

УДК 902 «6373»(571.150)

ББК 63.442.6(253.3)

Некоторые особенности реконструкции сооружений эпохи ранней бронзы лесостепного Алтая*

А.С. Федорук, А.А. Редников

Алтайский государственный университет (Барнаул, Россия)

Some Features of Reconstruction of Constructions of the Era of Early Bronze of Forest-Steppe Altai

A.S. Fedoruk, A.A. Rednikov

Altai State University (Barnaul, Russia)

В результате многолетнего изучения памятников лесостепной зоны Алтайского края исследователями выявлено восемь сооружений эпохи ранней бронзы: четыре жилища на елунинском поселении Березовая Лука, три сооружения на многослойном поселении Костенкова Избушка и одна елунинская постройка на поселении Боровое III. В данной статье эти сооружения рассматриваются с точки зрения выявления важных конструктивных особенностей построек, свидетельствующих о домостроительных традициях населения раннего бронзового века лесостепного Алтая. Авторами анализируются такие объективно фиксируемые при раскопках основные элементы сооружений, как форма, размеры и степень углубленности котлованов, наличие, размеры и система расположения столбовых ям в котлованах конструкций и за их пределами. В результате проведенного исследования выяснено, что: 1) в рассматриваемое время на территории региона существовали наземные однокамерные постройки подпрямоугольной, подквадратной либо подовальной форм; 2) присутствуют конструкции крупных (жилища №1 и №2 на поселении Березовая Лука), средних (жилища №3 и №4 поселения Березовая Лука и, видимо, сооружения Костенковой Избушки) и малых (Боровое III) размеров. В ряде случаев можно утверждать об использовании в качестве основы каркаса столбов. Результатом проведенной работы стало создание варианта графической реконструкции сооружения №1 поселения Березовая Лука.

As a result of long-term studying of monuments of a forest-steppe zone of the Altai Krai, eight constructions of the Early Bronze Period have been revealed and dug out: four dwellings on the Elunino settlement Berezovaya Luka, three constructions on the multilayered settlement of Kostenkova Izbushka and one Elunino construction on the Borovoe III settlement. In this article these constructions are considered from the point of view of detection of important design features of the constructions demonstrating house-building traditions of the population of the Early Bronze Age of forest-steppe Altai.

The authors analyze the basic elements of constructions which are objectively fixed at the excavation: the form, the size and degree of depth of ditches, existence, the sizes and system of an arrangement of column's holes in the pits and beyond their limits. As a result of the conducted research it is found out that: 1) in the studied time for territories of the region there were land single-chamber constructions of subrectangular, subsquare, or suboval forms; 2) there are constructions of large (dwellings No. 1 and No. 2 on the settlement Berezovaya Luka), average (the dwelling No. 3 and No. 4 of the settlement Berezovaya Luka and, probably, Kostenkova Izbushka constructions) and small (Borovoe III) sizes. In some cases it is possible to claim about the use of columns as a basis of the framework. The work resulted in variant of graphic reconstruction of construction No. 1 of the Birch Luka settlement.

*Исследование проведено за счет гранта Правительства РФ (постановление N220), полученного Алтайским государственным университетом, договор №14.Z50.31.0010, проект «Древнейшее заселение Сибири: формирование и динамика культур на территории Северной Азии», а также в рамках проектной части государственного задания Министерства образования и науки РФ (проект №33.867.2017/ПЧ «Реконструкции технологических приемов и методов производств древних обществ Северной Азии») и гранта РГНФ №15-31-01279 «Домостроительство эпохи бронзы на юге Западной Сибири».

Ключевые слова: лесостепной Алтай, ранняя бронза, поселения, домостроительство, сооружения, реконструкции.

DOI 10.14258/izvasu(2017)2-44

Одним из наиболее важных вопросов, уже более 100 лет изучаемых археологическим сообществом, является жизнеобеспечение древних обществ. Реконструкция системы жизнеобеспечения позволяет более полно понять закономерности развития общества, связать их с изменениями природно-климатической и социальной ситуации. Составляющей частью этой системы выступает домостроительство как средство адаптации к окружающим природным и демографическим условиям. Кроме того, в нем отражаются культурные традиции и уровень технологического развития этноса.

Изучению различных аспектов этого направления на материалах памятников эпохи бронзы и раннего железа юга Западной Сибири посвящена серия исследований [1–13]. Специалистам удалось разработать и на материалах отдельных регионов (Новосибирское Приобье, Бараба) апробировать методику реконструкции древних сооружений. Результатом стала реконструкция построек ряда археологических культур юга Западной Сибири. Однако, несмотря на использование в отдельных работах материалов лесостепного Алтая, его памятники в полной мере не становились самостоятельным объектом для реконструкции традиций домостроительства. Между тем на территории региона к настоящему времени выявлено около 50 сооружений эпохи бронзы. Назрела необходимость обобщения этих данных, их систематизации и выхода на уровень реконструкций. Целью данной работы стало обобщение материалов по домостроительству региона в эпоху ранней бронзы, выделение общих и особенных конструктивных деталей сооружений и попытка графической реконструкции отдельных построек.

На настоящий момент в регионе изучено восемь сооружений эпохи ранней бронзы. Это постройки, раскопанные на поселениях Березовая Лука (Алейский район), Боровое III (Бийский район) и Костенкова Избушка (Зональный район).

Поселение Березовая Лука исследовалось Ю.Ф. Кирюшиным, А.А. Тишкиным, С.П. Грушиным. Раскопом площадью более 1700 кв. м изучено не менее четырех сооружений елунинской культуры [14; 15].

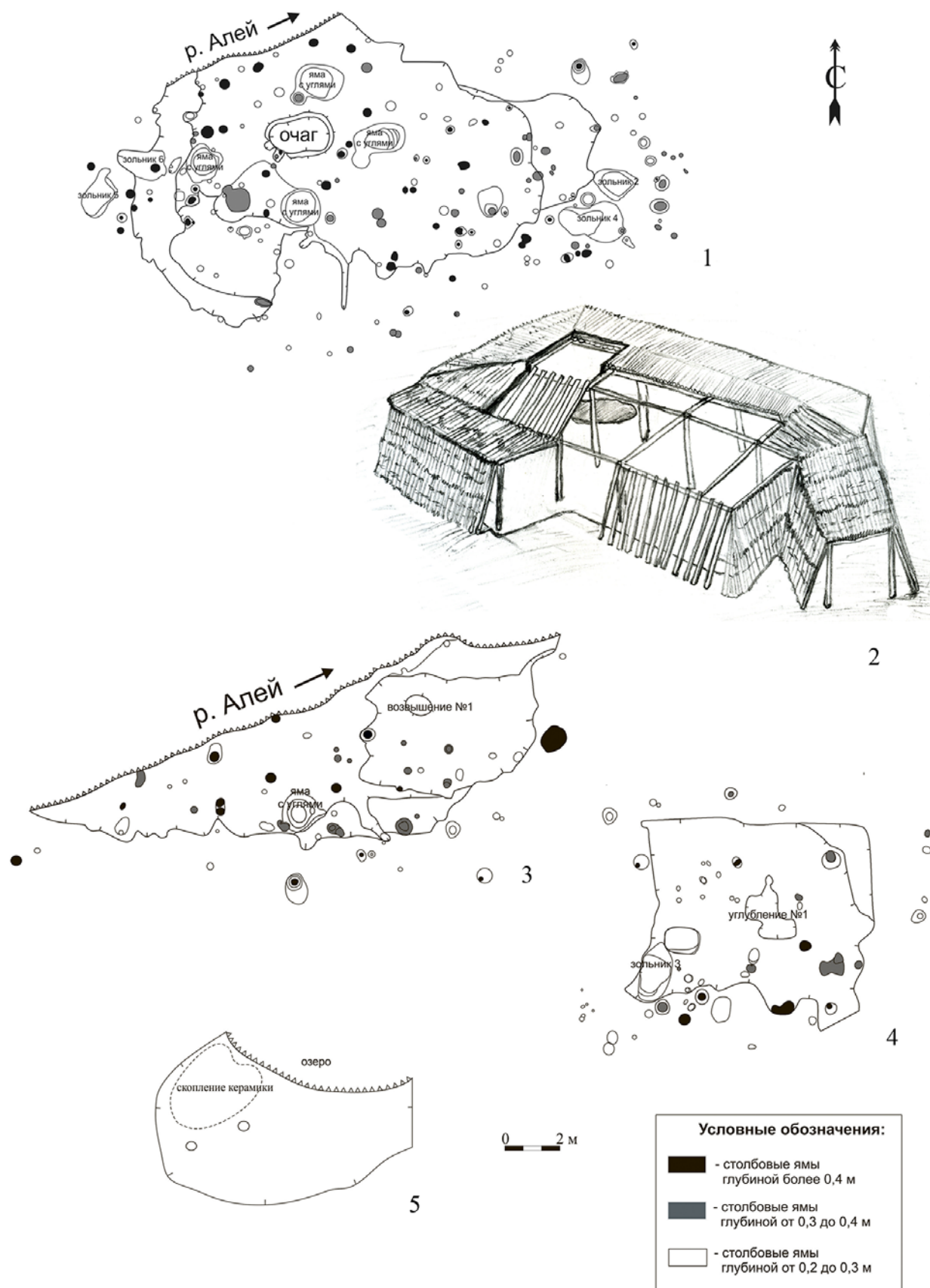
Сооружение №1 (рис. -1). Раскопано полностью. Опубликовано как «жилище №1» [14, с. 86–87]. Относится к типу однокамерных конструкций прямоугольной формы. Размеры котлована составляют 16 x 10 м, глубина — 2,5–3,25 м от современной дневной поверхности. Котлован прорезает материковую

Keywords: forest-steppe Altai, Early bronze age, settlements, house-building, constructions, reconstruction.

поверхность на 0,2–0,35 м. Дно котлована ровное, хотя имеется уклон в северном и западном направлениях. Стенки, за исключением восточной, сужаются, закругляясь ко дну. Рядом с западной стенкой расположены два зольника, один из которых находился внутри жилищного котлована, у его края. В пределах котлована и у его границ исследовано 190 ямок различных размеров, большинство из которых, видимо, напрямую связано с конструкцией сооружения. В центральной части котлована расположено четыре крупных ямы с углями и прокалами, образующих прямоугольник, в центре которого расположен очаг — яма, выложенная по дну глиняными кирпичиками [14, с. 87].

Исходя из опубликованных данных и архивных материалов, прямо или косвенно указывающих на конструктивные особенности сооружения, можно произвести его предварительную реконструкцию. Наличие незначительно углубленного в материковую поверхность котлована указывает скорее на наземный характер сооружения. Изучение ямок позволило выявить определенную систему в их расположении, прямо указывающую на конструкцию каркаса и стен постройки. Выяснилось, что наиболее крупные и глубокие столбовые ямки (диаметром от 0,2 м и глубиной не менее 0,3 м) располагаются внутри котлована и образуют четыре параллельные линии, проходящие вдоль длинной оси котлована. При этом все они находятся в центральной части котлована, а вдоль его стенок, внутри или за пределами котлована такой системы не наблюдается. Очевидно, что указанные линии столбовых ям оставлены несущим каркасом постройки. Ряд более мелких ям, вписанных в указанные линии или не вписанных в них, мог выполнять назначение дополнительных подпорок основного каркаса или был обусловлен внутренними конструктивными особенностями строения (перегородки, перестройка). Среди ямок, находящихся за пределами котлована, четкой системы не выявлено. Возможно, часть из них являлась своеобразными «контрфорсами» для стен постройки, а часть использовалась в качестве столбов для сооружения легких навесов.

Таким образом, строение имело каркасно-столбовую конструкцию. Основной каркас состоял из четырех рядов вертикальных столбов, расположенных в центре котлована. Из них, видимо, два средних ряда были большей высоты, а два крайних — меньшей, что позволяло создать кровлю в форме усеченной пирамиды. Между собой столбы внутреннего каркаса скреплялись перекладинами, образуя рамную конструкцию, а с внешним (низким) каркасом — скре-



1 — план сооружения №1 поселения Березовая Лука [11]; 2 — вариант его графической реконструкции;
 3 — план сооружения №2 поселения Березовая Лука [11]; 4 — план сооружения №3 поселения Березовая Лука [11; 12]; 5 — план жилища поселения Боровое III [3]

плялись жердями. Реконструируя стены сооружения, необходимо исходить из того, что их основой не могли являться крайние из рядов столбов, поскольку они слишком далеко расположены от стенок котлована. В этом случае, мы считаем, что стены могли состоять из наклонных плотно уложенных рядов жердей, одной стороной опиравшихся на каркас постройки, другой — упирившихся в землю или «контрфорсы» за пределами котлована. При такой конструкции периферийные участки котлована, расположенные между столбами каркаса и стенами котлована, также выступали частью сооружения и могли активно использоваться в повседневной жизни. Крыша и стены сооружения дополнительно могли утепляться циновками из тростника или корой деревьев.

Отсутствие вертикального профиля у восточной стенки котлована и система расположения столбовых ям указывает, что здесь находился вход. В пользу этой версии выступает и то, что рядом с предполагаемым отверстием обнаружено два зольника. С.П. Грушиным уже было сделано предположение о наличии здесь выступавшего за пределы котлована входного тамбура с оформленным навесом-козырьком выходом [16, с. 106].

Расширение в юго-западной части котлована, интерпретируемое авторами раскопок как отсек или комната [14, с. 86–87], видимо, является пристройкой к основному сооружению, так же, как и углубленная в материк на 0,45 м постройка №1, примыкающая к северо-восточному краю котлована сооружения №1. Не исключено, что ее возведение осуществлялось позже сооружения основной камеры. Таким образом, сооружение №1 поселения Березовая Лука является крупной постройкой (площадью 160–200 кв. м) наземного характера. Основу конструкции составлял несущий каркас из вертикально врытых столбов, соединенных балками перекрытия (рис. -2). Кровля сооружения имела форму усеченной пирамиды, а стены были наклонные. Вход был расположен в средней части восточной стены и снаружи постройки был оформлен в виде тамбура. Наличие очага говорит о всесезонном характере постройки.

Сооружение №2 (рис. -3) интерпретировано авторами раскопок как «жилище №2». Большая его часть смыта рекой. Исследованы южная и юго-восточная части [14, с. 87]. Котлован размерами 18,5 x 7,5 м имел подпрямоугольную форму и прорезал материк на 0,05–0,25 м. Стенки его вертикальные, закругляются ко дну. Дно относительно ровное. В котловане и у его границ исследовано около 90 ямок, большинство из которых располагалось внутри котлована, вдоль его южной и части восточной стенок.

Отсутствие значительной части котлована существенно затрудняет изучение конструктивных особенностей постройки. Тем не менее с долей условности можно реконструировать сооружение как крупную на-

земную однокамерную постройку площадью 140–200 кв. м. На наличие несущего каркаса из столбов указывают изученные в сохранившейся части котлована столбовые ямки. Принцип их расположения подобен сооружению №1 — глубокие ямы тяготеют к центральной части котлована, а мелкие располагаются в котловане и за его периметром бессистемно. В таком случае можно говорить о каркасно-столбовой конструкции, однотипной сооружению №1.

Сооружение №3 (рис. -4) у авторов раскопок получило номенклатуру «жилище №3». Исследовано практически полностью. Котлован подквадратной формы имел размеры 8,25 x 7 м, глубину 2,5–3,25 м от современной дневной поверхности и прорезал материк на 0,1–0,2 м. Северо-восточная стенка котлована имела пологий уступ, сужаясь ко дну, остальные были вертикальные, закругляющиеся ко дну [15, с. 22]. Дно относительно ровное. В сооружении и у его границ исследовано 95 ямок, один зольник, одно углубление. Большая часть ямок имеет глубину и диаметр до 0,3 м. Контур стенок ям в большинстве случаев либо имел овальную форму, либо стенки сужались ко дну. В центре жилища находилось углубление аморфной формы размерами 2x1,75 м и глубиной от дна конструкции 0,07 м. В юго-восточной части котлована прослежено коридорообразное углубление шириной около 1,5 м [15, с. 22].

Предварительно сооружение можно реконструировать как однокамерную наземную постройку площадью около 55 кв. м. Расположение большинства крупных столбовых ям в центральной части котлована и у южной его стены наводит на мысль о каркасно-столбовой конструкции, аналогичной конструкции сооружений №1 и №2.

Сооружение №4 на поселении Березовая Лука выделено авторами раскопок условно исходя из концентрации находок, наличия прокала неправильной в плане формы (размерами 7,5 x 3,8–6,0 м) и планиграфии ряда ям, окаймлявших его с восточной стороны. Это позволило сделать предположение о том, что существовало наземное, не углубленное в материк, сооружение с каркасно-столбовой конструкцией [15, с. 22].

Поселение Боровое III изучалось в разное время Б.Х. Кадиковым, А.Л. Кунгуровым и М.Т. Абдулганеевым [3, с. 114–115; 17, с. 74]. Раскопом площадью около 600 кв. м здесь выявлена часть постройки, интерпретируемой как жилище елунинской культуры. Его котлован (рис. -5) имел подовальную форму, достигал размеров 4,75 x 3,4 м и углублялся в материк на 0,15 м. Его северо-северо-восточная стенка пологая, сужается ко дну. Дно относительно ровное. В центре котлована располагались две столбовые ямы диаметром 0,2 и 0,3 м и глубиной 0,25 м [3, с. 114, рис. 2; 17, с. 74].

Принимая во внимание немногочисленность доступных данных, следует согласиться с предложен-

ной Ю.Ф. Кирюшиным условной реконструкцией данного сооружения как небольшой (площадью около 16–20 кв. м) однокамерной наземной постройки летнего типа [17, с. 74].

Многослойное поселение Костенкова Избушка исследовал Ю.Ф. Кирюшин в 1978–1981 гг. Вскрытая площадь на памятнике составила 2388 кв. м [18, с. 55]. На основании выявления участков концентрации археологического материала автором раскопок было высказано предположение о наличии на памятнике трех жилищ раннебронзового периода. Все скопления подпрямоугольной формы, площадью от 50–55 до 75–80 кв. м. Как отмечается исследователем, жилища могли быть наземного типа или слегка углубленные (на 0,2–0,25 м) в слой энеолитического времени [17, с. 74].

Отсутствие зафиксированных следов конструкций исключает реконструкцию построек. Вслед за Ю.Ф. Кирюшиным можно лишь предполагать существование на памятнике небольших и легких наземных сооружений.

Таким образом, обобщение всех имеющихся на сегодняшний день на территории лесостепного Алтая данных по домостроительству населения эпохи ранней бронзы позволяет говорить о том, что все исследованные в регионе сооружения относятся к типу наземных однокамерных построек подпрямоугольной, подквадратной либо подовальной в плане форм; присутствуют сооружения крупных (№1, №2 поселения Березовая Лука), средних (№3, №4 поселения Березовая Лука и, вероятно, Костенкова Избушка) и малых (Боровое III) размеров; несущей основой конструкции являлся каркас из столбов. К основному строению делались пристройки различных форм, размеров и глубин.

В заключение необходимо отметить, что все отраженные в материалах региона конструктивные особенности возведения сооружений (с каркасно-столбовой конструкцией или легких наземных) находят аналогии в единовременных комплексах сопредельных территорий [10, с. 113–119; 19, с. 113; 20, с. 65; 21].

Библиографический список

1. Матвеев А.В., Сидоров Е.А. Ирменские поселения Новосибирского Приобья // *Западная Сибирь в древности и средневековье*. — Тюмень, 1985.
2. Борзунов В.А., Кирюшин Ю.Ф., Матюшенко В.И. Поселения и жилища эпохи камня и бронзы Зауралья и Западной Сибири // *Памятники древней культуры Урала и Западной Сибири*. — Екатеринбург, 1993.
3. *Очерки культурогенеза народов западной Сибири*. Т. 1. Кн. 1: Поселения и жилища. — Томск, 1995.
4. Овчаренко А.П., Мыльникова Л.Н., Дураков И.А. Планиграфия жилищ и организация жилого пространства на поселении переходного времени от бронзового к железному веку Линево-1 // *Актуальные проблемы археологии, истории и культуры*. — Новосибирск, 2005. — Т. 1.
5. Чича — городище переходного от бронзы к железу времени в Барабинской лесостепи. — Новосибирск, 2009. — Т. 3.
6. Берлина С.В. Жилая и оборонительная архитектура населения Западносибирской лесостепи в раннем железном веке : автореф. дис. ... канд. ист. наук. — Тюмень, 2010.
7. Берлина С.В. Некоторые вопросы методики реконструкции жилищ эпохи бронзы и раннего железного века юга Западной Сибири // *Вестник Томского гос. ун-та. История*. — 2013. — №3 (23).
8. Ткачев А.А., Ткачев Ал.Ал. Домостроительство пахомовского населения Тоболо-Иртышья в эпоху поздней бронзы // *Древний Тургай и Великая Степь: часть и целое*. — Костанай ; Алматы, 2015.
9. Мыльников В.П., Мыльникова Л.Н. Жилые и хозяйственные постройки поселения переходного периода от бронзового к железному веку Линево-1 (Присалаирье, Западная Сибирь) // *Археология, этнография и антропология Евразии*. 2015. № 43(2). DOI: 10.17746/1563-0102.2015.43.2.072-086.
10. Молодин В.И., Глушков И.Г. Самусьская культура в Верхнем Приобье. — Новосибирск, 1989.
11. Волков Е.Н. К методике реконструкции хозяйства и элементов системы землепользования носителей древних культур Среднего Приобья // *Вестник археологии, антропологии и этнографии*. — 2010. — № 2 (13).
12. Федорук А.С., Папин Д.В., Редников А.А., Федорук О.А., Демин М.А. Традиции домостроительства населения эпохи поздней бронзы степного Алтая (по материалам поселения Бурла 3) // *Известия Алтайского гос. ун-та*. — 2015. — № 3/2 (87). DOI:10.14258/izvasu(2015)3.2-39.
13. Федорук А.С., Папин Д.В., Редников А.А., Федорук О.А. Сооружение андроновского периода на поселении Жарково-3 // *Археология Западной Сибири и Алтая: опыт междисциплинарных исследований*. — Барнаул, 2015.
14. Кирюшин Ю.Ф., Малолетко А.М., Тишкин А.А. Березовая Лука — поселение эпохи бронзы в Алейской степи. — Барнаул, 2004. — Т. I.
15. Кирюшин Ю.Ф., Грушин С.П., Тишкин А.А. Березовая Лука — поселение эпохи бронзы в Алейской степи. — Барнаул, 2011. — Т. II.
16. Грушин С.П. Основные структурно-функциональные характеристики елунинских жилищ (по материалам

поселения Березовая Лука) // Человек и Север. Антропология, археология экология. — Тюмень, 2012. — Вып. 2.

17. Кирюшин Ю.Ф. Энеолит и ранняя бронза юга Западной Сибири: монография. — Барнаул, 2002.

18. Абдулганеев М.Т., Кадиков Б.Х., Кирюшин Ю.Ф., Кунгурова Н.Ю. История исследования археологических памятников Зонального района // Зональный район: история, люди и судьбы. — Барнаул, 2003.

19. Молодин В.И., Нестерова М.С., Мильникова Л.Н. Особенности поселения одиновской культуры Старый Таргас-5 в Барабинской лесостепи // Вестник Новосибирского гос. ун-та. Серия: История, филология. — 2014. — Т. 13, № 3.

20. Молодин В.И., Мильникова Л.Н., Нестерова М.С. Кротовская культура в правобережном Прииртышье: новые исследования поселения Венгерovo-2 // Вестник Новосибирского гос. ун-та. Серия: История, филология. — 2015. — Т. 14, № 3.

21. Молодин В.И., Мильникова Л.Н., Нестерова М.С., Ефремова Н.С., Борзых К.А., Селин Д.В. Поселение кротовской культуры Венгерovo-2: новые открытия // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий. Т. XXII. — Новосибирск, 2016.