DOI 10.24412/2658-3550-2026-1-29-51
УДК 903.2

К ВОПРОСУ О ПЛАСТИНЧАТЫХ БОЕВЫХ НАГОЛОВЬЯХ ВОИНОВ ГОСУДАРСТВА БОХАЙ[1]

А.С. Самынин

Пластинчатые шлемы (lammelenhelnm), найденные на территории бассейна р. Амур и Приморья, несомненно, имеют общее происхождение. Использование подобной конструкции защиты головы с большой вероятностью уходит корнями в государство Когурё, которое обладает не только обширной базой артефактов подобных шлемов, но и богатой иконографикой, в полной мере отражающей особенности защитного снаряжения. Однако «попасть» на север от слияния Амура и Уссури, на территорию современного Хабаровского края, шлемы подобного типа могли только через ареал, контролируемый мохэскими племенами. Именно там после падения Когурё было основано государство Бохай (698—926), которое (в определённой степени) можно назвать одним из наследников военных традиций этой воинственной страны. Подобный транзит оружейных технологий в результате торгово-технологического обмена или сбора военных трофеев возможен только в том случае, если данное технологическое решение доспехостроения прочно закрепляется в оружейной традиции государства. Однако до настоящего времени в описании комплекса вооружения бохайских воинов шлемы из пластин не фигурируют, так как археологически целых предметов подобного типа в культурных слоях бохайского периода пока не обнаружено. Число находок фрагментов таких шлемов или артефактов, которые могут быть подобным образом атрибутированы, также невелико. При этом почти все найденные панцирные пластины до сих пор принято интерпретировать как фрагмент защиты корпуса, а не деталь купола шлема. В данной статье рассматривается гипотеза о существовании ламеллярных шлемов в снаряжении бохайских воинов, для чего был проведён анализ доступного массива источников. По итогам исследования дана оценка вероятности наличия подобных шлемов в арсенале государства Бохай.

Ключевые слова: Бохай, воин, защитное снаряжение, шлем, доспех, пластинчатый доспех, ламелляр, lammelenhelnm, Приамурье, Приморье.

Андрей Сергеевич Самынин, сотрудник отдела археологии Краевого государственного бюджетного учреждения «Хабаровский краевой центр охраны памятников истории и культуры», Хабаровск, Россия.

Andrei Sergeevich Samynin, Archaeology department employee of Regional State Budgetary Institution “Khabarovsk Regional Center of the Historical and Cultural Objects Protection”, Khabarovsk, Russia.

E-mail: 25kchik@mail.ru.

[1] Автор выражает искреннюю благодарность всем коллегам из отдела археологии КГБУ «Центр ОПИК» (г. Хабаровск) и ИИАЭ ДВО РАН (г. Владивосток) за помощь и поддержку, а также Палей Ксении Дмитриевне за неоценимую помощь с графическими рисунками.

ON THE ISSUE OF BOHAI WARRIORS' COMBAT PLATE HELMETS

A.S. Samynin

Lamellar helmets found in the Amur River basin and the Primorye region undoubtedly share the same origin. The use of this type of head protection likely arises from the Goguryeo state, which possesses not only an extensive collection of such helmets but also a rich base of iconography that fully illustrates the characteristics of this protective gear. However, helmets of this type could only have reached the region north of the Amur-Ussuri confluence — the territory of the modern-day Khabarovsk Krai — by "passing" through the area controlled by Mohe tribes. It was precisely there, following the fall of Goguryeo, that the state of Balhae (698—926) was established — a state that can, to a certain extent, be considered one of the heirs to the military traditions of that warlike people. Such weaponry technologies transfer — whether through trade and technological exchange or the acquisition of war trophies — is possible only if the specific technological solution in armour construction becomes firmly established within the state's military tradition. However nowadays there are no plate helmets in descriptions of the armament of Balhae warriors because intact examples of such items have not been discovered yet in the archaeological strata of the Balhae period. The number of finds comprising fragments of such helmets — or artefacts that can be attributed in a similar way — is also small. Moreover, it remains standard practice to interpret almost all discovered armour plates as fragments of body armour rather than as parts of a helmet. This article examines the hypothesis regarding the use of lamellar helmets by Bohai warriors, based on an analysis of the available body of sources. The study concludes with an assessment of the likelihood that such helmets were part of the Bohai state's arsenal.
Keywords: Bohai, warrior, protective equipment, helmet, armor, plate armor, lamellar, lammelenhelnm, Amur river region, Primorye.

ВВЕДЕНИЕ

Основным типом защиты дальневосточного воина эпохи раннего средневековья, как и всей средневековой Восточной Азии и Сибири, был пластинчатый (ламеллярный[2]) доспех.

Особенности ламеллярного доспеха, эволюцию его конструкции и маршруты распространения в Северо-Восточной Азии, в частности на юге ДВ России, начиная со времён раннего железного века (Деревянко 1987), рассмотрели в своих работах как специалисты-оружиеведы со всей России (Бобров, Худяков 2003; Горелик 1993; Худяков, Соловьёв 1987), так и дальневосточные учёные (Артемьева 1999; Прокопец 2012; Шавкунов 1993). Специфика военной материальной

[2] От лат. *lamella* — «пластинка, чешуйка».

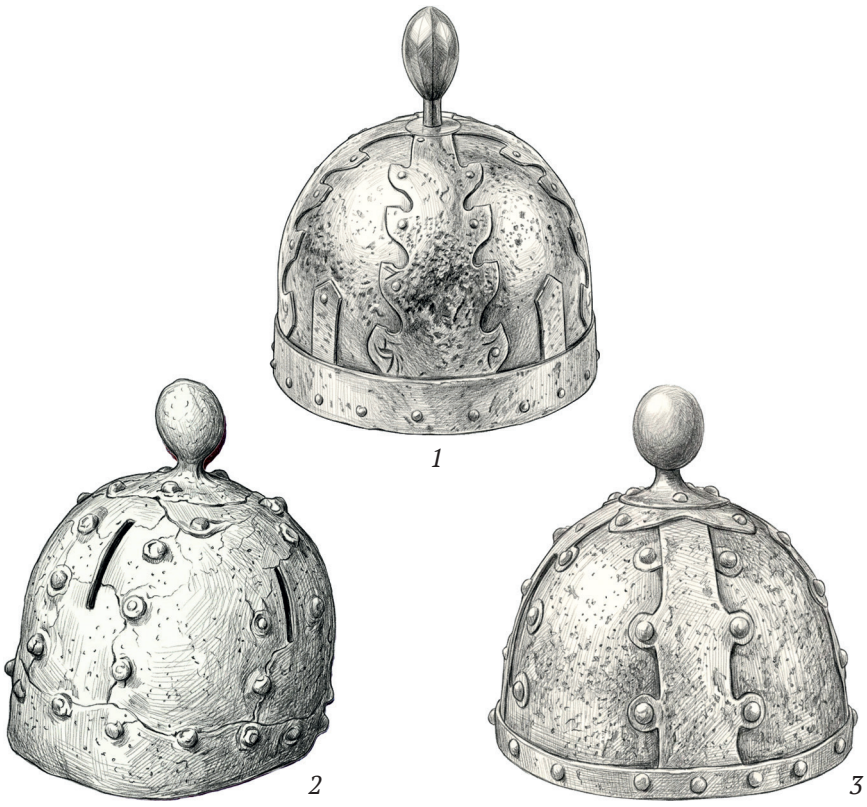


Рис. 1. Бохайские сегментные шлемы: *1*, *3* — с раскопок Верхней Столицы (городище Дунцзичэн); *2* — с территории КНДР

культуры региона такова, что и среди воинов государства Бохай наиболее распространённым типом защитного снаряжения также был ламеллярный доспех.

В комплект защитного снаряжения по возможности входил боевой шлем. В эпоху раннего средневековья в Северо-Восточной Азии наибольшее распространение имели сегментные (spangenhel[3]) и пластинчатые (lammelenhelm[4]) типы конструкций купола боевых наголовий (Miks 2009). Шлемы из чёрного металла с цельнокованой (или литой) тульей только-только начинали появляться во всём мире, не имея впоследствии широкого распространения на территории Азии[5].

Бохайские сегментные шлемы, представляющие собой каркас из фигурных полос, собранный на оголовье-ободе, к которому приклёпаны сегменты купола, широко известны в научной литературе.

Два из них были обнаружены при раскопках Верхней Столицы Бохая (городище Дунцзичэн) (Окладников 1957) (рис. 1: *1*, *3*).

[3] От нем. *spangen* — «скоба», *helm* — «шлем».

[4] Термин введён К. Миксом для идентификации такой конструкции среди наборных шлемов эпохи Великого переселения народов в Европе (Miks 2009).

[5] Данный тип конструкции купола шлема в эпоху средневековья повсеместно распространился и эволюционировал в Европе (Бехайм 1995: 24—53).

Ещё один подобный шлем найден на территории КНДР (Li Chan Dzhin 2009) (рис. 1: *2*). В качестве шлема, чей купол является цельной полусферой, был в своё время ошибочно интерпретирован «шлем из Омэри» — ветровой храмовый колокольчик (Стоякин 2013; Прокопец, Якупов 2014).

Однако до настоящего времени при характеристике комплекса вооружения бохайских воинов не были описаны шлемы из пластин, так как археологически целых боевых наголовий подобного типа или их частей в культурных слоях бохайского периода до сих пор не обнаружено. Число находок фрагментов шлемов данного типа или предметов, которые могут быть подобным образом атрибутированы, также невелико. Из-за отсутствия «целых» образцов почти все имеющиеся панцирные пластины до сих пор принято интерпретировать как фрагмент защиты корпуса, а не деталь купола шлема. Подобный подход, на наш взгляд, контрастирует с общей для региона оружейной традицией повсеместного использования пластинчатого типа доспеха для защиты всех частей тела, поэтому мы ставим цель подтвердить или опровергнуть гипотезу о существовании пластинчатых шлемов в арсенале воинов государства Бохай.

ПОДТИПЫ ПЛАСТИНЧАТЫХ ШЛЕМОВ, ЭВОЛЮЦИЯ КОНСТРУКЦИИ И РАСПРОСТРАНЕНИЕ НА ТЕРРИТОРИИ СЕВЕРО-ВОСТОЧНОЙ АЗИИ

Существует два подтипа пластинчатых шлемов.

Первый подтип — пластинчатый шлем из узких дугообразных пластин (рис. 2).

Был повсеместно распространён в Азии и «пришёл» в Европу во время эпохи Великого переселения народов. Одни из первых шлемов такого типа фиксируются у сяньбийцев в I—III вв. н.э. Их дальнейшее распространение на территорию Восточной Азии идёт довольно быстро. Также подобные шлемы появляются и в Центральной Азии у хунну, после пошло их дальнейшее распространение (Горбунов 2015). К III—IV вв. данная конструкция шлема была заимствована оружейниками Корейского п-ова в результате длительного тесного взаимодействия с сяньбийскими племенами и государствами (Ким Бусик 1995). Количество археологических находок пластинчатых «каяско-когурёских» шлемов, обнаруженных только на территории Республики Корея, велико: для них корейскими коллегами была составлена отдельная типология на основе количества пластин в куполе (Mugap's Korean Amour/Weapon 2012) (рис. 3).

Повсеместное использование шлемов данного типа в арсеналах армий государства Когурё, китайских династий Суй и Тан подтверждается археологическими и многочисленными изобразительными источниками (табл. 1) (рис. 4).

Согласно исследованиям, конструкция пластинчатых шлемов, чьими прямыми аналогами являются шлемы из Рощинского и Корсаковского могильников[6], попала на территорию Приморья и Приамурья из государства Когурё, с которым тесно взаимодействовали мохэские племена, через довольно долгое время после его падения (Прокопец, Гвоздев, Якупов 2017).

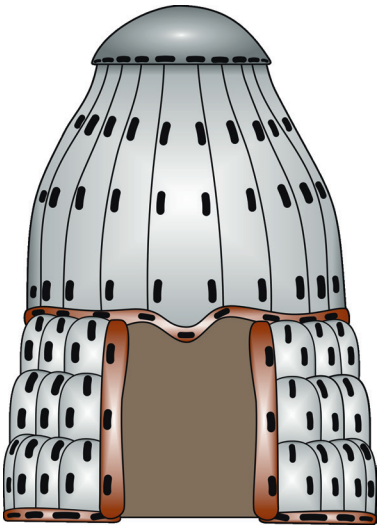


Рис. 2. Пластинчатый шлем из узких дугообразных пластин. Схема

Второй подтип — шлем из подпрямоугольных пластин, который собирается в конструкцию головного убора (рис. 5).

Одним из первых в мире образцов подобного типа, которому около 1600 лет, можно считать довольно известный шлем микенского воина из кабаньих клыков (рис. 6: *1*). В Северо-Восточной Азии «родиной» данного технического решения также, скорее всего, является «степь» Средней Азии, где подобная конструкция начала распространяться у кочевников-хунну (Филипович 2018),

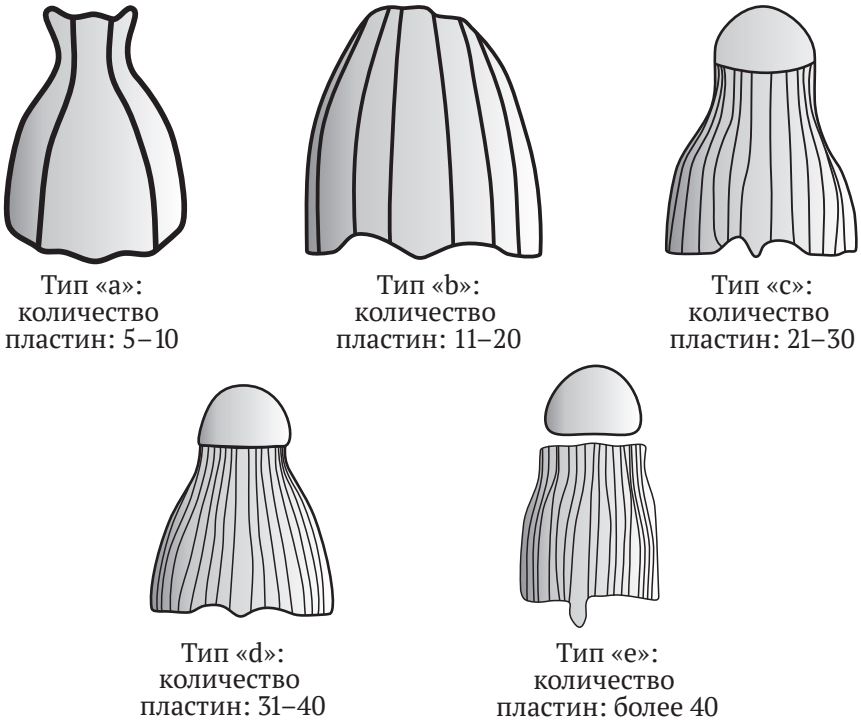


Рис. 3. Классификация пластинчатых шлемов их узких дугообразных пластин, найденных на Корейском п-ове

[6] Шлемы «амурского типа».

Таблица 1

Изобразительные источники Северо-Восточной Азии с пластинчатыми шлемами из дугообразных пластин. Описание

№	Описание	Культурная принадлежность
1	**Изображение конных воинов** (рис. 4: *1*) Фреска «Шествие аристократа», гробница № 3 в Анаке, КНДР. На воине, который восседает в длинном ламеллярном «халате» на одоспешенном коне, изображён ламеллярный шлем из длинных пластин.	Когурё (37—668 гг.) Вторая половина IV в.
2	**Изображение пешего воина** (рис. 4: *2*) Фреска «Шествие аристократа», гробница № 3 в Анаке, КНДР. На пешем воине со щитом и копьём изображён ламеллярный шлем из длинных пластин.	Когурё (37—668 гг.) Вторая половина IV в.
3	**Фреска с изображением конного воина** (рис. 4: *3*) Художник с высокой степенью мастерства изобразил декоративные элементы шлема, а также его конструкционные особенности: купол разделён вертикальными полосами, обозначающими дугообразные пластины. Между горжетом и элементами декора боевого наголовья хорошо заметна бармица.	Когурё (37—668 гг.)
4	**Барельеф с воином** (рис. 4: *4*) Пагода буддийского храма Сюдин Аньян, пров. Хэнань, КНР. Воин с мечом в правой руке и, вероятно, топором в левой изображён облачённым в длинный ламеллярный доспех. Подчёркнуты детали: разница между пластинами корпуса и полога доспеха. С такой же высокой степенью детализации изображён шлем из вертикальных пластин.	Династия Тан (618—907 гг.) Предположительно VIII в.
5	**Статуя воина в доспехах** (рис. 4: *5*) Пещерный комплекс Могао, г. Дуньхуан, КНР. Детальное изображение шлема позволяет сделать вывод о типе его конструкции: купол состоит из длинных полос с фигурной обработкой края пластин и цельнокованой тульи.	Династия Тан (618—907 гг.) VII в.
6	**Керамические фигурки всадников в доспехах** (рис. 4: *6*) На всадниках изображены шлемы из широких дугообразных пластин, аналогичные каяским шлемам, обнаруженным при раскопках в г. Кимхэ (Республика Корея), и ранним шлемам Когурё.	Северная Вэй (386—535 гг.)
7	**Солдаты почётного караула** (рис. 4: *7*) Могила принцессы Чанлэ, мавзолей Чжао, пров. Шэньси, КНР. С высокой степенью детализации изображены шлемы из вертикальных пластин с фигурной обработкой края.	Династия Тан (618—907 гг.) Середина VII в.
8	**Офицер почётного караула** (рис. 4: *8*) Могила принцессы Чанлэ, мавзолей Чжао, пров. Шэньси, КНР. С высокой степенью детализации изображён шлем из вертикальных пластин с фигурной обработкой края.	Династия Тан (618—907 гг.) Середина VII в.



Рис. 4. Пластинчатые шлемы из узких дугообразных пластин на изобразительных источниках Северо-Восточной Азии: *1—3* — когурёские фрески с изображением воинов в доспехах; *4* — барельеф с воином, пагода буддийского храма Сюдин Аньян, пров. Хэнань, КНР; *5* — статуя воина в доспехах, пещерный комплекс Могао, КНР; *6* — керамические фигурки всадников в доспехах, предпол. Северная Вэй; *7, 8* — солдаты и офицер почётного караула на фресках могилы принцессы Чанлэ, мавзолей Чжао, пров. Шэньси, КНР

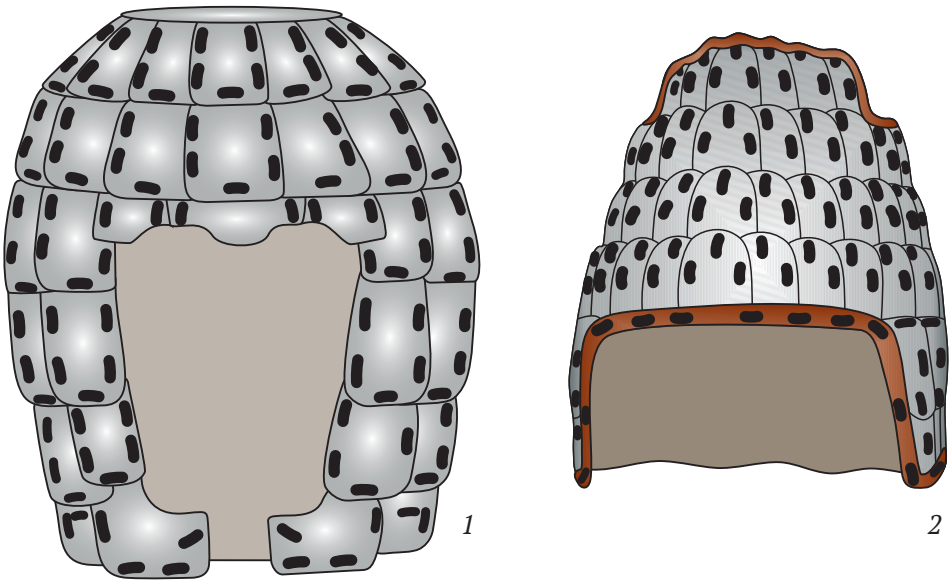


Рис. 5. Пластинчатые шлемы из прямоугольных и подпрямоугольных пластин двух видов

но после прочно закрепилась и развивалась уже в Китае (Bai Rongjin, Zhong Shaogu Zhu, A Zhengzhou 2008; Liu Yonghua 2003) (рис. 6: *2*). Шлемы подобной конструкции встречаются также на территории Корейского п-ова (Mugap's Korean Amour/Weapon 2012) (рис. 6: *3*). В массе такие пластинчатые шлемы можно разделить на два типа по особенностям конструкции купола: 1) пластинчатая капюшонообразная «шапка», собранная из разноразмерных пластин (рис. 5: *1*); 2) конусообразная конструкция из подпрямоугольных пластин (рис. 5: *2*) (в некоторых вариантах такого типа сборки используются также крупные кованые элементы (рис. 6: *4*) (Lee Yu-Kyoung 2010: 51))[7].

Шлемы обоих типов часто встречаются на изобразительных источниках, наибольшее количество которых относится к периоду династии Тан (табл. 2) (рис. 7). Несмотря на определённую художественную

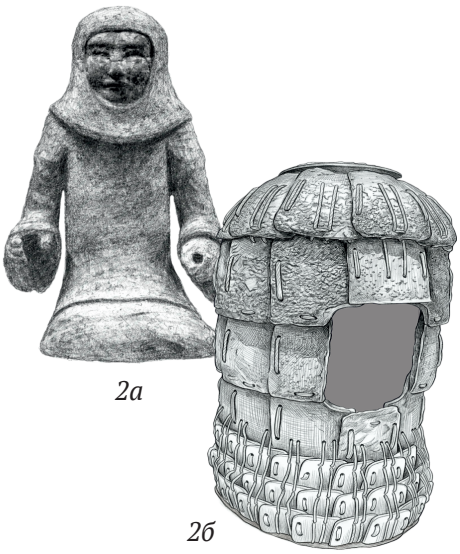
Рис. 6. Пластинчатые шлемы из прямоугольных пластин из разных регионов: *1* — шлем микенского воина из кабаньих клыков: *1а* — изображение головы микенского воина в шлеме из кабаньих клыков, вырезанное на кости; *1б* — шлем из кабаньих клыков из коллекции Афинского музея; *2* — пластинчатый китайский шлем эпохи Западная Хань: *2а* — терракотовая статуэтка воина, найденная рядом с мавзолеем царя Чу; *2б* — реконструкция шлема из музейной экспозиции; *3* — корейский пластинчатый шлем из государства Силла: *3а* — шлем из коллекции национального музея г. Чинчжу (Республика Корея); *3б* — реконструкция шлема из экспозиции музея г. Чинчжу (Республика Корея); *4* — пластинчатый шлем из государства Когурё, обнаруженный при раскопках памятника Ачасан-4, КНДР; *5* — графическая реконструкция шлема из могильника Шапка (Нестеров, Слюсаренко 1993)

[7] Пямятник Ачасан-4 (ориг. кор. яз. — 아차산 제4보), Когурё.



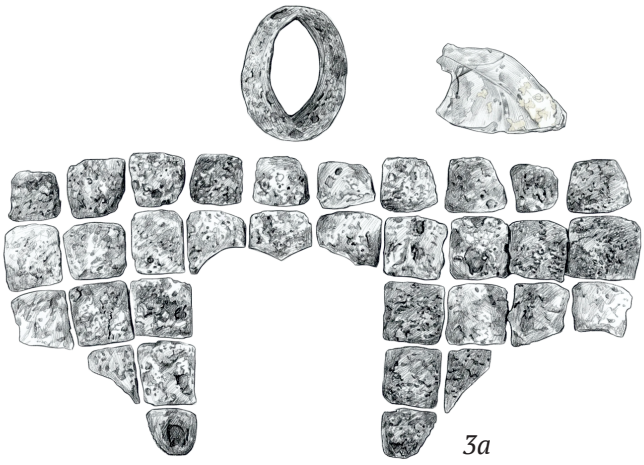
1а

1б

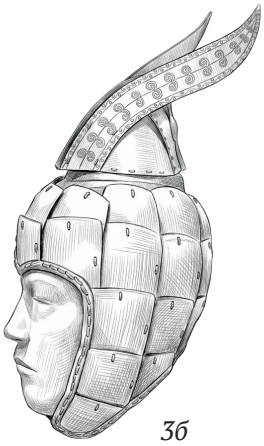


2а

2б



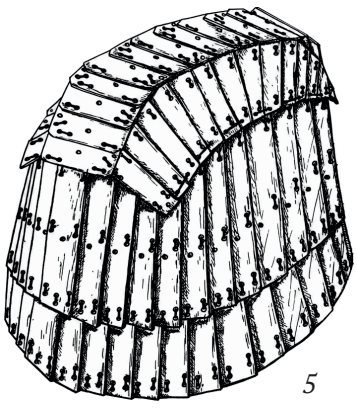
3а



3б



4



5

Таблица 2

Изобразительные источники Северо-Восточной Азии с пластинчатыми шлемами из прямоугольных пластин. Описание

№	Описание	Культурная принадлежность
1	**Керамическая статуэтка воина** (рис. 7: *1*) Шлем конусовидной формы изображён в виде 5 рядов подпрямоугольных пластин. Детально представлены разделения между рядами пластин, а также 5 рядов пластин бармицы.	Династия Тан (618—907 гг.)
2	**Фреска с изображением офицеров в доспехах** (рис. 7: *2*) Цзиань, пров. Цзилинь, КНР. Изображённая стилизация ламеллярного шлема представляет собой конструкцию из двух рядов прямоугольных пластин. Бармица выполнена в аналогичной стилистике.	Когурё (37—668 гг.)
3	**Керамические глазурованные статуэтки воинов** (рис. 7: *3*) Шлем, изображённый на первой статуэтке слева, состоит из трёх рядов пластин, конусообразной тульи (предположительно, цельнокованой) и бармицы из пяти рядов пластин. Остальные две фигуры — в стилизованных конусообразных шлемах из пяти рядов пластин.	Династия Тан (618—907 гг.)
4	**Раскрашенная фигурка воина** (рис. 7: *4*) Синьцзян-Уйгурский автономный район, КНР. Купол шлема изображён в виде двух рядов крупных прямоугольных пластин с закруглёнными краями. Бармица состоит из трёх рядов.	Династия Тан (618—907 гг.)
5	**Фреска с изображением воинов** (рис. 7: *5*) Несмотря на трудность визуального восприятия стилизованного рисунка, чётко видны ряды прямоугольных пластин, изображённых художником.	Династия Тан (618—907 гг.)
6	**Фигурка конного воина** (рис. 7: *6*) Гробница в Турфане, Синьцзян-Уйгурский автономный район, КНР. Изображён шлем из двух рядов крупных пластин и полусферического навершия. Бармица выполнена в аналогичной стилистике: два ряда крупных прямоугольных пластин.	Династия Тан (618—907 гг.)
7	**Фигурка одоспешенного воина** (рис. 7: *7б*) Пров. Шэньси, КНР. Шлем изображён в виде рядов пластин, которые чётко разделены зелёными полосами (стилизованное изображение кожаного канта). Навершие шлема на рисунке представляет собой декоративную фигуру (стилизованную под перо павлина) (рис. 7: *7б*). Наиболее близкий реальный аналог — шлем из Силла, представленный как в виде отдельных пластин (рис. 6: *3*), так и реконструкции (рис. 7: *7а*).	Династия Тан (618—907 гг.)
8	**Изображение воинов в доспехах** (рис. 7: *8*) Воины облачены в длинные ламеллярные доспехи и пластинчатые шлемы из крупных пластин.	Династия Тан (618—907 гг.)



1 *2* *3*

4 *5* *6*

7а *7б* *8*

Рис. 7. Пластинчатые шлемы из прямоугольных пластин на изобразительных источниках Северо-Восточной Азии: *1*, *3*, *4*, *6*, *7б* — керамические статуэтки воинов эпохи династии Тан; *2* — когурёская фреска с изображением воина в доспехах; *5*, *8* — фрески эпохи династии Тан с изображением воинов в доспехах; *7а* — реконструкция шлема из экспозиции музея г. Чинчжу

стилизацию, стоит отметить высокий уровень исполнения деталей на фресках и статуэтках: особенностей конструкции доспехов, в том числе количества рядов панцирных пластин.

С высокой долей вероятности подобная технология могла закрепиться и в Бохае, учитывая тесные связи мохэсских племён с Китаем (Шавкунов 1994; Ларичев 1998; Ивлиев 2005). При этом, по данным археологических исследований, в бассейне р. Амур использование таких шлемов продолжается вплоть до IX—X вв. (шлем из могильника Шапка) (Нестеров, Слюсаренко 1993) (рис. 6: *5*).

На территории большинства развитых в военном плане государств Северо-Восточной Азии пластинчатая конструкция шлема практически выходит из употребления к началу — середине X в. Однако использование подобных технологических решений в ряде регионов продолжается вплоть до XIX в. (пластинчатые шлемы Тибета, коренных народов Приамурья (гиляки) и Крайнего Севера (коряки, чукчи)) (Нефёдкин 2003; Шренк 1899; Харитонов и др. 2024).

Государство Бохай образовалось в том числе на северных территориях бывшего Когурё, культурное наследие которого стало одним из столпов будущей бохайской государственности. Возможно, именно через тесные «мохэ-бохайские» связи[8] осуществлялся транзит оружия и технологий в Приморье и Приамурье в результате торгового обмена или захвата трофеев. Существование такого транзита подтверждается археологическими находками, в том числе исследованиями последних лет (Шиповалова 2023; Самынин, Стяжкина 2024). Однако для того, чтобы Бохай стал таким «перевалочным пунктом», подобное технологическое решение должно было прочно закрепиться в оружейной традиции данного государства.

АРХЕОЛОГИЧЕСКИЕ ИСТОЧНИКИ

Прямые доказательства существования пластинчатых шлемов в арсенале бохайцев в виде пластин, в том числе их фрагментов или целой «выкройки» предмета, в археологическом контексте отсутствуют. Однако в научной литературе имеются артефакты, которые можно интерпретировать в качестве части подобного боевого наголовья.

1) **доспешная пластина, найденная при раскопках могильника Янтунь**[9], пров. Цзилинь, КНР (Wei Cuncheng 2008: 206). Длина — 220 мм, ширина — от 5 до 35 мм, толщина — 1,5—2 мм. Имеет дугообразный изгиб, верхний конец отогнут, частично обломан (рис. 8: *1*). Является аналогом дугообразных узких пластин шлемов ламеллярного

[8] В более поздние эпохи — через связи «цивилизованных» и «диких» чжурчжэней.

[9] Ориг. кит. яз. — 杨屯遗址出土.

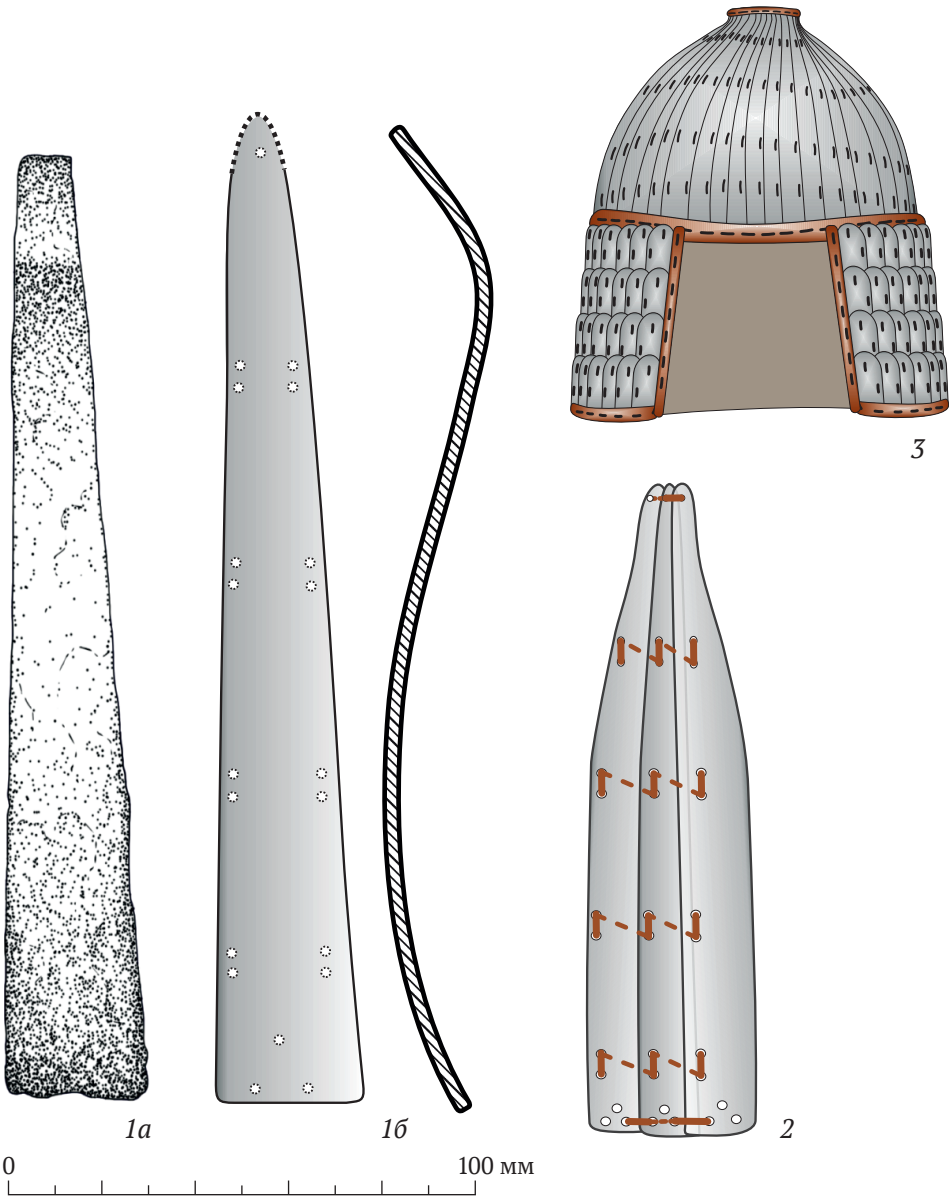


Рис. 8. Доспешная пластина, найденная при раскопках могильника Янтунь: *1а* — графическое изображение (рисунок К.Д. Палей); *1б* — схема-реконструкция пластины; *2* — схема крепления пластин в шлеме аналогичного типа; *3* — графическая схема шлема «амурского типа»

типа Приамурья и Приморья (шлемы из Рощинского и Корсаковского могильников) (Медведев 1981; Никитин, Шавкунов 1998) (рис. 8: *2*, *3*).

2) **верхняя часть пластины, найденная «на остатках западных боковых ворот в южной стене Дворцового города»**[10], Верхняя столица Бохая, КНР (Wei Cuncheng 2008: 79). Обломок

[10] Ориг. кит. яз.— 上京宫城南墙西侧门址出土金属器.

подтрапециевидной формы с закруглёнными краями. Длина — примерно 60 мм, ширина — от 10 до 20 мм. Данный образец можно интерпретировать как верхнюю часть пластины шлема. Из аналогичных пластин состоял когурёский шлем, обнаруженный при раскопках крепости Коисан[11] (Lee Yu-Kyoung 2010: 13) (рис. 9: *1*).

3) **фрагменты доспешной пластины из погребения М132, могильник Чернятино-5**, Приморский край (Чжун Сук-Бэ 2018) (рис. 9). Размеры реконструируемого фрагмента пластины: длина — около 100 мм, ширина — около 20 мм. На данный момент это одна из самых крупных пластин, обнаруженных на памятниках мохэ-бохайского времени. Высока вероятность, что из пластин такого размера мог собираться купол ламеллярного шлема (рис. 3).

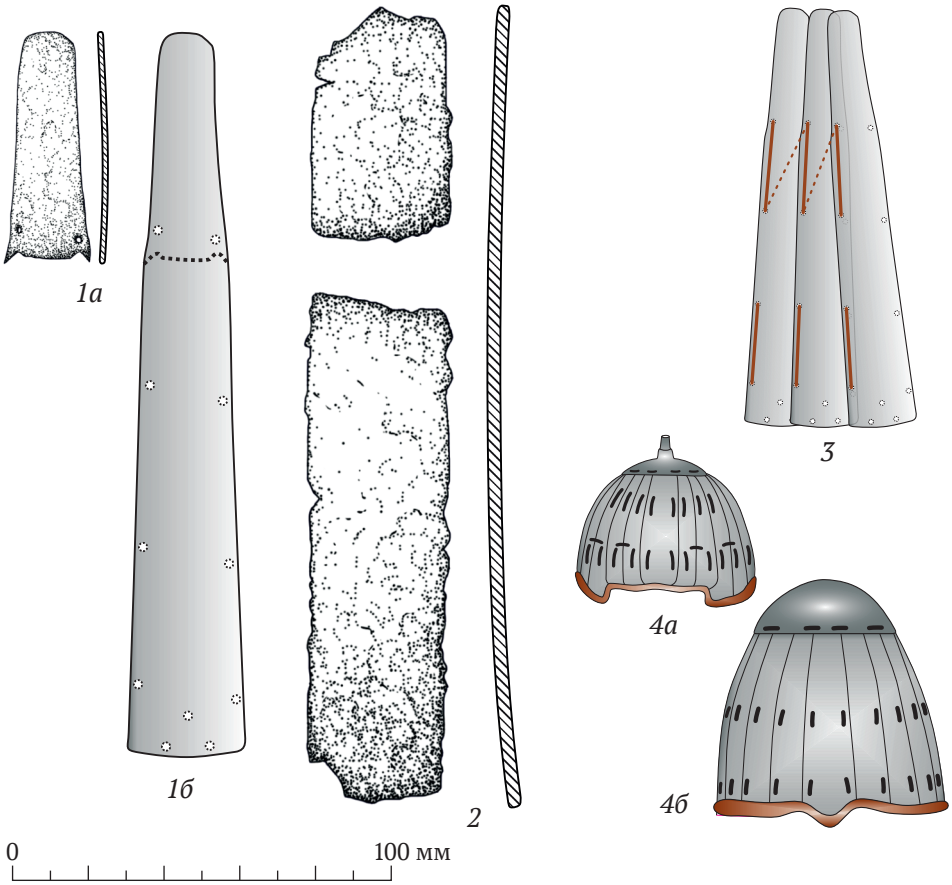


Рис. 9. *1* — верхняя часть пластины, найденная «на остатках западных боковых ворот в южной стене Дворцового города», Верхняя столица Бохая: *1а* — графическое изображение (рисунок К.Д. Палей); *1б* — схема-реконструкция пластины; *2* — фрагменты доспешной пластины из погребения М132, могильник Чернятино-5 (рисунок К.Д. Палей); *3* — возможная схема крепления пластин; *4* — графические схемы пластинчатых шлемов: *4а* — схема шлема с раскопок крепости Коисан; *4б* — схема шлема с раскопок могильника Лаохэшэнь

[11] Ориг. кор. яз. — 고이산성.

4) **артефакт, интерпретируемый китайскими коллегами как «шлем»**[12], **могильник Янтунь**, пров. Цзилинь, КНР (Wei Cuncheng 2008: 206).

Данный предмет представляет собой цельную полусферу из чёрного металла. В центре купола изделия — элемент конструкции правильной геометрической формы, напоминающий усечённый конус с отверстием, которое, вероятно, могло использоваться в качестве «втулки» для крепления навершия или плюмажа. Диаметр изделия по основанию — 1600 мм. Высота — около 50 мм. Толщина неизвестна (рис. 10: *1*).

Данные антропологического материала из могильника Лаохэшэнь (Yushu laoheshen 1987: 24, 25), которые можно использовать в качестве примера, позволяют предполагать, что диаметр изделия довольно мал для использования среднестатистическим представителем воинского сословия непосредственно в качестве шлема, без дополнительных элементов конструкции. На этом фоне сравнение данного предмета бохайского происхождения с цельнокованой тульей шлема (также с памятника Лаохэшэнь) выглядит более убедительно (рис. 10: *3б*) (Yushu laoheshen 1987: 123—143). Форма и размеры массивных наверший корейских шлемов также во многом близки этому бохайскому образцу (рис. 10: *2*).

Гипотетическое использование подобного изделия в качестве элемента конструкции боевого наголовья можно проиллюстрировать двумя предметами: 1) пластинчатым шлемом с памятника Ачасан-4 (рис. 10: *3*), 2) сегментным шлемом из Нонгори (Когурё) (Lee Yu-Kyoung 2010: 51), из Силла (церемониальный бронзовый шлем (рис. 10: *4б*), а также иллюстрирующими их изобразительными китайскими источниками (рис. 10: *4в*) (Лю Юнхуа 2003: 65, 86) (рис. 10: *4*).

ЭКОНОМИКА И ПОЛИТИЧЕСКАЯ ОБСТАНОВКА РЕГИОНА

Развитие ремесленного производства в Бохае было на сопоставимом, «высоком», для региона и цивилизованных соседей уровне (Леньков 2022), а изготовление предметов из цветных металлов и ювелирных изделий являлось гордостью этой страны (Крадин 2018). Известно также, что государство располагало собственным специализированным металлургическим регионом (Леньков 1993).

Однако качество изделий военного назначения и их количество заметно уступали уровню довольно воинственных современников и даже более раннего Когурё, у которого для своего времени была

[12] Ориг. кит. яз. — 盔形器 (досл.: «предмет в форме шлема»).

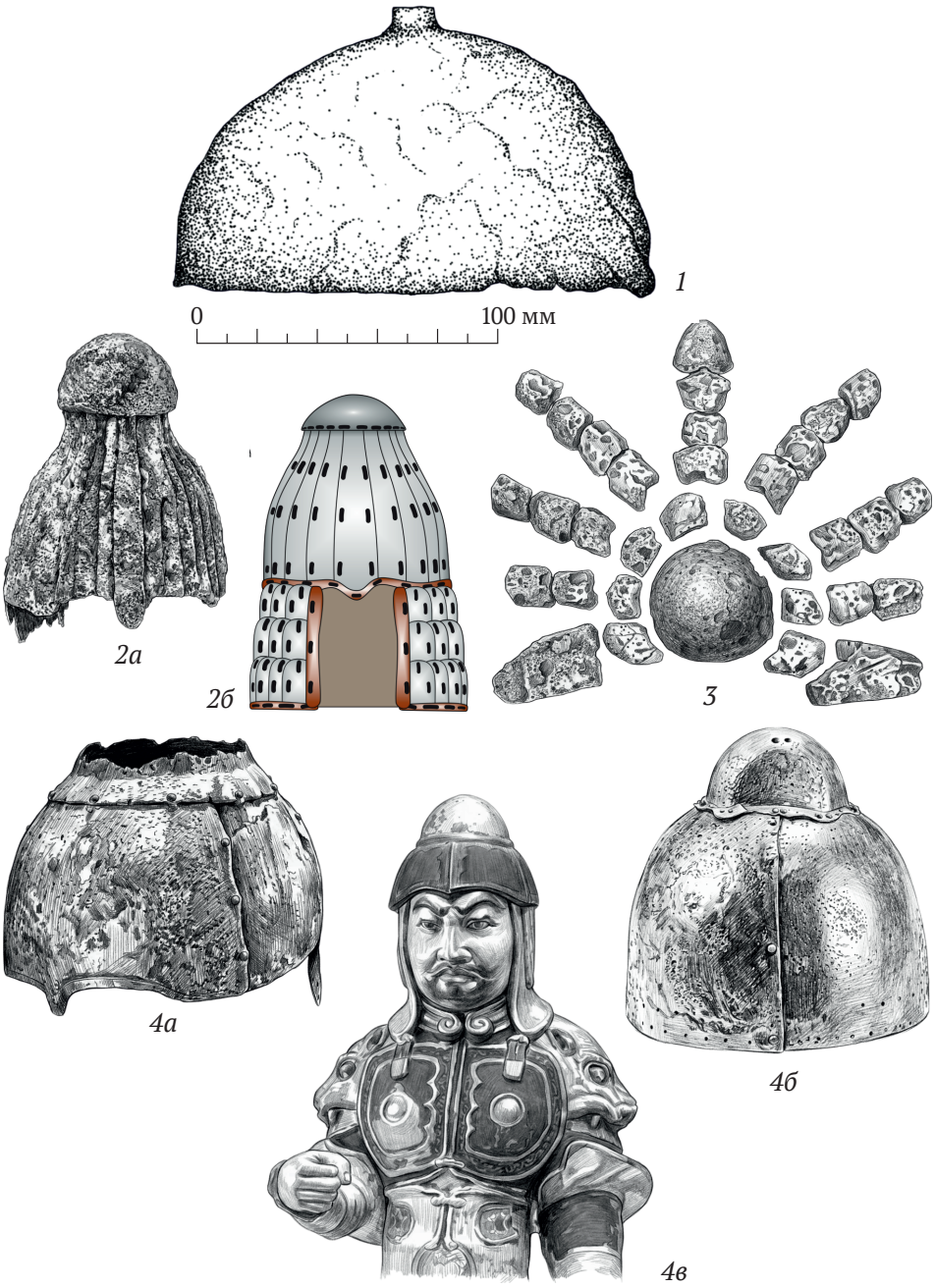


Рис. 10. Запчасть шлема, обнаруженная при раскопках могильника Янтунь: *1* — графическое изображение запчасти шлема (рисунок К.Д. Палей); *2* — возможный вариант использования предмета: *2а* — шлемы из дугообразных пластин с массивным навершием-куполом; *2б* — графическая схема шлема; *3* — пластинчатый шлем из прямоугольных пластин с массивным навершием; *4* — возможный вариант использования предмета в качестве навершия сегментного шлема: *4а* — сегментный шлем из Нонгори (Когурё); *4б* — сегментный церемониальный шлем (Силла); *4в* — статуэтка воина в сегментном шлеме с массивным навершием (династия Тан)

отличная база по производству вооружений. Число находок элементов защитного снаряжения на территории Бохая невелико, а археологически целых пластинчатых доспехов не обнаружено вовсе. При этом производство ламеллярного доспеха в техническом плане не требовало высокого уровня развития чёрной металлургии. Разграбление Бохая киданями и неоднократные восстания местного населения — недостаточно весомая причина подобного порядка вещей, так как, например, после разорения империи Цзинь и Восточного Ся монголами количество находок элементов защитного снаряжения или их фрагментов чжурчжэньского производства довольно велико (причём в довольно неожиданных регионах, например в Поволжье (Зубов, Радюш 2014; Кулешов 2018)).

Одна из вероятных причин использования архаичных для своего времени конструктивных решений в доспехостроении Бохая (много веков спустя на территориях к северу от него) — *экономическая*. Известно, что приемлемое военное снаряжение мог позволить себе далеко не каждый военнообязанный. Такие изделия составляли один из самых дорогих предметов дани во все времена его существования (Деревянко 1987). Известно, что у северных соседей Бохая — хэйшуй мохэ, с которыми у государства сложились весьма непростые отношения (Ивлиев 2005), железные доспехи «были сравнимы сказочному богатству» (Бобров, Худяков 2003; Прокопец 2012: 13—34).

Рудное железо хорошего качества, которое требуется для производства оружейной стали, вероятно, представляло для Бохая дефицитный стратегический товар. Такая сталь необходима для создания инструментов (в первую очередь военных), которые хорошо при эксплуатации держат динамическую нагрузку «при сохранении упругости» (Колчин 1953: 142). В категорию данных предметов в раннем средневековье попадает элитное, статусное оружие. Несмотря на то, что для изготовления защитного снаряжения достаточно соблюдения базовых механических свойств металла[13], его, судя по всему, не хватало даже для производства доспехов.

О неоднородном распределении железного сырья в Бохае дополнительно свидетельствует активное использование костяных наконечников стрел примерно до первой половины IX в. (Крушанов 1989: 204; Шавкунов 1999).

Непростая международная обстановка также не способствовала тому, чтобы массово закупать товары военного назначения или сырьё для их изготовления у соседей, чтобы восполнить собственный дефицит. Единственной страной, с которой сложились отношения,

[13] Так, например, недостаток хорошей руды не мешал древнерусским кузнецам изготовлять кольчуги даже на экспорт (Колчин 1953: 150—151).

не омрачённые военным противостоянием или намерением такового, была Япония, которая по объективным причинам не могла удовлетворить подобный спрос (Ивлиев 2005; Асташенкова, Пискарёва 2016).

Иная возможная причина малого количества находок защитного снаряжения в бохайских культурных слоях — *особенность ведения боевых действий*. Несмотря на то, что Бохай на заре его основания боролся за свою независимость, периодически вступая в противостояние с танским Китаем, последующее его существование не отмечалось крупными военными конфликтами с развитыми соседями. Даже восстание Ань Лушаня, разделившее эпоху Тан на до и после, не заставило бохайского правителя рискнуть осуществить интервенцию, в том числе в приграничные районы, даже под предлогом помощи центральной власти (Ивлиев 2005: 457—458). Расширение Бохая проходило в основном на север — в сторону территорий хэйшуй мохэ (Ивлиев 2005: 461). Противостояние местным племенам, судя по всему, не приводило к крупным военным кампаниям и генеральным сражениям, из-за чего массовая надобность в защитном снаряжении не была столь острой. Данная тенденция также отразилась и в изобразительном искусстве Бохая, где, в отличие от Когурё, имеется всего один комплекс фресок с людьми при оружии (Асташенкова 2019; Wei Cuncheng 2008: 257).

ВЫВОДЫ

Таким образом, отсутствие необходимости в технологиях высокого уровня и больших затратах, невысокая требовательность к качеству исходного сырья для создания пластин шлема, а также неприхотливый характер его эксплуатации обусловили широкую географию их распространения в Северо-Восточной Азии и длительное использование (от I до XVIII в.) в разных регионах. Весь эволюционный путь пластинчатых шлемов демонстрирует высокую историческую «живучесть» ламеллярной конструкции, в том числе на территории государства Бохай, что обусловило проникновение подобных технических решений в доспехостроении дальше на север.

Отсутствие археологически целых пластинчатых шлемов или их запчастей в хорошо задокументированном контексте пока не позволяет говорить о массовом распространении подобной конструкции в арсенале бохайских воинов. Однако факт существования такого типа боевых шлемов подтверждается массивом изобразительных источников на сопредельных территориях, а также целым рядом археологических находок на памятниках археологии самого государства Бохай.

ЛИТЕРАТУРА И ИСТОЧНИКИ / REFERENCES AND SOURCES

Артемьева Н.Г. 1999. Предметы защитного вооружения с Краснояровского городища. *Вестник ДВО РАН*, № 5: 36—41.

Artem'eva N.G. 1999. Protective Equipment Items from the Krasnoyarovsk Settlement. *Vestnik DVO RAN*, No 5: 36—41. (In Russ.)

Асташенкова Е.В. 2019. Символы богатства и власти в искусстве бохайского и чжурчжэньского населения. *Труды ИИАЭ ДВО РАН*, т. 2, № 4: 189—222.

Astashenkova E.V. 2019. Symbols of Wealth and Power in the Art of Bohai and Jurchen Population. *Trudy IIAE DVO RAN*, vol. 2, No 4: 189—222. (In Russ.)

Асташенкова Е.В., Пискарёва Я.Е. 2016. Свидетельства контактов государства Бохай и Японии в раннем средневековье. *Ойкумена*, № 1: 50—56.

Astashenkova E.V., Piskareva Ya.E. 2016. Evidence of Contact Bohai State and Japan in the Early Middle Ages. *Oykumena*, No 1: 50—56. (In Russ.)

Бехайм В. 1995. *Энциклопедия оружия (Руководство по оружиеведению. Оружейное дело в его историческом развитии от начала средних веков до конца XVIII в.)*. Лейпциг, 1890 / отв. ред. С.В. Ерёменко; пер. с нем. СПб.: АО «Санкт-Петербург оркестр».

Boeheim W. 1995. *Encyclopedia of Weapons (A Guide to Weapons Science. Weaponsmaking in its Historical Development from the Early Middle Ages to the Late 18th Century)*. Leipzig, 1890. Ed. by S.V. Eremenko. Transl. from German. St. Petersburg, AO "Sankt-Peterburg orkestr" Publ. (In Russ.)

Бобров Л.А., Худяков Ю.С. 2003. Развитие защитного вооружения у чжурчжэней и маньчжуров в периоды развитого и позднего средневековья и раннего нового времени. *Археология Южной Сибири и Центральной Азии позднего средневековья:* сб. науч. тр. Новосибирск: 66—212.

Bobrov L.A., Khudyakov Yu.S. 2003. The Development of Protective Weapons among the Jurchens and Manchus in the Periods of the Developed and Late Middle Ages and Early Modern Time. *Archaeology of Southern Siberia and Central Asia in the Late Middle Ages:* the Collection of Scientific Works. Novosibirsk: 66—212. (In Russ.)

Горбунов В.В. 2015. Тяжеловооружённая конница сяньби-муюнов. *Война и оружие. Новые исследования и материалы.* Труды Шестой Международной научно-практической конференции. 13—15 мая 2015 года. Ч. II. СПб.: ВИМАИВиВС: 3—20.

Gorbunov V.V. 2015. Armored Cavalry of the Xianbi. *War and Weapons. New Research and Materials.* Proceedings of the Sixth International Scientific and Practical Conference. May 13—15, 2015. Part 2. Saint Petersburg, VIMAIViVS Publ.: 3—20. (In Russ.)

Горелик М.В. 1993. Защитное вооружение степной зоны Евразии и примыкающих к ней территорий в I тыс. н.э. *Военное дело населения юга Сибири и Дальнего Востока.* Новосибирск: 149—179.

Gorelik M.V. 1993. Defensive Equipment of the Eurasian Steppe Zone and Nearby Territories in the 1st Millennium of AD. *Military Affairs of the Population of Southern Siberia and the Far East.* Novosibirsk: 149—179. (In Russ.)

Деревянко Е.И. 1987. *Очерки военного дела племён Приамурья*. Новосибирск: Наука.

Derevyanko E.I. 1987. *Essays about the Military Affairs of the Amur Region Tribes*. Novosibirsk, Nauka Publ. (In Russ.)

Зубов С.Э., Радюш О.А. 2014. Шлемы Среднего Поволжья в среднесарматское время. *Сарматы и внешний мир.* Материалы VIII Всероссийской (с международным участием) научной конференции «Проблемы сарматской археологии и истории». Уфа: ИИЯЛ УНЦ РАН, Центр «Наследие»: 94—105.

Zubov S.E., Radyush O.A. 2014. Helmets of the Middle Volga Region in the Middle Sarmatian period. *Sarmatians and the Outside World.* Proceedings of the VIII All-Russian (with International Participation) Scientific Conference "Problems of Sarmatian Archaeology and History". Ufa, IIYAL UNC RAN Publ., Centr "Nasledie" Publ.: 94—105. (In Russ.)

Ивлиев А.Л. 2005. Очерк истории Бохая. *Российский Дальний Восток в древности и средневековье: открытия, проблемы, гипотезы.* Владивосток: Дальнаука: 449—475.

Ivliev A.L. Bohai's History Essay. *The Russian Far East in Ancient Times and the Middle Ages: Discoveries, Problems, Hypotheses*. Vladivostok, Dal'nauka Publ.: 449—475. (In Russ.)

Ким Бусик 1995. *Самгук Саги (Исторические записи трёх государств). Кн. 2. Летописи Когурё. Летописи Пэкче. Хронологические таблицы* / пер., вступ. ст. и коммент. М.Н. Пака. М.: Восточная литература: 35—123.

Kim Busik 1995. *Samguk Sagi (Historical Records of the Three Kingdoms). Book 2. Annals of Goguryeo. Annals of Baekje.* Chronological tables. Translation, introduction, and commentary by M.N. Pak. Moscow, Vostochnaya literatura Publ.: 35—123. (In Russ.)

Колчин Б.А. 1953. *Чёрная металлургия и металлообработка Древней Руси (домонгольский период).* М.: Изд-во Академии наук СССР.

Kolchin B.A. 1953. *Ferrous Metallurgy and Metalworking of Ancient Rus (pre-Mongol period).* Moscow, Izd-vo Akademii nauk SSSR Publ. (In Russ.)

Крадин Н.Н. 2018 (ред.). *Города средневековых империй Дальнего Востока*. М.: Восточная литература.

Kradin N.N. 2018 (ed.). *Towns of the Mediaeval Empires of the Far East.* Moscow, Vostochnaya literatura Publ. (In Russ.)

Крушанов А.И. 1989 (ред.). *История Дальнего Востока СССР с древнейших времён до XVII века.* М.: Наука.

Krushanov A.I. 1989 (ed.). *History of the USSR Far East from Ancient Times to the 17th Century.* Moscow, Nauka Publ. (In Russ.)

Кулешов Ю.А. 2018. Новая находка шлема «Цзиньского» типа в Восточной Европе. *Военни експедиции, въожение и снаряжение (античност и средновековие).* Международна конференция. Варна: 53—61.

Kuleshov Yu.A. 2018. New Discovery of a "Jin"-type Helmet in Eastern Europe. *Military Expeditions, Driving and Equipment (Antiquity and the Middle Ages).* International Conference Materials. Varna: 53—61. (In Russ.)

Ларичев В.Е. 1998 (ред.). *История Золотой империи* / пер. Г.М. Розова, комм. А.Г. Малявкина. Новосибирск: Изд-во Института археологии и этнографии СО РАН.

Larichev V.E. 1998 (ed.). *History of the Golden Empire.* Translation by G.M. Rozov, comment by A.G. Malyavkin. Novosibirsk, Izd-vo Instituta arheologii i ehtnografii SO RAN Publ. (In Russ.)

Леньков В.Д. 1993. Чёрная металлургия Бохая. *Россия и АТР*, № 3: 41—53.

Len'kov V.D. 1993. Ferrous Metallurgy of Bohai. *Rossiya i ATR*, No 3: 41—53. (In Russ.)

Леньков В.Д. 2022. Чёрная металлургия Бохая. К вопросу организации и технологии производства. *Россия и АТР*, № 1: 55—67.

Len'kov V.D. 2022. Ferrous Metallurgy of Bohai. On the Issue of Organization and Technology of Production. *Rossiya i ATR*, No 1: 55—67. (In Russ.)

Медведев В.Е. 1981. О шлеме средневекового амурского воина (тайник с остатками доспеха с Корсаковского могильника). *Военное дело древних племён Сибири и Центральной Азии.* Новосибирск: 172—184.

Medvedev V.E. 1981. About the Helmet of a Mdieval Amur-river Region Warrior (a Cache with the Remains of Armour from the Korsakov Burial Complex). *Warfare of the Ancient Tribes of Siberia and Central Asia*. Novosibirsk: 172—184. (In Russ.)

Нестеров С.П., Слюсаренко И.Ю. 1993. Панцирь и шлем из могильника Шапка. *Военное дело населения юга Сибири и Дальнего Востока*. Новосибирск: 189—196.

Nesterov S.P., Slyusarenko I.Yu. 1993. The Shell and Helmet from the Shapka Burial Complex. *Military Affairs of the Population of the South of Siberia and the Far East*. Novosibirsk: 189—196. (In Russ.)

Нефёдкин А.К. 2003. *Военное дело чукчей (середина XVII — начало XX в.).* СПб.: Петербургское Востоковедение.

Nefedkin A.K. 2003. *Military Affairs of the Chukchi People (Middle 17th — Early 20th Century).* Saint Petersburg, Peterburgskoye Vostokovedeniye Publ. (In Russ.)

Никитин Ю.Г., Шавкунов В.Э. 1998. Предметы вооружения Рощинского могильника. *Археология и этнология Дальнего Востока и Центральной Азии.* Владивосток: 130—136.

Nikitin Yu.G., Shavkunov V.E. 1998. Armament Items from the Roshchinsky Burial Complex. *Archaeology and Ethnology of the Far East and Central Asia*. Vladivostok: 130—136. (In Russ.)

Окладников А.П. 1957. Остатки бохайской столицы у г. Дунцзинчэн на р. Муданцзян. *Советская археология*, № 3: 202—219.

Okladnikov A.P. 1957. The Ruins of the Bohai Capital at Dongjingcheng on the Mudangjiang River. *Sovetskaya arheologiya*, No 3: 202—219. (In Russ.)

Прокопец С.Д. 2012. *Защитное вооружение чжурчжэней государства Восточное Ся (1215—1233 гг.)*: дис. … канд. ист. наук. Владивосток.

Prokopets S.D. 2012. *Protective Weapons of the Jurchens of the State of Eastern Xia (1215—1233)*: PhD in hist. sci. diss. Vladivostok. (In Russ.)

Прокопец С.Д., Гвоздев Р.В., Якупов М.А. 2017. Появление и распространение пластинчатого шлема на Дальнем Востоке. *III Международный конгресс средневековой археологии евразийских степей «Между Востоком и Западом: движение культур, технологий и империй».* Владивосток: Дальнаука: 227—230.

Prokopets S.D., Gvozdev R.V., Yakupov M.A. 2018. The Appearance and Spreading of the Plate Helmet in the Far East. *3rd International Congress of Medieval Archaeology of the Eurasian Steppes "Between East and West: the movement of cultures, technologies and empires".* Vladivostok, Dal'nauka Publ.: 227—230. (In Russ.)

Прокопец С.Д., Якупов М.А. 2014. Некоторые ошибочные интерпретации боевых шлемов в северокорейской литературе. *XIV Всероссийская конференция молодых учёных (с международным участием).* Материалы конференции молодых учёных. Владивосток: 118—119.

Prokopets S.D., Yakupov M.A. 2014. Some Error Interpretations of Combat Helmets in North Korean literature. *XIV All-Russian Conference of Young Scientists*

(with International Participation). Materials of the Conference of Young Scientists. Vladivostok: 118—119. (In Russ.)

Самынин А.С., Стяжкина А.В. 2024. Комплекс предметов вооружения эпохи средневековья из г. Комсомольск-на-Амуре в фондах ХКМ им. Н.И. Гродекова. *Одиннадцатые Гродековские чтения*: материалы межрегиональной научно-практической конференции (к 130-летию Хабаровского краевого музея имени Н.И. Гродекова). Т. 2. Хабаровск: ХКМ им. Н.И. Гродекова: 33—40, 149—155.

Samynin A.S., Styazhkina A.V. 2024. The Set of Medieval Weapons from Komsomolsk-on-Amur City in the Collections of the Khabarovsk Regional Museum Named after N.I. Grodekov. *The eleventh Grodekov's Readings*: Proceedings of the Interregional Scientific and Practical Conference. Vol. 2. Khabarovsk, HKM im. N.I. Grodekova Publ.: 33—40, 149—155. (In Russ.)

Стоякин М.А. 2013. Защитное снаряжение в Бохае. *Материалы итоговой сессии Института археологии и этнографии СО РАН 2013 г.*, т. XIX. Новосибирск: 328—331.

Stoyakin M.A. 2013. Protective Equipment in Bohai. *Materials of the Final Session of the Institute of Archaeology and Ethnography in 2013*, vol. XIX. Novosibirsk: 328—331. (In Russ.)

Филиппович Ю.А. 2018. В роскошных шлемах, в пышном блеске лат… *Наука из первых рук*, т. 78, № 2/3*:* 130—138.

Filippovich Yu.A. 2018. In Gorgeous Helmets, in the Magnificent Splendor of Armour… *The Science from First Hands*, vol. 78, No 2/3: 130—138. Avialable at: https://scfh.ru/papers/v-roskoshnykh-shlemakh-v-pyshnom-bleske-lat-/. (In Russ.)

Харитонов Р.М., Воробей И.Е., Мясников В.Ю., Федорченко А.Ю. 2024. Пластина ламеллярного шлема из фондов Магаданского областного краеведческого музея. *Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий*, т. XXX. Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН: 833—841.

Haritonov R.M., Vorobey I.E., Myasnikov V.Yu., Fedorchenko A.Yu. 2024. Lamellar Helmet Plate from the Collection of the Museum of Local Lore in Magadan. *Problems of Archaeology, Ethnography, and Anthropology of Siberia and Adjacent Territories*, vol. XXX. Novosibirsk, Izd-vo IAET SO RAN Publ.: 833—841. (In Russ.)

Худяков Ю.С, Соловьёв А.И. 1987. Из истории защитного доспеха в Северной и Центральной Азии. *Военное дело населения Северной Азии*. Новосибирск: Наука: 135—163.

Hudyakov Yu.S., Solov'yov A.I. 1987. From the History of Protective Armor in North and Central Asia. *Military Affairs of the Population of North Asia*. Novosibirsk, Nauka Publ.: 135—163. (In Russ.)

Чжун Сук-Бэ 2018. Об оружии из могильника Чернятино-5. *Мультидисциплинарные исследования в археологии*, № 2: 126—135.

Jun Sukbae 2018. About Weapons from the Chernyatino-5 Burial Complex. *Mul'tidistsiplinarnyye issledovaniya v arkheologii*, No 2: 126—135. (In Russ.)

Шавкунов В.Э. 1993. *Вооружение чжурчжэней, XII—XIII вв.* Владивосток: Дальнаука.

Shavkunov V.E. 1993. *Jurchen Military Weapons, XII—XIII Centuries*. Vladivostok, Dal'nauka Publ. (In Russ.)

Шавкунов В.Э. 1999. Костяные наконечники бохайцев Приморья. *Россия и АТР*, № 4: 110—114.

Shavkunov V.E. 1999. Bone Arrowheads of Bohai People in Primorsky Krai. *Rossiya i ATR*, No 4: 110—114. (In Russ.)

Шавкунов Э.В. 1994 (ред.). *Государство Бохай (698—926 гг.) и племена Дальнего Востока России*. М.: Наука.
Shavkunov E.V. 1994 (ed.). *Bohai State (698—926) and the Tribes of the Russian Far East*. Moscow, Nauka Publ. (In Russ.)

Шиповалова А.Б. 2023. Научный отчёт. Археологические раскопки выявленного объекта археологии «Шереметьево. Городище-2» в Вяземском районе Хабаровского края в 2023 году (открытый лист № 2636-2023 от 18.07.2023). В 3 т. *Арх. ИА РАН*.
Shipovalova A.B. 2023. Science Report. Archaeological Excavations of the "Sheremetyevo. Gorodishche-2" Settlement in the Viyazemsky District of the Khabarovsk Territory in 2023 (Open Sheet No 2636-2023 Dated 17 July 2023). In 3 vol. *Archive of IA RAN*. (In Russ.)

Шренк Л.И. 1899. *Об инородцах Амурского края*, т. 2. СПб.
Shrenk L.I. 1899. *On Foreigners of the Amur Region*, vol. 2. Saint Petersburg. (In Russ.)

Bai Rongjin, Zhong Shaogu Zhu, A Zhengzhou 2008. *Restoration of the Armour*. Dà xiàng chūbǎn shè Publ. *(In* Chin.)
白荣金, 钟少姑箸, 一郑州. 甲冑复原 = Бай Жунцзинь, Чжун Шаогучжун, Ю Чэньжоу. Реставрация доспехов. *大象出版社* = Да сян чу бань шэ.

Wei Cuncheng 2008. *Bohai's Archaeology*. Beijing, Wénwù chūbǎn shè Publ. (In Chin.)
魏存成. 渤 海考古 = Вэй Цуньчэн. *Археология Бохая*. Пекин: 文物出版社.

Mugap's Korean Amour/Weapon. 2012. Available at: https://kyb0417.blogspot.com/.

Lee Yu-Kyoung 2010. *A Study on Scale Armour of Goguryeo.* Seoul, Archaeology Graduate School of Korea University. (In Kor.)
李宥京. 高句麗 札甲에 對한 迸研究 = Ли Ю Гён. *Исследование пластинчатых доспехов эпохи Когурё. Сеул.* Высшая археологическая школа корейского национального университета. 서울. 高麗大學校大學院.

Li Chan Dzhin 2009 (ed.). Balhae Artifacts. *The Archaeological Collection of Joseon*, vol. 44. Pyongyang, Joseon cogohag chongseo Publ. (In Kor.)
리창진. 발해 유물 = Ли Чан Джин (ред.). Реликвии государства Бохай. *조선고고학총서 = Археология Кореи*, т. 44. Пхеньян: 사회과학원 고고학연구소.

Liu Yonghua 2003. *Ancient Chinese Armour*. Shanghai, Shànghǎi gǔjí chūbǎn shè Publ. (In Chin.)
刘永华. 中国古代军戎服饰 = Лю Юнхуа. *Доспехи древнего Китая*. Шанхай: 上海古籍出版社.

Miks C. 2009. Relictes eines frühmittelalterlichen oberschitgrabes? Überlegungen zu einem Konvolut bemerkenswerter Objekte aus dem Kunsthandel. *Jahrbuch des Römisch-germanischen zentralmuseums Mainz*, No 56. Mainz: 395—538.

Yushu laoheshen 1987. *Laoheshen Burial Complex in Yushu*. Beijing, Wénwù chūbǎn shè Publ. (In Chin.)
榆树老河深-鲜卑甲胄考古 = Юйшу Лаохэшэнь 1987. *Могильник Лаохэшэнь в уезде Юйшу*. Пекин: 文物出版社.

Дата поступления в редакцию 10.04.2026