка 198.
Бургартъ—прзаль, рѣка 147.

Бурма, Бурмахъ, 92, 369.
 Бурнуково, сел. 216, 217.
 Бутогора, гора 369.
 Бутогора, рѣка 369.
 Бухарія 83.
 Бухарская низменность 87, 88,

101, 121, 123, 198.
 Бахарцы 139.
 Бучихинскій оврагъ 112, 117, 153.
 Бушеръ—Аниъ 100.
 Буэносъ—Айресъ 380.
 Бхамо 369.

Бѣлая, гора 211.
 Бѣлая, рѣка 133, 145, 213.
 Бѣловѣжская пуца 168.
 Бѣлое море 65, 140, 341, 342.
 Бѣлостокскій уѣздъ 154, 176.
 Быговскій заводъ 141.

В.

Ваверъ, деревня 335.
 Вавилонія 100.
 Вавилоняне 99.
 Вавилонъ 27, 30.
 Вазасская губернія 355.
 Вайгачскій проливъ 140.
 Валгамасовское, сел. 297 прим.
 Вангенъ 245.
 Вареза, сел. 325.
 Варшава, городъ 155, 218, 284.
 Варшавская губ. 155, 351, 383.
 Варшавскій уѣздъ 335.
 Варъ—Цихе, пещерный городъ 204.
 Васильевское, сел. 151.
 Васильки, сел. 11.
 Васькина, рѣка 67.
 Вача, рѣка 171.
 Ведень, укрѣпленіе 147.
 Векша, рѣка 153.
 Велетьма, рѣка 290, 293, 297, 297 прим., 298.
 Великобританія 73.
 Великое озеро 335.
 Венгрія 172, 353, 368.
 Венденъ, городъ 154.
 Веневскій уѣздъ 151.
 Вепржъ, рѣка 155.
 Вербки, сел. 218.
 Вершховская пещера 219, 284, 285, 286.
 Верхняя Бугаевка 66.
 Верхнее озеро 41.
 Верхне-Виллюйскаѣ управа 130.
 Верхней Гаронны, департаментъ 188.
 Верхніе Ключи, деревня 144.
 Верхнеслудское, сел. 144.
 Верхнеудинскій округъ 237.
 Верхній борокъ 291, 325.
 Верхоленскій округъ 236.
 Верхотурскій уѣздъ 141, 142, 207.
 Верхоянскія горы 130.

Верхъ—Исетскій заводъ 208.
 Везегонскій уѣздъ 354.
 Вестъ—Индія 369.
 Ветлужскій уѣздъ 153.
 Византія 7, 12.
 Виленская губернія 154, 351, 352, 354, 377.
 Вилія, рѣка 154.
 Вилкомирскій уѣздъ 154.
 Виллюйскаѣ округъ 169.
 Виллюйскъ, городъ 130.
 Виллюй, рѣка 130, 131, 161.
 Вилпанка, рѣка 150.
 Вильно городъ 154.
 Вимсъ 182.
 Винницкій уѣздъ 150.
 Винтерборнъ 315.
 Випустекъ, пещера 181, 182.
 Виртембергъ 224, 241, 368.
 Висенбергъ, приходъ 234.
 Висла, рѣка 154, 155, 219, 238, 334.
 Витимъ, рѣка 68, 237.
 Витебская губернія 154, 349, 350, 351, 352, 354, 360.
 Витебскій уѣздъ 154.
 Витебскъ, городъ 154.
 Вишвая, рѣка 129.
 Вишелемъ, городъ 94, 100.
 Владивостокъ, городъ 366.
 Владикавказъ, городъ 56 прим. 57 прим., 146.
 Владимірская губернія 90, 104, 112, 153, 175, 176, 287, 310, 325, 351, 354.
 Владимірская область 171.
 Владимірскаѣ уѣздъ 287.
 Вогуличи 211.
 Водовозскій рудникъ 142.
 Вознесенскій заводъ 213.
 Войславичи, городъ 155.
 Волга, рѣка 40, 146, 151, 153, 344, 352.
 Волосово, деревня 90, 175, 230,

289, 290, 291, 293, 295, 297, 310, 315, 324, 325, 326, 331, 344, 391, 392.
 Волосовская стоянка 298, 300, 312, 320, 323, 325, 331, 332, 343, 346, 372, 405, 416, 421, 422.
 Волосовскіе холмы 290, 291, 294.
 Волосовъ боръ 266, 267, 341.
 Волховъ, рѣка 182, 388, 389.
 Волинская губернія 150, 168, 350, 351, 352, 354, 363.
 Воровская, деревня 139.
 Воронежъ, городъ 61.
 Воронежская губернія 147.
 Воронежскій уѣздъ 147.
 Вороній кустъ, озеро 344.
 Вороновъ мысъ 342.
 Воспоръ Киммерійскій 148.
 Вологодская губернія 140, 172.
 Волоколамскій уѣздъ 152.
 Волоколамскъ, городъ 152.
 Волосковъ ручей 129.
 Воробьевы горы 152.
 Восточная Сибирь 232, 236, 353, 424.
 Восточный океанъ 87.
 Восточный Саянъ 68.
 Вошка, рѣка 297 прим.
 Второпавловскій принскъ 137.
 Вудекоттъ 93.
 Вудж—дуръ, камень 376.
 Вымъ, рѣка 141.
 Высокая, деревня 150.
 Вытегорское устье 336.
 Вычегда, рѣка 140, 141.
 Вѣтреновка, рѣка 128.
 Вязовки, сел. 110, 111, 149.
 Вяземскій уѣздъ 349.
 Вятка, рѣка 144.
 Вятская губернія 143, 144, 172, 333, 349, 360.
 Вятское Полянье, сел. 144.

Г.

Гавриловскій пріискъ 137.
Гадючій Яръ, урочище 279.
Гайсинскій уѣздъ 149.
Галлія 167.
Гангъ, рѣка 82, 93.
Гангофъ 61.
Ганноверъ 368.
Ганская, деревня 148.
Гаронны, департаментъ 245.
Гарни-чай, долина 204.
Гебел-Курпахъ 97
Гейзбаденъ 40.
Гекла, гора 353.
Геленфельсъ 241.
Генал-донъ 57 прим.
Гергачъ, монастырь 204.
Германія 17, 20, 29, 73, 102, 103,
158, 167, 168, 169, 170, 172,
252, 367, 368.
Гжатскъ, городъ 153.
Гжать рѣка 153.
Гессен-Нассау 368.

Гизехъ 97.
Гималай, хребеть 67, 70, 76,
82, 93.
Гиперборен 189.
Глазово, сел. 144.
Глиновка, рѣка 144.
Глубокій ручей 128.
Гоби, степь 83, 86.
Гокча, гора 353.
Гокча, озеро 205.
Голландія 60, 172.
Голый камень, скала 208.
Гольцы, хребеть 68 *).
Гондовская стоянка 237.
Гонцы, сел. 104, 105, 106, 107,
109, 110, 116, 119, 149, 221,
239, 244, 245.
Горбатовъ, городъ 217.
Горбуновское, сел. 141.
Гордійскій хребеть 84.
Гороблагодатскій округъ 67, 141.
Городина, гора 325.

Городище, деревня 150.
Горыня, рѣка 150.
Горышь, рѣка 192.
Гостижка, рѣка 153.
Грипкишки, сел. 154.
Грифъ 189.
Греки 8, 47, 48, 170, 189, 190.
Гренландія 43, 45, 157, 170.
Гренландцы 88.
Греція 7, 24, 172, 259, 367.
Греческій архипелагъ 353.
Гробень, округъ 154.
Гродзиско, мѣстечко 335.
Гродненская губернія 154, 169,
172, 351.
Грозная, крѣпость 146.
Гросъ-Крутець 154.
Грузія 83.
Гуаделупа 353.
Гуаньси 87.
Гыда, рѣка 134, 155, 157.

Д.

Дагестанъ 57 прим.
Далматія 368.
Дамавендъ 84.
Даниловскій уѣздъ 153.
Данія 43, 102, 169, 172, 284,
331, 380.
Дарго, ауль, 146.
Даричагское ущелье 353.
Дарьяльское ущелье 56 прим.,
57 прим.
Даурія, 87, 172.
Дваръ—Хасъ, 375.
Двина сѣверная, рѣка, 140.
Дженама, рѣка 139.
Дева 3.
Девдоракская долина 56 прим.
Девдоракскій ледникъ 56 прим.
Девново, сел. 152.
Девтакахи, пещера 379.
Денр-эл-Бахори 97.
Денр-эл-Мединехъ 97.

Деңщикова, деревня 138.
Дербентъ, городъ 378.
Деревянные горы 124.
Дерптъ, городъ 354.
Джарсу 71 прим.
Джаманъ, хребеть 378.
Джебел-эл-Масукъ, гора 97.
Джераховское укрѣпленіе 376.
Джерахъ 56 прим.
Джерахская долина 56 прим.
Дивій (Дѣвій) камень 212.
Дивья (Дѣвья) гора и пещера 212.
Диклосъ 57 прим.
Дмитріевская слобода 291, 294.
Дмитріева, гора 294.
Днѣпръ, рѣка 78, 148, 149, 276,
276 *), 277, 278, 280.
Днѣстръ, рѣка, 111, 149, 171.
Добленъ, округъ, 154.
Долина Царей 97.
Доляснасъ 170.

Домбровъ, имѣніе 154.
Донецкій кражъ 165.
Донская губернія 147, 216.
Донецъ, рѣка, 216.
Донъ, рѣка 10, 147, 150, 171,
172, 248.
Дорденьи, департаментъ 169, 240.
Дошатов, сел. 294.
Дотржимы, деревня 335.
Дохновичи, сел. 150.
Древляпе 258.
Древлянская земля 256, 257.
Дубенскій уѣздъ 150, 359.
Дудыпта, рѣка 131.
Дунай, рѣка 76.
Дурбенъ, приходъ 154.
Дыроватый камень, скала, 210.
Дѣвій камень, Дѣвья гора, см.
Д и в і й.
Дюль-дюль-али, скала, 376.

Е.

Евдокіевскій пріискъ 136.
Европа, 3, 4, 7, 14, 16, 24, 26,
28, 29, 34, 40, 52, 53, 54,
58, 72 прим., 75, 80, 85, 88,

93, 101, 102, 108, 120, 122,
158, 159, 165, 166, 167, 169,
170, 171, 172, 173, 176, 182,
183, 203, 206, 228, 242, 247,

248, 251, 252, 254, 302, 303,
308, 319, 324, 332, 355, 363,
367, 368, 369, 370, 371, 374,
375, 378, 379, 382, 386.

- | | | |
|---|---------------------------------------|---------------------------------------|
| Европейская Россія 79, 104, 119, 140, 153, 158, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 175, 176, 204, 206, 216, 247, 248, 252, 267, 268, 371. | Екатеринославская губернія 19. | Енденгофъ, имѣніе 134. |
| Евфратъ, рѣка 87. | Екатеринославъ, городъ 147. | Енисей, рѣка 68, 79, 131, 132, 173. |
| Египеть 7, 24, 27, 30, 74, 95, 96, 97, 98, 99, 275, 366, 368, 380. | Екатеринославская губ. 147. | Енисейская губернія 136, 137, 366. |
| Египтяне, 19, 98, 172, 259, 284. | Еленовка деревня 205. | Енисейскій заливъ 134. |
| Егоріевскій принскъ 137. | Елина, деревня 291, 293. | Енисейскій округъ 131, 133, 162, 237. |
| Ейзи, пещера 169. | Елинская стоянка 293. | Енисейскъ, городъ, 132. |
| Екатеринбургскій уѣздъ 141, 143, 208. | Елинскія возвышенности 294. | Енотаевскъ, городъ 146. |
| Екатеринбургъ, городъ 58, 141, 142, 161. | Елинь боръ, 293, 294. | Ерзмановская пещера 219, 333. |
| | Елизаветградскій уѣздъ 149. | Ермака камень, 210. |
| | Елизаветпольская губернія 147. | Ермоловскій камень 56 ') |
| | Еловское, сел. 144. | Ермаковка, гора 210. |
| | Еловскій отрогъ 69 '), 261, 262, 265. | Ермакова пещера 210. |
| | Ельхотова, станція 376. | Ефанова, деревня, 293. |
| | Евашимъ, рѣка 133, 237. | |
| | Енджеговка, деревня 154. | |

Ж.

- | | | |
|-----------------------|-------------------------|---------------------------------------|
| Жаркова, деревня 207. | Жемгуча, рѣка 262, 263. | Жокей—кеуъ, сталагмитовый столбъ 181. |
| Желтая, рѣка 83. | Женева, городъ 367. | |
| Желочъ, рѣка 263. | Жербинская станція 130. | |

З.

- | | | |
|---|--|------------------------------------|
| Забайкальская область 198, 376, 377. | Заонежье 362. | Златоустовскій уѣздъ 215. |
| Забайкальскія розсыпи 163. | Зарайскій уѣздъ 151. | Златоустовскій горный округъ 143. |
| Завадинье, деревня 149. | Збуйская пещера 219, 284, 287. | Златоустъ 142, 143, 162. |
| Загаринская волость 325. | Звѣриноголовская крѣпость 143. | Злодѣвка, сел. 279. |
| Загорье 176. | Зея, рѣка 127. | Змѣиногорскій рудникъ 135, 192. |
| Загросъ 87. | Земля войска Донскаго 355. См. Донская губернія. | Змѣйская станція 376. |
| Закавказье 147, 173, 204, 206, 248, 349, 350, 351, 353. | Зимній берегъ 324, 341, 342, 343, 344. | Золотица, деревня 324. |
| Закубанскій край 40. | Зимница, сел. 297 '). | Золотица, рѣка 230, 341, 342, 343. |
| Залучъ, сел. 218. | Зимнія горы 342. | Золотой курганъ 294. |
| Замарайка, рѣка 262. | Зимняя Золотица, сел. 343. | Зубцовъ, городъ 153. |

И.

- | | | |
|----------------------------|--|--|
| Ивановская волость 153. | Инглеборо (Ingleborough) 181. | Индусы 92, 375; см. Индѣйцы. |
| Ивановскій промыселъ 139. | Индерская (Горская) крѣпость 215. | Индѣйскій Кавказъ 86. |
| Игумнова слобода 145. | Индерскія горы 215. | Индѣйцы 4, 82, 257; см. Индусы. |
| Игумновское озеро 335. | Индига, рѣка, 66, 228, 229, 344. | Индъ, рѣка 92, 375. |
| Идрело, деревня 214. | Индигирка, рѣка 125, 128, 129. | Инкерманъ 182. |
| Ижора 13. | Индія 3, 4, 24, 30, 82, 84, 88, 92, 98, 99, 369, 374, 375, 377, 378. | Иня, рѣка 137, 193, 194. |
| Ижма, рѣка 66. | Индостанъ 83. | Иранъ 86. |
| Изенгофъ, мыза 154. | Индю-Китай, 94. | Ирбитскій уѣздъ, 142. |
| Изерскій департаментъ 235. | Индю-Китайская низменность 87, 91, 93, 99, 121. | Иргизъ, рѣка 145. |
| Израильтяне 179. | Индостанская низменность 87, 91, 93, 98, 121, 375. | Ирень, рѣка 210. |
| Изыль, рѣка, 213. | Индостанская низменность 87, 91, 93, 98, 121, 375. | Иркутская губернія 133, 139, 182, 197, 201, 260. |
| Илемня, рѣка 293. | Индю-Персидскій заливъ 87. | Иркутскъ, городъ, 132, 133, 168, 169, 171, 175, 176, 230, 231, 237, 238, 242, 266, 350, 369. |
| Или, рѣка, 70 прим. | Индю-Кушъ 84, 86, 87. | |
| Иллирія 368. | | |
| Ильчинскій мостъ 69 '). | | |
| Ира, рѣка 151. | | |

Иркутъ, рѣка 68, 69 ^{*)} , 132, 133, 231, 262, 265, 273.	Исландія 157, 158, 353.	Истья, рѣка 151.
Проезскіе Индѣйцы 357.	Испанія 158, 315, 367, 372.	Италія 5, 17, 24, 90, 158, 169, 171, 172, 367, 368, 374.
Иртышъ, рѣка 82, 83, 138, 139.	Исподній Борокъ 325.	Итанца, рѣка 203.
Ингерманландія 66.	Исседоны 257.	Ичанки, сел. 217.
Исады, сел. 151.	Иссыкъ-агы, 70 прим., 71 прим.	Ишимъ, рѣка 127, 138.
Исеть, рѣка 142, 143, 208.	Иссыкъ-куль, озеро, 70.	
	Истра, рѣка 152.	

І.

Іерусалимская улица въ Таган- рогѣ 147.	Іерусалимъ, городъ 95.	Іографова пещера 282.
	Іоанновы ворота въ Ригѣ 154.	Іудей, 179.

К.

Кабанка, рѣка 216.	Каменная, рѣка 133.	Каринтія 368.
Кабарда 376.	Каменскій заводъ 141, 208.	Каролина южная 380.
Кабачи, деревня 145.	Каменецъ-Подольскъ, городъ 111.	Карпаты 61, 76, 172.
Кавказъ 30, 40, 56, 84, 87, 146, 147, 173, 179, 185, 190, 206, 248, 276, 350, 352, 353, 375, 378, 379.	Каменецкій уѣздъ 218.	Карскъ, крѣпость 353.
Кавказскій перешеекъ 248.	Камилътея (Камилътейка), рѣка 134.	Карское море 139, 140.
Кавказскій хребетъ 55, 57 ^{*)} , 70, 80, 87, 168, 175, 190, 191, 248.	Камни, деревня 211.	Каспійское море, 72 прим., 78, 83, 84, 87, 143, 145, 155, 166, 206, 248.
Кагуль, озеро, 149.	Камчатка, полуостровъ, 128, 157, 173, 191, 353.	Каспійско-Понтійское море 77.
Кадиленскій мысъ 198.	Камчатка, рѣка, 127.	Кастекъ, рѣка 70 прим., 71 прим.
Казакова, рѣка, 134.	Камышинъ, городъ, 151.	Кастекъ, укрѣпленіе 70 прим.
Казанская губернія 145, 215, 324, 342, 348, 349, 351, 371, 383.	Камышловъ, городъ 142, 208.	Касъма, рѣка 137.
Казанская пристань 142, 161.	Камышловскій уѣздъ, 141, 208.	Касъминскій принскъ 137.
Казань, городъ 145, 344.	Кандалакскій заливъ или губа 65, 207.	Кататима, урочище 379.
Казакскій участокъ 146.	Каневъ, городъ 149.	Катунь, рѣка 136.
Казбекская станція 379.	Капсетень 354.	Кача, рѣка 282.
Казбекъ, гора 55, 56, 56 прим., 379.	Капталъ, гора 353.	Качка, рѣка 152.
Казыль-Хая, оврагъ, 130.	Капа, рѣка 139, 140, 207, 268.	Кашгаръ 368.
Кайнда, 71 прим.	Каргановскій пикетъ 206.	Кашгаръ-Таримъ, рѣка 83.
Кайовайсь 41.	Караульная, гора 209.	Кашгаръ-Тау, 191.
Калабрія 367, 368, 372.	Карачарово, село 112, 117, 153, 176, 239, 245, 288, 297 прим.	Кашира, городъ 151.
Калифорнія 23, 30 ^{*)} , 163.	Карачаровскій желѣзный заводъ 294.	Кашмиръ 375.
Калихъ 83.	Карачаровская стоянка 237.	Квхипакъ, рѣка 126.
Калихъ-Индусъ 83.	Карачаровскій оврагъ 34, 112, 113, 117, 118, 153, 161, 221, 228, 230, 240, 241, 244, 283, 329, 330.	Кедрово, деревня 67.
Калишская губернія 349.	Кара-Кала 206.	Келбесъ, рѣка 136.
Калмыки 13.	Кара-Кыспакское ущелье 71 прим.	Келбесъ Малый, рѣка 136.
Калмыковская крѣпость 143.	Кара-Кыштакъ 70 прим.	Кельнь, городъ 368.
Калужская губернія 152.	Карасунъ, рѣка 138.	Кемь, рѣка 65.
Калюса (Калюша), мѣстечко 149	Кара-Тау 71 прим.	Кемскій уѣздъ 207.
Кама, рѣка 141, 145.	Карачевскій уѣздъ 150.	Кенда, валь, 336, 337, 338, 339.
Камонскія горы 375.		Кенозеро 339.
Камблея 57 прим.		Кентинъ, урочище 130.
Камбожа, рѣка 94.		Кентская пещера 181, 182, 315.

- Квиль, деревня 206.
 Кипрь, островъ 379.
 Киргизынь—Алатау 71 прим.
 Киргизская степь 72 прим.
 Киргизская орда малая 215.
 Киргизскія кочевья 216.
 Киренскій округъ 130.
 Кирилловскій оврагъ 149.
 Кирилловскій монастырь 276, 278, 279.
 Кирилловскія пещеры 276.
 Киритейнь, долина 181.
 Кирпичи, село 145.
 Кирсановскій уѣздъ 151.
 Кирѣево, деревня 145.
 Кисея—Ташъ, утесъ 214.
 Китаевская пустынь 278.
 Китай, 3, 13, 24, 30, 87, 88, 90, 91, 98, 99, 368, 369.
 Китай—городъ, сел. 218.
 Китайская низменность 87, 88, 91, 121.
 Китайская Монголія 198.
 Китайцы 70, 83, 171.
 Китова, деревня 133.
 Кипиневъ, городъ 149.
 Киевская губернія, 61, 65, 105, 149, 171, 348, 349, 351, 352, 354, 363.
 Киевская область 171.
 Киевскія пещеры 276.
 Киево—Печерская лавра 278.
 Киевъ, городъ, 72, 149, 275, 276, 278.
 Ключевка, рѣка 134.
 Ключевская розсыпь 142, 161.
 Клязминскій бассейнъ 287.
 Княвинская волость 383.
 Князеконстантиновскій рудникъ 143.
 Коби, станція, 379.
 Кова, рѣка 153.
 Ковель, городъ, 150.
 Ковенская губернія, 154, 351.
 Ковно, городъ 153.
 Коельское, сел. 216.
 Коелга (Коелка), рѣка 215.
 Козино, сел. 278 прим., 279.
 Козмишка, рѣка 127.
 Козмодемьянскъ, городъ 145.
 Коймарскій ключъ 265.
 Кокбетинскій округъ 139.
 Кокса рѣка 197.
 Кола, рѣка 65.
 Колва, рѣка 140, 141, 212.
 Колишка, рѣка 154.
 Колодливое озеро 293.
 Коломна, городъ 152.
 Колоча, рѣка 152.
 Колпакова, деревня 208.
 Колпиновскій рудникъ 143.
 Колпинскій оврагъ 294.
 Колпь, рѣка 293.
 Колхида 190.
 Колыванскій округъ 135.
 Колыма, рѣка 126, 127, 128, 129.
 Колымскій округъ 127.
 Комяденка, деревня 154.
 Ковдулы, деревня 151.
 Консизъ (Concise) 246.
 Констанское озеро 245.
 Константиново, сел. 147.
 Копенгагенъ, городъ 8.
 Кордовская провинція 42.
 Корея 89.
 Коровка, рѣка 150.
 Коротаиха, рѣка 207.
 Коряковская стапца 139.
 Косоголь, рѣка 68, 69 прим.
 Костенское, сел. 147.
 Костромская губернія 153, 344, 349, 351.
 Котельничскій уѣздъ 144.
 Котельный островъ 124, 125.
 Котечное озеро 335.
 Кохинхина 94.
 Кошва, деревня 140.
 Кошва, рѣка 140.
 Кошелева, деревня 138.
 Краковъ, городъ 172.
 Красная гора 130.
 Красная рѣчка 204, 205.
 Красноставъ, городъ 155.
 Красноярское сел. 143, 144.
 Красноярскъ городъ 132, 366, 368, 372.
 Красноуфимскъ, городъ 208, 209.
 Красноуфимскій у. 208.
 Красница рѣка 153.
 Красный—Ярь 69 прим., 139, 261, 263.
 Крахъ—Кесоманъ, сел. 147.
 Кресляне, сел. 111, 149.
 Крестцы, городъ 61, 64.
 Кригъ островъ 367, 368.
 Кромскій уѣздъ 150.
 Кронштадтъ городъ, 387.
 Курмышскій уѣздъ 151.
 Кряжи, деревня 117, 153.
 Крымскія пещеры 218.
 Крымъ 165, 179, 182, 185, 276, 281, 282, 283, 284, 294.
 Кубанская область 146, 351.
 Кубатиевское селеніе 146.
 Кудасля, рѣка 153.
 Кудунъ, рѣка 377.
 Куенга, рѣка 134.
 Куенгскій промыселъ 134.
 Кузнецкій бассейнъ 172.
 Кузнецкій кражъ 137.
 Кузнецкій Алатау, хребеть, 136.
 Кузь—Наволокъ 59.
 Куирчанъ 127.
 Куликла, рѣка 214.
 Куликова гора 210.
 Кулоба, курганъ 12.
 Култукъ, заливъ 69 прим.
 Кульпъ, сел. 41, 206, 352.
 Кульшетъ, деревня 133.
 Кумбаса, рѣка 339.
 Кумбастъ—озеро 339.
 Купара, рѣка 208.
 Кунгурскія пещеры 141.
 Кунгурскій уѣздъ 209.
 Кунгуръ, городъ 209, 210.
 Кундаты, рѣка 137.
 Купянскъ, городъ 147.
 Кура, рѣка 147, 353.
 Курганскій округъ 44.
 Курды 206.
 Курильскіе острова 127.
 Курляндія 154, 168, 171.
 Курмышка рѣка 151.
 Курмышъ, городъ 151.
 Курсигъ 143.
 Курская область 171.
 Курская губернія 150.
 Курскій уѣздъ 150.
 Курскъ, городъ 150.
 Куртамышъ 143.
 Кустерь 11.
 Кутань городъ 190, 204, 205.
 Кутль, ручей 151.
 Куяльницкій лиманъ 148.
 Кучурганъ, рѣка 149.
 Жушайка, рѣка 142.
 Кушайская розсыпь 142.
 Кушвинскій округъ 142.
 Кушвинскіе заводы 142.
 Кушевацкій погостъ 135.
 Кху—Кху—Лоръ 83.
 Кхунъ—Лунъ 82.
 Кыновскій заводъ 210.
 Кѣлецкая губернія 34, 36, 90, 155, 168, 174, 182, 219, 350, 351.
 Каръ—дашь, скала, 378.

Л.

Ла-Жели, пещера, 315.
 Лабюисъ (La Buisse) 255.
 Ладожскій каналъ старый 388.
 Ладожскій каналъ новый 18, 387.
 Ладожское озеро 63, 301, 387, 388, 389, 390, 391.
 Ладожское поселеніе 392.
 Ланшевскій уѣздъ 145.
 Лаклы, деревня 215.
 Лама, рѣка 153.
 Лангенъ-Эйхштетъ 39.
 Лапландія 65, 67.
 Лапландскія горы 79.
 Ларионова, деревня 138.
 Ларсъ, станція 56 прим., 376.
 Лаць, сел. 376.
 Лебединскій уѣздъ 147.
 Левино, сел. 151.
 Ледовитый океанъ или море, 65, 67, 72 прим., 70, 72, 80, 124, 125, 127, 128, 129, 131, 134, 155, 157, 170, 207, 229.
 Ледяная гора 209.
 Ледяная пещера 209.

Лемуры 84.
 Лена, рѣка 68, 125, 128, 129, 130, 366.
 Лепельскій уѣздъ 359, 385.
 Лещоны, деревня 155.
 Либійская степь 96.
 Ливанскій хребетъ 87, 94.
 Лигать, мельница 154.
 Липецкъ, городъ 151.
 Лисичанскія копи 147.
 Литва 171.
 Лионія 61, 65, 103.
 Лобва, рѣка 207.
 Лобвинская пещера 207.
 Лобь, рѣка 152.
 Ложери-басъ (Langerie basse) 170.
 Лозанна, городъ 27.
 Лозерскія скалы 377.
 Локетская пещера 219.
 Локтievскій заводъ 135.
 Ломовка, рѣка 151.
 Лопасня, рѣка 152.
 Лопъ 13.
 Лосминка, рѣка, 153.

Лохвица, городъ 119.
 Лохвица, рѣка 110.
 Лохита-Брамапутра, рѣка 83.
 Луары и Шера, департаментъ 30 прим.
 Лубенскій уѣздъ 36, 104, 119, 149.
 Лубны, городъ, 104, 110, 111, 118, 119, 149.
 Луврскій музей 5.
 Луга, рѣка 182.
 Луганскій заводъ 19.
 Лужандозеро 336, 337.
 Луза, рѣка 140, 141.
 Лурчиканская пещера 198.
 Лурчикана, рѣка 198.
 Лѣсничково, сел. 278, 278 ¹⁾.
 Лягалино или Лягалицы, бугоръ, 293.
 Ляля, рѣка 207.
 Ляхово, сел. 293.
 Ляховскіе острова 125, 126.
 Люблинская губернія 154.
 Львиный курганъ 291, 325.

М.

Мадрасъ, городъ 92, 93.
 Мадрасская провинція 93.
 Македонъ, сел. 279.
 Макмала 71 прим.
 Максимовское, сел. 132.
 Малая Азія 248, 368.
 Малая Бараниха, рѣка 127.
 Малая Самоѣдская тундра 140.
 Малая Сила, ключъ 136.
 Малая Хайга, деревня 150.
 Малмыжъ, городъ 79, 144.
 Малоархангельскій уѣздъ 150.
 Малороссія 72, 73, 105, 150.
 Малькова заводъ 231.
 Малышевское (Малышево) сел. 135.
 Мамонтова пещера 173, 174, 182, 220, 224, 230, 239, 240, 241, 244, 245, 246, 247, 252, 285, 286, 287, 383.
 Мамыжское, сел. 144.
 Манассароваръ, озеро 83.
 Мангазея, сел. 13.
 Мангишлакскій полуостровъ 383.
 Мангунайскій постъ 198.
 Мангутская пещера 198.
 Мангутскій караулъ 198.

Мангутъ, рѣка 198.
 Манданы 319.
 Маньчжурія 74.
 Марайка, рѣка 141.
 Мараѳонское поле 47.
 Мареканка, рѣка 353.
 Маріи-магдалинскій пріискъ 136.
 Маринскія разсыпи 142, 143, 162.
 Маринскій округъ, 136.
 Марна, рѣка 39.
 Марки, деревня 335.
 Мархлѣвки, сел. 278, 349.
 Масса, пещера 242.
 Матсмай, островъ 89, 90.
 Машура, сел. 127.
 Мегорское озеро 335.
 Мегра, рѣка 336.
 Медвѣжья острова 126.
 Медвнскій уѣздъ 152.
 Межигорье, сел. 149, 278.
 Мезенскій уѣздъ или округъ 206, 228.
 Мейленъ (Meilen) 38, 39.
 Мейнхгоомъ 369.
 Меконгъ, рѣка 94.
 Мексика 353, 369.

Мелитпольскій уѣздъ 148.
 Меленковскій уѣздъ 288, 293, 294.
 Меленки, оврагъ 112, 117, 153.
 Мельхатуйская пещера 198.
 Мемфисъ, городъ 95.
 Ментонскія пещеры 301.
 Ментонъ, городъ 187.
 Меотійское море 148.
 Мера-Пурана 82.
 Мертвое море 94.
 Меру 82, 83.
 Меряне 11, 12.
 Месвинъ 223.
 Месопотамія 368.
 Мещеры, сел. 117, 153.
 Мидо-Персы 83.
 Милось, островъ 353.
 Милгоково, сел. 152.
 Минаева, деревня 152.
 Мивина, деревня 152.
 Минская губернія 154, 171, 175, 349, 351, 352, 360, 386.
 Минусинскъ, городъ 132.
 Миссисипи, рѣка 76.
 Митридатова гора 331.
 Михайловское, сел. 210.

Міусь, рѣка 148.
 Міясскія розсыпи 143, 145.
 Мневники, деревня 152.
 Могилевская губернія 154, 349, 351.
 Можайскъ, городъ 152.
 Мозендорфъ, 334, 367.
 Мозырскій уѣздъ 154.
 Мокрая, деревня, 385.
 Молдаванка, предмѣстье Одессы 148.
 Молога, рѣка 153.
 Мологскій уѣздъ 153.
 Молога, городъ 153.
 Молочныя воды, рѣка 148.
 Монастырка, сел. 278, 279, 293.
 Монголія 86, 172.
 Монтобанъ, городъ 245.

Моравія 103, 178, 183, 276.
 Моравскія пещеры 175, 180.
 Мордва 13.
 Мордовскіе-Каратаи, сел. 215.
 Моршанскъ, городъ 151.
 Моршанскій уѣздъ 151.
 Москва, городъ 9, 152.
 Москва, рѣка 152.
 Московская губернія 152, 168, 171, 176, 351, 353.
 Московскіе курганы 303.
 Московское племя 306.
 Мошинка, сел. 152.
 Муннимачи 61, 64.
 Мунку-Сардыкъ 68 прим., 70 прим.
 Мурожная, рѣка 162.
 Муромскіе лѣса 297.

Муромскій уѣздъ 36, 112, 118, 153, 218, 287, 288, 310.
 Муромъ, городъ, 112, 113, 117, 118, 119, 153, 175, 217, 287, 288, 289, 290, 291, 293, 294, 297, 314, 325.
 Мурзинская слобода 141.
 Мустагъ, хребетъ 83, 191.
 Мустье, сел. 223.
 Мутная, рѣка 66.
 Мухланова, деревня 150.
 Муховець, рѣка 154.
 Мюнхень, городъ 255.
 Мюнхень-Гладбахъ 255.
 Макиловъ-починнокъ, деревня 144
 Михеть, городъ 375.
 Мылва, рѣка 66.

Н.

Нагорная розсыпь 142, 162.
 Нагпуръ 375.
 Назареть, городъ 95.
 Нарі-дона 57 прим.
 Нарова, рѣка 154.
 Наръ-аль-кельбъ, рѣка 94.
 Нарыба, сел. 212.
 Насаткино, сел. 151.
 Наталіевскій пріискъ 137.
 Наурская станція 146.
 Нахичевань, городъ 206, 352.
 Неаполь, городъ 353.
 Небесныя горы 58, 69, 70, 80, 82, 191.
 Нева, рѣка 387, 388.
 Невшательское озеро 357, 367.
 Нег-Салмани 97.
 Недригайловъ, городъ 147.
 Нейра, рѣка 143.
 Нейссъ 255.
 Нелларъ 93.
 Нельгато, озеро 132.
 Непель, имѣніе 149.
 Нердлингенъ, городъ 367.
 Нерехотскій уѣздъ 345.
 Нерехотское озеро 344.
 Нерубай 148.
 Нерубайскіе хутора 168.

Нерчинскъ, городъ 134, 366.
 Нерчинскій округъ 68, 198.
 Нижегородская губернія 151, 216, 351, 352.
 Нижегородскій уѣздъ 297 прим.
 Нижне-Сергинскій заводъ 210.
 Нижне-Тагильскій округъ 141.
 Нижнеудинская пещера 133, 182, 199.
 Нижнеудинскій округъ 133.
 Нижнеудинскъ, городъ 199.
 Нижній Египетъ 74.
 Нижній Новгородъ 151, 289.
 Нижняя Золотица, сел. 342.
 Никановъ, островъ 197).
 Николаевская станція 376.
 Николаевскій уѣздъ 145.
 Николаевскій пріискъ 136.
 Николаевскъ, городъ 270.
 Николаевъ, городъ 148.
 Нилъ, рѣка 96, 97.
 Ниневія 27, 30.
 Нипонъ, островъ 89.
 Ниро, рѣка 237.
 Новая Зеландія 368, 369.
 Новая Прага, посадъ 335.
 Новая Сибирь, острова 122, 124, 125, 126, 153, 157.

Новгородская губернія 153.
 Новогрудскій уѣздъ 154.
 Новгородъ-Сѣверскъ, городъ 145.
 Новлянская, деревня 293.
 Ново-Александровскій пріискъ 144.
 Ново-Бурецкое, сел. 144.
 Ново-Маріинскій пріискъ 133.
 Ново-Николаевскій поселокъ 353).
 Новомиргородъ, городъ 149.
 Новоладожскій каналъ 388.
 Новоселки, сел. 11.
 Новоушицкій уѣздъ 149.
 Новые-Котлищи, сел. 117, 153.
 Новые-Синбелей, деревня 297 прим.
 Нокса, рѣка 145.
 Нормановъ заливъ 126.
 Нугра, рѣка 150.
 Нурай-Хула 68, 70 прим.
 Нѣмцы 11.
 Нѣманъ, рѣка 154, 171.
 Ныгра, рѣка 68, 171.
 Ньюіоркъ, городъ 357.

О.

Обуховскій сталелитейный заводъ 387.
 Обь, рѣка 58, 83, 134, 135, 136, 137, 172, 192.

Обдорскъ, городъ 135.
 Обская губа 139.
 Овари, провинція 90.
 Овручскій уѣздъ 150.

Огеръ, рѣка 154.
 Огна, рѣка 237.
 Одесса, городъ 28, 147, 148, 149, 167, 168, 171, 174, 175, 381.

- Озерка, рѣка 297 прим.
Озбликово, погость 325.
Ойцовская пещера 219, 284, 286.
Ока, рѣка 112, 113, 117, 119, 150, 151, 152, 153, 175, 176, 217, 238, 283, 284, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 297, 297 прим., 323, 326, 328, 332, 340, 341, 372, 392.
Ока, рѣка въ Сибири 134, 270.
Окопская пещера 219, 284, 286.
Окская долина 291.
Окскій бассейнъ 287, 289, 293, 300, 312, 319, 323.
Окскія стоянки 298, 300, 314, 316, 323, 324, 330, 341.
Окскія поселенія 392.
Оксусть, рѣка 82, 83.
Окулова, деревня 297, прим.
Олекминскій округъ 171.
Олекма, рѣка 68.
Олонецкая губернія 62, 65, 167, 173, 329, 348, 349, 350, 351, 352, 354, 355, 363, 364, 385, 387.
Ольденбургъ 368.
Ольгушскій уѣздъ 219.
Ольхонъ, островъ 377.
Ольшанка, мѣстечко 149.
Омская область 138.
Омскъ, городъ 138.
Омь, рѣка 138.
Ононь, рѣка 134, 198.
Ононь-Борзо, рѣка 134.
Онега, рѣка 335.
Онего, Онежское озеро 61, 322, 335, 341.
Онежскій каналъ 336.
Оранецъ Малый, рѣка 140.
Оргѣвъ, городъ 149.
Ордакля, деревня 205.
Ордубать, городъ 206.
Ориньякъ, городъ 188.
Орианда, сел. 182.
Орель, городъ 79.
Оренбургская губернія 142, 215, 216.
Оржица, рѣка 110, 111, 149.
Орловская губернія 150, 169, 383.
Орта, аулъ 379.
Орѣховая, гора 61.
Осетины 376.
Осетръ, рѣка 151, 152.
Оспновка, колонія 145.
Остзейскій край 388.
Острогъ, городъ 151.
Остяки 13.
Оханскій уѣздъ 141.
Охотское море 79, 87, 191, 353.
Очерскій заводъ 141.
Ошта, рѣка 336.

П.

- Павлодаръ, городъ, 139.
Павлово сел. 291, 292.
Падунъ, пороги 133.
Пайтурма, рѣка 131.
Палласова пещера 193.
Палестина 24, 27, 30, 94, 98, 99.
Памиръ 84.
Панское озеро 335.
Пантелларія, островъ 353.
Панфилово, сел. 112, 117, 153.
Парголовскія высоты 388.
Парижъ, городъ 94.
Пасхи острова 353.
Патагонцы 88.
Патха, рѣка 269, 270, 271, 273, 334.
Патхискій бугоръ 273.
Пашеть, аулъ, 379.
Пауть-Зола, рѣка 137.
Пвикстъ мыза 154.
Пекари, дер. 149.
Пенджъ-Оксусть, рѣка, 83.
Пенза, городъ, 150.
Пензенская губернія 151.
Перво-Каскиновскій рудникъ 143
Перигоръ, провинція 43.
Перемиловская пустынь 325.
Перемиловскія горы 218, 287, 325, 327, 329.
Переславское озеро, 153.
Пермская губернія 141, 159, 172, 207, 351.
Пермскій уѣздъ, 210.
Пермь, городъ, 58, 67, 171, 210.
Пернава, рѣка, 154.
Персидскій заливъ, 94.
Персія, 161.
Персы 48, 83.
Перу, 353.
Песочная, деревня 293, 294.
Песчаная, банка, 151.
Петербургская губернія 154, 354, 355, 387, 388.
Петровскій уѣздъ 151.
Петропавловская розсыпь 142, 162.
Петряиха, деревня 11.
Печенга, рѣка 207.
Печерская гора, 278 прим.
Печерскій монастырь 277.
Печора, рѣка, 63, 66, 140, 153, 159, 207.
Печорскій бассейнъ 66, 67.
Печорскій край 229, 248.
Пешересы, 88.
Пештъ, городъ 368.
Пижма, деревня 142, 161.
Пижма, рѣка 141, 208.
Пилшура, рѣка 154.
Пинскій уѣздъ 176.
Пинскія болота, 78.
Пинскія поля 154.
Пиросово, сел. 278.
Пиросовская пустынь 278.
Пиринеи, хребетъ 188, 378.
Платейцы—47.
Плесь, сел. 151.
Плехановская стоянка 312, 315, 317, 323, 329, 330, 331, 332, 343, 346, 372.
Плеханово, сел. 324, 392.
Плехановъ бугоръ 291, 293, 315.
Плехановъ боръ 266, 325, 326, 327, 341.
Повѣнецкій уѣздъ 59, 65, 66.
Подольская губернія 149, 216, 218, 352.
Подольскій уѣздъ 152, 168.
Позвига, рѣка 207.
Покровскій уѣздъ 287.
Полевскій заводъ 208.
Полинезія 334.
Полтава городъ 149.
Полтавская губернія 104, 105, 107, 147, 149, 351.
Полтишкова, деревня 150.
Поляны, деревня 325.
Польша 158, 168, 170, 171, 175.
Понлевуа, 30 прим.
Поньятовка, деревня 149.
Попова, деревня 208.
Португалія 30, прим. 315.
Поталыхъ-Казунъ, пещера 206.
Потокъ, ямѣніе 219.

Полясы 153.
Прага, предместье Варшавы, 284, 333, 334.
Преображенскій пріискъ 143.
Прибалтійскія губерніи 154, 170, 348—352, 354, 361.
Прилуцкій уѣздъ 111.
Приморская область 126, 198.
Припять, рѣка 276.
Проклятая дыра 201.
Прона, рѣка 151.

Продникъ, рѣка 219, 238, 284, 286.
Протва, рѣка 152.
Пруссія 16.
Псекупса, рѣка 146.
Псель, рѣка 150.
Псковская губернія 153.
Псковъ, городъ 15.
Пумерскій ручей 297 прим.
Пурчинскій каналъ 208.
Путиловскія ломки 388.

Пшеничная гора 208.
Пшеничная падь 171.
Пшишь, рѣка 146.
Пычха, деревня 282.
Пышма см. Пижма.
Пьяна, рѣка 216, 217.
Пьяный порогъ, 133.
Пъная, рѣка, 211.
Пясина (Пясида), рѣка 131.

Р.

Райградъ, мѣст. 276.
Рамессеумъ 97.
Раникхетъ, сел. 375.
Ратмиръ, сел. 152.
Ратное, мѣст. 150.
Ревель, городъ 154, 182.
Редь, горы 93.
Рейпъ, рѣка 76, 367, 368.
Рига, городъ 154.
Рижскій заливъ 170.
Римляне 170, 189, 321 прим.
Рипейскія горы 189.
Робенгаузенъ 26, 39.
Робьяки, острова 207.
Родесь, ручей 188.

Рождественская, деревня 152.
Роменскій уѣздъ 147.
Росіенскій уѣздъ 154.
Россія 10, 14, 16, 19, 20, 27, 28, 30, 35, 40, 53, 54, 55, 58, 60, 61, 63, 65, 67, 70, 71, 73, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 84, 87, 100, 101, 102, 103, 104, 118, 119, 120, 140, 154, 159, 164, 165, 166, 169, 170, 171, 172, 173, 177, 188, 189, 190, 191, 218, 238, 276, 287, 302, 303, 310, 311, 348, 351, 363, 372, 379.
Ростовское озеро 11, 176.

Ростовскій уѣздъ 153.
Ріо-Колорадо, рѣка 23.
Рудава, рѣка 219, 220, 238, 284, 285.
Рудка, сел. 119.
Руза, рѣка 152.
Румянцевскій музей 383.
Русь 9, 277.
Русскіе 207.
Рязанская губернія 151, 287, 351.
Рязань, городъ 151, 289, 292, 293.
Рѣкино, заливъ 126.

С.

Сабурово, сел. 153.
Саврань, мѣст. 149.
Саганлугскій хребетъ 353.
Саккара 97, 98.
Саксонія 39.
Салаирскія розсыпи 160, 161.
Салаирскій кряжъ 136.
Салда, рѣка 142.
Салдинскія розсыпи 141.
Салтыковскій перевозъ 215.
Самарская губернія 145, 350, 353, 387.
Самарово, сел. 138.
Самаракандъ, городъ 369.
Самосадское соленое озеро 215.
Самодская земля 207.
Самоды 13, 140, 207.
Санторинъ островъ 353.
Сапунъ 325.
Саратовская губернія 151, 351.
Сарды, городъ 368.
Сарепта, сел. 151.

Саткинская пристань 215.
Сахалинъ—островъ 42, 91, 355.
Саянскія горы 58, 68, 68 прим., 69, 69 прим., 70 прим., 132, 191, 260, 261, 369, 372.
Сванетія 57 прим.
Свента, рѣка 154.
Свиное озеро 339.
Свирскій каналъ новый 389.
Свіага, рѣка 151.
Свіагскъ, городъ 145.
Святой Носъ, мысъ 125, 344.
Сезеново, сел. 144.
Селавннъ (Селакемъ), зимовье 131.
Селенга, рѣка 68, 134, 203.
Селигеръ, озеро 61, 64.
Селищенскій боръ 295, 296, 299.
Семипатинская область 139.
Семиты 82, 83, 84, 171.
Сент-Обанъ (Saint-Aubin) 334.
Серапеумъ 97.

Серга, рѣка 210.
Сергачскій уѣздъ 216.
Серебряная гора 210.
Серожа, рѣка 217.
Серпуховскій уѣздъ 152.
Сессендеръ, приходъ 154.
Сибирская низменность 87, 101, 121, 123.
Сибирскіе народы 172.
Сибирь 13, 23, 30, 34, 35, 42, 44, 67, 78, 88, 103, 122, 123, 125, 129, 131, 134, 155, 156, 157, 158, 159, 161, 162, 167, 169, 170, 171, 173, 175, 176, 183, 191, 198, 210, 235, 248, 348, 349, 351, 353, 354, 355, 366, 368, 369, 370, 378, 387.
Сиговъ, рѣка 139.
Сидонъ, городъ 94.
Силезія 61.
Сима, рѣка 212.
Синделен—Старые, сел. 297 прим.

- Симбирскъ, городъ 79, 151.
 Симбирская губернія 151, 169.
 Симоновская розсыпь 142.
 Симскій заводъ 212.
 Симферополь, городъ 12, 148.
 Синайскій перешеекъ 95.
 Синайскій полуостровъ 95.
 Синайская гора 95.
 Сяндь 92.
 Синры 89.
 Сирія 24, 30, 88, 94, 98, 99.
 Сирійскія горы 179.
 Сирійско — Аравійская низмен-
 ность 87, 94, 98, 121.
 Сирте-ся, урочище 207.
 Сиссеполь, приходъ 154.
 Сіамъ 87.
 Сіонъ, гора 325.
 Скалистыя горы 65, 67.
 Скандинавія 8, 20, 62, 63, 72, 73,
 102, 103, 374.
 Скандинавы 14.
 Скандинавскія горы 65.
 Скитка, сел. 278 прим., 279.
 Скиѳія 189.
 Скиѳскія племена 257, 258.
 Скиѳы 257.
 Славяне 11.
 Слободскіе бугры 294.
 Слупская пещера (Slouper Höhle)
 180, 183.
 Сметанина, деревня 208.
 Сметанинскій камень 208.
 Смирна, городъ 94.
 Сможъ, рѣка 111.
 Смоленская губернія 152, 308,
 310, 351.
 Смоленское, сел. 208.
 Смотричъ, рѣка 218.
 Снѣжныя горы 87.
 Снѣжная, рѣка 68.
 Собака (lycus), рѣка 94.
 Соккисало, островъ 385.
 Соликамскій уѣздъ 211.
 Солютрэ 185.
 Сомма, рѣка 100.
 Сонги 91.
 Сорья, рѣка 142.
 Сосва, рѣка 142, 161.
 Сосна, рѣка 150.
 Сосновская пещера 219, 284, 287.
 Соша, рѣка 217.
 Со-шннъ 91.
 Спасскій монастырь 153.
 Спасскій уѣздъ Рязанск. губ. 151.
 Спасскій уѣздъ Казанск. губ. 145.
 Средиземное море 190.
 Средняя Азія 368, 377.
 Ставропольскій уѣздъ 145.
 Становой-Яръ (Sz. tanoi-Jahr) 129.
 Старембергское озеро 367.
 Старо-Бурецкое, сел. 144.
 Стародубскій уѣздъ 150.
 Стокгольмъ, городъ 14.
 Столба, пещера 183, 184.
 Стрѣльна, сел. 387.
 Струховъ, сел. 145.
 Студеница, мѣст. 149.
 Стунгъ-Шинитъ, рѣка 94.
 Сувалкская губернія 155, 351,
 352.
 Судогодскій уѣздъ 287.
 Суенга, рѣка 137.
 Сузунскій заводъ 135.
 Сула, рѣка 66, 105, 110, 111,
 149, 238.
 Сулейманъ-Кохъ 84.
 Сулу-ходъ 282.
 Сулюганъ, гора 213.
 Сунжа, рѣка 146.
 Сунтаръ 130.
 Сура, рѣка 151, 218.
 Сургутъ, городъ 135.
 Сухой фонтанъ, станція 353.
 прим.
 Сухона, рѣка 141.
 Сухумъ, городъ 204.
 Суша, рѣка 150.
 Суюкъ-тюбе 70 прим.
 Сѣверный океанъ 206, 207.
 Сѣверныя розсыпи 162.
 Сѣверная Америка 73, 76.
 Сѣверная Двина 342.
 Сѣверная Маньчжурія 74.
 Сѣдлецкая губернія 352.
 Сясское поселеніе 391, 392.
 Сясь, рѣка 388, 389.
 Сясьскій каналъ 354, 372, 379,
 387, 388, 389, 391.
 Сытва, рѣка 141, 209.
 Сыръ-Дарья 70, 124, 139, 153.
 Сычевка, городъ 153.
 Сычевскій уѣздъ 152.
 Сюзеевская гора 211.
 Сюйрень, деревня 282.
 Сюць 256.
 Сюэ-Шань 87.

Т.

- Тавай-Пунама, берегъ 369.
 Таврскія горы 87.
 Таврическая губернія 148, 353.
 Таганрогское градоначальство
 147.
 Таганрогъ, городъ 147, 148.
 Таза, гора, 94.
 Тазовская губа 134.
 Таймуръ, рѣка 198.
 Таймурскій полуостровъ 157.
 Таймурскій заливъ 134.
 Таймуръ, рѣка, 134.
 Таймурка 133.
 Талась 71, прим.
 Талая, рѣка, 265.
 Тамбовская губернія 151.
 Тамбовскій уѣздъ 151.
 Таманскій полуостровъ 40, 146.
 Тамаркульская слобода 142.
 Танаанъ, рѣка 189, 190.
 Тара, рѣка 138.
 Тарговка, деревня 335.
 Таримъ, рѣка 83.
 Тарквинія 6.
 Тарловицы 61.
 Тарна, департаментъ 245.
 Тасѣва, рѣка 133.
 Татаръ-тупъ, гора 376.
 Тверская губернія 153, 352, 354.
 Тверской уѣздъ 153.
 Тверь, городъ 10.
 Тебулось 57, прим.
 Тексась 41, 42.
 Телешты, деревня 149.
 Темной 203.
 Тене (Teneay) 31, прим.
 Тенерифъ островъ 353.
 Терекъ, рѣка 56, 56 прим., 57
 прим., 146, 248, 379.
 Терская область 146, 350, 351,
 376.
 Терса, рѣка, 71 прим., 151.
 Тетлятка, рѣка 137.
 Тетюры, сел. 150.
 Тетюшскій уѣздъ 215.
 Тешень, городъ 61.
 Тибелга, рѣка 134.
 Тигиль, рѣка 126.
 Тигерекъ, рѣка 193.
 Тигерецкій редутъ 193.
 Тигръ, рѣка 87.

Тимапъ, 66.
 Тимапскій хребетъ 66.
 Тимапская тундра 35, 228, 229, 230.
 Тирасполь, городъ 148.
 Тираспольскій уѣздъ 149.
 Тироль 368.
 Тиръ, городъ 94.
 Тифлисъ, городъ 56 прим., 204, 375.
 Тихая, гора 211.
 Тихая, рѣка 211.
 Тихоново, сел. 152.
 Тихій океанъ 23, 369, 387.
 Тмака, рѣка 10.
 Тоболь, рѣка 137, 142, 143.
 Тобольская губернія 44, 78.
 Тобольскій округъ 354.
 Токмакъ 72 прим.
 Толстый мысъ 131.
 Томская губернія 135, 136.
 Томскъ, городъ 136.
 Томь, рѣка 136, 184, 244.
 Торская котловина 134, 261.
 Торское болото 314.
 Тотьма, городъ 141.

Трахтеміровъ, мѣст. 149.
 Траутѳеттеръ, рѣка 198.
 Триполье, мѣст. 149.
 Троицкій уѣздъ 215.
 Троицкое, сел. 152.
 Троицко-Челябинская площадь 142.
 Троицкъ, городъ 142.
 Трокскій уѣздъ 154.
 Троя, городъ 368.
 Трубезъ, рѣка 293.
 Тудозеро 336, 337, 341.
 Тула, городъ 79.
 Тульская губернія 151, 356.
 Туматорнъ 8.
 Тунгуска-Подкаменная рѣка 133.
 Тунка, рѣка 261, 262.
 Тункинская долина 69 прим., 260, 261, 262.
 Тункинская котловина 133, 260, 261, 264, 265, 269, 273, 289, 366.
 Тункинская стоянка 298.
 Тункинскіе Альпы 68 прим., 69 прим., 139, 260, 261.
 Тункинскіе бугры 268, 271, 273,

289.
 Тункинскій заливъ 87.
 Тункинскій отрогъ 261, 262.
 Тункинскіе пески 348.
 Тункинскіе холмы 263, 270
 Тункинское озеро 263, 273.
 Тура, рѣка 142.
 Турингія 368.
 Туринскій заводъ 142.
 Турійскъ городъ 171.
 Турово, сел. 171.
 Туркестанъ 82, 88, 172, 368, 372.
 Туркестанскія горы 58.
 Туркестанскія Альпы 82.
 Турскъ, городъ 171.
 Туруханскій край 131, 132, 267.
 Туруханскъ, городъ 131.
 Турья, рѣка 171.
 Тясминъ, рѣка 276.
 Тянь-Шань, хребетъ, 70, 71 прим., 72 прим., 82, 191.
 Тюмень, городъ 58, 67, 142.
 Тысячеголовая пещера 282.

У.

Угличъ, городъ 153.
 Уда, рѣка 133, 199.
 Удай, рѣка 103, 106, 107, 109, 110, 111, 149, 150, 228.
 Удерей, рѣка 136, 162.
 Удскій край 127.
 Узень, рѣка 143.
 Украина 78.
 Улу-баянъ, рѣка 216.
 Унтерзе (Untersee), озеро 246.
 Уплись-Цихе, пещерный городъ 204.
 Ураль, рѣка 143, 215
 Ураль, хребетъ 57, 58, 66, 67,

69, 87, 140, 143, 161, 162, 168, 171, 172, 190, 191, 192, 207, 248, 249.
 Уральскія розсыпи 136, 160, 161.
 Уртакъ-тау 71 прим.
 Уруха 57 прим.
 Уса, рѣка 151.
 Успенскій прискъ 135.
 Устюжна, городъ 153.
 Усть-Бѣлокалитвенская пещера 216.
 Усть-Корбалиха, деревня 135.
 Усть-татарское, сел. 138.
 Усурійскій заливъ 198.

Уткина, станція 173, 174, 254, 258, 274, 301, 361, 372.
 Уѳа, городъ 145, 209.
 Уѳа, рѣка 209, 210.
 Уѳимская губернія 144, 212.
 Уѳимскій уѣздъ 212, 214.
 Учкерія 147.
 Ушаковка, деревня 150.
 Ушаковка, рѣка 133, 168, 169, 175, 176, 231.
 Ушивцкій уѣздъ 149.
 Ушна, рѣка 293.
 Ушполь, сел. 154.

Ф.

Ференъ 154.
 Фаусоль, холмъ 188.
 Фазисъ, рѣка 190.
 Ферганская область 198.
 Филатова, деревня 138.
 Финикіане 4.
 Финляндія 59, 65, 66, 72, 103,

154, 159, 331, 349, 350, 351, 352, 354, 355, 362, 383, 385, 387.
 Финскій заливъ 63, 290.
 Фопріаль 240.
 Франція 17, 20, 25, 26, 27, 28, 29, 75, 103, 158, 161, 168, 169,

170, 171, 172, 185, 188, 223, 240, 313, 353, 367, 368, 374.
 Фрейбургъ, городъ 367.
 Фригія 6.
 Фридрици, деревня 153.
 Фюненъ, островъ 284.
 Фюрѳозъ 254.

Х.

- | | | |
|---|---|---|
| <p>Хайремъ, рѣка 261.
Хали-Угушъ (Артанъ), рѣка 265.
Халенъе 149.
Хамаръ-Дабанъ, хребетъ 68, 70 прим.
Хамиты 82, 84, 97.
Ханга 68, 69 прим.
Хангинскъ 69 прим.
Ханкайскай округъ 198.
Ханхара, рѣка 194.
Ханхарская пещера 175.
Ханхарскія пещеры 174, 194.</p> | <p>Харабат-эл-Мадунехъ 97.
Харенки, деревня 210.
Харизмъ 83.
Харьковская губернія 147.
Хатанка, рѣка 131.
Хеленфельсъ, пещера 224.
Херсонская губернія 148, 351, 354.
Хили 380.
Хо-Анг-Хо 83.
Ховарезмъ 83.
Ходъ 57 прим.</p> | <p>Холмъ, городъ 134.
Хомолхо 68.
Хоперь, рѣка 151.
Хораба-Бажарское ущелье 206.
Хоринская степная Дума 377.
Хоринская степь 377.
Хорлякъ 269.
Хоррен 179.
Хотеви, долина 204.
Хращовка, сел. 143.
Хутадагъ 353 прим.
Хюз, городъ 94.</p> |
|---|---|---|

Ц.

- | | | |
|--|---|---|
| <p>Царицевъ-кутъ, сел. 148.
Царскосельскія высоты 388.
Цвѣтная розсыпь 142, 161.
Цейва, рѣка 211.
Цейвинская пещера 211.</p> | <p>Цера (Coerea) 6.
Цна, рѣка 151.
Цуклейская (Суклейская) балка 148.
Цхаль-Цители, рѣка 204.</p> | <p>Цыльма, рѣка 141, 155.
Цынь-лянь 70.
Цюрихъ, городъ 316, 359.
Цюрихское озеро 367.</p> |
|--|---|---|

Ч.

- | | | |
|---|--|--|
| <p>Чагирская, деревня 137, 192, 193.
Чарамшай, рѣка 215.
Чарышъ, рѣка 137, 192, 193.
Чарышская долина 192.
Чарышскія пещеры 174, 194, 382.
Чатыръ-Дагъ, гора 182, 282.
Чаунская губа 127.
Чаунскій проходъ 127.
Чекманомъ, рѣка 211.
Чекманская пещера 211.
Челябинскъ, городъ 142.
Челябинскій уѣздъ 143.
Ченстоховъ, городъ 219.
Чепца, рѣка 144.
Чердынскій уѣздъ 212.
Черема, рѣка 143.</p> | <p>Черемисы 13.
Черемховская станица 138.
Чернокосинцы 149.
Черкасскій округъ 147.
Черная, рѣчка 379.
Черниговская губернія 145, 169, 171, 349, 351.
Черниговская станица 146.
Чернечій хуторъ 279.
Черное море 101, 148, 155, 175, 190.
Чернолуцкая слобода 139.
Черноярскъ, сел. 139.
Чесноковка, рѣка 137.
Черро-де-лас-Новаясь 353.
Черчи, мѣст. 218.
Чистополь, городъ 143.</p> | <p>Чми, ауль 376.
Чныррахъ, мѣст. 270.
Чобан-добанъ-дашь, камень, 376.
Чона, рѣка 131.
Чорка, рѣка 152.
Чуб-Караганъ 383.
Чуваши 13.
Чугуевъ, городъ 147.
Чудъ 207, 210.
Чулкова, деревня 287, 291, 325.
Чулковскій борокъ 291, 325.
Чулымъ, рѣка 137.
Чумышь, рѣка 136.
Чусовая, рѣка 142, 143, 162, 208, 210, 211.
Чухны 13.</p> |
|---|--|--|

Ш.

- | | | |
|---|--|--|
| <p>Шадринскъ, городъ 142.
Шасни, 57 прим.
Шалонъ, городъ, 39.
Шаманка, гора, 69 прим
Шамо 86.
Шангай, городъ 161.</p> | <p>Шандешвара 375.
Шафисъ 256.
Шах-дагъ 57 прим.
Шашмамеловъ, деревня 151.
Швейцарія 38, 62, 90, 158, 169, 172, 246, 315, 368, 373, 374,</p> | <p>381, 387, 390.
Швеція 43, 103, 158, 169, 170, 171, 172, 378.
Шексна, рѣка 153.
Шерхалуи, улусъ, 262.
Шешма, рѣка 153.</p> |
|---|--|--|

Шипка, гора 212.
Шонень 8, 43.
Шосхиу, провинція, 90.
Шибета, 70 прим.
Шякарпуръ 92.

Шилка, рѣка 134, 198.
Шиморское, сел. 294.
Шотландія 170.
Штутгардтъ, городъ 224.
Шукта, рѣка 151.

Шуллюганская пещера 213.
Шуллюгатъ, рѣка 213.
Шуллюганъ—Таты 213, пещера.
Шурминскій заводъ 143.
Шюссенридъ, пещера, 224, 241.

Щ.

Щарешъ, мыза, 154.
Щекина, деревня 337.

Щигровскій уѣздъ 150.
Щукинки, сел. 279.

Щучья тона, заливъ, 339.

Ы.

Ычетта, рѣка 131.

Э.

Эбизу—но—куни 89.
Эзель, островъ, 354.
Эйзисъ (Euzies), пещера 240.
Эйларская ст. 353.
Элбиръ, деревня 93.
Элкабъ 97.
Эльбрусъ, гора 57 прим.

Эльбурсъ 84, 87.
Эльзасъ 368.
Эмба, рѣка 216.
Эоловы острова 353.
Эрзерумъ, городъ 353.
Эриванская губернія 41.
Эриванскій уѣздъ 353.

Эриванъ, городъ 353 прим.
Эрфуртъ, городъ 368.
Эскимосы 88, 242.
Эстляндія 61, 65, 66, 103, 154.
Этруски 6, 19.
Этрурія 5, 6.

Ю.

Югъ, рѣка 140.
Южная Америка 369.
Юкагирь 129, 160.
Юмна (Iomanes) рѣка 93.

Юнь—Нанъ 87.
Юрезена, рѣка 214.
Юрубей, рѣка 139.
Юрьевскій уѣздъ 153.

Юрьевское сел. 138.
Юхновскій уѣздъ 310.

Я.

Яблуневъ, мѣст. 111, 150.
Ява островъ 170.
Язонова пещера, 190, 204.
Яйва, рѣка 211.
Яйвинское, сел. 211.
Яйвинская пещера 211.
Яйла, хребетъ, 283.
Яксартъ, рѣка 83, 139.
Якутская об. 128, 130, 131, 171.

Якуты 130.
Ялмалъ, полуостровъ 139.
Ялта, городъ 246, 282.
Яманъ—су, рѣка 147.
Ямбу, озеро 134.
Ямбургъ, городъ 182.
Ямтра, озеро 149.
Ямутъ, островъ 129.
Ямъ, озеро 141.

Янгуль рѣка 147.
Яндовици, сел. 61.
Японія 3, 88, 89, 90, 98, 99.
Ярославль, городъ 153.
Ярославская губернія, 153, 173,
242, 301, 349, 351, 353, 361.
Ярцева, деревня 293.
Яетидъ 82, 84.

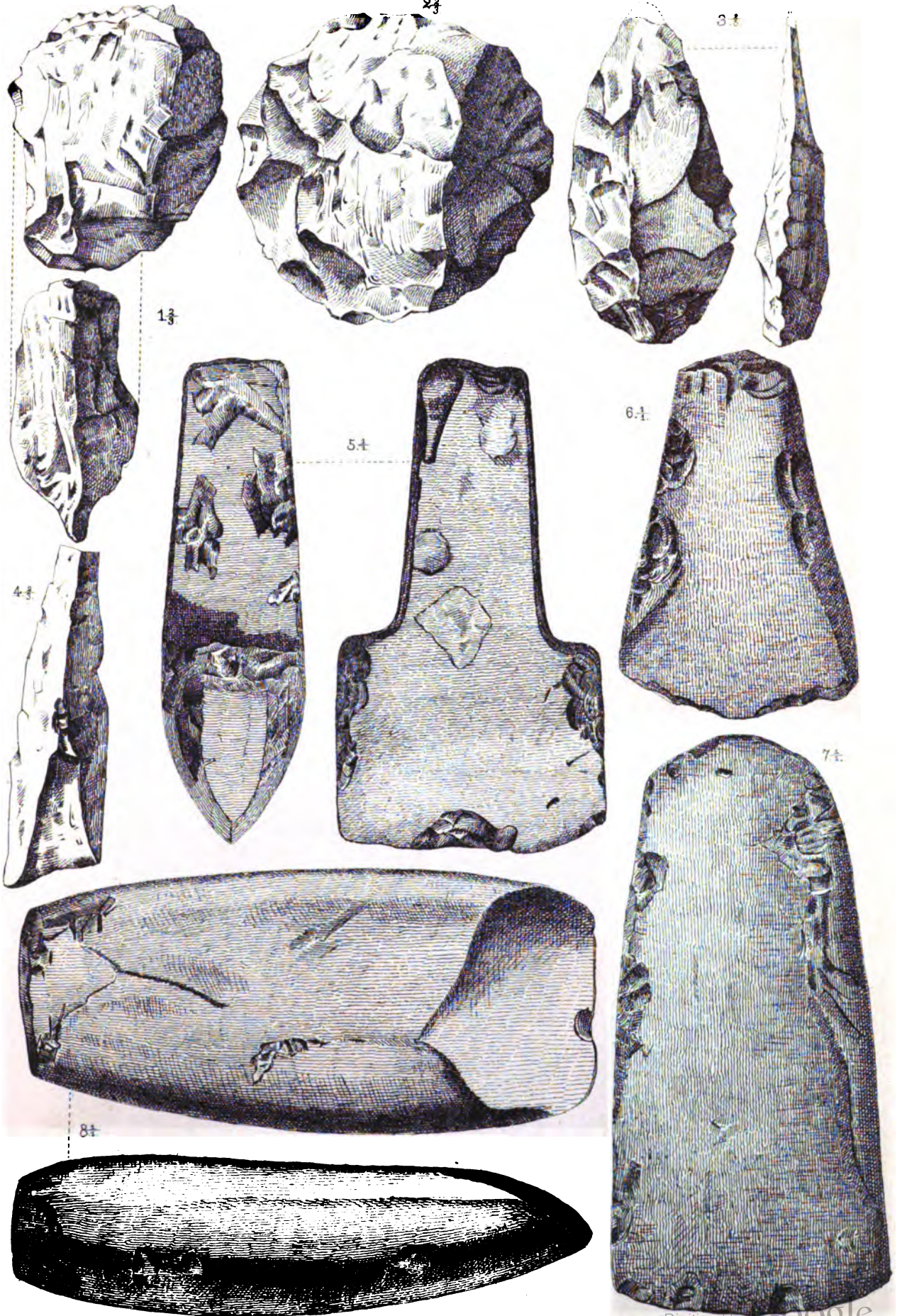
Ө.

Өадѣвскій островъ 124.
Өеодоровскій приискъ 136.

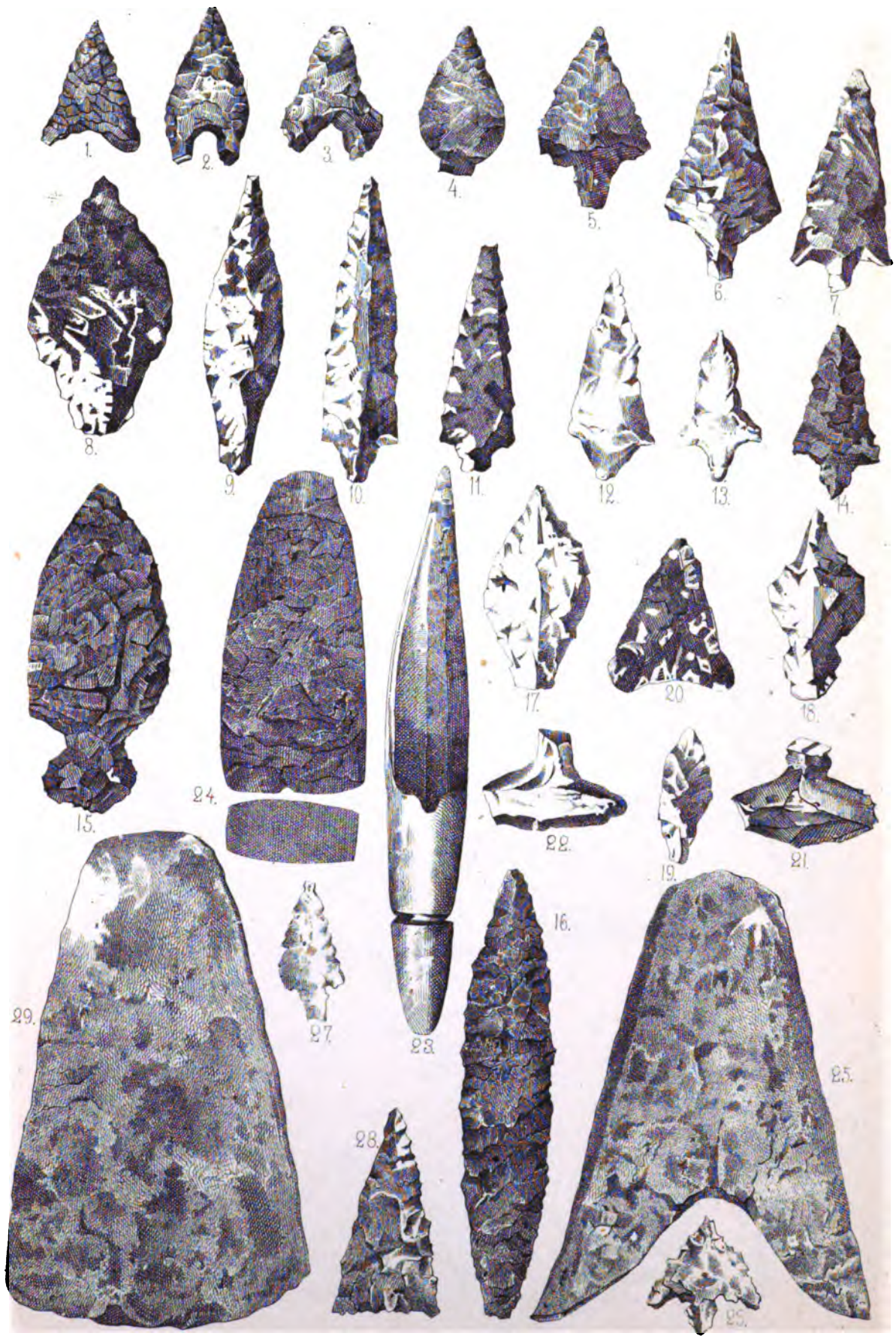
Өеодосія, городъ 148.
Өивы, городъ 97.

Өомяха, рѣка 137.
Өракія, 189.



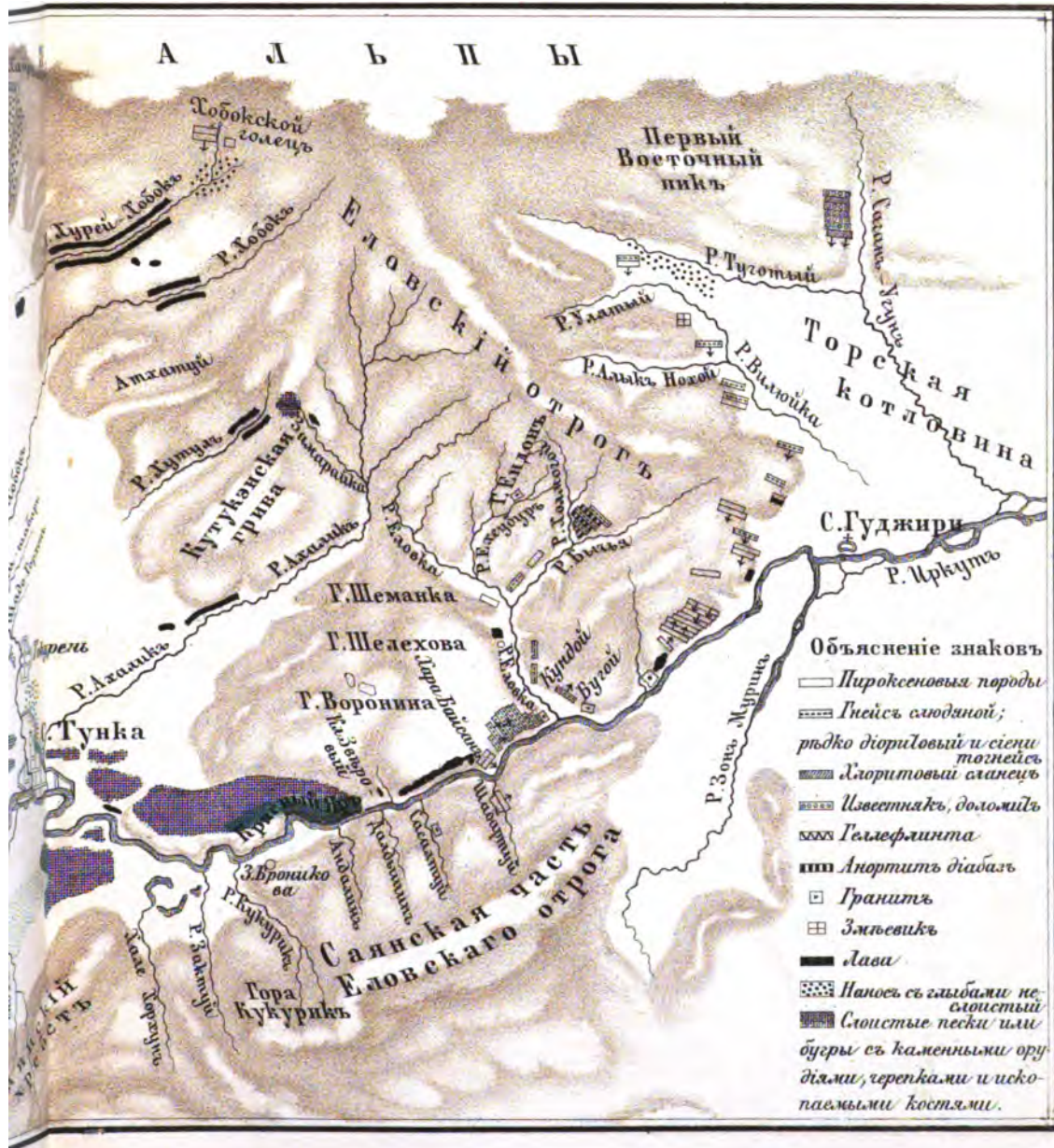


III.



IV.





КАРТА ПРЕДПОЛАГАЕМОГО РУСЛА РЪКНИ ОИ

1. Стоянка у Карагоровского озера
2. Стоянка близ села Шиморского.
3. Ст. близ села Догатаго (и дер Песочной).
4. Ст. близ дер. Елино или Елинь боръ.
5. Находки в Колпинском овраге по берегу р. Илянки.
6. Находки в Золотом боръ противъ Муroma.
7. Стоянка между дер. Арцовыхъ и Новошмычъ.
8. Ст. у Вологова (фр. карта VII).
9. Ст. у Слободского бора или Золотога Бурiana за Дмитриевскимъ слободомъ.



■ Стоянки в палеолитическую и неолитическую эпоху.



■ Находки мамонтовых остатков.

10. Захаров борь близ деревни Сафоновой.

11. Бугорь против деревни Шаровой

12. Стоянка у Семюковского борка или Лыниного кургана.

13. Ст. у Плясакова бора.

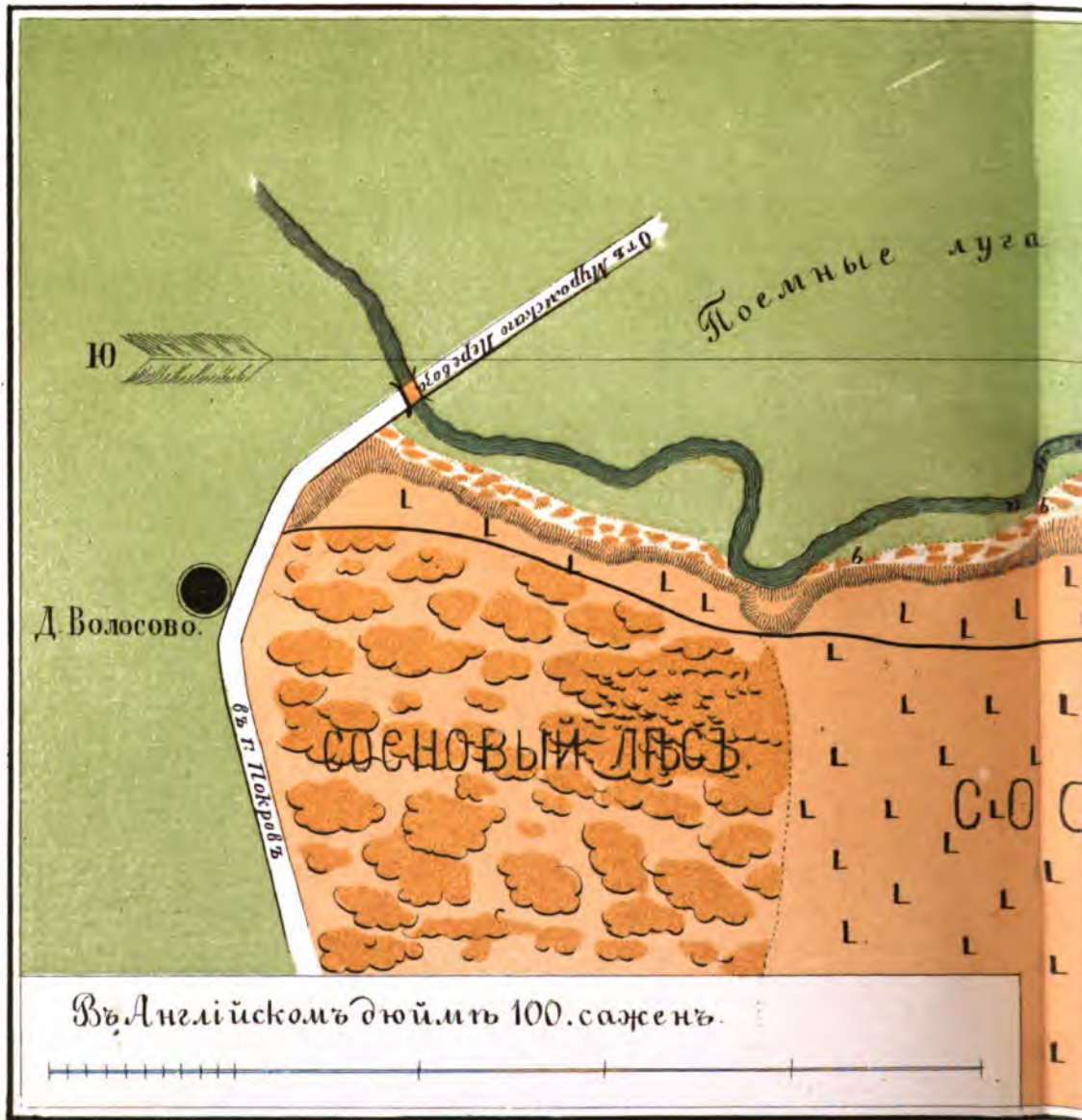
14. Ст. близ озера Кусторки.

15. Ст. у Щербининского борка близ дер. Щербининской.

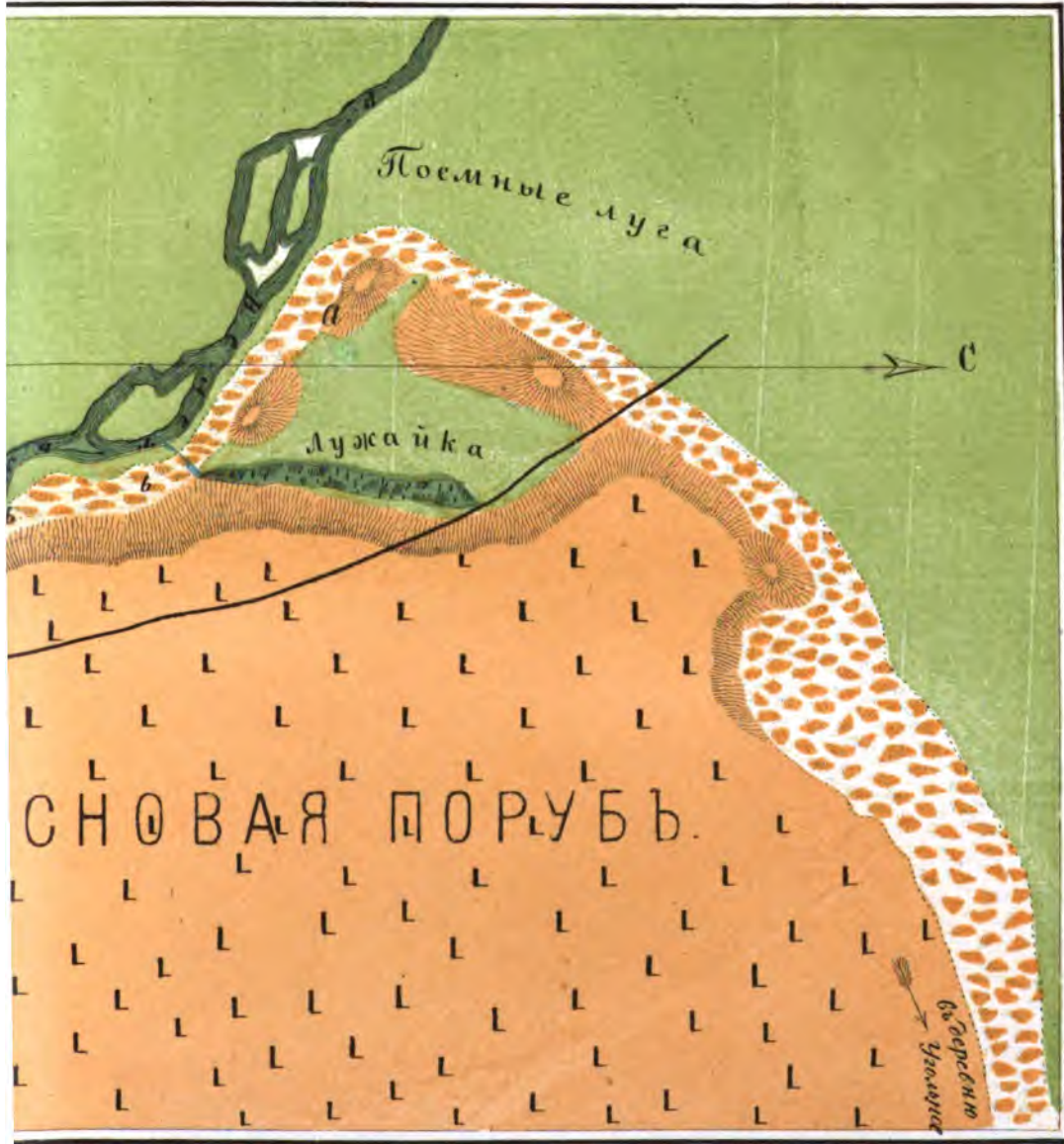
16. Ст. на Старгеской гриве против села Павлова.

17. Находки близ Мурома у Торского болота.

ПЛАНЪ МѢСТНОСТИ



Песчаные бугры еще прикрыты растительнымъ слоемъ земли, а мѣсто каждаго дерева могила.



Сыпучие пески
 Б. В. В. Места нахождения каменных орудий и черепковъ.

Москва, лит. Д. Р. Гаврилова.

VIII.



Фото-Гравюра Шереръ, Наболицъ и К° въ Москвѣ.

ЧЕРЕПА НАЙДЕННЫЕ ВЪ МОГИЛАХЪ БЛИЗЪ ДЕР. ВОЛОСОВА.

2.



1.



4.



3.



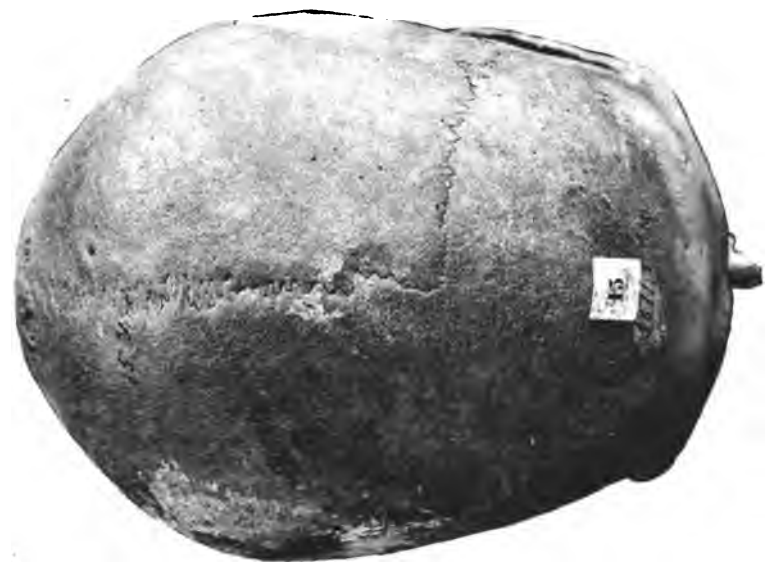
1.



5.



3.



4.



2.



ЧЕРЕПА НАЙДЕННЫЕ БЛИЗЬ ДЕР. ФАТЬЯНОВОЙ.

1.



2.

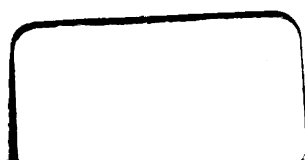


4.



3.







3 2044 100 865 641