УДК 911.2; 551.799; 902/904; 903.4

Латушко Ю.В., Ганзей К.С., Лящевская М.С., Пискарева Я.Е., Киселёва А.Г., Прокопец С.Д., Пшеничникова Н.Ф.
Latushko Yu.V., Ganzej K.S., Lyashhevskaya M.S., Piskareva Ya.E., Kiselyova A.G., Prokopets S.D., Pshenichnikova N.F.

Историко-географическое исследование островов залива Петра Великого (на примере острова Рикорда)

Historical and geographical researches of Peter the Great Bay Islands (Rikord Island case)

На примере о. Рикорда показаны результаты междисциплинарных исследований специалистов в области географии и археологии. Изучено современное состояние природной среды острова, определены этапы её становления со среднего голоцена. Обнаружены два разновременных археологических памятника и установлено, что уже в железном веке человек начал освоение данной территории. Второй этап освоения связан с ранним средневековьем. На основе палинологических и радиоуглеродных методов реконструированы природные условия во время освоения острова древними сообществами. Полученные комплексные данные по использованию острова традиционными культурами согласуется с закономерностями ландшафтного строения островов.

Ключевые слова*: остров Рикорда, междисциплинарное исследование, средний-поздний голоцен, Янковская археологическая культура,*

Работа выполнена при финансовой поддержке РФФИ (проект № 15-05-01419) и РГНФ (проект № 15–31-01290 «Культурная эволюция островных обществ Тихого океана»).

ГАНЗЕЙ Кирилл Сергеевич, к.г.н., директор Информационно-картографического центра Тихоокеанского института географии ДВО РАН. *(г. Владивосток).* **E-mail:** geo2005.84@mail.ru

ЛАТУШКО Юрий Викторович, к.и.н., заведующий Центром островной и прибрежной антропологии АТР Института истории, археологии и этнографии народов Дальнего Востока ДВО РАН. *(г. Владивосток).* **E-mail:** latushko@mail.ru

ЛЯЩЕВСКАЯ Марина Сергеевна, к.г.н., старший научный сотрудник, Лаборатория палеогеографии Тихоокеанского института географии ДВО РАН. *(г. Владивосток).* **E-mail:** lyshevskay@mail.ru

ПИСКАРЕВА Яна Евгеньевна, к.и.н., научный сотрудник, Центр политической антропологии Института истории, археологии и этнографии народов Дальнего Востока ДВО РАН. *(г. Владивосток).* **E-mail:** 7yana7@mail.ru

КИСЕЛЁВА Алёна Геннадьевна, к.б.н., старший научный сотрудник, Лаборатория биогеографии и экологии Тихоокеанского института географии ДВО РАН. *(г. Владивосток).* **E-mail:** alena_kiseleva@mail.ru

ПРОКОПЕЦ Станислав Данилович, к.и.н., младший научный сотрудник, Центр островной и прибрежной антропологии АТР Института истории, археологии и этнографии народов Дальнего Востока ДВО РАН. *(г. Владивосток).* **E-mail:** stas842005@mail.ru

ПШЕНИЧНИКОВА Нина Фёдоровна, к.б.н., старший научный сотрудник, Лаборатория биогеографии и экологии, Тихоокеанского института географии ДВО РАН. *(г. Владивосток).* **E-mail:** n.f.p@mail.ru

раннее средневековье, растительность, почвенный покров, современные ландшафты

◆

The case of Rikord Island demonstrates the results of interdisciplinary research of geographers and archaeologists. The modern condition of the natural environment of the island, the stages of its formation from the middle Holocene are examined. Discovered two archaeological sites of different periods and found that in the Iron Age man started development of this area. The second period of island utilization is related to the early Middle Ages. On the basis of palynological and radiocarbon dating methods reconstructed natural environment during the period of island development by ancient communities. These integrated data of use the Island by traditional cultures agrees with laws of the structure of the island landscapes.

Key words*: Rikord Island, interdisciplinary study, mid-late Holocene, Yankovskaya archaeological culture, the early Middle Ages, vegetation, soil cover, modern landscapes.*

Важнейшими особенностями островных территорий являются их большая или меньшая изолированность от материковой суши и размерность. Это обстоятельство в совокупности с высокой интенсивностью проявления экстремальных природных процессов позволяет рассматривать острова с одной стороны как модельные природные геосистемы, с другой как территории, где процесс культурной эволюции был в высочайшей степени специализирован. Анализ развития хозяйственной и культурной деятельности человека на островах во времени и пространстве невозможен без учёта их ландшафтной структуры.

Объединение усилий антропологов, географов и др. учёных может служить залогом комплексного анализа эволюции островных обществ, уточнения соотношения природных и культурных факторов социальной эволюции и проблемы адаптации относительно изолированных человеческих коллективов. Выполнение исследований по данной тематике позволяет выявить и/или уточнить особенности социокультурной эволюции островных обществ исходя из условий пространственной дифференциации, характера изменения ландшафтного разнообразия и значимости ранее установленных ландшафтных закономерностей для островов, расположенных в разных природно-климатических зонах Тихого океана, с разной историей и интенсивностью хозяйственного использования.

Такая работа должна строиться по междисциплинарному принципу и на первых парах может состоять из серии «кейсов» – комплексных исследований отдельных островов Тихого океана в разных природно-климатических и географических зонах методами и методиками, апробированными в смежных научных дисциплинах.

Согласно концепции М. Салинза **[20]**, вариативность островных культур исторически являлась результатом трансформации социумов в ходе адаптации к условиям естественной среды: чем больше продуктов и ресурсов участвовало в обмене, тем выше была социальная стратификация общества. Наличие ресурсов напрямую зависит от ландшафтной дифференциации островов, что отражено в эмпирических закономерностях в рамках теории островного ландшафтоведения: большая простота строения ландшафтов океанических островов площадью до 5 км2; правило связи размера острова и разнообразия его ландшафтной структуры; высоты острова и его площадь определяет сложность ландшафтной дифференциации **[5]**.

Таким образом, междисциплинарное комплексное кросс-культурное исследование островных территорий с целью определения исторических форм их освоения, реконструкцией систем жизнеобеспече-

ния и поселения, определением особенностей соционормативной культуры и т.д. в связке с характером ландшафтной структуры и естественной историей островов обладает безусловной научной значимостью.

В качестве первого примера мы выбрали наименее изолированные и культурно тесно связанные с материком объекты – острова залива Петра Великого. Методологически первым шагом к достижению заявленной нами цели стала апробация историко-географического подхода при изучении островных систем на примере о. Рикорда. Его выбор был обусловлен рядом причин: остров является самым удалённым от материковой суши в заливе Петра Великого, где имеются постоянные источники пресной воды (лимитирующий фактор освоения территории не только в древности, но и в современное время); отсутствие сколь-нибудь полной информации об истории освоения острова в древности и средневековье; отсутствие палеогеографических данных о местных особенностях развития природной среды.

Археологические исследования на островах залива Петра Великого были начаты ещё академиком А.П. Окладниковым в 50-х гг. В 80-х г. ближние к Владивостоку острова (Русский, Рейнеке, Попов) были обследованы Г.Л. Силантьевым **[17; 18]**, а острова, расположенные в Хасанском районе (Большой Пелис, Матвеева, Дурново и др.), А.В. Гарковик **[3]**. Изучение островных территорий (в частности о. Русского) возобновилось в начале 2000-х гг. в связи с проведением охранных работ **[2; 13; 14; 15]**. Наибольшее число обнаруженных археологических памятников на островах залива Петра Великого (о-ва Русский, Попова, Фуругельма и др.) относится к янковской археологической культуре эпохи палеометалла. Поселения янковской культуры принадлежали охотникам, рыболовам и собирателям. Острова залива с его богатейшими морскими ресурсами служили не только источником пищи, но и давали сырьё для изготовления одежды, освещения и обогрева жилищ. При этом близость островов залива к материковой суше давала возможность сохранять тесные контакты с поселениями, расположенными на континенте.

Объект и методы. Начиная с 2009 г. сотрудниками ТИГ ДВО РАН были начаты полевые исследования о. Рикорда, а в 2014 г. экспедиционные работы были проведены совместно с ИИАЭ ДВО РАН. Для разных типов ландшафтов были сделаны геоботанические описания, морфологические описания почв и собраны гербарные образцы сосудистых растений. Из генетических горизонтов почв были взяты образцы на радиоуглеродный и спорово-пыльцевой анализы. Осуществлено ландшафтное картографирование в масштабе 1:25000 на основе принципов структурно-генетической классификации ландшафтов с применением программного пакета ArcGis 10.1.

Остров Рикорда, площадью 4,85 км^2, расположен на юге архипелага Императрицы Евгении. Остров относятся к Фрунзенскому району гор. Владивостока и расположен в 25 км от его континентальной части. Современные очертания островов залива Петра Великого сформировались около 7–4 тыс. л.н. По геологическому строению все острова залива входят в Муравьево-Дунайскую структурно-формационную зону с развитием нижне- и верхнепермского вулканического складчатого комплекса **[16]**. Рельеф на о. Рикорда низкогорный с абсолютными высотами в северной части острова не более 179 м, в южной – 95 м. Северная и южная части острова соединены между собой перешейком шириной около 300 м.

Для всех островов залива Петра Великого характерен муссонный тип климата. Согласно данным с ближайшей метеостанции, расположенной на о. Русский, среднегодовое количество осадков составляет около 800 мм/год (85% приходится на летний период). Среднегодовая температура воздуха около +6°С. Самым холодным месяцем является

январь (–16–17°С), тёплым – август (+20–21°С) **[11]**. Озёр на острове нет. В северной части выделяется три долины, где в период летних осадков формируются водотоки. Не исключено, что в период зимней межени они пересыхают.

Флора о. Рикорда представлена 466 видами из 94 семейств и 197 родов; основу растительности составляет лесной тип, производный от хвойно-широколиственных лесов **[12]**. Почвенный покров острова представлен зональными для Восточной буроземно-лесной области почвами – бурозёмами **[4]**. Почвы характеризуются рядом специфических черт, обусловленных атмосферным и прибойно-импульверизационным увлажнением. Они проявляются в слабокислой, иногда нейтральной и слабощелочной реакции почвы и повышенном гумусонакоплении **[6]**.

На островах залива Петра Великого представлены Дальневосточные бореальные и суббореальные средне- и южно-таёжные притихоокеанские ландшафты с характерной муссонной циркуляцией воздушных масс **[8]**. В.Т. Старожиловым (2009) на о. Рикорда был выделен низкогорный грабово-широколиственный вид ландшафтов с верхнепермскими вулканитовыми среднего состава комплексом **[19]**.

Результаты исследований. ***Растительный покров.*** Преобладающим типом растительности о. Рикорда является полидоминантный широколиственный лес из липы амурской (*Tilia amurensis*), ясеней носолистного и маньчжурского (*Fraxinus rhynchophylla*, *F. mandshurica*), граба сердцелистного (*Carpinus cordata*), клёнов мелколистного, ложно-Зибольдова и зеленокорого (*Acer mono*, *A. pseudosieboldianum*, *A. tegmentosum*), дуба монгольского (*Quercus mongolica*), калопанакса семилопастного (*Kalopanax septemlobus*), бархата амурского (*Phellodendron amurensis*), ильма разрезного (*Ulmus laciniata*), ивы козьей (*Salix caprea*), трескуна амурского (*Ligustrina amurensis*), калины Саржента (*Viburnum sargentii*), однопокровницы амурской (*Arisaema amurensis*), синюхи китайской (*Polemonium chinense*), волжанки двудомной (*Aruncus dioicus*), лука охотского (*Allium ochotense*), лилии двурядной (*Lilium distichum*), адиантума стоповидного (*Adiantum pedatum*), недоспелки копьевидной (*Cacalia hastata*), лимонника китайского (*Schisandra chinensis*), винограда амурского (*Vitis amurensis*) и др. Из представителей хвойных единично встречается пихта цельнолистная (*Abies holophylla*) (высота до 2 м). На вершинах и труднодоступных местах развит кустарниковый ярус из жимолости Рупрехта (*Lonicera ruprechtiana*), чубушника тонколистного (*Philadelphus tenuifolius*), малины боярышниковолистной (*Rubus crataegifolius*) с лианами актинидии острой (*Actinidia kolomicta*). На обезлесенных участках преобладают травяно-кустарниково-полукустарниковые сообщества (гмелинополынники, леспедечники, мискантусники). Влажные и заболоченные луга встречаются на перешейке, на восточном побережье в северной части и на западном побережье в южной части острова. Они составлены оноклеей чувствительной (*Onoclea sensibilis*), вейником Лангсдорфа (*Calamagrostis langsdorfii*), геранью восточной (*Geranium orientale*), красодневом Миддендорфа (*Hemerocallis middendorfii*), рябчиком уссурийским (*Fritillaria ussuriensis*), валерьяной амурской (*Valeriana amurensis*), купеной приземистой (*Polygonum humile*), болотницей Вихуры (*Elocharis wichurae*), белокрыльником болотным (*Calla palustris*), кровохлёбкой мелкоцветковой (*Sanquisorba parviflora*) и др. Вдоль побережья представлены галофитные супралиторальные, петрофитные группировки и приморские луга из колосняка мягкого (*Leymus mollis*), крестовника лжеарникового (*Senecio pseudoarnica*), чины японской (*Latyrus japonicus*), подорожника камчатского (*Plantago camtchatica*), полыни побережной (*Artemisia littoricola*),

гвоздики китайской (*Dianthus chinensis*), дудника Гмелина (*Angelica gmelinii*), шиповника морщинистого (*Rosa rugosa*) и др.

Пространственная дифференциация почвенного покрова обусловлена разнообразием растительности, рельефом, крутизной и экспозицией склонов. По гребням водоразделов распространены неполноразвитые бурозёмы, профиль которых включает подстилку O, мощностью не более 1–2 см, аккумулятивно-гумусовый горизонт AY (5–7 см), подстилающийся каменисто-щебнистым делювием плотных пород. Наиболее распространёнными являются бурозёмы типичные, формирующиеся под полидоминантными широколиственными лесами на северных и южных склонах средней крутизны. Их профиль: O-AY-BM-BMC как правило маломощный и сильнокаменистый, почвообразующие породы вскрываются на глубине 30–35 см. Под лесом с хорошо развитым травяным напочвенным покровом формируются бурозёмы тёмные с высоко гумусированным профилем: O-AU-AUBM-BM-BMC. Ограниченные площади на выположенных склонах с замедленным водообменном занимают бурозёмы оподзоленные с характерным осветлением подгумусовой части профиля и наличием следов оглеения в иллювиальном горизонте: O-AYe-BMg-BMC. К нижним частям восточных склонов под разреженным криволесьем с развитым кустарниково-полукустарниковым ярусом приурочены бурозёмы тёмные иллювиально-гумусовые. Они также характеризуются маломощным и сильноскелетным профилем, но выделяются глубокой гумусированностью, о чём свидетельствуют серые тона окраски минерального иллювиально-гумусового горизонта: O-AU-BMhi-BM-BMC. На абразионных уступах с многочисленными выходами на дневную поверхность скальных пород формируются примитивные почвы: O-AYC. На низменных приморских участках распространены засолённые маршевые почвы. На заболоченных бессточных ложбинах в гористой части острова под осоково-разнотравными лугами формируются лугово-болотные почвы (O-AY-Bg-G) в комплексе с торфяниками.

Современная ландшафтная структура о. Рикорда сформирована 30 природно-территориальным комплексом *(рис. 1, 2)*. Доминантой на острове являются ландшафты пологих склонов (51 % площади острова), субдоминируют ландшафты склонов средней крутизны (23 %), сложенные базальтами, диабазами и их туфами, валунно-галечными туфоконгломератами с высокосомкнутыми полидоминантными широколиственными лесами на тёмных и типичных бурозёмах (4; 11 здесь и далее классификационный номер ландшафта *(рис. 1, 2)*. На нижних частях восточных макросклонов вдоль побережья протягивается полоса кустарниково-полукустарниковых гмелинополынно-мискантусово-разнотравных сообществ на тёмных бурозёмах (6; 13), также встречаются широколиственные криволесные леса и на тёмных иллювиально-гумусовых бурозёмах (5; 12).

Более 5% площади острова сформировано ландшафтами прибрежных низменностей, сложенных конгломератами, песчаниками, алевролитами. На перешейке в центральной части острова представлены влажные разнотравные луга на луговых задернованных почвах (17), в южной части острова на прибрежных низменностях преобладают заболоченные осоково-разнотравные луга на лугово-болотных почвах в комплексе с торфяниками (18). Ландшафты субгоризонтальных террасовидных поверхностей, сложенные базальтами, долерито-базальтами, диабазами и их туфами, валунно-галечными туфоконгломератами (4% площади острова) покрыты высокосомкнутыми полидоминантыми широколиственными лесами из граба, липы, ясеня, клёнов на тёмных и типичных бурозёмах (19), в северной части острова встречаются широколиственные криволесные леса на тёмных иллювиально-гумусовых бу-

розёмах (20). На глинистых алевролитах формируются заболоченнные осоково-разнотравные луга на лугово-болотных почвах в комплексе с торфяниками (21) *(рис. 1, 2)*.

Для днищ долин временных и постоянных водотоков, сложенных аллювиальными гравийно-галечными отложениями, и овражно-балочных комплексов с супесчано-щебнистыми отложениями характерно распространение высокосомкнутых полидоминантных широколиственных лесов на тёмных и типичных бурозёмах (22; 25), а также кустарниково-полукустарниковых сообществ на тёмных бурозёмах (23; 27). Для восточного и южного побережий острова типично распространение ландшафтов абразионно-денудационных уступов с гравийно-галечными отложениями с разреженными травянистыми супралиторальными группировками на камнях, частично на маршевых почвах (29).

Развитие природной среды в среднем-позднем голоцене. Результаты спорово-пыльцевого анализа почвенных разрезов о. Рикорда показали, что в среднем голоцене (4530±180, ЛУ–7127; 3810±110, ЛУ–7562), в более тёплых климатических условиях по отношению к современным, на склонах произрастал липово-широколиственный лес с калопанаксом семилопастным, ясенем, ильмом горным, грабом сердцелистным, берёзой даурской (*Betula davurica*) и другими породами с папоротниково-полынно-разнотравным покровом. На побережье был развит дубово-широколиственный лес с калопанаксом, берёзой, липой и другими породами с папоротниково-полынно-разнотравным покровом. В первой половине позднего голоцена (1550±110 ЛУ–7563) из-за более холодных климатических условий в составе лесной растительности склонов значительно увеличилась роль берёз, в том числе, появилась берёза кустарниковая (*B. fruticosa*), сократилось участие липы, и несколько возросла доля дуба. В напочвенном покрове преобладали папоротниково-полынно-разнотравные сообщества. На побережье видовой состав дубняков становится более бедным, но возможно в древостое присутствовала сосна густоцветковая (*Pinus densiflora*), о чём свидетельствует высокий процент содержания её пыльцы в спорово-пыльцевых спектрах. В травянистом ярусе также доминировали папоротниково-полынно-разнотравные сообщества. С наступлением кратковременного потепления (Малый оптимум голоцена, VIII–XIII вв.) распространение получает полидоминантный широколиственный лес из акантопанакса сидячецветкового (*Eleuterococcus sessiliflorus*), дуба, лимонника, аралии высокой (*Aralia elata*), берёзы и других пород с папоротниково-полынным разнотравьем. Во время Малого ледникового периода (XII–XIX вв.) климат был более холодный и влажный по сравнению с современным. По оценкам Т. Ямамото **[21; 22]**, температура и лета, и зимы была на 1–2°С ниже, чем в настоящее время. Летние сезоны были более дождливыми. Эти изменения были связаны с ослаблением субтропического тихоокеанского антициклона и смещением климатических зон к югу. В растительном покрове на склонах преобладал дубово-липовый лес, возможно с участием сосны густоцветковой и папоротниково-полынно-осоково-разнотравным покровом. На восточном побережье, подверженном действию сильных ветров, преобладали кустарниковые полынно-разнотравные сообщества, на западном – дубняки с кустарниковым ярусом из калины, бузины кистистой (*Sambucus racemosa*), лимонника, акантопанакса сидячецветкового, лещины (*Corylus* sp.) и других пород с папоротниково-полынным разнотравьем. В XX в. наблюдается стабильное потепление, повлиявшее на становление современной растительности о. Рикорда.

В археологическом плане о. Рикорда изучен мало. По сообщению В.В. Осецкого (начальника отдела по государственной охране объектов культурного наследия федерального значения департамента культуры

Приморского края) в средней части о. Рикорда ранее были обнаружены два археологических памятника, предварительно названных стоянками. Однако точной хронологической и культурной привязки для этих памятников нет. Их расположение, время существования и культурную принадлежность предстоит выяснить. В результате выполнения ***археологических исследований*** на о. Рикорда было обнаружено ещё два памятника, получивших нумерацию Рикорда-3 и Рикорда-4.

Археологический памятник Рикорда-3 представляет собой древнюю стоянку, расположенную на морской террасе в небольшой бухте на северной оконечности острова, напротив о. Рейнеке *(рис. 1, 3)*. С одной стороны памятник ограничен руслом небольшого пресного ручейка, а со стороны моря – обрывом. Дневная поверхность слабонаклонная, поросшая зарослями полыни Гмелина (проективное покрытие до 90%) с включением малины боярышниковолистной, шиповника Максимовича (*R. maximowicziana*); в травостое – герань, щавель (*Rumex* sp.), спаржа шобериевидная (*Asparagus schoberioides*), мискантус (*Miscanthus* sp.), чертополох курчавый (*Carduus crispus*), зорька сверкающая (*Lychnis fulgens*). Следов древних западин, каких-либо других сооружений на поверхности памятника не выявлено. Определены его границы и площадь – около 200 м².

На территории памятника заложено два археологических шурфа, площадью 1 м². Под дёрном, мощностью около 15 см, начинался культурный слой: тёмно-серый с буроватым оттенком суглинок, неравномерный по мощности (30–40 см). В нижней части слоя присутствовал крупный песок и единичные слабо окатанные обломки породы размером от 0,5–1 до 2,5 см. В культурном слое встречались включения частиц древесного угля и фрагментов лепной керамики, преимущественно стенок сосудов.

Из шурфов получено 18 фрагментов керамики: 15 стенок сосудов, 2 венчика, 1 дно *(рис. 4)*. Всё это обломки лепных сосудов, толщиной 0,5–0,8 см. Керамика невысокого качества, глиняное тесто содержит многочисленные (до 40%) примеси песка, преимущественно крупнозернистого. Тесто изделий рыхлое, черепок легко крошится и ломается. Поверхность фрагментов окатана, не видно следов лощения или заглаживания. Цвет черепков коричневый или оранжевый, в изломе – чёрный. Обжиг изделий происходил в окислительной среде. Керамика, обнаруженная на поселении, недостаточно диагностична. Можно лишь отметить такую важную деталь, как отсутствие орнаментированных фрагментов, что нехарактерно, например, для неолитической посуды. Предварительно можно предположить, что керамика поселения Рикорда-3 относится к янковской археологической культуре. Хронология этой археологической культуры остаётся дискуссионным вопросом: от IX–V вв. до н.э. **[**по **1, С. 190]** до XII–I вв. до н.э. **[**по **10, С. 156]**.

Вероятно, стоянка являлась временным прибежищем, в пользу чего свидетельствует малонасыщенность культурного слоя артефактами.

Археологический памятник Рикорда-4 был обнаружен на западном побережье, в северной части острова, в обнажении абразионного берегового уступа, высотой 1.5–2 м *(рис. 1, 5)*. Поверхность берегового уступа слабоволнистая, крутизна 50. Растительность представлена преимущественно злаками. В обнажении древнего берегового уступа, основание которого расположено на границе пляжной зоны, в 5 м от уреза воды прослеживались остатки древнего жилища. Мощность заполнения жилища составила 10–40 см. Погребённый культурный слой представлен гумусированной мелкозёмистой массой (серовато-коричневый суглинок) с содержанием древесных углей и артефактов (осколки керамической посуды). Фундамент жилища состоит из камней и валу-

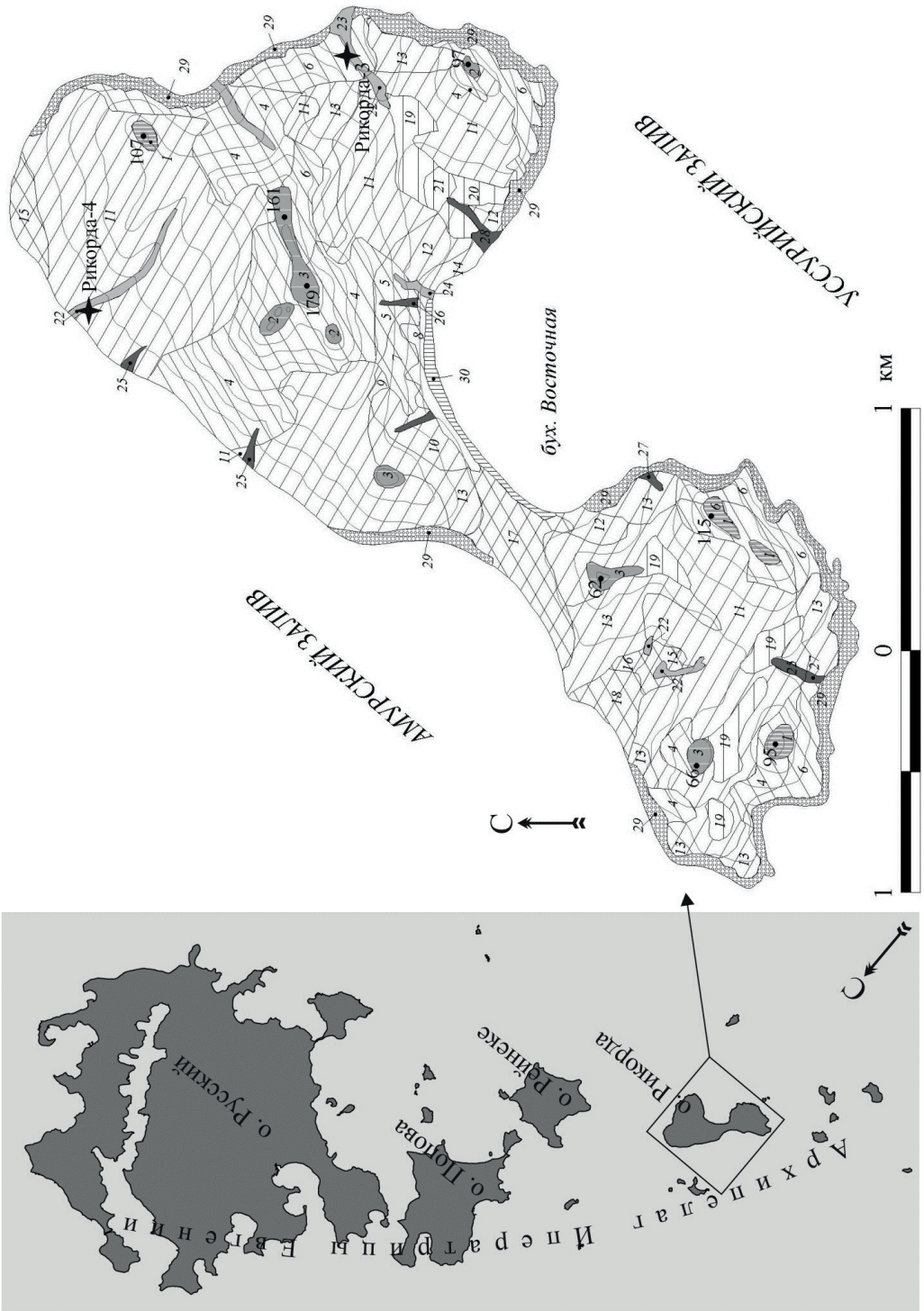

Рис. 1. Ландшафтная карта о. Рикорда (условные обозначения см. на рис. 2).
Источник: составлено К.С. Ганзем, А.Г. Киселевой, Н.Ф. Пшеничниковой.

Геолого-геоморфологическое строение / Почвенно-растительный покров		Вершинные и привершинные		Склоновые				Субгоризонтальные			Долинные		Прибрежные		Площадь (км.кв/%)
		Гребне-видные	Выполо-женные	Средней крутизны		Пологие		Прибрежных низменностей	Террасовидные		Днищ долин временных и постоянных водотоков	Овражно-балочных комплексов	Абразион-ных уступов	Зоны пляжей	
		Базальты, долерито-базальты, диабазы и их туфы, валунно-галечные туфоконгломераты		Граниты и гранитойды, местами гранодиориты		Базальты, долерито-базальты, диабазы и их туфы, валунно-галечные туфоконгломераты		Конгломераты, песчаники, алевролиты	Базальты, долерито-базальты, диабазы и их туфы, валунно-галечные туфоконгломераты	Глинистые алевролиты, песчаники, сидеритовые конкреции	Аллювиальные гравийно-галечные	Супесчано-щебнистые отложения	Гравийно-галечные отложения	Песчано-галечные прибрежные отложения	
Широколиственные леса	Высокосомкнутые полидоминантные из граба, липы, ясеня, клёнов на тёмных и типичных бурозёмах		2 0,0196	4 0,7568		9 0,0042	11 1,9125	15 0,0684	19 0,1581		22 0,0496	25 0,0146			2,9839 /61,48
Широколиственные леса	Криволесье из дуба монгольского, барбариса, микромелиса, бархата на темных иллювиально-гумусовых буроземах			5 0,0355	7 0,0426		12 0,0872		20 0,0363			26 0,0029			0,2044 /4,21
Кустарники	Кустарниково-разнотравные сообщества из рододендрона, леспедецы, гвоздики, гетеропаппуса с выходом коренных пород на неполноразвитых буроземах	1 0,0409	3 0,0718												0,1126 /2,32
Кустарники	Кустарниково-полукустарниковые гмелинно-полынно-мискантусо-разнотравные сообщества на тёмных буроземах			6 0,3075		10 0,0576	13 0,4543	16 0,0083			23 0,015	27 0,0088			0,8515 /17,54
Луга	Влажные разнотравные на луговых задернованных почвах							17 0,1398							0,1398 /2,88
Луга	Петрофитные на примитивных почвах				8 0,0401		14 0,02				24 0,0067	28 0,0125			0,0793 /1,63
Разреженная травянистая	Супралиторальные группировки на камнях, частично на маршевых почвах и петрофитные группировки на примитивных почвах												29 0,3755		0,3755 /7,74
Болота	Заболоченные осоково-разнотравные луга на лугово-болотных почвах в комплексе с торфянниками							18 0,0547		21 0,0159					0,0705 /1,45
Без растительного и почвенного покровов														30 0,0359	0,0359 /0,74
Площадь: (км.кв/%)		0,0409/ 0,84	0,0914/ 1,88	1,0998/ 22,66	0,0826/ 1,7	0,0617 /1,27	2,4712/ 50,59	0,2712/5,59	0,1944/ 4,01	0,0159/ 0,33	0,0713/ 1,47	0,0388/ 0,08	0,3755/ 7,74	0,059/ 0,74	4,8535 /100

Рис. 2. Ландшафтная классификация, условные обозначения к ландшафтной карте (см. рис.1) и количественные параметры ландшафтной структуры о. Рикорда

Источник: составлено К.С. Ганзем, А.Г. Киселевой, Н.Ф. Пшенничниковой.

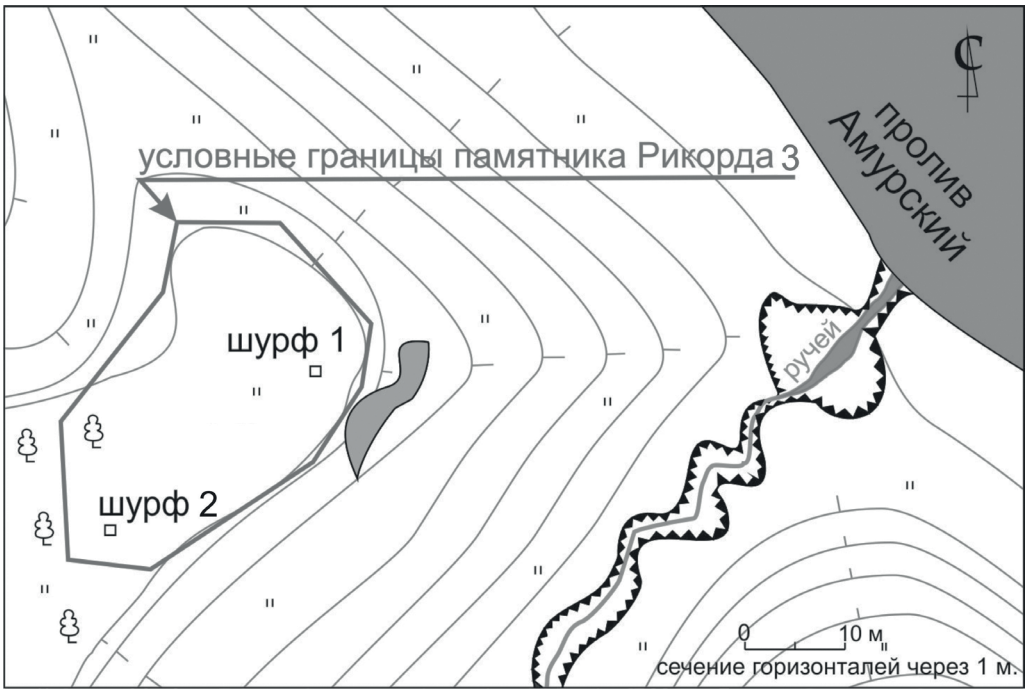

Рис. 3. Топографический план памятника Рикорда-3
Источник: составлено Я.Е. Пискаревой.

нов (диаметром до 20–25 см), плотно уложенных и сцементированных глинисто-песчаным материалом желтовато-бурого цвета. Толщина слоя от 20 см (в восточной части разреза) до 50 см (в западной). Ниже заполнения жилища прослеживалась прослойка гумусированного мелкозёма тёмно-серого до чёрного цвета мощностью до 10 см, с включением углей и мелкофрагментированной керамики.

Было обнаружено 6 фрагментов керамических сосудов. Из них два выпали из слоя и оцениваются как подъёмный материал, поскольку точно установить уровень их залегания не удалось. Первый – это венчик сосуда с налепным валиком, орнаментированным овальными насечками *(рис. 6:1)*. Черепок светло-коричневого цвета на внешней поверхности и серого на внутренней. Следует отметить, что на внутренней поверхности присутствуют параллельные бороздки, которые могут свидетельствовать об изготовлении сосуда на круге. Предварительно можно сказать, что это изделие относится, скорее всего, к мохэской археологической культуре. Второй – это стенка лепного сосуда янковской археологической культуры, с частично сохранившимся орнаментом в виде прочерченной горизонтальной линии и отпечатков зубчатого инструмента. Изделие ярко-оранжевого цвета с крупными примесями в тесте *(рис. 6:2)*.

За пределами жилища найден фрагмент неорнаментированной стенки сосуда ярко-оранжевого цвета. Изделие, вероятно, относится к янковской археологической культуре. Наиболее интересная находка – три фрагмента от одного сосуда (венчик и две стенки), которые залегали на бортике жилища *(рис. 6:3)*. Сосуд имел воронкообразную горловину и округлые плечики, изнутри под краем венчика располагался неглубокий желобок. Поверхность ёмкости заглажена, очевидно, что сосуд изготавливался на круге: на внешней и внутренней поверхности присутствуют параллельные бороздки. На внутренней поверхности есть мощный

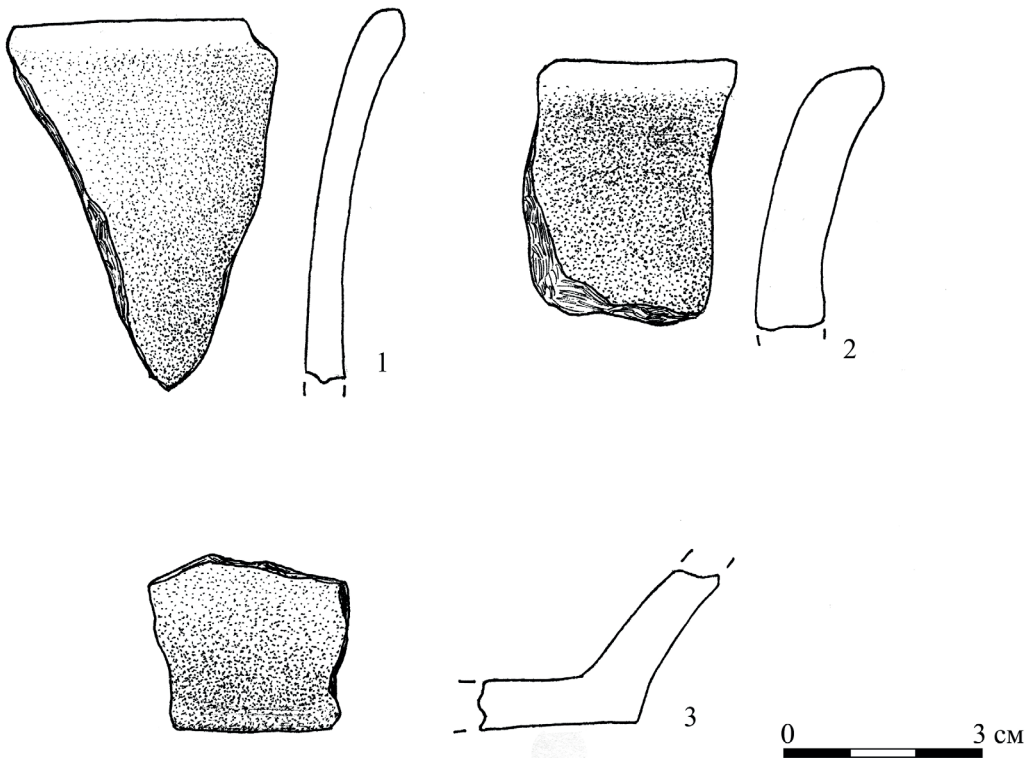

Рис. 4. Керамика памятника Рикорда-3
Источник: подготовлено И.В. Гридасовой.

пищевой нагар. Изделие предварительно можно отнести к периоду раннего средневековья. Фрагмент ещё одного кругового сосуда найден в яме внутри жилища. Поверхность слегка подлощена, присутствует орнамент в виде коротких прочерков *(рис. 6:4)*.

На основе первичного осмотра разреза можно предположить, что здесь находилось древнее жилище. Вероятно, постройка имела каркасно-столбовую конструкцию, была выстроена на фундаменте в углублённом котловане. Возможно, данное поселение также относится к сезонным, но другого характера: жилище использовалось рыболовами как временное пристанище, которые сюда регулярно возвращались в течение нескольких лет. Предварительно этот памятник можно отнести к периоду раннего средневековья.

Нижележащий культурный слой относится к янковской культуре, и, вероятно, представлял собой временную стоянку, схожую с памятником Рикорда-3.

Выводы. В результате проведённых исследований проанализировано современное состояние растительного и почвенного покровов, особенности ландшафтной дифференциации, определены этапы становления природной среды со среднего голоцена. Несмотря на удалённость от материковой суши, можно предположить, что уже с эпохи палеометалла, а возможно и раньше, о. Рикорда стал осваиваться человеком. С этого времени к природным факторам изменения среды постепенно добавляется и антропогенный.

Сегодня в растительном покрове острова доминируют полидоминантные широколиственные леса (лесистость острова более 65%). Для остальных участков характерны луга, кустарниково-полукустарнико-

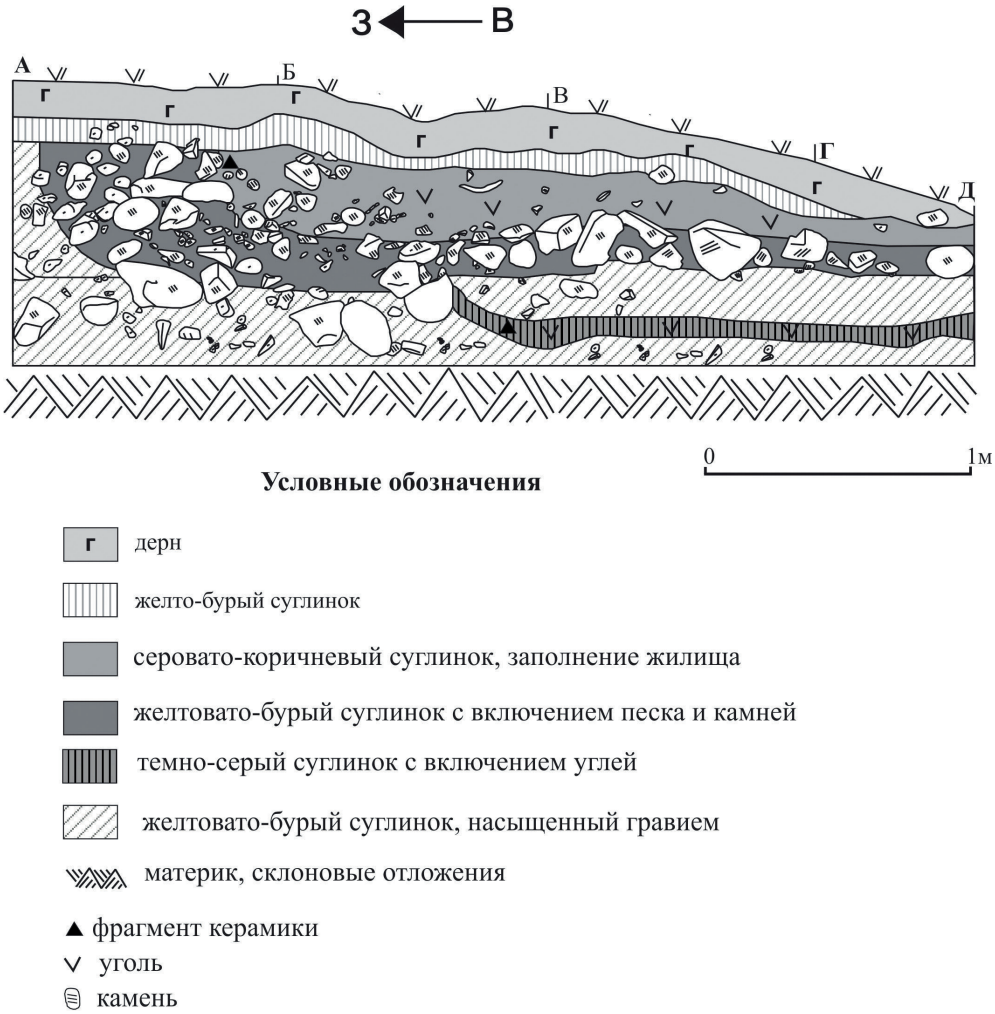

Рис. 5. Стратиграфический разрез памятника Рикорда-4
Источник: подготовлено Я.Е. Пискаревой.

во-разнотравные сообщества, галофитные супралиторальные и петрофитные группировки. На территориях, которые подвергались в XX в. антропогенному воздействию, доминируют гмелинополынники, мискантусники, леспедечники, дубняки, березняки. Такая закономерность отмечается и для других островов залива.

Почвенный покров гористой части острова характеризуется большим разнообразием и включает: бурозёмы типичные, бурозёмы оподзоленные, бурозёмы тёмные, бурозёмы тёмные иллювиально-гумусовые, неполноразвитые бурозёмы. На заболоченных бессточных ложбинах под осоково-разнотравными лугами формируются лугово-болотные почвы в комплексе с торфяниками. На низменных приморских участках распространены засолённые маршевые почвы.

Более 73 % площади острова приходится на ландшафты пологих и средней крутизны склонов, сложенные базальтами, валунно-галечными туфоконгломератами с полидоминантными широколиственными лесами на тёмных и типичных бурозёмах. Антропогенное воздействие на

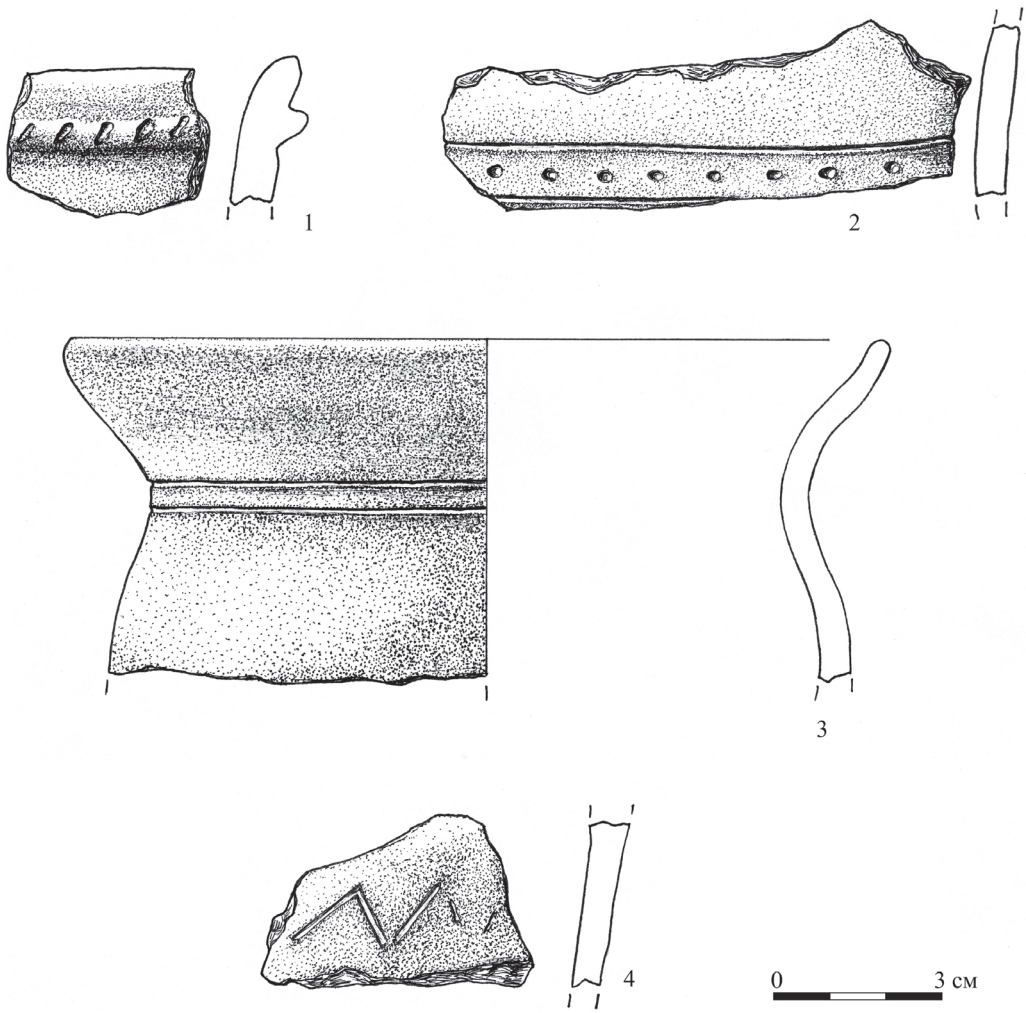

Рис. 6. Керамика памятника Рикорда-4
Источник: подготовлено И.В. Гридасовой.

ландшафты острова носит локальный характер и приурочено к местам расположения летних палаточных лагерей на западном побережье.

Наличие двух разновременных археологических памятников на острове Рикорда указывает на разные этапы его заселения человеком. В настоящее время имеющиеся у нас данные позволяют выделить первый этап не позднее железного века (Рикорда-3–4). Второй этап связан с ранним средневековьем (Рикорда-4). Важнейшим определяющим фактором при выборе места поселения является наличие пресной воды. Оба памятника расположены вблизи долин водотоков.

Интерпретация палинологических данных, полученных для шурфов памятников Рикорда-3–4, позволила реконструировать природные условия на разных этапах его освоения. Климатические условия раннего железного века (появление янковской культуры) были гораздо теплее и суше современных. Об этом свидетельствует сумма пыльцы широколиственных пород в спорово-пыльцевых спектрах (в 2 раза больше, по сравнению с субфоссильными спектрами), соответствующих культурному слою, а также количественные климатические характеристики, восстановленные с помощью информационно-статистического метода **[9]**:

среднегодовая температура +6–8°С, средняя температура июля более +20°, января –8°, среднегодовое количество осадков – более 600 мм. На восточном побережье в это время были развиты дубовые леса с берёзой, липой, грабом, орехом маньчжурским (*Juglans mandshurica*) и густым подлеском из жимолости, бузины, аралии, барбариса, малины с полынно-разнотравно-папоротниковым покровом. Наличие съедобных растений на острове – немаловажный фактор для древних собирателей. На западном побережье, во время основания здесь сезонной стоянки поселенцами янковской культуры, произрастал дубово-широколиственный лес с калопанаксом, берёзой, липой и другими породами с папоротниково-полынно-разнотравным покровом (3810±110, ЛУ–7562).

Во время второй волны (этапа) освоения острова культурами раннего средневековья климатические условия были более суровыми: среднегодовая температура +3°С, средняя температура июля +18°С, средняя температура января более –11°С. Осадков выпадало около 600 мм. Состав дубняков стал более бедным: исчезли некоторые термофильные породы, сократилась доля широколиственных. В травянистом ярусе доминировали папоротниково-полынно-разнотравные сообщества.

Предварительный анализ говорит о том, что обнаруженные археологические памятники, скорее всего, не использовались в течение всего года, а были сезонными стоянками. Маломощность культурного слоя янковской культуры свидетельствует о том, что в этот период люди использовали остров в качестве временного прибежища. Жилище стоянки Рикорда-4 периода раннего средневековья использовалось, вероятно, в качестве регулярного поселения в течение нескольких лет. Расположение поселений вблизи источников пресной воды согласуется с закономерностями ландшафтного строения островов. Для больших островов характерно развитие системы поверхностного стока **[7]**. При увеличении площади острова происходит увеличение густоты речной сети, а при уменьшении площади ниже критического уровня долинные ландшафты могут отсутствовать. Наличие системы водотоков на острове является одним из главных факторов высоких значений ландшафтного разнообразия и критическим фактором при освоении территории древними сообществами.

Более точная информация о характере археологических памятников, продолжительности их существования, типе хозяйства, природных условиях древних периодов заселения о. Рикорда, будет получена в ходе дальнейших исследований. Но даже предварительные результаты нашей работы позволяют утверждать о высокой продуктивности междисциплинарного подхода в изучении островных территорий Тихого океана.

◆

Литература

1. Андреева Ж.В., Жущиховская И.С., Кононенко Н.А. Янковская культура. М.: Наука, 1986. 214 с.

2. Васильева Л.Е., Еловская О.А., Попов А.Н., Лазин Б.В., Раков В.А. Междисциплинарные исследования памятника Боярин-6 в 2013 г. (предварительные данные) // Мультидисциплинарные исследования в археологии. Владивосток: Изд-во Дальнаука, 2014. С.30–36.

3. Гарковик А.В., Ермаков В.Е., Клюев Н.А. Археологические памятники Государственного морского заповедника [в Приморье] / АН СССР. ДВО. ИИАЭ. Препр. Владивосток, 1989. 62 с.

4. Добровольский Г.В., Урусевская И.С. География почв: учебник. 3-е изд. М.: Изд-во Моск. ун-та: Наука, 2006. 460 с.

5. Дьяконов К.Н. Базовые концепции и понятия ландшафтоведения // Географические научные школы Московского университета. М.: Городец, 2008. С. 348–386.

6. Зонн С.В., Сапожников А.П. Особенности аллитного выветривания и почвообразования на островах Южного Приморья // Почвоведение. 1998. № 11. С. 1318–1326.

7. Иванов А.Н. Проблемы изучения ландшафтов островов // Изв. РГО. 2009. Вып. 4. С. 4–11.

8. Исаченко А.Г. Ландшафты СССР. Л.: Изд-во Ленингр. ин-та, 1985. 320 с.

9. Климанов В.А. Связь субфоссильных спорово-пыльцевых спектров с современными климатическими условиями // Известия АН СССР. 1981. № 5. С. 101–114.

10. Кузьмин Я.В., Коломиец С.А., Орлова Л.А. и др. Хронология культур палеометалла и средневековья Приморья (Дальний Восток России) // Археология и социокультурная антропология Дальнего Востока и сопредельных территорий. Благовещенск: Из-во БГПУ, 2003. С. 156–164.

11. Научно-прикладной справочник по климату СССР. Многолетние данные. Приморский край. Л.: Гидромеоиздат, 1988. Сер. 3. Вып. 26. 416 с.

12. Недолужко В.А., Добрынин А.П. Растительный покров острова Рикорда в заливе Петра Великого (Японское море) // Исследование растительного покрова российского Дальнего Востока. (Тр. Бот. садов ДВО РАН / Гл. ред. В.А. Недолужко). Владивосток: Дальнаука, 1999. Т. 1. С. 173–192.

13. Попов А.Н., Лазин Б.В. Археологические исследования на острове Русский в 2010–2011 годах // Древности по обе стороны Великого океана. Владивосток: Изд-во Дальневост. федерал. ун-та. 2011. С. 118–126.

14. Попов А.Н., Лазин Б.В. Многослойный памятник Боярин-6 на острове Русский во Владиво- стоке // Древности Азии и Америки. Владивосток: Издательский дом Дальневост. федерал. ун-та, 2012. С. 138–153.

15. Попов А.Н., Лазин Б.В. Охранные археологические исследования на федеральных стройках в г. Владивосток // Мустье Забайкалья, загадочные догу и другие древности Тихоокеанских стран. Владивосток: Изд-во Дальневост. ун-та. 2010. С. 120–151.

16. Преловский В.И., Короткий А.М., Пузанова И.Ю., Саболдашев С.А. Бассейновый принцип формирования рекреационных систем Приморья. Владивосток: Владивостокский филиал РТА, 1996. 150 с.

17. Силантьев Г.Л. Археологический отчет об исследованиях на побережье и островной зоне залива Петра Великого. 1988 г. // Архив ИА РАН. Р-1, № 12956. 67 л.

18. Силантьев Г.Л. Археологический отчет об исследованиях на побережье и островной зоне залива Петра Великого в 1989 г. // Архив ИА РАН. Р-1, № 16357. 97 л.; № 16358. Альбом к отчету. 193 л.; № 16359. Альбом к отчету. 93 л.

19. Старожилов В.Т. Ландшафты Приморского края (Объяснительная записка к карте масштаба 1:500000). Владивосток: Изд. Дальневост. ун-та, 2009. 368 с.

20. Sahlins M. Social Stratification in Polynesia. Seattle: University of Washington Press, 1958. xiii, 306 p.

21. Yamamoto T. On the climatic change in the XV and XVI centuries in Japan // Geophysical Magazine. 1971a. № 35. P. 187–206.

22. Yamamoto T. On the nature of climatic change in Japan since the Little Ice Age around 1800 AD // Journal of the Meteorological Society of Japan. 1971b. № 49. P. 798–812.

Транслитерация по ГОСТ 7.79–2000 Система Б

1. Andreeva Zh.V., ZHushhikhovskaya I.S., Kononenko N.A. YAnkovskaya kul'tura. M.: Nauka, 1986. 214 s.

2. Vasil'eva L.E., Elovskaya O.A., Popov A.N., Lazin B.V., Rakov V.A. Mezhdistsiplinarnye issledovaniya pamyatnika Boyarin-6 v 2013 g. (predvaritel'nye dannye) // Mul'tidistsiplinarnye issledovaniya v arkheologii. Vladivostok: Izd-vo Dal'nauka, 2014. S.30–36.

3. Garkovik A.V., Ermakov V.E., Klyuev N.A. Arkheologicheskie pamyatniki Gosudarstvennogo morskogo zapovednika [v Primor'e] / AN SSSR. DVO. IIAEH. Prepr. Vladivostok, 1989. 62 s.

4. Dobrovol'skij G.V., Urusevskaya I.S. Geografiya pochv: uchebnik. 3-e izd. M.: Izd-vo Mosk. un-ta: Nauka, 2006. 460 s.

5. D'yakonov K.N. Bazovye kontseptsii i ponyatiya landshaftovedeniya // Geograficheskie nauchnye shkoly Moskovskogo universiteta. M.: Gorodets, 2008. S. 348–386.

6. Zonn S.V., Sapozhnikov A.P. Osobennosti allitnogo vyvetrivaniya i pochvoobrazovaniya na ostrovakh YUzhnogo Primor'ya // Pochvovedenie. 1998. № 11. S. 1318–1326.

7. Ivanov A.N. Problemy izucheniya landshaftov ostrovov // Izv. RGO. 2009. Vyp. 4. S. 4–11.

8. Isachenko A.G. Landshafty SSSR. L.: Izd-vo Leningr. in-ta, 1985. 320 s.

9. Klimanov V.A. Svyaz' subfossil'nykh sporovo-pyl'tsevykh spektrov s sovremennymi klimaticheskimi usloviyami // Izvestiya AN SSSR. 1981. № 5. S. 101–114.

10. Kuz'min YA.V., Kolomiets S.A., Orlova L.A. i dr. KHronologiya kul'tur paleometalla i srednevekov'ya Primor'ya (Dal'nij Vostok Rossii) // Arkheologiya i sotsiokul'turnaya antropologiya Dal'nego Vostoka i sopredel'nykh territorij. Blagoveshhensk: Iz-vo BGPU, 2003. S. 156–164.

11. Nauchno-prikladnoj spravochnik po klimatu SSSR. Mnogoletnie dannye. Primorskij kraj. L.: Gidromeoizdat, 1988. Ser. 3. Vyp. 26. 416 s.

12. Nedoluzhko V.A., Dobrynin A.P. Rastitel'nyj pokrov ostrova Rikorda v zalive Petra Velikogo (YAponskoe more) // Issledovanie rastitel'nogo pokrova rossijskogo Dal'nego Vostoka. (Tr. Bot. sadov DVO RAN / Gl. red. V.A. Nedoluzhko). Vladivostok: Dal'nauka, 1999. T. 1. S. 173–192.

13. Popov A.N., Lazin B.V. Arkheologicheskie issledovaniya na ostrove Russkij v 2010–2011 godakh // Drevnosti po obe storony Velikogo okeana. Vladivostok: Izd-vo Dal'nevost. federal. un-ta. 2011. S. 118–126.

14. Popov A.N., Lazin B.V. Mnogoslojnyj pamyatnik Boyarin-6 na ostrove Russkij vo Vladivo- stoke // Drevnosti Azii i Ameriki. Vladivostok: Izdatel'skij dom Dal'nevost. federal. un-ta, 2012. S. 138–153.

15. Popov A.N., Lazin B.V. Okhrannye arkheologicheskie issledovaniya na federal'nykh strojkakh v g. Vladivostok // Must'e Zabajkal'ya, zagadochnye dogu i drugie drevnosti Tikhookeanskikh stran. Vladivostok: Izd-vo Dal'nevost. un-ta. 2010. C. 120–151.

16. Prelovskij V.I., Korotkij A.M., Puzanova I.Yu., Saboldashev S.A. Bassejnovyj printsip formirovaniya rekreatsionnykh sistem Primor'ya. Vladivostok: Vladivostokskij filial RTA, 1996. 150 s.

17. Silant'ev G.L. Arkheologicheskij otchet ob issledovaniyakh na poberezh'e i ostrovnoj zone zaliva Petra Velikogo. 1988 g. // Arkhiv IA RAN. R-1, № 12956. 67 l.

18. Silant'ev G.L. Arkheologicheskij otchet ob issledovaniyakh na poberezh'e i ostrovnoj zone zaliva Petra Velikogo v 1989 g. // Arkhiv IA RAN. R-1, № 16357. 97 l.; № 16358. Al'bom k otchetu. 193 l.; № 16359. Al'bom k otchetu. 93 l.

19. Starozhilov V.T. Landshafty Primorskogo kraya (Ob"yasnitel'naya zapiska k karte masshtaba 1:500000). Vladivostok: Izd. Dal'nevost. un-ta, 2009. 368 s.

20. Sahlins M. Social Stratification in Polynesia. Seattle: University of Washington Press, 1958. xiii, 306 p.

21. Yamamoto T. On the climatic change in the XV and XVI centuries in Japan // Geophysical Magazine. 1971a. № 35. P. 187–206.

22. Yamamoto T. On the nature of climatic change in Japan since the Little Ice Age around 1800 AD // Journal of the Meteorological Society of Japan. 1971b. № 49. P. 798–812.