И.Ю. Понкратова*

ПОЗДНИЙ НЕОЛИТ ПОЛУОСТРОВА КАМЧАТКА

На основе радиоуглеродного и тефрохронологического датирования, изучения особенностей материальных комплексов археологических памятников автор уточняет хронологические рамки эпохи позднего неолита полуострова Камчатка в пределах ~ 50–1020 гг. В статье прослежена преемственность использования в позднем неолите присваивающей, основанной на речном рыболовстве, морском промысле, сухопутной охоте и собирательстве, экономики, а также традиций строительства наземных и полуподземных жилищ, тотемистических верований, характерных для населения тарьинской археологической культуры в среднем неолите на Камчатке. Несмотря на экологическую катастрофу, вызванную последствиями извержения вулкана Ксудач около 1800 л.н., население с высокоспециализированной комплексной присваивающей экономикой сумело сохранить свою целостность.

Ключевые слова: Камчатка, поздний неолит, периодизация, тефрохронология, радиоуглеродное датирование

Late Neolithic of the Kamchatka Peninsula. IRINA Yu. PONKRATOVA (North-Eastern State University)

Basing on the analysis of tephrochronology and radiocarbon dates of the archaeological sites of Kamchatka, the author specifies the chronological framework of the Late Neolithic epoch on the Kamchatka Peninsula in the range of ~ 50-1020. The article studies the features of the material complexes of the Late Neolithic sites that allows making a suggestion on the continuity of economy based on river and sea fishing, land hunting and gathering, traditions of building land and semi-underground dwellings, totemistic beliefs, which were typical for the representatives of the Tarinskaya archaeological culture in the Middle Neolithic. Despite the ecological disaster caused by the consequences of the eruption of the Ksudach volcano around 1800 BC, the population with a highly specialized complex hunter-gatherer economy managed to maintain its integrity.

Keywords: Kamchatka, Late Neolithic, periodization, tephrochronology, radiocarbon dates

Введение

Периодизация неолита Камчатки предлагалась Н.Н. Диковым, который разделил его на ранний («первая ушковская мезолитическая культура»), средний («вторая ушковская мезо-

литическая культура»), развитый («тарьинская культура») и пережиточный [2, с. 61, 72; 3, с. 106–128, 169]. Т.М. Дикова выделила этапы неолита юга Камчатки: ранний (5200±100 (МАГ–306) – 4210±135 (МАГ–317)), средний

* ПОНКРАТОВА Ирина Юрьевна, кандидат исторических наук, ведущий научный сотрудник научного отдела Северо-Восточного государственного университета.

E-mail: ponkratova1@yandex.ru

© Понкратова И.Ю., 2021

(3450±100 (МАГ-310) – 1050±100 (МАГ-722)) и поздний (950±70 (МАГ-305) – 380±50 (МАГ-315)) [4, с. 167–168]. А.К. Пономаренко разделил неолит Камчатки на ранний – «ушковско-авачинская культура бродячих охотников» и развитый – «тарьинская культура оседлых рыболовов». В свою очередь в развитом неолите им были выделены развитый – тарьинский (5200±100 л.н. – 2070±90 л.н.), поздний – кроноцкий (I тыс. н.э.) и пережиточный – налычевониккульский (со II тыс. н.э. до XVII в.) этапы [13, с. 268–291; 14, с. 114–137].

Данные, полученные автором при изучении многослойных стоянок Ушки и других исследованных в предыдущие годы археологических памятников Камчатки [2; 4; 10; 11–14 и др.], сравнительный анализ с процессами, происходящими синхронно на сопредельных территориях в каменном веке, позволили конкретизировать хронологию и особенности неолита Камчатки. Цель данной статьи – на основе материалов археологических памятников определить временные рамки, критерии и особенности заключительного этапа каменного века Камчатки – позднего неолита.

К настоящему времени на Камчатке известно около 20 памятников, датированных радиоуглеродным и тефрохронологическим методами, которые возможно отнести к периоду позднего неолита (Табл. 1). Это стоянки у озера Култук, Ушки I и II (слой II), Крутоберегово (т. 118/08), Галган, Анадырка, Андриановка (слой II), Жупаново (слой II) и др.

Наиболее ранние даты по ^{14}C угля получены из культурного слоя на стоянках Анадырка – 1780±70 (ГИН-8037) или 84–403 гг., Андриановка (слой II) – 1880±60 (МАГ-309) или 1–257 гг.¹. Верхняя граница позднего неолита Камчатки может быть определена по датам угля ^{14}C стоянок Ушки II (слой II) – 1052 ± 25 (МАГ-32) или 961–1024 гг.², Галган – 1000±50 (ГИН-6881) или 961–1162 гг., Жупаново (слой II) – 1000±20 (ИВАН-171) или 989–1044 гг. и др. (Табл. 1). Допускаем, что хронологические рамки эпохи ограничены временем около 50–1020 гг.

¹ Полученные по ^{14}C раковинам, собранным на стоянке Галган выше пепла вулкана Ксудач (извержение около 1800 л.н.), даты 1900±100 (ГИН-8146), 1820±100 (ГИН-8142) [12, с. 50] при этом не учитывались.

² Здесь и далее переход на календарный возраст произведен с помощью Calib Radiocarbon Calibration Program [21].

Палеоклимат и природная среда

Согласно климатической периодизации голоцена Блитта-Сернандера [17], эпоха позднего неолита на Камчатке пришлась на субатлантический период, начавшийся около 2,5 тыс. л.н. и продолжающийся по настоящее время.

Климат был в целом прохладным и влажным [5]. Между 3000 и 1500 л.н. лето становится более теплым, зимой уменьшается количество снега. Расширяются березовые леса с преобладанием кустарниковой березы (*Betula nana/humilis*, ~50%). С ~10% до >40% увеличиваются площади кустарников. Распространены полынь (*Artemisia*), камнеломковые (*Saxifragaceae*), розоцветные (*Rosaceae*), сфагнум (*Sphagnum*). Малочисленную по сравнению с предыдущими периодами группу составляют мхи зеленые (*Bryidae*), вахта трехлистная (*Menyanthes trifoliata*), хвощ (*Equisetum*). Современные пейзажи были созданы около 1500 л.н. и характеризуются уменьшением березового лесного покрова, кустарниковых ольховых зарослей, мозаикой лугов и болот с преобладанием осоки и восковницы (*Myrica*). Отмечена низкая пожарная активность, за исключением периодов, связанных с извержением вулканов и отложением пеплов [20].

В позднем голоцене Камчатки обитали снежный баран, и, возможно, овцебык, северный олень, заяц, волк, россомаха, лисица, песец, горностай, длиннохвостый суслик, выдра, соболь, сибирский лемминг, полевки и др. В ихтиофауне доминирующее место занимали тихоокеанские лососи [16]. Основные виды морских млекопитающих – тюлени, северные морские котки, сивучи, каланы и др.; в числе промысловых птиц – чистики, трубконосы, бакланы и морские утки; рыбы – тихоокеанская треска, бровастый терпуг, бычок, морской окунь и др. Общая биопродуктивность морских экосистем в северо-западной части Тихого океана, начавшая расти около 4800 л.н., продолжает увеличиваться [8].

В голоцене на Камчатке произошло более 40 крупных вулканических извержений с объемами тефры 0,5–170 км³. 34 извержения произошло в неолите, из них два пришлись на период позднего неолита. Это извержения вулканов Опала (^{14}C 1478±18 л.н. или 552–632 гг.) и Шивелуч (^{14}C 1404±27 л.н. или 601–664 гг.) [18]. Предшествовало позднему неолиту извержение вулкана Ксудач (^{14}C 1806±16 л.н. / 134–249 гг., далее – КС¹), оцениваемое как экологическая катастрофа [15, с. 231].

Радиоуглеродная хронология позднего неолита п-ова Камчатка

№	Археологические объекты	Индекс и номер ¹⁴ C даты	¹⁴ C дата, л.н.	Калиброванная дата, гг. н.э. ±2σ
Северо-восточная Камчатка				
1	Култук III	Над пеплом вулкана Ксудач (извержение 1800 л.н.)		
2	Култук V	Над пеплом вулкана Ксудач (извержение 1800 л.н.)		
3	Култук VI	NOSAMS-85975	1080 ± 25	936 – 1017
4	Крутоберегово (т. 118/08)	Над пеплом вулкана Ксудач (извержение 1800 л.н.)		
5	Столбовая I, жилище 2	Над пеплом вулкана Ксудач (извержение 1800 л.н.)		
6	Ажабачье XXXII	ГИН-10797	1710 ± 30	253 – 404
Северо-западная и западная Камчатка				
7	Анадырка	ГИН-8037 ГИН-8036 ГИН-8035	1780 ± 70 1350 ± 50 1180 ± 40	84 – 403 604 – 774 768 – 907
8	Галган	ГИН-8145 ГИН-6882 ГИН-8140 ГИН-6881 ГИН-8144 ГИН-8142 ГИН-8146	1350 ± 40 1080 ± 40 1200 ± 50 1000 ± 50 1480 ± 50 1820 ± 100 1900 ± 100	614 – 723 889 – 1021 687 – 900 961 – 1162 528 – 654 3 – 422 116 – 349
9	Тихая X, слой II	ИВАН-872	1620 ± 60	321 – 569
Центральная Камчатка				
10	Ушки I, слой II	Нет данных		
11	Ушки II, слой II	МАГ-32	1052 ± 25	961 – 1024
12	Доярки	МАГ-229 ЛЕ-71 МАГ-36	1340 ± 50 1145 ± 80 1052 ± 70	604 – 778 760 – 1021 856 – 1156
Восточная Камчатка				
13	Жупаново, слой II	ИВАН-172 ИВАН-171 Нет данных	1550 ± 100 1450 ± 70 1000 ± 20	320 – 660 431 – 679 989 – 1044
Южная и юго-восточная Камчатка				
14	Оз. Налычева, жилище 1	МАГ-311	1160 ± 50	326 – 433
15	Мыс Желтый	ГИН-6383	1730 ± 40	224 – 412
16	Андриановка, слой II	МАГ-318 МАГ-309	1860 ± 60 1880 ± 60	20 – 261 1 – 257
17	Явино III	МАГ-721 МАГ-722	1700 ± 100 1050 ± 100	123 – 562 722 – 1211
18	Явино IV	МАГ-723	1650 ± 80	223 – 582
19	Явино V	МАГ-724	1300 ± 100	569 – 903
20	Плотникова II, слой I	Нет данных		

Примечание: составлено по: [1; 2; 3; 4; 10; 11; 12; 13; 14; 19].

Археологические памятники позднего неолита Камчатки

Выявление особенностей эпохи позднего неолита стало возможным благодаря анализу материалов археологических памятников Камчатки [1; 2; 3; 4; 10; 11; 12; 13; 14; 19] (Рис. 1).

Стоянки северо-восточной Камчатки – Култук III, V, VI, Крутоберегово (т. 118/08), Столбовая I (жилище 2) обследовались в рамках «Международного совместного северного археологического проекта (ICCAP): российско-американские исследования на Камчатке» (Грант NSF 0915131) тестированием [19; 20]. В связи с этим полученные артефакты немногочисленны. В основном это отщепы из халцедона, кремня, базальта и пр.

На озере Култук археологические памятники были открыты А.К. Пономаренко [12, с. 12]. В 2009–2011 гг. здесь были обследованы 6 стоянок, расположенных на первой морской террасе высотой 0,5–3 м. Стоянка Култук III (Рис. 1: 1) состоит из 11 разновременных жилищных западин. Было заложено 6 шурфов, в трех из которых культурные слои обнаружены выше пепла вулкана Ксудач (КС¹). Стоянка Култук V (Рис. 1: 2) состоит из 45 жилищных котлованов на террасах с видом на озеро. Зафиксировано несколько небольших неглубоких западин с культурными слоями между пеплом вулкана Шивелуч (ШДв, извержение около 4861–4589 кал. л.н.) и пеплом вулкана Ксудач (КС¹). Большинство расположенных группами западин глубокие и относятся ко времени до извержения вулкана Ксудач (КС¹). Стоянка Култук VI (Рис. 1: 3) состоит из 16 жилищных котлованов на отдельных низких вершинах холмов в устье ручья, впадающего в оз. Култук. Основное скопление западин зафиксировано на востоке, ближе к озеру. Оно состоит из больших и очень глубоких западин с культурными слоями возрастом до 1000 л.н. По ¹⁴C угля получена дата: 1080±25 л.н. (NOSAMS–85975) или 936–1017 гг. н.э.

Стоянка Крутоберегово (т. 118/08) (Рис. 1: 4) находится в 5 км от пос. Крутоберегово на северо-восток. Ранее эти стоянки описаны А.К. Пономаренко, названы им Крутоберегово-1–17, но не раскопаны [12, с. 13]. Исследованная нами стоянка находится на третьей водно-ледниковой террасе на высоте 13 м над уровнем моря. В качестве объекта изучения был выбран геологический шурф Т.К. Пинегиной – точка 118/08 (118 – номер шурфа, 08 – год исследования). Были зачищены его стенки, описана страти-

графия, проверен грунтовый выброс. Среди артефактов, найденных в отвале геологического шурфа, – аморфный нуклеус (Рис. 2: 1), листовидный наконечник (Рис. 2: 2); фрагменты наконечников (Рис. 2: 3, 4), нож (?) (Рис. 2: 5); отщепы со следами использования (Рис. 2: 6–10; Рис. 3: 1–5), скребок на отщепе (Рис. 3: 6); зооморфные фигурки (?) (Рис. 3: 7, 8). Изготовлены артефакты из халцедона, базальта, кремня.

В устье р. Столбовой на северо-восточном побережье полуострова А.К. Пономаренко были открыты две стоянки [12, с. 18]. В 2010 г. устье реки и вся бухта Столбовая были обследованы. Всего выявлено 15 стоянок на 15–20 метровых водно-ледниковых террасах. Двенадцать стоянок, состоящих из 3–20 жилищ, располагались на верхней террасе [19]. На стоянке Столбовая I (Рис. 1: 5), расположенной на верхней террасе, найдены 3 разновременные жилищные западины. Возле жилища 2 зафиксирован культурный слой с элементами очажной конструкции выше пепла извержения вулкана Ксудач (КС¹); артефакты не найдены [10].

Стоянка Ажабачье XXXII (Рис. 1: 6) открыта А.К. Пономаренко в результате разведки у озера Ажабачье на северо-восточной Камчатке. Она расположена на аллювиальной 4-х метровой террасе озера. По углю из очажной ямы не выраженного на дневной поверхности жилища получена дата ¹⁴C 1710±30 (ГИН-10797) или 253–404 гг. [14, с. 60].

На северо-западном побережье Камчатки на останце второй надпойменной террасы справа от устья р. Анадырка в 17 км к северу от п. Палана в 1994 г. найдена стоянка Анадырка (Рис. 1: 7). Изучались культурный слой площадью 40 м² и «обширный оползень культурного слоя» площадью около 80 м². Собрана коллекция из каменных, костяных и деревянных изделий *in situ*, а также кости морских животных – целые черепа, челюсти и их фрагменты. Обнаружен неполный скелет человека без черепа. В составе каменного инвентаря – обсидиановые листовидные наконечники, листовидно-черешковые ретушированные ножи из обсидиана и кремня, листовидные бифасы и резцы из халцедона, цилиндрической формы ретушеры из халцедона, скребки из кремня, проколки с ретушированной рукоятью из халцедона, шлифованные тесла и ножи из сланца, грузила из вулканической породы. Обнаружены аморфные нуклеусы из халцедона и обсидиана, абразивы. Из кости изготовлены наконечники с простым

Рис. 1. Карта расположения памятников раннего неолита на полуострове Камчатка:

- 1 – Култук III; 2 – Култук V; 3 – Култук VI; 4 – Крутоберегово (т. 118/08); 5 – Столбовая I, жилище 2;
 6 – Ажабачье XXXII; 7 – Анадырка; 8 – Галган; 9 – Тихая X, слой II; 10 – Ушки I, слой II; 11 – Ушки II, слой II;
 12 – Доярки; 13 – Жупаново, слой II; 14 – Оз. Налычева, жилище 1; 15 – Мыс Желтый; 16 – Андриановка, слой II;
 17 – Явино III; 18 – Явино IV; 19 – Явино V; 20 – Плотникова II, слой I

жалом, бородчатые наконечники гарпунов, колки поворотного гарпуна, заготовки поворотных гарпунов, ложила из рога оленя, игольник из трубчатой кости, проколки из тонких трубчатых костей, гребни для обработки травы, ретушеры и пр. Найдены фрагменты нарт, берестяного сосуда, кожаной обуви, плетеной веревки, деревянные изделия, в том числе ложка, ковши, ритуальный макет лодки с вырезанными в средней части дна фигурками, древки стрел и пр. По ^{14}C угля стоянка датирована 1780 ± 70 (ГИН-8037) или 84–403 гг., 1180 ± 40 (ГИН-8035) или 768–907 гг. н.э. и 1350 ± 50 (ГИН-8036) или 604–774 гг. н.э. [12, с. 63–74].

Стоянка Галган (Рис. 1: 8) находится в Тигильском районе Камчатской области (Корякский автономный округ), в 16,5 км к юго-западу от м. Тэви и в 17,5 км к северо-востоку от с. Лесная. Раскопки проводились А.В. Пташинским и А.К. Пономаренко [12, с. 45]. Стоянка расположена на надпойменной террасе правого борта приустьевой долины р. Галган. Высота южного и юго-западного склона террасы 4,5–5 м, северного и северо-западного – от 6 до 13 м. Датировается стоянка по ^{14}C угля в диапазоне 1900 ± 100 (ГИН-8146) / 116–349 гг. н.э. – 1000 ± 50 (ГИН-6881) / 961–1162 гг. н.э. По мнению автора раскопок, «крайние календарные даты формирования слоя стоянки: около 223–1015 гг. н.э.» [12, с. 50]. Найдены каменные орудия из базальта, обсидиана, кремня, яшмы, в том числе грузила, скребки, ножи и пр., а также абразивные плиты, стрелы с деревянным тупым наконечником, веревки, кожаные фрагменты, деревянные и берестяные сосуды, деревянные и костяные лопаты, антропоморфные деревянные фигурки, плетеные изделия, фрагменты обуви из нерпичьей шкуры и пр. Обнаружены экофакты – шкуры и кости животных, многочисленные раковины моллюсков, солома, обломки веток, щепки, хвоя, шишки кедрового стланика и их шелуха, фрагменты бересты, шерсть шкур животных, ягоды шикши, волосы и экскременты человека [12, с. 45–63, 124–145].

Стоянка Тихая X (слой II) (Рис. 1: 9) расположена на второй надпойменной террасе правого берега р. Тихой к юго-востоку в 4,5 км от с. Верхнее Хайрюзово. Жилище – прямоугольной формы, полуподземное, выражено на поверхности. Найдены аморфные отщепы из кремня, обсидиана, халцедона. Датировается стоянка по ^{14}C угля 1620 ± 60 (ИВАН-872) или 321–569 гг. [12, с. 77–84; 14, с. 128].

В центральной Камчатке на берегу Большого Ушковского озера на стоянках Ушки I и II в слое II находки залегали в желтовато-серой слоистой супеси «между IV и V слоями пепла»³. На стоянке Ушки I (Рис. 1: 10) прослежены 17 деревянных жердей (диаметром 15–20 см) и четыре ямки от столбов такой же толщины. Вероятно, это было «жилище на столбах». Рядом обнаружено десять ям, из которых семь – хозяйственного назначения. Ямы разного размера и формы, в них встречены рыбы кости и угли. Три другие ямы – округлые, чашевидной формы, четырехслойные: внутри внешней, большей по диаметру (1,6 м) ямы, устланной остатками бересты, устроены три чашевидных углубления меньших диаметров (1,2 м, 0,8 м и 0,4 м). Найдены ножевидные пластинки, два скребка из обсидиана, «два шлифованных обломка из желтого песчаника» (?) [2, с. 61, 72]. На стоянке Ушки II (Рис. 1: 11) обнаружены остатки землянки площадью 16 м^2 , с очагом глубиной 20 см и 40 см в ширину и отдельными скоплениями угольков и утиных косточек, рыбьих костей, ножевидных пластин и отщепов. В центре землянки выявлено 4 ямки диаметром 10–15 см от столбов и одна ямка в северо-восточном углу жилища. В западной части землянки находилось три каменных кладки из речных галек, в одной из которых обнаружено скопление мельчайших отщепов из обсидиана. Найдены также ножевидные пластинки разных размеров, наконечники стрел ромбического сечения и листовидный с черешком из обсидиана, лабретка, фрагмент тесла, трапециевидное тесло и листовидный нож из глинистого сланца, плоская окрашенная охрой «галька-палетка» для растирания охры, концевые скребки из кремня, халцедона и обсидиана. Датирован слой 1052 ± 25 л.н. (МАГ–32) или 961–1024 гг. [2, с. 73–74].

Стоянки в Доярках (Рис. 1: 12) зафиксированы Н.Н. Диковым на правом низком берегу р. Камчатки с двух сторон впадающего в реку ручья [2, с. 89–90]. Обнаружены жилища с очагами, в которых находились скопления камней, уголь и зола с рыбьими костями. Там же найдены обсидиановые отщепы, грузило, скребок из кремнистого сланца, наконечники стрел, ножи, обломки тесел, грубые ножевидные пластинки. На одной из стоянок выявлены кости собаки,

³ Исходя из ^{14}C даты, можно предположить, что культурный слой II на стоянках Ушки I и II залегал между пеплами двух извержений вулкана Шивелуч – около 1400 л.н. (Ш₂) и 950 л.н. (Ш₁).

Рис. 2. Артефакты стоянки Крутоберегово (т. 118/08) из раскопок автора:

1 – нуклеус; 2 – наконечник; 3–4 – фрагменты наконечников; 5 – нож (?); 6–10 – отщепы со следами использования

Рис. 3. Артефакты стоянки Крутоберегово (т. 118/08) из раскопок автора:
1–5 – отщепы со следами использования; 6 – скребок на отщепе; 7, 8 – зооморфные фигурки (?)

соболя, лисицы. Датированы стоянки ^{14}C угля 1340±50 (МАГ-229) или 604–778 гг., ^{14}C 1145 ± 80 (ЛЕ-71) или 760–1021 гг., 1052±70 (МАГ-36) или 856–1156 гг.

Трехслойная стоянка Жупаново (Рис. 1: 13) расположена в Елизовском районе на восточном побережье полуострова в Кроноцком заливе на мысе Памятник в бывшем селе Жупаново в 200 км от г. Петропавловска-Камчатского. Общая площадь раскопов составила 148 м² [12, с. 90]. Стоянка исследовалась А.К. Пономаренко и считается опорной для неолита полуострова Камчатка [14, с. 110]. Культурный слой II мощностью 60–80 см зафиксирован «в темно-бурой супеси с включениями сгнивших костей, обломков дерева, отщепов и орудий труда из камня, кости и рога» на глубине около 130 см. Датирован палеомагнитным методом 1000±20 л.н. или 989–1044 гг. н.э. и по ^{14}C угля 1450±70 (ИВАН-171) или 431–679 гг. и 1550±100 (ИВАН-172) или 320–660 гг. [14, с. 112]. Обнаружены каменные наконечники стрел усеченно-листовидные с прямым основанием, треугольные с вогнутым и прямым основанием, листовидные, ромбовидные, черешковые с прямым и с сужающим черешком. Скребки – комбинированные со скребковым и резцовыми лезвиями, круглые, овальные и трапецевидные с одним или двумя шипами на рабочем лезвии, круглые, с право – и левосторонним скошенным выпуклым лезвием, круглые с черешком, грушевидные, овальные концевые, трапецевидные, прямоугольные. Ножи – листовидные бифасы, «горбатые», узко – и ширококлинковые с прямыми или вогнутыми сторонами черешка, черешковые с трапецевидным лезвием, строгальные ножи-унифасы. В единичных экземплярах найдены треугольный с черешком и шлифованный ножи. Проколки – с ретушированными прямыми черешками, с вогнутыми краями черешков, на отщепах. Тесла – острообушковые с треугольным, одно – и двусторонне выпуклым сечением, топор с перехватом. Также найдены аморфные нуклеусы и отщепы. Сырьем для каменных орудий служили кремь и кремнистый сланец, обсидиан, халцедон, базальт, яшма [14, с. 113]. Также в жилище найдены остатки оленьих шкур, деревянное блюдо, прикрывающее кости рыб, берестяной туесок, трубчатые кости с заостренными и заполированными концами [11, с. 53]. Выявлены тысячи костей преимущественно морских животных и птиц. Определены чернозобая гагара (*Gavia arctica* L.), берин-

гийский баклан (*Phalacrocorax pelagicus* Pall), альбатрос (*Diomedea* sp.), буревестник (*Puffinus* sp.), тундровый лебедь (*Cygnus bewickii* Varr.), шилохвость (*Anas acuta* L.), свиязь (*Anas penelope* L.), широконоска (*Anas clypeata* L.), хохлатая чернеть (*Aythya fuligula* L.), морянка (*Clangula hyemalis* L.), обыкновенный гоголь (*Bucephala clangula* L.), длинноносый крохаль (*Mergus serrator*), чайка-бургомистр (*Larus hyperboreus* Gunn.), тихоокеанская чайка (*Larus schistisagus* Stejneger), тонкоклювая кайра (*Uria aalge* Pontopp.), толстоклювая кайра (?) (*Uria lomvia*), тихоокеанский чистик (*Cephus gryll* L.), камчатский каменный глухарь (*Tetrao parvirostris kamtschaticus kittlitz*), черная ворона (*Corvus corone cornis* L.) [14].

Поселение у оз. Налычева (Рис. 1: 14) изучалось Т.М. Диковой [4]. Исследовано слегка углубленное округлое в плане жилище наземного типа с входом шириной 1,2 и длиной 2 м, ориентированным на юго-восток в сторону океана. Жилище датируется ^{14}C угля 1160±50 (МАГ-311) или 326–433 гг. В расположенном в центре жилища очаге-яме размером 1 x 1 м и глубиной 20 см обнаружены угли, кальцинированные кости и растрескавшиеся гальки, которые, вероятно, использовались для нагрева жидкости в деревянной посуде. Найдены скопления микроотщепов из обсидиана и камни-наковальни возле них, фрагмент жирника из мягкой породы камня, листовидные каменные ножи, округлый скребок, листовидный наконечник стрелы из цветного кремня, обломок тесла из глинистого сланца, фрагмент гематита [4, с. 114–118].

Стоянка мыс Желтый (Рис. 1: 15) расположена на 15-метровой абразионной террасе в северной части бухты Вестник (южная Камчатка). Была обнаружена во время разведочных работ А.К. Пономаренко и датирована по костям животных из раковинной кучи ^{14}C 1730±40 (ГИН-6383) или 224–412 гг. [14].

Поселение Андриановка (Рис. 1: 16) находится на северной части м. Лопатка (южная Камчатка). Обнаружено в 1973 г. Т.М. Диковой на правом берегу безымянного ручья. Слой II датирован ^{14}C угля 1860±60 (МАГ-318) или 20–261 гг. и ^{14}C 1880±60 (МАГ-309) или 1–257 гг. Было исследовано наземное жилище с кольцевым, обложенным камнями очагом. Явных следов конструкции не обнаружено, на отдельных участках – немногочисленные остатки дерева и ямки от столбов. Фаунистический материал представлен обломками рогов оленя, os penis

нерпы, килевыми грудными костями птиц (гусей?) [4, с. 50–65].

В устье р. Явино (Южная Камчатка) на левом берегу безымянного ручья обнаружены разновременные местонахождения, два из которых датированы: ^{14}C 1700 ± 100 (МАГ-721) или 123–562 гг., 1050 ± 100 (МАГ-722) или 722–1211 гг. – Явино III (Рис. 1: 17) и ^{14}C 1650 ± 80 (МАГ-723) или 223–582 гг. – Явино IV (Рис. 1: 18). Здесь обнаружены шлифованные тесла, листовидные наконечники с черешком и без него из обсидиана, андезито-базальта, реже – из халцедона, скребок грушевидной формы из обсидиана, небольшой двусторонне обработанный нож со слегка обозначенной рукоятью. На местонахождении Явино V (Рис. 1: 19) из шурфа по углю получена дата ^{14}C угля 1300 ± 100 (МАГ-724) или 569–903 гг. [4].

Стоянка Плотникова II (Рис. 1: 20) расположена на левом берегу р. Плотникова в приустьевой части ручья. В слое I, датированном ^{14}C угля 1010 ± 80 или 870–1217 гг., найдены отщепы, сколы обсидиана, каменные орудия: скребок из халцедона, отбойник, отщепы с ретушью [1, с. 275–276].

Не исключено, что к позднему неолиту Камчатки могут быть отнесены стоянки Белоголовая 11, Тигиль 11, Озерная (восточная) (слой II) и др. [14, с. 124], для которых пока не получены радиоуглеродные даты и нет тефрохронологических данных.

Обсуждение результатов

Анализ радиоуглеродных дат и применение тефрохронологического метода к особенностям материальных комплексов археологических памятников Камчатки уточняют хронологические рамки эпохи позднего неолита полуострова Камчатка в пределах ^{14}C угля 1880 ± 60 (МАГ-309) – 1000 ± 20 (ИВАН-171) или I тысячелетия н.э.

В неолите Камчатки ранее выделены – начальный (~9900–8600 л.н.), ранний (~7800–4500 л.н.), средний (~4000–1500 л.н.) этапы, между которыми фиксируются временные промежутки в 500–800 лет, возможно, связанные с катастрофическими извержениями вулканов. Между средним и поздним неолитом отмечается небольшой временной промежуток, который также, возможно, был связан с извержением вулкана Ксудач (КС¹) около 1800 л.н., ставшим причиной уменьшения населения и перемещения людей на менее пострадавшие территории северных и южных побережий [19] и далее за

пределы полуострова, например, на Курильские острова или Чукотку. Расположение разновременных стоянок на одних и тех же местах свидетельствует, что эти территории оставались стабильно привлекательными для повторного заселения: как только растительность восстанавливалась, человек приходил сюда снова.

Археологические объекты исследуемого периода разнообразны по характеру и состоят из скоплений жилищных котлованов – от двух-трех до двадцати и более. Для жилищных котлованов характерны большие глубины, до 2–3 м, округлая и квадратная форма размером 10 x 15 м. Отмечается соединение больших котлованов с небольшими западинами, служившими, возможно, коридором-выходом или помещением для хранения инвентаря. Эти объекты расположены в непосредственной близости от нерестовых рек, озер, моря, океана.

Для хранения хозяйственного инвентаря, плавательных средств, запасов продовольствия и зимней одежды строились наземные балаганы «ительменского типа». Такие постройки могли использоваться и для проживания летом: расположенные на высоких настилах, они служили убежищем от внезапного нападения дикого зверя (п. Анавгай, личное наблюдение). Для проживания в холодное время года использовались утепляемые шкурами животных полуподземные жилища с очагами в центре.

Каменные орудия изготавливались здесь же на стоянках. Об этом свидетельствуют скопления заготовок и продуктов расщепления около наковален. Продолжают использоваться каменные трехгранные и пластинчатые черешковые наконечники стрел, боковые резцы, ножевидные пластины, двусторонне ретушированные вкладыши, листовидные ножи-бифасы, шлифованные тесла, скребки с выпуклым лезвием, проколки. Сырьем для их изготовления служили халцедон, кремль, обсидиан, сланец.

Преобладающими формами экономической деятельности населения являются речное и морское рыболовство, охота на морского зверя и собирательство моллюсков на побережье морей и океана. В то же время находки останков оленей (шкура, кости, рога), соболя, лисицы свидетельствуют об охоте на сухопутных животных. На побережье морей добывали нерпу, а также охотились на морских птиц, разнообразие которых подтверждается их определением на стоянке Жупаново. При охоте и рыбной ловле использовались стрелы, поворотные гарпу-

ны, сети из травы, удочки, поплавки из дерева, сачки, грузила.

Заготовление и приготовление пищи происходило, вероятно, без использования керамической посуды, изготовление которой было достаточно трудоемко в условиях постоянной сырости морского климата. Найденные в очагах жилищ растрескавшиеся гальки, берестяная и деревянная посуда, этнографические наблюдения [9] позволяют предположить приготовление пищи в эпоху позднего неолита при помощи раскаленных камней. Уникальны округлые чашевидные устланные берестой четырехслойные ямы (стоянка Ушки I), которые могли служить резервуарами для жидкости или для разогревания большого количества воды при помощи раскаленных камней [2, с. 62] или выварки рыбьего жира [6; 7]. Для освещения и обогрева жилищ использовались жирники из мягкой породы камня.

О средствах передвижения населения свидетельствуют находки фрагментов нарт, ступательных лыж, а также останки собак, что предполагает их использование в упряжке.

О мировоззрении населения можно судить по антропоморфным и зооморфным фигуркам, сосудам, макету лодки с фигурками из дерева. Эти предметы могли использоваться при исполнении особых обрядов, связанных с морским и рыбным промыслом и характерных впоследствии для носителей древнеительменской культуры [6].

Заключение

В целом, в позднем неолите Камчатки прослеживается тенденция использования населением одних и тех же мест при повторном заселении территории, а также преемственность традиций в домостроительстве, хозяйстве, верованиях, характерных для населения тарьинской культуры среднего неолита. Несмотря на экологическую катастрофу, вызванную последствиями извержения вулкана Ксудач (КС¹) около 1800 л.н., населению с высокоспециализированной комплексной присваивающей экономикой удалось сохранить свою целостность.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Гусев С.В., Барышев И.Б., Макаров И.В. Исследования Берингской экспедиции на Камчатке // Археологические открытия 2009 года. М., 2013. С. 275–276.
2. Диков Н.Н. Археологические памятники Камчатки, Чукотки и Верхней Колымы. Ч. 1.

Азия на стыке с Америкой в древности. М.: Наука, 1977.

3. Диков Н.Н. Древние культуры Северо-Восточной Азии: Азия на стыке с Америкой в древности. М.: Наука, 1979.

4. Дикова Т.М. Археология Южной Камчатки в связи с проблемой расселения айнов. М.: Наука, 1983.

5. Дирксен В.Г. Эволюция климата и природной среды Камчатки в голоцене по данным изучения озерных отложений // Материалы XX региональной научной конференции «Вулканизм и связанные с ним процессы» (30–31.03.2017). Петропавловск-Камчатский: ИВиС ДВО РАН, 2017. С. 34–37.

6. История и культура ительменов. Историко-этнографические очерки. Л.: Наука, 1990.

7. Крашенинников С.П. Описание земли Камчатки. Т. 1. Петропавловск-Камчатский: Камшат, 1994.

8. Крылович О.А. Динамика фауны позвоночных Командорско-Алеутской островной гряды в среднем и позднем голоцене: автореф. дис. ... канд. биол. н. М., 2013.

9. Понкраторова И.Ю. Традиционная посуда древнего населения полуострова Камчатки // Словесница Искусств: культурно-просветительский журнал. 2016. № 2. С. 65–69.

10. Понкраторова И.Ю. Археологические исследования на северо-восточном побережье полуострова Камчатки в 2009–2011 годах // Восток Азии: проблемы изучения и сохранения историко-культурного наследия региона. СПб.: Росток, 2018. С. 229–236.

11. Пономаренко А.К. Древняя культура ительменов Восточной Камчатки. М.: Наука, 1985.

12. Пономаренко А.К. Древняя культура ительменов Камчатки. Петропавловск-Камчатский: «Оперативная типография» ИП М.И. Романенко, 2000.

13. Пономаренко А.К. Неолит Камчатки: периодизация и основные особенности эволюции древних культур // Российский Дальний Восток в древности и Средневековье. Открытия, проблемы, гипотезы. Владивосток: Дальнаука, 2005. С. 268–291.

14. Пономаренко А.К. Тарьинская культура неолита Камчатки. Владивосток: Изд-во ДВФУ, 2014.

15. Пономарева В.В., Мелекесцев И.В., Базанова Л.И., Биндеман И.Н., Леонов В.Л., Сулержицкий Л.Д. Вулканические катастрофы на

Камчатке в среднем плейстоцене – голоцене // Экстремальные природные явления и катастрофы. Т. 1. М.: Изд-во ИФЗ РАН, 2010. С. 219–238.

16. Сметанин А.Н. Функциональная структура биоты в природных экосистемах Камчатки: автореф. дис. ... д-ра биол. н. М., 2011.

17. Шкала Блитта – Сернандера // Геологический словарь. URL: https://vsegei.ru/ru/public/sprav/geodictionary/article.php?ELEMENT_ID=93919

18. Braitseva, O.A., Ponomareva, V.V., Sulerzhitsky, L.D., Melekestsev, I.V. and Bailey, J., 1997. Holocene key-marker tephra layers in Kamchatka, Russia. *Quaternary Research*, Vol. 47, no. 2, pp. 125–139.

19. Pendea, I.F., Harmsen, H., Keeler, D., Zubrow, E.B., Korosec, G., Ruhl, E., Ponkratova, I. and Hulse, E., 2016. Prehistoric human responses to volcanic tephra fall events in the Ust-Kamchatsk region, Kamchatka Peninsula (Kamchatsky Krai, Russian Federation) during the middle to late Holocene (6000–500 cal BP). *Quaternary International*, Vol. 394, pp. 51–68.

20. Pendea, I.F., Ponomareva, V., Bourgeois, J., Zubrow, E.B., Portnyagin, M., Ponkratova, I., Harmsen, H. and Korosec, G., 2017. Late Glacial to Holocene paleoenvironmental change on the northwestern Pacific seaboard, Kamchatka Peninsula (Russia). *Quaternary Science Reviews*, Vol. 157, pp. 14–28.

21. Reimer, P.J. et al., 2009. IntCal09 and Marine09 radiocarbon age calibration curves, 0–50,000 years cal BP. *Radiocarbon*, Vol. 51, no. 4, pp. 1111–1150.

REFERENCES

1. Gusev, S.V., Baryshev, I.B. and Makarov, I.V., 2013. Issledovaniya Beringiiskoi ekspeditsii na Kamchatke [Bering expedition's research in Kamchatka]. In: *Arkheologicheskie otkrytiya 2009 goda*. Moskva, 2013, pp. 275–276. (in Russ.)

2. Dikov, N.N., 1977. *Arkheologicheskie pamyatniki Kamchatki, Chukotki i Verkhnei Kolymy. Ch. 1. Aziya na styke s Amerikoi v drevnosti* [Archaeological sites of Kamchatka, Chukotka, and Upper Kolyma. Part 1. Asia at the intersection with America in ancient times]. Moskva: Nauka. (in Russ.)

3. Dikov, N.N., 1979. *Drevnie kul'tury Severo-Vostochnoi Azii: Aziya na styke s Amerikoi v drevnosti* [Ancient cultures of North-East Asia: Asia at the intersection with America in ancient times]. Moskva: Nauka. (in Russ.)

4. Dikova, T.M., 1983. *Arkheologiya yuzhnoi Kamchatki v svyazi s problemoi rasseleniya ainov* [Archaeology of southern Kamchatka in connection with the problem of Ainu migrations]. Moskva: Nauka. (in Russ.)

5. Dirksen, V.G., 2017. *Evolutsiya klimata i prirodnoi sredy Kamchatki v golotsene po dannym izucheniya ozernykh otlozhenii* [Evolution of the climate and environment of Kamchatka in the Holocene according to the study of lake deposits]. In: *Materialy XX regional'noi nauchnoi konferentsii «Vulkanizm i svyazannye s nim protsessy»* (30–31.03.2017). Petropavlovsk-Kamchatskii: IViS DVO RAN, 2017, pp. 34–37. (in Russ.)

6. *Istoriya i kul'tura itel'menov. Istoriko-etnograficheskie ocherki* [History and culture of the Itelmen. Historical and ethnographic essays]. Leningrad: Nauka. (in Russ.)

7. Krashenninnikov, S.P., 1994. *Opisanie zemli Kamchatki* [Description of the land of Kamchatka]. T. 1. Petropavlovsk-Kamchatskii: Kamshat. (in Russ.)

8. Krylovich, O.A., 2013. *Dinamika fauny pozvonochnykh Komandorsko-Aleutskoi ostrovnogo gryady v srednem i pozdnem golotsene* [Dynamics of the vertebrate fauna of the Commander and Aleutian island range in the middle and late Holocene], avtoreferat dissertatsii kandidata biologicheskikh nauk. Moskva. (in Russ.)

9. Ponkratova, I. Yu., 2016. *Traditsionnaya posuda drevnego naseleniya poluostrova Kamchatki* [Traditional tableware of the ancient population of the Kamchatka Peninsula], *Slovesnitsa Iskusstv*, no. 2, pp. 65–69. (in Russ.)

10. Ponkratova, I.Yu., 2018. *Arkheologicheskie issledovaniya na severo-vostochnom poberezh'e poluostrova Kamchatki v 2009–2011 gg.* [Archaeological research on the Northeastern coast of the Kamchatka Peninsula in 2009–2011]. In: *Vostok Azii: problemy izucheniya i sokhraneniya istoriko-kul'turnogo naslediya regiona*. Sankt-Peterburg: Rostok, 2018, pp. 229–236. (in Russ.)

11. Ponomarenko, A.K., 1985. *Drevnyaya kul'tura itel'menov Vostochnoi Kamchatki* [The ancient culture of the Itelmens of Eastern Kamchatka]. Moskva: Nauka. (in Russ.)

12. Ponomarenko, A.K., 2000. *Drevnyaya kul'tura itel'menov Kamchatki* [The ancient culture of the Itelmens of Kamchatka]. Petropavlovsk-Kamchatskii: Operativnaya tipografiya. (in Russ.)

13. Ponomarenko, A.K., 2005. *Neolit Kamchatki: periodizatsiya i osnovnye osobennosti evolyutsii*

drevnikh kul'tur [Neolithic of Kamchatka: periodization and the main features of the ancient cultures evolution]. In: Rossiiskii Dal'nii Vostok v drevnosti i srednevekov'e. Otkrytiya, problemy, gipotezy. Vladivostok: Dal'nauka, 2005, pp. 268–291. (in Russ.)

14. Ponomarenko, A.K., 2014. Tar'inskaya kul'tura neolita Kamchatki [Tarya Neolithic culture of Kamchatka]. Vladivostok: Dal'nevost. federal'nyi un-t. (in Russ.)

15. Ponomareva, V.V., Melekestsev, I.V., Bazanova, L.I., Bindeman, I.N., Leonov, V.L. and Sulerzhitskiy, L.D., 2010. Vulkanicheskie katastrofy na Kamchatke v srednem pleistotsenogolotsene [Volcanic disasters in Kamchatka in the middle Pleistocene-Holocene]. In: Ekstremal'nye prirodnye yavleniya i katastrofy. T. 1. Moskva: Izd-vo IFZ RAN, 2010, pp. 219–238. (in Russ.)

16. Smetanin, A.N., 2011. Funktsional'naya struktura bioty v prirodnnykh ekosistemakh Kamchatki [Functional structure of biota in natural ecosystems of Kamchatka], avtoreferat dissertatsii doktora biologicheskikh nauk. Moskva. (in Russ.)

17. Shkala Blitta – Sernandera [Blytt–Sernander system]. URL: <https://vsegei.ru/ru/public/sprav/>

geodictionary/article.php?ELEMENT_ID=93919 (in Russ.)

18. Braitseva, O.A., Ponomareva, V.V., Sulerzhitskiy, L.D., Melekestsev, I.V. and Bailey, J., 1997. Holocene key-marker tephra layers in Kamchatka, Russia. Quaternary Research, Vol. 47, no. 2, pp. 125–139.

19. Pendea, I.F., Harmsen, H., Keeler, D., Zubrow, E.B., Korosec, G., Ruhl, E., Ponkratova, I. and Hulse, E., 2016. Prehistoric human responses to volcanic tephra fall events in the Ust-Kamchatsk region, Kamchatka Peninsula (Kamchatsky Krai, Russian Federation) during the middle to late Holocene (6000–500 cal BP). Quaternary International, Vol. 394, pp. 51–68.

20. Pendea, I.F., Ponomareva, V., Bourgeois, J., Zubrow, E.B., Portnyagin, M., Ponkratova, I., Harmsen, H. and Korosec, G., 2017. Late Glacial to Holocene paleoenvironmental change on the northwestern Pacific seaboard, Kamchatka Peninsula (Russia). Quaternary Science Reviews, Vol. 157, pp. 14–28.

21. Reimer, P.J. et al., 2009. IntCal09 and Marine09 radiocarbon age calibration curves, 0–50,000 years cal BP. Radiocarbon, Vol. 51, no. 4, pp. 1111–1150.