УДК/UDC 728.031.1(510)

DOI: 10.24412/1998-4839-2021-3-27-38

## АРХАИЧЕСКОЕ ЖИЛИЩЕ КИТАЯ

### А.С. Петрова

Московский архитектурный институт (государственная академия), Москва, Россия

### Аннотация

В статье представлены результаты исследования жилища культурных очагов Северного Китая, относимых к эпохам неолита и бронзы. Опираясь на археологические данные, автор анализирует архаические постройки полуземляночного и наземного типов и выстраивает схемы возникновения и развития некоторых ставших в дальнейшем традиционными для китайской архитектуры элементов, а именно: внутреннего деревянного каркаса, наружной обходной галереи и приподнятого относительно уровня земли основания жилища. В результате проведенного анализа сделаны выводы о постепенном сложении основных планировочных, конструктивных и иных принципов построения традиционного китайского жилища. начиная с ранних этапов развития китайской цивилизации.<sup>1</sup>

Ключевые слова: традиционное жилище, полуземлянка, доугун, хэюань, Китай

## ARCHAIC DWELLING OF CHINA

#### A. Petrova

Moscow Architectural Institute (State Academy), Moscow, Russia

#### **Abstract**

The article presents the review of residential units of neolithic and bronze cultural centres of Northern China. Drawing on the archeological data, the author analyses archaic buildings of half-dugout and landside types and outlines the development of various elements that would become traditional for Chinese architecture, namely interior wooden structure, outside roundabout gallery, and building footing above ground level. The analysis performed leads to conclusions on a gradual process of compilation of main planning, constructional, and other principles of creating traditional Chinese residential units, originating from the early stages of Chinese civilisation development.<sup>2</sup>

**Keywords:** traditional dwelling, earth-house, frame, gallery, dougong, heyuan, China

Китайская цивилизация — уникальное явление, не имеющее себе равных в истории человечества по длительности и непрерывности развития. Основу истории Китая составляет мощный пласт предыстории, представленный стоянками эпохи палеолита и культурными очагами неолита, вскрытыми археологией XX века. Но, поскольку верхнепалеолитические культуры и культуры мезолита на территории Китая представлены слабо, особое значение исследователи придают китайскому неолиту: «Дело в том, что неолит — это не просто качественный этап в истории культур каменного века. Это великий исторический рубеж для всего человечества, ибо именно в эпоху так называемой неолитической революции (X–VI тыс. до н.э.) произошел решающий переход от

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Для цитирования: Петрова А.С. Архаическое жилище Китая // Architecture and Modern Information Technologies. – 2021. – №3(56). – С. 27–38. – URL: https://marhi.ru/AMIT/2021/3kvart21/PDF/02 petrova.pdf DOI: 10.24412/1998-4839-2021-3-27-38

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> **For citation:** Petrova A. Archaic Dwelling of China. Architecture and Modern Information Technologies, 2021, no. 3(56), pp. 27–38. Available at: <a href="https://marhi.ru/AMIT/2021/3kvart21/PDF/02">https://marhi.ru/AMIT/2021/3kvart21/PDF/02</a> petrova.pdf DOI: 10.24412/1998-4839-2021-3-27-38

свойственной палеолиту присваивающей экономики собирателей и охотников к производящему хозяйству земледельцев и скотоводов» [2, С.9].

К комплексу нововведений земледельческого неолита ученые относят и строительство жилищ. Можно сказать, что история архитектуры Китая начинается с простейшего неолитического жилища, в результате развития которого позже, уже в эпоху бронзы, появились развитые структуры жилья, городские усадьбы и дворцы с характерными для традиционной китайской архитектуры чертами. Таким образом, исследование архаического жилья представляется необходимым этапом для понимания более поздних явлений в архитектуре Китая. В этой статье, с опорой на археологические данные, рассмотрено жилище в Китае эпохи неолита и бронзы.

Задачей исследования является анализ конкретных археологических памятников – жилых построек эпох неолита и бронзы, обнаруженных в северном Китае. Цель исследования – проследить становление и развитие ряда планировочных и конструктивных элементов построения жилища, ставших в дальнейшем традиционными для китайской архитектуры.

В настоящее время в исследовательской литературе выделяют более 30 очаговых культур и общностей китайского неолита, которые имели автохтонное происхождение и обусловили гетерогенность духовной жизни неолитического Китая. Немало археологических материалов содержит информацию времен, жилище тех подтверждающую многообразие строительных методов различных культурных зон.

Культура Цышань (磁山, 6000/5500–5000/4500 гг. до н.э.) обнаружена в южной оконечности провинции Хэбей. Жилища поселений представляли собой полуземлянки (半地) со столбом в центре, округлой или овальной формы, площадью 6–7 квадратных метров, заглубленные в землю на 1,1–1,2 метра.

Для селища Культуры Пэйлиган (裴李崗, 6000–5000/4500 гг. до н.э.), обнаруженного в центральной части провинции Хэнань, также характерны круглые, овальные или скругленные в плане полуземлянки со столбами в каркасе стены по периметру и опорным столбом в центре помещения (рис. 1). Это жилища чаще всего площадью около 5 квадратных метров, хотя самое вместительное из них имеет площадь 20 квадратных метров. Большинство полуземлянок однокомнатные, однако, встречаются и двухкомнатные.

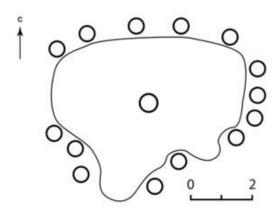


Рис. 1. Жилище культуры Пэйлиган

Комплекс культуры Дадивань (地灣, 5850/5200–5400/4500 гг. до н.э.) находится на юговосточной окраине провинции Ганьсу. Археологи обнаружили остатки 240 объектов, из которых более 90 имеют хорошую сохранность и высокую исследовательскую ценность. В ходе исследований было установлено несколько этапов развития жилищ

рассматриваемого комплекса. Постройки раннего этапа представляют собой полуземлянки круглой, квадратной или прямоугольной формы, площадью от 6–7 до 20 квадратных метров, без очажной ямы.

Ко второму этапу развития жилища комплекса культуры Дадивань археологи отнесли 156 обнаруженных полуземлянок, из которых только малая часть имела округлую форму плана, а остальные были квадратными или прямоугольными. Большие жилища имели площадь 56–83 квадратных метров, средние жилища — 25–56 квадратных метров, а площадь небольших жилищ была в пределах 25 квадратных метров. Очажные ямы находились у входа и были незначительно заглублены относительно поверхности пола. Внутри сохранились отверстия от столбов в количестве от 2 до 6, на которые опиралась крыша. Расположение столбов часто нерегулярное и позади очажной ямы. Однако в некоторых постройках наблюдается симметричное расположение столбов относительно входа и очажной ямы.

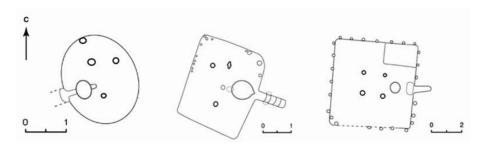
К следующему этапу развития жилища ученые отнесли около 100 квадратных или прямоугольных в плане полуземлянок. Очажная яма располагалась у входа, но ее форма изменилась: теперь она представляла собой глубокое отверстие. На полу были обнаружены большие отверстия от 4 столбов, расположенных симметрично в центре. Вдоль стен сохранились отверстия от стоек каркаса стены.

Для поздних жилищ культуры Дадивань характерны наземные постройки, имеющие прямоугольный план. Среди объектов этого периода самой интересной является постройка F901, которую исследователи называют прототипом китайской дворцовой архитектуры (宫殿式建筑).

Объект F901 общей площадью 240 квадратных метров отличается развитой планировкой. Эта постройка симметрична вдоль главной оси, проходящей по центру входа, и имеет несколько помещений: главный прямоугольный в плане зал площадью 130 квадратных метров, восточное и западное боковые помещения, а также задние помещения. Очаг располагался в центре главного зала на круглой плите диаметром 2,6 метра. Кровля зала опиралась на четыре центральных столба. Два столба размещались немного позади очага и строго симметрично относительно него. Два других примыкали снаружи к передней стене (рис. 2).

Исследователи считают, что постройка F901 — это жилище старейшин и место собраний племенных союзов. Из этого они делают вывод о том, что поселение культуры Дадивань является промежуточным этапом между селом и городом в процессе становления урбанистической цивилизации.

Жилые постройки комплекса Баньпо (半坡, 4500–3500 гг. до н.э.), обнаруженного близ г. Сиань провинции Шэньси, представлены следующими типами: круглые и квадратные в плане, наземные жилища и полуземлянки. Входные зоны квадратных домов выступают наружу, а у круглых западают внутрь. Очажная яма располагается в центре жилища. Во многих постройках количество опорных столбов четное, от 2 до 6, а столбы расположены симметрично относительно входа и очага.



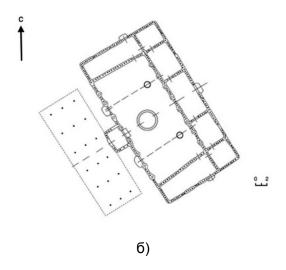


Рис. 2. Жилище культуры Дадивань: а) полуземлянки культуры Дадивань; б) постройка F901 культуры Дадивань

Планировочное ядро поселения Баньпо, так называемый «Большой дом» (大房子), обращен входом на восток к центру площади. В плане эта постройка представляет собой квадрат размером 10,5×10,8 метров. Внутри «большого дома» расположены 4 опорных столба, 2 из которых были соединены перегородкой, отделившей передний зал от задних помещений. Предполагается, что передний зал большого помещения был местом для собраний и проведения церемоний, а три задние комнаты могли использоваться в качестве резиденции вождя племени и общежития для пожилых и больных соплеменников. Очаг расположен напротив входа в центральной части постройки между столбами. Таким образом, «большой дом» имеет четкую, упорядоченную планировку. (рис. 3).

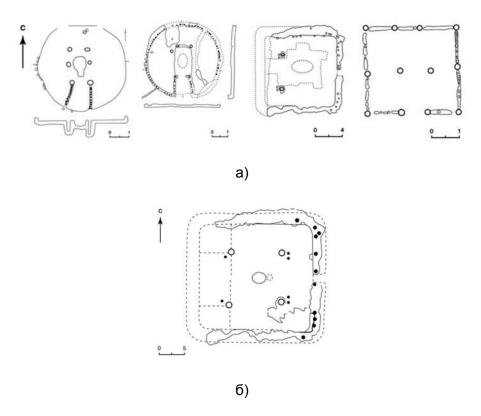


Рис. 3. Жилище поселения Баньпо: а) круглые и квадратные в плане жилища; б) «Большой дом» поселения Баньпо

Общность Мяодигоу (廟底溝, 3200–2300 гг. до н.э.) открыта в северо-западной окраине провинции Хэнань. В больших пятиугольных полуземлянках, обнаруженных археологами, печная яма располагалась у входа и была глубиной около метра, а позади нее симметрично размещались четыре опорных столба.

Археологический памятник Сипо (西坡) также относят к общности Мяодигоу. В Сипо выделяется большая постройка F107, площадью 169 квадратных метров, также пятиугольная с четырьмя симметрично расположенными внутренними столбами и очажной ямой перед входом (рис. 4).

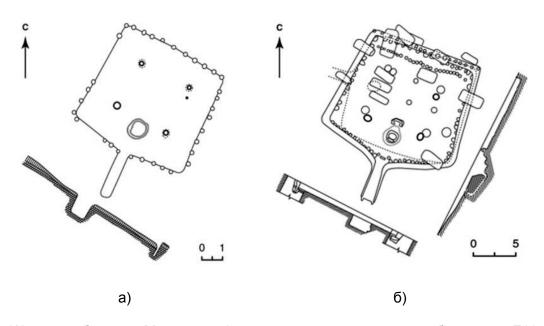


Рис. 4. Жилище общности Мяодигоу: a) пятиугольная полуземлянка; б) жилище F107 стоянки Сипо

Очаговая культура Синлунва (興隆洼, 6200–5400 гг. до н.э.) обнаружена в южной оконечности Внутренней Монголии, западной окраине провинции Ляонин и северовосточной части провинции Хэбэй. Квадратные и прямоугольные в плане полуземлянки имели площадь 50–80 квадратных метров, большие постройки доходили до 140 квадратных метров. Очаг жилищ Силунва располагался в центре построек немного выше уровня пола, вокруг него симметрично размещались опорные столбы (рис. 5).

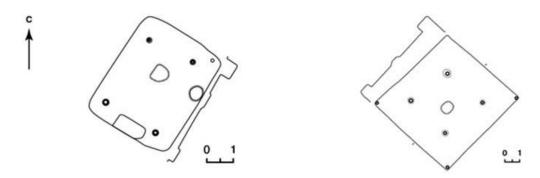


Рис. 5. Жилище культуры Силунва

В конце II тысячелетия до н.э. в среднем течении Хуанхэ возникла общность Эрлитоу (二 里头, 1900–1600 гг. до н.э.), имевшая признаки государственного образования и

получившая распространение в центральной и западной части провинции Хэнань, а также в южной части провинции Шанси. В настоящее время китайские ученые отождествляют Эрлитоу с легендарной династией Ся (夏). Впоследствии эта общность сменилась государством Шан-Инь (商殷, XVII–XI вв. до н.э.), которое, в свою очередь, уступило арену истории Чжоу (周, XI–III в. до н.э.). Эти три периода составляют китайский бронзовый век.

Дворец №1 столичного комплекса Эрлитоу (河南偃师三里头村) служил резиденцией правителя и предназначался для проведения масштабных церемоний. Главное здание расположено на платформе и ориентировано входом на юг. Площадь постройки составляет 900 квадратных метров. Каждый шаг каркаса дворцового здания №1 состоит из трех стоек, размещенных в плане по углам треугольника относительно друг друга, – такая конструкция поддерживала свес крыши здания. Можно предположить, что это начало формирования ставшей впоследствии традиционной для китайской архитектуры консоли доугун (斗拱) и галереи вокруг здания (рис. 6).

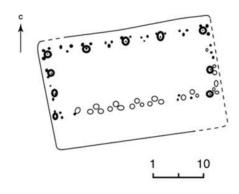


Рис. 6. План главного здания дворца №1 столичного комплекса Эрлитоу

Недалеко от столичного комплекса Эрлитоу, в городе Яньши, обнаружен древний памятник (偃师商城遗址), который относят к ранней династии Шан. Одна из наиболее крупных построек Яньши – Дворец №3. Главное здание дворца приподнято относительно уровня земли, ориентировано входами на юг и имеет пять помещений. Вход в центральное помещение лежит по центральной оси всего комплекса. Здание окружено галереей, которая продолжается, огибая весь участок (рис. 7).

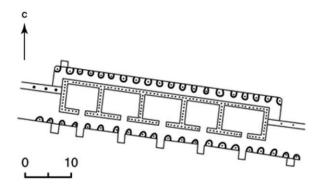


Рис. 7. Яньши. План Дворца №3

Руины Паньлунчэн (盘龙城, 1500–1300 гг. до н.э.), расположенные на востоке провинции Хубэй, считают остатками еще одного города ранней династии Шан. Сохранились основания главного дворцового здания и так называемого переднего зала «цяньдянь»

(前殿) – павильона перед основным сооружением дворца. Постройки расположены на платформе, ориентированы на юго-запад, находятся на одной оси и чередуются с внутренними дворами. Весь ансамбль окружен галереями. Главное здание дворца разделено на четыре помещения, каждое из которых имеет вход с южной стороны, а два средних – еще и с северной. По периметру здание огибает наружная галерея. Исследователи считают, что эта постройка имела четырехскатную крышу с двойным карнизом (四阿重屋) (рис. 8).

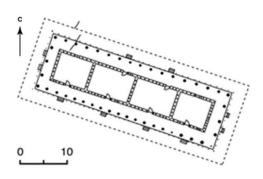
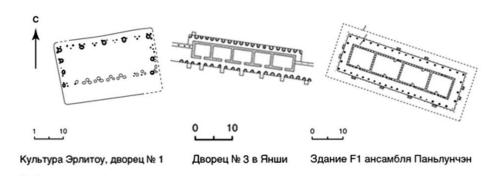
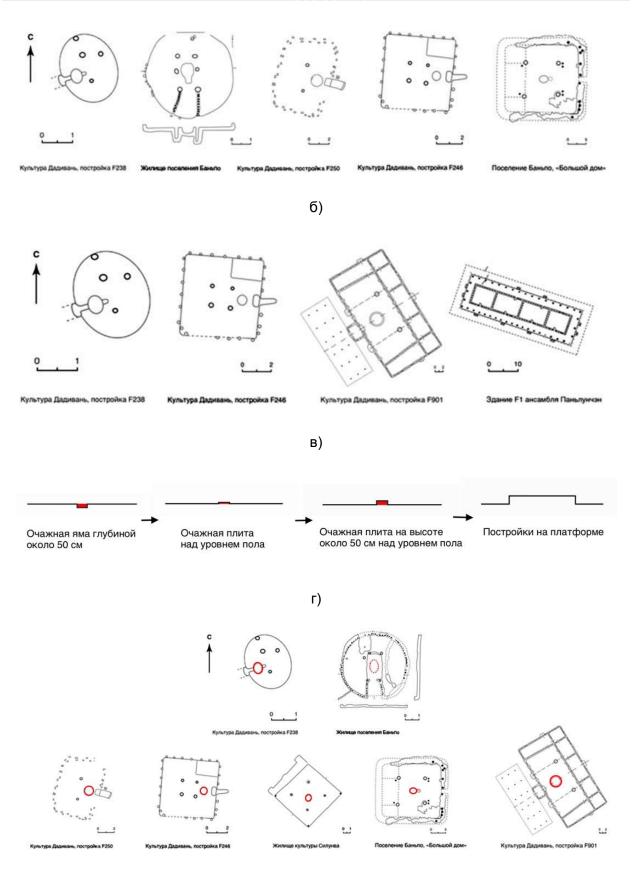


Рис. 8. Паньлунчэн. Здание F1

Итак, в результате анализа процесса развития архаического жилища северного Китая выявлено:

- ориентация входа архаического жилища, первоначально распространявшаяся от юговостока до юга-запада, постепенно приобрела характерный для Китая выраженный южный характер с незначительными отклонениями;
- как и во многих других культурах неолита, жилище эволюционировало от круглого в плане к квадратному;
- на поздних стадиях общая конфигурация развитого жилища постепенно сменилась от центрической к фронтальной структуре;
- как и во многих других культурах неолита, архаическое жилище Китая эволюционировало от землянки до наземного строения на земляной платформе. При этом очаг эволюционировал от глубокой ямы до специально устроенного квадратного возвышения;
- и в округлых, и в прямоугольных жилищах очаг постепенно смещался от входа к центру помещения;
- система внутренних опор эволюционировала от одного центрального столба сначала до центральной четырехстолпной, а затем до многоколонной структуры. Такая структура колонного зала впоследствии развилась в пространственное ядро китайского дворца – церемониальный зал;
- система столбового каркаса стены дополнилась внешними опорами, поддерживающими свес кровли, которые со временем транформировались в консольную систему доугун (рис. 9).





д)

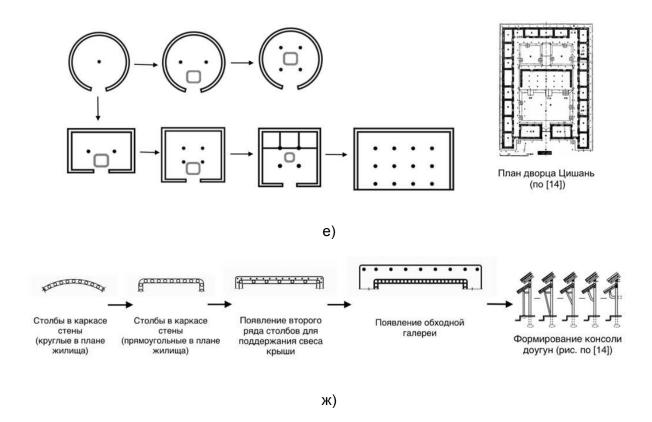


Рис. 9. Схемы развития архаического жилища северного Китая: а) ориентация китайского жилища входом на юг; б) эволюция китайского жилища от круглого в плане к квадратному; в) эволюция китайского жилища от центрической к фронтальной структуре; г) эволюция китайского жилища от землянки до наземного строения на земляной платформе; д) смещение очага в китайском жилище от входа к центру помещения; е) эволюция системы внутренних опор в китайском жилище от одного центрального столба до многоколонной структуры; ж) возникновение внешних опор и формирование консольной системы доугун

Таким образом, сложение основных принципов китайской архитектуры просматривается еще в неолитический период в значимых постройках некоторых культурных очагов. В эпоху бронзы происходит формирование замкнутого ансамбля с внутренним двором типа хэюань.

## Источники иллюстраций

Рис. 1. по [10] в авторской интерпретации.

Рис. 2. по [13] в авторской интерпретации; б) по [14] в авторской интерпретации.

Рис. 3. a) – URL: <a href="http://www.360doc.com/content/20/0306/21/44236306">http://www.360doc.com/content/20/0306/21/44236306</a> 897323727.shtml (дата обращения: 27.03.2021) в авторской интерпретации; б) по [14] в авторской интерпретации.

Рис. 4. а) по [4] в авторской интерпретации; б) по [8] в авторской интерпретации.

Рис. 5. – URL: <a href="https://www.sohu.com/a/217471760">https://www.sohu.com/a/217471760</a> 202851 (дата обращения: 27.03.2021) в авторской интерпретации.

Рис. 6. по [7] в авторской интерпретации.

Рис. 7. – URL:

https://mp.weixin.qq.com/s?src=11&timestamp=1612098137&ver=2862&signature=tUZty2JXHg OgPPaCM-

<u>GaeaF\*3D0HwmOwH5Nr0DmxMejXrnbwQodiaFvjyGcYp7\*RYE9tZS2nv9ix32NtN5MYHtCzCOyDt52DP9mvE\*D4BdwraKEkvC-\*aRGv\*gxGrl3r&new=1</u> (дата обращения: 27.03.2021) в авторской интерпретации.

Рис. 8. по [15] в авторской интерпретации.

Рис. 9. а)-ж) рисунок автора.

### Литература

- 1. Васильев Л.С. Древний Китай. Том 1: Предыстория, Шань-Инь, Западное Чжоу (до VIII в. до н.э.): учебное пособие. Репринтное издание. Москва: Университетская книга, 2015. 384 с.
- 2. История Китая; Учебник / Под редакцией А.В. Меликсетова. 2-е изд., испр. и доп. Москва: Изд-во МГУ, Изд-во «Высшая школа», 2002. 736 с.
- 3. Кравцова М.Е. Верования и культы эпохи неолита в Китае. Духовная культура Китая: энциклопедия: в 5 т. / гл. ред. М.Л. Титаренко; Ин-т Дальнего Востока. Москва: Вост. лит., 2006. Т. 2. Мифология. Религия / ред. М.Л.Титаренко, Б.Л.Рифтин, А.И. Кобзев, А.Е. Лукьянов, Д.Г. Главева, С.М. Аникеева. 2007. 869 с. —С. 78—89.
- 4. Крюков М.В. Древние китайцы: проблемы этногенеза / М.В. Крюков, М.В. Софронов, Н.Н. Чебоксаров. Москва: Наука, 1978. 342 с.
- 5. Хань Фан. Общество и государство в Китае. Т. XLIV, ч. 2 / Редколл.: А.И. Кобзев и др. Москва: Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт востоковедения Российской академии наук (ИВ РАН), 2014. 900 с. С. 27–39.
- 6. Шевченко М.Ю. История архитектуры и градостроительства Китая. Москва: «Архитектура-С», 2019. 480 с.
- 7. 杜金鹏. 盘龙城商代宫殿基址讨论. «考古学报». 2005 年第 2 期 [Ду Цзиньпэн. К вопросу об основании дворца Паньлунчэн династии Шан // Вестник археологии». 2005. №2. С.161–184]. URL: <a href="https://www.doc88.com/p-4025695206850.html?s=rel&id=4">https://www.doc88.com/p-4025695206850.html?s=rel&id=4</a> (дата обращения: 31.03.2021).
- 8. 李新伟, 扬海青, 郭志委,候延峰. 河南灵宝西坡遗址庙底沟类型两座大型房址的发掘. «考古». 2015 年第 5 期 [Ли Синьвэй, Ян Хайцин, Гоу Чживэй, Хоу Яньфэн. Раскопки двух участков больших построек типа Мяодигоу в местности Сипо г. Линбао провинции Хэнань // Археология». 2015. №5. С.483-496]. URL: <a href="https://max.book118.com/html/2019/0114/8130042130002001.shtm">https://max.book118.com/html/2019/0114/8130042130002001.shtm</a> (дата обращения: 31.03.2021).
- 9. 李新伟. 地理信息系统支持的兴隆洼文化手工业生产专业化研究. «考古». 2008 年第 6 期 [Ли Синьвэй. Исследование специализации кустарного производства культуры Силунва с помощью геоинформационных систем // «Археология». 2008. №6]. URL: <a href="http://www.kaogu.cn/html/cn/xueshuyanjiu/yanjiuxinlun/xinfangfa\_xinsilu/2013/1025/36083.html">http://www.kaogu.cn/html/cn/xueshuyanjiu/yanjiuxinlun/xinfangfa\_xinsilu/2013/1025/36083.html</a> (дата обращения: 27.03.2021).
- 10. 信应君. 河南新郑唐户遗址裴李岗文化聚落考古新发现与初步认识 [Синь Инцзюнь. Об археологическом открытии поселения Танху культуры Пэйлиган городского уезда Синьчжэн провинции Хэнань]. URL: <a href="http://www.kaogu.cn/cn/xueshuyanjiu/yanjiuxinlun/juluoyuchengshikaog/2013/1025/33656.html">http://www.kaogu.cn/cn/xueshuyanjiu/yanjiuxinlun/juluoyuchengshikaog/2013/1025/33656.html</a> (дата обращения: 31.03.2021).
- 11. 诸青, 诸美著. 半坡遗址面面观. 西安: 西安出版社, 2016.4 [Чжу Цин, Чжу Мэйчжу. Всестороннее изучение археологического памятника Баньпо. Сиань: Сианьское издательство, 2016. №4]. URL: <a href="https://max.book118.com/html/2019/0321/6140011200002015.shtm">https://max.book118.com/html/2019/0321/6140011200002015.shtm</a> (дата обращения: 27.03.2021).

- 12. 程晓钟. 大**地湾考古相关**问题研究. «华夏华夏考古». 2009 年 3 期 [Чэн Сяочжун. Исследование вопросов, связанных с археологией памятника Дадивань // Археология Хуася. 2009. №3]. URL: <a href="https://wenku.baidu.com/view/182fce6f58fafab069dc0237.html">https://wenku.baidu.com/view/182fce6f58fafab069dc0237.html</a> (дата обращения: 27.03.2021).
- 13. 于璞. 试论大地湾遗址二期房屋的分类. «草原文物». 2016 年 01 期 [Юй Пу. О классификации построек второго периода археологического памятника Дадивань // Цаоюань вэньу]. URL: <a href="http://www.cssn.cn/kgx/zmkg/201610/t20161011">http://www.cssn.cn/kgx/zmkg/201610/t20161011</a> 3229340.shtml (дата обращения: 31.03.2021).
- 14. 杨鸿勋. 宫殿考古通论. 紫禁城出版社 [Ян Хунсюнь. Очерк по археологии дворцов // Издательство Запретного города. 2009]. URL: https://tujixiazai.com/tushushouce/110522.html (дата обращения: 31.03.2021).
- 15. 杨鸿勋. 从盘龙城商代宫殿遗址谈中国宫廷建筑发展的几个问题. «文物». 1976. №2 [Ян Хунсюнь. Обсуждение некоторых проблем развития китайской дворцовой архитектуры по материалам шанского дворца со стоянки Паньлунчэн // Памятники материальной культуры. 1976. № 2. С.16–25]. URL: <a href="https://www.doc88.com/p-6972505237900.html">https://www.doc88.com/p-6972505237900.html</a> (дата обращения: 31.03.2021).

#### References

- Vasilyev L.S. Drevnij Kitaj. Tom 1: Predystoriya, Shan'-In', Zapadnoe Chzhou (do VIII v. do n.e.) [Ancient China. Volume 1: Prehistory, Shan-Yin, Western Zhou (until the 8th century BC)]. Moscow, 2015, 384 p.
- 2. *Istoriya Kitaya. Uchebnik. Pod redakciej A.V. Meliksetova* [History of China; Textbook. Under the editorship of A.V. Meliksetov]. Moscow, 2002, 736 p.
- 3. Kravtsova M.E. *Verovaniya i kul'ty epohi neolita v Kitae* [Religious Faiths and Cults of Neolithic China]. Moscow, 2006, 384 p.
- 4. Kryukov M.V. Sofronov M.V. Cheboksarov N.N. *Drevnie kitajcy: problemy etnogeneza* [Ancient Chinese: problems of ethnogenesis]. Moscow, 1978, 242 p.
- 5. Han Fang. *Obshchestvo i gosudarstvo v Kitae* [Society and State in China]. Moscow, 2014, 900 p.
- 6. Shevchenko M.Yu. *Istoriya arhitektury i gradostroitel'stva Kitaya* [The History of China's Architecture and Urban Construction]. Moscow, 2019, 480 p.
- 7. Du Jinpeng. 杜金鹏. 盘龙城商代宫殿基址讨论. «考古学报». 2005 年第 2 期 [A Discussion on the Shang Period Palace-Foundations of the Panlongcheng Site]. 2005, no. 2, pp.161–184. Available at: <a href="https://www.doc88.com/p-4025695206850.html?s=rel&id=4">https://www.doc88.com/p-4025695206850.html?s=rel&id=4</a>
- 8. Li Xin Wei, Yang Hai Qin, Guo Zhi Wei, Hou Yan Feng. 李新伟, 扬海青, 郭志委,候延峰. 河南灵宝西坡遗址庙底沟类型两座大型房址的发掘. «考古». 2015 年第 5 期 [Excavations of Two Locations of Large Buildings of Miaodigou Type Within Xipo Site, Lingbao City, Henan Province]. Archeology, 2015, no 5, pp. 483-496. Available at: <a href="https://max.book118.com/html/2019/0114/8130042130002001.shtm">https://max.book118.com/html/2019/0114/8130042130002001.shtm</a>

- 9. Li Xin Wei. 李新伟. 地理信息系统支持的兴隆洼文化手工业生产专业化研究. «考古». 2008 年第 6 期 [Research of the Specialisation of Craft Industry of Xinglongwa Culture Using GIS]. Archeology, 2008, no 6. Available at: <a href="http://www.kaogu.cn/html/cn/xueshuyanjiu/yanjiuxinlun/xinfangfa\_xinsilu/2013/1025/36083.html">http://www.kaogu.cn/html/cn/xueshuyanjiu/yanjiuxinlun/xinfangfa\_xinsilu/2013/1025/36083.html</a>
- 10. Xin Yingjun. 信应君. 河南新郑唐户遗址裴李岗文化聚落考古新发现与初步认识 [About the archaeological discovery of the Tanhu settlement of the Peiligang culture of Xinzheng City County, Henan Province]. Available at: <a href="http://www.kaogu.cn/cn/xueshuyanjiu/yanjiuxinlun/juluoyuchengshikaog/2013/1025/33656.h">http://www.kaogu.cn/cn/xueshuyanjiu/yanjiuxinlun/juluoyuchengshikaog/2013/1025/33656.h</a> tml
- 11. Zhu Qin. Zhu Meizhu. 诸青, 诸美著. 半坡遗址面面观. 西安: 西安出版社, 2016.4 [Comprehensive Study of Banpo Archeological Site]. Xian, 2016, no 4. Available at: https://max.book118.com/html/2019/0321/6140011200002015.shtm
- 12. Chen Xiaozhong. 程晓钟. 大**地湾考古相关**问题研究. «华夏华夏考古». 2009 年 3 期 [A Study of Dadiwan Site Archeological Issues]. Huaxia archeology, 2009, no. 3. Available at: https://wenku.baidu.com/view/182fce6f58fafab069dc0237?rec\_flag=default%20.html
- 13. Yu Pu. 于璞. 试论大地湾遗址二期房屋的分类. «草原文物». 2016 年 01 期 [About the classification of buildings of the second period of the Dadivan archaeological site]. Caoyuan wenwu, 2016, no 1. Available at: <a href="http://www.cssn.cn/kgx/zmkg/201610/t20161011">http://www.cssn.cn/kgx/zmkg/201610/t20161011</a> 3229340.shtml
- 14. Yang Hongxun. 杨鸿勋. 宫殿考古通论. 紫禁城出版社 [An essay on the archaeology of palaces]. Zijincheng chubanshe, 2009. Available at: https://tujixiazai.com/tushushouce/110522.html
- 15. Yang Hongxun. 杨鸿勋. 从盘龙城商代宫殿遗址谈中国宫廷建筑发展的几个问题. 《文物》[A Study of Several Problems of Chinese Palatial Architecture Development Based on Materials of Shang Palace of Panlongcheng Site]. Wenwu, 1976, no 2, pp.16-25. Available at: https://www.doc88.com/p-6972505237900.html

### ОБ АВТОРЕ

## Петрова Анастасия Сергеевна

Магистрант кафедры «Советская и современная зарубежная архитектура», Московский архитектурный институт (государственная академия), Москва, Россия e-mail: <a href="mailto:p-an-s@yandex.ru">p-an-s@yandex.ru</a>

#### **ABOUT THE AUTHOR**

#### Petrova Anastasia

Master's Student, Soviet and Modern International Architecture Department, Moscow Architectural Institute (State Academy), Moscow, Russia e-mail: p-an-s@yandex.ru