

Моллюски из археологического памятника Константиновка-1 в Приморье

**В.И. Болдин¹, Ю.Г. Никитин¹,
К.А. Лутаенко², Е.М. Саенко³**

¹Институт истории, археологии и этнографии народов Дальнего Востока
ДВО РАН, Владивосток 690950, Россия
e-mail: boldin@ihaeife.ru, urgen55@yandex.ru

²Национальный научный центр морской биологии им. А.В. Жирмунского
ДВО РАН, Владивосток 690041, Россия
e-mail: lutaenko@mail.ru

³Федеральный научный центр биоразнообразия наземной биоты Восточной Азии
ДВО РАН, Владивосток 690022, Россия
e-mail: sayenko@ibss.dvo.ru

Изучены раковины моллюсков из многослойной стоянки Константиновка-1 – средневекового поселения Приморского края. Обнаружены единичные экземпляры 5 видов морских двустворчатых моллюсков: *Anadara talimensis* Kalishevich, 1976, *Glycymeris yessoensis* (Sowerby III, 1889), *Crenomytilus grayanus* (Dunker, 1853), *Mizuhopecten yessoensis* (Jay, 1857) и *Mya japonica* Jay, 1857, один из которых является ныне регионально вымершим. Наиболее массовые находки двустворчатых моллюсков относятся к пресноводным жемчужницам *Dahurinaia dahurica* (Middendorff, 1850). Из брюхоногих моллюсков отмечен только пресноводный вид *Cipangopaludina suifunensis* Moskvicheva, 1979. Находки моллюсков относятся преимущественно к раннесредневековому времени (эпохе Мохэ и государству Бохай). Обсуждается использование раковин древним населением, сделано сравнение видового богатства с другими средневековыми стоянками Приморья, рассмотрены предположения о местах добычи и путях доставки моллюсков.

Ключевые слова: моллюски, археология, Приморье, Мохэ, Бохай, поселение Константиновка-1.

Mollusks from the archaeological site Konstantinovka-1 in Primorye (Russian Far East)

**Vladislav I. Boldin¹, Yuri G. Nikitin¹,
Konstantin A. Lutaenko², Elena M. Sayenko³**

¹Institute of History, Archaeology and Ethnography of the Peoples of the Far East,
Far Eastern Branch, Russian Academy of Sciences, Vladivostok 690950, Russia
e-mail: boldin@ihaeife.ru, urgen55@yandex.ru

²A.V. Zhirmunsky National Scientific Center of Marine Biology,
Far Eastern Branch, Russian Academy of Sciences, Vladivostok 690041, Russia
e-mail: lutaenko@mail.ru

³Federal Scientific Center of the East Asia Terrestrial Biodiversity,
Far Eastern Branch, Russian Academy of Sciences, Vladivostok 690022, Russia
e-mail: sayenko@ibss.dvo.ru

Shells of mollusks from the multi-layered Konstantinovka-1 site, the Medieval settlement in Primorsky Territory, were studied. Uncommon specimens of 5 species of marine bivalve mollusks were found: *Anadara talmiensis* Kalishevich, 1976, *Glycymeris yessoensis* (Sowerby III, 1889), *Crenomytilus grayanus* (Dunker, 1853), *Mizuhopecten yessoensis* (Jay, 1857), and *Mya japonica* Jay, 1857, one of them is now regionally extinct. The majority of shell fragments collected in the archaeological deposits belongs to the freshwater pearl mussels *Dahurinaia dahurica* (Middendorff, 1850). Among gastropods, only the freshwater species *Cipangopaludina sujfunensis* Moskvicheva, 1979 is recorded. Findings of mollusks are dated predominantly by the early Medieval time (epochs of the Mohe and Bohai states). The use of shells by the ancient people is discussed, a comparison of the species richness with other medieval sites of Primorye is made, and assumptions about the places of collecting and delivery ways of mollusks are considered.

Key words: mollusks, archeology, Primorye, Mohe, Bokhai, Konstantinovka-1 settlement.

Изучение раковин моллюсков из археологических памятников Приморья представляет большой интерес в связи индикационным значением малакофауны в палеогеографических и палеоэкологических реконструкциях, установлением ее роли в хозяйстве и экономике древних людей, а также для понимания формирования биоты в голоцене. Яркой особенностью приморских стоянок является то, что здесь представлены, часто вместе на одном и том же местонахождении, раковины как морских, так и пресноводных и солоноватоводных моллюсков, а также находки «экзотических», тропическо-субтропических видов, которые не живут и не обитали на нашем побережье в прошлом, но привнесены в регион в результате торговли и обмена. Это относится и к стоянкам неолита – железного века, и к средневековым памятникам. Не останавливаясь подробно на истории исследования моллюсков из археологических стоянок региона, изложенной с приведением обширной библиографии как в недавних статьях авторов, так и других работах [Лутаенко, 1999; Раков, 2002; Раков, Гельман, 2002; Раков, Бродянский, 2004; Саенко и др., 2015; Лутаенко, Артемьева, 2017], укажем, что настоящая статья является продолжением публикации результатов изучения раковин моллюсков, обнаруженных на археологических памятниках бассейна р. Раздольная [Никитин и др., 2016]. Так же, как и на расположенном в 7 км ниже по течению р. Раздольная поселении Чернятино-2, наиболее благоприятные условия для сохранения остатков биологических объектов оказались в слоях раннего средневековья (эпохи Мохэ и Бохая), именно здесь были обнаружены раковины морских и пресноводных моллюсков.

Район работ, материал и методы сбора и изучения

Поселение Константиновка-1 расположено на высокой береговой террасе правого берега р. Раздольная в 2 км к юго-востоку от с. Константиновка Октябрьского района Приморского края (рис. 1, 2). Это одно из самых крупных средневековых неукрепленных поселений на территории края, протяженностью с востока на запад свыше 0.5 км, с севера на юг почти 1 км. Раскопки этого археологического памятника, открытого в 1985 г., продолжались четыре полевых сезона в 1987–1988

и 1991–1992 гг. На четырех основных раскопах № 1, 2, 3, 5 в восточной и северо-восточной частях памятника и небольшом разведочном раскопе в юго-восточной части памятника в общей сложности было вскрыто 420 м² [Болдин, 1987, 1988, 1991, 1992]. В результате полевых работ выявлено и исследовано несколько десятков различных разновременных объектов (рис. 3, 4). Особый интерес представляют изучение остатков жилищ и хозяйственных построек и стратиграфическое исследование 165 м берегового обрыва [Болдин, 1987, с. 5–30].

Изучение стратиграфии поселения показало, что основная часть культурного слоя памятника на исследованной территории состоит из пяти культурных слоёв, относящихся к кроуновской культуре раннего железного века (2-я половина 1-го тыс. до н.э. – первые века н.э.), мохэской культуре раннего средневековья



Рис. 1. Схема расположения поселения Константиновка-1 на карте Приморья.

Fig. 1. A location map of the Konstantinovka-1 archaeological site in Primorye.



Рис. 2. Вид на поселение Константиновка-1 с юго-востока.

Fig. 2. View of the Konstantinovka-1 site from south-west.

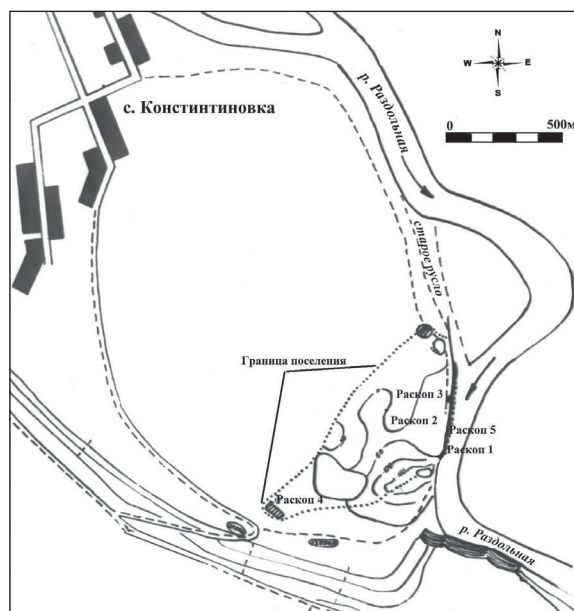


Рис. 3. План поселения Константиновка-1 (составлен А.Л. Ивлиевым).

Fig. 3. A scheme of the Konstantinovka-1 archaeological site (a courtesy by A.L. Ivliev).

лищ-полуземлянок с отопительной кановой системой [Болдин, 1989] и остатки погребов в виде небольших котлованов со следами деревянных конструкций.

Раскопки показали, что поселение является сложным объектом, изучение которого дало возможность исследовать сразу несколько археологических культур в одном месте, изучить процессы их развития, взаимоотношения и смены. Процесс изучения подобных памятников требует от исследователей не только большого опыта и знаний, но и особого тщательного подхода, который определяется самим характером многослойного памятника с многочисленными перестройками, переотложенными слоями и перемещенными в общем пространстве культурного слоя артефактами. Дело в том, что в результате активной хозяйственной деятельности древних обитателей поселения, постоянно перестраивавших окружающее их пространство, многие объекты в толще более ранних культурных горизонтов оказались разрушены. Полученные при раскопках археологические материалы убедительно свидетельствуют о том, что обитатели поселения Константиновка-1 с самого раннего времени вели комплексное хозяйство – занимались земледелием и животноводством, охотой и рыболовством, разнообразными ремеслами.

Среди многочисленных находок – целые и фрагментированные раковины морских и пресноводных моллюсков. Анализ собранного в ходе полевых исследований малакологического материала лег в основу данной работы. В общей

(V–VIII вв. н.э.), эпохе государства Бохай (698–926 гг. н.э.), эпохе чжурчжэней (1115–1234 гг.). В верхней части культурного слоя были найдены культурные остатки, связанные с проживавшими на этом месте в конце XIX – начале XX в. корейцами. Культурный слой сформировался из отложений золистой массы с прослойками чистой золы, коричневой супеси, горелой земли, обмазки, углей и камней. Основу культурного слоя, максимальная толщина которого достигает 2.6 м, составили несколько горизонтов эпохи раннего средневековья. Следы древних сооружений представлены 16-метровым отрезком улицы, шириной 2.7–3 м, которая разделяла жилые и хозяйственные постройки. Вдоль

улицы сохранились остатки жи-

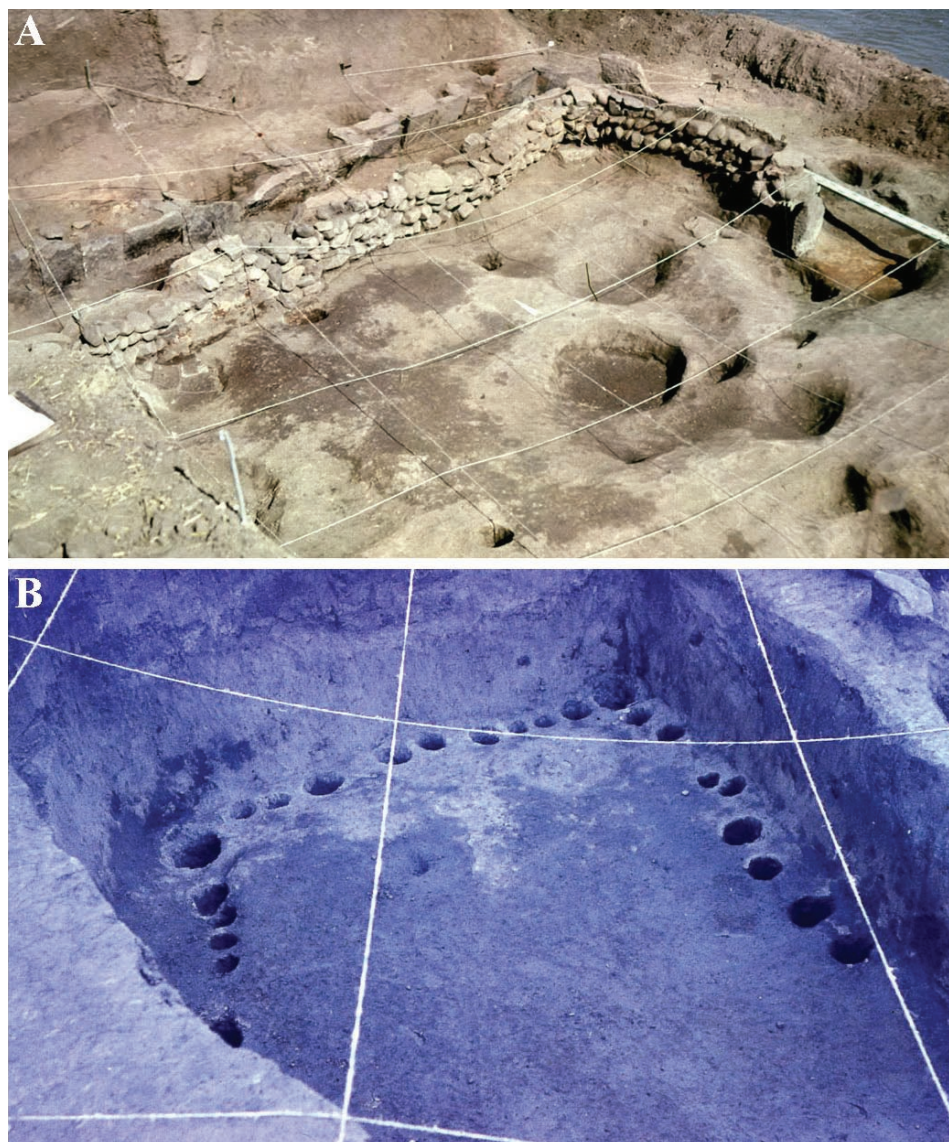


Рис. 4. Поселение Константиновка-1: **А** – раскоп 2. Остатки полуземлянки (жилище 4); **В** – раскоп 3. Остатки (погреб) котлована постройки № 40.

Fig. 4. The Konstantinovka-1 site: **A** – excavation 2. Remnants of a half-dugout (dwelling 4); **B** – excavation 3. Remnants (cellar) of ditch of the building N 40.

сложности, за все время археологического изучения поселения Константиновка-1 было найдено более 330 целых и фрагментированных раковин пресноводных (двустворчатых и брюхоногих) и 29 – морских двустворчатых моллюсков, причем наибольшее количество раковин выявлено при раскопках нескольких объектов,

относящихся к эпохе раннего средневековья – это остатки жилищ 4 и 5, а также построек № 23 и № 40. Полученные радиоуглеродные даты укладываются в диапазоне от 2200 до 800 л.н. и распадаются на пять групп. Датировка первой группы (ГИН-6962) связана с кроуновской культурой, датировки второй группы (ГИН-5971, 5973, 5975) относятся к позднему этапу мохэской культуры VII–VIII вв. н.э. Третья группа дат (ГИН-6960) вписывается в рамки классической эпохи государства Бохай, существовавшего с конца VII и до начала X в. н.э. Четвёртая группа дат (ГИН-5969, 5970, 5974) связана с чжурчжэньской эпохой, в пределах календарного интервала 1006–1430 гг. н.э. [Кузьмин и др., 2005].

Все изученные раковины моллюсков хранятся в коллекции Института истории, археологии и этнографии народов Дальнего Востока ДВО РАН (г. Владивосток). Принятые сокращения: экз. – экземпляр(ы), ств. – створка (створки), кв. – квадрат(ы), пл. – пласт(ы).

Результаты

Морские моллюски

Все обнаруженные морские моллюски принадлежат к двустворчатым (Bivalvia). Всего в нашем распоряжении было 29 экз. (створки и фрагменты, целых раковин не обнаружено), относящиеся к 5 видам: *Anadara talmiensis* Kalishevich, 1976, *Glycymeris yessoensis* (Sowerby III, 1889), *Crenomytilus grayanus* (Dunker, 1853), *Mizuhopecten yessoensis* (Jay, 1857) и *Mya japonica* Jay, 1857. Также обнаружены неопределяемые мелкие фрагменты створок, возможно, принадлежащие к мактридам или венеридам. Вероятно, что часть фрагментов, особенно *C. grayanus*, распалась при транспортировке на еще более мелкие пластинки.

Ниже приведены сведения об изученных раковинах и их особенностях, а также замечания о видах, их распространенности в археологических отложениях и возможном использовании.

Двустворчатые моллюски (BIVALVIA)

Семейство **Arcidae** Lamarck, 1809

Anadara (Scapharca) talmiensis Kalishevich, 1976

Рис. 5A–D, J–K

Fig. 5A–D, J–K

Обнаружено 7 достоверных экз. *A. talmiensis* (2 ств. + 5 фрагментов: раскопы 1 (пл. 1, кв. Б2) и 3 (постройка № 40, пл. 6, кв. Ж3-10); дополнительно обнаружено 7 фрагментов *Anadara* sp., которые, скорее всего, относятся к виду *A. talmiensis* (1988 г., раскоп 1, пласт 4, яма 2 – 1 экз.; 1991 г., постройка № 40, пласт 8, уровень пола – 4 экз.; 1988 г., раскоп 2, котлован жилища 4, пласт 8 – 2 экз.). Следует учесть, что согласно отчету В.И. Болдина [1988], на раскопе 2 в котловане жилища 4 было найдено 5 створок.

Одна створка и два фрагмента створок имели отверстие в макушечной области (рис. 5В, Н, К). Характер фрагментации различался: у одного фрагмента была отломана макушка, у других – вентральный или задне-дорсальный края; обнаружены также фрагменты умбональной области и вентральной и дорсо-вентральной частей. Следы нагревания не отмечены. Длина целой створки достигает почти 50 мм, фрагменты были длиной от 18–19 мм до 45–55 мм.

Недавно установлено [Лутаенко, Артемьева, 2017; Lutaenko, Noseworthy, 2019], что широко распространенные в голоценовых отложениях южного Приморья анадары, поверхностно схожие с тропическо-субтропическим видом *Anadara (Scapharca) inaequalis* (Bruguère, 1789) (типовое местонахождение – Индия), но обитающие у берегов Японии, Кореи и северного Китая, не принадлежат к последнему и отличаются также от хорошо известного вида *Anadara (Scapharca) kagoshimensis* (Tokunaga, 1906) (= *Arca subcrenata* Lischke, 1869 non Michelotti, 1861); первым валидным видовым названием для данной группы моллюсков из числа синонимов *A. «inaequalis»* аусст. является *Anadara talmiensis* Kalishevich, 1976, – вид, описанный из голоценовых отложений лаг. Тальми в южном Приморье. В работах по археомалакологии Приморья [Раков, Бродянский, 2004; и др.] данные моллюски приводились и как «*A. inaequalis*» (= *A. talmiensis*), и как «*A. subcrenata*» (= *A. kagoshimensis*). Поскольку первый вид количественно преобладает как в отложениях голоцена, так и в раковинных кучах, то можно считать, что он широко встречается в бойсманских, янковских слоях и в средневековье (Бохай) [Раков, Бродянский, 2004; Саенко и др., 2015; Лутаенко, Артемьева, 2017; Rakov, Lutaenko, 1997]. Нахождение «*A. subcrenata*» на юго-восточном Сахалине (Долинский район, Кирпичное-3) [Алексеева и др., 2004] представляется вероятным, но идентификация должно быть подтверждена специалистами. Вид *A. talmiensis* является хорошим индикатором потепления, т.к. регионально вымер в ходе позднеголоценовых похолоданий.

Раковины этого вида в средневековье Приморья использовались не только в пищу, но и в качестве украшений; створки с отверстиями в макушке времен Бохая рассматриваются как украшения-подвески [Се и др., 2013].

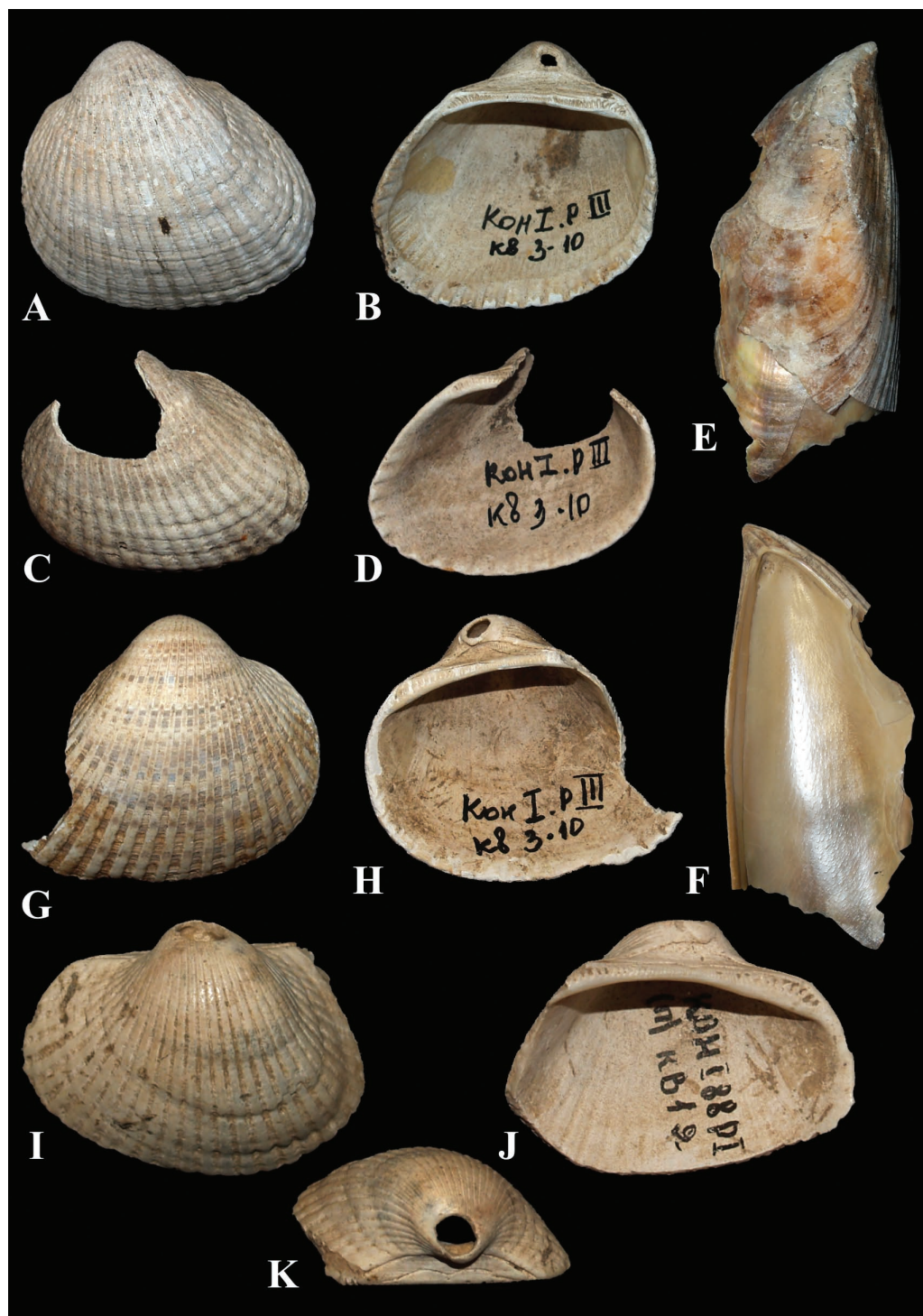
Family **Glycymerididae** Dall, 1908

Glycymeris (Glycymeris) yessoensis (Sowerby III, 1889)

Рис. 7А–М

Fig. 7A–M

Обнаружено 18 экз. (15 ств. + 3 фрагмента): 1987 г., зачистка обрыва, кв. 149 м; 1988 г., раскоп 1, пл. 4, кв. Г-4; 1988 г., раскоп 1, пл. 4, кв. Д-4; 1988 г., раскоп 2, пл. 7, кв. Д-6; 1988 г., раскоп 2, пл. 11, кв. А'-6; 1988 г., раскоп 2, пл. 11, кв. Д-9; 1991 г., раскоп 3, кв. 3-6; 1991 г., раскоп 3, пл. 6, постройка 23, кв. Д, Ж-8; 1991 г., раскоп 3, слой 1, кв. Е, Ж-4, 6, яма 18; 1992 г., раскоп 5, пл. 6, кв. Б-6; 1992 г., раскоп 5, пл. 6, кв. Б-6; а также 2 экз. из подъемного материала.



Створки глицимериса имели удовлетворительную сохранность, однако часть со следами химического растворения, коричневым железистым налетом или с «припаянной» почвой (неотделимые частицы песка и земли на поверхности). У большинства створок и фрагментов имелось отверстие в макушечной области диаметром от 1–2 мм до 6–7 мм (на самой крупной створке), причем часть явно искусственного происхождения. Некоторые створки имели гладкую поверхность, напоминающую полировку, или поверхность была растворена до степени полной потери скульптуры. Также отмечены следы обламывания вентрального и переднего краев. Размеры створок варьировали от 23–24 мм до 40–43 мм.

Вид известен из более, чем 20 археологических памятников Приморья [Раков, Бродянский, 2004; Саенко и др., 2015; Никитин и др., 2016], из дзёмонских раковинных куч Хоккайдо [Akamatsu, 1969] и, возможно, Сахалина (охотская культура) [Алексеева и др., 2004; как «*Glycymeris vestitus*»]. Найденные в бохайских (средневековых) поселениях Приморья створки глицимерисов имели отверстия, предположительно для подвешивания, также на них отмечены следы полировки и стертые зубы [Раков, 2002; Саенко и др., 2015]; похожие отверстия обнаружены и в раковинах глицимерисов из многослойного памятника в Посьетской пещере (гроте) [Nikitin, 2013]. В различных культурах Кореи раковины глицимериса отмечены в качестве украшений [Nelson, 1993].

Family **Mytilidae** Rafinesque, 1815
Crenomytilus grayanus (Dunker, 1853)

Рис. 5E, F

Fig. 5E, F

Обнаружен 1 экз. (крупный фрагмент длиной 100.7 мм), а также 8 тонких фрагментов-пластинок перламутрового слоя. Подъемный материал. На фрагментах заметно потемнение (возможно, след нагревания).

Раковины мидии Грея обнаружены в раскопах более 40 памятников Приморья от руднинского времени до бохайского, однако не найдены на территории чжурчжэнских памятников средневековья [Раков, Бродянский, 2004; Крупянко и др.,

Рис. 5. Морские двустворчатые моллюски из раскопов памятника Константиновка-1: **A–D, G–K** – *Anadara talmiensis* Kalishevich, 1976 (**A, B** – раскоп 3, постройка № 40, пласт 6, квадрат Ж.3-10, длина раковины 49.3 мм; **C, D** – раскоп 3, постройка № 40, квадрат Ж.3-10, длина фрагмента 40.8 мм; **G, H** – раскоп 3, постройка № 40, квадрат Ж.3-10, длина фрагмента 41.6 мм; **I–K** – раскоп 1, пласт 1, квадрат Б2, длина фрагмента 35.8 мм); **E, F** – *Crenomytilus grayanus* (Dunker, 1853), подъемный материал, длина фрагмента 100.7 мм.

Fig. 5. Marine bivalves from the Konstantinovka-1 site excavations: **A–D, G–K** – *Anadara talmiensis* Kalishevich, 1976 (**A, B** – excavation 3, construction N 40, layer 6, square Ж.3-10, shell length 49.3 mm; **C, D** – excavation 3, construction N 40, square Ж.3-10, fragment length 40.8 mm; **G, H** – excavation 3, construction N 40, square Ж.3-10, fragment length 41.6 mm; **I–K** – excavation 1, formation 1, square B2, fragment length 35.8 mm); **E, F** – *Crenomytilus grayanus* (Dunker, 1853), lifting material, fragment length 100.7 mm.

2016; Лутаенко, Артемьева, 2017]; один из наиболее распространенных в раковинных кучах видов, но редко обильный. Обнаружен в дзёмонских раковинных кучах Хоккайдо [Akamatsu, 1969] и в раскопах археологических стоянок Сахалина [Алексеева и др., 2004]. На территории бохайского Краскинского городища (Хасанский район) был самым массовым видом, представлен отборными, исключительно крупными особями длиной до 20 см [Шарова и др., 2011]. В отличие от других крупных моллюсков створки мидии Грея, несмотря на их толстостенность, легко распадаются на отдельные слоистые части, чешуйки, пластинки, тонкие фрагменты с характерным перламутровым блеском.

Family **Pectinidae** Wilkes, 1810
Mizuhopecten yessoensis (Jay, 1857)

Рис. 6А–Н

Fig. 6А–Н

Обнаружено 5 экз. (все фрагменты) (1992 г., раскоп 5, слои 1, 2 – бровка).

Все фрагменты относятся к крупным раковинам, часто верхней части, их размеры (максимальная длина фрагмента) варьировали от 51–63 мм до 117–121 мм. Фрагменты со следами нагревания, хотя частично сохранилась изначальная окраска створок. Этот вид, в силу больших размеров моллюсков, представляет собой ценный источник белка и широко использовался в неолите – средневековые в поселениях бассейна Японского моря и на Сахалине [Алексеева и др., 2004; Раков, Бродянский, 2004; Саенко и др., 2015; Крупянко и др., 2016; Никитин и др., 2016; Лутаенко, Артемьева, 2017; Akamatsu, 1969; Sample, 1974; Ahn, 1994; Rakov, Lutaenko, 1997]. Известно его значение в ритуальных целях (маски у шаманов, в погребальном, церемониальном комплексе и др.) в различных культурах, начиная с неолита [Бродянский, Раков, 2012]. Фрагменты створок из раскопов Константиновки-1 принадлежали как верхним (плоским) створкам, так и нижним (выпуклым) (рис. 6), что противоречит предположениям о избирательном приносе на средневековые стоянки (в частности, городище Горбатка, Михайловский район) только нижних створок, которые использовали «вместо блюдец, тарелок или черпаков» [Раков, Гельман, 2002, с. 129].

Family **Myidae** Lamarck, 1809
Mya (Arenomya) japonica Jay, 1857

Рис. 7N, O

Fig. 7N, O

Обнаружен 1 экз. (створка). Подъемный материал (1988 г., раскоп 1).

Единственная створка имеет длину 61.7 мм, хорошей сохранности, снаружи пятна «припаянной» почвы. Этот вид хорошо представлен в археологических памятниках Приморья и найден в отложениях около 30 стоянок неолита –

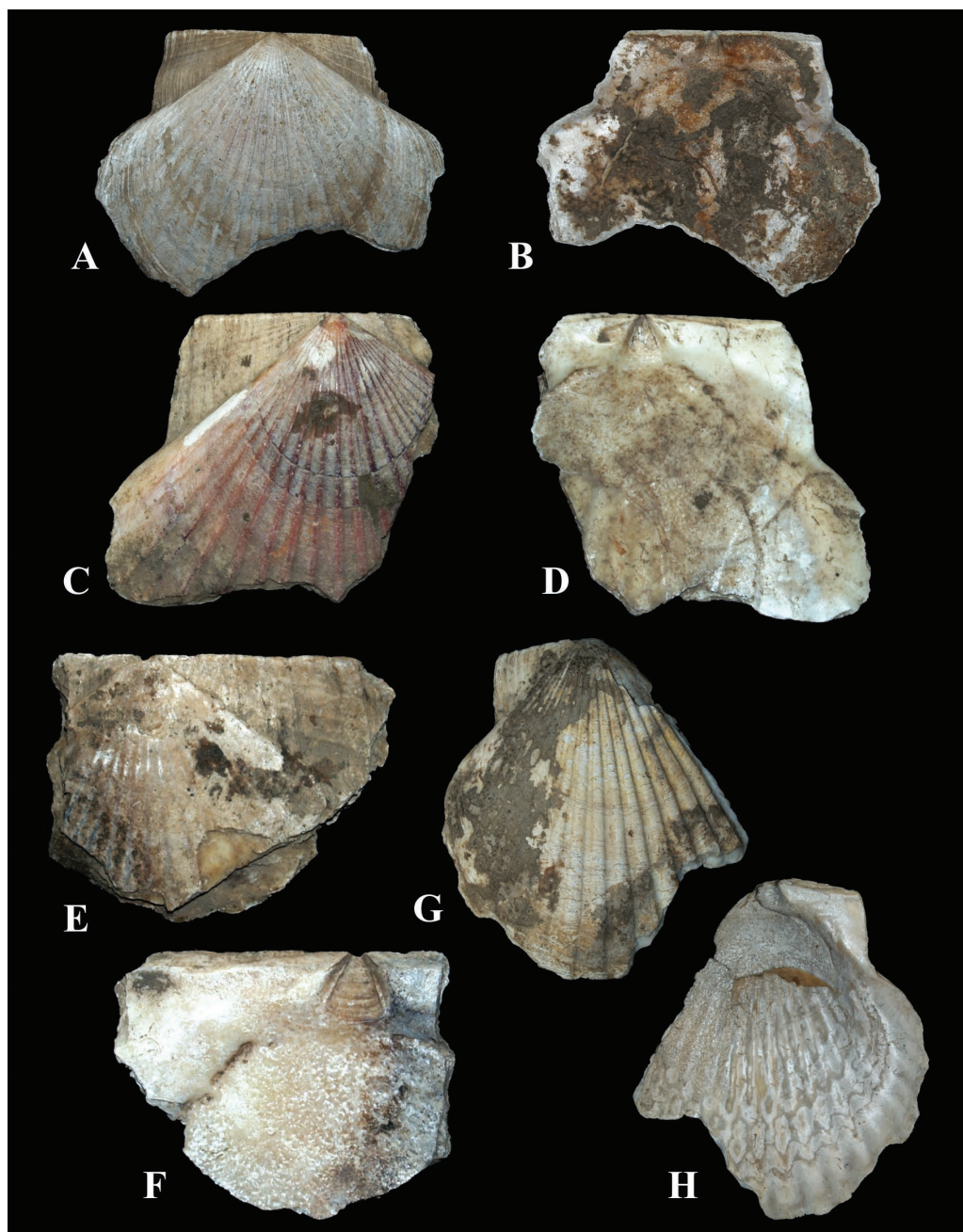
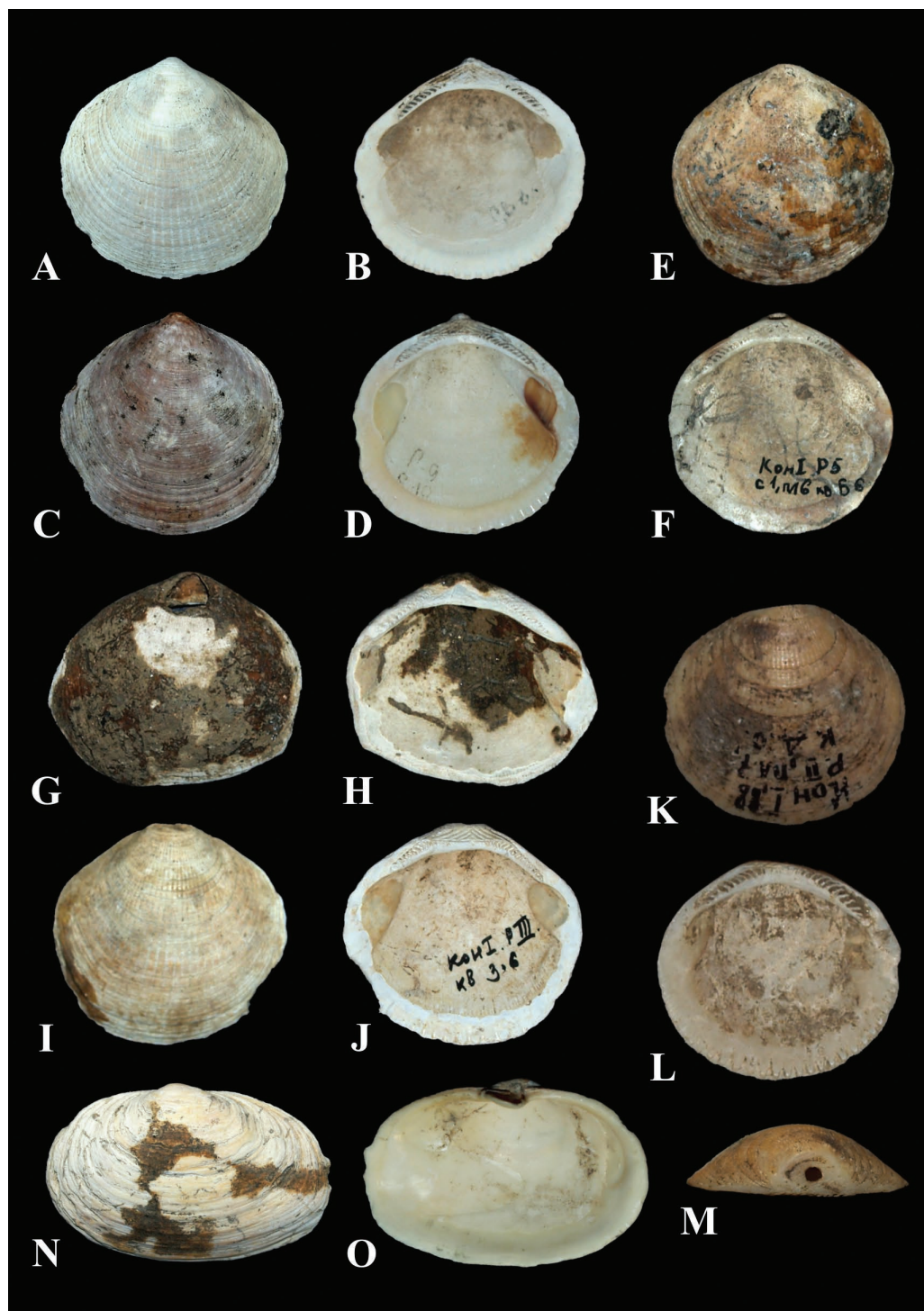


Рис. 6. Морские двустворчатые моллюски из раскопа 5 поселения Константиновка-1: А–Н – *Mizuhopecten yessoensis* (Jay, 1857) (слои 1, 2 – бровка). Длина фрагментов от 51 до 121 мм.

Fig. 6. Marine bivalves from excavation 5 of the Konstantinovka-1 settlement excavations: А–Н – *Mizuhopecten yessoensis* (Jay, 1857) (levels 1, 2 – cross section). Sizes of shell fragments are from 51 to 121 mm.



средневековья [Раков, Бродянский, 2004; Вострецов, Раков, 2009; Раков, Вострецов, 2010; Раков и др., 2012]; обнаружен в курганах периода неолита на территории Кореи и Японии [Akamatsu, 1969; Ahn, 1994], а также на многочисленных археологических стоянках Сахалина [Алексеева и др., 2004].

Пресноводные моллюски

За время исследования на территории поселения Константиновка-1 (1987, 1988, 1991 и 1992 гг.) пресноводные моллюски были найдены во всех раскопах. В основном это двустворчатые моллюски (для всех раскопов суммарно было указано более 330 экз. речных раковин), а при зачистке обрыва в 1987 г. отмечены многочисленные пресноводные брюхоногие [Болдин, 1987, 1988, 1989, 1991, 1992].

К началу нашего анализа коллекции пресноводных моллюсков из поселения Константиновка-1 имелись сборы только из раскопов 1 и 2 (1988 и 1989 гг., соответственно).

Двустворчатые моллюски (BIVALVIA)

Family **Margaritiferidae** Henderson, 1929 (Жемчужницы)

Dahurinaia dahurica (Middendorff, 1850)

Рис. 8А–Е; 9

Fig. 8А–Е; 9

Определение жемчужниц проводили по мерным индексам [Старобогатов и др., 2004], а также путем сопоставления сохранившихся зубов замка с современными моллюсками [Bolotov et al., 2015, fig. 5]. Фрагменты относили к правым или левым створкам по остаткам зубов и лигамента, а также по направлению линий нарастания.

Жемчужницы идентифицированы из раскопа 1 (1988 г., пл. 4, яма 2) – 1 фрагмент правой створки высотой 3.3 см и выпуклостью 1.8 см (рис. 8А, В), изнутри пятна «припаянной» почвы, а также мелкие пластины перламутра; из раскопа 2 (1988 г., пл. 8, котлован жилища 4) – 3 фрагмента левых створок с остатками замков

Рис. 7. Морские двустворчатые моллюски из раскопа 1 поселения Константиновка-1: **А–М** – *Glycymeris (Glycymeris) yessoensis* (Sowerby III, 1889) (**А, В** – данные не расшифрованы, длина раковины 44.6 мм; **С, D** – данные не расшифрованы, длина раковины 38.7 мм; **Е, F** – раскоп 5, пл. 6, кв. Б-6, длина раковины 30.7 мм; **G, H** – ?подъемный материал, длина раковины 33.8 мм; **I, J** – раскоп 3, кв. 3-6, длина раковины 40.4 мм; **К–М** – раскоп 2, пл. 7, кв. Д-6, длина раковины 23.5 мм; **N, O** – *Mya (Arenomya) japonica* Jay, 1857 – подъемный материал, длина раковины 61.7 мм.

Fig. 7. Marine bivalves from excavation 1 of the Konstantinovka-1 site: **A–M** – *Glycymeris (Glycymeris) yessoensis* (Sowerby III, 1889) (**A, B** – data not available, shell length 44.6 mm; **C, D** – data not available, shell length 38.7 mm; **E, F** – excavation 5, layer 6, square Б-6, shell length 30.7 mm; **G, H** – ?surface scatter, shell length 33.8 mm; **I, J** – excavation 3, square 3-6, shell length 40.4 mm; **K–M** – excavation 2, layer 7, square Д-6, shell length 23.5 mm; **N, O** – *Mya (Arenomya) japonica* Jay, 1857 – surface scatter, shell length 61.7 mm.

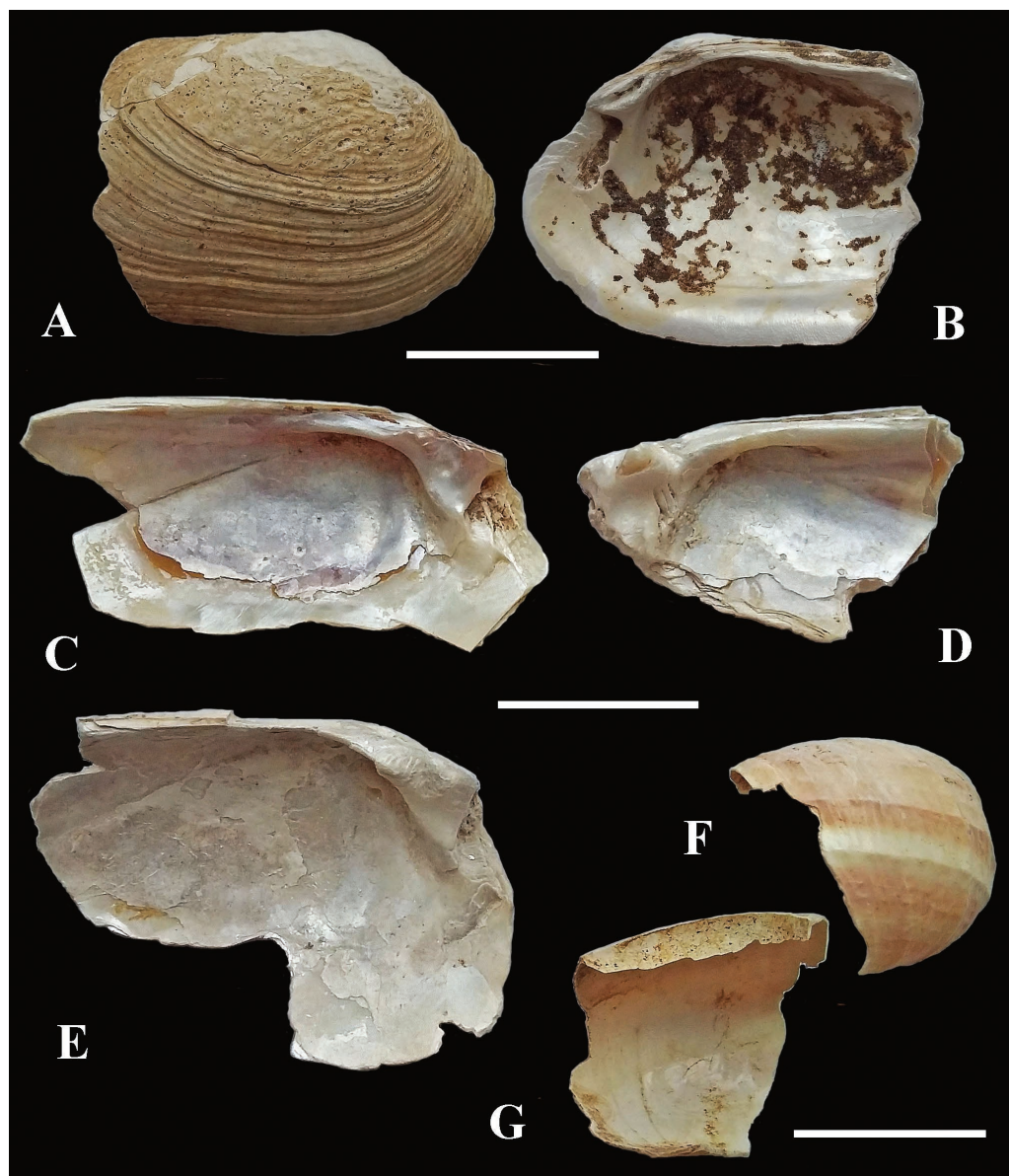


Рис. 8. Фрагменты раковин пресноводных моллюсков из раскопов поселения Константиновка-1: **A, B** – створка жемчужницы из раскопа 1, вид снаружи и изнутри; **C–E** – створки жемчужниц *Dahurinaia dahurica* из раскопа 2; **F, G** – фрагмент раковины гастроподы из раскопа 2, вид с разных ракурсов. Масштабные линейки 2 см.

Fig. 8. Fragments of freshwater mollusk shells from the Konstantinovka-1 site excavations: **A, B** – pearl mussel *Dahurinaia dahurica* from excavation 1, the inner and outer views; **C–E** – pearl mussel *Dahurinaia dahurica* from excavation 2; **F, G** – fragment of a gastropod shell from excavation 2, view from different angles. Scale bars 2 cm.

(самый крупный от раковины высотой около 3.5 см) (рис. 8С–Е), 2 фрагмента правых створок с остатками замка и 3 фрагмента с перламутром; из раскопа 3 (1991 г., пл. 5, постройка 23, кв. Е, Ж-5 – десяток мелких фрагментов (<3 см) перламутра и неопределяемых частей створок, 30 разноразмерных фрагментов створок от небольших и среднеразмерных раковин (не более 10–12 см длиной), из них 16 фрагментов левых створок и 14 фрагментов правых створок (рис. 9).

Раковины жемчужниц *Dahurinaia* являются частыми объектами находок при археологических раскопках поселений [Раков, 2002; Вострецов, Раков, 2009; Саенко и др., 2015; и др.]. Фрагменты раковин жемчужницы *D. daurica* найдены в массе на территории городищ Горбатка и Николаевское-1 (р. Илистая, бассейн оз. Ханка), несколько экземпляров – на городище Марьяновское (бассейн р. Уссури) [Раков, 2002; Саенко и др., 2015]; единичные створки, определенные как *D. daurica* и *D. suifunensis*, были обнаружены на Абрикосовском селище (бассейн р. Раздольная) [Раков, 2002].

До последнего времени для территории Дальнего Востока насчитывали несколько видов жемчужниц: так, *D. daurica* указывали только для бассейнов Амура и Ханки, а для бассейна р. Раздольной, а именно для р. Комаровка, упоминали *D. suifunensis* Moskvicheva, 1973 и *D. komarovi* Bogatov, Prozorova et Starobogatov, 2003 [Старобогатов и др., 2004]. Поэтому находку створок *D. daurica* в раскопе Абрикосовского селища [Раков, 2002] объясняли более широким распространением разных видов жемчужниц в бассейне Раздольной. На основе анализа генетических данных жемчужниц российского Дальнего Востока, 3 вида были отмечены как валидные: *D. dahurica*, *D. laevis* (Haas, 1910) и *D. middendorffi* (Rosén, 1926), при этом для материковой части Дальнего Востока, а именно для всего бассейна Амура и речных систем юга Приморья, включая бассейн Раздольной, указан только вид *D. dahurica* [Bolotov et al., 2015].

Брюхоногие моллюски (GASTROPODA)

Семейство **Bellamyidae** Röhrbach, 1937

Cipangopaludina suifunensis Moskvicheva, 1979

Рис. 8F, G

Fig. 8F, G

Идентифицирован 1 фрагмент нижнего оборота раковины в раскопе 2 (1988 г., пл. 8, котлован жилища 4). Вид встречается в бассейнах рек южного Приморья, не входящих в состав бассейна Амура. Это крупные брюхоногие моллюски, которые древние люди могли использовать в пищу, в качестве наживы для рыбалки или как прикорм домашним свиньям. В бассейне р. Раздольной вид *C. suifunensis* в массе (>20 экз.) найден в раскопах поселения Чернятино-2. Хотя на других археологических памятниках Приморья представители *Cipangopaludina* не отмечены, следует упомянуть находки в раскопах городищ Марьяновское (р. Уссури), Горбатка



Рис. 9. Фрагменты раковин жемчужниц *Dahurinaia dahurica* из раскопа 3 поселения Константиновка-1. Масштабная линейка 5 см.

Fig. 9. Fragments of pearl mussel *Dahurinaia dahurica* shells from excavation 3 of the Konstantinovka-1 site. Scale bar 5 cm.

(бассейн р. Илистая) и Майское (р. Комиссаровка, бассейн оз. Ханка) многочисленных раковин *Amuropaludina* [Раков, 2002], моллюсков, типичных только для бассейна Амура и внешне схожих с раковинами *Cipangopaludina*.

Обсуждение

Раковины морских и пресноводных моллюсков хорошо известны из поселений раннесредневекового периода в Приморском крае – это Абрикосовское селище, городища Горбатка, Краскинское, Стеглянуха, Марьяновское, Николаевское-1, Чернятино-2, средневековые слои Посыетской пещеры [Алексеева и др., 1996; Бродянский, 2000; Раков, 2002; Явнов, Раков, 2002; Раков, Бродянский, 2004; Саенко и др., 2015; Никитин и др., 2016; Nikitin, 2013].

Находки морских видов моллюсков в раннесредневековых поселениях свидетельствуют о путях их поставок с морских побережий: на территорию городища Горбатка морские моллюски, скорее всего, были доставлены с побережья Уссурийского залива, а на территорию Абрикосовского селища и Майского городища морских моллюсков и рыб доставляли из района Амурского залива [Раков и др., 2010]. Ряд находок, в частности, тропическо-субтропические брюхоногие ципреи (каури), могут указывать на наличие обмена и торговли с прилегающими древними государствами.

В поселение Константиновка-1 морские моллюски или их раковины доставляли, скорее всего, из Амурского залива или более южных районов. При этом лучший путь – вверх по р. Раздольная (Суйфун). Согласно Надарову [1887], инородцы (нанайцы, удэгейцы) в долбленных лодках доставляли китайские товары вверх по р. Большая Уссурка (Иман) со скоростью 10–15 км в день, а при перевозе груза на телегах, запряженных быками, скорость передвижения возрастала до 25–30 км в день. Древняя дорога из зал. Посыет от г. Хунчунь (КНР) до верховий Раздольной и поселения Константиновка-1 составляла не менее 200 км по горам и ущельям, т.е. 8–10 дней с грузом на телеге. Остается открытым вопрос: как в древности доставляли свежие морские моллюски с побережья до Константиновки, Абрикосовского селища, Горбатки, т.к. даже при вылове моллюсков поздней осенью для их сохранения нужен был лед.

Состав обнаруженного комплекса морских моллюсков беден и представляет собой обычные и массовые виды южного Приморья [Волова, Скарлато, 1980; Скарлато, 1981; Лутаенко, Волвенко, 2017]. Интересна находка ныне вымершей в Приморье, но обычной в среднем и позднем голоцене тепловодной анадары – *A. talmiensis* (см. обсуждение индикаторного значения и систематики: Саенко и др. [2015]; Лутаенко, Артемьева [2017]), которая может свидетельствовать о более теплом климате в раннем средневековье, хотя моллюски могли быть собраны и в виде пустых раковин на пляжах, где они обычны и в настоящее время [Лутаенко, 1992]. Остальные виды обитают как в полузакрытых бухтах, так и на открытом побережье с нормальной соленостью.

Использование морских моллюсков было комплексным – как в пищу, особенно крупных двустворок (мидии, анадары, гребешки), так и в качестве украшений. Часть морских моллюсков могла иметь ритуальное значение. У бохайцев не было денежной системы, возможно, что раковины морских моллюсков могли быть не эквивалентом денег, но, как в древнем Китае, заменяли счетные или долговые палочки.

Количество обнаруженных нами раковин морских видов на территории стоянки Константиновка-1 незначительно и, скорее всего, большая часть из них была украшениями. Совершенно очевидно такое применение для раковин глицимериса – на одной из створок видны следы искусственного стачивания макушки для получения отверстия, причем именно стачивания, а не сверления (рис. 7М). В археологических культурах Аргентины (400–12000 л.н.) наибольшее число видов моллюсков не относится к пищевым и выбор моллюсков для сбора древним населением был основан на размерах, форме и цвете раковин, которые либо применяли как инструменты, либо шли на украшения, в основном в качестве бусин при погребении тел [Bonomo, Aguirre, 2009]. В неолитических культурах Балкан раковины глицимерисов (*Glycymeris* sp.) использовали для изготовления браслетов [Dimitrijević, Tripković, 2006]. В различных культурах Кореи раковины моллюсков и их части отмечены в качестве ожерелий, бусин и браслетов, в том числе сделанных из глицимериса [Nelson, 1993]. Обнаруженные в других бохайских поселениях створки глицимерисов имели следы полировки и стертые зубы, также на створках отмечены отверстия, предположительно для подвешивания [Раков, 2002; Раков и др., 2010]. Раковины глицимерисов с аналогичными отверстиями найдены и на территории многослойного памятника в Посьетской пещере [Nikitin, 2013].

Сравнение видового состава морских моллюсков из городища Николаевское-1 с другими бохайскими памятниками Приморья [Раков, Бродянский, 2004], показывает, что наибольшее разнообразие характерно для расположенного на юге Хасанского района Краскинского городища (найденно 10 видов *Bivalvia*) и для городища Горбатка (Михайловский район) (8 видов двустворок и 4 вида брюхоногих). Другие бохайские памятники более бедны фаунистически: для Абрикосовского селища (Уссурийский район) отмечено 6 видов двустворок, для Марьяновского городища (Кировский район) указан только приморский гребешок [Раков, Бродянский, 2004], для памятника Чернятино-2 (Октябрьский район) – 6 видов *Bivalvia* и 1 вид *Gastropoda* [Никитин и др., 2016], для городища Николаевское-1 (Михайловский район) – 4 вида *Bivalvia* и 1 вид *Gastropoda* [Саенко и др., 2015]. Для остальных бохайских памятников морские моллюски либо не указаны, либо еще не определены.

Более богаты находками морских моллюсков раннесредневековые мохэские (VI – начало VIII в. н.э.) памятники, особенно расположенные на побережье; так, для памятника Заповедное-5 определено 23 вида моллюсков [Пискарева и др., 2019].

Пресноводные моллюски, как и морские, использовались не только в качестве легко доступной белковой добавки к рациону, но также для изготовления различных украшений и аксессуаров – в первую очередь это касается, конечно, крупноразмерных раковин жемчужниц. Согласно отчетам В.И. Болдина, в поселении Константиновка-1 наибольшее количество речных раковин было обнаружено при работе над раскопом 2, где для пласта 10 в котловане жилища 4 было отмечено сразу 122 створки [Болдин, 1988, с. 34]. Кроме жилища 4, большое количество речных раковин обнаружено в разных пластах построек № 23 и № 40 [Болдин, 1991].

В отчете по итогам экспедиции 1987 года при зачистке обрыва поселения Константиновка-1 в слое золы около топки печки было обнаружено сразу нескольких десятков раковин живородок *Cipangopaludina* [Болдин, 1987, с. 24], т.е. моллюски были собраны древними людьми с определенной целью. Об этом же свидетельствуют обнаруженные многочисленные раковины живородок в городищах Марьяновское (бассейн р. Уссури), Горбатка (р. Илистая, бассейн оз. Ханка), Майское (бассейн оз. Ханка) [Раков, 2002].

Находками раковин речных и морских моллюсков на других памятниках бохайского времени в бассейне р. Раздольной (Старореченское-1 и Утесное-4) еще предстоит заняться.

Литература

- Алексеева Э.В., Беседнов Л.Н., Ивлев А.Л. 1996. Хозяйство населения Майского городища (по остаткам животных) // Археология северной Пацифики. Владивосток: ДВО РАН. С. 168–179.
- Алексеева Э.В., Раков В.А., Горбунов С.В. 2004. Каталог археологических памятников Сахалина с раковинными кучами и остатками фауны. Тымовское: Тымовский краеведческий музей. 82 с.
- Болдин В.И. 1987. Отчет о раскопках на Константиновском 1 селище и Новогордеевском городище в Приморском крае в 1987 году. Архив ИА РАН, Р-1, № 12079. 177 с.
- Болдин В.И. 1988. Отчет о раскопках на селище Константиновском 1 в Приморском крае в 1988 году. Архив ИА РАН, Р-1, № 12703. 128 с.
- Болдин В.И. 1989. Стратиграфия селища Константиновское-1 // Материалы по средневековой археологии Дальнего Востока и Забайкалья. Препринт Института истории, археологии и этнографии народов Дальнего Востока (ИИАЭ ДВО АН СССР). Владивосток: ДВО АН СССР. С. 40–43.
- Болдин В.И. 1991. Отчет об исследованиях на Константиновском-1 селище в 1991 г. Приморский край. Архив ИА РАН, Р-1, № 16610. 117 с.
- Болдин В.И. 1992. Отчет о раскопках на Константиновском 1 селище в Октябрьском районе Приморского края в 1992 году. Архив ИА РАН, Р-1, № 17110. 206 с.
- Бродянский Д.Л. 2000. Олень-птица и гребешок-корабль в мифах предков северных народов // Вестник Дальневосточного отделения Российской академии наук. № 6. С. 130–138.
- Бродянский Д.Л., Раков В.А. 2012. Створки гребешка в древних культурах Приморья // Юбилей лидера. Владивосток: Изд-во ДВФУ. С. 134–142. (Тихоокеанская археология. Вып. 23).
- Волова Г.Н., Скарлато О.А. 1980. Двустворчатые моллюски залива Петра Великого. Владивосток: Дальневосточное книжное издательство. 95 с.
- Вострецов Ю.Е., Раков В.А. 2009. Исследование раковинных куч памятников раннего железного века южного Приморья // Известия Алтайского государственного университета. Вып. 4-1. С. 46–54.

- Крупяно А.А., Пискарева Я.Е., Раков В.А., Глухов А.В. 2016. Местонахождение Новик-V. Раковинная куча мохэского времени // Россия и АТР. № 4. С. 34–48.
- Кузьмин Я.В., Болдин В.И., Никитин Ю.Г. 2005. Хронология культур раннего железного века и средневековья Приморья // Россия и АТР. № 4. С. 44–55.
- Лутаенко К.А. 1992. Комидологическая дифференциация гетерохронного раковинного материала в прибрежной зоне моря // Палеонтологический журнал. № 4. С. 64–66.
- Лутаенко К.А. 1999. Голоценовая фауна двустворчатых моллюсков залива Петра Великого (Японское море): история и условия формирования. Дисс. ... канд. биол. наук. Владивосток: ИБМ ДВО РАН. 197 с.
- Лутаенко К.А., Артемьева Н.Г. 2017. Моллюски из раковинной кучи памятника Теляковского 2 в южном Приморье (янковская археологическая культура), их палеоэкология и роль в палеоэкономике // Бюллетень Дальневосточного малакологического общества. Вып. 21, № 1/2. С. 61–128.
- Лутаенко К.А., Волвенко И.Е. 2017. Малый атлас двустворчатых моллюсков залива Петра Великого (Японское море). Владивосток: ДВФУ. 2017. 140 с.
- Надаров И.П. 1887. Материалы к изучению Уссурийского края // Сборник географических, топографических и статистических материалов по Азии. Вып. 26. С.-Пб.: Военная типография. С. 91–150.
- Никитин Ю.Г., Саенко Е.М., Лутаенко К.А. 2016. Моллюски из археологического памятника Чернятино-2 в Приморье // Бюллетень Дальневосточного малакологического общества. Вып. 20, № 2. С. 55–80.
- Пискарева Я.Е., Сергушева Е.А., Дорофеева Н.А., Ляцкая М.С., Шарый-оол М.О. 2019. Хозяйство раннесредневекового населения Приморья (по материалам мохэской археологической культуры) // Вестник археологии, антропологии и этнографии. № 1(44). С. 25–34.
- Раков В.А. 2002. Моллюски из средневековых археологических памятников Приморья // Археология и культурная антропология Дальнего Востока и центральной Азии. Владивосток: ДВО РАН. С. 200–213.
- Раков В.А., Бродянский Д.Л. 2004. Каталог фауны из археологических памятников Приморья. Владивосток. 59 с.
- Раков В.А., Вострецов Ю.Е. 2010. Стратиграфия и малакофауна многослойного поселения Клерк-5 в Хасанском районе Приморского края // Приоткрывая завесу тысячелетий. К 80-летию Жанны Васильевны Андреевой. Владивосток: ИИАЭ ДВО РАН. С. 315–342.
- Раков В.А., Гельман Е.И. 2002. Малакофауна бохайского городища Горбатка // Археология и культурная антропология Дальнего Востока и центральной Азии. Владивосток: ДВО РАН. С. 127–133.
- Раков В.А., Гельман Е.И., Шарова О.А. 2010. Промысел и торговля морскими водными биоресурсами в период средневековья на территории Приморья // Бохай: история и археология (в ознаменование 30-летия с начала археологических раскопок на Краскинском городище): Международная научная конференция, 4–9 сентября 2010 г., г. Владивосток: Программа и тезисы. Владивосток: ИИАЭ ДВО РАН. С. 41–44.
- Раков В.А., Еловская О.А., Попов А.Н., Лазин Б.В. 2012. Морские беспозвоночные из поселений янковской культуры на о-ве Русский и побережье пролива Босфор-Восточный // Юбилей лидера. Владивосток: Изд-во ДВФУ. С. 209–222. (Тихоокеанская археология. Вып. 23).
- Саенко Е.М., Прокopcц С.Д., Лутаенко К.А. 2015. Моллюски из средневекового городища Николаевское I (Приморье): палеоэкологическое и археозоологическое значение // Ruthenica (Русский малакологический журнал). Т. 25, № 2. С. 51–67.
- Се Ф., Никитин Ю.Г., Астащенко Е.В. (сост.). 2013. Бохайские древности из Приморского края России. Пекин: Изд-во «Вэньу». 278 с. [На кит. и рус.].
- Скарлато О.А. 1981. Двустворчатые моллюски умеренных широт западной части Тихого океана // Определители по фауне СССР, издаваемые Зоологическим институтом АН СССР. Вып. 126. С. 1–479.

- Старобогатов Я.И., Прозорова Л.А., Богатов В.В., Саенко Е.М. 2004. Моллюски. Определитель пресноводных беспозвоночных России и сопредельных территорий. Том 6. Моллюски, Полихеты, Немертины. С.-Пб.: Наука. 9–491.
- Шарова О.А., Гельман Е.И., Раков В.А. 2011. Малакофауна Бохайского Краскинского городища (по материалам археологических раскопок) // Дальний Восток в древности и средневековье: проблемы, поиски, решения: Материалы региональной научной конференции (Владивосток, 26–27 апреля 2010 г.). Владивосток: Рея. С. 194–199.
- Явнов С.В., Раков В.А. 2002. Корбикула. Владивосток: ТИПРО-центр. 145 с.
- Ahn D.-I. 1994. Molluscan remains from the Neolithic shell middens in the southern coast, Korea // Korean Journal of Malacology. V. 10, N 2. P. 1–9. [In Korean with English abstract].
- Akamatsu M. 1969. Molluscan assemblages of shell mounds in Hokkaido with special reference to the so-called Jomon transgression // Earth Science. V. 23. P. 107–117. [In Japanese].
- Bolotov I.N., Besspalaya Y.V., Vikhrev I.V., Aksenova O.V., Aspholm P.E., Gofarov M.Y., Klishko O.K., Kolosova Y.S., Kondakov A.V., Lyubas A.A., Paltser I.S., Konopleva E.S., Tumpeesuwan S., Bolotov N.I., Voroshilova I.S. 2015. Taxonomy and distribution of freshwater pearl mussels (Unionoida: Margaritiferidae) of the Russian Far East // PLoS ONE. V. 10, N 5, e0122408.
- Bonomo M., Aguirre M.L. 2009. Holocene molluscs from archaeological sites of the Pampean region of Argentina: approaches to past human uses // Geoarchaeology. V. 24, N 1. P. 59–85.
- Dimitrijević V., Tripković B. 2006. *Spondylus* and *Glycymeris* bracelets: trade reflections at Neolithic Vinča-Belo Brdo // Documenta Praehistorica. V. 33. P. 237–252.
- Lutaenko K.A., Noseworthy R.G. 2019. Contribution to the knowledge of the marine bivalve mollusk fauna of Gangwon Province, Korea // Journal of Asia-Pacific Biodiversity. V. 12, N 1. P. 14–44.
- Nelson S.M. 1993. The Archaeology of Korea. Cambridge: Cambridge Univ. Press. 307 p.
- Nikitin Yu.G. 2013. Some results from the Posiet Grotto investigation in the context of Bohai studies // Bulletin of the Hokkaido University Museum. V. 6. P. 27–45.
- Rakov V.A., Lutaenko K.A. 1997. The Holocene molluscan fauna from shell middens on the coast of Peter the Great Bay (Sea of Japan): paleoenvironmental and biogeographical significance // Western Society of Malacologists, Annual Report. V. 29. P. 18–23.
- Sample L.L. 1974. Tongsamdong: a contribution to Korean Neolithic culture history // Arctic Anthropology. V. 11, N 2. P. 1–125.

Published online December 26, 2019