

указываютъ на поднятіе описываемыхъ породъ. Поднятіе это принадлежитъ къ эпохѣ болѣе древней, чѣмъ та, къ которой относится поднятіе юрскихъ, мѣловыхъ и всего ряда третичныхъ породъ на правомъ берегѣ Днѣпра въ каневскомъ уѣздѣ, кievской губерніи.

Въ кievской губерніи иласты третичной формациіи на всей площасти развитія ихъ находятся не только между собою, но и съ подлежащими имъ мѣловыми осадками въ согласномъ напластованіи; согласное же напластованіе представляютъ, сколько мнѣ известно, третичные осадки и въ полтавской губерніи.

Стратиграфическія отношенія между долеритомъ и выше его лежащею пестрою глиною, какъ единственнымъ представителемъ третичной формациіи въ Исачкахъ, остаются доселѣ неопределенные. Отсутствіе въ разрѣзахъ югоzapадной стороны перевала третичныхъ осадковъ, подлежащихъ пестрой глини и развитыхъ на окружающей Исачки территоріи, указываютъ скорѣе на несогласное на долеритѣ напластованіе третичныхъ осадковъ, тождественныхъ съ лубенскими и залегающими въ Исачкахъ по сѣверовосточной сторонѣ перевала.

IV. О МѢСТОНАХОЖДЕНИИ КРЕМНЕВЫХЪ ОРУДІЙ ЧЕЛОВѢКА ВМѢСТЬ СЪ КОСТЯМИ МАМОНТА ВЪ С. ГОНЦАХЪ НА Р. УДАѢ, ЛУБЕНСКАГО УѢЗДА, ПОЛТАВСКОЙ ГУБЕРНІИ.

(Статья эта сообщена была профес. К. М. Феофилактовымъ на третьемъ съездѣ русскихъ археологовъ, бывшемъ въ Кіевѣ, въ августѣ мысацѣ 1874 года).

Съ открытиемъ во второй четвѣрти нынѣшняго столѣтія костей человека, его орудій и произведеній совмѣстно съ костями исчезнувшихъ животныхъ — мамонта, сѣверного оленя, пещерного медведя, носорога и другихъ представителей сухопутной

фауны такъ называемаго ледникового или дилувіального періода, археология въ своихъ изысканіяхъ вступила въ область явлений и образованій одной изъ интереснейшихъ эпохъ исторіи развитія земного шара, эпохи, составлявшей до того времени достояніе одной геологии. Геологъ и археологъ соединили въ настоящее время свои силы для изслѣдованія этой эпохи, въ которой каждый археологический фактъ есть вмѣстѣ и геологической; на основаніи чего и методъ изслѣдованія долженъ быть общимъ для обѣихъ наукъ, стремящихся къ разрѣшенію однородныхъ вопросовъ.

Каждое естественное мѣстонахожденіе остатковъ человѣка, будуть-ли то кости или орудія и произведенія его, получаетъ полное археологическое значеніе лишь тогда, когда мѣстность изслѣдвана геологически. Вотъ почему, признавая важность археологического открытия въ с. Гонцахъ, я рѣшился осмотрѣть мѣстность съ цѣлью точнаго опредѣленія свойствъ и рядового положенія породы, въ которой найдены были кремневыя орудія.

О результатахъ моихъ наблюдений честь имѣю сообщить сѣвѣзу.

Открытие кремневыхъ орудій въ Гонцахъ принадлежитъ землевладѣльцу Григорію Степановичу Кириллову, просвѣщенному любителю и цѣнителю произведеній искусствъ и древностей.

Прежде геологического описанія с. Гонцовъ я не считалъ неумѣстнымъ познакомить васъ, м. гг., въ самомъ сжатомъ очеркѣ съ образованіями ледникового періода на всей территоріи, занятой нынѣ цвѣтущею и благодатною Малороссіею. Цѣль моя будетъ вполнѣ достигнута, если мой очеркъ заслужитъ иѣ-которую службу предъ вами въ вашихъ предполагаемыхъ обширныхъ экспедиціяхъ въ краѣ.

Территорія, занимаемая нынѣ Малороссіею, въ ледниковую эпоху была покрыта водами, составлявшими часть обширнаго водовмѣстилища, непосредственно связанныго съ сѣвернымъ ле-

довитымъ 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 неравномощный пластъ (9 метровъ — 30 фут.) находятся въ большемъ количествѣ, различной величины, округленные, обтерты валуны, принадлежащіе гнейсамъ, гранизамъ, сіенитамъ, порфирамъ, имѣющими коренное ихъ мѣсто-рожденіе на скандинавскомъ полуостровѣ, островахъ Балтійскаго моря и въ Финляндіи. Кромѣ большихъ валуновъ (до 1,2 — 1,5 м. = 4 — 5 фут. въ діаметрѣ) встречается, среди песковъ и глинъ, гнѣздами, прослойками или равномѣрно разсѣяннымъ мелкій, обтертый голышникъ. Но самую важную часть валунного слоя составляютъ обтерты осколки известняковъ, песчаниковъ, роговиковъ, кремней, заключающихъ въ себѣ характеристическая окаменѣлости формаций, лежащихъ на сѣверѣ отъ Малороссіи — силурійской, девонской, каменоугольной и мѣловой. Литологическія свойства валуновъ и заключенные въ нихъ окаменѣлости неоспоримо свидѣтельствуютъ, что материалъ валунного слоя принесенъ былъ къ намъ съ сѣвера, частію съ скандинавскаго материка, частію съ острововъ, выдававшихся среди ледникового водовыстилища. Въ валунномъ слоѣ я находилъ кости мамонта.

Вторымъ, верхнимъ и для территоріи кіевской губерніи послѣднимъ членомъ ледниковыхъ образованій является такъ-называемый лессъ. Лессъ есть тонко отмутенная, почти равномѣрная смѣсь глины, мельчайшихъ кварцевыхъ зеренъ и извести; въ смѣси этой встрѣчаются мѣстами въ большомъ количествѣ мергельные сростки. Такихъ литологическихъ свойствъ лессъ

имѣть грязно желтоватый цвѣтъ, иѣкоторую пластичность и при обжогѣ даетъ краснаго цвѣта кирпичъ. Въ лессѣ найдены раковины сухопутныхъ и прѣсловодныхъ моллюсковъ, кости мамонта, сѣвернаго оленя, быка, носорога, представителей исчезнувшей фауны ледниковой эпохи. Мощность пласта лесса достигаетъ мѣстами 21 метра (70 футовъ).

Нѣть сомнѣнія, что вы посѣтите Аскольдову могилу. Въ нѣсколькихъ шагахъ отъ кладбища въ отвѣсной стѣнѣ, окаймляющей живописную мѣстность, вы найдете ясно открытыми оба члена ледниковыхъ образованій, покоящіеся на вязкихъ пестрыхъ глинахъ, принадлежащихъ уже къ третичной формациѣ. Знаменитые кіевскіе валы, доживающіе въ настоящее время послѣднія минуты своего существованія, суть насыпи изъ лесса; курганы, столь привлекательныя для васъ насыпи, состоятъ изъ лесса, смѣшанного часто съ черноземомъ; лессъ составляетъ подпочву южнаго благодатнаго чернозема.

Въ полтавской губерніи находится развитыми оба члена ледниковыхъ образованій съ литологическими и палеонтологическими свойствами, однородными съ кіевскими и въ одинаковомъ положеніи. Но по рр. Удаю, Сулѣ и встрѣтиль въ мою нынѣшняго года экскурсію третій, самый верхній членъ ледниковыхъ образованій, состоящій частію изъ сыпучаго кварцеваго песку, частію же изъ желтоватой известковопесчаной глины, весьма сходной по цвѣту и составу съ лессомъ. Какъ въ пескахъ, такъ и глинѣ находятся въ большемъ количествѣ мелкій голышникъ, валуны, изъ которыхъ иѣкоторые имѣютъ до 3 метровъ (10 футовъ) въ діаметрѣ, различныхъ кристаллическихъ породъ, обтертые осколки известняковъ, роговиковъ, кремней.

По литологическимъ и палеонтологическимъ свойствамъ породъ, изъ которыхъ состоятъ валуны, верхній валунный слой

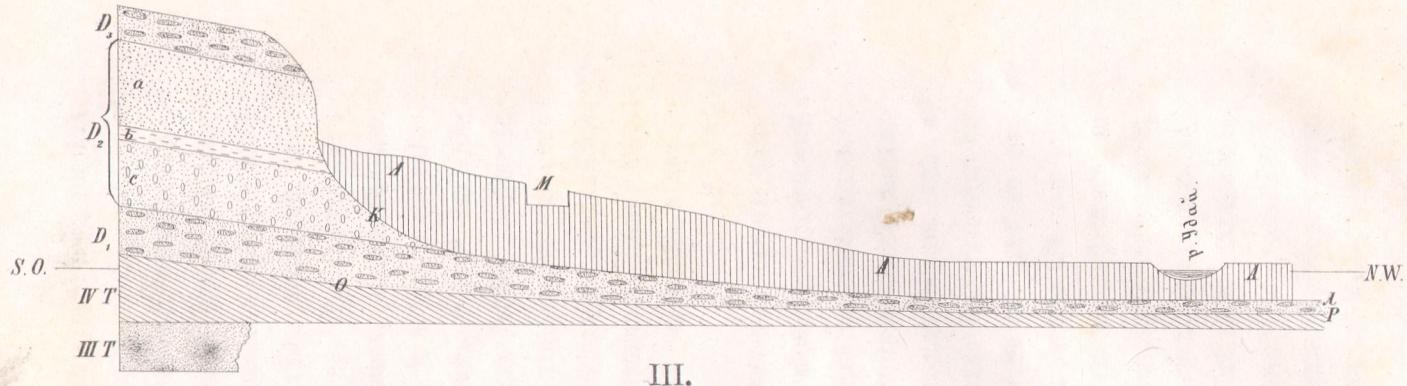
внолѣб однороденъ съ нижнимъ, отъ котораго оль рѣзко отли-
чается лишь рядовымъ своимъ положеніемъ¹.

Такимъ образомъ мы видимъ, что на территорії кіевской губернії образованіе ледниковой эпохи закончилось осажденіемъ лѣсса, а на территорії полтавской — възобновившимся, вторымъ по времени, передвиженіемъ съ сѣвера льдинъ, принесшихъ съ собою мелкій голышникъ и громадныя глыбы кристаллическихъ и другихъ породъ. Съ приносимымъ матеріаломъ смѣшивался болѣе или менѣе и лѣссы, составлявшій грунтъ тогдашняго басейна, подобно тому, какъ въ нижнемъ валунномъ пластѣ встрѣчаются части подлежащихъ ему третичныхъ породъ.

Послѣ столь скатаго геологическаго очерка ледниковыхъ образованій на территорії кіевской и полтавской губерній я обращаюсь къ геологическому описанію с. Гопцовъ, лежащихъ у подножія высотъ правой стороны долины р. Удая. (См. профиль № III).

Мѣстность расположенія селенія и усадьбы г. Кирьякова составляетъ часть береговой, не болѣе 9 метровъ (30 футовъ) возвышеній надъ уровнемъ р. Удая и слабо склоняющейся къ послѣдней полосы. Плещадка, на которой произведены раскопки, окружена съ востока, юга и юго-запада дугообразно идущими высотами, возвышенными около 30 метровъ (100 футовъ) надъ р. Удаемъ и прорѣзанными двумя глубокими, узкими, до 210 метровъ (100 саженей) длиною, ярами. Стѣны высотъ, обращенные на плещадку, то крутыя, то отлогія. Въ обнаженіяхъ ясно видны: верхній валунный слой, около 3,6 метровъ (12 футовъ) и ниже его лѣссы безъ мергельныхъ сростковъ, около 7,5 метр. (25 футовъ) мощностью. Странная весьма неровная плоскость между обоими пластами имѣеть среднее на-

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



III.

С. Гонцы.

M — Местонахождение костей мамонта съ кремневыми орудиями человека.

A — последилувиальный иль.

D₃ — верхний валунный слой.

*D₂ — лессъ: а — охристожелтый безъ мергельныхъ сростковъ.
б — темноспрѣй съ мергельными сростками.*

с — охристожелтый съ мергельными сростками.

D₁ — нижний валунный слой.

IV Т — ярусъ пестрыхъ глинъ.

III Т — ярусъ бѣлыхъ песковъ.

КЛ — Форма долины среди ледниковыхъ образованій.

ОР — Форма долины среди третичныхъ образованій.

Дилувиальные осадки.

Третичные осадки.

дение около 10° въ направлении, перпендикулярномъ къ простиранію долины.

Въ точкѣ М площадки и находятся ямы, изъ которыхъ добыты кремневыя орудія. При рытіи пройдены были: весьма тонкій слой растительной земли, ниже—слой, около 1 метра (3,28 футовъ), слабо-глинистаго песку, а за-тѣмъ пористый желтоватый известково-песчаный иль (буква А въ профилѣ), въ которомъ и были найдены обдѣланные кремни, обожженныя кости, свѣже сохранившіяся кости мамонта и небольшими гнѣздами голышникъ. Мощность этого слоя, равно какъ и подлежащая ему порода не были известны во время моего посѣщенія с. Гонцовъ; но позволительно надѣяться, что разысканія какъ археологическія, такъ и палеонтологическія будутъ продолжены почтеннымъ владѣльцемъ и его сотрудникомъ г. Каминскимъ (учителемъ лубенской гимназіи) не только въ Гонцахъ, но и по всей долинѣ р. Удай¹.

Порода, въ которой найдены были кремневыя орудія человѣка, какъ я уже сказаль, есть известково-песчано-глинистый иль желтоватаго цвѣта, литологически тождественный съ лѣссомъ. Для меня, въ настоящее время, единственнымъ отличиемъ ила отъ лѣсса служать встрѣчающіяся въ иле мелкія гнѣзда голышника и рядовое положеніе ила, особенно по отношенію къ верхнему валунному слою. Въ обнаженіяхъ по р. Сулѣ въ Вязовкѣ, въ Лубляхъ, какъ уже замѣтилъ г. Каминскій, поверхъ верхняго валуннаго слоя лежить мѣстами лѣсsovидный иль весьма неравномѣрнымъ слоемъ и бываетъ прикрытъ черноземомъ. Мои наблюденія убѣдили меня, что лѣssovидный иль принадлежитъ къ образованіямъ чисто материковымъ, материаломъ для

¹ Особенный интересъ представлять развѣдки буреніемъ какъ на возвышенной береговой полосѣ, такъ и на низменныхъ лугахъ долины.

котораго послужили единственно подлежащія породы. Иль этотъ представляеть разъединенныя, крайне неравномощная скопленія на склонахъ, у подножія высотъ, по береговымъ полосамъ долинъ; онъ образуется и въ настоящее время. Иль этотъ принадлежить къ такъ-называемымъ аллювіальнымъ послѣдниковоымъ образованіямъ, допускающимъ дѣленіе, на основаніи заключенныхъ въ нихъ остатковъ животныхъ и взаимнаго ихъ рядового положенія, на древній и новый аллювій.

Въ с. Гонцахъ лёссовидный иль представляетъ скопленія на склонахъ высотъ, у подножія ихъ, открыть раскопкою въ ямахъ береговой возвышенной полосы — въ обоихъ послѣднихъ случаевъ на уровнѣ лёсса, не содержащаго мергельныхъ сростковъ (см. разрѣзъ).

Положеніе ила, при литологическомъ сродствѣ его съ лёсомъ, могло бы навести на мысль о принадлежности въ Гонцахъ какъ ила, такъ и заключенныхъ въ немъ кремневыхъ орудій и костей мамонта къ ледниковой эпохѣ. Но такому заключенію противорѣчать слѣдующіе факты: иль содержитъ глышикъ разнородныхъ кристаллическихъ породъ, который не встрѣчается въ лёссе; иль залегаетъ мѣстами поверхъ верхняго валуннаго слоя, образовавшаго позднѣе лёсса. Рядовое положеніе ила, т. е. его залеганіе поверхъ ледниковыхъ образованій, нахожденіе въ илѣ глышика — указываютъ на самостоятельность его образованія и на принадлежность къ послѣдниковымъ или аллювіальнымъ наземнымъ образованіямъ; поэтому какъ кремневыя орудія человѣка, такъ и кости мамонта, заключенные въ илѣ Гонцовъ, принадлежать также къ послѣдниковѣй эпохѣ.

Остается разрѣшить еще вопросъ: имѣютъ ли въ Гонцахъ кремневыя орудія и находящіяся съ ними кости мамонта характеръ коренного мѣстонахожденія, или же представляютъ случайные скопленія кремневыхъ орудій и костей, перенесенныхъ во-

дою изъ различныхъ мѣстъ, болѣе или менѣе далекихъ отъ настоящаго мѣстонахожденія ихъ. Вопросъ этотъ невольно представляется наблюдателю при видѣ столь значительного скопленія костей и обѣланныхъ кремней. Судя по числу найденныхъ въ ямѣ, на пространствѣ не большемъ 18 квад. метр. (4 квадратныхъ сажени), зубовъ и челюстей, кости принадлежать по крайней мѣрѣ шести недѣлимымъ мамонта.

Вопросъ о коренномъ мѣстонахожденіи въ Гонцахъ орудій человѣка и костей мамонта рѣшается отчасти совмѣстнымъ съ ними нахожденіемъ обѣлленыхъ костей; но предложенный вопросъ рѣшается положительно еще и тѣмъ, что кости мамонта, особенно зубы и нижнія челюсти отличаются такою свѣжестью, такою сохранностью и полнотою, которая не допускаютъ мысли о передвиженіи костей дѣйствіемъ воды даже на весьма близкихъ разстояніяхъ.

Перехожу къ орографіи с. Гонцовъ.

Какъ для кіевской, такъ и для полтавской губерній несомнѣннымъ является тотъ фактъ, что до осажденія породъ ледниковой эпохи территорія обѣихъ губерній подверглась сильнымъ размывамъ, слѣдствіемъ которыхъ было появленіе среди горизонтально лежавшихъ третичныхъ породъ долинъ, котловинъ, обрывовъ. Поверхность территоріи приняла въ главныйшихъ чертахъ ея нынѣшній орографический характеръ. Послѣдовавшія за симъ осажденія породъ ледниковой эпохи совершились вслѣдствіе того на весьма размытой поверхности, составлявшей дно ледникового бассейна. Въ вашихъ экскурсіяхъ въ Кіевѣ вамъ неоднократно встрѣтятся случаи наблюдать непосредственное налаганіе ледниковыхъ породъ какъ на нестрѣхъ глинахъ, составляющихъ верхній, послѣдній членъ третичной формациіи, такъ и на каждомъ изъ нижележащихъ членовъ той-же формациіи, обнаженныхъ въ откосахъ первобытныхъ долинъ.

Вследствие отложения ледниковыхъ породъ на отлогихъ, негоровыхъ сторонахъ первы бытныхъ долинъ, въ первыхъ замѣчается бельшее или меньшее склоненіе, паденіе, переходящее на высшихъ ровныхъ поверхностиахъ и широкихъ руслахъ долинъ въ горизонтальное. Наблюденіе показываетъ, что осадки ледниковой эпохи не выполнили совершенно главышия, болѣе глубокія первобытныя долины, не въ состояніи были сглаживать поверхность территории, вслѣдствіе чего по прекращеніи ледниковыхъ образованій на выступившемъ изъ-подъ воды материкѣ остатки водъ ледникового прѣноводного бассейна сосредоточились въ разнородной фрмы углубленіяхъ и положили начало нынѣшиимъ главышиимъ рѣчнымъ протокамъ и озерамъ. Образовавшіеся рѣчные протоки размывомъ составлявшихъ ихъ основаніе ледниковыхъ передъ углубляли постепенно русло и расширяли берега долины. Углубленіе русла или прекращалось среди ледниковыхъ передъ или простиралось, какъ напр. въ долинѣ Днѣпра въ самомъ Кіевѣ, до нижнихъ членовъ третичной формациіи. Къ этой эпохѣ, слѣдовавшей непосредственно за ледниковую, и должно отнести наисильнѣйшія дѣйствія рѣчныхъ водъ, опредѣлившія окончательно нынѣшия орографическія свойства территории Малороссіи. За эпоху наисильнѣйшихъ промывовъ долинъ настутило время постепенного обмелѣлія рѣкъ отъ наносимыхъ съ береговыхъ высотъ минеральныхъ частицъ.

Орографія долины р. Удая въ с. Гонцахъ представляетъ частный случай, частицу той общей картины измѣненій и образованій, которую я имѣль честь начертать предъ вами. Ледниковые породы, обнаженные въ береговыхъ высотахъ Гонцовъ, представляютъ паденіе осадковъ подъ угломъ 10° въ направленіи къ простиранію долины. Паденіе это указывается на отложеніе ледниковыхъ осадковъ на склонахъ, подлежащихъ имъ промытыхъ третичныхъ породъ. Слѣдовательно, начало долины р. Удая расположено было въ доледниковую эпоху (въ профилѣ

линию ОР обозначена предполагаемая форма долины среди третичныхъ осадковъ). Первобытная эта долина не выполнилась совершенно ледниковыми породами, въ послѣдовавшую за-тѣмъ эпоху въ ней сосредоточились остатки прѣсныхъ ледниковыхъ водъ, которые и премыли себѣ новое ложе среди ледниковыхъ породъ (въ профилѣ долина, промытая среди ледниковыхъ породъ, обозначена линіею КЛ).

Къ эпохѣ сбмелѣнія протека относится образованіе возвышенной до 9 метровъ (30 футовъ) надъ нынѣшнимъ Удаемъ береговой полосы, въ наземныхъ осадкахъ которой и находятся кремневыя орудія и кости мамонта.

Изложенные мною геологическія и орографическія данныя свидѣтельствуютъ, что территорія нынѣшней Малороссіи въ ледниковую эпоху была покрыта водами, составлявшими часть общирнаго ледникового ведомства или лица. Остается решить вопросъ: существовали или нѣть въ этой части ледникового бассейна острова?

Для большей части площиади нынѣшнихъ кіевской и полтавской вопросъ решается положительно: непокрытыхъ водамъ не было. Нѣть сомнѣнія, вамъ известно, что по границѣ кіевской губерніи съ волынскою, подольскою и херсонскою тягнется гранитный кряжъ, прикрытый непосредственно частью третичными, частью ледниковыми осадками. Въ юго-западныхъ уѣздахъ кіевской губерніи изъ ледниковыхъ образованій я находилъ лишь лѣсъ, непосредственно лежащимъ на гранитахъ или на третичныхъ осадкахъ. Отсутствие въ этой части территории нижняго валуннаго слоя позволяетъ допустить предположеніе, что, въ началѣ ледниковой эпохи, часть гранитнаго кряжа состояла сушу. Такимъ образомъ, территорія нынѣшней Малороссіи, будучи покрыта сплошью водами ледниковой эпохи, не могла быть въ эту эпоху мѣстомъ пребыванія человѣка, равно какъ и современныхъ ему исчезнувшихъ животныхъ. Находимыя въ ледниковыхъ осадкахъ кости сухопутныхъ животныхъ суть

части ихъ труповъ, занесенныхъ къ намъ съ далекихъ матери-
ковъ теченіями водъ ледникового бассейна.

Съ удаленiemъ, вслѣдствiе поднятiя территории, ледниковыхъ
водъ, наступила для края новая эпоха. Увлажненная прѣсными
водами глинистая почва покрылась рескошнѣйшими пастбищами
и лѣсами, привлекшими къ себѣ съ южныхъ материковъ ма-
монт и другихъ животныхъ, за которыми послѣдовалъ и человѣкъ. И вотъ мы находимъ въ нынѣшихъ Гонцахъ мѣсто у
подножiя высотъ, близъ воды, куда привлекаема была человѣкомъ
добыча и гдѣ онъ услаждалъ свой голодъ послѣ трудной
и небезопасной, при его средствахъ нападенiя и защиты, охоты.
Мѣсто это было или близкое къ его жилищу или любимая сто-
янка для отдыха и приготовленiя себѣ пищи.