

ковской обл.) на глинисто-илистом грунте на глубине 0,1—0,2 м в количестве до 1 экз/м². Ранее этот вид, как и все остальные виды подрода *Casertiana* Fagot, 1892, видимо, отождествлялся ошибочно либо с *E. casertana* (Poli, 1971), либо с *E. fossarina* (Clessin in Westerlund, 1873).

Euglesa (Henslowiana) henslowana var. *solida* (Clessin in Westerlund, 1873) — стойкая горошинка. Выявлен в р. Уборть (с. Рудня Ивановская Житомирской обл.) на песчано-илистом грунте на глубине 0,8 м. От *E. henslowana henslowana* (Sheppard, 1823) отличается большей твердостью, более правильной и более выразительной концентрической исчерченностью створок, приближающейся к ребристости.

Neopisidium (Conventus) urinator (Clessin, 1876) — горошинка-водолаз (рис. 7). Обнаружен совместно с *N. conventus* в горной зоне Карпат на высоте 987 м н. у. м. — в оз. Синевир. Констатирован в биотопе песчано-илистых грунтов на глубине 0,7 м. От *N. conventus* отличается меньшей выпуклостью.

- Любарская О. Д., Галимова Д. Н. К изучению двусторчатых моллюсков семейства Pisidiidae и их паразитов Татарской АССР. — В кн.: Моллюски. Основные результаты их изучения. Л., 1979, с. 183—185.
- Стадниченко А. П. Двусторчатые моллюски (Unionidae, Pisidiidae) Украинской ССР. — Там же, с. 186—187.
- Стадниченко А. П. Новые и малозвестные виды семейства Cucladidae фауны Украины. Сообщ. I. — Вестн. зоологии, 1981, № 2, с. 38—46.
- Kuiper J. D. J. Zwei neue boreale Pisidium-Arten: *P. hinzi* und *P. waldeni*. — Arch. Molluskenkunde, 1975, 106, N 1, p. 27—31.
- Timm V. The Pisidiinae and the Euglesinae of lake Võrtsjärv. — Eston. Contrib. Intern. Biol. Progr., Progr. rep. 1974, 6, p. 201—261.
- Timm V. On the Pisidiidae of lake Peipsi-Pinkva. — Eesti NSV Teaduste Akadeemia Toimetised 1976, 25, Köide biologia, N 1, p. 37—52.
- Westerlund C. A. Malacozoa, Acephala. — Berlin: Friedlander und Sohn, 1980. — 319 S. — (Fauna in der Paläarktischen Region lebenden Binnenconchylien; H. 7).

Житомирский пединститут
им. И. Я. Франко

Поступила в редакцию
3.II 1980 г.

УДК 569.614.56 (118.2)

Н. К. Верещагин

НОВАЯ ГЫДАНСКАЯ (ЮРИБЕЙСКАЯ) НАХОДКА МАМОНТА

В конце августа 1979 г. геологи объединения «Тюменьнефтегеология» сообщили в Президиум Академии Наук СССР об обнаружении трупа мамонта на Гыданском п-ове, реке Юрибей. В тундрах этого полуострова уже были находки мамонтов — в 1839 г. (мамонт Трофимова) и в 1863 г. (мамонт Шмидта). Северо-восточному выступу этой земли даже присвоено название Мамонтового.

По распоряжению Президиума АН СССР в начале сентября 1979 г. была сформирована экспедиционная группа. В нее вошли И. А. Дуброво — начальник группы (геоморфолог, ПИН АН СССР), Н. К. Верещагин (палеозоолог, ЗИН АН СССР), Е. И. Иванова (анатом, ИЭМЭЖ АН СССР), В. В. Прокофьева (цитолог, ЦИН АН СССР), Е. Б. Сумина (гистолог, ИЭМЭЖ АН СССР), В. В. Украинцева (палеоботаник, БИН АН СССР), А. С. Алтунян (лаборант, ПИН АН СССР), П. В. Евсеев (географ, МГУ). Газета «Труд» прикомандировала к экспедиции корреспондента С. И. Юрченко. В Лабитнанги к нам присоединился заведующий Мерзлотной станцией Уральского филиала АН СССР А. Я. Стремяков. Только 16 сентября мы вылетели на вертолете из Лабитнанги в Тадибейх на восточном берегу Обской губы в 600 км севернее Салехарда. Здесь стало известно, что труп мамонта был обнаружен студентом-геологом в обрыве берега Юрибея еще в 1978 г., но сведения это не было тогда передано в Академию наук. 17 сентября группа была доставлена верто-

летом на 100 км к северо-востоку, на Юрибей, где на левом песчаном берегу у домика рыбаков А. А. Бердова и В. Н. Хлопонина, привлечших внимание геологов к мамонту, был устроен наш палаточный лагерь.

Все передвижение и снабжение нашей группы лагерным оборудованием на севере было обеспечено любезным содействием начальников Объединения «Гюменьнефтегеология»: В. Т. Подшебякина, А. В. Лабазова, И. В. Гонтарь в Лабитнаниги.

Геологические и тафономические замечания. Для осуществления в будущем направленных поисков трупов животных в многолетнемерзлых грунтах необходимо детальное изучение условий залегания каждой конкретной находки, т. е. ее тафономический анализ. Такая попытка для юрибейской мамонтихи дается ниже.

Территория бассейна реки Юрибей в центре Гыданского п-ова представлена слабо наклоненной к северу равниной с очень пологими всхолмлениями, сложенными супесями, суглинками и песками. Это безлесная

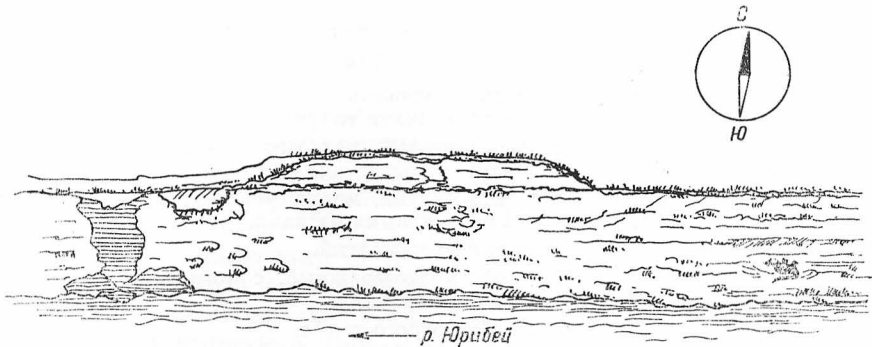


Рис. 1. Схема строения правого берега Юрибея в участке находки мамонта.

ныне кочковатая тундра со слабо выраженными мерзлотными явлениями — полигональным растрескиванием грунта, маломощными повторными ледовыми жилами (глубиной до 5—6 м и толщиной 1 м) и редкими термокарстовыми озерами. Равнина подвергалась морской трансгрессии в среднем плейстоцене, и покровные суглинки, пески сартанского возраста подстилаются буро-каштановыми «салехардскими» глинами. Местами характерны, как и на Ямале, пластовые льды, залегающие в виде горизонтальных обширных линз на глубине 10—15 м и достигающие мощности 20—30 м (!), но чаще 5—6 м. Происхождение этих льдов проблематично — возможно, это реликты древних водоемов или глетчеров. Характерно, что мерзлота здесь двуслойная — на глубине 20 м залегают 50—60-метровый активный — размороженный слой (сообщение А. Я. Стремякова). Юрибейская долина выражена лишь местами. Она имеет низкую пойму, первую террасу — надпойменную и вторую — плоскость выравнивания. Суглинки и пески высокой поймы и надпойменной террасы содержат местами стволы берез диаметром до 15—20 см, что указывает на недавнее наличие в крае лесо-тундрового криволесья и, следовательно, на этап какого-то потепления, возможно атлантического. В наш век долина Юрибея, ее пойма, покрыта местами трудно проходимыми полосами кустарниковой ивы. Кости мамонтов, лошадей и северных оленей, которые были обнаружены рыбаками и нами в пределах 8—10 км участка долины реки, залегают в песках, озерно-болотных илах и торфах (в верхней части). Они густо коричневого цвета и, как правило, покрашены вишнями.

Мамонт залегал в толще песков правого берега реки Юрибей примерно в 150 км от устья в средней части восьмиметрового обрыва. Уцелела от разрушения только задняя половина трупа на уровне желудка. К нашему приезду рыбаки нефтеразведки добрались до нутра трупа, расковыряв желудок и часть кишечника. От желудка уцелел небольшой участок глубиной около 18 см, с выходом в двенадцатиперстную кишку.

Под сохранившейся мускульной стенкой брюха на поверхности пустых петель тонких кишек местами копошились беловатые личинки мясных мух 4—5 мм длиной. Это указывало на позднюю — конец августа, начало сентября — доступность внутренности для имаго мух. Весной и летом остатки трупа были прикрыты водой, позднее — оползавшим грунтом. В 50 м ниже залегания трупа по течению река перерезала бляхоподобную пологую возвышенность — гриву, выдающуюся над бровкой правого берега на 1,8—2,0 м. От гривы остался участок протяженностью вдоль берега около 120 м и около 30 м в глубину тундры. За этой бляхой, т. е. ниже ее по течению, река режет линзу плотного чернубурого торфа мощностью в 5—6 м и шириной 15—20 м по простиранию (рис. 1).

Геологический разрез берега Юрибея в участке залегания трупа таков:

Глубина и мощность слоя, см	Фации грунта
0—30	Бровка первой террасы и уровень кочковатой тундры. Почва супесчаная, серая с бурыми примазками торфа.
30—74	Супесь и песок серовато-желтый, мелкозернистый, местами с ржавыми примазками.
74—114	Супесь и песок серовато-желтый, мелкозернистый, с тонкими каштаново-бурыми прослойками и ржавыми пятнами.
114—184	Песок среднезернистый, светло-желтый.
184—194	Песок иловатый, серый, мелкозернистый, с тонкими торфяными прослойками и рыжеватыми прожилками.
194—200	Горизонтальная прослойка бурого торфа.
200—225	Песок серый, мелкозернистый, косослоистый.
225—250	Песок мелкозернистый, рыжеватый, аморфный.
250—283	Ил сизый, аморфный.
283—363	Песок мелкозернистый, желтовато-серый, косослоистый, с тонкими прослойками детрита и с включениями мелкой алевроитовой гальки.
363—400	Залегание трупа мамонтихи. Песок серый, мелкозернистый.
400—430	Песок слоистый, косослоистый, хрящеватый, ржаво-палевый с иловатыми фиолетовыми прослойками толщиной 18—20 мм.
430—780	Глины (морские?) «салехардские», буро-каштановые, распадающиеся на мелкие полигональные отдельности. Видимая мощность 350 см.

Слой песка под трупом оказались прогнуты в виде правильной пологой выемки глубиной около 18 см при диаметре в 280 см. Фиолетовая и темно-синеватая окраска чередующихся прослоек песка и ила под трупом, видимо, вызвана процессами разложения тканей и выпотами сероводородного железа.

Трудно с уверенностью объяснить природу прогиба слоев песка под мамонтом. Явился ли он следствием давления трупа при спаде воды или результатом завихрений течения с образованием чередующихся песчаных гряд — откосов и выемок у отмельных берегов (?). Если правдивее второе, тогда версия фиксации трупа на спине в межгрядовой выемке — западинке получает реальное подтверждение.

Справа от трупа, т. е. с восточной стороны, отступя на 1 м, в косослоистом песке на том же уровне, что и мамонт, горизонтально залегала изогнутая выпуклостью книзу линза сизого ила (длина по простиранию 80 см, толщина 15 см). Она подстилалась волнистой толщей оранжевых ожелезненных песков, в нижней части с тонкими прослойками детрита.

С западной стороны трупа, впритык к его левому боку, аморфная масса мелкозернистого песка и ила содержала комочки растительного детрита и тонкие веточки ерника и ивы, ориентированные в разном положении. Здесь был явный затишек, и отложение мусора объясняется турбулентными завихрениями, указывая на положение трупа поперек древнего потока и направление его течения или ударной волны (рис. 2).

Труп мамонта, как оказалось молодой самки, залегал на спине, ориентированный головой к югу и перпендикулярно к линии современного берега реки. Судя по плоскости живота и уцелевшей части позвоночника, имелся небольшой уклон трупа к югу порядка 5—6°. Если захоронение — замывание осевшего на дно трупа происходило у отлогого берега водоема, то круп заякорился на пляже, а голова и перед осели в воде.

Природа положения трупа на спине загадочна. Трупы слонов и копытных, плывущие с раздутыми животами, держатся в воде либо спиной вверх, либо чаще на боку. Тяжелые ноги, голова и хобот с бивнями всегда отвешивают туловище спиной вверх или перевешивают его на одну из сторон. Поэтому закрепление трупа мамонтихи на спине могло произойти либо перевальной силой течения и прибойной волны, либо в результате конвульсивных движений самого агонизирующего животного. Очень сомнительно, что такая фиксация произошла в результате увязания здорового зверя в массе жидкого песка и его последующих попыток вырваться (рис. 3)

Паводковый размыв и особенно оползневые подвижки приступочек яра после летнего оттаивания мерзлого грунта повели к разрушению головы и передней части туловища, торчавших вверх и в стороны передних и задних ног. При появлении на поверхности склона перечисленных частей участие в их разрушении приняли (по рассказам рыбаков) местные олениводы.



Рис. 2. Толща берега и вид остатков трупа перед расчисткой. Фото автора.

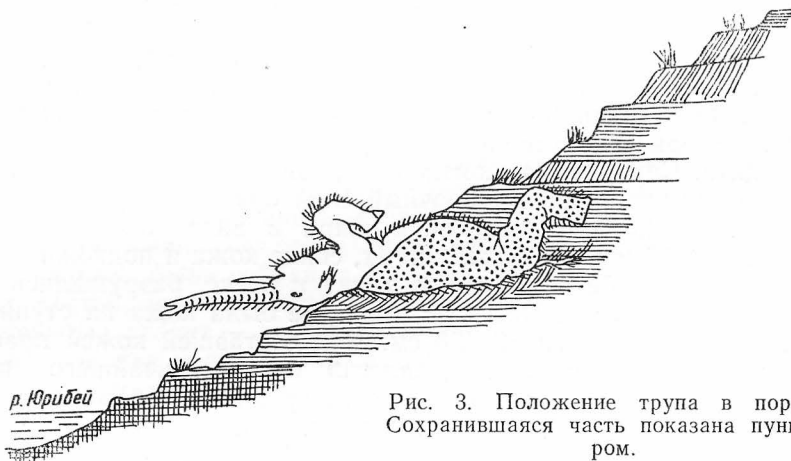


Рис. 3. Положение трупа в породе. Сохранившаяся часть показана пунктиром.

Проделанные работы и результаты. Оттаивание склона берега на глубину 50—60 см позволило производить расчистку остатков трупа вручную (без мотопомпы) при помощи лопат, ножей, щеток и просяных веников. Грунт — подсыхавший мелкозернистый песок, содержащий обильную шерсть, просеивался через проволочную сетку. В процессе расчистки поверхности трупа изучали положение туловища, ног, распределение шерсти. Образцы шерсти, кожи, мышц, собирали в прочные бумажные пакеты с отметкой локализации. В несколько лучше сохранившихся участках мышц были взяты и законсервированы образцы для гистологических работ. Порции кормо-

вой массы из желудка и кишечника по 500 г были отобраны для палеоботанического исследования. Изучались остатки скелета и следы анатомических особенностей кровеносной системы. Кишечник с содержимым был взят полностью в виде монолита. Собраны также отдельные куски кожи, мускулатуры и жировоска.

По прокопанной через весь склон геологической канавке геоморфологи выполнили описание геологического разреза, и отобрали образцы грунта на споропыльцевой анализ. Были осмотрены ближайšie костеносные обнажения берегов Юрибея в пределах 8—10 км его течения, на которых обнаружены остатки лошадей, северных олений, мамонтов, стволы берез.

Благодаря относительно теплой погоде полевые работы были благополучно окончены 23 сентября, а 26-го группа была вывезена в Лабитнанги. Собранные материалы поступили в институты АН СССР в Москву и Ленинград.

Состояние сохранившихся остатков и тканей мамонтихи. Шерстный покров и его распределение на задней половине туловища, задних ногах у молодой мамонтихи пришлось наблюдать впервые.

На брюхе сохранился мех, состоящий преимущественно из густого пуха высотой 50—60 мм. При расчистке он был пепельно-фиолетовой и палевой окраски с небольшой примесью желтоватых направляющих волос. Шерсть при расчистке легко снималась кусками с верхним слоем эпидермиса, обнажая гладкую и плотную черную кожу. На лобке и в пахах среди негустого подшерстка уцелели направляющие волоски, зонально окрашенные в верхней трети в рыжеватый, «подгоревший» цвет.

Бока были покрыты густым мехом, хорошо разделенным на подпушь (высота 40—45 мм) и ость (длина 80—90, толщина 0,1 мм). На внутренней стороне бедер пепельно-палевый подшерсток (высота 40—45 мм) прикрывался редкой коричневой и светло-коричневой остью (длина до 20 см, толщина до 0,2—0,25 мм). На боковой стороне бедер подшерсток достигал высоты 40—50 мм и был прикрыт грязновато-желтой остью длиной до 50 см (!) и толщиной 0,25 мм. На крупе очень густой и низкий подшерсток (35—40 мм), палево-рыжеватого цвета прикрыт жесткой и ломкой коричнево-ржавой остью (длина 15—18 см, толщина волокон 0,25 мм). Ржавые и ржаво-охристые тона волос явились частично следствием их окрашивания окислами железа. Концы остевых волос все с обломанными вершинами или сношены. Возможно, что длинная ость, характерная для подвеса боков, и более длинный (высокий) подшерсток у мамонтихи еще не отросли после летней линьки. От разрушенной репицы хвоста остался султан волос, диаметром в сжатом виде около 8 см, желтовато-рыжей окраски длиной 60—65 см. У основания репицы эти волосы заметно толще, густо-коричневого цвета в срединной части. Кожа сохранилась удовлетворительно только на брюхе вместе со слоем брюшных мышц в виде толстого, плотного щита. Сама дерма плотная, твердая, толщиной до 18—20 мм. Под ней сохранился такой же прочный слой брюшной мускулатуры толщиной от 20 до 25 мм и прослойка жира в виде мажущейся пластины толщиной в 15 мм. На боках, ногах, спине кожа и подкожная клетчатка превратились в беловато-серую труху и легко разрушались при расчистке и препаровке. Несколько прочнее была кожа на ступнях задних ног. Диаметр ступней 32×28 см. Под отставшей кожей правого бока, прилегая к брюшной стенке, залегал слой мельчайшего сизого ила. Этот ил затекал, по-видимому, через трещины в коже при основании правого бедра, где она полностью подопрела.

Мускульная и жировая ткани в остальных местах превратились в жировоск. В паховой области после снятия волос и кожи брюха обнажился слой подкожного и «нутряного» жира толщиной 62 мм. Он имел розоватый цвет в свежем разрезе и напоминал по консистенции буженину. На месте влагалища, или вернее под ним, залегала плотная раздвоенная с заднего конца втулка сероватого жировоска диаметром 10 см. Вообще мамонтиха была хорошо упитана. На ягодицах, в участке седалищных бугров («ссек») толщина подкожного жира — 33 мм.

Как и у шандринского мамонта, у юрибейской мамонтихи кишеч-

ник сохранился почти полностью. В уцелевшем заднем отделе желудка перед входом в двенадцатиперстную кишку обнаружена наполнявшая желудок буровато-зеленовато-желтая кормовая масса. На ее поверхности, прилегая к стенке желудка, залегали три сплюснутых беловатых личинки желудочного овода *Cobboldia rusanovi* Grunin. От селезенки и печени осталось около 1 кг буроватой бесформенной массы, рассыпавшейся в порошок. На поверхности спрессованного черно-бурого монолита кишечника под пленкой брыжейки видны три светло-фиолетовые бляшки, сплюснутые, овальные (30×25 мм) — лимфатические узлы. Тонкий отдел кишечника оказался совершенно пустым, в виде сваленных на левую сторону плоских серо-бурых, местами черных карманов, свободно лежащих на набитых кормовой массой отсеках толстого отдела.

Пазухи между листами тонкого отдела кишечника и набитыми карманами толстого заполнял сизый, слегка влажный ил. Он нагнетался сюда и затекал через анальное отверстие и влагалище после мацерации и прорыва слизистых тканей брыжейки. Такой же ил занимал пространство на месте разложившихся почек, яичников и четко обозначил ствол аорты, заполнив ее просвет до того, как стенка этого мощного сосуда полностью разложилась. Общий вес монолита кишечника, освобожденного от заполнившего просвет петель ила, составил 65 кг.

Кормовая масса в остатке желудка и в толстом отделе кишечника однообразного зеленовато-желтовато-серого цвета («хаки»). Под бинокляром в ней просматриваются расщепленные и измочаленные обрывки стеблей и листьев однодольных и двудольных травянистых растений. Их длина от 2—3 мм до 3—4 см. В массе они имеют зеленовато-желтый цвет или напоминают цвет спелого гороха с зеленоватыми оттенками. Судя по структуре листьев и стеблей, в этой массе явно прослеживаются и преобладают остатки злаков и осок, реже разнотравья. Немногочисленные семена (определены М. Г. Кипиани) принадлежат осокам (*Carex*) и гречишным (*Polygonaceae*). Важно отметить, что остатков древесины деревьев и кустарников (в противоположность шандринскому мамонту) в желудке и кишечнике гыданской мамонтихи не обнаружено. Свидетельствует ли это о безлесии района в эпоху жизни мамонтихи или о пищевой избирательности, сказать трудно.

Наряду с растительными остатками в пробах содержится небольшое количество минеральных частиц, преимущественно зернышек кварца диаметром 0,01—0,2 мм. Это могло быть скорее следствием запыленности растительности, чем захватом частиц грунта с вырванными корнями при жировке животного.

Сохранность остатков скелета, уцелевших на месте в грунте, была характерна для позднелайстоценовых арктических захоронений. Эти кости коричневые, густо-коричневые прокрашены гуминовыми кислотами, слабо фоссилизованы, без вторичной минерализации. Запах коллагена от стружки слабый. Были собраны: череп — 5 небольших кусков верхнечелюстных костей; верхний коренной Pm^4 — 1 (передан в коллекцию В. Хлопониним); атлант — 1; эпистрофей — 1; грудные позвонки — 3; поясничные позвонки — 5; хвостовые — 2 (большинство хвостовых позвонков разрушилось в грунте); ребра — 25; лопатки — 2; плечевые — 2; локтевые — 2; лучевые — 1; фаланги — 2; тазовые — 2; голени — 2; стопы — 2.

Размеры костей (мм): атлант — размах крыльев — 280, дорсально-вентральный диаметр тела — 180, плечевая без верхнего эпифиза — 660, диаметры нижнего эпифиза — 180 и 210.

Индивидуальный и геологический возраст юрибейской мамонтихи. Судя по величине тела, трубчатых костей и начавшему стираться Pm^4 , возраст мамонтихи может быть приблизительно установлен в пределах 10—15 лет. В этом подростковом возрасте слоны ходят под присмотром взрослых особей и держатся в семейных группах или небольших стадах.

Абсолютный возраст юрибейской мамонтихи по анализу радиоуглерода в кормовой массе кишечника оказался $10\,000 \pm 70$ лет (ЛУ — 1153, Х. А. Арсланов). Таким образом, юрибейская самка — это один из самых молодых мамонтов и в геологическом смысле.

Заключение

1. Мамонтиха 10—15-летнего возраста была замята (погребена) 10 тыс. лет тому назад в толще речного или озерно-речного мелкозернистого песка в среднем течении праЮрибея. Труп был закреплен на спине в почти горизонтальном положении с согнутыми ногами. Исследователям достались лишь обломки черепа, задняя половина трупа и части разрушенных ног.

2. Смерть хорошо упитанного животного произошла в летне-осеннее время от невыясненной причины.

3. Все ткани трупа оказались в той или иной степени разрушены. Волосяной покров, пронизанный песком и илом, сохранился почти полностью. Он представлен очень густым серовато-палевым подшерстком высотой до 40—60 мм и остевыми волосами длиной до 24 см на подвесе боков и до 50—64 см на бедрах и хвосте. Кожа на боках, ногах, спине и подкожная клетчатка превратились в беловато-серую труху. На брюхе кожа и слой брюшных мышц сохранились в виде плотного щита толщиной в 35 мм. Мускульная и жировая ткань превратилась в жировоск. Кровеносная система не сохранилась. Остатки печени и селезенки превратились в бурую аморфную массу. Почки, яичники и матка оказались полностью разрушенными и замещенными тонким илом. Уцелевшая от механического разрушения часть желудка, наполненная кормовой массой, и кишечник сохранились удовлетворительно. В самом заднем участке желудка обнаружены 3 беловатых личинки желудочного овода *Cobboldia rissanovi*. Петли тонкого отдела залегали в виде пустых сплюснутых карманов. Толстый отдел был набит кормовой массой, состоящей из пережеванных травянистых растений.

Гыданская находка дала и новые факты по тафономии — характере захоронения трупа в озерно-речных песках, о масштабах перестройки рельефа и ландшафтов полуострова за последние 10 тысячелетий.

SUMMARY

In September 1979 a joint expedition of biological institutes of the USSR Academy of Sciences examined remains of the mammoth female carcass occurred in the frozen sands and muds of the Yuribey river right bank in the centre of the Gydansk Peninsula. A nursed animal at the age of 10 to 15 years was killed in late summer some 10,000 years ago. The carcass fixed on its back in horizontal position was covered by a 4 m layer of deposits. A rich mass of wool, more than 50 bones, fragments of muscles and fat, intestines containing grassy mass remained preserved.

Зоологический институт
АН СССР

Поступила в редакцию
10.VI 1981 г.

УДК 595.789:591 (4—015).152

Ю. П. Некрутенко, Ю. П. Коршунов, Р. М. Эффенди

КРИТИЧЕСКИЕ ЗАМЕТКИ ПО ФАУНЕ И СИСТЕМАТИКЕ БУЛАВОУСЫХ ЧЕШУЕКРЫЛЫХ (LEPIDOPTERA, RHOPALOCERA) ЗАКАВКАЗЬЯ

СООБЩЕНИЕ II

Сравнительно благополучно, если не считать привычных погрешностей типа лишних или недостающих букв в латинских словах, произвольно избранных авторов видовых названий, обстоит дело в номен-