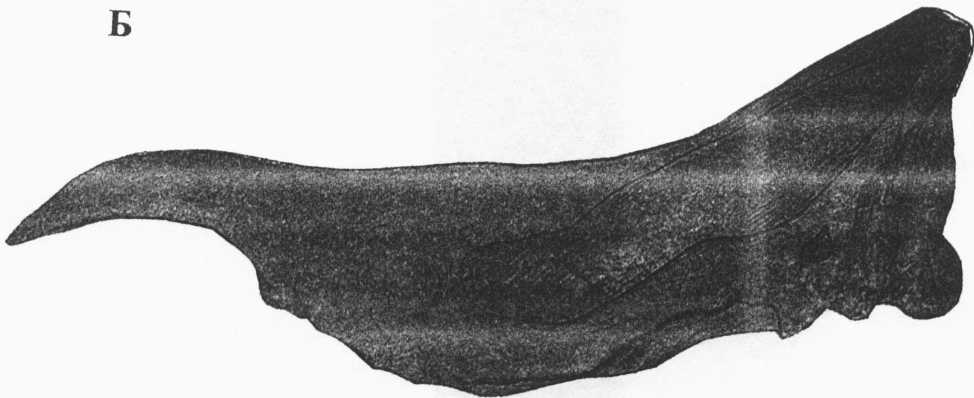


А



Б



В

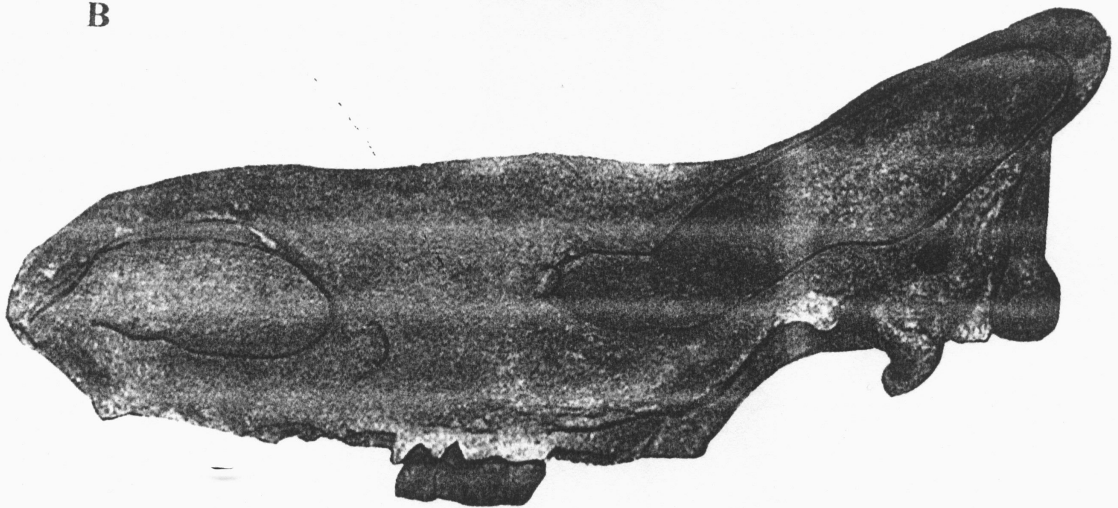


Рис. 6. Черепа *S. antiquitatis* из коллекции Геологического музея им. Вернадского (Москва):
а - образец № 1244(126). Найден в Москве. От В.И.Ачуева, 1892 г.;
б - образец №1250(125). Найден в Москве. От Васильева, 1900 г.;
в - образец 1247(112). Местонахождение неизвестно, 1882 г.

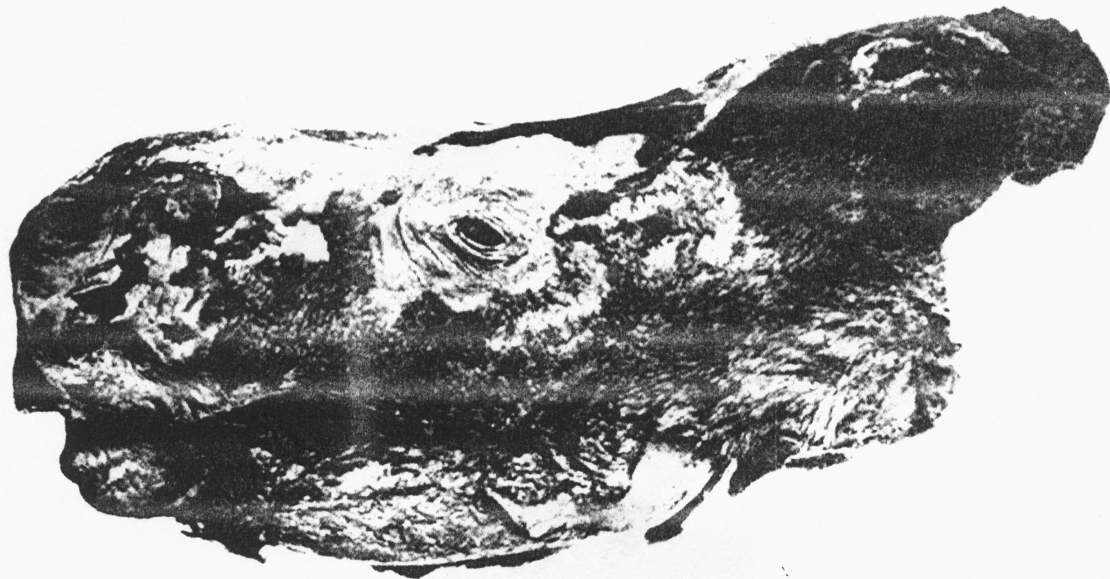


Рис.7. Мумия головы *C. antiquitatis*, образец ЗИН № 13.780, часть от целого трупа, найденного в 1877 г. на р. Батынтай, приток р. Яны, в 200 верстах от г. Верхоянска.

С началом исследований палеолита в конце XIX и с продолжением их в первой трети XX века в музеи Европы и России начинает поступать материал по *Coelodonta antiquitatis* из стоянок человека каменного века. В ряде пещер Франции и Испании была открыта настенная палеолитическая живопись с изображениями крупных млекопитающих, на которых человек охотился. Среди них есть изображения шерстистого носорога, которые имели большое значение для изучения его экстерьерных признаков (Abel, 1925). Позднепалеолитическая живопись с изображениями крупных млекопитающих, среди которых имеется и шерстистый носорог, была открыта в Каповой пещере на Урале.

В связи с послевоенными строительными работами в СССР широким фронтом проводились исследования палеолитических стоянок Центрально-Европейской части России и Сибири. Огромную работу по изучению геологии и фауны четвертичного периода из стоянок человека позднего палеолита проделал В.И.Громов (1948). Его труд определил направление исследований археологов и палеозоологов на много лет вперед. Особенно интересный и многочисленный материал по шерстистому носорогу поступил в коллекции из позднепалеолитических памятников Иркутской области Мальта и Буреть (Бируля,

1929; Герасимов, 1931, 1935; Громова, 1941; Окладников, 1940, Ермолова, 1978). Из других памятников остатки носорога скудны и фрагментарны, в отличие от массовых находок костей мамонта, лошади, бизона, оленя. Малочисленность остатков шерстистого носорога из памятников позднего палеолита можно объяснить тем, что древний человек не включал этот вид в основной объект охоты, предпочитая более эффективную загонную охоту на стадных животных: мамонта, лошади, бизона, северного оленя.

В Западной Европе до сих пор не обнаружено местонахождений, где костные остатки шерстистого носорога были бы многочисленными и отличались хорошей сохранностью. Основная масса (90%) находок его костей и трупных остатков сосредоточена в российской части северной Евразии. Причину этого, вероятно, следует искать в особенностях истории евразийских ландшафтов, развитие которых зависело от распределения ледников на всей территории Евразии. В Сибирском регионе освоение и заселение территории человеком совпадает с границами распространения палеолитических поселений и основной части ареала распространения шерстистого носорога. На территории Восточно-Европейской равнины выше 60° с.ш. число находок костей шерстистого носорога значительно уменьшается.

При выделении фаунистических комплексов для целей стратиграфии плейстоцена в работах В.И.Громовой (1935, 1967) и И.А.Дуброво (1953) были проведены сравнения морфологических особенностей черепа, зубов и посткраниального скелета *C. antiquitatis*, с одной стороны, и носорогов рода *Dicerorhinus*, – с другой. Это было необходимо для различения указанных родов, поскольку их остатки нередко встречаются совместно в Западной Европе.

В 1966 г. Е.И.Беляевой (1966) был описан новый вид *Coelodonta*, которому дано название *C. tologojensis*. Находки костей и зубов этого вида происходят из эоплейстоценовых отложений местонахождения Тологой (Забайкалье). Е.И.Беляева рассматривала этот вид как предковый для более поздних и эволюционно продвинутых шерстистых носорогов.

В 1968 г. вышла монография Б.С.Русанова (1968) по биостратиграфии кайнозойских отложений Южной Якутии. Он выделил три подвида шерстистого носорога: *Coelodonta antiquitatis jacuticus* Russ. из среднеплейстоценовых отложений, *Coelodonta antiquitatis pristinus* Russ. и *C. antiquitatis humilis* Russ. из позднеплейстоценовых отложений. При описании этих таксонов Б.С.Русанов базировался на различиях в степени развития задней долиньки верхних моляров и развитии дополнительных складок зубной эмали, не учитывая индивидуальных и возрастных особенностей стирания зубов у *C. antiquitatis* (Агаджанян, 1972; Гарутт, 1992). Для сравнения выделенных подвида шерстистого носорога он представил единичные черепа их, неодинаковые по возрастным фазам. Таксономические выводы Б.С.Русанова недостаточны обоснованы.

Особое значение в изучении фауны позднего плейстоцена имеют работы по радиоуглеродной хронологии. В 60-х и начале 70-х годов было проведено совместное исследование (Heintz, Garutt, 1965; Гарутт, 1970 и др.), которое включило датирование по ^{14}C мягких тканей Верхоянского носорога (находка 1877 г.) и споро-пыльцевой анализ остатков пищи из его зубов. Вышел ряд работ Л.Д.Сулержицкого (Лавров, Сулержицкий, 1992; Сулержицкий, 1995) по радиоуглеродной хронологии остатков позднеплейстоценовых млекопитающих, в числе которых рассматриваются мамонт и шерстистый носорог.

Польский палеонтолог М.Борсук-Беляницка (Borsuk-Bialynicka, 1973), изучила *C. antiquitatis* на материале по черепам и посткраниальному

скелету из местонахождений Польши и коллекции Зоологического института РАН. М.Борсук-Беляницка привела некоторые данные по онтогенезу черепа шерстистого носорога и отметила различия в строении черепов европейских и сибирских *C. antiquitatis*.

Голландский исследователь Г.Лус (Loose, 1975) рассмотрел краниологические особенности *Dicerorhinus* и *Coelodonta* и выдвинул предположение о приспособлении шерстистого носорога к обитанию в иных биотопах, чем открытые степные. Исследования Г.Луса дополняются данными М.Фортелиуса (Fortelius, 1985) о различиях в строении эмали зубов у носорогов рода *Dicerorhinus* и *Coelodonta*, причины которых автор склонен видеть в разных условиях обитания этих видов. Новые данные не совпадают с общепринятым мнением о приспособленности этих родов к обитанию только в лесных или только в степных биотопах.

Следует отметить, что после 50-х годов XX века и по настоящее время поступление костного материала по *Coelodonta* в научные учреждения, краеведческие и университетские музеи резко сократилось. Плановых сборов на территории Центрально-Европейского и Волжских регионов больше не проводилось, так как старые местонахождения оказались затопленными, а новых не находили. До конца 80-х годов материалы по шерстистому носорогу продолжали поступать только в Геологический и Палеонтологический институты Российской академии наук, благодаря экспедициям в регионы Северо-Восточной Сибири и Чукотки. Собранные А.К.Агаджаняном, Э.В.Вангенгейм, Т.А.Каплиной, А.В.Шером коллекции по *Coelodonta* весьма существенны для дальнейшего изучения этого вида.

Исследования, проведенные за последние четверть века, подтверждают существование (кроме тологойского носорога) двух самостоятельных видов шерстистого носорога – *C. antiquitatis* (Blumenbach, 1799) и *C. lenensis* (Pallas, 1772), появившихся в конце эоплейстоцена, занимавших разные стадии и исчезнувших из геологической летописи около 10-15 тысяч лет назад (см. статью Н.В.Гарутт и Г.Г.Боевского в этом сборнике). Впрочем, изучение шерстистых носорогов, о которых наука узнала более 200 лет назад, вряд ли может считаться завершенным.

Литература

Агаджанян А.К. Плейстоценовые млекопитающие Мамонтовой горы (слоны, носороги, олени) // Териофауна плейстоцена. М.: Изд-во МГУ, 1972. С. 70-143.

Беляева Е.И. Заметки об остатках млекопитающих полуострова Тунгуз // Бюлл. МОИП. Сер. геол., Т. XVII. Вып. 6, 1939. С. 76-79.

- Беляева Е.И. Семейство Rhinocerotidae // Млекопитающие эоцено-эоцена. М.: Наука, 1966. 162 с.
- Вируля А.А. Предварительное сообщение о млекопитающих из "кухонных отходов" стоянки каменного века на Верхоленской горе, близ Иркутска // Докл. АН СССР, серия А, 1929. С.91-93.
- Брандт Ф.Ф. Об ископаемом носороге (*Rhinoceros tichorhinus*) // С.-Пб-ский натуралист, № 15, 1865. 8 с.
- Гарутт Н.В. Онтогенез зубной системы шерстистого носорога *Coelodonta antiquitatis* Blumenbach, 1799 // Тр. Зоол. ин-та РАН. Т. 214, 1992. С. 59-64.
- Гарутт Н.В. Новые данные о строении рога шерстистого носорога *Coelodonta antiquitatis* Blumenbach, 1799 // Тез. Междунар. симпоз. по изучению мамонта. С.-Пб, 1995. С. 608-609.
- Гарутт Н.В. Новые данные о рогах шерстистого носорога // Млекопитающие антропогена Якутии. Якут. науч. центр СО РАН, 1998. С. 97-116.
- Гарутт В.Е., Метельцева Е.Н., Тихомиров Б.А. Новые данные о пище шерстистого носорога в Сибири // Северный Ледовитый океан и его побережье в Кайнозое. Л.: Наука, 1970. С. 113-125.
- Герасимов М.М. Палеолитическая стоянка в Мальте // Сообщ. ГАИМК. № 11/12, 1931. С. 28-30.
- Герасимов М.М. Раскопки палеолитической стоянки у с. Мальта // Изв. ГАИМК. Вып.118, 1935. С. 112-114.
- Громов В.И. Палеонтологическое и археологическое обоснование стратиграфии континентальных отложений четвертичного периода на территории СССР. // Тр. Ин-та геол. наук. Сер.17, 1948. С. 523.
- Громова В.И. Об остатках носорога Мерка (*Rhinoceros mercki* Jager) с Южной Волги // Тр. Палеонтол. ин-та. Т.4, 1935. С. 191-235.
- Громова В.И. Фауна верхнепалеолитической стоянки Мальта близ Иркутска // Докл. АН СССР. Т.33. № 1, 1941. С. 53-54.
- Громова В.И. Новое в систематике и истории четвертичных носорогов // Тр. Палеозоологич. ин-та. Т.IV. № 34, 1967. С.145-149.
- Дуброво И.А. Об остатках *Parelephas wusti* (M. Pawl.) и *Rhinoceros mercki* Jager в Якутии // Бюлл. Комис. по изучению четвертичного периода. № 21, 1953. С.97-104.
- Ермолова Н.М. Териофауна долины Ангары в позднем антропогене. Новосибирск. Наука, 1978. 92 с.
- Лавров А.В., Сулержицкий Л.Д. Мамонты: радиоуглеродные данные о времени существования // Вековая динамика биоценозов. Докл. X ежегодного чтения памяти акад. В.Н.Сукачева. М., 1992. С. 36-53.
- Окладников А.П. Палеолитические жилища в Бурети. КСИИМК. Вып.10, 1940. С. 115-118.
- Павлов А.П. Геологическая история европейских земель и морей в связи с историей ископаемого человека. М.-Л.: Изд-во АН СССР, 1936. 343 с.
- Русанов Б.С. Биостратиграфия кайнозойских отложений Южной Якутии. М.: Наука, 1968. 456 с.
- Сулержицкий Л.Д. Черты радиоуглеродной хронологии мамонтов Сибири и севера Восточной Европы // Тр. Зоол. ин-та РАН, Т. 263, 1995. С. 163-183.
- Чернова О.Ф., Шер А.В., Гарутт Н.В. Морфология рога шерстистого носорога (*Coelodonta antiquitatis*) // Зоол. ж., Т. 77. № 1, 1998. С. 66-78.
- Черский И.Д. Описание головы сибирского носорога, найденной в 1877 году в Верхоянском округе. //Известия Восточно-Сибирского отдела Императорского русского географич. об-ва, 1879.Т. 10. № 1-2. С. 36-59.
- Черский И.Д. Описание коллекции послетретичных млекопитающих животных, собранных Ново-Сибирской экспедицией. 1885-86 г. Приложение к LXV тому записок Импер. АН. № 1. С.-Пб., 1891. 670 с.
- Штраух А. Зоологический музей Императорской академии наук. Прилож. к LXI тому записок Импер. АН. № 3. С.-Пб., 1889. 327 с.
- Blumenbach J.F. Handbuch der Naturgeschichte. 6 th. Ed. XVI. Ditrich. Gottingen, 1799. 700 s.
- Bode C. Gedanken über Vermuthete Veränderungen der Erdpole und Al. Neue Schrifften der Ges. naturf. Freunde zu Berlin, B. 2. B, 1799. S. 302-323.
- Borsuk-Bialynicka M. Studies on the Pleistocene rhinoceros *Coelodonta antiquitatis* (Blumenbach) Panstw. Wyd. nauk. 6 Pol. zoolog.) Palaeontol. Pol., 1973. 29 p.
- Brandt F.F. Die rhinocerotis antiquitatis seu tichorhini, seu Pallasii structura externa et Osteologica observationes a reliquiis, quae in museis Petro-politanis servantu erutae. Memoires de L' Acad. Imp. des Scien. de St. Peterbourg. Ser.VI, sci. mat. N 5, 1849. 87 s.
- Brandt F.F. Über das Haarkleid des ausgestorbenen nordischen (buschelhaarigen) Nashorns (*Rhinoceros tichorhinus*), Bul. Acad. imperiale sci. S.Petersbourg. T. VII, 1870. P. 195-198.
- Brandt F.F. Tichorhinen nashornes. Versuch einer monographie. Mém. Acad. Imper. Sci. S.Petersbourg. T. XXIV. № 4, 1877. 135 p.
- Bronn H.G. Über die Fossilen Zahne eines neuch Geschlechtes aus der Dickhnter-Ordnung: Coelodonta, Hohlzahn // Jahrb. Mineral., Geogn. und Petrefakten Kunde. 2, 1831. S. 51-61.
- Cuvier G. Recherches sur les ossemens Fossiles // Paris. T. III, T. VIII. 1832. P34-136. Pl. 44-47 et 50-52.
- Heintz A., Garutt V. Determination of the fossil remains of mammoth and woolly rhinoceros from the permafrost in Siberia by the help of radiocarbon (C¹⁴) // Reprint from Norsk Geologisk tidsskritt. V. 45, 1965. P. 2. P. 73-79.
- Fortelius M. The Functional significans of wear-induced change in the occlusal morphology of herbivore cheek teeth, exemplefied by *Dicerorhinus etruscus* upper molars. Acta Zool. Fennica 170, 1985. С. 157-178.
- Garutt N.W. Neue Angaben uber die Horner des Haarnashorns *Coelodonta antiquitatis* Blumenbach, 1799. Deinsea, № 4, 1998. S. 25-39.
- Gmelin I.G. Reise durch Sibirien von dem Jahre 1733 bis 1743. Gottingen. Kupfern und Karten, 1751. 467 s.

- Gmelin I.G. Reise durch Sibirien von dem Jahre 1733 bis 1743. N 8. Paris, 1767. P.324-430.
- Greve C. Ein Schadel von *Rhinoceros tichorhinus* aus dem Gouverne ment Moskau und die Verbretung dieses Nashorns in Russ land // Korrespondenzblatt Naturforcher-Vereins zu Riga. Redigist von J. Schweder. T. XXXVII, 1894. S. 34-44.
- Loose H.K. Pleistocene Rhinocerotidae of W. Europe. Scripta Geol. 33, 1975. 59p.
- Niezabitowski E., Bayger I., Hoyer H., Kiernik E. et al. Wykopaliska Starun'skie. Krakow. Nakladem Museum im Dzieduszyckich. Czcionkami drukarni W. L. Anczuka, 1914, a. S. 1-239.
- Niezabitowski E., Bayger J., Hoyer H. at al. Wykopaliska Starunskie slon mamut (*Elephant primigenius* Blum.) nosorozec wlochaty (*Rhinoceros antiquitatis* Blum., *Rh. tichorhinus* Fisch.) wraz wspolczesna Flora u Fauna. Krakow Nakladem Museum im. Dzieduszyckich. Czcionkami drukarni W.L. Anczyca, 1914, b. 385p.
- Nowak I., Panow I., Tokarski Wl., Szafer I., Stach. The second woolly rhinoceros (*Coelodonta antiquitatis* Blum.) from Starunia, Poland (Geology, Mineralogy, Flora and Fauna) // Bull. international de l' Academie Polonaise des Sciences et des Lettres. Kracowi imprimerie de L'universite, 1930. 47 p.
- Pallas P.S. De Ossibus Sibiriae fossilibus Craniis praesertim rhinocerotum atque buffalorum, observationes // Novi commentarii Academiae Scientiarum imperialis Petropolitanae. T. XIII, 1769. P. 436-477.
- Pallas P.S. De Reliquiis animalium exoticorum per Asian borealem repertis complementum. Novi commentarii Academiae Scientiarum imperialis Petropolitanae. T. XVII, 1772. P. 576-606.
- Pavlov M. Mammiferes posttertiaires sur les bords du Volga pres de Senguiley et quelques forms provenant d' autres localites // Ежегодн. Русского палеонтол. Об-ва. T.IX, 1929. С.2-42.
- Schrenk L. Leiche von *Rhinoceros Merckii* Jaeger. Com-missiannaires de l' Academie Imperiale des Sciences. S. Petersburg, 1880. P. 1-55.

To the study of the woolly rhinoceros *Coelodonta antiquitatis* (Blumenbach, 1799)

N.V.Garutt.

Mining Institute of St.Petersburg, Department of Geology.
21 Liniya 2 St.Petersburg, 119026 Russia

The main stages in the history of study of woolly rhinoceras are outlined. The priority of P.S.Pallas in the description and publication of *Coelodonta lenensis* (Pallas, 1772) is proved. This name has to be validated. Three species are included in the genus *Coelodonta*, namely: *C. lenensis* (Pallas, 1772), *C. antiquitatis* (Blumenbach, 1799) and *C. tologijensis* Belijaeva, 1966.