

Олег Журавлев

## Кости животных из Большого Рыжановского кургана

Данная статья является продолжением публикации результатов исследования остеологических материалов из Большого Рыжановского кургана (О. П. Журавлев 1997, с. 97–100).

В 1998 г. были закончены раскопки Большого Рыжановского кургана, проводившиеся Украинско-Польской археологической экспедицией. В этой статье дана характеристика костей животных, которые были найдены во рву этого кургана и представляют собой остатки трины. В процессе раскопок ров был размечен на ряд секторов (рис. 1). Согласно этому делению произошло и определение остеологических материалов. Число особей было подсчитано по всему рву после окончания раскопок. Описание костей сначала дается по секторам, где они были найдены.

Сектор 1. Лошадь: 1 левая нижняя челюсть взрослого самца.

Сектор 12. Не определено 13 фрагментов костей млекопитающих.

Сектор 14. Лошадь: 1 фрагмент мозговой части черепа, 1 фрагмент нижнего конца левой плечевой кости и 1 фрагмент левой тазовой кости. Не определено 11 фрагментов костей млекопитающих.

Сектор 15. Лошадь: 1 фрагмент левой тазовой кости и 1 фрагмент правой. Не определено 40 фрагментов костей млекопитающих.

Сектор 16. Лошадь: 1 левая лопатка и 1 левая плюсневая кость.

Сектор 17. Лошадь: 2 фрагмента ребер и 1 вторая правая передняя фаланга.

Сектор 18. Лошадь: 1 правая нижняя челюсть взрослой особи, 1 фрагмент левой плечевой кости и 1 первая фаланга.

Сектор 19. Бык домашний: 1 левая таранная кость. Лошадь: 1 вторая правая задняя фаланга.

Сектор 24. Не определено 8 фрагментов костей млекопитающих.

Сектор 25. Бык домашний: 1 фрагмент первой фаланги. Овца или коза: 1 правая нижняя челюсть взрослого животного.

Сектор 30. Лошадь: 1 фрагмент верхнего конца правой лучевой кости.

Сектор 31. Лошадь: 1 верхний зуб и 5 фрагментов от одной левой плюсневой кости.

Сектор 32. Лошадь: 1 фрагмент верхнего конца правой лучевой кости.

Сектор 34. Лошадь: 2 фрагмента позвонков и 1 фрагмент правой тазовой кости.

Сектор 37. Лошадь: 10 фрагментов ребер и 5 фрагментов метаподиев.

Сектор 38. Лошадь: 1 фрагмент позвонка атланта, 5 фрагментов ребер и 1 фрагмент верхнего конца правой плюсневой кости.

Сектор 39. Лошадь: 1 фрагмент позвонка.

Сектор 40. Лошадь: 2 правые нижние челюсти взрослых животных, 1 целая левая плечевая кость, 1 правая локтевая, 1 фрагмент правой тазовой кости и 2 целые большие берцовые.

Сектор 41/42. Бык домашний: 1 верхний зуб взрослой особи и 1 нижний эпифиз правой лучевой кости молодой особи (он еще не прирос к телу кости). Лошадь: около 300 фрагментов от 5 черепов взрослых особей (хорошо сохранились только одна затылочная кость и зубные ряды верхних челюстей), 1 левая нижняя челюсть взрослой особи, 1 целое правое предплечье, 1 целая левая бедренная кость и 1 вторая передняя левая фаланга. Заяцрусак: 1 фрагмент правой пятитонной кости и 5 фрагментов метаподиев. Не определено 2 фрагмента костей млекопитающих.

Сектор 42. Овца или коза: 1 головка левой бедренной кости молодой особи (эпифиз еще не прирос к телу кости). Лошадь: 2 фрагмента лицевых частей от одного черепа (левая и правая верхние челюсти), 1 левая лопатка, 2 фрагмента тазовых костей (1 левой и 1 правой).

Сектор 43. Лошадь: 1 правая нижняя челюсть взрослого животного, 6 фрагментов позвонков, 1 фрагмент ребра, 2 фрагмента правых лопаток, 1 целая правая плечевая, 2 фрагмента тазовой кости (1 от левой и 1 от правой), 1 верхний конец правой бедренной, 1 нижний конец левой бедренной и 1 целая правая большая

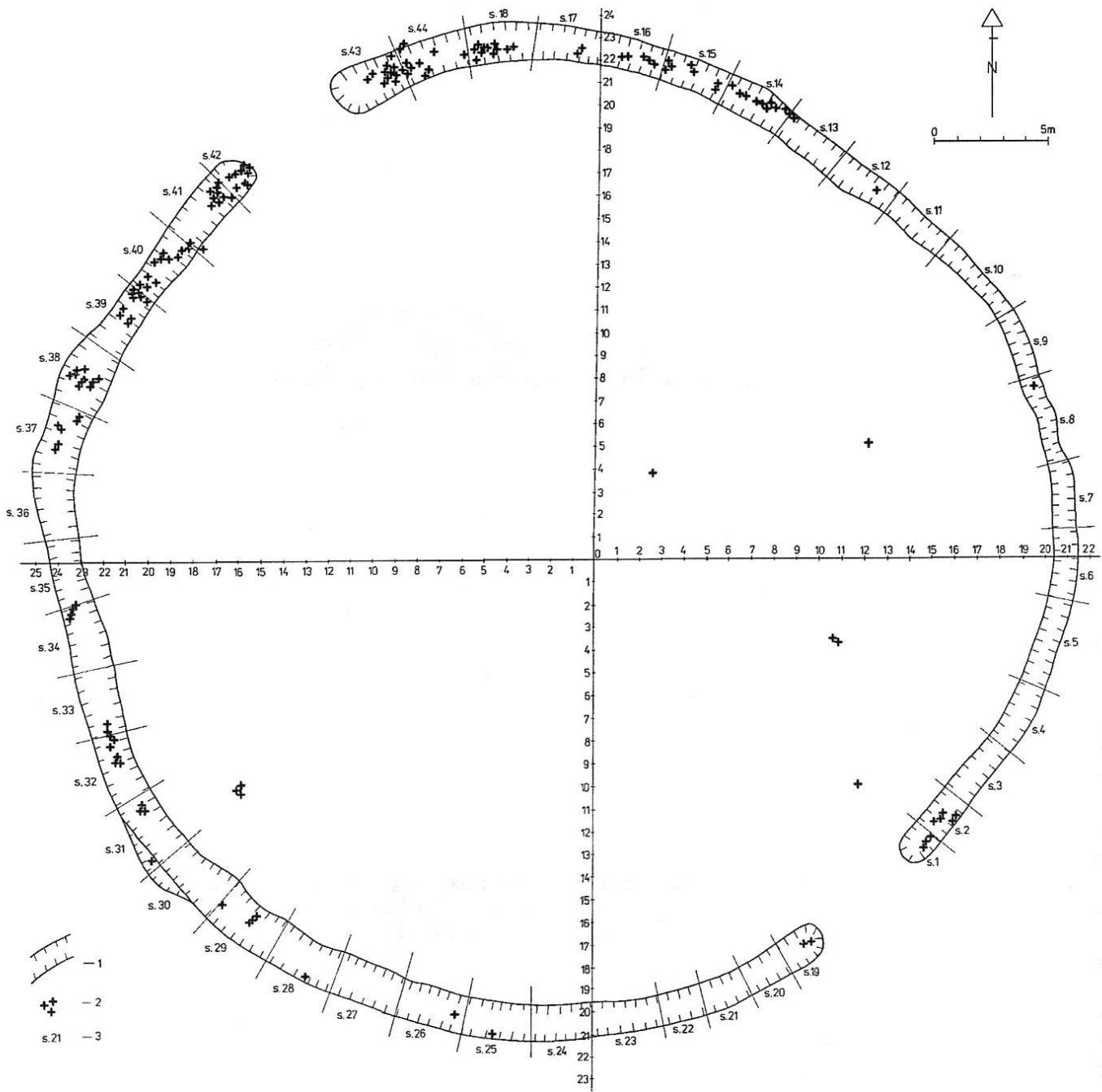


Рис. 1. Ров Большого Рыжановского кургана с разделением на сектора. Крестом обозначено местонахождения костей животных.  
 1 – очертания рва, 2 – кости животных, 3 – номер сектора

Ryc. 1. Rów Wielkiego Kurhanu Ryżanowskiego z podziałem na sektory. Krzyżkami oznaczono miejsca występowania kości zwierzęcych.  
 1 – zarys rowu. 2 – kości zwierzęce. 3 – numer sektora

Abb. 1. Der Graben des Groß-Kurgans von Ryžanovka mit der Einteilung in Sektoren. Die Fundstellen von Tierknochen sind mit Kreuzen gekennzeichnet. 1 – Umriß des Grabens, 2 – Tierknochen, 3 – Sektor-Nummer

берцовая (у нее еще не полностью прирос верхний эпифиз).

Сектор 44. Овца или коза: 1 верхний зуб взрослого животного. Лошадь: 1 целая левая плечевая кость и 1 фрагмент нижнего конца правой бедренной кости.

Сектор 45. Лошадь: 1 фрагмент мозговой части черепа.

Второй северный сектор, восточная половина. Лошадь: 1 первая задняя правая фаланга.

Во время раскопок в выкиде из центральной могилы найдены следующие кости животных.

Основание выкида. Коза домашняя: 1 фрагмент нижнего конца левой большой берцовой кости.

Поверхность выкида. Лошадь: 1 фрагмент верхнего конца лучевой кости.

Поскольку фрагменты костей из разных секторов подходят друг к другу, например, верхний конец правой бедренной кости из сектора 43 и нижний конец из сектора 44,

то весь ров можно считать одним единовременным комплексом. Поэтому подсчет минимального числа особей осуществлен по всему рву в целом. Он дал следующие результаты.

Бык домашний: 1 молодая и 1 взрослая особи. Коза домашняя: 1 взрослая особь. Овца или коза: 1 молодая особь (поскольку кости взрослых животных, указанные выше в графах „овца и коза”, могли принадлежать козе домашней, от которой найден фрагмент большой берцовой кости в основании выкида из центральной могилы, то здесь взрослая особь не учитывается). Лошадь: 1 полузвррослая и 6 взрослых особей. Заяц русак: 1 взрослая особь.

Размеры найденных костей были следующие (в мм).

Из сектора 1: у нижней челюсти лошади альвеолярная длина от начала альвеолы первого предкоренного зуба (P2) до конца альвеолы последнего коренного зуба (M3) составляла 174, альвеолярная длина предкоренных зубов – 88,5, альвеолярная длина коренных зубов – 82, длина P2 – 32,5, ширина P2 – 17,5, длина P3 – 26, ширина P3 – 19, длина P4 – 26,5, ширина P4 – 18,5, длина M1 – 23, ширина M1 – 15, длина M2 – 25, ширина M2 – 16, длина M3 – 29,5 и ширина M3 – 13,5.

Из сектора 14: у лошади медиальная высота блока плечевой кости 46,5; длина подвздошной кости таза 251, длина вертлужной впадины таза 65 и ширина вертлужной впадины его 63.

Из сектора 15: у лошади длина вертлужной впадины тазовой кости составляла левой 66, правой 66,5, ширина левой вертлужной впадины была 62, у правой ее нет (кость обломана).

Из сектора 16: у лошади ширина нижнего конца лопатки составляла 88, большой диаметр суставной впадины ее – 57, малый диаметр суставной впадины ее – 48,5, ширина шейки ее – 63,5, отношение малого диаметра суставной впадины лопатки к ширине нижнего конца ее – 55%, отношение малого диаметра суставной впадины к большому – 85%; полная длина плюсневой кости – 265,5, наружная длина ее – 255, ширина верхнего конца ее – 49, поперечник верхнего конца – 41, ширина диафиза ее – 31, поперечник диафиза ее – 24, ширина нижнего конца ее – 47,5, поперечник нижнего конца ее – 36,5, относительная ширина верхнего конца ее была 18,5%, относительная ширина диафиза ее – 11,5%, относительная ширина нижнего конца ее – 18%, отношение ширины диафиза к наружной длине ее – 12,2%, отношение поперечника к ширине верхнего конца ее – 83,5%, отношение поперечника к ширине диафиза ее – 77% и отношение поперечника к ширине нижнего конца ее – 77%. Из сектора 17: у лошади полная длина второй передней фаланги составляла 42,5, длина по средней линии ее – 39,5, ширина верхнего конца ее – 50, поперечник верхнего конца ее 30, ширина диафиза ее – 45,5, поперечник диафиза ее – 23,5, ширина нижнего конца ее – 47,5, поперечник нижнего конца ее – 25,5, относительная ширина верхнего конца ее – 117,5%, относительная ширина диафиза ее – 107%, относительная ширина нижнего конца ее – 112%, отношение попе-

речника к ширине верхнего конца ее – 60%, отношение поперечника к ширине диафиза ее – 51,5% и отношение поперечника к ширине нижнего конца ее – 53,5%.

Из сектора 18: у лошади альвеолярная длина от начала альвеолы первого предкоренного зуба P2 до конца альвеолы последнего коренного зуба M3 нижней челюсти составляла 161, альвеолярная длина предкоренных зубов P2-P4 ее – 80, альвеолярная длина коренных зубов M1-M3 ее – 81, длина первого предкоренного зуба P2 – 31, ширина его – 17, длина зуба P3 – 27,5, ширина его – 19,5, длина зуба P4 – 25, ширина его – 19, длина первого коренного зуба M1 – 23, ширина его – 19,5, длина зуба M2 – 22, ширина его – 18, длина зуба M3 – 33, ширина его – 16; ширина блока плечевой кости была 71, медиальная высота блока ее – 53,5, наименьшая высота блока ее – 35, отношение медиальной высоты блока к ширине блока ее – 75,5%, отношение наименьшей высоты блока к ширине блока ее – 49,5%.

Из сектора 19: у быка домашнего наружная длина таранной кости составляла 66, внутренняя длина ее – 61, ширина верхнего конца ее – 41,5, ширина нижнего конца ее – 43,5, относительная ширина нижнего конца ее – 70,5%. У лошади полная длина второй задней фаланги была 46,5, длина по средней линии ее – 41, ширина верхнего конца ее – 50, поперечник верхнего конца ее – 32, ширина диафиза ее – 41, поперечник диафиза ее – 22, ширина нижнего конца ее – 45,5, поперечник нижнего конца ее – 26,5, относительная ширина верхнего конца ее – 107,5%, относительная ширина диафиза ее – 88%, относительная ширина нижнего конца ее – 98%, отношение поперечника к ширине верхнего конца ее – 64%, отношение поперечника к ширине диафиза ее – 53,5% и отношение поперечника к ширине нижнего конца ее – 58,5%.

Из сектора 30: у лошади ширина верхнего конца лучевой кости составляла 79, ширина верхней суставной поверхности ее – 74, медиальный поперечник верхней суставной поверхности ее – 38,5, латеральный поперечник верхней суставной поверхности ее – 27,5, ширина диафиза ее – 36, отношение медиального поперечника верхней суставной поверхности к ширине верхней суставной поверхности ее – 52% и отношение латерального поперечника к медиальному поперечнику верхней суставной поверхности ее – 74,5%.

Из сектора 31: у лошади ширина диафиза плюсневой кости составляла 31, поперечник диафиза ее – 25, ширина нижнего конца ее – 47 и отношение поперечника к ширине диафиза ее – 80,5%.

Из сектора 32: у лошади ширина диафиза лучевой кости составляла 39,5.

Из сектора 34: у лошади длина вертлужной впадины тазовой кости составляла 66.

Из сектора 38: у лошади длина вентральной дуги позвонка атланта составляла 39, ширина вентральной дуги его – 62 и отношение длины к ширине вентральной дуги его – 63%.

Из сектора 40: у лошади альвеолярная длина от начала альвеолы первого предкоренного зуба P2 до конца

альвеолы последнего коренного зуба M3 у одной нижней челюсти составляла 168, у другой – 173, альвеолярная длина предкоренных зубов P2-P4 – соответственно 87 и 88, альвеолярная длина коренных зубов M1-M3 – соответственно 82,5 и 83, длина первого предкоренного зуба P2 – соответственно 31,5 и 32, ширина его – соответственно 17 и 18, длина зуба P3 – соответственно 27 и 27,5, ширина его – соответственно 18 и 20,5, длина зуба P4 – соответственно 26 и 26, ширина его – соответственно 19 и 19,5, длина первого коренного зуба M1 – соответственно 24 и 24, ширина его – соответственно 17,5 и 18,5, длина зуба M2 – соответственно 23,5 и 23,5, ширина его – соответственно 16 и 18, длина зуба M3 – соответственно 30 и 31, ширина его – соответственно 15 и 15,5; полная длина плечевой кости составляла 266, физиологическая длина ее – 256, ширина верхнего конца ее – 85, ширина нижнего конца ее – 79, ширина блока ее – 73, медиальная высота блока ее – 54, наименьшая высота блока ее – 38, относительная ширина верхнего конца ее была 32%, относительная ширина нижнего конца ее – 29%, относительная ширина блока ее – 27,5%, отношение медиальной высоты блока к ширине блока ее – 74%, отношение наименьшей высоты блока к ширине блока ее – 52%; поперечник на уровне клювовидного отростка локтевой кости составлял 58; длина вертлужной впадины тазовой кости была 66; полная длина одной большой берцовой кости составляла 325, другой – 334, наружная длина ее – соответственно 305 и 311, ширина верхнего конца ее у первой кости отсутствует (кость обломана), у второй – 86, ширина диафиза у обоих костей была соответственно 41 и 37, ширина нижнего конца – соответственно 68,5 и 65, поперечник нижнего конца – соответственно 45 и 42, относительная ширина верхнего конца у первой кости отсутствует, у второй она составляла 25,5%, относительная ширина диафиза обоих костей была соответственно 12,5% и 11%, относительная ширина нижнего конца – соответственно 21 и 19,5% и отношение поперечника к ширине нижнего конца – соответственно 65,5% и 64,5%.

В секторе 41/42 были найдены фрагменты от пяти черепов лошадей. Удалось реставрировать только затылочную кость от одного из черепов и верхние челюсти с зубными рядами предкоренных и коренных зубов от всех пяти черепов (к сожалению, не у всех челюстей эти зубные ряды оказались полные : в процессе сбора или транспортировки остеологического материала некоторые зубы были утеряны). По затылочной кости высота черепа сзади составляла 102,5, высота самой затылочной кости – 66, высота затылочного отверстия – 34 и ширина затылочного отверстия – 36; альвеолярная длина зубного ряда верхних челюстей этого черепа от начала альвеолы зуба P2 до конца альвеолы зуба M3 была 175/181 (здесь и далее через дробь обозначаются левая/правая стороны одноименных костей, в данном случае – верхние челюсти от одного и того же черепа), альвеолярная длина зубного ряда предкоренных зубов P2-P4 – 93/95, альвеолярная длина зубного ряда коренных зубов M1-M3 – 81/82, длина первого предкоренного зуба P2 была 40/38,5,

ширина его – 25,5/30, длина зуба P3 – 28/30, ширина его – 28/28,5, длина зуба P4 – 28,5/29, ширина его – 28/27,5, длина первого коренного зуба M1 – 26/25, ширина его – 27,5/27, длина зуба M2 – 25/25, ширина его – 27/26, длина зуба M3 – 26,5/26 и ширина его – 23/23,5. Размеры верхних челюстей остальных четырех черепов были следующие : альвеолярная длина от начала альвеолы первого предкоренного зуба P2 до конца альвеолы последнего коренного зуба M3 составляла у первого из этих черепов 165/–, у второго черепа – –/175, у третьего черепа – 162/162,5, у четвертого черепа – 161/161, альвеолярная длина зубного ряда предкоренных зубов P2-P4 была соответственно 88/–, –/94, 86,5/88, и 86/86, альвеолярная длина зубного ряда коренных зубов M1-M3 была соответственно 77/–, 82,5/81, 72/73 и 74,5/75,5, длина первого предкоренного зуба P2 была соответственно 34/–, –/39, 37/37,5 и 37/38, ширина его – соответственно 26/–, –/23,5, 25/24 и 25/23, длина зуба P3 – соответственно 28,5/29, 30/27, 27,5/26,5 и 24,5/25, ширина его – соответственно 28,5/28,5, 26,5/28,5, 26,5/27 и 26/25, длина зуба P4 – соответственно 28/28, 29/28, 26/28 и 26/26,5, ширина его – соответственно 29/28,5, 28,5/27,5, 26,5/26,5 и 26/26,5, длина первого коренного зуба M1 была соответственно 25/25, 25/25,5, 22/25 и 22/23,5, ширина его – соответственно 28/27, 26/26,5, 26,5/25,5 и 27/26, длина зуба M2 – соответственно 24/–, 25/25, 22/23,5 и 23/22,5, ширина его – соответственно 27/–, 26/26, 25/24 и 25,5/25, длина зуба M3 – соответственно 27/27, 29/29,5, 26/26 и 29/30, ширина его – соответственно 26,5/24,5, 23,5/23,5, 23,5/22,5 и 24/24,5. Размеры остальных костей лошади из сектора 41/42 были следующие : альвеолярная длина зубного ряда нижней челюсти от начала альвеолы зуба P2 до конца альвеолы зуба M3 составляла 171, альвеолярная длина зубного ряда предкоренных зубов P2-P4 ее – 88, альвеолярная длина зубного ряда коренных зубов M1-M3 ее – 83, длина первого предкоренного зуба P2 ее – 33, ширина его – 18, длина зуба P3 – 27, ширина его – 20, длина зуба P4 – 26, ширина его – 20, длина первого коренного зуба M1 этой нижней челюсти была 23,5, ширина его – 18, длина зуба M2 – 25, ширина его – 17,5, длина зуба M3 – 33 и ширина его – 15,5; полная длина предплечья (сросшихся вместе лучевой и локтевой костей) составляла 395, полная длина лучевой кости – 324, наружная длина ее – 311, ширина верхнего конца ее – 82, ширина верхней суставной поверхности ее – 77, медиальный поперечник верхней суставной поверхности ее – 40, латеральный поперечник верхней суставной поверхности ее – 33, ширина диафиза ее – 41, ширина нижнего конца ее – 73,5, ширина нижнего суставного блока ее – 64, относительная ширина верхнего конца ее – 25,5%, относительная ширина диафиза ее – 12,5%, относительная ширина нижнего конца ее – 22,5%, относительная ширина нижнего суставного блока ее – 20%, отношение медиального поперечника верхней суставной поверхности к ширине верхней суставной поверхности ее – 52% и отношение латерального к медиальному поперечнику верхней суставной поверхности ее – 82,5%; расстояние от конца клювовидного отростка до верхнего

конца бугра локтевой кости была 84, длина бугра ее – 44 и поперечник на уровне клювовидного отростка ее – 64; полная длина бедренной кости составляла 375,5, физиологическая длина ее – 344, ширина верхнего конца ее – 97, ширина диафиза ее – 42, ширина нижнего конца ее – 81, относительная ширина верхнего конца ее – 26%, относительная ширина диафиза ее – 11% и относительная ширина нижнего конца ее – 21,5%; полная длина второй передней фаланги была 46, длина по средней линии ее – 43,5, ширина верхнего конца ее – 53, поперечник верхнего конца ее – 31,5, ширина диафиза ее – 44, поперечник диафиза ее – 22, ширина нижнего конца ее – 49, поперечник нижнего конца ее – 25, относительная ширина верхнего конца ее – 115,5%, относительная ширина диафиза ее – 95,5%, относительная ширина нижнего конца ее – 106,5%, отношение поперечника к ширине верхнего конца ее – 59,5%, отношение поперечника к ширине диафиза ее – 50% и отношение поперечника к ширине нижнего конца ее – 51%. У зайца русака поперечник на уровне клювовидного отростка пятничной кости составлял 12 мм.

Из сектора 42: у лошади альвеолярная длина зубного ряда верхних челюстей от одного черепа от начала альвеолы зуба Р2 до конца альвеолы зуба М3 составляла 171/171, альвеолярная длина зубного ряда предкоренных зубов ее Р2-Р4 – 91/91, альвеолярная длина зубного ряда коренных зубов М1-М3 ее – 81/81, длина первого предкоренного зуба Р2 была 37/37, ширина его – 25/23,5, длина зуба Р3 – 27/30, ширина его – 26/26, длина зуба Р4 – 28/27,5, ширина его – 27/27,5, длина первого коренного зуба М1 – 24,5/25, ширина его – 27/27,5, длина зуба М2 – 25,5/25, ширина его – 26/26, длина зуба М3 – 31/29,5 и ширина его – 23,5/24; ширина нижнего конца лопатки составляла 90, большой диаметр суставной впадины ее – 60, малый диаметр суставной впадины ее – 44, ширина шейки ее – 61, отношение малого диаметра суставной впадины к ширине нижнего конца ее – 49%, и отношение малого к большому диаметру суставной впадины ее – 73,5%; длина вертлужной впадины тазовой кости левой была 69, правой – 66,5 и ширина вертлужной впадины ее – соответственно 64 и 61.

Из сектора 43: у лошади ширина нижнего конца лопатки составляла 89, большой диаметр суставной впадины ее – 57, малый диаметр суставной впадины ее – 48,5, ширина шейки ее – 64, отношение малого диаметра суставной впадины к ширине нижнего конца ее – 54,5% и отношение малого к большому диаметру суставной впадины ее – 85%; полная длина плечевой кости составляла 259, физиологическая длина ее – 253, ширина верхнего конца ее – 84, ширина нижнего конца ее – 78,5, ширина блока ее – 72, медиальная высота блока ее – 51,5, наименьшая высота блока ее – 35, относительная ширина верхнего конца ее – 32,5%, относительная ширина нижнего конца ее – 30,5%, относительная ширина блока ее – 28%, отношение медиальной высоты к ширине блока ее – 71,5% и отношение наименьшей высоты блока к ширине блока ее – 48,5%; ширина нижнего конца левой бедренной кости была 90, полная длина правой бед-

ренной кости (напомню, что нижний конец ее был найден в секторе 44) составляла 382,5, физиологическая длина ее – 345, ширина верхнего конца ее – 111, ширина диафиза ее – 41, ширина нижнего конца ее – 84, относительная ширина верхнего конца ее – 29%, относительная ширина нижнего конца ее – 22%; полная длина большой берцовой кости была 347, ширина диафиза ее – 42, ширина нижнего конца ее – 70, поперечник нижнего конца ее – 43, относительная ширина диафиза ее – 12%, относительная ширина нижнего конца ее – 20% и отношение поперечника к ширине нижнего конца ее – 61,5%.

Из сектора 44: у лошади полная длина плечевой кости была 270, физиологическая длина ее – 261, ширина нижнего конца ее – 83, ширина блока ее – 76, медиальная высота блока ее – 51, наименьшая высота блока ее – 38, относительная ширина нижнего конца ее – 30,5%, относительная ширина блока ее – 28%, отношение медиальной высоты блока к ширине блока ее – 67% и отношение наименьшей высоты блока к ширине блока ее – 50%; ширина диафиза бедренной кости была 39 и ширина нижнего конца ее – 82.

Из восточной половины второго северного сектора: у лошади полная длина первой задней фаланги была 81,5, длина по средней линии ее – 73,5, ширина верхнего конца ее – 55, поперечник верхнего конца ее – 34, ширина диафиза ее – 38, поперечник диафиза ее – 20, ширина нижнего суставного блока ее – 46, поперечник нижнего суставного блока ее – 25,5, относительная ширина верхнего конца ее – 67,5%, относительная ширина нижнего суставного блока ее – 56,5%, отношение поперечника к ширине верхнего конца ее – 62%, отношение поперечника к ширине диафиза ее – 52,5% и отношение поперечника к ширине нижнего суставного блока ее – 55,5%.

Из основания выкода из центральной могилы: у козы домашней ширина диафиза большой берцовой кости составляла 14,5, ширина нижнего конца ее – 26, поперечник нижнего конца ее – 20,5 и отношение поперечника к ширине нижнего конца ее – 79%.

Из поверхности выкода из центральной могилы: у лошади ширина верхнего конца лучевой кости составляла 72, ширина верхней суставной поверхности ее – 66, медиальный поперечник верхней суставной поверхности ее – 37,5, латеральный поперечник верхней суставной поверхности ее – 28,5, ширина диафиза ее – 34,5, отношение медиального поперечника к ширине верхней суставной поверхности ее – 57% и отношение латерального к медиальному поперечнику верхней суставной поверхности ее – 76%.

Плюсневая кость лошади из сектора 16 принадлежала полутонконогой (А. Браунер 1916, с. 108) средней по росту лошади (В. О. Витт 1952, с. 172–173) высотой в холке по коэффициентам Кизевальтера (В. Громова 1949, с. 14) 136 см.

Плечевая кость лошади из сектора 40 принадлежала мелкой лошади (В. О. Витт 1952, с. 172–173) высотой

в холке по коэффициентам Кизевальтера (В. Громова 1949, с. 14) 120 см. Большие берцовые из этого же сектора принадлежали малорослым лошадям (В. О. Витт 1952, с. 172–173) с высотой в холке по коэффициентам Кизевальтера (В. Громова 1949, с. 14) 133 и 135,5 см.

Лучевая кость лошади из сектора 41/42 принадлежала малорослой лошади (В. О. Витт, 1952, с. 172–173) с высотой в холке по коэффициентам Кизевальтера (В. Громова, 1949, с. 14) 135 см. Бедренная кость лошади из этого же сектора принадлежала малорослой лошади (В. О. Витт, 1952, с. 172–173) с высотой в холке 132 см по коэффициентам Кизевальтера (В. Громова, 1949, с. 14).

Плечевая кость лошади из сектора 43 принадлежала мелкой лошади (В. О. Витт 1952, с. 172–173) с высотой в холке 120,5 см по коэффициентам Кизевальтера (В. Громова 1949, с. 14). Бедренная кость из того же сектора принадлежала малорослой лошади (В. О. Витт 1952, с. 172–173) с высотой в холке 134,5 см по коэффициентам Кизевальтера (В. Громова 1949, с. 14). Большая берцовая кость из этого же сектора принадлежала средней по росту лошади (В. О. Витт 1952, с. 172–173) с высотой в холке от 136 до 144 см (более точно рас считать невозможно из–за отсутствия наружной длины вследствие повреждений кости).

Плечевая кость из сектора 44 принадлежала мелкой лошади (В. О. Витт, 1952, с. 172–173) с высотой в холке по коэффициентам Кизевальтера (В. Громова 1949, с. 14) 126 см.

Таким образом, во рву Большого Рыжановского кургана найдены кости от 1 полувзрослой средней по росту лошади и 6 взрослых особей, из них 2 мелкие, 3 малорослые и 1 средняя по росту лошади.

Следует отметить, что приведенное выше распределение лошадей по высоте в холке из рва Большого Рыжановского кургана (28,5% мелких лошадей, 43% малорослых и 28,5% средних по росту) отличается от аналогичного из скифской курганной группы Чертомлыка (О. П. Журавлев 1991, с. 362), где на долю малорослых лошадей приходилось 37% и на долю средних по росту – 63%, мелких лошадей там не найдено.

В скифском кургане Огуз (Е. П. Секерская 1992, с. 188) находки костей лошадей распределились следующим образом: средние по росту – 36,5%, рослые – 36,5%, крупные – 18% и очень крупные – 9%. В скифском кургане Бабина Могила (Е. П. Секерская 1992, с. 188) было 60% средних по росту лошадей, 20% рослых и 20% крупных. В скифском кургане Водяная Могила зафиксировано наибольшее разнообразие лошадей среди всех исследованных скифских курганов (Е. П. Секерская 1992, с. 189). Там было 14% мелких лошадей, 14% малорослых, 44% средних по росту, 14% рослых и 14% крупных.

Сравнение остеологических материалов из Большого Рыжановского кургана с аналогичными из скифских

городищ Неаполь Скифский в Крыму (В. И. Цалкин 1954, с. 253–287), а также Каменское и Первомаевка–2 в Нижнем Поднепровье (О. П. Журавлев 1995, с. 128–138) в данном случае вряд ли правомочно. Ведь материалы из курганов являются результатом культовой деятельности людей, а из городищ – повседневной, бытовой.

К сожалению, невозможны сравнения и с данными по скифским памятникам степной (В. И. Цалкин 1960, с. 7–109) и лесостепной зон (В. И. Цалкин 1966, с. 3–107) Украины. В указанных выше работах В. И. Цалкина отсутствуют данные биометрической обработки по отдельным памятникам, все результаты сведены в общие таблицы, куда попали памятники не только разного времени, но даже и различной культурной принадлежности, по степной зоне, например, объединены остеологические материалы из скифских, сарматских, античных и других памятников эпохи раннего железа, располагавшихся в Севном Причерноморье.

Следовательно, лошади из рва Большого Рыжановского кургана в настоящее время являются самыми мелкими среди всех исследованных скифских курганных групп. Причиной этих различий может служить, скорее всего, принадлежность этих курганных групп различным скифским племенам.

Подводя итоги, можно сказать, что, исходя из числа особей, в Большом Рыжановском кургане на долю быка домашнего приходилось 17% от общего числа особей млекопитающих, на долю козы домашней – 8%, на долю овцы и козы – 8%, на долю лошади домашней – 59% и на долю зайца русака – 8%. Эти показатели, как и предыдущие, также отличаются от аналогичных из других исследованных археозоологами скифских курганов. Так, в кургане Чертомлык в материалах V в. до н. э. на долю быка домашнего приходилось 27%, овцы домашней – 13%, овцы и козы – 13%, лошади – 40% и кабана – 7%. В материалах IV в. до н. э. на долю быка домашнего приходилось 15%, овцы домашней – 6%, овцы и козы – 5%, свиньи домашней – 3%, лошади – 44%, собаки – 1%, волка – 1%, медведя бурого – 1%, кабана – 16%, оленя благородного – 6%, косули европейской – 1% и сайги – 1% (О. П. Журавлев 1991, с. 348–351). Как в Большом Рыжановском кургане, так и в Чертомлыке, первое место занимает лошадь. Однако ее процент в Чертомлыке гораздо ниже, чем в Большом Рыжановском кургане. Это вызвано гораздо более разнообразным видовым составом млекопитающих в первом по сравнению со вторым (5 видов в Большом Рыжановском кургане и 12 – в Чертомлыке). Причина может крыться, прежде всего, в различном социальном статусе погребенных там скифов. Но, поскольку этот вопрос еще мало изучен из–за небольшой выборки исследованных археозоологами скифских курганов, окончательные выводы сейчас делать еще рано.

## СПИСОК ЦИТИРУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Браунер А.

- 1916 *Материалы к познанию домашних лошадей России. 1. Лошадь курганных погребений Тираспольского уезда Херсонской губ. Equus goschkevitschi michi*, „Записки Императорского Общества Сельского Хозяйства Южной России”, Одесса, Том 86, Книга 1, с. 49–184.

Витт В. О.

- 1952 *Лошади Пазырыкских курганов*, „Советская археология”, т. XVI, с. 163–205.

Громова В.

- 1949 *История лошадей (рода Equus) в Старом Свете. Часть 1. Обзор и описание формы*, „Труды Палеонтологического института”, т. XVII, Выпуск 1, с. 3–373.

Журавлев О. П.

- 1991 *Костные остатки млекопитающих из курганной группы Чертомлыка*, [w:] Алексеев А. Ю., Мурzin В. Ю., Ролле Р. Чертомлык (Скифский курган IV в. до н. э.), Киев, с. 347–364.

- 1995 *Фауна из скифских поселений Нижнего Поднепровья*,

[w:] Гаврилюк Н. А. *Скотоводство степной скифии* (Препринт), Киев, Приложение 3, с. 128–138.

- 1997 *Остеологические материалы из Центральной могилы Большого Рыжановского кургана № 4*, „MSROA”, т. XVIII, с. 97–100.

Секерская Е. П.

- 1991 *Анализ остатков лошадей из курганов скифской знати*, [w:] Древности Степного Причерноморья и Крыма, Запорожье, т. III, с. 187–191.

Цалкин В. И.

- 1952 *Домашние и дикие животные из Скифского Неаполя (По материалам раскопок Тавро-Скифской экспедиции)*, „Советская археология”, т. XX, с. 253–287.

- 1960 *Домашние и дикие животные Северного Причерноморья в эпоху раннего железа*, Материалы и исследования по археологии СССР, № 53, с. 7–109.

- 1966 *Древнее животноводство племен Восточной Европы и Средней Азии*, Материалы и исследования по археологии СССР, № 135, с. 3–157.

Oleg Žuravlev

## Kości zwierzęce z Wielkiego Kurhanu Ryżanowskiego

### Streszczenie

Opracowanie to jest kontynuacją wcześniejszych publikacji poświęconych materiałom osteologicznym z Wielkiego Kurhanu Ryżanowskiego. Tym razem przedmiotem analizy były znaleziska kości zwierzących pochodzących z rowu otaczającego nasyp Wielkiego Kurhanu Ryżanowskiego. Stwierdzono wśród nich kości konia (1 półdorosły i 6 dorosłych osobników), bydła domowego (1 młody i 1 dorosły osobnik), owcy/kozy (1 młody osobnik) i zajęca (1 dorosły osobnik). Zdecydowanie przeważają kości konia (59 % skła-

du), co jest najwyższym tego typu wskaźnikiem wśród wszystkich kurhanów scytyjskich. Analiza gatunkowa kości końskich wykazała natomiast, że przeważają wśród nich osobniki małorosłe (43 %), przy mniejszym udziale okazów średniorosłych (28,5 %) i drobnych (28,5 %). W innych kurhanach scytyjskich (np.: Certomlyk, Oguz, Babina Mogila, Vodjanaja Mogila), wskaźniki te wskazują na dominację osobników w średniej wysokości w kłębie oraz wysokorosłych i dużych.

Oleg Žuravlev

## Tierknochen aus dem Groß-Kurgan von Ryžanovka

### Zusammenfassung

Der vorliegende Beitrag stellt eine Fortsetzung der früheren Publikationen über das Knochenmaterial aus dem Groß-Kurgan von Ryžanovka. Gegenstand der Analyse waren diesmal die Tierknochen aus dem die Aufschüttung des Groß-Kurgans von Ryžanovka umfassenden Graben. Es wurden dabei die Knochen von Pferd (1 halberwachsener und 6 erwachsene Individuen), Hausvieh (1 junges und 1 erwachsenes Individuum), Ziege/Schaf (1 junges Individuum) und Hasen (1 erwachsenes Individuum) belegt. Eindeutig vorherrschend sind die Pferdeknochen (59 % des gesamten

Materials); dieses ist der höchste Anteil unter allen skythischen Kurganen überhaupt. Eine Analyse zur Bestimmung der Knochenart von Pferdeknochen ergab, daß darunter kleinwüchsige Individuen vorherrschend sind (43 %), gefolgt von mittelgroßen (28,5 %) und denen von kleinstem Wuchs (28,5 %). In den anderen skythischen Kurganen (np.: Certomlyk, Oguz, Babina Mogila, Vodjanaja Mogila) deuten diese Kennwerte auf eine Dominanz der im Widerrist mittelgroßen sowie hochwüchsigen und großen Individuen hin.