

УДК 902

С.В. Берлина

НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ МЕТОДИКИ РЕКОНСТРУКЦИИ ЖИЛИЩ ЭПОХИ БРОНЗЫ И РАННЕГО ЖЕЛЕЗНОГО ВЕКА ЮГА ЗАПАДНОЙ СИБИРИ*

Предложена методика реконструкции жилищ лесостепной зоны юга Западной Сибири, она включает в себя последовательные этапы выделения жилищ в культурном слое, группировку построек по признакам, реконструкцию жилищ отдельных групп, вариантов утепления их несущих конструкций, выявление особенностей строения отдельных построек, технических приемов при строительстве. Реконструкция ряда построек археологических культур позволяют не только провести типологию существовавших построек, определить возможные факторы изменения жилищ, но и выявить эволюцию форм жилой среды в длительные периоды.

Ключевые слова: археология, методика, реконструкция жилищ, Западная Сибирь.

Методика – это, как правило, некий готовый «рецепт», алгоритм, процедура для проведения каких-либо нацеленных действий. Однако она нигде не появляется в готовом виде – она вырабатывается в процессе, в деятельности, совершенствуется путем проб и ошибок. Опыт реконструкции жилищ в археологии представительный: имеются реконструкции построек практически всех культур и эпох, при этом отдельные территории и культуры изучены лучше – например, славянские древности [1], железный век Прикамья [2], античные постройки Причерноморья [3] и др. Анализ информативных остатков построек позволял исследователям производить описательные и графические реконструкции. Отдельно стоит отметить эксперимент в реконструкции: воссоздание на основе изученных материалов построек в натуральную величину или уменьшенных М.П. Грязнова [4], В.И. Молодина, И.Г. Глушкова [5], Г.В. Борисевич [6], В.Г. Васильева [7]. Сейчас получает распространение применение компьютерных программ при реконструкции внешнего вида (Auto Cad, 3D Max и др. [8; 9. Т. 3. С. 20–30]. Однако определенной, универсальной методики реконструкции жилищ до сих пор не выработано. Это связано и с тем, что источник доходит до исследователя в различном виде в плане информативности. Природные условия (строительные ресурсы и консервирующая способность почв), многообразные по строению и площади жилища, традиции зодчества определяют неодинаковую сохранность и информативность археологизированных жилищ и, собственно, разные методы и особенности реконструкции построек. Полагаем, что наиболее оптимальным будет подход к изучению домостро-

ительных традиций в отдельных крупных географических регионах в исторической ретроспективе с последующим изучением и сравнением их между собой. Это, собственно, и наблюдается в науке: при наличии большого количества изученных жилищ появляются реконструкции построек, вырабатывается методика, выделяются типы [2, 3]. Юг Западной Сибири (лесостепь и подтаежная зона) – один из перспективных районов для изучения традиций древнего зодчества. Такие факторы, как хорошая сохранность остатков жилищ, наличие стационарных поселений, традиция углубления жилищ в грунт, позволяют реконструировать изученные постройки и выявить традиции и особенности зодчества древнего населения лесостепного Зауралья.

Практика реконструкции построек эпох раннего железа и бронзы на территории Тоболо-Ишимья позволила выработать определенный алгоритм восстановления внешнего вида и строения жилищ, при этом материалы раскопок поселений проходят ряд аналитических этапов: анализ имеющегося материала и выделение в поселенческом слое остатков конструкции жилищ; анализ имеющихся остатков жилищ, группировка их по имеющимся наборам признаков; анализ признаков группы построек, выявление определенной системы, закономерностей в строении, с реконструкцией основных несущих элементов (стен, кровли); анализ возможного утепления несущих элементов; выявление особенностей строения отдельных построек, технических приемов при строительстве, модели существовавших построек. Рассмотрим эти этапы исследования применительно к поселенческим материалам западносибирской лесостепи эпох бронзы и раннего железа.

* Работа выполнена при поддержке гранта РФФИ № 12-06-31005.

1. Анализ имеющегося материала и выделение в поселенческом слое остатков конструкции жилищ. При изучении поселений одним из массовых свидетельств жизнедеятельности людей являются остатки строительной и хозяйственной деятельности. При раскопках они фиксируются в виде более темных полос, содержащих угольки, древесный тлен. Часто постройки выделяют по отпечаткам канавок, ямок от столбов, углубленным котлованам в материке. Отличие поселенческих памятников западносибирской лесостепи в том, что для них характерны в основном углубленные в грунт жилища, их достаточно легко вычленить в материке. Однако существует и категория жилищ, не углубленных в материк, – наземные. Они известны в федоровской, черкаскульской, саргатской (редко), иткульской и баитовской культурах. На иткульских и баитовских поселениях они вычленяются достаточно легко, представляя собой приподнятую прямоугольную или округлую площадку, с ямами в центре и по краям [10, 11. С. 61]. Если внешние следы значительно сnivelировались, как, например, на поселении Лихачевское в Приишимье, контуры жилищ выделялись по канавкам, оконтурившим площадку подпрямоугольной формы. На территории этих площадок фиксировались остатки обгоревших бревен, фрагменты бересты [12. С. 20–27]. В целом, если на территории поселения не фиксируются котлованы жилищ, то следует обращать внимание на места скопления ям, канавок – они могут свидетельствовать о наличии наземных построек. Выделение построек происходит, как правило, либо сразу в поле – если следы постройки хорошо читаются и вычленяются, либо при анализе планиграфических планов в кабинетных условиях – тогда жилища могут быть выделены на основании определенной конфигурации пятен, ям, столбовых ямок (круг, прямоугольник и т.д.). При анализе и вычленении следов построек лучше обращаться к отчетным материалам. Это связано с тем, что в публикациях часть информации опускается (ямки за пределами котлованов, остатки дерева, угля, бересты в вышележащих горизонтах) или сокращается.

Жилища эпох бронзы и раннего железа образуют несколько групп по углубленности: 1 – наземные постройки, не углубленные в материк; 2 – постройки, углубленные в материк незначительно (на 3–10 см). Слабая углубленность могла возникнуть при разных обстоятельствах: при предварительной расчистке строительной площадки, при вытаптывании пола, в результате естественных процессов разрушения почвы, подвергнутой ан-

тропогенному воздействию. В любом случае эта группа построек также должна квалифицироваться как наземные жилища; 3 – жилища, углубленные в материк на 15–50 см. С учетом гумусного слоя (20–40 см), реальная глубина котлована составляла 50–90 см. Такие жилища, на треть или половину высоты стен погруженные в почву, мы относим к полуземлянкам; 4 – жилища, углубленные в материк более чем на 60 см. Глубина котлованов от древней дневной поверхности могла (с учетом гумуса) составлять 1 м и более. Над котлованом могла возвышаться половина или 1/3 постройки. Эту малочисленную группу жилищ мы относим к углубленным, почти землянкам. Вопрос об углубленности жилищ в грунт важен для определения способов утепления построек, выявления строительных традиций, но углубленность не является типологизирующим признаком, так как разно углубленные жилища оставляют одинаковые следы в материке.

2. Анализ имеющихся остатков жилищ, группировка их по имеющимся наборам признаков. После выявления следов построек следует описать их основные морфологические особенности. К ним относятся: количество камер, их форма, площадь, следы конструкций – входа, очагов, ям, столбовых ямок, канавок от бревен и т.д. Эти показатели позволяют выделить группы со сходными признаками: 1) жилища, из следов конструкции которых имеются только ямки (в центре, по краям); 2) жилища, по краям которых фиксируются канавки или темные с уголками полосы за пределами (или внутри) котлована; 3) постройки с канавками у стен, соединявшими ямки различной формы, углубленности, выступы.

3. Анализ признаков группы построек, выявление определенной системы, закономерностей, с реконструкцией основных несущих элементов (стен, кровли). Анализ каждой отдельной группы построек позволяет выявить закономерности и реконструировать жилище. Однако перед этим следует остановиться на некоторых вопросах терминологии. Предлагаем в дальнейшем различать термины «реконструкция» и «модель». Мы можем предлагать реконструкцию какого-либо одного жилища, выявляя в нем особенности, частности, и это будет образ именно одной постройки. Их может быть несколько, но каждая будет по-своему индивидуальна. А вот собирательный образ построек этого типа будет моделью. Это проект, к воплощению которого стремились древние при строительстве. Для первой группы объектов, где из следов конструкции фиксировались только ямки, первоначально проводится анализ закономер-

ностей расположения ямок. Ищутся прямые структуры (когда 2–4 ямки расположены по одной прямой), выделяются те, что могли отражать строение каркаса. Нужно учитывать, что часть ямок могли быть следами ремонта, интерьерных конструкций и т.д. Если фиксируются наклонные ямки, то можно предполагать наличие конических жилищ. Так как основным строительным материалом было дерево, то при наличии на поселении только столбовых ямок можно предполагать каркасно-столбовую конструкцию построек. Для создания каркаса и крепления вертикальных стоек необходимо бревно-балка, образующая со стойками П-образную раму. При этом следует учитывать, что расположенная рядом рама также должна располагаться как минимум на двух столбах. При расположении на некотором расстоянии они могли соединяться балкой поверху. В таком случае должно быть поочередное расположение балок первого и второго ряда, чтобы не допустить перекоса конструкций. Таким образом, при реконструкции строения важно учитывать, на каких стойках могли быть балки первого ряда и где эти элементы конструкции могли соединяться балками второго ряда. Далее следует рассмотреть следы конструкций в центральной части жилища, которые могли остаться от стоек, поддерживающих конструкцию кровли. При этом следует учитывать, что одним краем кровля крепилась на каркасе стен. В целом в домостроительстве фиксируются двух-, четырех- и многоскатные кровли. При реконструкции кровли следует полагаться на данные планиграфии, на следы опор, задававших во многом ее конфигурацию. Для выявления характера утепления крыши, ее обрешетки и т.д. могут быть привлечены этнографические источники. Совместно с В.Г. Фелисюком нами разработана методика реконструкции строения кровли и способов ее утепления, основанная на учете физических характеристик материала – прочности, гибкости, способности выдерживать определенные нагрузки [13]. Двухскатная кровля имеет одну коньковую балку (соответственно, от стоек, поддерживающих ее, должен остаться ряд ям, расположенных на одной линии). Однако если расстояние между коньковой балкой и балками стен большое, то могли устанавливаться дополнительные стойки для поддержки бревен каркаса кровли. Четырехскатная кровля имеет в основе четыре коньковые балки, в центре они опираются на раму, стоящую, в свою очередь, на четырех столбастойках. Если же они не фиксируются, то четырехскатная кровля могла быть дарбазного типа, состоящая из уложенных друг на друга поочеред-

но пар бревен «костром». Если постройка небольших размеров и следов от кровли не зафиксировано, то не исключается односкатная плоская кровля. Восстановив каркас жилища, мы практически реконструировали жилище. После этого остается рассмотреть варианты утепления и интерьера (при возможности). Вторая группа объектов – с канавками у стен, соединяющими ямки. Это самая информативная в плане реконструкции строения группа – здесь обычно хорошо фиксируются форма стен, их толщина, используемый материал (по диаметру ямок и глубине канавок). Данные следы характерны для строительной техники в заплот, или пазовошиповой, когда между двумя вертикальными столбами укладывали горизонтально бревно одинаковой длины, крепя концы в пазах. В целом в постройках со стенами в технике заплота достаточно достоверно реконструируются стены жилища, но гораздо больше трудностей возникает при реконструкции кровли. Говоря о ее строении, исследователи опираются на анализ конструкции стен и форму жилища. Важную информацию несут ямки от стоек, поддерживающих кровлю. Косвенную информацию о строении кровли могут дать материалы могильников. Например, у носителей саргатской культуры зафиксированы различные способы перекрытия могил, которые могли быть реализованы и при создании перекрытий жилых помещений. Объекты третьей группы, из следов конструкции которых остались канавки по краям котлованов, реконструируются как постройки со срубными стенами. Для данных жилищ актуальной остается проблема реконструкции высоты стен, так как в этнографии существует два типа таких построек: со стенами на необходимую высоту и со стенами в 2–4 венца, поверх которых устанавливалась пирамидальная каркасная конструкция кровли, от которой, как правило, не остается следов. Кровля этих построек реконструируется также по нескольким вариантам.

4. Анализ возможного утепления несущих элементов. Далее следует рассмотреть возможные варианты утепления каркасных построек или же кровли жилищ со стенами в заплот и срубных. Материалами для реконструкции утепления служат археологические источники. На площадках иткульских и байтовских жилищ отмечаются насыпи, что говорит об активном использовании грунта в качестве утеплителя. На поселении Лихачевское были зафиксированы остатки бересты. Косвенные свидетельства об употреблявшихся материалах для утепления могут нести и данные могильников, где были зафиксированы случаи ис-

пользования в перекрытии или в качестве подстилок травы, камыша, бересты.

5. Выявление особенностей строения отдельных построек, технических приемов при строительстве, модели существовавших построек. Производя реконструкцию отдельных построек, всегда следует учитывать человеческий фактор. Строили исходя из экономических, ресурсных, технологических возможностей. Реконструируя конкретные постройки, следует продумать, что могло стоять за теми или иными особенностями. При проведении реконструкций мы сталкивались с такими явлениями, как, например, «недостаток» ямок в углу, что может объясняться использованием приема обрубания растущего дерева на нужной высоте. Известны случаи, когда все стены жилища построены в технике заплот, а какой-то угол – в лапу, либо одна стена в одной технике, а другие – в другой, что может указывать на неоднократный ремонт, перестройку. Эти явления редкие и потому особо интересные с точки зрения формирования и использования определенных строительных приемов, умений, моделей адаптации, способов экономии строительных материалов, трудовых ресурсов. После проведения реконструкций жилищ на основании общих признаков можно выделять модели существовавших жилищ – некий общий образ, тип. Проведение реконструкций ряда построек отдельной археологической культуры или региона в определенную эпоху позволяет ставить вопрос о типах жилищ, существовавших в древности, о культурных особенностях, эволюции форм жилой среды, выявлять причины изменений построек – хозяйственные, экономические, миграционные и т.д. Предварительный анализ распространения жилищ разных типов в различные эпохи с помощью ГИС показал, что каркасный тип домостроения был преобладающим во все времена. В раннем железном веке отмечается

всплеск традиций домостроительства – отмечается широкое распространение жилищ в технике заплота, появляются срубные дома, увеличивается количество многокамерных построек. В Средневековье эта тенденция пропадает.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Pannonport П.А.* Древнерусское жилище // САИ. Вып. Е-1-32. М.; Л.: Наука, 1975. 179 с.
2. *Черных Е.М.* Жилища Прикамья (эпоха железа). Ижевск: Удмурт. гос. ун-т, 2008. 271 с.
3. *Крыжицкий С.Д.* Жилые дома античных городов Северного Причерноморья (VI в. до н. э.— IV в. н. э.). Киев: Наукова думка, 1982. 166 с.
4. *Грязнов М.П.* О кельтеминарском доме // Новое в советской археологии. МИА. 1965. № 130. С. 99–102.
5. *Молодин В.И., Глушков И.Г.* Самусьская культура в Верхнем Приобье. 1989. 168 с.
6. *Борисевич Г.В.* Роль макета в реконструкции древнерусского жилища // КСИА, 1969. Вып. 120. С. 46–50.
7. *Васильев В.Г.* Экспериментальное моделирование археологических жилищ (по материалам памятников неолита – бронзы таежной зоны Среднего Приобья): автореф. дис. ... канд. ист. наук. Барнаул, 2000. 23 с.
8. *Поселение Быстрый Кульеган 66: памятник эпохи неолита Сургутского Приобья / Л.Л. Косинская, В.В. Занина, Е.Н. Дубровцева, Ю.М. Баранов, Е.А. Юдина, Т.Ю. Величко, Н.Е. Рябогина; под ред. Л.Л. Косинской, А.Я. Труфанова.* Екатеринбург; Сургут: Урал. кн. изд-во, 2006. 192 с.
9. *Чича* – городище переходного от бронзы к железу времени в барабинской лесостепи. Новосибирск: Изд-во Института археологии и этнографии СО РАН, 2009. Т. 3. 248 с.
10. *Зимина О.Ю., Зах В.А.* Нижнее Притоболье на рубеже бронзового и железного веков. Новосибирск: Наука, 2009. 232 с.
11. *Цембалюк С.И.* Характеристика поселений и жилищ баитовской культуры // Вестн. археологии, антропологии и этнографии. Тюмень: Изд-во ИПОС СО РАН, 2009. № 10. С. 57–64.
12. *Генинг В.Ф.* Отчет о раскопках Лихачевского поселения в 1964 г. М., 1964. Архив ИА РАН, Р-1, № 2865.
13. *Берлина С.В., Филисюк В.Г.* К проблеме реконструкции кровли древних полужемлячных жилищ (по материалам саргатской культуры) // Вестн. археологии, антропологии и этнографии. Тюмень, 2004. № 5. С. 67–73.