

УДК 569.722

САМАЯ СЕВЕРНАЯ НАХОДКА НОСОРОГА МЕРКА STEPHANORHINUS KIRCHBERGENSIS (JÄGER) И ТАКСОНОМИЧЕСКИЙ СТАТУС COELODONTA JACUTICUS RUSSANOV (MAMMALIA, RHINOCEROTIDAE)

© 2018 г. А. В. Шпанский^а, *, Г. Г. Боескоров^б, **

^аТомский государственный университет, Томск, Россия

^бИнститут геологии алмаза и благородных металлов СО РАН, Якутск, Россия

*e-mail: shpansky@ggf.tsu.ru

**e-mail: gboeskorov@mail.ru

Поступила в редакцию 03.11.2016 г.

Принята к печати 13.05.2017 г.

Описана нижняя челюсть *Stephanorhinus kirchbergensis* из местонахождения Мус Хая на р. Яна в Якутии. Ранее эта челюсть обозначалась в качестве паратипа *Coelodonta jacuticus*, но морфологические и морфометрические данные показали, что она принадлежит типичному *S. kirchbergensis*. Морфометрические параметры черепа, который выделялся в качестве голотипа *S. jacuticus*, находятся в пределах внутривидовой изменчивости *S. antiquitatis*. Такие же результаты морфологического анализа получены для подвидов *Coelodonta antiquitatis pristinus* и *S. a. humilis*, что позволяет считать *S. jacuticus* и подвиды *S. a. pristinus* и *S. a. humilis* невалидными таксонами и относить их к младшим синонимам *S. antiquitatis*. Находка *S. kirchbergensis* на севере Якутии является на сегодняшний день самой северной из известных для этого вида.

DOI: 10.1134/S0031031X18040104

Подавляющее большинство находок носорогов на территории России принадлежат *Coelodonta antiquitatis* (Blumenbach, 1799). Как правило, интерес вызывают находки трупов или скелетов носорогов; единичные находки костных остатков редко подвергаются детальному исследованию. Другому виду ископаемых носорогов, *Stephanorhinus kirchbergensis* (Jäger, 1839), всегда уделялось мало внимания. Его остатки встречаются крайне редко и, как правило, единичны. Попадая в коллекции музеев и научных организаций, они не всегда правильно определяются. Это связано со слабой диагностичностью многих частей черепа и элементов посткраниального скелета у *S. kirchbergensis* и *S. antiquitatis*. Для различения этих видов наиболее диагностичны зубы (не сильно стертые), кости лицевого и затылочного отделов черепа, нижние челюсти, метаподиальные кости. В случае фрагментарности материала определения могут быть затруднены, что также связано с отсутствием описания значительных фрагментов скелетов *S. kirchbergensis*, принадлежащих одной особи.

Описываемая ниже находка остатков носорога Мерка является лишь четвертой в Восточной Сибири. Ранее с этой огромной территории были

описаны череп из Иркутской области (Brandt, 1877; Billia, 2008), зубы с р. Вилюй (Дуброво, 1957) и череп с р. Чондон (Kirillova, 2016) (рис. 1).

В 1964 г. В.Ф. Гончаровым в основании обнажения Мус Хая (низовья р. Яна, Северная Якутия; 70°43' с.ш., 135°25' в.д.) в желтовато-серых песках была найдена нижняя челюсть крупного носорога (рис. 1). Данная находка была отнесена к шерстистому носорогу *S. antiquitatis* и хранится в колл. геологического музея Ин-та геологии алмаза и благородных металлов СО РАН в г. Якутске (ИГАБМ, экз. № 400). Впоследствии эта челюсть была обозначена П.А. Лазаревым (2008) в качестве паратипа *Coelodonta jacuticus Russanov*, 1968. Совместно с челюстью носорога была найден зуб *Mammuthus primigenius* (Blumenbach, 1799) так называемого “раннего” типа с частотой пластин 8.5 на 10 см. Аналогичные погребенные пески Яно-Омолойского междуречья М.Ф. Деметьев и др. (1963) по геоморфологическим данным и условиям залегания относили ко второй половине среднего неоплейстоцена. Однако эти авторы отмечали, что в этих песках присутствует ряд форм елей и сосен, отсутствующих в верхнем горизонте льдистых суглинков. На основе этих данных Гончаров (1968) предположил, что ука-

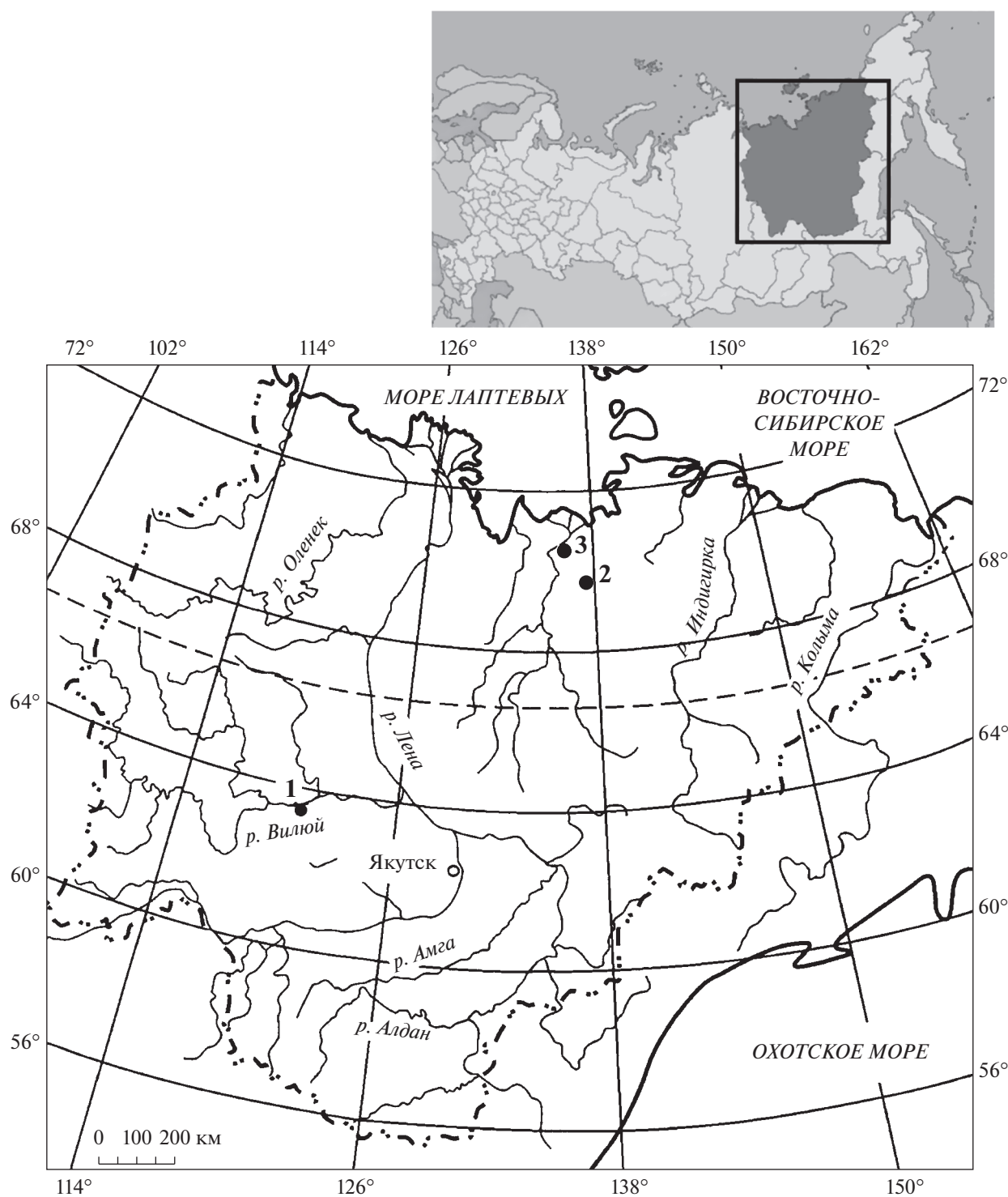


Рис. 1. Места находок остатков носорога Мерка на территории Якутии: 1 – р. Вилюй, устье р. Тыалычима (Дуброво, 1957), 2 – р. Чондон (Kirillova et al., 2017), 3 – р. Яна, Мус Хая.

занные пески относятся к казанцевскому межледниковью позднего неоплейстоцена. Впоследствии пески на обнажении Мус Хая, в которых была найдена обсуждаемая челюсть носорога, были отнесены к кемюлкенской свите, причем, к первой поло-

вине среднего неоплейстоцена (рис. 2). Спорово-пыльцевой комплекс данной свиты характеризуется равномерным (в пределах 20%) количеством древесно-кустарниковых и травянисто-кустарниковых ассоциаций. Это, в основном, березы

млн. лет	Палеомагнитная шкала (Cande & Kent, 1995)	GTS 2009				Северо-восток Сибири (МСК, 1987)			
		Система	Отдел	Подотдел	Ярус	Раздел	Звено	Над-горизонт	Горизонт
0		Четвертичная	Голоценов	Верхний	Таранто	Неоплейстоцен	Верхнее	Элом-ный	Сарганский
			Средний	Ионий	Среднее		Керемет-ситский	Мозольский	Обитковский
0.5		Плейстоцен	Нижний	Калабрий	Эоплейстоцен	Верхнее	Олерский	Чуко-чинский	Акан-ский
1.0									
1.5									
2.0									
2.5									

Рис. 2. Схема сопоставления стратиграфических подразделений Международной (GTS, 2009) и Региональной северо-востока России (МСК, 1987) стратиграфических схем.

мелкие, ольховник, кедровый стланик (до 4–6%), единична пыльца лиственницы, ели, крупных берез, ивы, диплоидных сосен. Травы представлены полынями, осоками, злаками, верескоцветными, гвоздичными и составляют в сумме 35–40%. В спорах отмечается до 20% сибирского плаунка, меньше спор зеленых и сфагновых мхов (4–8%), кочедыжниковых папоротников и хвощей. Спорово-пыльцевой спектр соответствует потеплению и лесо-тундровому и тундро-степному типу растительности севера Якутии (Решения..., 1987). Челюсть ИГАБМ, экз. № 400 сильно минерализована, цвет кости темно-коричневый, местами темно-бурый, почти черный; на изломе костное вещество темно-коричневого цвета; цвет зубов (эмали и корней) в значительной части темно-бурый, местами черный. Такой цвет обычно характерен для костей и зубов млекопитающих, происходящих из отложений севера Якутии, древнее верхнего неоплейстоцена. Например, для костных остатков млекопитающих раннеоплейстоценовой олерской фауны, как правило, отмечен темно-коричневый, темно-серый, почти черный

цвет (Шер, 1971). Остатки млекопитающих, происходящие из более поздних вышележащих льдистых лессовидных и суглинистых отложений верхнего неоплейстоцена, обычно окрашены светлее – они имеют цвет от светло-желтого до желтовато-светлокоричневого или серовато-светлокоричневого (Верещагин, 1979; Лазарев, 2008). Несомненно, степень минерализации и цвет костных остатков зависит от седиментационных условий, но, тем не менее, цвет челюсти ИГАБМ, экз. № 400 может косвенно указывать на ее значительный геологический возраст, не моложе среднего неоплейстоцена (MIS 10-11).

Принятые сокращения: ГМ КГУ – геологический музей Казанского государственного ун-та; ИГАБМ – Ин-т геологии алмаза и благородных металлов СО РАН (г. Якутск); ПМ ТГУ – палеонтологический музей Томского государственного ун-та; ТОКМ – Томский областной краеведческий музей; ЯНЦ – Якутский научный центр (г. Якутск); ЯФСОАН – Якутский филиал Сибирского отделения академии наук (г. Якутск);

Таблица 1. Морфологические различия в строении нижней челюсти у шерстистого носорога и носорога Мерка

<i>Stephanorhinus kirchbergensis</i>	<i>Coelodonta antiquitatis</i>
Симфиз узкий, продольно вогнутый	Симфиз широкий, плоский
Вентральный край горизонтальной ветви слабо изогнут	Вентральный край горизонтальной ветви сильно прогнут вниз
В поперечной плоскости горизонтальная ветвь имеет овальную форму	В поперечной плоскости горизонтальная ветвь имеет грушевидную форму с раздувом вентральной части
Сочленовный отросток расположен под углом к сагиттальной плоскости челюсти, буккальный конец приподнят	Сочленовный отросток расположен перпендикулярно к сагиттальной плоскости челюсти
Коронки предкоренных зубов вертикальные, короки коренных направлены вперед	Коронки зубов вертикальные
Металофид на молярах уже гиполофида	Металофид на молярах шире гиполофида
Внутренние долилки зубов открытые, быстро сужающиеся к основанию	Внутренние долилки зубов частично перекрываются расширением задне-внутренних концов лофидов, долилки глубокие, их сужение к основанию слабое

SMNS – Городской музей естественной истории, Штутгарт (Германия).

Авторы выражают благодарность Э. Биллия за помощь в составлении синонимики *Coelodonta antiquitatis*. Также авторы признательны анонимному рецензенту за высказанные ценные замечания и рекомендации к нашей работе.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Проанализированы следующие материалы: левая ветвь нижней челюсти с зубами, ИГАБМ, экз. № 400; черепа ИГАБМ, экз. №№ 311, 104/5, зуб М2 ИГАБМ, экз. № 603. При анализе морфологических признаков черепа и нижней челюсти также использованы экземпляры ПМ ТГУ, экз. №№ 1/51, 62/2, ГМ КГУ, экз. № 739 и опубликованные материалы по *S. kirchbergensis* и *C. antiquitatis* из местонахождений Европы и Сибири (Громова, 1935; Borsuk-Bialynicka, 1973; Kahlke, 1977; Давид, 1980; Шпанский, Печерская, 2009; Tong, Wu, 2010; Shpansky, Billia, 2012; Шпанский, 2016).

Измерения нижней челюсти и зубов выполнены по методике А.В. Шпанского (2016). Для разделения шерстистого носорога и носорога Мерка, иногда встречающихся вместе на данной территории, авторами использованы признаки, установленные ранее (Громова, 1935; Шпанский, 2016) при описании нижних челюстей (табл. 1).

Промеры черепов *C. antiquitatis* выполнены по схеме, представленной на рис. 3: 1 – длина черепа от вершины затылочного гребня до переднего края носовых костей; 2 – кондילו-базальная длина; 3 – длина зубного ряда; 4 – длина ряда М/ряда Р; 5 – ширина роострума – ширина в концевой части носовых костей; 6 – ширина в передней части орбит; 7 – ширина в височном сужении – наи-

меньшая ширина темени между внешними краями височных впадин; 8 – наибольшая ширина в скуловых дугах; 9 – ширина в сочленовных ямках, взятая по внешним краям; 10 – ширина в затылочном гребне (сверху); 11 – ширина затылка в мастоидных буграх – ширина в наиболее выступающих точках сосцевидных отростков (*processus mastoideus*); 12 – ширина затылочных мышечков; 13 – ширина черепа в области МЗ, по буккальным стенкам МЗ; 14 – ширина хоан (наибольшая); 15 – ширина носовой перегородки в области хоан; 16 – высота от вершины основания назального рога до небной кости (часто совпадает с передним краем альвеолы Р2), перпендикулярно длине черепа; 17 – высота в области заднего края МЗ до наиболее высокой точки выступания лобных костей; 18 – высота затылка от верхнего края затылочного отверстия до затылочного гребня; 19 – высота затылка от нижнего края мышечков до затылочного гребня (два промера высоты затылка необходимы, поскольку верхний край затылочного отверстия имеет очень изменчивую форму и зачастую имеет значительный дорсальный прогиб); 20 – длина носовой вырезки; 21 – ширина носовой вырезки; 22 – длина носовой подроговой мозоли; 23 – ширина носовой подроговой мозоли; 24 – длина лобной подроговой мозоли; 25 – ширина лобной подроговой мозоли; 26 – ширина затылочного отверстия; 27 – высота затылочного отверстия; 28 – ширина неба изнутри между МЗ и между Р2; 29 – высота неба изнутри между МЗ и между Р2.

Половая и возрастная принадлежность черепов и нижних челюстей ископаемых носорогов определялась по критериям, разработанным М. Борсук-Бялыницкой (Borsuk-Bialynicka, 1973) и Шпанским (Shpansky, 2014).

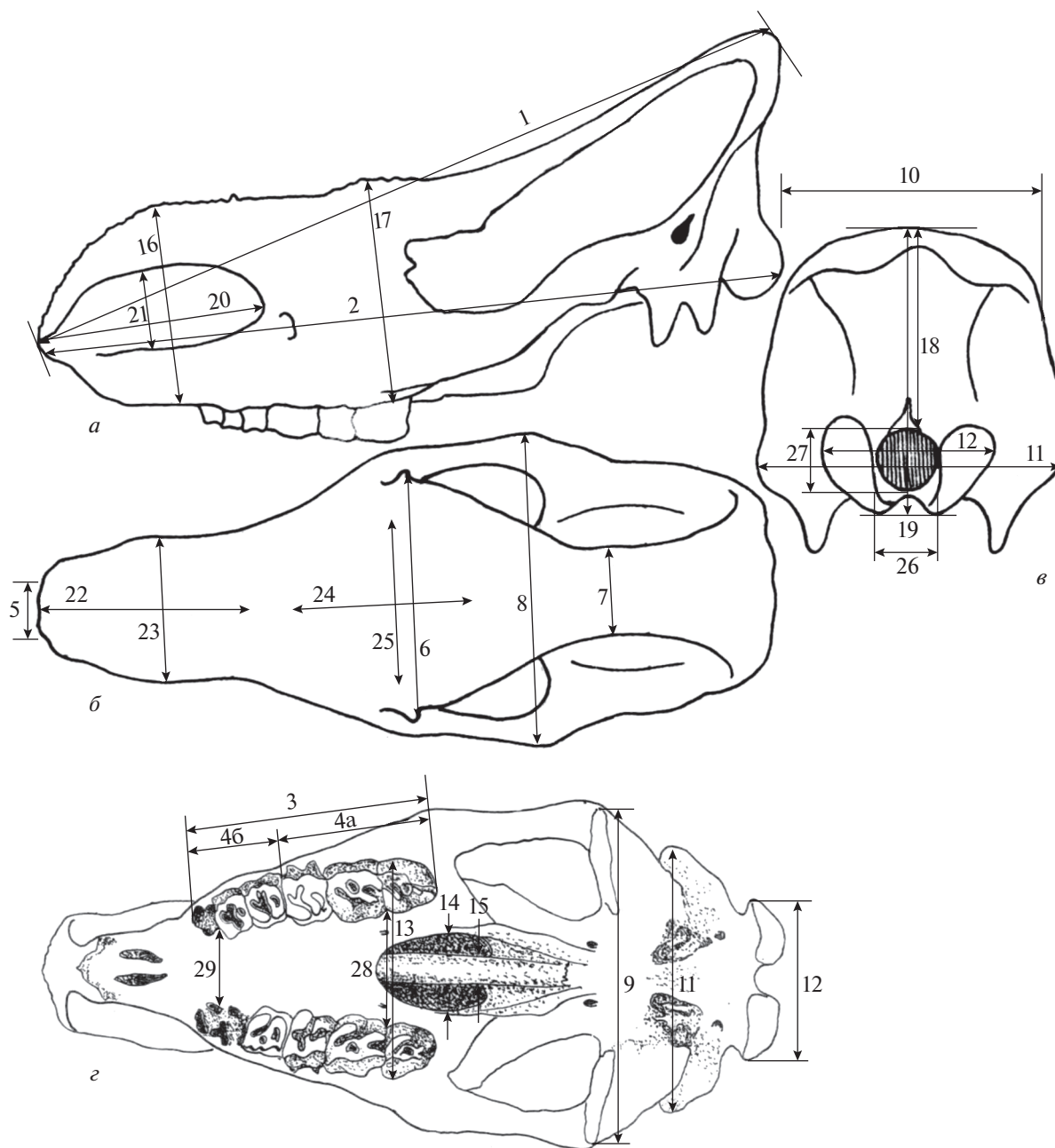


Рис. 3. Схема промеров черепа шерстистого носорога: а – вид сбоку, б – вид сверху, в – вид сзади, г – вид снизу. Обозначения см. в тексте.

О Т Р Я Д PERISSODACTYLA

СЕМЕЙСТВО RHINOCEROTHIDAE OWEN, 1845

ПОДСЕМЕЙСТВО DICERORHINAE SIMPSON, 1945

Род *Coelodonta* Bronn, 1831

Coelodonta antiquitatis (Blumenbach, 1799)

Rhinoceros lenensis: Pallas, 1772, с. 585, 591–595.

Rhinoceros antiquitatis: Blumenbach, 1799, с. 697.

Rhinoceros tichorhinus: Fischer, 1814, с. 304–309; Cuvier, 1822, с. 93; Brandt, 1849, с. 161–416.

Coelodonta Bojei: Bronn, 1831, с. 61.

Rhinoceros (Tichorhinus) antiquitatis: Brandt, 1877, с. 1–65.

Tichorhinus antiquitatis: Zeuner, 1934, с. 21–80.

Coelodonta antiquitatis pristinus: Русанов, 1968, с. 60–66, рис. 23–24, 26–27.

Coelodonta antiquitatis humilis: Русанов, 1968, с. 218–220, рис. 25, 142–143.

Coelodonta antiquitatis jacuticus: Русанов, 1968, с. 97–102, 214–217, рис. 46, 48–50, 138–139.

Coelodonta lenensis: Гарутт, Боескоров, 2001, с. 157–167.

Coelodonta jacuticus (partim): Лазарев, 2008, с. 51–54, рис. 28а, 29а, 32.

Синтипы. Типовая серия, послужившая И.Ф. Блюменбаху для описания шерстистого но-

сорога, происходит с Южного Урала (Башкирия) и Германии (Нижняя Саксония); материалы перечислены в работе А. Гелера с соавторами (Gehler et al., 2007).

Описание. См. в работах Б.С. Русанова (1968) и Лазарева (2008).

Размеры. См. Русанов (1968), Лазарев (2008), а также табл. 2 данной работы.

Сравнение. Морфометрическое сравнение черепов между *Coelodonta antiquitatis*, *S. nihowanensis* и *S. thibetana* представлено в работе Т. Денга с соавторами (Deng et al., 2011). Морфометрическое сравнение черепов между *Coelodonta antiquitatis* и *S. tologoijensis* проведено Р. Кальке и Ф. Лаккомбатом (Kahlke, Lacombat, 2008).

Замечания. Для черепа ИГАБМ, № 311 отмечено два отличительных признака: сильно вытянутая теменная кость и малый угол (22°) изгиба ее поверхности относительно лобно-носовой поверхности (Лазарев, 2008, с. 52) (рис. 4). Аналогичные признаки отмечены Н.В. Гарутт (1998) для *Coelodonta lenensis* (Pallas, 1772). При этом у пяти изображенных черепов (Гарутт, 1998, рис. 1) степень захождения затылочного гребня за затылочную плоскость очень сильно варьирует. Из приведенных ею изображений черепов наиболее близким к ИГАБМ, № 311 является череп ГМ КГУ, № 739 со Средней Волги (Гарутт, 1998, рис. 1, з). Теменная длина (828 мм) превышает таковую (806 мм) у черепа ИГАБМ, № 311. Изучение больших выборок черепов *S. antiquitatis* с территории Сибири показало, что морфометрические параметры черепа ИГАБМ, № 311 находятся в пределах внутривидовой изменчивости черепов *S. antiquitatis* Blumenbach (табл. 2). Указанное Б.С. Русановым (1968) в диагнозе замыкание основной и задней долинки на М2 как отличительный признак “якутского носорога” связано исключительно со значительным индивидуальным возрастом конкретной особи ИГАБМ № 311 и сильным стиранием зубов¹. На фотографии (рис. 4, в) хорошо видно, что альвеолы Р2 и Р3 уже заросли, а М1 стерт практически до корней. Такое состояние зубной системы соответствует пятой возрастной группе *S. antiquitatis*, взрослых и старых (Shpansky, 2014) или старых животных (Borsuk-Bialynicka, 1973).

Череп (экз. СВГУ, б/н), предложенный Русановым (1968) в качестве голотипа для *Coelodonta antiquitatis pristinus* Russanov (рис. 5, а, б), имеет типичные размеры и морфологическое строение для номинативного вида *S. antiquitatis*. Так, приводимые в качестве диагностических признаков размеры черепа и строение М2, полностью соот-

ветствуют размерным и морфологическим характеристикам черепа ПМ ТГУ, № 62/2 из Кожевниково (Томская обл.), имеющего аналогичную степень стертости зубов (табл. 2; рис. 5, в, з). Морфометрическое сравнение голотипа *S. a. pristinus* с черепами *S. antiquitatis* из местонахождений Сибири показывает, что он принадлежал крупному самцу (Borsuk-Bialynicka, 1973). Его общая длина (835 мм) несколько больше, чем у других черепов из Якутии (708–797 мм), но укладывается в рамки видовой изменчивости самцов *S. antiquitatis* из Томского Приобья (820–840 мм) (табл. 2). Указанные в качестве диагностического признака большие размеры М2 (длина коронки 57 мм, ширина – 64 мм) черепа из Милькере, также повторяются у экз. из Кожевниково (длина коронки 59.3 мм, ширина – 57.7 мм).

Размерные характеристики черепов, приводимые Русановым (1968) в качестве голотипа и паратипа *S. antiquitatis humilis* Russanov, лежат в пределах внутривидовой изменчивости для черепов самок *S. antiquitatis* (табл. 2). При этом череп ИГАБМ, № 104/5 является самым мелким (основная длина 648 мм) из известных (Borsuk-Bialynicka, 1973; Лазарев и др., 1998; Шпанский, Печерская, 2009). Основная длина черепов самок варьирует в пределах 650–770 мм. Один из самых мелких черепов, описанных в настоящее время из Якутии, принадлежит Чурапчинскому носорогу (Лазарев и др., 1998), его основная длина 706 мм. Внесенные в состав голотипа кости предплечья также принадлежат очень мелкой самке носорога. Длина лучевой кости (337 мм) значительно меньше других экземпляров из местонахождений Сибири: 374–382 мм для Якутии (Лазарев и др., 1998), 344–424 мм для Томского Приобья (Shpansky, 2014). Меньшие размеры (319 мм) имеет только молодая самка из местонахождения Подбаба в Чехии (Borsuk-Bialynicka, 1973).

Лазарев (2008) обосновывал видовую самостоятельность *Coelodonta jacuticus* Russanov, сохранив в качестве голотипа предложенный Русановым (1968) череп экз. ЯНЦ (ныне ИГАБМ), № 311 из 50-метровой террасы Мамонтовой горы на р. Алдан (рис. 4). Им был сохранен и возрастной интервал распространения вида – средний неоплейстоцен. Место находки черепа экз. ИГАБМ, № 311 в геологическом разрезе Русанов (1968), очевидно, указал не верно. Он писал, что череп носорога № 311 найден на 50-метровой террасе Мамонтовой Горы в среднеплейстоценовой толще *in situ*. Разные авторы, исследовавшие данную террасу, отмечают, что нижняя и средняя толщи на ней относятся к среднему неоплейстоцену (с датировками по термoluminesцентному методу $300\,000 \pm 5\,700$ лет и $176\,000 \pm 2\,000$ лет), а верхняя толща, состоящая из покровных лессовидных суглинков – к верхнему неоплейстоцену (с радиуглеродными датировками от 26800 до 44000 лет).

¹ За время хранения черепа ИГАБМ, № 311, после публикации монографии Русанова (1968), произошло повреждение буккальной стенки левого М3 (рис. 4, в).

Таблица 2. Размеры черепов *Scoelobonta antiquitatis* из местонахождений Западной и Восточной Сибири

Промеры, мм	Якутия			Томская обл.					
	Русанов, 1968	Лазарев и др., 1998	Боескоров, неопубл. данные	Шпанский, неопубл. данные	Шпанский, 2000	Шпанский, Печерская, 2009			
“С. а. pristinus” СВГУ	“С. jacuticus” ИГАБМ №311	“С. а. humilis” ИГАБМ 104/5 862	Чурапча ИГАБМ 2114	Кожвин-ково, р. Обь ПМ ТГУ № 62/2	ПМ ТГУ 1/51	Р. Чулым, д. Ежи ¹ 1/153	Р. Чулым, п. Сергеево ПМ ТГУ 18/128	Р. Шегарка, с. Бабарыкино ПМ ТГУ 1/53	Р. Кия, д. Шиняево ПМ ТГУ 1/157
Длина до вершины затылочного гребня по прямой	835	806	706	830	840	830	—	705	820
Кондило-базальная длина	739	664	617	765	670	720	—	602	695
Длина зубного ряда	235	213	201	239	208	—	220	223	—
Длина ряда М/ряда Р	86?	83?	107	117	135	118	—	97	115
Ширина рострума	324	253	236	С290	358	302	—	247	—
Ширина в передней части орбит	95	92	68	121	136	125	—	111	120
Ширина в височном сужении	361	358	344	С347	375	~339	—	327	330
Наибольшая ширина в скуловых дугах				С321	364	322	—	320	322
Ширина в сочленовных ямках				247	246	207	—	173	215
Ширина в затылочном гребне (сверху)									

Таблица 2. Продолжение

	Якутия				Томская обл.				
	Русанов, 1968	Лазарев и др., 1998	Боевскоров, неопубл. данные	Шпанский, неопубл. данные	Шпанский, 2000	Р. Чулым, д. Ежи ¹ 1/153	Р. Чулым, п. Сергеево ПМ ТГУ 18/128	Р. Шегарка, с. Бабырино ПМ ТГУ 1/53	Р. Кия, д. Шиняево ПМ ТГУ 1/157
Промеры, мм	“С. а. <i>pristinus</i> ” СВГУ	“С. а. <i>jacuticus</i> ” ИГАБМ №311	“С. а. <i>humilis</i> ” ИГАБМ 104/5 862	Чурапча ИГАБМ 2114	и = 10	Кожевниково, р. Обь ПМ ТГУ № 62/2	Шпанский, 2000	Шпанский, Печерская, 2009	
Ширина затылка в мастоидных буграх	176	168	152 152	158	152–178	317.5	306	285	263
Ширина затылочных мыщелков	216*	207*	172*	197*	184–224*	71	212	195	184
Ширина хоан (наибольшая)						30	85	~66	68
Ширина носовой перегородки в области хоан									
Высота от вершины основания назального рога до небной кости, перпендикулярно длине черепа						206	202	~195	170
Высота в области заднего края МЗ						221	228		179
									188
									199

Таблица 2. Окончание

	Якутия				Томская обл.				
	Русанов, 1968	Лазарев и др., 1998	Боескоров, неопубл. данные	Шпанский, неопубл. данные	Шпанский, 2000	Р. Чулым, д. Ежи ¹ 1/153	Р. Чулым, п. Сергеево ПМ ТГУ 18/128	Р. Шегарка, с. Бабыркино ПМ ТГУ 1/53	Р. Кия, д. Шиняево ПМ ТГУ 1/157
Промеры, мм	“С. а. pristinus” СВГУ	“С. а. jacuticus” ИГАБМ №311	“С. а. humilis” ИГАБМ 104/5 862	Чурапча ИГАБМ 2114	и = 10	Кожевниково, р. Обь ПМ ТГУ № 62/2	Шпанский, 2000	Р. Чулым, д. Ежи ¹ 1/153	Р. Кия, д. Шиняево ПМ ТГУ 1/157
Высота затылка от верхнего края затылочного отверстия	191	200	166 173	168	143–207	205	185	163	175
Высота от нижнего края мыщелков	254	269	234 223	241	217–270	270	260	253	267
Длина носовой вырезки						219	208	216	216
Её ширина						90	92	87	95
Длина носовой подроговой мозоли	153	145	151 126	162	–	166 204	188 213	179 238	164 240
Её ширина						181	213	206	186
Ширина затылочного отверстия						51	56	57	50
Высота затылочного отверстия						48	56	67	69
Ширина неба						63			
Изнутри между М3, Тоже между Р2							85 44		

¹ Деревня Ежи находится на противоположном конце обнажения от п. Сергеево.

* Ширина в области М2 (Русанов, 1968).

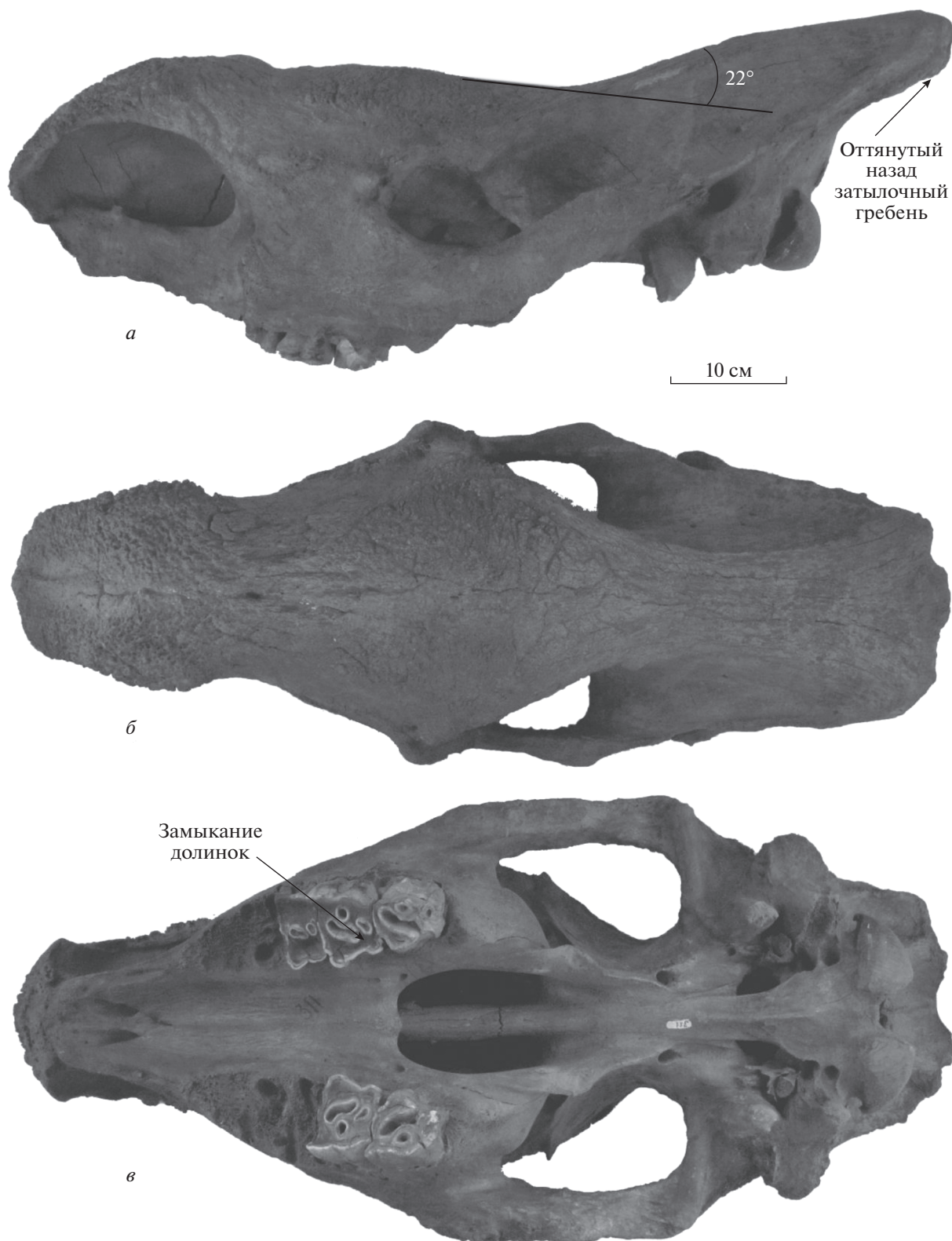


Рис. 4. Череп *Coelodonta antiquitatis*, экз. ИГАБМ, № 311 из местонахождения Мамонтова гора, р. Алдан (Якутия): *а* – вид сбоку, *б* – вид сверху, *в* – вид снизу. Отмечены признаки, указанные в диагнозах Русанова (1968) и Лазарева (2008).

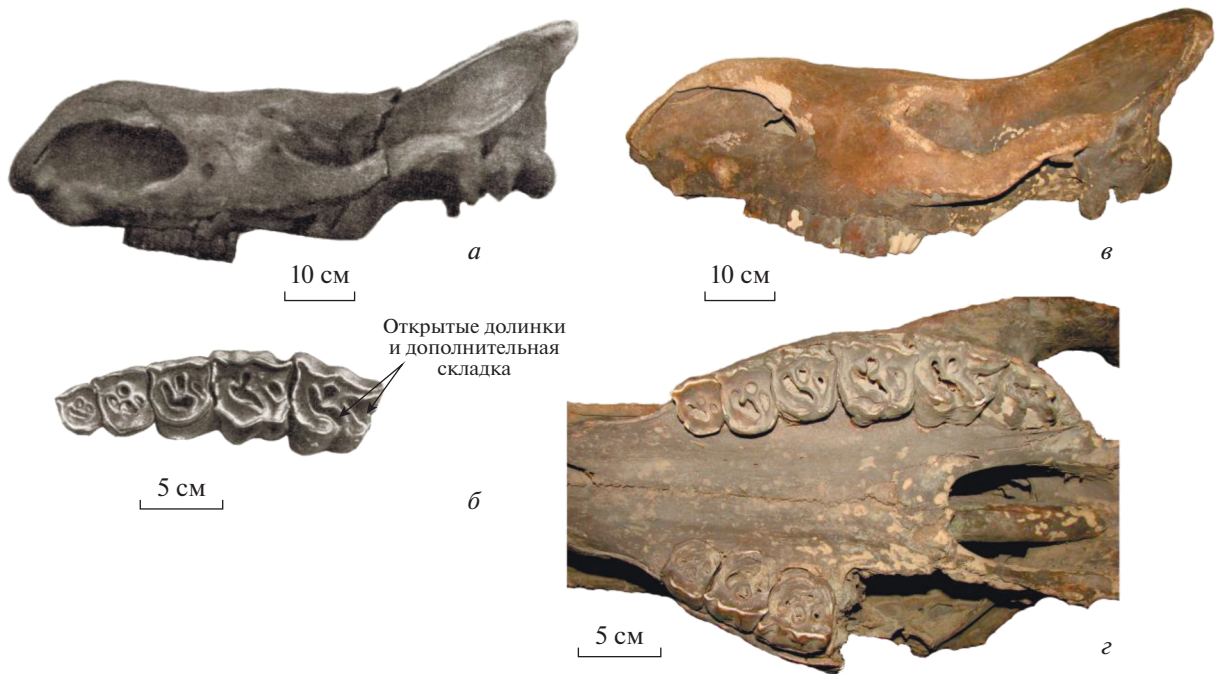


Рис. 5. Черепа *Coelodonta antiquitatis* из местонахождения на р. Милькере (Якутия): *а, б* – колл. СВГУ, экз. б/н (голотип *Coelodonta antiquitatis pristinus* Russanov, 1968; по: Русанов, 1968): *а* – вид сбоку; *б* – вид с окклюзальной поверхности левого зубного ряда; Кожевниково (Томская область), р. Обь; *в, з* – экз. ПМ ТГУ, № 62/2, поздний неоплейстоцен: *в* – вид сбоку; *з* – вид с окклюзальной поверхности левого зубного ряда. Отмечены признаки, указанные в диагнозе Русанова (1968).

Именно с покровными лессовидными суглинками связаны многочисленные находки костных остатков фауны позднего неоплейстоцена: *Mammothus primigenius* (Blumenbach, 1799), *Alces* sp., *Rangifer tarandus* Linnaeus, 1758, *Ovibos pallantis* Ham.-Smith, 1827, *Bison priscus* Vojanus, 1827, *Equus lenensis* Russanov, 1968, *Coelodonta antiquitatis* (Blumenbach, 1799) (Агаджанян и др., 1973; Неогеновые ..., 1979). А.К. Агаджанян, детально исследовавший четвертичных млекопитающих Мамонтовой Горы, все остатки шерстистых носорогов с данного местонахождения относит к позднему неоплейстоцену (Агаджанян и др., 1973). Таким образом, очевидно, что череп “*S. jacuticus*”, экз. ИГАБМ, № 311 происходит из верхнеоплейстоценовой толщи 50-метровой террасы Мамонтовой Горы. Морфологическая идентичность черепов экз. ИГАБМ, № 311 и экз. ГМ КГУ, № 739 со Средней Волги и сарганский возраст (19500 ± 300 лет; ГИН-6030) для волжского экземпляра также опровергают средненеоплейстоценовый возраст для экз. ИГАБМ, № 311.

Проведенные нами морфологические исследования черепов *S. antiquitatis* из местонахождений Томской обл. и Якутии показали, что значительное отклонение затылочного гребня назад за затылочную плоскость и нависание его над заты-

лочными мышелками [диагностические признаки, предложенные Русановым (1968) для выделения самостоятельного таксона] наблюдается на черепах, принадлежащих старым особям со значительно стертymi МЗ и зарастающими альвеолами предкоренных зубов. Степень отклонения затылочного гребня (*crista occipitalis*) за затылочную плоскость, и углы отклонения между плоскостями теменной и лобной костей варьирует в широких пределах у геологически одновозрастных черепов. Поэтому, вероятно, эти признаки надо рассматривать как особенность индивидуального развития у *S. antiquitatis*. Таким образом, признаки предложенные в качестве диагностических для выделения *S. jacuticus* в качестве самостоятельного вида, таковыми не являются.

В качестве паратипа *S. jacuticus* Лазарев (2008) предложил нижнюю челюсть экз. ЯНЦ (в настоящее время ИГАБМ), № 400 из обнажения Мус Хая (р. Яна), переописанную нами ниже. По морфологическим признакам и размерам эта челюсть является типичной для *S. kirchbergensis*, а поэтому данный экземпляр не может принадлежать *S. jacuticus* и вообще относиться к роду *Coelodonta*. Таким образом, для выделения вида *S. jacuticus* Лазаревым были использованы экземпляры, принадлежащие разным родам носорогов и, соответственно, указанные им признаки диагноза от-

ражают морфологические особенности *S. antiquitatis* и *S. kirchbergensis*, а поэтому не могут составлять диагноза вида *S. jacuticus*.

Диагноз подвида *Coelodonta antiquitatis humilis* был основан на размерных характеристиках голотипа и паратипа: “Скелет менее массивный, чем у *Coelodonta jacuticus* Russ., кости укороченные². Череп с общей длиной менее 700 мм у самок и менее 750 мм у самцов, шириной в М2 200 мм и менее, длиной зубного ряда менее 200 мм. На последнем коренном зубе (М3) задняя долька отсутствует или почти отсутствует, основная долька закрыта (изредка приоткрыта лишь в ранней стадии стирания зуба)” (Русанов, 1968; с. 218). Отмеченные Русановым особенности строения М3 относятся к сильно стертým зубам и часто проявляются у многих экземпляров 5-й возрастной группы (Shransky, 2014). Сравнения морфологических признаков с другими черепами Русановым (1968) не приводился. Приведенное авторами сравнение показало, что *S. a. humilis* по морфометрическим параметрам находится в пределах внутривидовой изменчивости *S. antiquitatis*.

В 2008 году Лазаревым была проведена ревизия якутских подвигов вида *S. antiquitatis*. Он сделал вывод, что *S. a. pristinus* выделен не правомерно, так как у голотипа отсутствует номер (указано только место хранения – Северо-Восточное геол. управление) и “описание местонахождения, а размеры и диагностические признаки вполне соответствуют описываемому среднееоценовому носорогу” (Лазарев, 2008, с. 51). Описанный Русановым (1968) череп принадлежит крупному самцу, превышающему по размерам экземпляры из Якутии, но сопоставимому с черепами самцов из Западной Сибири (Шпанский, 2000). Выделение Русановым нового подвида, действительно, было сделано с нарушением Международного кодекса зоологической номенклатуры. И по-видимому, голотип *S. a. pristinus* в настоящее время утерян. В материал подвида *S. a. pristinus* Русановым включен зуб М2, экз. ИГАБМ, № 603 из верхней толщи разреза Мамонтовой горы. Но возраст этой толщи определен как поздний неоплейстоцен (Агаджанян и др., 1973).

Таким образом, выделенные Русановым (1968) с территории Якутии подвиды *S. a. pristinus*, *S. a. humilis* и переведенный позднее Лазаревым (2008) в ранг вида *S. jacuticus* не валидны, потому что указанные как типовые экземпляры образцы по геологическому возрасту и морфометрическим параметрам соответствуют типичным *S. antiquitatis* позднего неоплейстоцена.

Материал. Черепа: экз. ИГАБМ № 1, окрестности г. Вилюйска, р. Вилюй; экз. ИГАБМ

№ 5, обнажение Россыпное на р. Алдан; экз. ИГАБМ № 311, 50-метровая терраса Мамонтовой Горы (голотип *Coelodonta jacuticus* Russanov, 1968). Череп в коллекции СВГУ, экз. без номера, р. Милькера, экз. ИГАБМ №603, зуб М2, верхняя толща разреза Мамонтовая гора (тип *Coelodonta antiquitatis pristinus* Russanov 1968). Череп самки, экз. ИГАБМ № 104/5, кости предплечья экз. ИГАБМ 104/3 (от одной особи), покровный лёсс обнажения Россыпное на р. Алдан; (голотип *Coelodonta antiquitatis humilis* Russanov 1968). Череп самца, экз. ИГАБМ № 862, обнажение Россыпное на р. Алдан; ранее был обозначен как паратип этого таксона. Все – Якутия, поздний неоплейстоцен.

Под *Stephanorhinus Kretzoi*, 1942

Stephanorhinus kirchbergensis (Jäger, 1839)

Coelodonta antiquitatis jacuticus (partim): Лазарев, Томская, 1987, с. 76-79, табл. VI, фиг. 5.

Coelodonta jacuticus (partim): Лазарев, 2008, с. 52, рис. 30а, 31а.

Лектотип – SMNS, № 34000.3, левый верхний М2; Германия, Кирхберг; средний неоплейстоцен.

Описание (рис. 6). Челюсть, экз. ИГАБМ, № 400 имеет хорошую сохранность и принадлежит взрослому животному; по высокой степени стертости коронок р4 и м3 (рис. 6), можно предполагать, что данная особь была старше 35 лет (Shransky, 2014). Правая ветвь нижней челюсти отломлена по заднему краю альвеолы р3. В левой ветви челюсти сохранился зубной ряд р3-м3. Длина челюсти от роstralного края симфиза до заднего края суставного отростка – 585 мм. Вентральный край горизонтальной ветви почти ровный, без выгнутости, подъём нижнего края происходит очень плавно от уровня м1 к симфизу с увеличением угла подъема в области симфиза. Роstralный край симфиза поврежден, но его морфологические признаки – значительная суженность (ширина – 59 мм) и желобообразная форма дорсальной поверхности хорошо прослеживаются (Громова, 1935; Шпанский, 2016). Толщина горизонтальной ветви сохраняется почти одинаковая на протяжении всего зубного ряда, с незначительным утончением под р3-4. В поперечной плоскости горизонтальная ветвь имеет высоко овальную форму. Подбородочные отверстия (одно крупное на левой челюсти и два – на правой, а также несколько мелких) расположены примерно под альвеолой р2. Поверхность горизонтальной ветви позади м3 широкая (57.3 мм), уплощенная, с небольшой продольной выемкой, края площадки не заострены, как указывала ранее В.И. Громова (1935), а плавно закруглены. Восходящая ветвь широкая, мускульные валики на буккальной стороне углового отдела хорошо

² Из описания Русанова (1968) следует, что под “костями” имеются ввиду сросшиеся лучевая и локтевая кости.



Рис. 6. Нижняя челюсть *Stephanorhinus kirchbergensis*, экз. ИГАБМ №400: *a* – вид с буккальной стороны; *б* – вид с окклюзальной стороны.

развиты. Угловая часть массивная, с медиальной стороны краевая часть угла имеет гребнеобразную поверхность. Задний край угла находится на одном уровне с задним краем суставной головки. Медиальный край закондиллярного отростка имеет резкие заостренные очертания. Его задняя поверхность формирует широкую слабо вогнутую с латеральной стороны площадку, ориентированную почти перпендикулярно к продольной оси челюсти; у шерстистого носорога такая площадка значительно меньше, треугольных очертаний и ориентирована под значительным углом к продольной оси челюсти. Суставная головка наклонена к горизонтальной плоскости, ее медиальный край опущен, а буккальный приподнят. Премоляры расположены вертикально к альвеолярному краю горизонтальной ветви, а моляры заметно наклонены вперед (рис. 6, *a*). Размеры зубов приве-

дены в табл. 4. Ряд коренных зубов *m1-3* имеет большую длину (158 мм). Цемент на коронках зубов присутствует в прикорневой части, эмаль толстая (1.5–2.6 мм), гладкая. Наружный воротничок (*singulum*) хорошо выражен на металофидах всех зубов и на гиполофидах *m1* и *m2*. Внутренний воротничок хорошо развит на металофиде *m1* и *m2* и по основанию *m3*. Ширина коронок в прикорневой части несколько больше, чем у вершин (за счет слабого наклона буккальных стенок), у шерстистого носорога ширина коронок зубов практически постоянная по всей высоте. Металофид на молярах у основания коронки короче, чем гиполофид. Зубной индекс (отношение ряда *m1-3* к *p2-4*) составляет 152% по лингвальной стороне.

Размеры. См. табл. 3.

Таблица 3. Размеры нижних челюстей двурогих носорогов

Промеры, мм	Stephanorhinus kirchbergensis Jager								S. etruscus Falc.	Coelodonta antiquitatis Blum.		
	Мус Хая ИГАБМ № 400	Киндал (Шпанс- кий, 2016)	Молдавия n = 3 (Давид, 1980)	Черный Яр n = 2 (Громова, 1935)	Дмитров ГИН б/н (Алексеева, 1977)	Mosbach (Schroeder, 1903)	Shenpongjia (Tong, Wu, 2010) QIII	Mosbach (Schroeder, 1903)		Каргасок ПМ ТГУ n = 3	Сергеево ПМ ТГУ 18/1	Томская обл. ТОКМ, n = 6
Длина от переднего края альвеолы р2 до заднего края восходящей ветви	488	510	480–486	478–510	–	–	–	–	с450–458*	445	с426–482*	393–433
Длина от заднего края альвеолы m3 до заднего края восходящей ветви	211	221	221–254	210–250	–	180–251	–	183–190	–	222	–	–
Длина и толщина симфиза	С121.4/ 60.4	–	–	153–165/–	–	–	106.4– 127.2/–	95–125/–	126/(20– 26)	137/49	119/18– 36.5	122–138/–
Длина зубного ряда р2-м3 (у альвеол) sin/dex	266/–	289	272–290	255–283	–	275–282	–	222–245	219–225	229	218–238.3	196–216
Длина ряда р2-4 (у альвеол) sin/dex	108/–	116	110–122	108–118	–	123	–	99–104	81	88,5	83–87.5	–
Длина ряда m1-3 (у альвеол) sin/dex	158/–	171	157–168	151–163	–	157	151.5	138–140	131–132	143	136–144	–
Высота челюсти у р2 sin/dex	90/–	92?	–	90–109	–	–	–	–	50–79	72	49.7–90	60–85

Таблица 3. Окончание

	Steganothinus kirchbergensis Jager								S. etruscus Falc.	Coelodonta antiquitatis Blum.		
	Мус Хая ИГАБМ № 400	Киндал (Шпанский, 2016)	Молдавия n = 3 (Давид, 1980)	Черный Яр n = 2 (Громова, 1935)	Дмитров ГИН б/н (Алексеева, 1977)	Mosbach (Schroeder, 1903)	Shenpongja (Tong, Wu, 2010) QIII	Mosbach (Schroeder, 1903)		Каргасок ПМ ТГУ n = 3	Сергеево ПМ ТГУ 18/1	Томская обл. ТОКМ, n = 6
Примеры, мм												
Высота между m1 и m2 sin/dex	111.2/—	108	—	—	113	—	81.6—101.8	—	85—94	108	83—97	—
Высота позади m3 sin/dex	122.8/—	115	107—123	121—129	111	108—127	89.3—107.7	80—115	90—108	115	95.5—113	103—110
Толщина горизонтальной ветви под m3 sin/dex	62.6/—	66	61—69	62—77	74	—	—	57	52—73	71 (max 73)	56—63.8	—
Ширина заднего края углового отдела	66	c54	70—74.5	68—72	—	—	—	—	—	46.5	—	—
Ширина и поперечник суставной поверхности pr. condylaris	117.8/28	123.5/32.5	116—123/—	112—134/—	—	124/—	—	95—103/—	82/17	109/28	93/20	89—103/—
Высота восходящей ветви до верхнего края pr. condylaris	282	~270	273—286	260—290	—	—	—	—	c245	241	—	—

* Длина от резцового края до заднего угла челюсти.

З а м е ч а н и я. Нижняя челюсть из Мус Хая имеет средние размеры. Морфологические признаки аналогичны выявленным для экземпляров из Западной Сибири и Европы. Размеры зубов средние для носорога Мерка из местонахождений Европы: из Молдавии, Поволжья и местонахождения Таубах (табл. 4), но значительно уступают зубам из Красного Яра и Киндала (Томская обл.). Длина ряда коренных зубов m1-3 превышает аналогичные промеры многих европейских экземпляров (табл. 3). Наиболее близкую длину имеет крупный экземпляр из Таубаха (157.8–169.9 мм; Kahlke, 1977). Но длина ряда коренных значительно уступает челюсти из Киндала (171 мм) (Шпанский, 2016).

Первоначально эта челюсть была отнесена Лазаревым (Лазарев, Томская, 1987) к подвиду шерстистого носорога – *Coelodonta antiquitatis jacuticus* Russanov. Позднее она была указана в качестве паратипа для *Coelodonta jacuticus* Russanov (Лазарев, 2008). Нижняя челюсть экз. ИГАБМ, № 400 значительно крупнее, чем челюсти шерстистого носорога, и обладает рядом значительных морфологических отличий: форма и очертания горизонтальной ветви и симфиза, размеры и строение зубов. Желобообразная форма дорсальной поверхности симфиза четко отличают его от широкого и плоского симфиза *S. antiquitatis*. Выгнутости вентрального края средней части горизонтальной ветви, как это наблюдается на нижних челюстях *S. antiquitatis*, нет. В поперечной плоскости горизонтальная ветвь имеет высоко овальную форму, тогда как у взрослых особей *S. antiquitatis* форма горизонтальной ветви грушевидная, с расширением в вентральной части. Отмеченные нами морфологические признаки и размеры этой челюсти и зубов являются типичными для *S. kirchbergensis*, и поэтому данный экземпляр не может принадлежать *S. jacuticus* и вообще относиться к роду *Coelodonta*.

М а т е р и а л. Экз. ИГАБМ, № 400, нижняя челюсть; местонахождение Мус Хая, низовья р. Яна; Якутия, нижняя половина среднего неоплейстоцена.

ОБСУЖДЕНИЕ

Палеоэкологический и палеозоогеографический аспекты существования *Stephanorhinus kirchbergensis* в Якутии. Особенности строения зубов и симфиза нижней челюсти указывают на питание носорога Мерка листьями и вегетативными побегами кустарников и молодых деревьев (Громова, 1935). Наиболее показательной является специализация в строении симфиза и угловой части челюсти. Симфиз имеет узкую ложкуобразную форму со значительным продольным прогибом дорсальной поверхности. Такая форма симфиза, в сочетании с узкой роstralной частью черепа,

Таблица 4. Размеры нижних зубов *Stephanorhinus kirchbergensis*

Промеры, мм	Мус Хая ИГАБМ № 400	Киндал КФ МИНС КП-397 (Шпанский, 2016)	Красный Яр ПМ ТГУ (Shrapnsky, Billia, 2012)	Кошкуртан (Хисарова, 1963)	Shenpongjia (Tong, Wu, 2010)	Молдавия n = 3 (Давид, 1980)	Черный Яр n = 2 (Громова, 1935)	Дмитров (IV плзоз) Алексеева, 1977	Польша, ЗИН 10743 (Громова, 1935)	Таубах (Kahlke, 1977)
Длина/ширина p2	28.6* 21.4*			32–33.1 15.5	30.5–33.5/ 18.7–20.5	33–34/22.2–26				34.4/23.3
Длина/ширина p3	34.5 26.9	40 30		32 —	34.5–36.8/ 25.9–28.6	38–40.5/30–31				39.6–43.7/ 30.4–30.6
Длина/ширина p4	44.4 31.9	43.5 35.3			42–43.4/ 30–32.7	45–46/32–34.5	41/33	45/34		41.4–45.2/ 32.8–35.8
Длина/ширина m1	48.3 37.1	53.5 37.5	>54/38.7 5–3/1087 dex	54 35	41.8–47.9/ 33.1–37	49–51.3/38.2–38.5	45/33	53.5/37.5		46.2–51.8/ 36.3–38.1
Длина/ширина m2	52.3 37.6	58.5 35.5	60.6/42.4 5–3/1067 sin	60–62 36–47	51.8–56.5/ 34.6–36.3	52–58/37–39	52–53/ 35–39.5			52.6–60.5/ 36.8–40.2
Длина/ширина m3	55.0 35.6	59.5 35.5	63.2/37.3 5–3/3328 sin	47–63 32–42(?)	52.1–60.4/ 32.6–35.7	55–58.1/36–37	59–61.5/ 35–40.3			55.3–61.8/ 35.8–37.4

* Альвеолярная.

позволяет животному делать плотный захват вегетативных побегов растений и сдирать с них листья. Диагональное расположение сочленовного отростка по отношению к сагиттальной плоскости горизонтальной ветви позволяло производить сложные движения челюстью для пережевывания растительной массы. На значительное количество передне-задних движений нижней челюсти указывает и значительная продольная вогнутость окклюзальной поверхности верхних коренных зубов M1-3 (Shpansky, Billia, 2012; Шпанский, 2016). Можно предполагать, что и относительно большая ширина нижних зубов и общие более крупные размеры зубов связаны с особенностями обработки пищи в ротовой полости и направлены на сокращение скорости стирания зубов. У шерстистого носорога из-за перпендикулярного расположения сочленовного отростка преобладали трущие боковые движения челюсти, это отражается и на плоской окклюзальной поверхности верхних щечных зубов. Расширенный задний край угловой части челюсти позволяет развиваться мощной мускулатуре (*m. masseter* и *m. pterygoideus internus*), которая осуществляет сжатие челюстей. Такое строение челюсти и зубов позволяет предполагать не только перетирающий, но и раздавливающий тип питания носорога Мерка. Палинологические данные из отложений кемюленской свиты, вмещавших челюсть *S. kirchbergensis*, указывают на умеренный климат и развитие лесо-тундровой и тундро-степной растительности на севере Якутии в начале среднего неоплейстоцена. Поэтому проникновение этого вида по долинам рек на крайний север Восточной Сибири во время тобольского межледникового представляется вполне закономерным.

В среднем неоплейстоцене носорог Мерка имел огромный ареал от территории Западной Европы до Южной Сибири и северо-востока Китая (Billia, 2011; Шпанский, 2017). Описанная нами находка носорога Мерка является четвертой в Восточной Сибири. Местонахождения на реках Чондон и Яна в Якутии ($70^{\circ}12'$ с.ш., 137° в.д. и $70^{\circ}43'$ с.ш., $135^{\circ}25'$ в.д., соответственно) являются на сегодняшний день самыми северными из известных (рис. 1). Для Западной Сибири самой северной находкой является нижняя челюсть с севера Томской области ($59^{\circ}08'$ с.ш., $80^{\circ}35'$ в.д.; Шпанский, 2016, 2017). Отнесение описанной с р. Яна челюсти к носорогу Мерка значительно расширяет представления о географическом распространении *S. kirchbergensis* в Восточной Сибири и отодвигает северную границу его ареала далеко за Полярный круг.

Стратиграфическое распространение *Stephanorhinus kirchbergensis* в Сибири. В пределах Якутии на сегодняшний день известно три местонахождения остатков *Stephanorhinus kirchbergensis*: на р. Вилюй (Дуброво, 1957), на р. Чондон (Kirill-

ova et al., 2017) и описанная выше челюсть на р. Яна. Два верхних зуба, описанные И.А. Дуброво (1957) из аллювиальных отложений р. Вилюй, имеют типичное строение и размеры для *S. kirchbergensis*. По ее мнению, возраст остатков – “конец нижнего – начало среднего плейстоцена”. Рядом с зубами носорога Мерка были найдены фрагменты зубов *Parelephas wüsti* (M. Pawl.) (= *Mammuthus trogontherii* Pohlig). Указанные Дуброво (1957) параметры зуба слона (5.5 пластин на 10 см длины коронки, толщина эмали 2–2.5 мм) хорошо укладываются в параметры зубов хазарского слона *Mammuthus trogontherii chosaricus* Dubrovo, что, по нашему мнению, предполагает геологический возраст не древнее начала среднего неоплейстоцена. Из полостей зубов черепа с р. Чондон были получены растительные остатки, среди которых были определены злаки (*Polaceae*), травы (*Dicotyledones*), мхи (*Aulacomnium* sp., *Polytrichum* sp.), вересковые (*Ericaceae*), веточки ивы (*Salix* sp.), березы (*Betula* sp.) и лиственницы (*Larix* sp.) (Kirillova et al., 2016). Этот состав растительных остатков указывает на смешанное питание *S. kirchbergensis*, в состав которого входила травянисто-лиственная и древесно-кустарниковая растительность. Подобная растительность для этой широты была характерна в начале среднего неоплейстоцена (MIS 9-11). Предложенный более молодой геологический возраст (в пределах 48–70 тыс. лет; Kirillova et al., 2017) для севера Якутии, по мнению одного из авторов (Шпанский, 2017), не приемлем. В течение молотковского времени (MIS 3) на этой территории были распространены тундровые ландшафты, которые были непригодны для обитания *S. kirchbergensis*. По нашему мнению, все находки на территории Якутии по геологическому возрасту можно отнести к первой половине среднего неоплейстоцена (MIS 11-9), экологически наиболее благоприятному времени существования этого специализированного животного. В это время он входил в состав Восточно-Сибирского фаунистического комплекса (рис. 2). Более длительной была история носорога Мерка в пределах Западной Сибири. Самой древней находкой *S. kirchbergensis* на территории Сибири является нижняя челюсть из местонахождения у с. Дальнее (Акмолинская обл., Северный Казахстан). Она происходит из отложений жуншиликской свиты, геологический возраст которой соотносится со второй половиной раннего неоплейстоцена (MIS 15-16) (Шпанский, 2017). Самая геологически молодая находка происходит из отложений слоя 6 местонахождения Красный Яр (Новосибирская обл.) на р. Обь (Шпанский, 2017). Возраст отложений, из которых происходят нижняя челюсть *S. kirchbergensis* и черепа *Mammuthus trogontherii chosaricus* Dubrovo, по мнению С.К. Ва-

ильева (2005), соотносится с казанцевским временем позднего неоплейстоцена (MIS 5).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Нижняя челюсть экз. ИГАБМ, № 400 переопределена как принадлежащая *S. kirchbergensis*, в связи с чем поставлен вопрос о систематическом положении некоторых таксонов носорогов с территории Якутии: *S. jacuticus*, выделенного в качестве самостоятельного вида Лазаревым (2008), и подвидов шерстистого носорога *Coelodonta antiquitatis pristinus* Rusanov, 1968 и *S. a. humilis* Rusanov, 1968. В результате проведенной ревизии перечисленные таксоны были сведены в синонимы номинативного вида *Coelodonta antiquitatis* Blum. Таким образом, на территории Якутии в течение среднего неоплейстоцена существовало два вида двурогих носорогов — *Stephanorhinus kirchbergensis* и *Coelodonta antiquitatis*, а в позднем неоплейстоцене — только *Coelodonta antiquitatis*.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Агаджанян А.К., Боярская Т.Д., Глушанкова Н.И. и др. Разрез новейших отложений Мамонтова Гора. М.: Изд-во МГУ, 1973. 197 с.
- Алексеева Л.И. Териофауна раннего антропогена Восточной Европы. М.: Наука, 1977. 214 с.
- Васильев С.К. Мамонты казанцевского времени юга Западной Сибири // Эволюция жизни на Земле. Матер. III Междунар. симп. Томск, 2005. С. 287–289.
- Верещагин Н.К. Почему вымерли мамонты. Л.: Наука, 1979. 195 с.
- Гарутт Н.В. Шерстистый носорог (морфология, систематика, геологическое значение). Автореф. дис. ... канд. геол.-мин. наук. СПб., 1998. 22 с.
- Гарутт Н.В., Боевиков Г.Г. Шерстистые носороги: к истории рода // Мамонт и его окружение: 200 лет изучения / Ред. А.Ю. Розанов. М.: Геос, 2001. С. 157–167.
- Гончаров В.Ф. Четвертичные отложения в обнажении Мус Хая (низовья Яны) // Кайнозой Северо-Востока СССР / Ред. В.Н. Сакс. М.: Наука, 1968. С. 88–93.
- Громова В.И. Об остатках носорога Мерка (*Rhinoceros mercki* Jaeg.) с Нижней Волги // Тр. ПИН АН СССР. 1935. Т. 4. С. 91–136.
- Давид А.И. Териофауна плейстоцена Молдавии. Кишинёв: Штиинца, 1980. 188 с.
- Дементьев М.Ф., Иванов О.А., Бузов Б.В. Отчет о работе Яно-Омолоийской поисково-дешифровочной партии за 1962 г. № 2153. Батагай, ЯнГРЭ, 1963.
- Дуброво И.А. Об остатках *Parelephas wusti* (M. Pawl.) и *Rhinoceros mercki* Jager из Якутии // Бюлл. ком. изуч. четв. пер. 1957. № 21. С. 97–104.
- Лазарев П.А. Крупные млекопитающие антропогена Якутии. Новосибирск: Наука, 2008. 160 с.
- Лазарев П.А., Боевиков Г.Г., Томская А.И. и др. Млекопитающие антропогена Якутии. Якутск: Якутский науч. центр СО РАН, 1998. 167 с.
- Лазарев П.А., Томская А.И. Млекопитающие и био-стратиграфия позднего кайнозоя Северной Якутии. Якутск: Якутский филиал СО АН СССР, 1987. 170 с.
- Неогеновые и плейстоценовые отложения центральной Якутии. Якутск: Изд-во ЯФСОАН СССР, 1979. 74 с.
- Решения Межведомственного стратиграфического совещания по четвертичной системе Востока СССР (Магадан, 1982 г.). Унифицированная региональная стратиграфическая схема четвертичных отложений Яно-Колымской низменности и ее горного обрамления (схема I). Магадан: Изд-во СВКНИИ ДВО АН СССР, 1987. С. 29–69.
- Русанов Б.С. Биостратиграфия кайнозойских отложений Южной Якутии. М.: Наука, 1968. 459 с.
- Хисарова Г.Д. Ископаемые кости млекопитающих из Кошкурганского грифона (Южный Казахстан) // Матер. по истории фауны и флоры Казахстана. Т. 4. Алма-Ата: Наука, 1963. С. 42–65.
- Шер А.В. Млекопитающие и стратиграфия плейстоцена крайнего Северо-Востока СССР и Северной Америки. М.: Наука, 1971. 310 с.
- Шпанский А.В. Копытные среднего-позднего неоплейстоцена юго-востока Западно-Сибирской равнины (стратиграфическое значение, палеоэкология и палеозоогеография). Дисс. ... канд. геол.-мин. наук. Томск, 2000. 216 с.
- Шпанский А.В. Новые находки носорога Мерка (*Stephanorhinus kirchbergensis* Jager 1839) (Rhinocerotidae, Mammalia) в Томском приобье // Геосфер. исслед. 2016. № 1. С. 24–39.
- Шпанский А.В. Вопросы палеозоогеографии носорога Мерка (*Stephanorhinus kirchbergensis* Jager 1839) (Rhinocerotidae, Mammalia) // Геосфер. исслед. 2017. № 3. С. 73–89.
- Шпанский А.В., Печерская К.О. Плейстоценовые крупные млекопитающие из местонахождения Сергеево на р. Чулым (Томская область) // Современная палеонтология: классические и новейшие методы — 2009 / Ред. А.Ю. Розанов, А.В. Лопатин, П.Ю. Пархаев. М.: ПИН РАН, 2009. С. 103–115.
- Billia E.M.E. Revision of the fossil material attributed to *Stephanorhinus kirchbergensis* (Jager, 1839) (Mammalia, Rhinocerotidae) preserved in the museum collections of the Russian Federation // Quatern. Intern. 2008. V. 179. P. 20–24.
- Billia E.M.E. Occurrences of *Stephanorhinus kirchbergensis* (Jager, 1839) (Mammalia, Rhinocerotidae) in Eurasia — an account // Acta Palaeontol. Rom. 2011. V. 7. P. 17–40.
- Blumenbach, J.F. D. Joh. Friedr. Blumenbachs... Handbuch der Naturgeschichte. 6 Ausgabe. Göttingen, 1799. S. 697.
- Borsuk-Bialynicka M. Studies on the Pleistocene rhinoceros *Coelodonta antiquitatis* (Blumenbach) // Palaentol. Pol. 1973. № 29. P. 1–97.
- Brandt J.F. De *Rhinoceros antiquitatis*, seu *tichorhinus* // Mém. Acad. Imp. Sci. St. Petersburg. Sér. 6. 1849. T. 5. P. 161–416.
- Brandt J.F. Versuch einer Monographie der Tichorhinen Nashorner nebst Bemerkungen über *Rhinoceros leptorhi-*

- nus Cuvier // Мém. Acad. Imp. Sci. St. Petersbourg. Sér. 7. 1877. T. 24 (4). S. 1–135.
- Bronn H.G. Über die Fossilen Zähne eines neuen Geschlechtes aus der Dickhauer-Ordnung: Coelodonta, Hohlenzahn // Jb. Miner. Geogn. Geol. Petrefaktenkunde. 1831. № 2. S. 51–61.
- Cuvier G. Rhinoceros fossiles // Recherches sur les ossements fossiles. T. II. Part. I. P., 1822. P. 43–93.
- Deng T., Wang X., Fortelius M. et al. Out of Tibet: Pliocene woolly rhino suggests high-plateau origin of Ice Age megaherbivores // Science. 2011. V. 333. P. 1285–1288.
- Fischer G. Zoognosia. Tabulus sinopticus illustrata. Vol. III: Quadrupeda regula. Ceti. Monotrymata. Mosquae, 1814. P. 304–309.
- Gehler A., Reich M., Mol D., van der Plicht J. The type material of *Coelodonta antiquitatis* (Blumenbach 1799). Mammalia: Perissodactyla, Rhinocerotidae // Abstr. IV Intern. Mammoth conf. Yakutsk, 18–22 June 2007 / Ed. G. Boeskorov. Yakutsk: ARGO print, 2007. P. 178–179.
- Kahlke H.-D. Die Rhinocerotidenreste aus den Travertinen von Taubach // Quartärpaläontol. 1977. Bd 2. S. 305–359.
- Kahlke H.-D., Lacombe F. The earliest immigration of woolly rhinoceros (*Coelodonta tologojensis*, Rhinocerotidae, Mammalia) into Europe and its adaptive evolution in palaeartic cold stage mammal faunas // Quatern. Sci. Rev. 2008. V. 27. P. 1951–1961.
- Kirillova I.V., Chernova O.F., Kukarskikh V.V. et al. The first finding of a rhinoceros of the Genus *Stephanorhinus* in Arctic Asia // Dokl. Biol. Sci. 2016. 471. P. 300–303.
- Kirillova I.V., Chernova O.F., van der Made J. et al. Discovery of the skull of *Stephanorhinus kirchbergensis* (Jäger, 1839) above the Arctic Circle // Quatern. Res. 2017. P. 1–14.
- Pallas P.S. De Reliquiis animalium exoticorum per asiam borealem repertis complementum // Novi Commentarii Acad. Sci. Imp. Petropolitanae. 1772. T. 17. P. 576–606.
- Schroeder H. Die Werbeltierfauna des Mosbacher Sandes. I – Gattung *Rhinoceros* // Abh. K. Preuss. Geol. Landesanst. N. F. 1903. Bd 18. S. 1–143.
- Shpansky A.V. Juvenile remains of the “woolly rhinoceros” *Coelodonta antiquitatis* (Blumenbach 1799) from the Tomsk Priob’ye area (Southeast Western Siberia) // Quatern. Intern. 2014. V. 333. P. 86–99.
- Shpansky A.V., Billia E.M.E. Records of *Stephanorhinus kirchbergensis* (Jäger, 1839) (Mammalia, Rhinocerotidae) from the Ob’ River at Krasny Yar (Tomsk region, southeast of Western Siberia) // Rus. J. Theriol. 2012. № 1. P. 47–55.
- Tong H.W., Wu X.Z. *Stephanorhinus kirchbergensis* (Rhinocerotidae, Mammalia) from the Rhino Cave in Shennongjia, Hubei // Chin. Sci. Bull. 2010. V. 55. P. 1157–1168.
- Zeuner F.E. Die Beziehungen zwischen Schadelform und Lebensweise bei den rezenten und fossilen Nashornen // Ber. Naturforsch. Ges. Freiburg Br. 1934. Bd 34. S. 21–80.

Northernmost Find of Merck’s Rhinoceros *Stephanorhinus kirchbergensis* (Jäger) and Taxonomic Status of *Coelodonta jacuticus* Russanov (Mammalia, Rhinocerotidae)

A. V. Shpansky, G. G. Boeskorov

A lower jaw of *Stephanorhinus kirchbergensis* from the locality Mus Khaya on the Yana River in Yakutia is described. Previously this jaw was designated as the paratype of *Coelodonta jacuticus*, but a morphometric analysis showed that it indeed belonged to a typical *S. kirchbergensis*. Morphometric parameters of the holotype skull of *C. jacuticus* fall within the intraspecific variability of *C. antiquitatis*. The same morphometric data are received for the subspecies *Coelodonta antiquitatis pristinus* and *C. a. humilis*. This allows us considering *C. jacuticus*, *Coelodonta antiquitatis pristinus* and *C. a. humilis* non valid taxa and regarding them as junior synonyms of *C. antiquitatis*. The find of *S. kirchbergensis* in the Northern Yakutiya is currently the northern-most for this species.

Keywords: middle – late Neopleistocene, Yakutia, *Stephanorhinus kirchbergensis*, *Coelodonta jacuticus*, *C. antiquitatis*, *C. a. pristinus*, *C. a. humilis*, morphology, systematics