

ШЕРСТИСТЫЙ НОСОРОГ ИЗ МЕСТОНАХОЖДЕНИЯ ГЛЕБОВО-ГОРОДИЩЕ

Д.А. Иванов¹, А.А. Чубур²,

¹ - Рязанский историко-архитектурный музей-заповедник ivanov-ryazan@mail.ru

² - Брянский государственный университет им. академика И.Г. Петровского, fennecfox66@gmail.com

В статье дается описание находки части посткраниального скелета шерстистого носорога (*Coelodonta antiquitatus* Blumenbach 1799), сделанной во время археологических разведок на р. Вожа в Рязанской области (Россия). Морфометрия костей позволяет говорить о размерах, характерных для представителей восточноевропейской популяции животного, в период, когда популяция не испытывала экологического стресса. Изученная особь могла быть крупным самцом.

Ключевые слова: шерстистый носорог, *Coelodonta antiquitatus*, бассейн Оки, река Вожа, плейстоценовая фауна, посткраниальный скелет

Введение. В ходе работ Вожской археологической экспедиции, проводившей охранные раскопки объекта археологического наследия «Глебово-Городище Восточный посад» (Рыбновский район Рязанской области) в 2013 г., в реке Воже были найдены кости шерстистого носорога. (Иванов Д.А. Отчет об археологических разведках на территории Рыбновского района Рязанской области в 2013 г. / Научный архив Института археологии РАН). Даже отдельные кости этого животного по имеющейся статистике встречаются в среднем на порядок реже костей мамонта, а находка, представляющая собой части одного, пусть и плохо сохранившегося скелета, для Восточной Европы исключительная редкость. Цель статьи – введение в оборот сведений о носороге с Вожи и тафономический и сравнительно-морфологический анализ остеологического материала.



Рис.1. Расположение местонахождения палеофауны Глебово-Городище (Россия, Рязанская область)

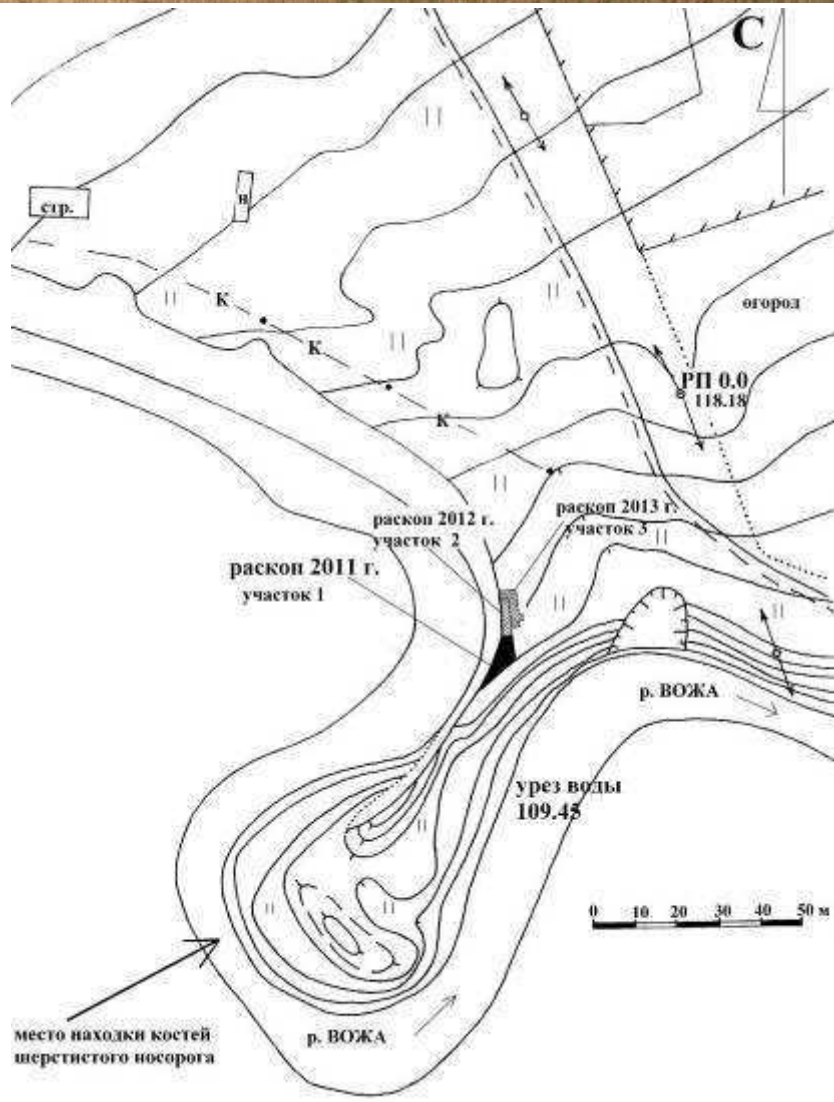
Методика и материал. Для идентификации и анатомического определения остеологического материала использовалась специальная литература [3; 15; 17]. Морфометрия производилась по стандартной методике, согласно рекомендациям, имеющимся в литературе [3; 14]. Всего собрано шесть костей шерстистого носорога, вероятно, принадлежавшие одной особи. Материал передан на хранение в фонды Рязанского историко-архитектурного музея-заповедника. При тафономическом анализе использовались соответствующие рекомендации специальной литературы [16], а также опыт многолетних актуалистических наблюдений авторов.

Геоморфология и тафономия находки. Бассейн реки Вожа, правого притока Оки, расположен на восточном склоне Среднерусской возвышенности. Ее протяженность 103 км. Ширина извилистой долины колеблется от 0,5 до 1,5 км, оба её склона пологие и умеренно крутые, рассечены балками, оврагами и долинами притоков, сложены в основном покровными и моренными суглинками. Склоны плавно опускаются в неширокую современную пойму. По склонам долины почвы серые и темно-серые лесные, на небольших участках встречаются аллювиальные супесчаные.

Русло реки извилистое. Берега преимущественно крутые и обрывистые. Глубина в межень совсем невелика – 0,3-1,0 м, дно песчано-илистое. Пойма в основном осохшая (отчасти благодаря ме-



А



Б

Рис.2. Панорамная аэрофотосъемка места находки костей шерстистого носорога на р. Вожа (вид с востока – юго-востока) (А) и топографический план места находки (составлен Д.А. Ивановым и В.М. Буланкиным) (Б). Горизонтالي на плане проведены через 1 метр.

лиорации), она залужена, реже заболочена, встречаются старичные русла – иногда и с небольшими водоемами. Высота поймы над меженным горизонтом воды 2-3 м. Ширина в среднем около 500 м., в расширенных участках до 800 м, однако в районе с. Глебово-Городище долина и современная пойма испытывают сужение, связанное с локальной неотектонической положительной морфоструктурой. В районе местонахождения пойма только правобережная, шириной около 300 м. На левом берегу склон долины круто поднимается, местами образуя обрывы. Само местонахождение связано с окончанием каплевидного мыса-останца I надпойменной террасы, образованного крутым меандром русла Вожи в 420 м к юго-востоку от Успенской церкви с. Глебово-Городище.



Рис.3. Общий вид фаунистического местонахождения Глебово-Городище с востока – юго-востока (А) и с северо-востока (Б).

⁴ Всего было собрано 6 костей. Одна из них найдена в песке на пляже на левом берегу реки (возможно, была ранее извлечена со дна местными жителями), остальные пять крупных костей обнаружены практически в одном месте на площади менее 10 кв. м на дне реки. На этом участке русла мелководная Вожа образует небольшой омут глубиной 1,5–1,7 м, обнажая глинистый участок дна, представляющий собой, по всей видимости, плейстоценовый речной аллювий частично размытой рекой надпойменной террасы. Река, проложив новое русло, размыла на глубокой излучине на донном уровне толщу отложений, лежавшую ближе к подошве первой надпойменной террасы, представлявшую собой, скорее всего, старичную фацию аллювия, и кости извлечены находчиками непосредственно из залегания *in situ*, то есть оттуда, где они были погребены еще в плейстоцене. Расположение в непосредственной близости костей одного скелета, отсутствие на костях выраженных следов окатанности, заполированности и забитых поверхностей, характерных для остеологического материала, переносившегося водным потоком, также свидетельствует, что находка, скорее всего, сделана на месте первоначального захоронения.

Туша при погребении рекой могла лежать на левом боку с более погруженной задней частью, что и обусловило большую сохранность костей левой стороны и пояса задних конечностей. Возможно, животное увязло задними лапами в топком грунте на дне небольшого старичного озера на площадке первой террасы (позднеплейстоценовой поймы). Топкие грунты были крайне опасны для массивного зверя, создававшего своими копытами давление на грунт около 2 кг на кв. см, что втрое больше, чем у современных лосей [11]. После гибели зверя часть туши могла оставаться или временами находиться на открытом воздухе и, в результате, подвергнуться быстрому разрушению различными природными факторами, включая разного рода выветривание и деятельность падальщиков. Об аллювиальном захоронении свидетельствует, в частности, окраска костей – желтоватая, охристая и коричневая поверхность кости и цвет спелого гороха на свежем изломе. При этом массивные кости левой задней конечности в основном сохранились полностью, кости же правой задней конечности а также более хрупкие левые ребро и лопатка фрагментированы, хотя изломы, как и кости вообще, не несут следов окатанности, характерной для переотложенного водным потоком материала. Механические повреждения части костей могут быть связаны не с русловым переотложением, а с давлением грунтового льда при сезонном промерзании неглубокого старичного водоема. Не подтвердилось сделанное вначале предположение о том, что кости расколоты палеолитическим человеком: характерных следов ударов и искусственного раскалывания, а также следов обработки и срезания мяса и сухожилий на костях не выявлено. На отдельных участках компакты наблюдаются химические повреждения, представляющие собой осветленные отпечатки корневой системы растений, возникшие в результате воздействия гуминовых кислот. Корни растений могли проникнуть к уровню залегания костей после окончательного обсыхания старицы и превращения ее в луговое понижение. Отдельные черные пятна и точки солей марганца и рыжие пятна окислов железа свидетельствуют о переувлажнении грунта стоячими водами (возможно на стадии луговой западины).

Морфометрия. Осевой скелет представлен лишь одной сохранившейся костью: это проксимальная часть левого VII или VIII ребра. Головка ребра синостезирована, что свидетельствует о зрелом возрасте животного (Рис.4: 3).

Пояс передних конечностей представлен также лишь одной костью. Это левая лопатка (*Scapula sin*) (Рис.4: 4). Сохранились суставный угол (*angulus ventrales*) с суставной впадиной (*cavitas glenoidalis*), часть акромиона и шейка (*collum scapulae*), более хрупкое тело лопатки в основном отсутствует, поэтому удалось снять лишь два основных промера:

- Ширина суставной поверхности – 116 мм;
- Поперечник суставной поверхности – 78 мм.

Пояс задних конечностей представлен 4 костями:

Бедренная кость левая (*femur sin*) сохранилась практически целиком (Рис.4:1):

- Максимальная длина (от вершины головки до дистального конца нижнего эпифиза) – 570 мм
- Диаметр головки (*caput femoris*) – 103 мм.
- Ширина проксимального конца кости (*caput femoris - trochanter major*) – 206 мм
- Ширина дистального эпифиза по внешним краям *condylus lateralis* и *condylus medialis* – 179 мм
- Ширина дистальной части диафиза – 189 мм.
- Поперечник дистального эпифиза – 168 мм.
- Ширина наружного вертела (*external trochanter*) – 86 мм.

Бедренная кость правая (*femur dext*) – сохранился лишь фрагмент диафиза, не поддающийся морфометрии (Рис.4: 2).

Большая берцовая кость левая (*Tibia sin*) сохранилась практически целиком (Рис.4: 5):

- Максимальная длина – 428 мм
- Ширина проксимального эпифиза – 167 мм
- Поперечник проксимального эпифиза – 140 мм
- Минимальная ширина диафиза - 73 мм
- Ширина дистального эпифиза – 124 мм
- Поперечник дистального эпифиза – 74 мм

Большая берцовая кость правая (*Tibia dext*) – сохранилась дистальная часть. Диафиз несет следы механического разлома, вероятно под давлением грунтового льда (Рис.4: 6).

- Минимальная ширина диафиза - 70 мм
- Ширина дистального эпифиза – 118 мм

Обсуждение. В настоящее время на территории Рязанской области известно более 80 пунктов находок верхнеплейстоценовой фауны, имеющих более или менее точную привязку, и еще примерно столько же находок не имеют точной привязки.

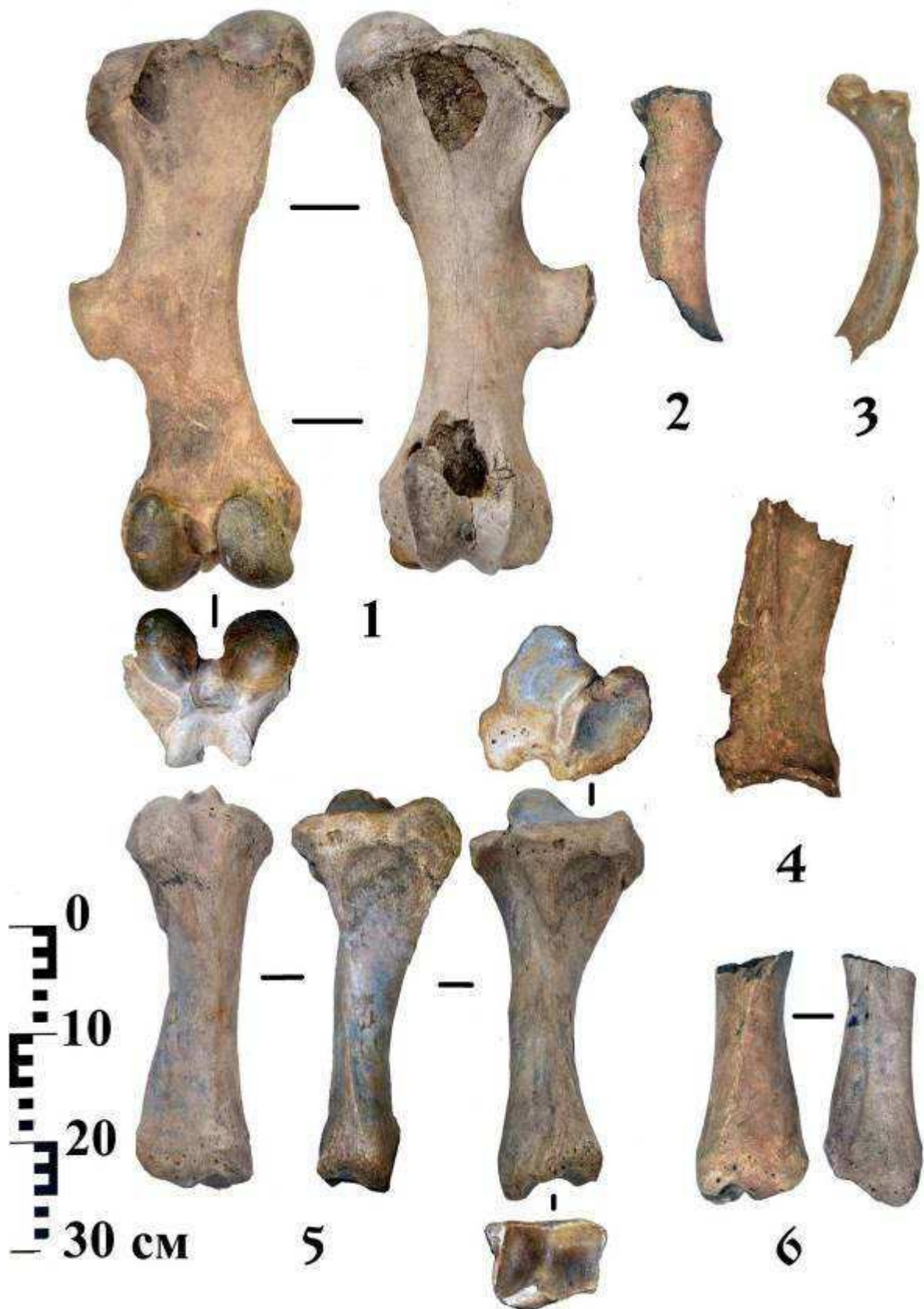


Рис.4. Osteологический материал из местонахождения Глебово-Городище. Шерстистый носорог (*Coelodonta antiquitatus* Blumenbach 1799). 1 - Бедренная кость левая (*femur sin*); 2 - Бедренная кость правая (*femur dext*); 3 - проксимальная часть левого VII или VIII ребра; 4 - левая лопатка (*Scapula sin*); 5 - Большая берцовая кость левая (*Tibia sin*); 6 - Большая берцовая кость правая (*Tibia dext*)

Основная часть находок, среди которых преобладают кости мамонта и, в меньшей степени, шерстистого носорога, располагается в северо-восточном секторе Рязанской области, куда укладывается и местонахождение у с. Глебово-Городище. Это не первая находка такого рода. В долине Вожи и по ее притокам известно еще минимум 8 местонахождений костей мамонта и шерстистого носорога [8, с.16-17]. Немало их и в соседних бассейнах малых рек [6].

По имеющейся статистике распределения находок остатков шерстистого носорога в центре Восточно-Европейской равнины, на Средней Оке (в пределах Рязанской и юга Московской области) остатки носорога встречаются в 2-2,5 раза больше по сравнению с регионами, лежащими южнее и юго-западнее. Этот феномен, возможно, связан с более высокой плотностью окской популяции шерстистого носорога либо с более продолжительным обитанием его в бассейне средней Оки [7, с.9]: если на значительных территориях шерстистый носорог не доживает до конца позднеледниковья, то в среднем Поочье мог образоваться природно-климатический рефугиум с благоприятными для местной популяции криоаридными условиями. Носорог с Вожи, учитывая залегание его останков в отложениях первой надпойменной террасы, может датироваться именно позднеледниковьем. Впрочем, окончательно уточнить или опровергнуть эту гипотезу смогли бы данные радиоуглеродного анализа.

Носорог, судя по промерам костей, мог быть крупным взрослым самцом с полностью синостезированными эпифизами длинных костей. Надо заметить, что в целом вопрос полового диморфизма шерстистого носорога по костям посткраниального скелета требует накопления статистических данных и дальнейшего изучения. Пока что половой диморфизм этого вида изучен Н.В. Гарутт преимущественно по краниологическим данным [1], однако исследования полового диморфизма посткраниального скелета уральской популяции, проведенные И.Е. Кузьминой и С.А. Кузьминой [5] показывают перспективность таких исследований и для центра Восточной Европы

Если сравнивать размерные характеристики изученной особи с данными по Среднеуральской популяции [5], и данными по популяции с территории Польши [12; 13], то можно увидеть, что животные и к западу и к востоку заметно уступают в размерах нашему экземпляру. Длина их бедренных костей лежит в пределах 432-510 мм на Среднем Урале и 452-520 мм в Польше, а длина большой берцовой кости соответственно в пределах 338-379 мм на Среднем Урале и 324-326 мм в Польше. В то же время сравнение с данными для центра Восточно-Европейской равнины показывает большее сходство: по данным Л.И. Алексеевой [2] большие берцовые кости здесь имеют максимальную длину в пределах 335-525 мм. Две бедренные кости шерстистого носорога известные с Брянского участка бассейна Десны имеют максимальную длину 540 и 545 мм и ширину дистального эпифиза 168 и 167 мм [9; 10].

Заключение. Обнаруженная в дне реки Вожа часть скелета шерстистого носорога, вероятно, датируется позднеледниковой эпохой. Животное, по всей видимости, погибло, увязнув конечностями в топком дне озера-старицы в эпоху позднеледниковья. Скелет мог принадлежать крупному самцу, морфология костей которого наиболее близка к показателям популяции центральных областей Восточной Европы. Полученные сведения расширяют наши представления о морфологии, экологии и популяционной изменчивости шерстистого носорога в плейстоцене Евразии.

Литература

1. Аверьянов А.О., Барышников Г.Ф., Гарутт В.Е., Гарутт Н.В., Фомичева Н.Л. Волжская фауна плейстоценовых млекопитающих в геолого-минералогическом музее Казанского университета. – Казань: Изд-во Казан. ун-та, 1992. – 161 с.
2. Алексеева Л.И. Териофауна верхнего плейстоцена Восточной Европы (крупные млекопитающие). Труды Геологического института АН СССР, Т.145. – М.: Наука, 1990. -121 с.
3. Громова В.И. Определитель млекопитающих СССР по костям скелета; - Вып.1 : Определитель по крупным трубчатым костям: текст и альбом рисунков. - Труды комиссии по изучению четвертичного периода, т.9. – М.: Изд-во АН СССР, 1950 - 239 с.
4. Кузьмина И.Е. Формирование териофауны Северного Урала в позднем антропогене // Материалы по фаунам антропогена СССР. — Труды Зоологического института АН СССР, т. 49. – Л.: Наука, 1971. С.44-122.
5. Кузьмина И.Е., Кузьмина С.А. Шерстистый носорог, *Coelodonta antiquitatis* (Rhinocerotidae, Perissodactyla), на Урале в позднем плейстоцене // Исследования по плейстоценовым и современным млекопитающим. – Труды Зоологического института РАН, т.263. – СПб.: 1995. С.200-213.
6. Наумов А.Н., Чубур А.А. Плейстоценовая мегафауна Тульской области // Верхнее Подонье: Природа, археология, история. Т.1. Тула, 2007. С.59-78
7. Чубур А.А., Распространение остатков гигантских фитофагов и возможные пути заселения Среднего Поочья в осташковское время // Археологические памятники Среднего Поочья. Вып. 5. – Рязань. 1996. С.3-12.
8. Чубур А.А., Буланкин В.М., Грудинкин Б.В. Сведения о находках верхнеледниковой фауны на территории Орловской, Тульской, Калужской и Рязанской областей России // Труды рязанского исторического общества. Вып.1. – Рязань. 1997.

9. Чубур А.А., Антонова Н.И., Обыденнова Т.А. К характеристике, локализации и картографированию местонахождений плейстоценовой фауны среднего течения Десны (по материалам Выгоничского и Трубчевского районов Брянской области.) // Ежегодник НИИ фундаментальных и прикладных исследований за 2014 г. – Брянск: РИО БГУ, 2015. С.112-119.
10. Чубур А.А., Симоненко В.Е. Шерстистый носорог *Coelodonta antiquitatis* Blumenbach (1799) бассейна Болвы и сопредельного Подесеня // Деснинские древности. - Вып.3. – Брянск, 2004. С.67-75.
11. Boeskorov G.G. *Some specific morphological and ecological features of the fossil woolly rhinoceros (Coelodonta antiquitatis Blumenbach 1799)*. Biology bulletin. December 2012, Volume 39, Issue 8, pp 692-707. DOI: 10.1134/S106235901208002X
12. Borsuk-Białynicka M. *Studies on the Pleistocene rhinoceros Coelodonta antiquitatus (Blumenbach)*. Palaentologia Polonica Nr 29. 1973.
13. Czubur A. *Nosorożec włochaty w zbiorach Muzeum okręgowego w Koninie* // Konickie zeszyty muzealne. T.9. Muzeum okręgowo w Koninie, 2014. s.131-136
14. Driesch A. von den. *A guide to the measurement of animal bones from archaeological sites as developed by the Institut für Palaeoanatomie, Domestikationsforschung und Geschichte der Tiermedizin of the University of Munich by Angela von den Driesch*. Peabody Museum Bulletin 1. Peabody Museum of Archaeology and Ethnology. Harvard University. 1976. – 136 p.
15. Lasota-Moskalewska A. *Podstawy archeozoologii. Szczątki ssaków*. Wyd. Naukowe PWN, Warszawa, 1997.
16. Lyman R.L. *Vertebrate Taphonomy*. Cambridge University Press, 1994.
17. Schmid E. *Atlas of Animal Bones: For Prehistorians, Archaeologists and Quaternary Geologists*. Elsevier Publishing Company. Amsterdam, London, &New York 1972.

WOOLLY RHINOCEROS FROM THE LOCATION GLEBOVO-GORODISHCHE

A.A. Chubur, D.A. Ivanov

Bryansk State University;

Ryazan Historical and Architectural Museum Preserve

Abstract. The article describes the findings of the post-cranial skeleton of the woolly rhinoceros (*Coelodonta antiquitatus* Blumenbach 1799), occurred during archaeological investigations on the Vozha River in the Ryazan region (Russia). Taphonomic evidence suggests that the animal died after being stuck in tryasnie hind legs at the bottom of a small oxbow. Some carcasses remained in the open air and was quickly destroyed. A morphometry bone suggests the size typical of the representatives of the Eastern European animal populations at a time when the population is not experiencing environmental stress. This individual is much larger woolly rhinoceroses of animal populations in Middle Urals and Poland. Studied specimen could be larger than males.

Keywords: woolly rhinoceros, *Coelodonta antiquitatus*, basin of Oka River, Vozha River, Pleistocene fauna, postcranial skeleton