

Коневодство на Нижней Ангаре

П. О. Сенотрусова¹, А. М. Клементьев², П. В. Мандрыка^{1*}

¹Сибирский федеральный университет, г. Красноярск, Россия

²Институт земной коры СО РАН, г. Иркутск, Россия

Аннотация. Представлены материалы, доказывающие наличие у средневекового населения Нижнего Приангарья коневодства. Приведена сводка находок предметов конского снаряжения раннего и развитого средневековья. Отмечено присутствие изображений лошадей и всадников на нижнеангарских петроглифах с конца I тыс. до н. э. При раскопках поселения Проспихинская Шивера I и комплекса Проспихинская Шивера IV получена коллекция обломков костей домашней лошади. Археозоологическими определениями установлено, что представлены исключительно кости головы (зубы, челюсти) и дистальные элементы конечностей. Размеры зубов и посткраниальных элементов скелета указывают на их принадлежность некрупным особям. Сделан вывод, что в последней трети I тыс. н. э. лошадь активно использовалась населением Нижнего Приангарья для верховой езды и как транспортное животное, а коневодство было важной частью комплексного хозяйства.

Ключевые слова: Средняя Сибирь, Нижнее Приангарье, ранний железный век, средневековье, конское снаряжение, петроглифы, остеология, хозяйство, коневодство.

Для цитирования: Сенотрусова П. О., Клементьев А. М., Мандрыка П. В. Коневодство на Нижней Ангаре // Известия Иркутского государственного университета. Серия Геoархеология. Этнология. Антропология. 2019. Т. 28. С. 78–87. <https://doi.org/10.26516/2227-2380.2019.28.78>

Horse Breeding in Lower Angara Region

P. O. Senotrusova¹, A. M. Klementiev², P. V. Mandryka^{1*}

¹Siberian Federal University, Krasnoyarsk, Russian Federation

²Institute of Earth's Crust SB RAS, Irkutsk, Russian Federation

Abstract. A summary of the items of horse equipment of the early and developed stages of Middle Ages which found at the settlements and the burials of the region is given. These include iron stirrups and bits. Also there is a list of petroglyphs from the Lower Angara region, where the figures of horses and riders are depicted. Their age is determined from the end of the 1st millennium BC up to ethnographic time. During the excavation of the Prospikhinskaya Shivera 1 settlement and the Prospikhinskaya Shivera 4 complex, a collection of bone fragments of a domestic horse was obtained. By zooarchaeological analysis, it was established that there are mainly the bones of the head (teeth, jaws) and distal parts of the limbs are represented. A large amount of dental materials is probably a consequence of the destruction of jaw fragments, and also the properties of the teeth (hardness, compactness). The selectivity of the elements among the bones of the horse's skeleton is noted. Only the distal elements of the limbs have preserved, even metapodia and phalanges are destroyed. The most preserved are the talus bones, what can be explained by the compactness and the initially complete set of ankle joint, thrown out during the butchering. This composition of bone remains is a set of waste of the primary butchering of horses at the slaughter area. Elements of the axial skeleton and large bones of the limbs are not found. The measurements of the teeth and the postcranial elements of the skeletons indicate their belonging to a not large individuals. The dental characteristics of the Lower Angara horses are slightly less than those of the medieval horses of Western Siberia and the modern Yakut horses. The bones of limbs are noticeably smaller than in the West Siberian and Altai horses. Preliminarily, these measurements can be interpreted as the result of unfavorable conditions of maintenance and feeding of animals in the valley of the valley of the Lower Angara. The most productive areas for grazing were acreage located on low floodplains and islands, both in the Angara valley and along they tributaries. The space of these meadows is small, but sufficient for year-round maintenance of a small number of animals. In the last third of the 1st millennium AD a horses was actively used by the population of the Lower Angara region for riding and as a transport animal, and horse breeding was an important part of the complex economy.

Keywords: Middle Siberia, Lower Angara region, Early Iron Age, Middle Ages, horse equipment, petroglyphs, osteology, economy, horse breeding.

For citation: Senotrusova P. O., Klementiev A. M., Mandryka P. V. Horse Breeding in Lower Angara Region. *Bulletin of the Irkutsk State University. Geoarchaeology, Ethnology, and Anthropology Series*. 2019, Vol. 28, pp. 78–87. <https://doi.org/10.26516/2227-2380.2019.28.78> (in Russ.)

*Полные сведения об авторах см. на последней странице статьи.

For complete information about the authors, see the last page of the article.

Введение

Нижнее Приангарье занимает значительную часть южнотаежной зоны Средней Сибири и приурочено к долине нижнего течения Ангары от места впадения в нее р. Илим до ангаро-енисейской стрелки (рис. 1). Это территория с резко континентальным климатом, где преобладают хвойные леса, с небольшим числом смешанных перелесков и лугов.

Флора и фауна региона типичны для пояса южной тайги с преобладанием лесных видов [Пармузин, 1964]. Традиционно при изучении системы жизнеобеспечения населения нижнего течения Ангары подчеркивалась ведущая роль охоты, рыболовства, собирательства и черной металлургии [Леонтьев, 1999, с. 23; Савинов, Длужневская, 2008].

Новые материалы ставят эту точку зрения под сомнение и позволяют обратиться к проблеме развития в регионе комплексного хозяйства, сочетающего охоту, рыболовство и коневодство. Можно выделить три группы источников, связанных с проблематикой исследования: предметы конской амуниции, наскальные изображения с фигурами лошадей и всадников, а также результаты археозоологических исследований.

Археологические материалы

Из Нижнего Приангарья перечень известных предметов конского снаряжения включает в себя шесть стремян и пять удил. Все они происходят из разновременных средневековых комплексов (см. рис. 1). К теме исследования авторы посчитали необходимым привлечь материалы долоновского комплекса, расположенного в среднем течении р. Ангары. Скопление археологических материалов было зафиксировано на берегу Долоновского залива Братского водохранилища. Связано это как с геоморфологической близостью этих территорий, так и с анализом проблемы появления и распространения коневодства в южной тайге Средней Сибири.

К раннему средневековью относятся петельчатые восьмеркообразные стремяна с прямой или изогнутой подножкой (5 экз.). Одно стремя зафиксировано в долоновском погребении [Волокитин, Инешин, 1991], второе происходит из сборов 1924 г. возле д. Матеры, третье было найдено на р. Тасеевой вблизи д. Кирсантьевой [Привалихин, Фокин, 2009, с. 321, 322] (рис. 2, 5, 6, 8). Пара аналогичных стремян со слабоизогнутой подножкой была найдена в погребении по обряду кремации на стороне могильника Усть-Кова [Леонтьев, Дроздов, 2003]. Изделия этого типа были распространены в Сибири в VII–VIII вв., возможно, использовались до середины IX в. [Амброз, 1973, рис. 2; Неверов, 1998, с. 146]. Более широко датируется стремя из долоновского погребения с выделенной прямоугольной петлей (см. рис. 2, 7), которое может быть отнесено к 11-му типу по классификации С. В. Неверова. Такие изделия бытовали на территории Евразии в VI–X вв. [Неверов, 1998, с. 148].

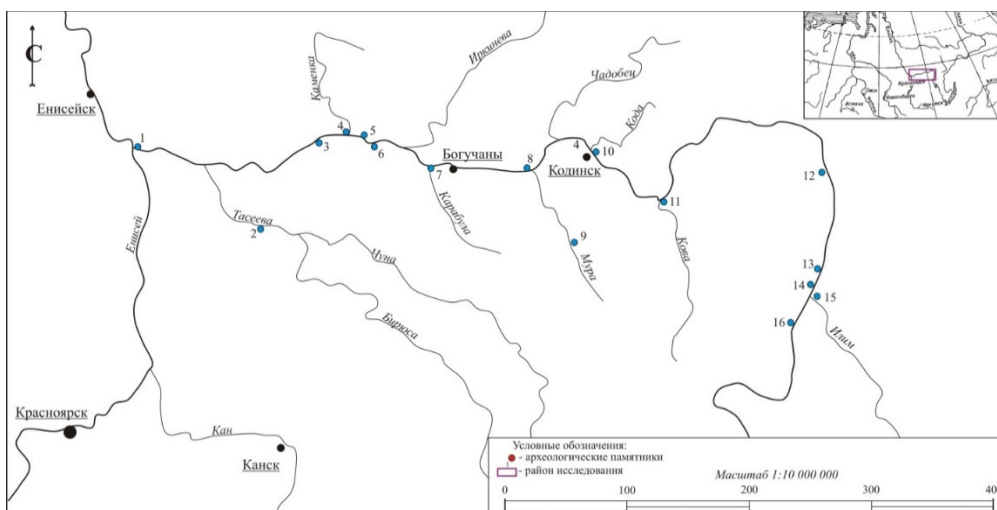


Рис. 1. Средневековые памятники с предметами конской амуниции и/или костями лошади на карте-схеме Нижнего Приангарья: 1 – Стрелковское-2; 2 – д. Кирсантьево; 3 – Потаскуйский Бык; 4 – Каменка; 5 – Ивашкин Ключ II; 6 – Манзинский камень; 7 – Усть-Карбула; 8 – Писанный Камень (Хребтовый. Петроглиф-1); 9 – Итомиура; 10 – Проспихинская Шивера I, IV; 11 – Усть-Кова; 12 – Усть-Ёдарма II; 13 – Усть-Кеуль I; 14 – Бадарма; 15 – Усть-Илим; 16 – Эдучанка

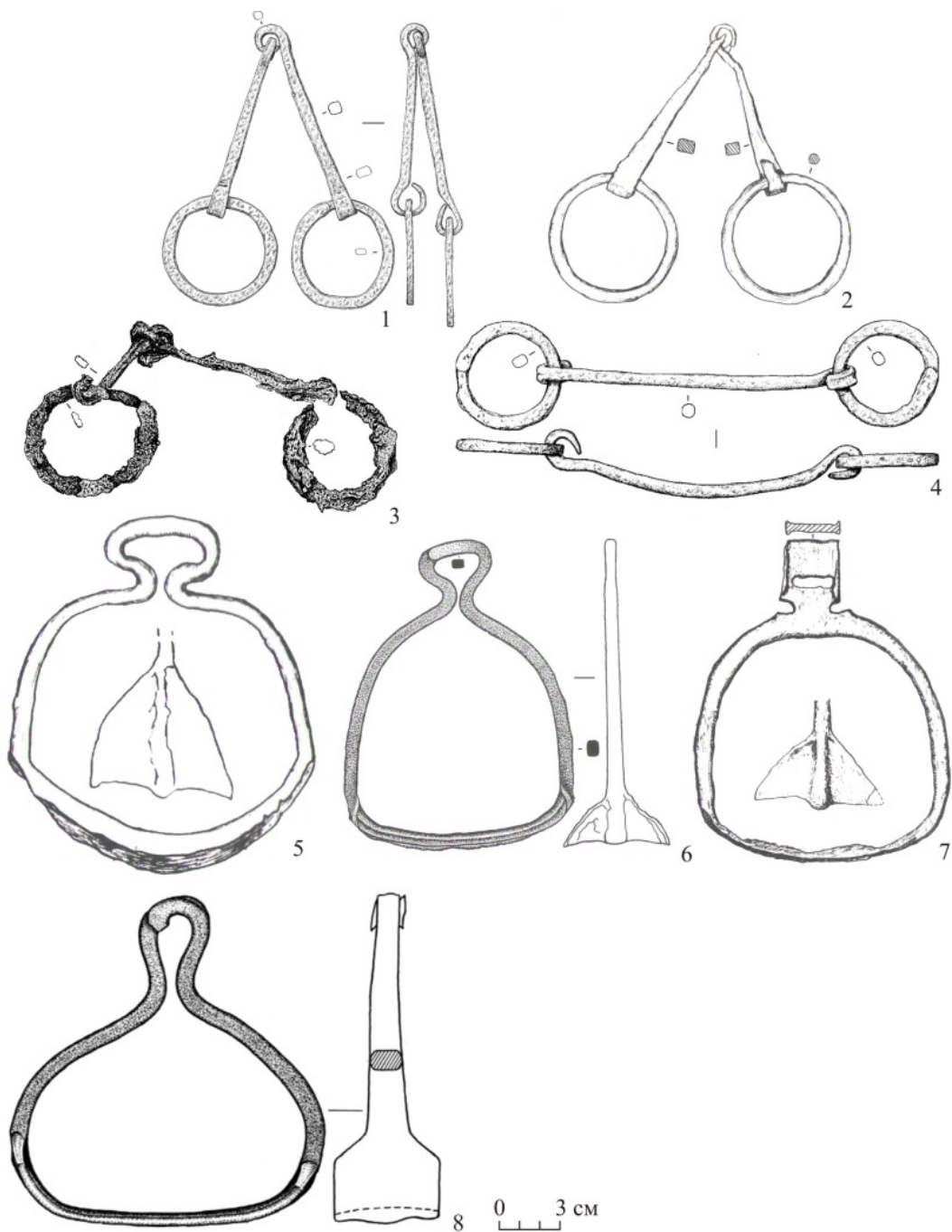


Рис. 2. Предметы конского снаряжения из Нижнего Приангарья
 (1–4 – удила; 5–8 – стремена):
 1, 3, 4 – могильник Проспихинская Шивера IV;
 2, 5, 7 – Долоново, по: [Волокитин, Инешин, 1991];
 6 – д. Матера, по: [Привалихин, Фокин, 2009]; 8 – д. Кирсаньева,
 по: [Привалихин, Фокин, 2009]

Удила, найденные в нижнем течении Ангары, разнообразны. Удила с 8-образным окончанием звеньев отмечены на могильнике Усть-Кова [Леонтьев, Дроздов, 2003]. Изделия такого типа появились в VII–VIII вв. н. э. и широко представлены в древностях Евразии последней трети I тыс. н. э. [Гаврилова, 1965, с. 81–82]. Четыре экземпляра удил с территории Нижнего Приангарья имеют кольчатые псалии. Среди них наблюдается некоторая вариативность. Двусоставные удила найдены в долоновском погребении [Волокитин, Инешин, 1991] (см. рис. 2, 2), они с квадратными в сечении грызлами и круглыми в сечении кольцами. Двое удил с квадратными в сечении грызлами и плоскими кольцами (рис. 2, 1, 3) зафиксированы в погребениях могильника Проспихинская Шивера IV. Одни из них асимметричные (см. рис. 2, 3). Размеры удил: длина грызла – 17,5 и 16,5 см, диаметр колец – 5,3 и 5,6 см соответственно. Такие удила повсеместно распространяются в Сибири с начала II тыс. н. э. [Степи Евразии ... , 1981, с. 190, 196; Николаев, 2004, с. 92]. На территории Среднего Енисея удила с квадратными в сечении грызлами появляются к XIII в. и продолжают бытовать до XV в. [Выборнов, 2009, с. 246]. На могильнике Проспихинская Шивера IV были найдены и односоставные удила с кольчатыми псалиями (см. рис. 2, 4). Грызла у них круглые в сечении, длиной 17,5 см, диаметр прямоугольных в сечении колец 5,5 см. Аналогичные изделия встречаются гораздо реже и представлены единичными находками. По древнерусским материалам они были выделены А. Н. Кирпичниковым в отдельный тип. На территории Руси их зафиксировано 32 экз. Наиболее широко удила такого типа были распространены в X–XI вв. и являлись преимущественно предметами кочевнического импорта. Они были эффективны для строгого управления конем, особенно в лесистой или пересеченной местности [Кирпичников, 1973, с. 54]. На территории Волжской Булгарии удила такого типа отмечены в материалах XI–XII вв. [Руденко, 2005, с. 167]. В Нижнем Приангарье односоставные удила могли бытовать и в более поздний период времени, на что указывает их находка в погребении с деталями поясного набора монгольского времени.

На известных петроглифах Нижнего Приангарья изображения всадников встречаются относительно редко. Скотоводческие сюжеты отмечены на писаницах Писаный Камень, Ивашкин Ключ II, Манзинский Камень, Потаскуйский Бык [Заика, 2013, табл. 11, 46; Заика, Степанов, Матвеев, 2015, рис. 1, 4]. Петроглифы с такими изображениями датируются авторами в широком интервале от раннего железного века до этнографической современности. По мнению А. Л. Заики, сюжет всадника в наскальном искусстве Ангары появляется в конце I тыс. до н. э. [Заика, Степанов, Матвеев, 2015, с. 137].

Остеологические материалы

Значительную информацию о появлении и распространении коневодства на р. Ангаре дают результаты археозоологических определений. Кости лошади отмечены на целом ряде поселенческих и погребальных памятников Нижнего Приангарья.

Кости домашней лошади зафиксированы на уровнях 1–3 обитания георхеологического объекта Усть-Ёдарма II, которые датируются в широких рамках позднего бронзового века – средневековья [Клементьев, 2012, с. 98, 99]. На объекте Усть-Кеуль I кости лошади отмечены среди материалов 5–3 уровней, древнейший из которых датируется концом эпохи бронзы [Клементьев, Новосельцева, 2013, с. 5]. Случай ритуального захоронения крахмальных остатков и фрагментов конечностей лошади отмечен на культовом комплексе Каменка. По костям получена радиоуглеродная дата 2295±45 л. н. (СОАН-4362) [Заика, Оводов, Орлова, 2013, с. 117]. Также кости лошади залегали в первом культурном слое стоянки Усть-Карабула, где отмечены фрагменты средневековой керамики [Макаров, 2013, с. 139]. На стоянке Итомиура в верховьях р. Мура кости лошади зафиксированы в первом культурном слое на раскопе № 1, возле металлургической площадки, которая датируется второй третью I тыс. н. э. [Мандрыка, Сенотрусова, 2014, с. 67]. Кроме этого, наличие лошадиных костей зафиксировано на стоянках Эдучанка, Воробьево, Бадарма и Усть-Илим [Гладилин, Ермолаев, Леонтьев, 1986, с. 50], детального описания характера культуровмещающих отложений и их датировки авторами не приводится. Известны кости лошади и в погребениях раннесредневекового могильника Усть-Кова.

Зуб лошади найден на могильнике Проспихинская Шивера IV в погребении № 61, которое датируется XII–XIV вв. Значительное количество костей домашней лошади и коровы было зафиксировано в слое 1 поселения Проспихинская Шивера I, возраст которого укладывается в рамки второй половины I тыс. н. э. Кости лошади отмечены в верхних двух слоях комплекса Проспихинская Шивера IV. Археозоологические исследования этих находок из указанных памятников позволили получить следующие результаты.

Остеологический материал представлен преимущественно изолированными зубами и их фрагментами; остатков челюстей, посткраниальных элементов очень мало (рис. 3). Большое количество дентального материала, вероятно, является следствием разрушения челюстных фрагментов и свойствами собственно зубов (прочность, компактность). Необходимо отметить избирательность имеющих элементы среди костей скелета лошадей. Сохранились исключительно дистальные элементы конечностей (tibia представлена нижним суставным фрагментом), среди которых разрушены даже метаподии и фаланги. Наиболее сохранными являются таранные кости, что можно объяснить компактностью и, вероятно, изначально полным комплектом голеностопного сустава, выбрасываемого при разделке. В целом такой состав костных остатков представляет собой комплект отходов (голова и автоподии) первичной разделки лошадей на месте убоя (при этом не исключается ситуация с ритуальными жертвоприношениями). Элементов осевого скелета и крупных костей конечностей не встречено.

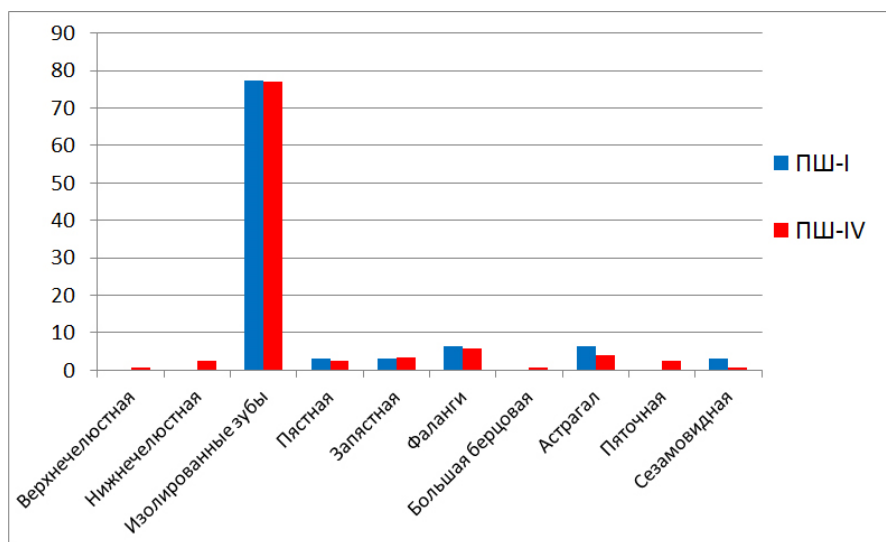


Рис. 3. Набор элементов скелета лошади на памятниках Проспихинская Шивера I и Проспихинская Шивера IV

Размеры зубов и посткраниальных элементов (табл.) говорят о принадлежности лошадей к не крупным особям. Для сравнения привлекались опубликованные данные П. А. Лазарева по современным якутским лошадям [1980], С. А. Васильева по курганам Бертека и Уландрыка тюркского времени [Васильев, Гребнев, 1994], П. А. Косинцева по средневековому городищу Искер [Зыков, Косинцев, Трепавлов, 2017] и поселению бронзового века Берёзовая Лука [Косинцев, Явшева, Девяшин, 2011]. Зубные характеристики нижеангарских лошадей немного меньше, чем у средневековых лошадей Западной Сибири и современных якутских, а кости конечностей заметно меньше западносибирских и алтайских лошадей. Предварительно, до получения представительного материала, такие размеры можно интерпретировать как результат неблагоприятных условий содержания и кормления животных в долине р. Ангары.

Таблица

Размеры костей и зубов домашних лошадей (*Equus caballus*) Сибири

Образец	Проспихинская Шивера I, IV			Поздняя средневековая лошадь, Искер [Зыков, Косинцев, Грєпавлов, 2017]			Якутская лошадь [Лазарев, 1980]		
	<i>n</i>	<i>lim</i>	<i>M</i>	<i>n</i>	<i>lim</i>	<i>M</i>	<i>n</i>	<i>lim</i>	<i>M</i>
P2, длина	1	33,9	–	14	33,3–41,0	37,4	12	33,7–40,8	35,8
P2, ширина	1	22,0	–	14	22,0–28,0	24,3	12	22,0–25,7	23,5
P2, длина протокона	1	8,9	–	14	8,4–11,0	9,5	–	–	–
M3, длина	2	24,6; 26,3	–	11	24,3–34,0	27,5	12	24,0–29,6	27,4
M3, ширина	2	22,5; 21,5	–	11	19,3–23,3	21,7	12	22,3–25,5	23,5
M3, длина протокона	2	14,7; 12,8	–	11	12,2–15,6	13,6	12	11,9–14,8	13,7
p2, длина	7	27,8–36,7	32,4	20	30,2–37,2	33,3	6	29,5–33,2	31,3
p2, ширина	7	12,8–14,6	13,8	19	13,6–15,6	14,6	6	15,8–17,8	16,4
p2, длина постфлексиды	5	16,1–17,9	16,5	19	14,8–18,7	16,3	–	–	–
m3, длина	3	29,7–30,8	30,2	19	28,8–32,7	30,6	6	28,2–31,5	29,9
m3, ширина	3	11,4–13,0	12,3	19	11,2–15,0	12,7	6	13,0–16,3	13,9
m3, длина постфлексиды	3	8,8–11,0	9,9	17	8,2–12,4	10,3	–	–	–
							Ранняя средневековая лошадь, Бертек и Уландрык [Васильев, Гребнев, 1994]		
MC III, ширина дистальная	2	46,3; 49,3	–	6	45,9–50,0	48,1	9	48,3–50,0	49,18
MC III, ширина эпифиза дистальная	2	46,4; 47,8	–	6	46,3–51,9	49,8	9	47,7–51,3	50,0
MC III, поперечник эпифиза дистальный	1	27,3	–	8	32,6–37,5	35,9	9	33,9–37,7	35,84
							Лошадь бронзового века, Березовая Лука [Косинцев, Явшева, Девяшин, 2011]		
Астрагал, длина	1	56,0	–	43	53,5–63,7	58,1	13	55,4–66,7	60,5
Астрагал, длина латерального гребня	1	59,3	–	40	51,5–64,9	59,4	–	–	–
Астрагал, ширина по гребням	3	27,2–29,2	28,1	42	26,1–32,3	28,7	13	25,0–32,5	29,5
Астрагал, ширина нижнего сустава	2	49,2; 50,0	–	41	46,9–56,3	51,1	10	34,7–41,0	37,2
Астрагал, поперечник его	2	33,2; 31,8	–	42	31,6–38,3	34,8	7	48,4–53,7	49,7
Астрагал, ширина блока	3	37,5–49,5	42,5	36	45,0–53,8	49,1	8	45,6–53,8	49,7

Обсуждение

Вопрос появления и развития коневодства в Приангарье не может быть решен без анализа природно-географических условий региона и учета их влияния на систему хозяйства населения нижней Ангары в древности и средневековье. Основой развития скотоводства является прочная кормовая база, поскольку она влияет на репродуктивные особенности животных. Все кормовые угодья в таежной зоне Сибири делятся на три категории. Это пойменные, колочные и болотные луга [Асалханов, 1975, с. 209]. Наиболее продуктивными для выпаса были именно пойменные угодья, расположенные в низких поймах и на островах как в долине Ангары, так и по ангарским притокам [Пармузин, 1964, с. 205]. Площадь этих лугов невелика, но достаточная для круглогодичного содержания небольшого количества домашних травоядных животных.

Согласно этнографическим свидетельствам, русские поселенцы выгоняли скот на свободный выпас с момента схода снега и до образования больших сугробов. В условиях Нижнего Приангарья средняя продолжительность пастбы составляла 150–155 дней [Асалханов, 1975, с. 217]. Скот пасли по колкам, на парах, заброшенных пашнях, осенью – на огородах. Зимой лошадью держали в оградах, на открытом воздухе. Известно, что лошади могли переносить ангарские зимы и в таких условиях, но только с учетом необходимого количества заготовленного корма [Сабурова, 1967, с. 40].

Если в летний период времени разведение лошадей в южной тайге не представляет особых трудностей, то содержание животных зимой требовало заготовки кормов. В настоящее время нет археологических свидетельств заготовки сена в древности и средневековье, а многоснежность зим в нижнем течении Ангары делает тебеневку практически невозможной. Пока не выявлены специализированные орудия, которыми могли проводить заготовку кормов. Возможно, для этого применялись ножи или тесаки, широко представленные в средневековых археологических памятниках нижней Ангары.

Открытым остается вопрос о времени и путях проникновения коневодства в этот регион. Если для раннего и развитого средневековья использование лошади доказано находками костей этого животного в погребениях и на однослойных поселениях (Проспихинская Шивера I), а также наличием предметов конской сбруи, то для более ранних эпох прямых свидетельств наличия у ангарского населения коневодства практически нет. В погребениях цэпаньской культуры, а также в захоронениях более раннего времени из Нижнего Приангарья кости лошади пока не зафиксированы, а выделить на ангарских поселениях «чистые» в археологическом отношении слои этого времени практически невозможно. На поселении Стрелковское-2 в материалах жилищ цэпаньской культуры найдены керамические териоморфные протомы, возможно, лошади [Бородовский, Труфанов, 2019, с. 82–83]. Случаи фиксации костей лошади в слоях бронзового – раннего железного веков на комплексах Усть-Кеуль I и Усть-Ёдарма II также не доказывают время появления коневодства на Ангаре. Во-первых, эти горизонты датируются в широком хронологическом диапазоне, во-вторых, исследователи отмечают возможность попадания костей домашних животных из вышележащих слоев [Клементьев, Новосельцева, 2013, с. 5]. По материалам бассейна Среднего Енисея, в южной тайге широкое распространение коневодства происходит в хунно-сяньбийское время вместе с появлением носителей шилкинской культуры (II в. до н. э. – I в. н. э.), принесших элементы кочевнических культур хуннского круга [Мандрыка, 2010, с. 204]. В материалах же бронзового века из этого района сведений о разведении лошадей пока нет.

Заключение

В средневековых материалах Нижнего Приангарья имеется достаточно свидетельств наличия коневодства и всадничества. Коневодство в этом районе южной тайги достоверно существовало не позднее начала I тыс. н. э. При этом нельзя исключать, что оно появилось гораздо раньше, в эпоху палеометалла, в результате культурных влияний коневодческих групп лесостепных районов Западной и Средней Сибири, а также с распространением по региону шилкинской культуры с материалами хуннского времени. Тем не менее, уже в последней трети I тыс. н. э. лошадь активно использовалась населением ангарских берегов для верховой езды, а коневодство было важной частью комплексного хозяйства ангарцев.

Несмотря на то что пастбищные ресурсы в Нижнем Приангарье достаточно разнообразны, они ограничены по площади. В таких условиях невозможно содержать большое количество домашних животных. Основным источником пропитания ангарского населения оставались охота и рыбная ловля, что доказывается преобладанием костей диких животных и рыб на всех поселениях. Перед коневодством не ставилась цель обеспечения потребности в мясе, вероятно, лошадь использовалась, в первую очередь, как транспортное животное. Нельзя исключать и того, что лошадь была маркером высокого социального статуса своего владельца.

Список литературы

- Амброз А. К. Стремена и седла раннего средневековья как хронологический показатель (IV–VIII вв.) // СА. 1973. № 4. С. 81–98.
- Асалханов И. А. Сельское хозяйство Сибири конца XIX – начала XX в. Новосибирск : Наука, 1975. 268 с.
- Бородовский А. П., Труфанов А. Я. Керамические протомы лошадей эпохи палеометалла из южно-таежной зоны Сибири // Археология, этнография и антропология Евразии. 2019. Т. 47, № 4. С. 77–84.
- Васильев С. К., Гребнев И. Е. Osteологическая характеристика лошадей из курганов Бертекской долины // А. П. Деревянко, В. И. Молодин, Д. Г. Савинов, Н. В. Полосьмак, Т. А. Чикишева, В. П. Мильников, И. В. Октябрьская, А. И. Соловьёв, А. В. Новиков,

- Д. В. Черемисин, И. Ю. Слюсаренко, С. К. Васильев, Т. С. Балуева, Б. В. Мельников, А. В. Чайко, И. Е. Гребнев. Древние культуры Бертекской долины (Горный Алтай, плоскогорье Укок). Новосибирск, 1994. С. 183–186.
- Волокитин А. В., Инешин Е. М. Новые данные по железнному веку Среднего Приангарья // Палеоэтнологические исследования на юге Средней Сибири. Иркутск, 1991. С. 144–147.
- Выборнов А. В. Реконструкция эпохи снаряжения населения Среднего Енисея позднего средневековья – начала нового времени // Вестник НГУ. 2009. Т. 8. Вып. 5. С. 245–251.
- Гаврилова А. А. Могильник Кудэргэ как источник по истории алтайских племен. М.; Л.: Наука, 1965. 145 с.
- Гладилин А. В., Ермолаев А. В., Леонтьев В. П. Природно-климатические условия эпохи железного века Северного Приангарья // Проблемы охраны и освоения культурно-исторических ландшафтов Сибири. Новосибирск, 1986. С. 39–54.
- Заика А. Л. Личины Нижней Ангары. Красноярск: Краснояр. гос. пед. ун-т, 2013. 178 с.
- Заика А. Л., Оводов Н. Д., Орлова Л. А. Следы медвежьего культа на нижней Ангаре в эпоху раннего железа – средневековья (фрагментарный обзор проблемы) // Археологические исследования древностей Нижней Ангары и сопредельных территорий. Красноярск, 2013. С. 107–129.
- Заика А. Л., Степанов Н. С., Матвеев В. Е. Новые петроглифы Ангары (предварительное сообщение) // Древности Приенисейской Сибири. Красноярск. 2015. Вып. VII. С. 135–149.
- Зыков А. П., Косинцев П. А., Трепавлов В. В. Город Сибирь – городище Искер (историко-археологическое исследование). М.: Наука; Вост. лит., 2017. 559 с.
- Кирпичников А. Н. Снаряжение всадника и верхового коня на Руси IX–XIII вв. // САИ. Л., 1973. Вып. 31–36. 140 с.
- Клементьев А. М. Предварительные данные по голоценовой фауне Северного Приангарья (материалы объекта Усть-Ёдарма II) // Евразия в кайнозое. Стратиграфия, палеоэкология, культуры. 2012. Вып. 1. С. 94–105.
- Клементьев А. М., Новосельцева В. М. Фауна геологического объекта Усть-Кеуль I (Северное Приангарье) // Известия Иркут. гос. ун-та. Сер. Геоархеология. Этнология. Антропология. 2013. № 2 (3). С. 3–14.
- Косинцев П. А., Явшева Д. А., Девяшин М. М. Комплекс костных остатков животных из раскопа № 2 поселения Березовая Лука // Ю. Ф. Кирюшин, С. П. Грушин, А. А. Тишкин. Березовая Лука – поселение эпохи бронзы в Алейской степи. Барнаул, 2011. Т. 2. С. 139–148.
- Лазарев П. А. Антропогенные лошади Якутии. М.: Наука, 1980. 191 с.
- Леонтьев В. П. Железный век Северного Приангарья: автореф. дис. ... канд. ист. наук. Новосибирск, 1999. 25 с.
- Леонтьев В. П., Дроздов Н. И. Новые материалы железного века со стоянки Усть-Кова в Северном Приангарье // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий. 2003. Т. IX. С. 408–410.
- Макаров Н. П. Стоянка Усть-Карабула и вопросы археологии Северного Приангарья // Археологические исследования древностей Нижней Ангары и сопредельных территорий. Красноярск, 2013. С. 130–175.
- Мандрыка П. В. К вопросу о появлении и распространении скотоводства в южнотаежной зоне Средней Сибири // Культура как система в историческом контексте: Опыт Западно-Сибирских археолого-этнографических совещаний. Томск, 2010. С. 203–205.
- Мандрыка П. В., Сенотрусова П. О. Культурно-хронологические комплексы палеометалла и средневековья стоянки Итомиура в Северном Приангарье // Изв. Иркут. гос. ун-та. Сер. Геоархеология. Этнология. Антропология. 2014. Т. 8. С. 63–81.
- Неверов С. В. Стремена Верхнего Приобья в VII–XII вв. (классификация и типология) // Снаряжение верхового коня на Алтае в раннем железном веке и средневековье. Барнаул, 1998. С. 129–151.
- Николаев В. С. Погребальные комплексы кочевников юга Средней Сибири в XII–XIV вв. Владивосток; Иркутск: Изд-во Ин-та географии СО РАН, 2004. 306 с.
- Пармузин Ю. П. Средняя Сибирь. М.: Мысль, 1964. 312 с.
- Привалихин В. И., Фокин С. М. Железные ножи с кольцевидным навершием Северного Приангарья, Среднего Енисея и Эвенкии // Енисейская провинция. Альманах. Красноярск, 2009. Вып. 4. С. 311–326.
- Руденко К. А. Снаряжение верхового коня Волжской Булгарии в XI–XII вв. и сибирские аналогии // Снаряжение кочевников Евразии. Барнаул, 2005. С. 167–168.
- Сабурова Л. М. Культура и быт русского населения Приангарья. Конец XIX–XX вв. Л.: Наука, 1967. 280 с.
- Савинов Д. Г., Длужневская Г. В. Экология и культура раннесредневековых обществ Центральной Азии и Южной Сибири. СПб.: Ладога, 2008. 170 с.
- Степи Евразии в эпоху средневековья / отв. ред. С. А. Плетнева // Археология СССР. М.: Наука, 1981. 303 с.

References

- Ambroz A. K. Stremena i sedla rannego srednevekoviya kak khronologicheskii pokazatel (IV–VIII vv.) [Stirrups and saddles of the Early Middle Ages as a chronological indicator (IV–VIII centuries)]. *Sovetskaya Arkheologiya [Soviet Archaeology]*. 1973. Vol. 4, pp. 81–98. (In Russ.)
- Asalkhanov I. A. *Selskoe khozyaistvo Sibiri kontsa XIX – nachala XX vv. [Agriculture of Siberia in the late XIX – early XX centuries]*. Novosibirsk, Nauka Publ., 1975, 268 p. (In Russ.)
- Gavrilova A. A. *Mogilnik Kuderge kak istochnik po istorii altayskikh plemen [The burial ground Kuderge as a source for the history of Altaic tribes]*. Moscow, Leningrad, Nauka Publ., 1965, 145 p. (In Russ.)
- Gladilin A. V., Ermolaev A. V., Leontiev V. P. *Prirодно-климатические условия эпохи зhelezного века Severного Priangariya [The climatic conditions of the epoch of the Iron Age of the Northern Angara region]. Problemy okhrany i osvoeniya kulturno-istoricheskikh landshaftov Sibiri [Problems of protection and devel-*

- opment of cultural-historical landscapes of Siberia]. Novosibirsk, 1986, pp. 39–54. (In Russ.)
- Kirpichnikov A. N. Snaryazhenie vsadnika i verkhovogo konya na Rusi IX–XIII vv. [Outfit of the rider and of the rider's horse in Russia IX–XIII centuries]. *Svod arkhelogicheskikh istochnikov [A collection of archaeological sources]*. Leningrad, 1973, Is. 31–36, 140 p. (In Russ.)
- Klementiev A. M. Predvaritelnye dannye po golotsenoi faune Severnogo Priangariya (materialy objekta Ust-Yodarma II) [Preliminary data of the holocene fauna of Northern Angara region (materials of site Ust-Yodarma II)]. *Evraziya v kainozoe. Stratigrafiya, paleoekologiya, kultury [Eurasia in the Cenozoic. Stratigraphy, paleoecology, cultures]*. 2012, Is. 1, pp. 94–105. (In Russ.)
- Klementiev A. M., Novoseltseva V. M. Fauna geoarkheologicheskogo objekta Ust-Keul I (Severnoe Priangarie) [Fauna of geoarchaeological object Ust-Keul I (Northern Angara region)]. *Izvestiya Irkutskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya Geoarkheologiya. Etnologiya. Antropologiya [Bulletin of the Irkutsk State University. Geoarchaeology, Ethnology, and Anthropology Series]*. 2013, Vol. 2 (3), pp. 3–14. (In Russ.)
- Kosintsev P. A., Yavsheva D. A., Devyashin M. M. Kompleks kostnykh ostatkov zhiivotnykh iz raskopa № 2 poseleniya Berezovaya Luka [Complex of animal remains from excavation area № 2 of the settlement Berezovaya Luka]. *Yu. F. Kiryushin, S. P. Grushin, A. A. Tishkin. Berezovaya Luka – poselenie epokhi bronzy v Aleiskoi stepi [Berezovaya Luka – a settlement of the Bronze Age in Aleysk steppe]*. Barnaul, 2011, Vol. 2, pp. 139–148. (In Russ.)
- Lazarev P. A. *Antropogenovye loshadi Yakutii [Anthropogenic horses of Yakutiya]*. Moscow, 1980, 191 p. (In Russ.)
- Leontiev V. P. *Zheleznyi vek Severnogo Priangariya: Avtoref. dis. ... kand. ist. nauk [Iron Age of the Northern Angara region. Cand. histor. sci. syn. diss.]*. Novosibirsk, 1999, 25 p. (In Russ.)
- Leontiev V. P., Drozdov N. I. Novye materialy zheleznoogo veka so stoyanki Ust-Kova v Severnom Priangarie [New materials of the Iron Age from the Ust-Kova site in the Northern Angara region]. *Problemy arkhologii, etnografii, antropologii Sibiri i sopredelnykh territorii [Problems of Archaeology, Ethnography, Anthropology of Siberia and neighboring territories]*. 2003, Vol. 9, pp. 408–410. (In Russ.)
- Makarov N. P. Stoyanka Ust-Karabula i voprosy arkhologii Severnogo Priangariya [Ust-Karabula site and problems of Archaeology of Northern Angara region]. *Arkhelogicheskie issledovaniya drevnostei Nizhnei Angary i sopredelnykh territorii [Archaeological researching of the antiquities of the Lower Angara region and adjacent territories]*. Krasnoyarsk, 2013, pp. 130–175. (In Russ.)
- Mandryka P. V. K voprosu o poyavlenii i rasprostraneni skotovodstva v yuzhnotaezhnoi zone Srednei Sibiri [The question of the emergence and spread of ranching in southern taiga zone of Middle Siberia]. *Kultura kak sistema v istoricheskom kontekste: Opyt Zapadno-Sibirskikh arkhelogo-etnograficheskikh soveshchani [Culture as a system in historical context: the Experience of West-Siberian archaeological and ethnographic meetings]*. Tomsk, 2010, pp. 203–205. (In Russ.)
- Mandryka P. V., Senotrusova P. O. Kulturno-khronologicheskie komplekсы paleometalla i srednevekoviya stoyanki Itomiura v Severnom Priangarie [Cultural and chronological complexes of the site Itomiura of the Paleometal and the Middle Ages in the Northern Angara region]. *Izvestiya Irkutskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya Geoarkheologiya. Etnologiya. Antropologiya [Bulletin of the Irkutsk State University. Geoarchaeology, Ethnology, and Anthropology Series]*. 2014, Vol. 8, pp. 63–81. (In Russ.)
- Neverov S. V. Stremena Verkhnego Priobiya v VII–XII vv. (klassifikatsiya i tipologiya) [The stirrups of the Upper Ob region in the VII–XII centuries (classification and typology)]. *Snaryazhenie verkhovogo konya na Altai v rannem zheleznom veke i srednevekovie [Equipment of riding horse in the Altai in the Early Iron Age and the Middle Ages]*. Barnaul, 1998, pp. 129–151. (In Russ.)
- Nikolaev V. S. *Pogrebalnye komplekсы kochevnikov yuga Srednei Sibiri v XII–XIV vv. [Burial complexes of southern Middle Siberia nomads in the XII–XIV centuries]*. Vladivostok, Irkutsk, Institute of Geography SB RAS Publ., 2004, 306 p. (In Russ.)
- Parmuzin Yu. P. *Srednyaya Sibir [Middle Siberia]*. Moscow, Mysl Publ., 1964, 312 p. (In Russ.)
- Pletneva S. A. (Ed.). *Stepi Evrazii v epokhu srednevekoviya [Steppes of Eurasia in the Middle Ages]*. *Arkheologiya SSSR [Archaeology of the USSR]*. Moscow, Nauka Publ., 1981, 303 p. (In Russ.)
- Privalikhin V. I., Fokin S. M. Zheleznye nozhi s koltsevidnym navershiem Severnogo Priangariya, Srednego Eniseya i Evenkii [Iron knives with ring-shaped finial of the North Angara region, Middle Yenisey and Evenkia]. *Eniseyskaya provintsiya. Almanakh [The Yenisei province. Almanac]*. Krasnoyarsk, 2009, Vol. 4, pp. 311–326. (In Russ.)
- Rudenko K. A. Snaryazhenie verkhovogo konya Volzhskoi Bulgarii v XI–XII vv. i Sibirskie analogii [Equipment of riding horse of the Volga Bulgaria in XI–XII centuries and Siberian analogies]. *Snaryazhenie kochevnikov Evrazii [Equipment of the Eurasia nomads]*. Barnaul, 2005, pp. 167–168. (In Russ.)
- Saburova L. M. *Kultura i byt russkogo naseleniya Priangariya. Konets XIX–XX vv. [Culture and mode of life of the Russian population in Angara region. The end of the XIX–XX centuries]*. Leningrad, Nauka Publ., 1967, 280 p. (In Russ.)
- Savinov D. G., Dluzhnevskaya G. V. *Ekologiya i kultura rannesrednevekovykh obshchestv Tsentralnoi Azii i Yuzhnoi Sibiri [The ecology and culture of early medieval societies of Central Asia and Southern Siberia]*. St. Petersburg, Ladoga Publ., 2008, 170 p. (In Russ.)
- Vasiliev S. K., Grebnev I. E. Osteologicheskaya kharakteristika loshadei iz kurganov Bertekskoi doliny [Osteological characteristics of the horses from burial barrows of the Bertek valley]. *A. P. Derevyanko, V. I. Molodin, D. G. Savinov, N. V. Polosmak, T. A. Chikisheva, V. P. Mylnikov, I. V. Oktyabrskaya, A. I. Solovyov, A. V. Novikov, D. V. Cheremisn, I. Yu. Slyusarenko, S. K. Vasiliev, T. S. Balueva, B. V. Melnikov, A. V. Chaiko, I. E. Grebnev. Drevnie kultury Bertekskoi doliny (Gornyi Altai, ploskogorie Ukok) [Ancient cultures of Bertek valley (Gorny Altai, Ukok plateau)]*. Novosibirsk, 1994, pp. 183–186. (In Russ.)

- Volokitin A. V., Ineshin E. M. Novye dannye po zheleznomu veku Srednego Priangariya [New data about the iron age of the Middle Angara region]. *Paleoetnologicheskie issledovaniya na yuge Srednei Sibiri [Paleoethnological researches in the south of Middle Siberia]*. Irkutsk, 1991, pp. 144–147. (In Russ.)
- Vybornov A. V. Rekonstruktsiya konskogo snaryazheniya naseleniya Srednego Eniseya pozdnego srednevekoviya – nachala novogo vremeni [Reconstruction of the horse equipment of the population of the Middle Yenisei in the Late Middle Ages – Early Modern Period]. *Vestnik NGU [Vestnik of Novosibirsk state University]*. 2009, Vol. 8, Is. 5, pp. 245–251. (In Russ.)
- Zaika A. L. *Lichiny Nizhnei Angary [Masks of the Lower Angara region]*. Krasnoyarsk, Krasnoyarsk State Pedagogical University Publ., 2013, 178 p. (In Russ.)
- Zaika A. L., Ovodov N. D., Orlova L. A. Sledy medvezhi-ego kulta na nizhnei Angare v epokhu rannego zheleza – srednevekoviya (fragmentarnyi obzor problemy) [Traces of bear cult in the Lower Angara region in the Early Iron Age – Middle Ages (fragmentary overview of the problem)]. *Arkheologicheskie issledovaniya drevnostei Nizhnei Angary i sopredelnykh territorii [Archaeological study of the antiquities of the Lower Angara region and adjacent territories]*. Krasnoyarsk, 2013, pp. 107–129. (In Russ.)
- Zaika A. L., Stepanov N. S., Matveev V. E. Novye petroglify Angary (predvaritelnoe soobshchenie) [New petroglyphs of the Angara river region (preliminary report)]. *Drevnosti Prieniseiskoi Sibiri [Antiquities of the Yenisei Siberia]*. Krasnoyarsk, 2015, Vol. 7, pp. 135–149. (In Russ.)
- Zykov A. P., Kosintsev P. A., Trepavlov V. V. *Gorod Sibir – gorodishche Isker (istoriko-arkheologicheskoe issledovanie) [The city of Sibir – Isker settlement (historical-archaeological research)]*. Moscow, Nauka Publ., Vostochnaya literatura Publ., 2017, 559 p. (In Russ.)

Сведения об авторах

Сенотрусова Полина Олеговна

кандидат исторических наук, старший научный сотрудник, Сибирский федеральный университет; Россия, 660041, г. Красноярск, пр. Свободный, 79
e-mail: Polllina1987@rambler.ru

Клементьев Алексей Михайлович

кандидат географических наук
научный сотрудник, Институт земной коры СО РАН; Россия, 664033, г. Иркутск, ул. Лермонтова, 128
e-mail: klem-al@bk.ru

Мандрыка Павел Владимирович

кандидат исторических наук, доцент, заведующий Лабораторией археологии, этнографии и истории Сибири, Сибирский федеральный университет; Россия, 660041, г. Красноярск, пр-т Свободный, 79
e-mail: pmandryka@yandex.ru

Information about the authors

Senotrusova Polina Olegovna

Candidate of Sciences (History), Senior Researcher, Siberian Federal University; 79, Svobodnyi av., Krasnoyarsk, 660041, Russian Federation
e-mail: Polllina1987@rambler.ru

Klementiev Aleksei Mikhailovich

Candidate of Sciences (Geography), Researcher, Institute of the Earth's Crust SB RAS; 128, Lermontov st., Irkutsk, 664033, Russian Federation
e-mail: klem-al@bk.ru

Mandryka Pavel Vladimirovich

Candidate of Sciences (History), Associate Professor, Head of Laboratory Archaeology, Ethnography and History of Siberia, Siberian Federal University; 79, Svobodnyi av., Krasnoyarsk, 660041, Russian Federation
e-mail: pmandryka@yandex.ru