

НАУЧНЫЯ СООБЩЕНІЯ

ПРОФЕССОРА КІЕВСКАГО УНИВЕРСИТЕТА К. М. ТЕОФИЛАКТОВА¹,
въ засѣданіи общества 14 декабря 1874 года.

І. НѢКОТОРЫЯ ДАННЫЯ О ДИЛУВІАЛЬНЫХЪ ОБРАЗОВАНІЯХЪ ВЪ ЛУБЕНСКОМЪ УѢЗДѢ.

На территоріи кіевской губерніи дилувіальныя образованія представляютъ два члена: нижній — песковатый или глинистый, содержащій гравій и значительное количество валуновъ кристаллическихъ полевошпатовыхъ породъ, угловатые, обтертые осколки известняковъ, роговиковъ, кремней, принадлежащихъ, на основаніи заключенныхъ въ нихъ окаменѣлостей, формациямъ — силурійской, девонской, каменноугольной и мѣловой; въ нижнемъ членѣ встрѣчаются куски, глыбы подлежащихъ ему мѣстныхъ по-

¹ Въ настоящемъ году г. Теофилактъ имѣлъ случай произвести нѣсколько геологическихъ изслѣдованій въ лубенскомъ уѣздѣ, полтавской губерніи. Поводомъ для экскурсіи послужило описаніе мѣстонахожденія въ с. Гонцахъ костей мамонта вмѣстѣ съ кремневыми орудіями человѣка, сообщенное О. И. Каминскимъ, учителемъ лубепской гимназіи, въ комитетъ третьяго съѣзда русскихъ археологовъ въ Кіевѣ. Съ геологическимъ изслѣдованіемъ Гонцовъ проф. Теофилактъ соединилъ изслѣдованія окрестностей г. Лубенъ, сс. Вязовка и Исачекъ, и результаты его наблюденій содержатся въ помѣщенныхъ здѣсь 4-хъ отдѣльныхъ статьяхъ.

родъ; верхній — характеристическій лёссъ, не содержащій ни гравія, ни валуновъ. Въ обоихъ членахъ встрѣчаются кости млекопитающихъ животныхъ, а въ лёссѣ раковины прѣсноводныхъ и сухопутныхъ моллюсковъ. Рядовое положеніе обоихъ членовъ остается неизмѣннымъ на всей территоріи кievской губерніи.

Въ лубенскомъ уѣздѣ, не доѣзжая с. Вязька, лежащаго въ 7 верстахъ къ югу отъ г. Лубенъ, въ ярахъ высотъ правой стороны долины р. Сулы находятся весьма ясныя обнаженія дилувіальныхъ образованій, представляющихъ слѣдующую послѣдовательность. Непосредственно подъ растительнымъ слоемъ лежатъ: 1) глинистый, неравнозернистый песокъ, шипящій съ кислотами, блѣдножелтоватаго, мѣстами бурожелтаго цвѣта, содержащій въ большомъ количествѣ обтертый мелкій гравій, различной величины обтертые валуны кристаллическихъ полевошпатовыхъ и известковыхъ породъ; видимая мощность пласта около 2 метровъ (7 фут.). По цвѣту и литологическому составу порода верхняго слоя, содержащая валуны, весьма сходна съ лёсомъ, такъ-что, на иѣкоторомъ разстояніи отъ пласта, глазъ съ трудомъ разграничиваетъ валунный слой отъ подлежащаго лёсса.

Подъ верхнимъ валуннымъ слоемъ залегаетъ 2) характеристическій лёссъ, который въ данной мѣстности представляетъ опредѣленную рядовую послѣдовательность трехъ литологически различающихся пластовъ: а) верхній блѣдножелтый лёссъ мощностью въ 4 метра (14 фут.), не содержащій вовсе мергельныхъ сростковъ; б) средний неравномощный, до 1,2 м. (4 фут.), темносѣрый съ бурыми и окристожелтыми пятнами лёссъ, содержащій мѣстами въ значительномъ количествѣ мергельные сростки, и с) нижній блѣдножелтый лёссъ съ мергельными сростками, мощностью въ 6 м. (20 фут.). Средній слой темносѣраго лёсса развитъ не только въ описываемыхъ обнаженіяхъ, но и во всѣхъ мѣстностяхъ лубенскаго уѣзда, которыя я посѣтилъ, такъ что онъ составляетъ опредѣленный стратиграфическій горизонтъ.

Спайные плоскости между отдѣльными членами лёссовой толщи весьма неровныя, волнистыя. Въ цѣлой толщѣ лёсса я не нашёл и слѣда валуновъ и гравіа.

Подъ блѣдножелтымъ лёссомъ (с) съ мергельными сrostками залегаетъ 3) слабоглинистый, неравнозернистый кварцевый песокъ, сѣраго и бурожелтаго цвѣта, содержащій въ большомъ количествѣ гравій и обтертые валуны разнородныхъ кристаллическихъ полевошпатовыхъ породъ, обтертые куски известняковъ (съ окаменѣlostями горнаго известняка), роговиковъ и кремней. Въ нижнемъ валунномъ пластѣ, видимая мощность котораго 4,5 метра (15 футовъ), ясно выражена смѣшанная слоеватость. Спайная плоскость между лёссомъ и валуннымъ слоемъ весьма неровная. Разницы въ свойствахъ породъ, образующихъ валуны въ обоихъ валунныхъ пластахъ, я не нашёлъ. Напластованіе дилувіальныхъ осадковъ въ описываемыхъ ярахъ горизонтальное.

Въ ярахъ предъ с. Вязовкомъ я впервые встрѣтилъ ясно выраженный фактъ существованія двухъ валунныхъ отложеній, раздѣленныхъ лёссомъ. Въ дальнѣйшихъ моихъ экскурсіяхъ по лубенскому уѣзду я вскорѣ убѣдился, что тождественный съ описаннымъ литологическій и стратиграфическій характеръ имѣютъ дилувіальныя образованія на значительной площади.

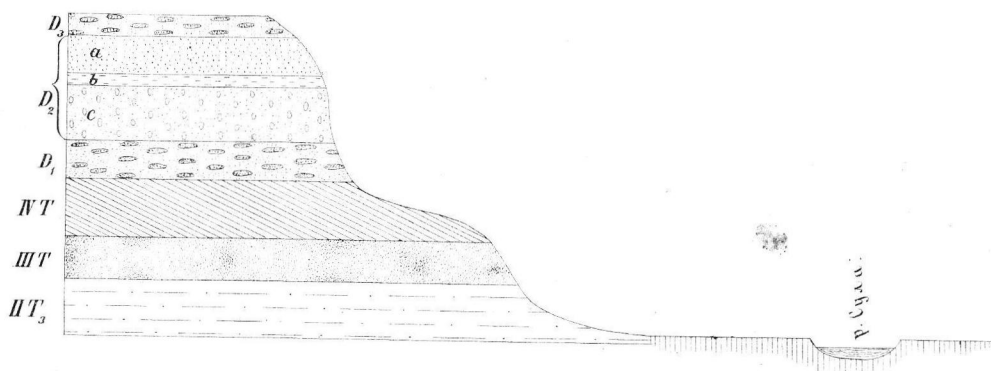
Въ глубокихъ и многочисленныхъ ярахъ с. Вязовка находятся превосходныя обнаженія верхняго валуннаго пласта и подлежащаго ему лёсса (до 21 м. [70 фут.] мощностью) съ тройственнымъ дѣленіемъ послѣдняго. Въ верхнемъ валунномъ пластѣ въ ярахъ Вязовка, я видѣлъ нѣсколько угловатыхъ съ обтертыми ребрами и углами гранитныхъ валуновъ, имѣвшихъ до 3 м. (10 фут.) въ діаметрѣ. Мощность верхняго валуннаго слоя весьма измѣняется и притомъ довольно быстро отъ 1 до 4,5 и болѣе метровъ (отъ 3 до 15 фут.).

Г. Лубны и его окрестности весьма интересны по отношенію къ дилувіальнымъ и третичнымъ образованіямъ. (См. профиль

№ I). Въ обнаженіяхъ высотъ правой стороны долины рѣки Сулы, а именно тамъ, гдѣ одна изъ высотъ носить названіе горы Гаврилова, возможно наблюдать полную послѣдовательность дилувіальныхъ образованій: оба валунные пласта (D_3 , D_1), раздѣленные мощнымъ лёссомъ (D_2); но здѣсь выполняется тотъ пробѣлъ, который существуетъ въ обнаженіяхъ Вязовка. Въ Лубнахъ нижній валунный пластъ покоится непосредственно на вязкихъ пестрыхъ глинахъ (IV T), составляющихъ какъ въ кievской, такъ и полтавской губерніяхъ верхній ярусъ третичныхъ образованій.

Въ яру за лубенскою гимназіею обнаженъ нижній валунный пластъ, мощность до 7,5 м. (25 футовъ), представляющій ту литологическую особенность, которая такъ часто встрѣчается въ кievской губерніи: гравій, валуны, кремни, то скученные, то разсѣянные находятся среди песковатой мергельной, краснобурой глины, содержащей мергельные сростки и шарики бурого желѣзняка. О. И. Каминскимъ былъ найденъ здѣсь экземпляръ *V. mucronata*.

Въ с. Гонцахъ на р. Удаѣ, тамъ, гдѣ найдены кости мамонта съ обдѣланными кремнями, изъ дилувіальныхъ образованій обнажены: верхній валунный пластъ и та часть лёсса, которая не содержитъ мергельныхъ сростковъ. Верхній валунный пластъ, мощностью въ 3,5 метр. (12 футовъ), представляетъ три литологически отличные слоя: верхній состоитъ изъ песчаной темносѣрой съ охристожелтыми пятнами глины, средній — изъ сыпучихъ неравнозернистыхъ песковъ, среди которыхъ находятся плитообразные сростки весьма желѣзистаго, рыхлаго, пестроокрашеннаго гесчаника, нижній — изъ сыпучаго пестроокрашеннаго песку. Во всѣхъ трехъ слояхъ находятся, хотя не въ равномъ количествѣ, гравій и валуны. Между отдѣльными слоями существуетъ тѣсная связь, выраженная въ литологическомъ переходѣ одного слоя въ другой; мощность отдѣльныхъ слоевъ измѣнчива



I.

Г. ЛУНЫ.

Антропогенные осадки.

D_3 — Верхний валунный слой — 2,1 метра (7 ф.).

D_2 — Лёсс: а — охристожелтый без мерельных слоистков — 4,2 м. (14 ф.).

б — темносерый — 1,2 м. (4 ф.).

с — охристожелтый с мерельными слоистками — 6 м. (20 ф.).

D_1 — Нижний валунный слой — 4,5 м. (15 ф.).

IV T. — Ярус пестрых глин — 5,4 м. (18 ф.).

III T. — Ярус пылых песков — 4,5 м. (15 ф.).

II T₃ — Спандиловаго яруса верхний член — зеленоватые глинистые пески — 6 м. (20 ф.).

на весьма близкихъ разстояніяхъ въ обнаженіяхъ одного и того же яра. Средняя мощность двухъ первыхъ слоевъ около 2 метр. (7 футовъ), а нижняго около 1,5 м. (5 футовъ).

Подъ верхнимъ валуннымъ слоемъ лежащій блѣдножелтый лёссъ не содержитъ мергельныхъ сростковъ и имѣетъ мощность около 7,5 м. (25 фут.). Спайная плоскость между обоими пластами неровная и представляетъ паденіе около 10° къ NW, въ направленіи перпендикулярномъ къ простираію долины р. Уда. Вслѣдствіе склоненія валуннаго пласта, послѣдній является обнаженнымъ какъ въ вершинахъ яровъ, такъ и при подножии высотъ.

Описанныя мною обнаженія дилувіальныхъ образованій свидѣтельствуютъ о существованіи въ лубенскомъ уѣздѣ двухъ валунныхъ отложеній, занимающихъ различное рядовое положеніе и раздѣленныхъ мощнымъ осадкомъ лёсса, не содержащаго ни гравія, ни валуновъ. Часть матеріала того и другого валуннаго пласта совершенно чужда мѣстнымъ подлежащимъ породамъ; литологически оба пласта тождественны не только между собою, но и съ того-же рода отложеніями въ кievской губерніи. Въ валунныхъ отложеніяхъ существуетъ не только смѣшанная слоеватость, но и напластованіе литологически различныхъ слоевъ. Тѣ-же явленія слоеватости и напластованія присущи и лёссу.

Какъ валунныя, такъ и лёссовыя отложенія содержатъ кости исчезнувшихъ млекопитающихъ животныхъ и раковины сухопутныхъ и прѣсноводныхъ моллюсковъ.

Напластованіе дилувіальныхъ отложеній — мѣстами горизонтальное, мѣстами же наклонное; послѣднее есть слѣдствіе отложенія осадковъ на склонахъ, образовавшихся предшествовавшимъ сильнымъ размывомъ подлежащихъ дилувіуму болѣе древнихъ породъ. Подлежація дилувіальнымъ осадкамъ породы принадлежатъ въ лубенскомъ уѣздѣ третичной формаціи, однородной литологически и по времени образованія съ кievскою, за исключеніемъ Исачекъ, гдѣ дилувій покоится частію на долеритѣ. —

По окончаніи сообщенія, проф. И. Θ. Леваковскій замѣтилъ, что приводимый г. Теофилактовымъ фактъ существованія въ полтавской губерніи двухъ валунныхъ отложеній, раздѣленныхъ лёсомъ, былъ извѣстенъ проф. Н. Д. Борисяку, и привелъ на словахъ цитату изъ «Сборника матеріаловъ, относящихся до геологіи южной Россіи», стр. 158: «Правый возвышенный берегъ р. Сулы, близъ д. Константинова, возвышающійся до 120 футовъ надъ уровнемъ рѣки, состоитъ изъ суглинковъ, въ которыхъ, такъ-же какъ и близъ Варвы, замѣчаются звенья желтобурого песку и лѣсныхъ глинъ. Въ этихъ суглинкахъ замѣшаны гранитные валуны отъ 10 до 20 и болѣе куб. фут. Валуны занимаютъ здѣсь различные горизонты: по нѣкоторымъ склонамъ являются прямо занутанными въ черноземѣ, въ другихъ же мѣстахъ въ поперечныхъ оврагахъ, пересѣкающихъ возвышенія, на значительной глубинѣ въ суглинкахъ. Какъ въ первомъ, такъ и во второмъ случаѣ положеніе ихъ не первоначальное». —

Въ отвѣтъ на замѣчаніе профессора Леваковского г. Теофилактовъ сказалъ, что приведенная цитата изъ «Сборника» вовсе не содержитъ указанія на существованіе близъ Константинова двухъ раздѣленныхъ лёсомъ валунныхъ отложеній. Слова профессора Борисяка: «валуны занимаютъ различные горизонты то въ черноземѣ, то въ оврагахъ на значительной глубинѣ» — не выражаютъ нѣсколько мысли о двухъ валунныхъ отложеніяхъ, занимающихъ опредѣленное рядовое положеніе среди дилувіальныхъ образований, тѣмъ болѣе, что профессоръ Борисякъ говоритъ далѣе: «какъ въ первомъ, такъ и во второмъ случаѣ положеніе ихъ (валуновъ) не первоначальное». Положеніе на различныхъ уровняхъ валуновъ встрѣчается весьма часто, какъ слѣдствіе склоненія валуны содержащаго пласта: такъ, верхній валунный пластъ въ Гонцахъ залегаетъ, вслѣдствіе склоненнаго его положенія, какъ въ вершинахъ яровъ непосредственно подъ растительнымъ слоемъ, такъ и у подножія высотъ.

Въ Константиновѣ могутъ въ дѣйствительности существовать оба валунные пласта, но изъ приведенныхъ словъ профессора Борисяка не видно, чтобы онъ приведенъ былъ наблюденіемъ къ такому заключенію, что особенно ясно вытекаетъ изъ послѣднихъ словъ глубокоуважаемаго профессора. Профессоръ Н. Д. Борисякъ дѣлалъ изслѣдованія въ Лубнахъ, вотъ что онъ говоритъ о дилувіальныхъ образованіяхъ: «Возвышенный правый берегъ р. Сулы въ г. Лубнахъ представляетъ замѣшанными въ суглинкахъ гальки кварца, лидійскаго камня и роговиковъ, а близъ Мгарскаго монастыря наблюдаются валуны гранита, весьма неглубоко лежащіе въ суглинкахъ» («Сборникъ», стр. 159).

II. Третичные осадки въ обнаженіяхъ г. Лубенъ.

Въ Лубнахъ въ нѣсколькихъ мѣстахъ возможно наблюдать подлежащія дилувіальнымъ отложеніямъ третичные осадки, но особенно ясный разрѣзъ послѣднихъ находится въ горѣ Гаврилова, близъ купальни, на южной сторонѣ города (см. профиль I). Непосредственно подъ нижнимъ валуннымъ пластомъ лежитъ частію краснобурая, частію черная весьма вязкая глина (IV T), содержащая мергельные сростки и шарики бурого желѣзняка; мощность пласта глины около 5,5 метр. (18 фут.); ниже глины залегаетъ пластъ (III T), мощностью въ 4,5 метр. (15 футовъ), бѣлаго, слюдистаго сыпучаго кварцеваго песку, содержащаго въ верхней своей части сростковатый рыхлый каолиновый песчаникъ; сыпучій песокъ содержитъ каолинъ въ формѣ мелкихъ скопленій, прослоекъ, прожилокъ; подъ бѣлымъ пескомъ залегаетъ слой, около 2 м. (7 футовъ) мощностью, зеленоватаго, слабо глинистаго, слюдистаго песку, содержащаго сростковидныя массы весьма желѣзистаго рыхлаго пестро-окрашеннаго песчаника; ниже слѣдуетъ слой, около 1,5 м. (5 футовъ) мощностью,