А.А. Василевский

Каменный век острова Сахалин

А.А. Василевский Каменный век острова Сахалин





Сахалинская и Курильская историческая библиотека



Южно–Сахалинск
Сахалинское книжное издательство
2008

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
СИБИРСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ
ИНСТИТУТ АРХЕОЛОГИИ И ЭТНОГРАФИИ
САХАЛИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

А.А. Василевский

Каменный век острова Сахалин



ББК 63.4 (2Р55-4Сах)
В 19

Рецензенты:
Доктор исторических наук Людмила Валентиновна Лбова
Доктор исторических наук Виталий Егорович Медведев
Доктор географических наук Виталий Петрович Чеха

Научный редактор
Академик РАН
Анатолий Пантелеевич Деревянко

Утверждено к печати
Институтом археологии и этнографии РАН

Редакционная коллегия книжной серии «Историческая библиотека Сахалина и Курильских островов»: А.И. Костанов (председатель), М.С. Высоков (зам. председателя), Т.А. Мущенко (отв. секретарь). Члены редколлегии – Р.А. Блинова, А.А. Василевский, Т.Т. Даниленко, В.М. Латышев, И.А. Самарин.

Оформление серии Н.С. Кирюхиной

Василевский А.А.
Каменный век острова Сахалин. – Южно-Сахалинск: Сахалинское книжное издательство, 2008. – 412 с.

В монографии представлены результаты изучения каменного века о-ва Сахалина, полученные к началу XXI века. Анализируются реконструированные по археологическим данным историко-культурные процессы, происходившие в островном мире Дальнего Востока России в широком хронологическом диапазоне: от нижнего палеолита до позднего неолита. Освещаются вопросы взаимодействия человека и природной среды плейстоцена и голоцена в островном и прибрежном мире северного региона Восточной и Северо-Восточной Азии.

ISBN 978-5-88453-223-7
05Д(03)-2008

© А.А. Василевский, 2008
© Н.С. Кирюхина. Оформление серии, 2008
© Сахалинское книжное издательство, 2008

Введение

В настоящей монографии представлены результаты изучения каменного века о-ва Сахалин к началу XXI века в широком хронологическом диапазоне: от нижнего палеолита до позднего неолита. Анализируются реконструированные по археологическим данным историко-культурные процессы. Предлагается решение проблемы периодизации и корреляции этапов каменного века. Освещаются вопросы взаимодействия человека и природной среды плейстоцена и голоцена в островном и прибрежном мире северного региона Восточной и Северо-Восточной Азии.

Актуальность исследования обусловлена необходимостью внедрения в научный оборот новейших данных фундаментального характера, полученных в результате изучения памятников каменного века Сахалина. В течение последних десяти лет на острове открыты и исследованы уникальные геоархеологические объекты эпохи нижнего (раннего) и верхнего (позднего) палеолита. На качественно новом уровне исследованы неизвестные и малоизученные историко-культурные феномены переходного периода от палеолита к неолиту и собственно эпохи неолита. В связи с этим в археологии каменного века Дальнего Востока России и Северной Японии на рубеже XX и XXI вв. сложилась принципиально новая источниковедческая ситуация, порождающая ряд крупных теоретических проблем, варианты решения которых предлагаются в настоящей монографии.

Насущной потребностью археологической науки в начале XXI в. стала смена теоретических подходов к проблеме первоначального заселения Человеком островного и прибрежного мира северной Пасифики, в том числе Приморья и Приамурья, Сахалина, Японского архипелага и Курильских островов, Камчатки и Приохотья. Возникла потребность в разработке новой модели каменного века островного мира, в которой были бы учтены и реальности, и перспективы исследований в регионе,

связанные с открытием нижнего (раннего) и научным обоснованием эпохи верхнего (позднего) палеолита на о-ве Сахалине.

Проблема первоначального заселения прибрежного и островного региона Северо-Восточной Азии связана с древнейшим прошлым огромной территории и, имея глобальный характер, наиболее актуальна. Для археологии прибрежных и островных районов к северу от Китая и Кореи она возникает впервые в связи с появлением в островном регионе нового раздела археологии нижнего палеолита. Это, в свою очередь, и определило принципиально новые временные рамки исследований археологов, описанных в монографии. В границах прибрежного и островного мира Северо-Восточной Азии в отечественной историографии проблема не имеет аналогов. Ближайшие памятники нижнего палеолита известны в Северном Китае, а также на Алтае и в бассейнах великих сибирских рек. Хотя вполне очевидно, что они существуют, но пока еще не найдены в малоизученных горных районах Приморья и Приамурья.

Промежуточное географическое положение Сахалина между континентальной и островной сушей обусловило принадлежность его территории в разные периоды к Северной и к Восточной Азии. Применительно к теплым климатическим периодам, когда на Сахалине отмечались условия, сопоставимые с современной природной обстановкой и климатом Южного Приморья или острова Хоккайдо, район исследования логичнее относить к Восточной Азии в соответствии с принципами актуализации и аналогии в географических исследованиях. В наиболее холодное время ледниковых периодов регион Сахалин и составлявший с ним единое целое о-в Хоккайдо соответствовали по климатическим и иным параметрам таким современным районам Северной Азии, как Северное Приохотье, Камчатка и Чукотка. В работе используются понятия «прибрежные районы», куда включены Приморье и Приамурье, и «островные» – Курильский архипелаг, а также острова Сахалин, Хоккайдо и Хонсю. Эти территории именуются северным регионом островного и прибрежного мира Восточной и Северо-Восточной Азии.

Исследование посвящено изучению каменного века на территории о-ва Сахалин. Для сравнения и определения наиболее общих тенденций каменного века рассматриваются отдельные наиболее общие результаты исследования археологов на сопредельных территориях – островах Курильского архипелага, а также на о-вах Хонсю, Хоккайдо и в самых общих чертах – в районах Нижнего Амура и Приморья. Проблемы, рассматриваемые в монографии, имеют как фундаментальное, так и практическое значение для формирования новых представлений

о древности и этапах каменного века островной и прибрежной зоны северного региона Восточной и Северо-Восточной Азии. Методологическое значение имеют вопросы моделирования, периодизации и определения сущности этапов и периодов каменного века. Появление новейших данных по палеолиту и неолиту региона позволяет выявить региональную специфику переходного времени и особенности содержания эпохи неолита. Изучение процессов освоения человеком каменного века островного и прибрежного мира Японского и Охотского морей потребовало корреляции природных событий четвертичного периода и этапов генезиса древних человеческих сообществ. Все это на новой научной основе с учетом новейших достижений археологии и смежных наук.

Проблемы ставятся, во-первых, в связи с их нерешенностью в современной историографии. Понятия «археологическая эпоха», «палеолит», «мезолит», «неолит» и «переходный период» не имеют всеобщего определения ни в мире, ни в дальневосточном регионе России. Поставленные проблемы рассматриваются на теоретическом уровне и с учетом практических результатов изучения эпохи камня, достигнутых на Сахалине и в его ближайшем географическом окружении в последние двадцать лет. Во-вторых, заметим, что проблема содержания эпохи камня ставится и рассматривается здесь в противовес известной в прошлом столетии теории пережиточного каменного века. Наконец, еще один круг вопросов имеет не только академическое, но и прикладное звучание, так как он соответствует одному из главных направлений развития современных наук в странах Азиатско-Тихоокеанского региона, изучающих четвертичный период. В монографии рассматриваются вопросы взаимодействия человека и окружающей среды в районах перехода от материковой к островной суше и в условиях островной изоляции и глобальных колебаний климата и изменений уровня Мирового океана в среднем и позднем плейстоцене и голоцене.

Цели публикуемого исследования применительно к археологии Сахалина определены в соответствии с поставленными выше теоретическими проблемами регионального и межрегионального уровня. Они заключаются в формировании по результатам новой региональной теоретической модели эпохи камня на основе новой периодизации и с учетом выявленных региональных особенностей и содержания этапов каменного века о-ва Сахалин, с учетом корректности возможных экстраполяций локальных данных на обширный дальневосточный регион. Установление взаимосвязи и характера взаимодействия событий в природе и обществе в процессе освоения человеком каменного века островного и прибрежного мира Японского и Охотского морей в плейстоцене и голоцене позволяет давать оценку важнейших собы-

тий в природе и обществе в эпохи плейстоцена и голоцена, палеолита и неолита, с позиций их сценарного характера. Последнее, в свою очередь, позволяет ставить вопрос не только о констатирующей, но и предсказательной задаче комплексного исследования.

В этой книге также рассматривается история археологических исследований на Сахалине, обсуждаются наиболее крупные теоретические построения и концептуальные идеи отечественных и японских археологов, работавших на островах в XIX-XX вв. Особое внимание уделяется современному этапу изучения каменного века, освещается процесс формирования концептуальной основы современной археологии камня на Сахалине и в его ближайшем географическом окружении. Одной из основных идей, формирующих основу данного труда, является понимание того, что взаимоотношения человека и природы имеют сложный, многофакторный, далекий от линейной логики географического и социального детерминизма характер. Обращаем особое внимание читателя на соотношение между рубежными событиями в природе и древних обществах, равно как и на предлагаемые модели основных сценариев изменения палеоклимата, природной среды и варианты реакции социумов.

Предлагаемая периодизация каменного века Сахалина имеет не только региональное звучание, так как она основана на выдвигаемом здесь положении о раннем проникновении предков современного человека на морские побережья Восточной и Северо-Восточной Азии уже в среднем плейстоцене. Корреляция индустрий стоянки Сенная-1 и ряда памятников нижнего палеолита Восточной Азии аргументирует постановку проблемы нижнего палеолита на Сахалине и в его географическом окружении. В полном объеме вводятся в научный оборот материалы опорного геоархеологического объекта сартанского времени многослойного поселения Огоньки-5 и ряда других, менее изученных или малоизвестных в отечественной историографии памятников позднего палеолита Сахалина и Хоккайдо. На основе корреляции с памятниками позднего палеолита сопредельных территорий обосновывается новая периодизация палеолита Сахалина и Хоккайдо. Еще один большой блок вопросов, поднимаемых в книге, относится к зарождению и развитию культуры эпохи неолита. Описываются и иллюстрируются наиболее важные памятники перехода от палеолита к неолиту, а также наиболее изученные стоянки и поселения раннего, среднего и позднего этапов неолита на Сахалине. Рассматриваются методические проблемы изучения рубежа «палеолит – неолит», определяется региональное содержание переходного периода и раннего неолита, обосновывается региональная модель эпохи неолита в прибрежном и островном мире северного региона Восточной и Северо-Восточной

Азии. Рассматриваются проблемы корреляции, происхождения, периодизации и абсолютной и календарной хронологии неолитических культур изучаемого региона в рамках IX – II тыс. до н.э.

Для полноты характеристики работы остановимся на использованных источниках и информационной базе исследования. Прежде всего использован коллекционный фонд и архивы Сахалинской лаборатории археологии и этнографии ИАЭт СО РАН и СахГУ, которые насчитывают более 70 тыс. ед. хранения. Коллекции памятников каменного века Сахалина, Курильских о-вов, Хабаровского края, Приморья, а также островов Хоккайдо и Хонсю изучались непосредственно в фондах музеев СОКМ в Южно-Сахалинске, ИИАЭ ДВО РАН и ДВГУ во Владивостоке, ХКМ в Хабаровске, ИАЭт СО РАН в Новосибирске. Свою роль сыграло и систематическое изучение десятков крупных коллекций с опорных памятников каменного века региона в лабораториях и музеях университетов Хоккайдо, Тохоку, Токио и десятках районных музеев и центров охраны культурного наследия Японии. Некоторые представления об облике палеолитического инвентаря Корейского п-ова дало ознакомление с коллекциями музея Кангвонского университета в Республике Корее.

Особый вид источника – академические отчеты и рукописи по итогам археологических исследований на Сахалине и Курильских о-вах, изучавшиеся в архиве ИА РАН и других хранилищах и научных заведениях РФ и Японии. В совокупности с вышеописанным коллекционным фондом они позволили глубже понять историю формирования многих идей, положенных в основу представлений наших предшественников. Одним из важнейших этапов, в итоге которого формируются наши оценки истории археологии Сахалина, стало изучение академических отчетов Р.В. Чубаровой-Козыревой, В.А. Голубева, Р.С. Васильевского, В.О. Шубина и многих других исследователей, чьи труды легли в основу современных представлений о каменном веке островного региона. Книга была бы беднее, если бы не состоялось наше детальное изучение фондов японских исследователей Карафуто – Нобуо Ито в университете Тохоку, Осаму Баба и семьи Коно – в хранилищах музеев г. Хакодатэ и Асахигава, Киено Кендзи – в антропологической лаборатории университета Киото. Много дали личные встречи, общение и уроки коллег – сибиряков и дальневосточников, а также совместные экспедиции, исследования и дискуссии в поле и на кафедрах российских и японских вузов с коллегами из Японии, Кореи, Китая, Монголии, США и Канады. Достоверность представляемых ниже научных выводов основывается на результатах анализов источников – образцов культурных слоев, пород, костных остатков и артефактов, изученных специалистами в области

точных и естественных наук России, Японии и США. Результаты исследований неоднократно освещались на международных, всероссийских и региональных археологических конференциях в Москве, Новосибирске, Владивостоке, Находке, Южно-Сахалинске, Энгару, Саппоро, Мориока, Тояма, Токио, Тайбэе, XVI съезде археологов России в Новосибирске, международных семинарах в лаборатории археологических исследований СахГУ. И в поле – на описываемых в монографии объектах. Основные положения исследования вошли в ряд современных отечественных и зарубежных обобщающих работ по археологии Восточной и Северо-Восточной Азии. В том числе в коллективные монографии по археологии Дальнего Востока, вышедшие в России и Великобритании, и статьи в ведущих научных журналах России и Японии. Методологической и теоретической основой проведенного исследования послужили методы научного познания, принятые в современных российских и зарубежных археологических и геоархеологических исследованиях. При решении конкретных проблем археологии каменного века изучаемой территории использовались методы, предполагающие комплексный характер исследования. В том числе: сравнительно-морфологический, технико-типологический, трасологический и статистический методы изучения артефактов; анализ керамики с целью определения характера примесей в гончарном тесте и сравнения с ранее определенными специалистами эталонными образцами; послойная реконструкция и моделирование палеолитических памятников с учетом результатов трехмерного планиграфического анализа и ремонтажа артефактов; геоархеологический подход к анализу ископаемых объектов; стратиграфический, гранулометрический, спорово-пыльцевой, диатомовый, петрографический анализы, а также оптико-люминесцентное и радиоуглеродное датирование; калибровка (коррекция) радиоуглеродных дат по высокоточным шкалам, разработанным специалистами в области радиохронологии и др. Полученные данные имеют практическое и теоретическое значение для наук, изучающих четвертичный период, – археологии, четвертичной геологии, геоморфологии, палеоклиматологии, палеоботаники и палеогеографии. Разработанная методика поиска памятников нижнего и позднего палеолита апробирована на практике. Она формирует новые для отечественной археологии методические приемы разведки стоянок человека эпохи палеолита в условиях побережий дальневосточных морей. Представленные в работе данные об изменениях природной среды, и прежде всего о колебаниях уровня Охотского и Японского морей, начиная с конца среднего плейстоцена, подтверждаются объективными показателями об особенностях расположения древних поселений разных эпох в прибрежной зоне. Эти данные нашли свое подтверждение и были оглашены на международном симпозиуме Комиссии по изучению

четвертичного периода – ИНКВА в г. Находка в 1988 г. Результаты исследования используются в лекционных курсах в вузах и курсах краеведения и отечественной истории в средних школах Сахалина и Курильских о-вов. По итогам исследований прочитаны лекции по археологии раннего камня в университетах Сахалина, Хоккайдо, Тохоку, Токио и Тояма (Япония). На основе коллекционных материалов создан археологический музей в Сахалинском государственном университете, составлены открытые для изучения экспозиционные и эталонные коллекции. Изученные памятники ежегодно являются объектами экскурсий ученых и делегаций разного уровня из дальневосточного региона РФ, а также стран Азиатско-Тихоокеанского региона. Данные о памятниках археологии на о-ве Сахалин включены в отдельные, успешно выполняемые программы защиты культурного наследия в международных проектах по освоению углеводородного сырья на острове Сахалине «Сахалин-1» и «Сахалин-2». Кроме предлагаемого текста, освещающего результаты исследования, монография включает приложения, где собраны результаты анализов, полученные методами естественных и точных наук, а также таблицы, фотографии и рисунки, иллюстрирующие высказанные положения.

Автор благодарит своих учителей А.П. Деревянко, Ж.В. Андрееву и В.А. Голубева за ценные советы и помощь в становлении как археолога. При написании этой книги использованы преимущественно авторские материалы. Вместе с тем привлечены как опубликованные, так и любезно переданные коллегами неопубликованные материалы из музейных и университетских хранилищ России и Японии. Большую роль сыграли для нас обсуждения и дискуссии с коллегами в Новосибирске, Саппоро, Москве, Токио, Владивостоке, Хабаровске, Тайэе, Иркутске и Сендае. Хочется выразить свою признательность коллегам, в том числе таким ученым, как Р.С. Васильевский, М.В. Шуньков, Кимура Хидеаки, В.Е. Медведев, Амано Тэцуя, Такаси Наганума, Ю.Е. Вострецов, И.Я. Шевкомуд, Н.А. Клюев, А.Л. Ивлиев, Сато Хироюки, Каору Акошима, Тосио Янагида, А.Н. Алексеев, Като Хирофуми, Л.В. Лбова, А.Н. и В.Н. Зенины, Н.И. Дроздов, А.В. Табарев, А.В. Постнов, Н.А. Кононенко, С.А. Гладышев, В.П. Волков, А.В.Кривошапкин, А.А. Анойкин, И.Я. Шевкомуд, и многим другим. Следует отдельно поблагодарить за оказание неоценимых услуг в деле изучения природной среды обитания человека каменного века и выполнения точных определений и анализов Ю.А. Микишина, Л.А. Орлову, В.П. Чеха, И.В. Кириллову, В.Р. Алифанова, С.В. Савельева, Цунето Нагатомо, Ёсинао Шитаока, Я.В. Кузьмина. Отдельно вспоминаю Евгения Львовича Лаврова, человека, с которого начался путь в палеолитоведение.

Хочу поблагодарить за самоотверженный труд, талант и поддержку наших изысканий моих ближайших сотрудников и друзей по экспедициям В.Д. Федорчука, В.А.Грищенко, П.В. Кашицына, а также выразить признательность сахалинским коллегам – археологам В.О. Шубину, С.В. Горбунову, О.А. Шубиной, краеведам В.Я. Горобцу, Н.И. Шабровой и моим школьникам и студентам – участникам многих археологических экспедиций, в которых был добыт описываемый в этой книге материал.

Глава 1.

История археологических исследований и основные проблемы изучения каменного века острова Сахалина

История археологического изучения о-ва Сахалина подразделяется исследователями на три периода: российский (1867-1905 гг.), японский (1905-1945 гг.) и советский (1945-1980-е гг.) [Козырева, 1967; Васильевский, Голубев, 1976]. Эти этапы выделены в соответствии с важнейшими политическими событиями, которые произошли на Сахалине в начале и середине XX столетия. В русле такой периодизации логично назвать вслед за советским следующий – интернациональный этап в изучении археологии Сахалина, который приходится на последнее десятилетие XX – начало XXI в. Однако в данной работе предлагается иная периодизация археологических исследований. Она основана не столько на событиях отечественной истории, сколько на критерии качественного состояния науки, что предполагает изучение тех же событий, но под другим, нежели ранее, углом зрения. В соответствии с этой периодизацией в истории археологического изучения о-ва Сахалин выделяем четыре этапа. Первый – ознакомительный (1850-е – 1920-е гг.); второй – этап сбора и накопления фактического материала и формирования первых гипотез и классификационных схем (1930-1960-е гг.); третий – этап формирования концептуальной, методологической основы современной науки и дальнейшего расширения ее информационной базы (1970-е – 1990-е гг.) и четвертый – современный этап информационной археологии, начавшийся во второй половине 1990-х гг. и длящийся по настоящее время. На наш взгляд, такая схема позволяет увидеть общие закономерности и проблемы археологической науки на Дальнем Востоке России и в Северной Японии. Археологические исследования о-ва Сахалин рассматриваются в тесной связи с историей археологического изучения его ближайших соседей – бассейна Нижнего Амура на севере, Курил, Хоккайдо и Хонсю на востоке, юго-востоке и юге в силу общности исторических судеб этих территорий.

1.1. Археологические исследования в 1850-е – 1920-е гг. Ознакомительный этап

Археологические исследования на Дальнем Востоке России и в Японии начались в середине – второй половине XIX в. Впервые упоминания о сохранившемся до сего дня Крильонском городище Сирануси – важ-

нейшем археологическом объекте Сахалина – относятся к концу XVIII – началу XIX вв., об этом писали Могами Токунай и Кобаяси Гэнносукэ в 1792 г., а также офицер генштаба и географ, специальный посланник бакуфу Мамия Риндзо, Мацуда Дэндзюро, Кондо Дзюдзо и другие японские путешественники [Хиракава Ёсинага, Ямада Горо, 1997]. Более подробные данные об археологических объектах и описания собственно находок – керамики, каменных топоров и стрел и пр. – относятся к 1840-1860-м гг. Их сообщают российские и японские путешественники, купцы, должностные лица и военные в ходе любительского изучения отдельных археологических объектов. Среди них Зиновий Михайлович Белкин – топограф, сотник Забайкальского казачьего округа, посланный на остров Сибирским военно-топографическим отделом в 1865 г., Николай Александрович Гарезин – прапорщик, служивший в 1860-х гг. в Найбучинском и Муравьевском постах. Они открыли и описали Александровское городище и поселение Найбучи. В 1867-1868 гг. во время командировки на Сахалин Иннокентий Александрович Лопатин, горный инженер, действительный член Русского географического и минералогического обществ, провёл подъемные сборы в нескольких пунктах средней и южной частей острова. В том числе в поселении Найбучи на оз. Лебяжьем, у поста Мануй на оз. Тарайка и в Александровске-Сахалинском. Отчет И.А. Лопатина хранится в архиве Санкт-Петербургского отделения ИА РАН [Кропоткин, 1869; Козырева, 1967; Лопатин, 1994; Плотников, 1994]. 28 апреля 1867 года И.А. Лопатин встретился с Н.А. Гарезиным и даже собрал с ним совместную коллекцию артефактов на огородах Найбучинского поста. Этот примечательный факт говорит о месте только еще зарождавшейся археологической науки в общественном сознании Российской империи пореформенного времени – и военные, и геологи не просто проявляли интерес, но целенаправленно изучали древности далекого от столиц острова.

Краевед, этнограф, любитель древностей и вместе с тем будущее высокое должностное лицо японского правительства, Мацуура Такесиро путешествует на Сахалине в 1846 и 1856 гг. Цели путешествия диктовались и личным интересом этого незаурядного человека, и необходимостью получения свежей информации с острова для японского правительства. Путешественник ведет дневники, делает зарисовки местности, описывает жизнь айнов и древние стойбища их предшественников. В его заметках – крепость Магунтан (Пугачевское городище) и ряд памятников археологии побережья Охотского и Японского морей на Сахалине, Хоккайдо и Курильских о-вов[1].

В те же годы началось археологическое изучение Курильских о-вов. Остров Итуруп в 1876 г. посетил известный английский натуралист и

[1] Автору удалось лично ознакомиться с дневниками Мацуура Такесиро в Музее столетия города Обихиро (Япония).

предприниматель Томас Р. Блакистон, а вскоре и сейсмолог Джон Милн. Они обнаружили и описали несколько древних поселений с жилищными западинами [Goro Yamada, 1996].

В 1882 г. профессиональный археолог и зоолог Иван Семенович Поляков, командированный Академией наук для изучения природы Японии и Дальнего Востока, обследовал природу и древние памятники региона [Поляков, 1895]. Первым пунктом путешествия был Сахалин. Среди сахалинских находок, переданных им в МАЭ, особый интерес представляют симптоматичные артефакты из окрестностей поста Александровского. В том числе «концевой скребок высокой формы, пластины из серого кремня, одна из которых обработана односторонней краевой ретушью с дорсальной стороны; небольшое теслецо... удлиненно подтрапециевидной формы, трапециевидное в сечении, обработано оббивкой по краю и шлифовкой части поверхности и лезвия...» [Шубина, 1992]. Сахалинские артефакты хранятся вместе с собранными им коллекциями из Костенок [Праслов, 1982; Решетов, 2002][2]. Описанные выше изделия типичны для раннего неолита на Сахалине. Их возраст оценивается нами в диапазоне 9-7,5 тыс. л. И.С. Поляков – опытный специалист, открывший палеолит Среднерусской равнины, не ошибся, отнеся находки к каменному веку и также безошибочно определил стороннее для Сахалина происхождение обсидиана [Поляков, 1884]. Он также нашел несколько стоянок на холмах по дороге из Александровска в Рыковское и в долине Тыми. На юге им обнаружена всемирно известная Сусуйская стоянка. После Сахалина И.С. Поляков провел раскопки раковинных куч в Приморье, а затем побывал и на севере Японского архипелага, в Аомори и Шинагава, где также вёл, по сути, одни из первых в Японии научные раскопки.

В 1888 г. проводятся археологические раскопки на о-ве Хоккайдо. Первой исследуется раковинная куча Моёро – ныне один из самых известных памятников охотской культуры Хоккайдо. Затем были открыты памятники эпохи неолита, подобные тем, которые к тому времени изучались на о-ве Хонсю. Материалы позволили выделить культуру, получившую в Японии название «дземон» по характерному орнаменту на неолитической керамике: «дзё» – веревка, «мон», в данном случае, оттиск, орнамент. С тех пор эпоха неолита в Японии называется «периодом веревочных оттисков». Археология каменного века Курильских о-вов и Хоккайдо во многом развивалась в русле концепции островной культуры дземон, которая распространялась на обширной территории от Камчатки до Формозы.

Один из самых ярких исследователей Сахалина, ссыльный революционер Лев Яковлевич Штернберг многие годы изучал древности островного мира. Несмотря на то, что в большей степени ученого интересовали проблемы этнографии коренных народов, в его трудах также содержатся описания

[2] МАЭ. Отдел археологии. Кол. №565. Регистрация 1900 г. №96; кол. № 1818, 198.

и оценки археологических феноменов. В 1894 г. ученый обнаружил артефакты в северных районах острова близ нивхских селений Танги, Виахту, Тамл-во, Кеф-во, Виск-во, Ныур-во, Помр-во, а также на о-ве Ур-миф, на косе Помрь и у поста Александровского. Часть этих находок с того времени хранится в фондах МАЭ[3]. Другой ссыльный революционер, брат первого польского президента Юзефа Осиповича Пилсудского и соратник революционера Александра Ильича Ульянова – Бронислав Осипович Пилсудский в самом начале XX века исследовал целый ряд памятников археологии на берегах заливов Анива и Терпения, а также в долине р. Тымь. Тогда же он провел первые раскопки у с. Сераройо. Изучая сахалинские древности, Б.О. Пилсудский искал подтверждения легендам айнов об их предшественниках – морских зверобоях тончах. Несмотря на потрясающие успехи в этнографии и несомненный методический рост исследований Б.О. Пилсудского, высоко оценивать результаты его археологических опытов не стоит – ученый не имел ни школы, ни опыта и не ставил соответствующих задач в этой области. В археологии и он, и Л.Я. Штернберг искали ответы на вопросы, возникающие в ходе их этнографических изысканий. Справедливости ради отметим, что методика археологии на тот период находилась в зачаточном состоянии и лишь немногие ученые вели достаточную документацию и обладали соответствующими навыками полевых и камеральных исследований. Археология как наука только зарождалась.

В тот же период, на рубеже XIX и XX вв., в Американском музее естественной истории в Нью-Йорке известный ученый Франц Боас организует серию последовательных экспедиций в Северо-Западной Америке, Северо-Восточной и Восточной Азии. Самая известная из них – большая антропологическая экспедиция по изучению народов и культур северной части Тихого океана, так называемая Северо-Тихоокеанская Джезуповская экспедиция спонсировалась известным бизнесменом и филантропом Морисом Джезупом. Предметом экспедиции в 1898 – 1899 гг. стали Амур и Сахалин. Ф. Боас приглашает двух молодых немецких исследователей – востоковеда Бертольда Лауфера (1874-1934) и археолога Герарда Фовке. Перед Лауфером была поставлена, на наш взгляд, невыполнимая цель – подготовить «всеобъемлющую» монографию о коренном населении острова Сахалина. Вполне понятно, что начинающий ученый, несмотря на проявленные им упорство и талант, не достиг поставленной цели, однако полученные им этнографические результаты чрезвычайно важны, и Ф. Боас не зря считал, что экспедиция Б. Лауфера состоялась (Inoue, 2003; Иноуэ, 2004; Роон, 2004). Поисковые задачи на Сахалине Лауфер несомненно выполнил, собрав этнографические, лингвистические данные, этнографические коллекции [Роон, 2004]. Однако, как справедливо пишет Коити Иноуэ, несмотря на предпринятые усилия, научная программа экспедиции по Сахалину осталась «незавершенной» на несколько десятков лет вперед [Inoue K.,2003; Иноуэ, 2004]. Результаты этно-

[3] МАЭ. Отдел археологии. Кол. № 656.

графических исследований Б. Лауфера оценены учеными довольно высоко, но археологическая часть исследований в этом богатейшем районе мира, каковым является бассейн Амура и Сахалин, к сожалению, не удалась. В Александровске в ту пору уже существовал краеведческий музей, в котором экспонировались и археологические коллекции, и, знакомясь с экспозицией, исследователь, конечно же, видел и ее. Предполагаем, что в Джезуповской экспедиции главным было все-таки этнографическое направление, либо на археологию Сахалина исследователям просто не хватило времени. Либо же такие результаты есть, но мы, к сожалению, просто еще не знаем о них.

В 1900 г. на Курильских островах побывал первый археолог с о-ва Хоккайдо Коно Цунэкити, который исследовал и стоянки древнего человека, и средневековые острожки айнов – часи [Коно Цунэкити, 1999, с.139]. Коллекции, собранные им на Курилах, включают и артефакты эпохи неолита. Сегодня они хранятся в музее г. Асахигава на о-ве Хоккайдо[4]. В тот период внимание и российских, и японских исследователей привлекали преимущественно памятники раннего железного века, эпохи средневековья и нового времени. Стоянки каменного века в период с 1867 по 1905 гг. почти не изучались, если не считать подъемных сборов И.С. Полякова в Тымовской долине и у поста Александровского. В то время, как в Центральной России и Западной Сибири археология палеолита и неолита развивалась достаточно успешно [Формозов, 1986], на Сахалине ее состояние можно оценить как первоначальное, основным содержанием этапа было ознакомление с археологией острова. Знаток археологии камня И.С. Поляков провел на Сахалине лишь общую разведку: остров был одним из важных пунктов его длительного научного путешествия по Сибири и Дальнему Востоку [Решетов, 2002]. Вместе с тем академические круги России, Русское географическое общество усиленно интересовались Дальним Востоком. В столицах рождались проекты, планировались экспедиции. Документ «О разрешении доценту Георгию Гуть производства раскопок в Забайкальской, Амурской и Приморской областях и на Сахалине», разысканный Н.В. Плотниковым в архиве ЛОИА РАН, содержит обоснование необходимости «приступить к исследованиям и скоро, и энергически, и систематически» [Гуть, 1994].

Осуществлению этих планов мешали сложности сообщения с окраиной Российской империи и недостаток средств. Затем началась русско-японская война 1904-1905 гг., завершившаяся подписанием Портсмутского договора, согласно которому южная половина острова отходила Японии. После закрытия каторги русская часть Сахалина опустела, и без того тонкий слой интеллигенции стал еще тоньше. Затем последовали события первой мировой, гражданской войны и, наконец, второй японской

[4] Автору удалось лично ознакомиться с курильскими коллекциями Коно Ц. и сахалинскими сборами Коно Х., хранящимися в музее Асахигава, за что мы признательны администрации этого музея.

оккупации. Долгое время ни о какой археологии для российских ученых здесь не могло быть и речи, остров был крайне труднодоступным уголком.

В этот период, однако, активизируются японские археологи. В 1907 г. археологический отряд Токийского государственного университета во главе с профессором, академиком Императорской Академии Японии Цубои Сёгоро прибыл на Сахалин и провел небольшие раскопки двух стоянок: в дер. Кайзука (ныне Соловьевка) и в 2 км к северу от нее – в устье р. Сусуя [Прокофьев, 2001, 2005]. В связи с распространением японского господства на большую часть Дальнего Востока в 1920-1925 гг. доступ японских ученых упрощается. На Северный Сахалин и Нижний Амур с академическими целями с июня по август 1921 г. приезжает профессор Рюдзо Тории, который наряду с этнографией интересуется памятниками эпохи средневековья – Александровским городищем и поселениями в заливе Чайво. В своей книге «Северо-Восток Азии с точки зрения антропологии и этнографии», вышедшей в 1924 г., он описывает изученную крепость и указывает на аналогичные укрепления в Маньчжурии и Приморье. Надо отметить, что приезд на остров был выполнением его давней мечты. Еще в 1905 г. в Японии ученый встречался, какое-то время общался и был покорен рассказами Б.О. Пилсудского о Сахалине. Р. Тории занимается антропологическими исследованиями, сбором лингвистических материалов и этнографических коллекций среди коренного аборигенного населения региона [Прокофьев, 2005]. В следующем, 1922 году в качестве совместителя-энтомолога для прикладных задач в составе японского экспедиционного корпуса на Северном Сахалине прибывает сын известного хоккайдского археолога, молодой ученый Коно Хиромити [Essays in...,1984]. Его интересы также связаны с памятниками эпохи палеометалла и средневековья. Во многом это объясняется и разгоревшейся в то время дискуссией между Рюдзо Тории и Цубои Сегороо о коропокгуру, и господствовавшей в тот период научной традицией, и научными интересами молодого исследователя. На Курилах вплоть до 30-х гг. XX в. археологи также вели в большей степени ознакомительные археологические исследования, сосредоточиваясь на этнографии и антропологии. Самым заметным событием периода стала монография Рюдзо Тории «Цисима айну» (1903) по итогам его ранних этнографических и археологических исследований на Курилах. Заметным событием в археологии Сахалина стали удачные раскопки столичного антрополога Киено Кендзи на Сусуйской стоянке (1924). Они завершились сбором большой археологической и антропологической коллекции эпохи раннего железа и средневековья[5]. Нельзя не упомянуть работу на острове Ерухима Абра-

[5] В настоящее время антропологические коллекции К. Кендзи с Карафуто хранятся в его фонде в антропологической лаборатории музея университета Киото, а археологическая – в музее университета Тенри в г. Нара.

мовича Крейновича, который в 1926-1928 гг. был командирован на Сахалин профессором ЛГУ Л.Я. Штернбергом и выполнял здесь обязанности уполномоченного по туземным делам Сахалинского ревкома. Удивительный молодой ученый, увлеченный своим делом этнограф, конечно же, не имел ни времени, ни каких-то специальных целей в области островной археологии. Однако по заданию своего учителя он изучал на севере и северо-западе, в Охинском, Ногликском и Александровском районах, состояние археологических стоянок, открытых много лет назад самим Штернбергом [Крейнович, 2001].

Исследования памятников археологии на Сахалине в 1800-е – 1920-е гг. носили в большей степени ознакомительный характер, как правило, они были призваны давать материал, подкрепляющий антропологические, этнографические и исторические построения. И все же выявлены первые памятники археологии, получены археологические коллекции, опубликованы первые сведения об археологии острова. Значение имеет оценка единственного побывавшего на о-ве в XIX в. профессионального археолога И.С. Полякова находок из окрестностей поста Александровского как свидетельств эпохи каменного века и его описание стоянок в центре и на юге Сахалина. В первом организованном на острове музее, который создали Л.Я. Штернберг и Б.О. Пилсудский при поддержке русской интеллигенции в Александровске-Сахалинском, была выставлена весьма представительная по тем временам археологическая коллекция. К сожалению, в годы русско-японской войны музей сгорел, а следы коллекции были утеряны [Стефан, 1992; Сугиура, 2001]. Исследования профессиональных японских ученых на островных территориях в первой четверти XX в. имели четкую направленность и отличались возможным на тот период профессионализмом. Но и они также носили весьма общий характер и ограничивались преимущественно подъемными сборами, шурфовкой, зачистками и небольшими разведочными раскопками. Тем не менее нельзя не отметить упомянутой выше активизации японских исследователей в 1920-х гг. Именно работы Р. Тории, Х. Коно и К. Киено вызвали интерес у ученых Японии, и в 1930-е гг. начинается новый этап археологического изучения острова. Подобная же активизация отмечается в 1930-е гг. и в российской части Дальнего Востока, и в некоторой степени на Северном Сахалине.

1.2. История археологических исследований на Сахалине в 30 – 60-х гг. XX в.

1.2.1. Изучение Южного Сахалина в 1930-1945 гг.

В 1930-е гг. японские ученые, преимущественно сотрудники высших учебных заведений страны: Рюдзо Тории, Киено Кендзи, Коно Хироми-

ти, Кодама Кенити, Баба Осаму, Ока Масао, Ито Нобуо и др. – проводили научные исследования в рамках комплексных государственных программ по изучению территории Хоккайдо – Курил – Сахалина [Коно Хиромити, 1933; Joshizaki Masakazu, 1963; Нииока Такехико, 1977; Нииока Такехико, Утагава Хироси, 1990]. В 1932 г. Коно Хиромити вновь прибывает на остров и открывает многослойный памятник – Отонаока-часи (Стародубское-3) [Kono, 1933; Прокофьев, 2001, с. 94]. В 1934 г. беззаветно преданный науке дуэт – краевед из г. Хонто (ныне г. Невельск) Кимура Синроку[6] и молодой, необычайно талантливый и работоспособный археолог-профессионал из университета Тохоку (г. Сендай) Ито Нобуо начали изучение опорного памятника среднего неолита – поселения Сони (Кузнецово-3 и 4) [Нииока, 1977, с. 69]. Ито Нобуо на основании изучения керамики и каменных орудий со стоянки Сони выделил новый тип керамики и высказал мнение о том, что он гораздо древнее керамики сусуйского типа. Классификация археологической керамики, составленная и опубликованная Ито Нобуо[7] в 1942 г., и поныне не потеряла своей актуальности, хотя и в значительно измененном виде, но до сих пор её используют археологи Сахалина и Хоккайдо [Ито Нобуо, 1942; Vasilevski, Suto, Akoshima, Haneishi, Yanagida, 2006]. Деятельность обоих ученых хорошо описана М.М. Прокофьевым в специальных исследованиях [2001-2006] и потому здесь освещается лишь в контексте проблем исследования каменного века. В тот период был сделан ряд находок, предвосхитивших будущие успехи в изучении доисторического прошлого островного мира. Среди них ножевидные пластины из обсидиана, обнаруженные близ дер. Фукауми-Мерей (ныне пос. Пригородное Корсаковского р-на), которые относятся к финалу палеолита или начальному этапу неолита. «Находки из Мереи сделаны из обсидиана с красно-коричневыми прожилками. Они относятся к категории орудий, изготовленных из красивого сырья. Они большого размера, поэтому относятся к особому типу, отличаясь от обычных и большими размерами, и наличием рукояток. Материал – обсидиан, тот же, что и у скребков, которые, вероятно, изготавливались из таких ножевидных пластин. Обстоятельства находки неизвестны, известно лишь, что искали керамику, но не нашли, а обнаружили три пластины» [Нииока Т., 1977, с. 172]. Нельзя не сказать и о деятельности дорожного инженера и археолога любителя Такехико Нииока, который в ходе дорожно-строительных работ на Карафуто собрал большие коллекции[8], изданные в полной мере только в 1970-1990-е гг. Японские археологи называют Т. Нииока «отцом археологии Карафуто».

В 1930 – 1960-х гг. в Японии получила распространение первая концепция археологии островного региона. В ее основу легли представле-

[6] Коллекции С. Кимура хранятся в Сахалинском областном краеведческом музее.

[7] Коллекции Н. Ито хранятся в археологическом музее-лаборатории в составе университетского музея Тохоку в г. Сендай.

[8] Часть коллекций Т. Нииока хранится в музее г. Вакканая.

ния о двух древних археологических культурах, одна из которых имела островной (южный), а другая – континентальный (северный) источник. Для Японии и Карафуто (японское название Южного Сахалина) это была культура дземон, для континента – сибирский неолит забайкальской традиции. В Северной Японии на смену дземону приходит культура протоайнов зоку дзёмон (эпидземон), которая, в свою очередь, сменяется культурой сацумон. Однако целый ряд прибрежных памятников Северного и Восточного Хоккайдо, а также Курильского архипелага и Южного Сахалина, отнесенных по находкам мечей с папоротниковидной рукоятью к раннему средневековью (периоды Кофун – Хэйан), не мог быть связан ни с одной из известных культур мира южных островов архипелага. В этой связи в японской археологии в 1930 – 1950-е гг. складывается схема, согласно которой на северных островах существовала северная по происхождению охотская культура, близкая по ряду признаков протоайнским культурам общности зоку дземон (эпидземон) (III в. до н.э. – V-VI вв. н.э.) и айнским культурам сацумон (VII-VIII вв. н.э.) и найдзи (XIII-XVI вв.) [Ито Нобуо, 1942; Василевский, 2000].

В ходе поиска аналогов древностям Центральной и Южной Японии японские археологи выявили северный ареал культурных традиций дземон и зоку дземон на Хоккайдо и Курилах. Однако на Сахалине этого им сделать не удалось, хотя на юге острова и были обнаружены отдельные фрагменты керамики с веревочными оттисками и даже выделен тип Тобучи (Имбучи).

В 1920-1930-е гг. на о-ве Хоккайдо сельский учитель Эйкичи Тома обнаружил памятники позднего палеолита вблизи месторождений обсидиана у деревни Сиратаки – о находках он узнал от лесников, рубивших в горах лес, упавший после тайфуна [Kimura Hideaki, 1992]. Но открытию не придали должного значения, и находки Э. Тома остались незамеченными.

Изучение сахалинских древностей японскими исследователями продолжалось и после второй мировой войны[9]. Публикация обобщающих работ в 1940-х – 1960-х гг. по островной археологии стала важным событием второго этапа археологических исследований Сахалина [Baba Osamu, 1940; Ито Нобуо, 1942; Joshisaki Masakasu, 1963 и др.]. В результате была создана достаточно целостная картина доисторического прошлого островного региона Японского и Охотского морей в треугольнике Сахалин – Хоккайдо – Курильские о-ва. Но как этап каменный век Сахалина еще не был выделен японскими археологами. Это объясняется господ-

[9] В период, когда Южный Сахалин и Курилы входили в состав Японской империи, большая часть собранных коллекций была вывезена в Японию. И ныне они хранятся в нескольких научных и учебных учреждениях Японии, в том числе в музеях городов Вакканай, Хакодатэ, Асахигава, Саппоро, в университетах Хоккайдо, Тохоку, Киото, Токио, Нара, Нихон и др., а также в частных коллекциях. Например, в коллекции г-на Китагамаи в г. Немуро.

ствовавшей в японской археологии ориентацией на преимущественное изучение культуры эпохи средневековья и Нового времени. Свою роль сыграли провинциальное положение Карафуто в составе империи и события, связанные со второй мировой войной.

1.2.2. Изучение Северного Сахалина в 1920 – 1945 гг.

В период между Портсмутским договором 1905 г. и второй мировой войной изучением стоянок на Северном Сахалине занимались любители. Культурная жизнь этого периода в истории Северного Сахалина еще мало изучена. И в этом направлении историков ждут большие открытия. В те годы на острове работали еще никому тогда не известные этнограф Е.А. Крейнович и краевед и музейный работник А.Н. Рыжков. Тогда же в г. Александровске возобновилась работа сгоревшего в годы японской оккупации музея. Среди краеведческих коллекций в самом музее и в школьных уголках были и предметы археологических и этнографических сборов.

Известно о деятельности ногликских любителей древностей. Коллекция, собранная учителями-краеведами Аюян и Медведевым[10] на Ногликской неолитической стоянке, была обещана Музею антропологии в Москве, но, очевидно, затерялась при пересылке либо не была выслана вовсе. Рукопись нивхской учительницы Аюян, документирующая археологические исследования краеведов, в январе 1933 г. по рекомендации Комитета Севера была передана известному этнографу Александру Михайловичу Золотареву. Свои комментарии и краткое резюме рукописи ученый опубликовал в 1936 г. в журнале «Советская археология». Из этой статьи известно, что краеведы ежегодно вели археологические разведки, измеряли площадь поселений, составляли планы стоянок, подсчитывали и обмеряли западины жилищ, описывали чередование слоев в раскопах и устройство жилищ [Золотарев, 1936]. К сожалению, розыски документации этих работ пока не предпринимались.

Некоторое оживление, наметившееся в 1930-х гг. в изучении Дальнего Востока, было обусловлено общей активизацией исследовательской деятельности научных учреждений и Японии, и СССР в регионе Японского и Охотского морей. А.М. Золотарев писал в «Советской археологии»: «В начинающемся в широком размере научном освоении ДВК (Дальневосточного края. – **А. В.**) публикация даже сырых материалов об археологических памятниках окажет серьезную помощь археологам, ввиду чего я решился опубликовать описание Ногликовской стоянки» [Золотарев, 1936, с. 273]. В том же номере журнала в разделе «Археологические хроники» была опубликована программная статья молодого, талантливого археолога и организатора исследований А.П. Окладникова «К археологическим исследованиям в 1935 г. на Амуре». В ней говорится о том, что «первоочередной задачей для

[10] К сожалению, имена и отчества краеведов-учителей 1930-х гг. пока не выяснены.

данного момента являются выявление и учет, общая предварительная классификация памятников, начиная с древнейших и кончая памятниками ближайшего к нам времени, а на этой точной основе должно быть поставлено изучение определенных комплексов погребений, поселений, укреплений, петроглифов... Эти археологические исследования в комплексной увязке с этнографическими являются настоятельной необходимостью: их значение... отмечено было руководством Института антропологии и этнографии АН СССР для осуществления намеченного на ближайшие годы систематического изучения народов и племенных групп Сибири, Крайнего Севера и советского Дальнего Востока. Работы по выяснению исторического прошлого областей, лежащих по Амуру, основанные на изучении вещественных памятников... вошли в текущем году в план больших экспедиционных работ Института антропологии, археологии и этнографии АН СССР по изучению народов Сибири, получают небывалый размах и обещают богатые научные результаты» [Окладников, 1936, с. 275]. Однако ожидаемых крупных исследований в те годы в регионе советского Дальнего Востока не произошло. Не способствовала этому ни общая внутренняя политика государства, ни начавшиеся в конце 1930-х гг. локальные военные конфликты, ни тем более вторая мировая война. Разрозненность опорных археологических источников Дальнего Востока России определяла подход к исследованию территорий, который заключался в постановке максимально широких задач, не ниже регионального уровня. Частные вопросы изучения островных древностей не входили в разряд первоочередных ни в академических кругах СССР, ни Японии. И именно поэтому вплоть до формирования местных школ в середине – второй половине XX в. исследования центральных научных учреждений на Сахалине ограничивались эпизодическими выездами ученых. Получаемая информация на какое-то время закрывала региональную лакуну в общей картине. Несколько схожа с описываемой ситуация на Курильских о-вах, где дело обстояло еще хуже. К островам по-прежнему относились как к экзотике и в японской, и в отечественной археологии. Прошлое островного мира на тот период еще не являлось предметом отдельной крупной государственной программы ни в СССР, ни в Японии. Сахалин и Курилы оставались на периферии развития археологической науки – такова логика функционирования отдаленных районов империй.

1.2.3. Археологическое изучение Сахалина в 1945-1960 гг.

Исследования Дальневосточной экспедиции АН СССР на островах после второй мировой войны ознаменовались разработкой и реализацией первой отечественной академической программы изучения островных древностей. К началу 50-х гг. XX в. для советских археологов Сахалин оставался во многом «terra incognita». Результаты японских коллег были опубликованы частично и в СССР не получили широкой известности. Круг информации о Южном Сахалине и Курилах ограничивался дис-

сертацией М.В. Воробьева «Каменный век Японского моря» [Воробьев, 1953] и коллекциями Кимура Синроку, хранящимися в краеведческом музее в Южно-Сахалинске со времен губернаторства Курафуто. В конце 1940-х и в начале 1950-х гг. на Сахалине работал московский этнограф Борис Александрович Жеребцов. Основным предметом его исследований была археология и этнография айнов. Ученый обработал и сохранил японский археологический коллекционный фонд в краеведческом музее, в учительском институте он был первым преподавателем археологии, но, к сожалению, вскоре покинул область и выехал на материк [Материалы исследований..., 1988].

В 1954 г. по заданию руководителя Дальневосточной экспедиции ЛОИА АН СССР А.П. Окладникова на Сахалин была командирована Римма Васильевна Чубарова (Козырева). Довоенные замыслы А.П. Окладникова о систематическом изучении Дальнего Востока стали воплощаться именно в тот период. Р.В. Козырева написала кандидатскую диссертацию на тему «Древняя история Сахалина (по археологическим данным)» [1955]. Этот труд стал первым отечественным обобщающим исследованием по археологии Сахалина, основанным на материалах собственных археологических исследований. Впервые для сахалинской археологии в своих исследованиях она использует результаты трасологического анализа каменных орудий, широко применявшегося в ленинградской школе.

Концепция, разработанная Р.В. Козыревой, в общих чертах такова [1955, 1957, 1958, 1960, 1967]. Сахалин был заселен во II тыс. до н.э. На севере острова стали обитать выходцы из Приамурья, а на юге – мигранты из Приморья. В соответствии с этим ученая впервые выделяет на острове две неолитические культуры – Северного и Южного Сахалина. В I тыс. до н.э. легендарные тончи создали прибрежную культуру «раковинных куч». Эти культуры развивались своим путем, отличным от того, который прошли общности Японских о-вов, и имели связи с прибрежными культурами континента. Вместе с тем прослеживались «подосновы формирования» культур Сахалина и Японии [Козырева, 1967]. Исследования Р.В. Козыревой в 1954 – 1957 гг. носили пионерный характер, они заложили основу современной сахалинской археологической школы. Высоким профессионализмом и концептуальностью отличается ее итоговая монография «Древний Сахалин» [1967]. Однако Р.В. Козырева недооценила опубликованные к началу 1960-х гг. результаты исследований японских ученых на Сахалине и Хоккайдо [Joshizaki, 1963]. Особенно спорным оказался ее тезис о заселении Сахалина во II тыс. до н.э., в то время как уже были широко известны достижения японских, корейских и китайских археологов в области изучения палеолита и неолита. Это можно объяснить и закрытостью отечественной науки, и эпизодическим, несистематическим характером, и незавершенностью исследований на Сахалине и Курилах в те

годы. Несмотря на успешное начало исследований Р.В. Козыревой, Академия наук СССР не имела возможности продолжать намеченные еще в 1930-х гг. целенаправленные исследования на островах. Огромную помощь Р.В. Козыревой оказали сахалинские учителя-краеведы В.И. Шалимов, Л.С. Кочкин, преподаватель ЮСГПИ Л.С. Грибанова, музейный работник Свинина и другие [архив М.Д. Бриллианта[11]]. Разведки в отдаленных районах области и раскопки Ногликской, Сусуйской и Стародубской стоянок проводились при их активном участии [Голубев, 1989; Прокофьев, Дедяхин, 1998, Бриллиант, 2003]. Значение работ Р.В. Козыревой заключается в том, что она впервые и, по сути, почти «с чистого листа» написала древнюю историю Сахалина, талантливо обобщив собранные за несколько лет упорного труда данные.

В 1950-х гг. Ленина Степановна Грибанова – еще один представитель московской школы, археолог, доцент и зав. кафедрой истории Южно-Сахалинского педагогического института – впервые на острове организовала археологическую практику студентов-историков. Идеологическое давление, боязнь осложнений из-за возможных нежелательных открытий ученых, сложная политическая обстановка в пограничной Сахалинской области в те годы препятствовали деятельности историков-краеведов – сотрудников краеведческого музея, педагогического института и НИИ. В 1950-х гг. вовсе отсутствовали публикации археологов-краеведов, упоминания об островной археологии в районных и областных газетах тех лет редки и, за некоторым исключением, связаны со школьным краеведением. Как бы это ни казалось странным сейчас, таковы были реалии провинции 1950-1960-х гг. Однако в краеведческом музее с помощью Р.В. Козыревой формировалась археологическая экспозиция, собирались новые коллекции, и после отъезда ленинградских археологов Л.С. Грибанова вела небольшие раскопки со студентами и сотрудниками музея.

В 1960-1970-е гг. в Сахалинском областном краеведческом музее работает еще один профессиональный археолог ленинградской школы – Валентина Васильевна Вязовская. В 1963-1965 гг. она открывает и исследует подъемными сборами микропластинчатый комплекс на стоянке Имчин-1 в пос. Ноглики. В.В. Вязовская высказала весьма верную идею о том, что памятник принадлежит стадии раннего неолита. Таким образом, временные границы древней истории острова были отодвинуты сразу же на несколько тысяч лет. Это породило у археологов надежду на открытие на Сахалине памятников палеолита [Вязовская, 1967]. В 1960-е гг. в Японии выходит в свет целая группа публикаций по археологии Сахалина и Курил, в том числе новые работы Н. Ито, О. Баба, Т. Оба и др., дошедшие до сахалинских археологов в 1970-е гг. Наиболее известной и популярной

[11] Автор благодарит М.Д. Бриллианта за переданный в наше распоряжение архив 1950-х гг. – его письма и фотографии из сахалинских экспедиций Р.В. Чубаровой.

среди советских ученых стала изданная в журнале «Arctic Anthropology» сводка памятников археологии Южного Сахалина, подготовленная тогда еще молодым исследователем Масаказу Ёсизаки [1963].

В 1960-е гг. на Сахалине начал свою успешную научную карьеру Валерий Александрович Голубев – выпускник Томского государственного университета, преподаватель Южно-Сахалинского государственного педагогического института. В середине 1960-х гг. он включается в успешную краеведческую деятельность, которую вел на островах доцент И.А. Сенченко, а в конце 1960-х – начале 1970-х гг. на историческом факультете воссоздает утраченный к тому времени археологический кружок. Важнейшим событием для островной науки того времени стал приезд в 1965 г. начальника Дальневосточной экспедиции, директора Института истории, филологии, философии СО РАН, академика А.П. Окладникова и его учеников и соратников А.П. Деревянко и Р.С. Васильевского. Совместно с В.А. Голубевым исследователи провели рекогносцировочные работы на Сахалине и Курилах. А.П. Окладников сформулировал ряд идей о роли островов в бассейнах Охотского и Японского морей в генезисе древних культур Дальнего Востока. Эти события завершают описываемый этап. Главными его достижениями, без сомнения, стали археологические разведки Кимура Синроку, классификационные схемы Ито Нобуо и первая концепция древней истории острова Сахалина, разработанная Р.В. Козыревой.

1.3. Археологическое изучение Сахалина в 1970-е – 2000-е гг.

В 1970-1980 гг. В.А. Голубев выделяет южно-курильскую неолитическую культуру, разрабатывает схему первоначального заселения Курильских о-ов и Сахалина, высказывает ряд идей о генезисе охотской и южно-сахалинской неолитической культур. Основываясь на собственных данных, а также данных других археологов и краеведов, предшественников и прежде всего на переводе упомянутой выше статьи Масаказу Ёсизаки [1963], он составляет и публикует первую в СССР сводку памятников археологии Сахалинской области [1973]. Исследования В.А. Голубева и возглавляемой им группы студентов-историков до начала 1970-х гг., как и других научных групп, преимущественно касались памятников раннего железа и средневековья. Но к середине 1970-х гг. ситуация несколько изменилась. В 1974 г. студент ЮСГПИ В.И. Зайцев ознакомил В.А. Голубева с собранной им в течение нескольких лет коллекцией артефактов на никому ранее не известной стоянке на окраине села Сокол. Проанализировав коллекцию, В.А. Голубев выделяет в ней артефакты эпохи палеолита и выезжает на место, где освидетельствует наличие стоянки. Так начинается научное изучение древнекаменного века на Сахалине.

В начале 1970-х гг. Р.С. Васильевский в результате полевых исследований и изучения коллекций, преимущественно собранных островными

археологами на Сахалине и Курилах, ближе всех подошел к новому видению проблем древнего прошлого островного края в контексте северотихоокеанской археологии. Ученый широко использует в своих построениях данные, опубликованные к тому времени коллегами из Японии и США [Васильевский, 1973]. Очевидна приоритетная роль этого ученого в формировании современных представлений по проблемам заселения региона в эпоху позднего палеолита. Вместе с Р.С. Васильевским в составе Амуро-Сахалинского отряда Северо-Азиатской экспедиции ИИФФ СО АН СССР работает его аспирант – Валерий Орионович Шубин. Этот ученый сумел организовать самые широкие по масштабу за всю предшествовавшую историю сахалинской археологии раскопки. Наиболее важными достижениями в археологии в 1970-1980-х гг., связанными с именем В.О. Шубина, стали открытие стоянки переходного периода и раннего неолита Такое-2, а также раскопки поселений раннего железа и средневековья Озерск-1, Найбучи, неолитических поселений на реке Имчин, русского поселка Курилороссия на о-ве Уруп и др. Его вклад в археологию региона определяется созданием собственной модели локального варианта охотской культуры, выделением южно-сахалинской неолитической культуры V-IV тыс. до н.э. разработкой модели имчинской культуры IV-I тыс. до н.э. и периодизации древних культур островного мира, принятой в 1970-х гг. [Шубин, 1975, 1977, 1979; Шубин, Шубина, Горбунов, 1982; Шубин, Шубина, 1984; Шубин, 1992 и др.]. В середине 1970-х гг. в составе Южно-Сахалинского государственного педагогического института и Сахалинского областного краеведческого музея формируются две археологические лаборатории, соответственно, во главе с В.А. Голубевым и В.О. Шубиным. По сути, они стали первыми местными центрами систематических археологических исследований в Сахалинской области.

Важнейшими событиями 1970-х гг. в изучении каменного века стало исследование В.А. Голубевым, Р.С. Васильевским и Е.Л. Лавровым палеолитической стоянки Сокол. Принципиально новую информацию дали раскопки Р.С. Васильевским и В.О. Шубиным стоянки Имчин-1 [Васильевский, Голубев, 1976] и В.А. Голубевым и А.С. Колосовским стоянки Одопту-3 [Голубев, Лавров, 1988]. Крупным шагом вперед стало выделение Р.С. Васильевским, развившим идеи А.М. Золотарева, А.П. Окладникова и Р.В. Козыревой, имчинской мезолитической и неолитической культуры. По его мнению, имчинскому неолиту предшествовали докерамические комплексы, выделенные по материалам исследования стоянок Имчин-1 и Такое-2 [Васильевский, Голубев, 1976, с. 27]. Понятие «докерамический» было взято из арсенала зарубежной археологии. Зарубежные ученые использовали его для того, чтобы заменить так и не признанное и не прижившееся в Восточной Азии понятие «мезолит» [Befu, Chard, 1960]. В отечественной литературе в 1970-1980-е гг. оба понятия – доке-

рамический (вариант «бескерамический») и «мезолит» – использовались одновременно [Васильевский, Голубев, 1976, с.12].

Первую попытку периодизации позднего палеолита Сахалина предприняли Р.С. Васильевский и В.А. Голубев в монографии «Древние поселения на Сахалине. Сусуйская стоянка» [1976]. Авторы выделили четыре периода, которые, по их мнению, соответствовали этапам развития индустрий позднего палеолита о. Хоккайдо. Так, первый период, древнейший (19-13 тыс. лет назад), представляла стоянка Сокол, второй – изделия группы А стоянки Такое-2 (13 тыс. лет назад), третий – стоянка Имчин-1 (12-11 тыс. лет назад), четвертый – изделия группы Б стоянки Такое-2 (11-8,5 тыс. лет назад) [там же, с.194]. В 1982 г. эта схема была уточнена в монографии «Культуры каменного века Северной Японии» на основе датировок, полученных по обсидиановым образцам со стоянок Сокол и Такое-2 [Васильевский, Лавров, Чан, 1982, с. 93 – 96]. В основе этой схемы лежит типологическое разделение коллекций из подъемных сборов со стоянок Сокол, Такое-2 и Имчин-1 и их сходство со стратифицированными материалами стоянок Хоккайдо: Хороказава-1, Сиратаки-30, Тачикарусюнай, Юбецу-Ичикава. Формированию концепции палеолита Сахалина способствовали успешные исследования на о-ве Хоккайдо. Идеи Бефу Харуми и Честера С. Чарда [1960], Масаказу Ёсизаки [1961, 1973], Ричарда Морлана [1967], Чосуке Серизава [1970], Шизуо Ода и Чарлза Килли [1976, 1979] об этапах и особенностях островного палеолита оказали большое влияние на советских археологов. Результаты раскопок 1970-х гг. коренным образом изменили представления о древнем прошлом Сахалина. На острове начинается систематическое изучение каменного века, происходит смена исследовательской парадигмы, возникают условия для постановки новых задач. Перелом в археологии Сахалина в 1970-х гг. произошел во многом благодаря энтузиазму и настойчивости В.А. Голубева, Р.С. Васильевского и В.О. Шубина, а также поддержке и руководству деятельностью сахалинских краеведов со стороны ИИФФ СО РАН. Этот период отмечен выходом в свет работ большого значения: монографий Р.С. Васильевского «Древние культуры Тихоокеанского Севера» [1973], Р.С. Васильевского и В.А. Голубева «Древние поселения на Сахалине. Сусуйская стоянка» [1976] и кандидатских диссертаций: В.А. Голубева «Археология Курильских островов» [1972] и В.О. Шубина «Локальный вариант охотской культуры на о. Сахалине» [1977]. Во второй половине 1970-х – начале 1980-х гг. сибирскими и дальневосточными археологами была смоделирована достаточно целостная картина развития археологических культур каменного века островного региона [Васильевский, Голубев, 1976; Васильевский, Лавров, Чан, 1982]. Вместе с тем в это время понятие «каменный век» прямо переносилось на эпохи палеометалла и средневековья. Это противоречие имело глубокие корни в отечественной историографии и происходило от печально известной идеи о «пережиточном неолите», культивировавшейся в исторической науке эпохи социализма.

В конце 70-х – начале 80-х гг. XX в. в сахалинскую археологию приходит целая плеяда молодых ученых и краеведов, составившая первое собственно островное поколение археологов. В их числе Александр Семенович Колосовский, Сергей Вячеславович Горбунов, Виктор Яковлевич Горобец, Ольга Алексеевна Шубина, Владимир Дмитриевич Федорчук, Игорь Анатольевич Самарин, Михаил Михайлович Прокофьев, Сергей Вадимович Ткаченко, Николай Владимирович Плотников и автор данной книги. В 1974-1989 гг. проблемами каменного века Сахалина и Курил занимается научный сотрудник ИИФФ СО РАН Евгений Львович Лавров. В 1980-1981 гг. он участвовал вместе с Р.С. Васильевским и С.А. Гладышевым в археологических раскопках стоянки Сокол. В 1984 г. Е.Л. Лавров защищает кандидатскую диссертацию «Докерамический период о-ва Хоккайдо и сопредельных территорий». В 1988 г. выходит в свет его монография «Сахалин в эпоху камня», написанная в соавторстве с В.А. Голубевым.

В 1970-1990 гг. наиболее стремительно и успешно развивались исследования эпохи неолита. Однако вплоть до начала 1980-х гг. остро стоял вопрос о неолите Южного Сахалина. В те годы о керамике Сони, открытой Кимура Синроку и Ито Нобуо в 1930-х гг., сахалинские ученые ничего не знали. Контакты с японскими коллегами еще не были налажены, а опубликованные М. Ёсизаки данные были не до конца поняты. Открытие С.В. Горбуновым поселения Садовники-2 и раскопки этого памятника В.О. Шубиным и О.А. Шубиной позволили впервые выделить в рамках развитого неолита «неолитическую культуру на Южном Сахалине» [Шубин, Шубина, Горбунов, 1982]. В начале 1980-х гг. В.О. Шубиным и О.А. Шубиной разрабатывается целостная периодизация древнего прошлого Сахалина. На основе данных радиохронологии обосновываются этапы палеолита и неолита [1984]. В течение 1980-х гг. открыто еще несколько памятников эпохи неолита на Южном Сахалине, на двух из них – Кузнецово-3 и Стародубское-3 – проводились раскопки [Голубев, 1986, 1987; Василевский, 1988, 1990, 1991; Плотников, 1989, 1991]. Типологический и трасологический анализ каменного инвентаря поселения Кузнецово-3 проведен Н.А. Кононенко и В.А. Голубевым [1987]. В соавторстве с И.С. Жущиховской В.А. Голубев организовывает исследования различных аспектов гончарства этого поселения и публикует результаты [1987]. С учетом дат, полученных для поселения Садовники-2, в 1980-е гг. коллективными усилиями сахалинских археологов была создана модель южно-сахалинской неолитической культуры V-IV тыс. до н.э. [Шубин, Шубина,1984; Голубев,1986 Б; Василевский, 1989].

Во второй половине 1980-х гг. одновременно были выделены еще две культуры позднего неолита: анивская [Василевский, 1986] и северосахалинская [Шубина, Жущиховская, 1986]. Дальнейшие исследования, проведенные уже в 1990-е гг., показали, что обе эти культуры синхронны ряду культур раннего железного века Дальнего Востока. Хронологиче-

ски они близки сусуйской культуре, что позволяет относить их к эпохе палеометалла. В начале XXI века формируется концепция трех культур переходного характера и раннего железного века в контактной зоне между континентом и островным миром. В том числе северо-сахалинской, анивской и сусуйской [Василевский, 2000 Б, 2002]. В 2005 г. к этой группе добавляются еще две культуры I тыс. до н.э. – пильтунская и набильская.

Во второй половине 1980-х гг. выдвигается концепция имчинской культуры охотников и рыболовов IV-I тыс. до н.э., родственной неолитическим культурам Амурского региона и прошедшей в своем развитии два этапа [Шубина, Шубин, 1984; Шубина, 1986, 1987; Шубина, Жущиховская, 1987]. Несколько иная схема, основанная на анализе опубликованных материалов раскопок и калибровке серий радиоуглеродных дат имчинской культуры предложена в последующие годы [Василевский, 1995 А], о чем подробнее сказано в главе, посвященной эпохе неолита. Изучение эпохи неолита на Сахалине в конце 1980-х – 1990-е годы сделало большой шаг вперед благодаря изучению таких многослойных памятников, как Стародубское-3, Седых-1, а также однослойных объектов Имчин-12, Поречье-4, Адо-Тымово-2 и т.д. В результате выделены этапы раннего, среднего и позднего неолита [Шубин, Шубина, Горбунов, 1982; Голубев, Жущиховская, 1987; Голубев, Кононенко, 1987; Василевский, 1992, 1996 Б, 2000; Горбунов, 2000; Шубина, 1990; Василевский, Шубина, 2002]. Несмотря на очевидные успехи дальневосточной археологии, вплоть до начала 1990-х гг. в отечественной науке, как сказано выше, господствовала концепция «пережиточного неолита». Считалось, что в ряде районов Сибири и Дальнего Востока России каменный век сохранялся вплоть до прихода русских первопроходцев в XVII в. [История Дальнего Востока..., 1989, с. 144-172]. Само это понятие изначально предполагало тупиковый характер развития обществ, населявших территории к северу от центров древней и средневековой металлургии. Такие представления оправдывали политику культурной ассимиляции в отношении народов, которые, по официальной идеологической доктрине, находились на уровне «переживания» каменного века, по сути, «в первобытном обществе», тогда как мир ушел далеко вперед по пути технического прогресса. «В то время как в материковой части юга Дальнего Востока СССР в I тыс. до н.э. развиваются культуры раннего железного века, археологические памятники Сахалина и Курильских островов имеют вполне неолитический облик» [История Дальнего Востока..., 1989, с. 144-145]. Это положение основывалось на том, что на большинстве памятников эпохи средневековья и Нового времени, в том числе на айнских поселениях побережья Охотского моря от Сахалина до Камчатки, обнаруживали многочисленные каменные изделия предшествовавшего периода [Дикова, 1983; Шубина, 1987]. Для нас очевидно, что на многослойных поселениях каменные изделия и неолитическая керамика попадают в средневековые жилища ввиду явных перекопов и нарушений культурной однородности вмещающих отложений [Василевский, Плотников, 1992]. Совмещение в одних слоях комплексов разных эпох и культур

– типичная черта памятников северных регионов. Она также объясняется медленным осадконакоплением и небольшой мощностью культурных слоев большинства археологических объектов.

Недостаточная изученность предмета и стратиграфическая путаница стали причиной живучести концепции «пережиточного неолита». В 1990-х гг. в дальневосточной археологии на смену последней пришли концепции «палеометалла», «раннего железного века» и «средневековья». В самом конце 1980-х гг. начинается сотрудничество сахалинских организаций с зарубежными научными учреждениями – музеями и университетами Японии и США. Многолетние программы исследований, их интернациональный характер и постановка таких научных проблем, как «Происхождение и метаморфозы Охотской культуры», «Средневековая история островного мира Сахалина и Северной Японии», «Человек и природная среда голоцена на о. Сахалине», «Поздний палеолит Хоккайдо и Сахалина», «Археология, библиография, компьютер» (АВС) – еще одна важная особенность современного этапа археологических исследований в Сахалинской области. В 1990 – 2000-е гг. археологам удалось открыть и исследовать более тридцати памятников эпохи раннего неолита, а также нижнего и позднего палеолита [Василевский, 1992, 1993, 1994 А, 1994 Б, 1995, 1997, 2000; Zaitsev, Vasilevski, Grishenko, Chepelev, 2002; Василевский, Грищенко, 2002; Василевский, Шубина, 2002]. Деятельность Лютожской палеолитической экспедиции Сахалинского государственного университета в 1992-1996 гг. кардинально изменила источниковую базу сахалинского палеолитоведения. В ходе исследования плейстоценовых террас на р. Лютоге участники экспедиции с использованием разработанной тогда же методики поиска палеолитических объектов, открывают серию поселений и стоянок эпохи позднего палеолита и начального неолита с сохранившимся культурным слоем. В результате раскопок многослойного поселения Огоньки-5 в 1994-1996 гг. впервые на Сахалине получен четко стратифицированный, детально документированный памятник позднего палеолита, обеспеченный серией абсолютных дат. Тем самым получен достоверный источник позднего палеолита, сопоставимый с известными палеолитическими стоянками о-ва Хоккайдо [Василевский 1996, 1997]. Это позволяет проводить корректные сравнения и обсуждать проблемы позднего палеолита не только в рамках острова, но и в масштабах всего островного региона.

Еще одним самым важным событием в изучении древнекаменного века Сахалина стало открытие в 1998 – 2000 гг. памятника нижнего палеолита – стоянки Сенная-1, которая датируется методом OSL в интервале 230-140 тыс. лет. Определены этапы нижнего и позднего палеолита. Поскольку настоящая работа посвящена каменному веку Сахалина, резонно уделить здесь особое внимание некоторым наиболее важным проблемам процесса его изучения на современном этапе.

1.4. Некоторые проблемы археологии каменного века о. Сахалина в конце XX – начале XXI вв.

1.4.1. Периодизация индустрий позднего палеолита Сахалина, разработанная В.А. Голубевым и Е.Л. Лавровым в конце 1980-х гг.

Расширенную схему развития палеолитических индустрий с выделением археологических культур позднего палеолита опубликовали В.А. Голубев и Е.Л. Лавров в монографии «Сахалин в эпоху камня» [1988]. В качестве самого раннего этапа (30-20 тыс. лет назад) выделена так называемая «адо-тымовская культура-модель, в основе которой лежит леваллуазская традиция обработки камня» [Голубев, Лавров, 1988, с. 212]. Второй этап позднего палеолита (Сокол-1, Такое-А) традиционно соотносился с «поздней, а возможно, и с ранней культурой сиратаки», в его рамках выделялась ранняя южно-сахалинская культура с датировками 16-12,5 тыс. лет назад. Третий этап (Сокол-2[12], Такое-В, Имчин-1) в рамках выделенных средней южно-сахалинской и имчинской культур датировался возрастом 12-10 тыс. лет назад. Четвертый этап – поздняя южно-сахалинская культура (Такое-С, Одопту, Кадыланья), соответственно, датировался возрастом от 9 тыс.лет назад «до появления керамики» [Голубев, Лавров, 1988, с. 212-214]. Мнение о палеолитическом характере стоянки Такое-2 разделяли и другие археологи, в том числе ее первооткрыватель В.О. Шубин [Шубин, Шубина, 1984]. Основанием для этого была находка на стоянке клиновидного нуклеуса. Несмотря на кажущуюся стройность, периодизации 1970-х – 1980-х гг. характеризует априорность, которая объясняется отсутствием на Сахалине надежно стратифицированных источников эпохи палеолита и раннего неолита. В их основе лежала прямая и очень опасная ошибка в оценке возраста галечной индустрии стоянок Адо-Тымово-1 и Имчин-2.

1.4.2. Проблема позднего палеолита с галечной традицией

К адо-тымовской культуре отнесены галечные орудия, собранные в карьере на неолитическом поселении Имчин-2 близ пгт. Ноглики на Северном Сахалине, а также несколько тысяч галечных орудий, собранных на пашне на окраине села Адо-Тымово в средней части острова. Оценка галечных орудий Сахалина как типологически близких «изделиям донеолитических памятников Дальнего Востока и Сибири» впервые появилась в монографии Р.С. Васильевского и В.А. Голубева [1976]. Заметим, что тогда же было вполне справедливо сказано, что «на Амуре, в Забайкалье, в Монголии, на Ангаре галечная техника и галечные орудия сохраняются вплоть

[12] По разработке В.А. Голубева и Е.Л. Лаврова, под Соколом-1 понималась ранняя, а под Соколом-2 – поздняя группа материала.

до начала неолита... Вполне возможно, что аналогичная ситуация была и на Сахалине» [там же, с. 24]. В 1979 г. с коллекцией Адо-Тымовской стоянки ознакомился А.П. Окладников, который в устной дискуссии оценил индустрию стоянки как галечную и отнес ее к эпохе палеолита[13]. В монографии «Сахалин в эпоху камня» В.А. Голубев и Е.Л. Лавров выделяют Адо-Тымовскую культуру возрастом 30-20 тыс. лет. Основой для ее выделения была «типологическая выразительность» галечных орудий Адо-Тымово и Имчин-2. «Неясность геологической ситуации» и спорность вопроса о датировке этих предметов признавали многие исследователи и в том числе сами авторы публикации [Голубев, Лавров, 1988, с. 212]. В период со времени публикации книги до середины 1990-х гг. были высказаны справедливые сомнения по поводу столь древнего возраста адо-тымовских находок [Горбунов, 1990; Горбунов, Прокофьев, 1990; Василевский, 1996 А, 1996 Б]. К настоящему времени накоплено достаточно много данных, которые не позволяют включать ни Адо-Тымовскую, ни имчинские стоянки в круг памятников позднего палеолита. Приведем наши аргументы. Во-первых, исследования памятников позднего палеолита на Сахалине показали, что ни один из них не размещается в пойменных отложениях эпохи голоцена. Напротив, все палеолитические стоянки располагаются на высоких террасах, не менее 30 м над урезом реки. Все палеолитические комплексы приурочены к слоям суглинка и глины. Разрезы 1989 г.[14] в Адо-Тымово показывают отложения, типичные для поймы, сформировавшейся в позднем голоцене: слои супеси, песка, легких иловатых суглинков. Во-вторых, в контрольном разрезе керамика и изделия довольно позднего облика обнаружены in situ в самых низах, ниже, так называемых «нуклеусов эпилеваллуазского облика». В-третьих, в настоящее время взгляды на памятники раннего периода позднего палеолита в Восточной Азии претерпели значительное изменение. В 1980-90-е гг. и в Японии, и на Сахалине были открыты памятники возрастом 20-12 тыс. лет. На них широко представлена техника пластин. Галечная техника не характерна. Наконец, анализ морфологии изделий из Адо-Тымово-1 и Имчин-2 показывает черты, указывающие на несоответствие артефактов представлениям об инвентаре позднего палеолита. При ближайшем рассмотрении отмеченных ранее следов эпилеваллуазского и тем более леваллуазского расщепления не обнаруживаем. Целью и продуктом этого расщепления были обычные отщепы, характерные для неолита и палеометалла обширного региона Северо-Восточной Азии. Все нуклеусы Адо-Тымово-1 и Имчин-2 многоплощадочные, точно такие же ядрища из того же красно-сургучного и вишневого кремня представлены на таких памятниках, как Имчин-1, 2, 12, Джимдан-2, 3 и др. Ядрищ, отщепов и орудий, выполненных в технике леваллуа или эпилеваллуа, в этих коллекциях

[13] Устное сообщение В.А. Голубева.

[14] Автор лично принимал участие в контрольном изучении отложений на стоянке в 1989 г. вместе с В.А. Голубевым.

нет. На отмелях близ Адо-Тымовской стоянки отмечены большие скопления галек кремня, служивших исходным сырьем для собранных на пашне изделий. Стоянка, ввиду явного изобилия бракованного материала, колотых и брошенных галек, отщепов и малого количества готовых орудий, может быть отнесена к типу мастерских. Наличие в слое скоплений материала, а также фрагментов остродонных сосудов, шлифованных орудий и хорошо сохранившихся раковин моллюсков наводит на предположение о значительно более позднем, по сравнению с опубликованным, возрасте стоянки в рамках дат набильской и сусуйской культур. Именно такая дата – 2220±35 лет (АА 36440) – и была получена С.В. Горбуновым в его раскопе на стоянке в 1999 г. [Василевский, Горбунов и др., 2005]. Таким образом, на нынешнем этапе изучения каменного века выделение адо-тымовской культуры имеет в большей степени историографическое значение. Важно вынести главный урок из этой ситуации: использование только типологического метода без опоры на изучение разреза и данных смежных наук о плейстоцене не может служить основанием для идентификации единственной в своем роде стоянки как памятника эпохи палеолита. Второй, не менее важный урок – изделия, выполненные в галечной технике, могут иметь обманчиво архаичный облик. И третий урок заключается в том, что при использовании типологического метода необходимо соблюдать всю процедуру верификации признаков датирующей индустрии от начала до конца. Любопытно, что целая серия замечательных стоянок по добыче и первичной переработке яшмоидов эпохи позднего палеолита и раннего неолита была обнаружена в 2000-2006 гг. археологами СахГУ, в том числе В.А. Грищенко, Цукада Наоя, Е.В. Берсеневой, П.В. Кашицыным и автором в полутора десятках километров от Адо-Тымово в Восточно-Сахалинских горах [Василевский, 2006]. Памятники исследуются, и основная их оценка и публикация – дело будущего. Но главная черта этих объектов – господство индустрии пластин, основанной на принципе параллельного расщепления нуклеусов из яшмы – еще раз позволяет оставить в прошлом столь заманчивые идеи адо-тымовского галечного палеолита.

1.4.3. Проблема южно-сахалинской палеолитической культуры

Выделение четырех культур-моделей – ранней, средней и поздней южно-сахалинской, а также имчинской докерамической – было сделано во многом априори, о чем писали и сами авторы периодизации [Голубев, Лавров, 1988, с. 212]. В то время такой подход был оправдан рассеянными и малоинформативными источниками. Методические подходы, которые предусматривают использование хоккайдских типолого-хронологических схем в качестве эталона для оценки сахалинских материалов, не вызывают никаких сомнений. Они актуальны и сейчас – многие позиции настоящей работы основываются на сходных методиках. В целом схема, выработанная В.А. Голубевым и Е.Л. Лавровым, сохраняется. Но границы и характе-

ристики этапов позднего палеолита сегодня уже трактуются совершенно иначе, чем ранее. Не выдержали проверку временем и датировки таких памятников, как Адо-Тымово и Имчин-2. Сегодня мы относим имеющиеся материалы стоянки Сокол к периоду 16-9, а не 19-13 тыс. лет назад. Прошло почти 20 лет после последней крупной публикации, посвященной эпохе палеолита [Голубев, Лавров, 1988], открыты и изучены десятки памятников каменного века, как на Сахалине, так и на Хоккайдо, возникли новые представления об их периодизации и культурно-хронологической интерпретации. Сохранение выделенных априори культур-моделей, равно как и модели позднего палеолита с галечной традицией, в настоящее время вряд ли оправданно. Они были важны на соответствующем этапе исследования палеолита Сахалина и сейчас имеют в большей степени историографическое значение. Все это заставляет проводить генеральную ревизию и уточнять содержание выработанных ранее базовых понятий и периодизаций, которые и предпринимаются в соответствующих главах книги.

Таким образом, все сказанное выше позволяет сделать ряд выводов.

В ходе первоначального этапа археологических исследований на Сахалине (1860-е – 1920-е гг.) российскими и японскими археологами были собраны коллекции, проведены первые раскопки, опубликованы данные об археологии острова и составлены первые археологические карты. Обследовано несколько десятков памятников археологии. Создана археологическая экспозиция в музее г. Александровска-Сахалинского.

На протяжении второго этапа (1930-е – 1960-е гг.) идет параллельное изучение археологии Северного и Южного Сахалина советскими и японскими учеными и краеведами. Публикуются первые обобщающие труды. Выделены айнская, охотская, а также культура раковинных куч и неолитическая культура на Северном и Южном Сахалине. Формируются музейные экспозиции и крупный коллекционный фонд в Сахалинском областном краеведческом музее. Защищена первая кандидатская диссертация по археологии Сахалина [Чубарова, 1955]. Обследовано несколько сот памятников археологии на Сахалине и Курилах.

В результате открытия в 1964-1965 гг. микропластинчатого комплекса Имчин-1 [Вязовская, 1968, 1973] была пересмотрена прежняя концепция первоначального заселения Сахалина человеком в пользу значительного удревнения этого процесса [Васильевский, 1973 А]. Открытие столь древней стоянки дало импульс поиску памятников индустрии пластин в следующем десятилетии.

Третий, наиболее результативный этап (1970-е – 2000-е гг.) характеризуется комплексным подходом к изучению памятников археологии и интернационализацией исследований. Формируется региональная школа археологов, создаются региональные археологические учреждения, а также экспозиции по археологии в районных музеях области [А.С. Колосовский, С.В. Горбунов, Ф.И. Пыжьянов]. По археологии Сахалина и Курил

защищено четыре кандидатских [Голубев, 1973; Шубин, 1977; Шубина, 1990; Василевский, 1990] и одна докторская диссертация [Василевский, 2003]. Материалы сахалинской и курильской археологии использованы как вспомогательные при написании еще двух диссертаций, в том числе одной докторской [И.С. Жущиховская, 1997] и одной кандидатской [Лавров, 1984]. Публикуются десятки статей, книг и две обобщающие монографии. Выделено шесть археологических культур эпохи камня и раннего железа. В том числе имчинская, южно-сахалинская (сони), седыхинская, северо-сахалинская, анивская, сусуйская.

Переломным событием в изучении каменного века на острове Сахалине стало исследование в 1990-х гг. стратифицированных многослойных памятников эпохи палеолита, в том числе поселения Огоньки-5 и стоянки Сенная-1, описанных в настоящей монографии. Изменение источниковедческой ситуации в конце 1990-х – начале 2000-х гг. привело к пересмотру утвердившейся в 1980-е гг. концепции палеолитических культур-моделей и позднего палеолита с галечной традицией.

В настоящей монографии на основе анализа новейших авторских материалов определены этапы нижнего (раннего) и верхнего (позднего) палеолита, а также раннего, среднего и позднего неолита. На современном этапе развития островной археологии учеными разрабатываются варианты целостных периодизаций древнего прошлого островного региона – от палеолита до эпохи средневековья. Известно более тысячи памятников археологии. Создан специализированный археологический музей в Сахалинском государственном университете.

Думается, что данная монография подводит итоги и завершает целый этап в археологии Сахалина, начавшийся с открытия стоянки Имчин-1 и длившийся с конца 1960-х – начала 1970-х гг. Она обосновывает начало нового этапа информационной археологии на рубеже XX в. Для новейшего этапа характерно резкое расширение масштабов археологических исследований. Например, только в 2003 – 2006 гг. раскопками на Сахалине одновременно было вскрыто около восьми тысяч квадратных метров культурного слоя и изучено 27 древних жилищ, получены десятки тысяч находок. Содержание новой археологии определяется резко возрастающим значением цифровой информации, трехмерного моделирования ископаемых объектов, комплексных баз данных, основанных на ГИС-технологиях и интеграции смежных наук, изучающих человека, общество и природу. Археология XXI в. – это поле деятельности, в границах которого исследователи разных специальностей изучают человека прошлого и его многоликий мир.

Глава 2.

Палеоклимат и природная среда плейстоцена и голоцена Сахалина

В главе рассматриваются наиболее важные, рубежные события естественной истории Сахалина и определяются основные закономерности изменения природной среды острова в четвертичное время. Основными источниками послужили преимущественно опубликованные данные наук, изучающих четвертичный период, а также результаты исследований, полученные в ходе изучения культурных и сопутствующих им слоев археологических объектов. Используется периодизация четвертичного периода, утвержденная Постановлением Межведомственного стратиграфического комитета и его постоянных комиссий в 1998 г. [Постановления..., 1998; Алексеев и др., 1997, с. 105 – 108; Зыкин и др., 2000, с. 4] (прил.1).

За нижнюю границу плейстоцена принята усредненная граница эпизода Олдувай (1,8 млн. лет назад) эпохи Брюнес, граница между подотделами нижний и средний плейстоцен определена в 0,8 млн. лет назад, во временном интервале эпизода Харамильо (0,9-0,73 млн. лет) на рубеже Брюнес-Матуяма; средний и верхний плейстоцен (0,12 млн. лет) определен в интервале эпизода Блейк (0,113-0,108 млн. лет). Граница между плейстоценом [Микишин, Гвоздева, 1996, с. 64] и голоценом проходит по рубежу 0,012 млн. лет назад (прил.1).

Природная среда обитания доисторического человека играла первостепенную роль в его жизни: она определяла правила поведения, жизненные циклы, стратегию выживания и развития, а часто и саму его судьбу. Для обитателей края материка, и в особенности островов и полуостровов, омываемых северными морями, изменения климата и уровня океана были особенно ощутимы, так как они приводили к смене ландшафтов и видового состава растительности и животного мира суши и водных бассейнов. Несмотря на то, что контрастность изменений климата и среды в прибрежных условиях не столь ощутима, как в глубине континента, на островах возможность адекватной реакции на природные изменения затруднена из-за ограниченных адаптивных возможностей изолированной среды. Естественные циклы в плейстоцене и голоцене во многом определяли жизнь древних коллективов, хотя еще недавно считалось, что «стадия, на которой в качестве факторов, регулирующих распределение

жизни, рассматривается климат или палеогеография, является низшей» [Хосино, 1986, с. 150].

Однако многостороннее изучение четвертичного периода в конце XX в., комплексное изучение взаимодействия социумов и экосистемы опровергло это мнение и показало, что «из всех компонентов природной среды климат... оказывал наиболее сильное воздействие на первобытные коллективы <...>. Его влияние, прежде всего, проявлялось через посредство биологических ресурсов, эксплуатация которых составляла основу жизнедеятельности человека» [Архипов и др., 1998, с. 25]. Очевидно также, что взаимоотношения социума и экосистемы имели сложный, нелинейный характер.

Для определения причинно-следственных связей в системе «природная среда – человеческое общество» важно учитывать цикличность основных природных событий и повторяемость основных природных сценариев. Исследователи выделяют сложные ритмы в плейстоцене длительностью 200-300 тыс. лет, а интервалы в 20-100 тыс. лет рассматривают в качестве ступеней плейстоцена. Стадиал в среднем и верхнем плейстоцене соотносится с периодом в 5 – 10 тыс. лет, а кратковременные ритмично-колебательные изменения климата имеют длительность 1-5 тыс. лет [Алексеев и др., 1997]. Ритмичность, будучи важнейшим свойством экосистемы, естественным образом определяла и ритмы функционирования социальных систем. С определенным постоянством рубежные события в развитии древних технологий, пики инноваций и природные изменения совпадают друг с другом. Изменения природной среды на Сахалине и в его ближайшем географическом окружении в плейстоцене и голоцене, наряду с социальными причинами, по нашему мнению, являлись основными факторами, определявшими изменения в жизни древних обществ Пасифики.

Насколько древние человеческие сообщества были интегрированы в экосистему, рассмотрим, опираясь на данные археологии и смежных дисциплин.

2.1. Нижний и средний плейстоцен

Нижний плейстоцен (1,8-0,8 млн. лет назад). По принятой в 1970-е гг. шкале в СССР указанный период относили к плиоцену, в других странах его выделяли в особый этап, что соответствовало рекомендациям ИНКВА [The geological development..., 1965; Александрова, 1982].

Климат нижнего плейстоцена оценивается как холодный (в связи с глобальным дунайским оледенением, распространявшимся и на Восточную и Северо-Восточную Азию) с потеплением на рубеже дунай-гюнц. В самые холодные периоды плейстоцена уровень моря падал ниже современных отметок на 100 м. В такие периоды Сахалин входил в состав

палеосуши, простиравшейся от Юго-Восточной Азии до Камчатки, которая также включала Тайвань, Корею и весь Японский архипелаг [The geological development..., 1965. P. 352; Japan and its Nature, 1977. P. 212-213]. А на месте Цусимского пролива простиралась палеоцусимская суша (рис. 1, 3-1). Заселение территории Японского архипелага живыми организмами происходило с юга, а не с севера. На Хоккайдо образовались два острова с проливом по долине Исикари.

В Поронайской и Сусунайской депрессиях на Сахалине нижнеплейстоценовые отложения содержат спорово-пыльцевые комплексы таежной и широколиственной с элементами субтропической растительности. Здесь произрастали хвойно-широколиственные мезофильные леса, имевшие полидоминантный состав. Они отличались широким развитием хвойных пород, в том числе тсуги, ели, сосен, пихты, которые являлись лесообразующими и покрывали большую часть горных склонов существовавших в то время хребтов. В нижней части склонов гор и на равнинах хвойные породы произрастали вместе с широколиственными – орехом, дубом, буком, вязом, кленом, липой и мелколиственными – березой и ольхой. Небольшое участие в составе лесов принимали субтропические растения – гинкго, глиптостробус, болотный кипарис, тисс, кипарисовые, каркас, магнолия и др. Подлесок состоял из лещины, падуба, рододендрона. Флористический состав лесов был сходен с таковым современного Тихоокеанского побережья Северной Америки, а также юго-запада о-ва Хоккайдо и севера о-ва Хонсю. На территории этих островов среднегодовые температуры воздуха составляют +10 ... +12 °С, зимы мягкие (средняя температура января +6 ... -2 °С), умеренно теплое лето (средняя температура июля +18 ... +22 °С), среднегодовое количество осадков значительно (1000-1500 мм в год). Таким образом, климат на Сахалине в рассматриваемый период был намного теплее современного. В сохранившихся в рельефе участках древней эрозионной сети к нижнему плейстоцену отнесены красноцветные осадки, слагающие ее с поверхности [Александрова, 1982, с. 148-154].

В связи с резким расширением суши Сахалин оказался на окраине обширного материка, что не могло не повлиять на развитие природных сообществ на его территории. Несмотря на то, что о фауне нижнего плейстоцена на Сахалине достоверных данных нет, можно все же предположить, что она была близка фауне континента. В нижнем плейстоцене в Евразии отмечается господство «родов *Canis*, *Ursus, Panthera, Archidiscodon-Mammuthus*, *Equus, Cervus, Alces, Rangifer*, *Bison, Coelodonta*» [Форонова,1998, с. 295]. В нижнем плейстоцене ничто не препятствовало проникновению на Сахалин ранних форм гоминид и освоению ими этого благодатного района Азии.

Средний плейстоцен (1,8-0,12 млн. лет назад). Значительные изменения растительного покрова на Сахалине произошли в связи с похолоданием на границе нижнего и среднего плейстоцена около 0,78 млн. лет назад (граница Матуяма – Брюнес). Постоянная связь с континентом в условиях общего похолодания климата способствовала появлению в межгорных равнинах лесостепного типа растительности, ныне не характерной для региона [Александрова, 1982]. Следы резкого похолодания обнаружены и японскими исследователями [The geological development..., 1965. P. 352]. В начале среднего плейстоцена вследствие очередной регрессии окружающих Сахалин морей и расширения территории суши отмечается усиление континентальности климата: среднегодовые температуры воздуха составляли +6 ... 8 °С; средние температуры января опустились до -6 ... -10 °С; среднеиюльская температура достигала примерно +20 °С; среднегодовое количество осадков равнялось 400 – 700 мм. В соответствии с периодизацией, рекомендованной ИНКВА [Александрова, 1982], а также постановлениями Межведомственного стратиграфического комитета [Постановления Межведомственного..., 1998, с.19 – 20] эти события соответствуют рубежу нижнего и среднего плейстоцена; по европейской периодизации – леднику гюнц, по японской – верхам группы Осака ниже формации Манчидани [The geological development..., 1965].

Растительность начального периода среднего плейстоцена последовательно прошла в своем развитии следующие фазы: хвойно-широколиственные лесостепи были вытеснены хвойно-широколиственными лесами, на смену которым вновь пришли хвойно-широколиственные лесостепи.

Следующая фаза среднего плейстоцена, соответствующая по европейской шкале гюнц-минделю, характеризуется значительным потеплением климата [Japan and its Nature, 1977. P. 213]. На Сахалине восстанавливаются смешанные леса. В депрессиях произрастали широколиственные леса из граба, дуба, бука, вяза, ореха с небольшой примесью хвойных пород – ели, пихты, тсуги, сосен с подлеском из лещины, падуба, рододендрона. Эта фаза характеризуется теплыми, влажными климатическими условиями, такими, как в первой половине нижнего плейстоцена (среднегодовая температура воздуха +8 °С; средняя температура января 0 ... -4 °С; средняя температура июля +20 °С; среднегодовое количество осадков около 1000 мм) [Александрова, 1982, с. 158].

В.В. Соловьев [1961] выделяет так называемое нанивское оледенение – покровное на Северном Сахалине и горно-долинное в горах средней и южной частей острова. Оно достигло максимума в ходе нарастающего влияния миндельского ледника. На равнинах Сахалина последовательно сменились четыре типа ландшафта: хвойно-широколиственная лесостепь, мелколиственные ольховые и березовые леса, ольхово-кедровниковые заросли, редкостойные лиственничные леса. Появление нового типа рас-

тительности – лесотундры, гипоарктических (*Betula* sect. *Nanae*) и альпийских (*Pinus pumila*) элементов во флоре, увеличение роли бореальных элементов свидетельствуют о становлении бореальной плейстоценовой флоры. В конце раннего плейстоцена на смену лесостепной пришла холодолюбивая лесотундровая растительность. Эпохи развития тепло- и холодолюбивых фаз растительности могут быть объединены в один климатический ритм, соответствующий среднему плейстоцену [Александрова, 1982, с. 157-159].

С похолоданием во второй половине среднего плейстоцена связано начало формирования террасового комплекса на побережье и в долинах рек Сахалина. На большей части межгорных депрессий среднеплейстоценовый аллювий с размывом ложится на дочетвертичные породы. Происходит формирование преимущественно абразионного и, в меньшей степени, абразионно-аккумулятивного уровня террас высотой от 50 до 80 м. Терраса широко развита почти по всему побережью острова, однако в большинстве случаев она является абразионной, и лишь в местах, где ее прорезают долины рек, появляются карманы маломощного аккумулятивного чехла аллювиального происхождения. На побережье и в долинах рек к среднему плейстоцену относятся верхи аккумулятивного чехла террас высотой 40-80 м [Александрова и др., 1977].

В среднем и позднем плейстоцене в чередовании типов растительного покрова наблюдается ритмичность, которая отражает глобальные колебания климата. А.Н. Александрова выделяет три ритма, один из которых соответствует среднему, а два других – позднему плейстоцену. Ритмы имеют черты сходства. Так, в эпохи потеплений происходила следующая смена фаз растительности: мелколиственные леса в сочетании с широколиственными вытеснялись темнохвойными лесами с примесью широколиственных пород, которые вновь сменялись мелколиственными лесами в сочетании с широколиственными. Фазы мелколиственных лесов в сочетании с широколиственными породами характеризуются распространением ольховых, березовых лесов с участками широколиственных лесов из лещины, граба, вяза, дуба, клена, липы. В сообщества темнохвойных лесов с примесью широколиственных пород входили пихта, ель, орех, лещина, граб, дуб, бук, вяз, клен и липа. Они произрастают в теплых и влажных климатических условиях со среднегодовыми температурами воздуха +4 ... +6 °С, среднеянварскими -6 ... -10 °С, среднеиюльскими + 15 ... +18 °С и среднегодовым количеством осадков 800 – 1 200 мм. Судя по роли, которую играли широколиственные породы в растительном покрове, в среднем плейстоцене климат был несколько теплее, чем в позднем [Александрова, 1982, с. 149-150].

Формирование основных популяций современного животного мира в системе Японский архипелаг – Сахалин, по мнению ведущих японских

ученых, происходило в три этапа: в начале и в конце среднего и в верхнем плейстоцене. Состав фауны определялся существованием континентальной суши, окружавшей Японское море, которая образовалась в ходе двух крупнейших регрессий Мирового океана. Проникновение животных на Японский архипелаг в эти периоды происходило по южному (Корейский) и северному (Сахалинский) сухопутным мостам. Однако Сахалин практически на протяжении всей своей истории был окраиной материка. Поэтому состав фауны, скорее всего, в целом соответствовал фаунистическому комплексу Европейско-Сибирской области среднего плейстоцена и северо-китайской фауне Чжоукоудянь.

Заселение территории Сахалина животными могло происходить через долину р. Амур, к устью которой и примыкал палеополуостров. Вполне вероятно, что полуостров входил в маршруты ежегодных миграций, и на него распространялись постоянные ареалы среднеплейстоценовых животных континента. Предположительно на Сахалине обитали доминирующие на территории Северной Азии виды: *Elephantidae* (слоны), *Equidae* (лошади) и *Bovidae* (полорогие) [Japan and its Nature..., 1977. P. 155, 294-295]. Типичные представители северо-китайской фауны Чжоукоудянь, являвшиеся объектами охоты для человека и известные по раскопкам пещер Северного Китая, также найдены в формациях Манчидани и Бёбугаура на о-ве Хонсю. Среди них саблезубый тигр, гиена, носорог Меркка, волк, большерогий и благородный олень [Japan and its Nature..., 1977. P. 154-155; The geological development..., 1965. P. 352.]. Описанная фауна появляется в период около 450 тыс. лет назад.

В конце среднего плейстоцена в периоды соединения бывших островных территорий с материком на фоне усиливающегося холода именно северо-китайская фауна определяла облик животного мира региона. Поскольку в Китае распространение этой фауны соответствует времени существования синантропа и ассоциируется с его ареалом, резонно предполагать, что в среднем плейстоцене синантроп мог проникать и на территорию Японского архипелага, и на Сахалин вслед за животными.

2.2. Верхний плейстоцен (120-12 тыс. лет назад)

Верхний плейстоцен на Сахалине представлен четырьмя горизонтами, два из которых формировались в условиях теплого и влажного климата, два других – холодного ледникового. В осадках верхнего плейстоцена обнаружены следы мерзлоты и определены наиболее холодолюбивые для Сахалина спорово-пыльцевые спектры, указывающие на распространение в низменностях острова перигляциальной растительности [Александрова, 1982, с. 150-151]. В Японии с ними коррелирует континентальная формация тачикава, слагающая прибрежные террасы высотой 10-15 м. Слои, принадлежащие суглинкам тачикава, соответствуют фазе максимального

похолодания климата. Хронологическое положение формации определяется радиоуглеродным датированием в 30 000 ± 1 700 и 32 000 ± 2 700 – 11 840 ± 300 и 11 330 ± 260 лет назад. [The geological development..., 1965]. По мнению В.В. Соловьева, на Сахалине происходили два позднеплейстоценовых похолодания: чамгинское и каровое [Соловьев, 1960; 1964]. А.Н. Александрова отмечает отсутствие значительного подземного оледенения к югу от 49° с.ш. [Александрова, 1982, с. 151-152]. Указанное похолодание соответствует главной стадии вюрмского оледенения Европы.

А.И. Толмачев выделил на острове четыре геоботанические подзоны: 1) редкостойные лиственничные леса Северного Сахалина; 2) темнохвойные леса с преобладанием ели в горах среднего Сахалина и леса из ольхи, березы, тополя, ивы, с примесью дуба, ильмов, клена, ореха, падуба, актинии, лимонника, винограда в долинах; 3) темнохвойные леса с преобладанием пихты к югу от 48° с.ш., с широколиственными породами и кустарниками в нижних ярусах и подлеске, с распространением курильского бамбука Саза и крупнотравья; 4) темнохвойно-широколиственные леса крайнего юго-запада Сахалина на Крильонском полуострове [Толмачев, 1955].

В течение всего плейстоцена Сахалин находился в пределах одной таежной зоны. Вместе с тем анализ изменения основных групп древесных и кустарниковых растений, проведенный А.Н. Александровой [1982], показывает, что под влиянием периодически повторявшихся холодных и более континентальных климатических эпох, а также целого ряда других палеогеографических факторов, господство темнохвойных лесов устанавливается постепенно. С течением времени темнохвойная растительность вытеснила ранее широко произраставшие хвойно-широколиственные леса. Географическое положение острова на стыке континента и островного мира, а также постоянные колебания климата определили современный бореальный тип растительности. В нем сочетаются северные ангарские (лиственница и др.) и южные японо-маньчжурские (ясень, вяз, дуб, орех и др.) элементы. Изменения в растительном покрове имели ритмичный характер и выражались в последовательных сменах зональных типов. По оценкам А.Н. Александровой [1982], изменения растительного покрова происходило в сторону постепенного установления господства тех формаций, которые оказывались наиболее конкурентоспособными. Однако из-за особенностей рельефа местами сохранялись и ранее существовавшие и преобладавшие формы.

Список видов фауны верхнего плейстоцена Сахалина и Хоккайдо может быть составлен на основе опубликованных находок костей ископаемых животных этого периода. Основанием для объединения фауны обоих островов в один комплекс является тот факт, что обе территории большую часть описываемой эпохи составляли единый полуостров материка Азия.

Представляется уместным поиск аналогов среди известных фаунистических комплексов верхнего плейстоцена, выявленных на континенте.

Перечислим наиболее важные находки ископаемой фауны верхнего плейстоцена на изучаемых островах (рис. 4-7).

В 1933 г. на пляже в окрестностях дер. Нокоро уезда Тириэ (ныне с. Владимирово Поронайского р-на Сахалинской области) найден зуб, определенный палеонтологом Я. Саса как третий правый коренной зуб нижней челюсти *Elephas primigenius* Blum. [Соловьев, 1998, с. 92]. В 1934 г. зуб мамонта поднят драгой со дна залива Анива с глубины 31-33 м. По определению палеонтолога Х. Мацумото, это был последний левый нижний моляр *Mammonthus primigenius* Blum. В 1934 г. драгой с глубины 13-15 м со дна залива Анива подняли зуб, определенный Х. Мацумото как последний левый нижний моляр *Parelephas armeniacus* Falc. [Соловьев, 1998, с. 91-92][1]. В 1971 г. на равнине Токачи (Хоккайдо) выкопан почти целый скелет слона *Palaeoloxodon nomadicus* Naum. высотой до 2,15 м в плечах, фрагмент которого экспонируется в Историческом музее Хоккайдо в Саппоро [Japan and its Nature..., 1977. P. 149-150]. Всего на о-ве Хоккайдо известно 19 находок остатков слона Наумана. По мнению М. Минато, этот слон, будучи частью северо-китайской фауны типа Чжоукоудянь, проник на Японские о-ва около 400-300 тыс. лет назад через Корейский мост, а затем, уже в миндель-рисский интерстадиал, мигрировал на север и расселился на о-ве Хоккайдо. На Сахалин он, скорее всего, не проникал. Там был ареал шерстистого мамонта. Два зуба этого млекопитающего найдены и на о-ве Хоккайдо: один из них – моляр – обнаружен в гравийном ложе террасы Огоси, сформированной в раннем вюрме около 72-44 тыс. лет назад, второй – в западной части острова, недалеко от г. Саппоро [The geological development..., 1965. P. 350. Fig. 21-9]. Налицо прямое свидетельство миграции континентальной фауны на Сахалино-Хоккайдскую сушу в позднем плейстоцене [Japan and its Nature..., 1977. P. 149-156].

В 80-е гг. XX в. между островами Хоккайдо и Кунаширом были обнаружены четыре зуба *Mammothus primigenius* (рис.4). По одному из них получена акселераторная масс-спектрометрическая (AMS) дата 38 920 ± 760 лет назад. Это позволило исследователям сделать вывод о миграции мамонтов на о-в Хоккайдо 60-40 тыс. лет назад [Yamada et al., 1996. P. 1-8; Соловьев, 1998, с. 92-93]. В 1990-е гг. сотрудники Музея истории Хоккайдо нашли на юго-западе острова обросший морскими ракушками рог бизона *Bison priscus*. Как выяснилось, рог был поднят со дна моря вместе с культивированными раковинами гребешка. Возраст находки установлен радиоугле-

[1] Автору удалось лично ознакомиться с оригинальными публикациями о данных находках и с палеонтологическими коллекциями Хоккайдского университета и Музея Кайтаку Киненкан (г. Саппоро), где хранятся основные находки изучаемой эпохи. К сожалению, в настоящее время сахалинский образец в коллекции № 7427 не представлен.

родным датированием в 17 900 ± 90 лет назад. Еще две находки дефлированных остатков ископаемого бизона происходят из долины Исикари. На стоянке позднего палеолита Ханайзуми в одноименном городе на севере о-ва Хонсю кости и обломки рога бизона обнаружены вместе с костями *Megaloceros yabei* [Akamatsu et al., 1999. P. 1 – 8]. Эти находки прямо соответствуют верхнеплейстоценовой фауне из Пещеры Географического общества в Приморье. По определению Н.К. Верещагина и Н.Д. Оводова [1968], в нижней части слоя 3, а также в слоях 4 и 5 пещеры обнаружены кости «мамонта, бурого медведя, пещерной гиены, серого волка, тигра или пещерного льва, носорога, лошади, кабарги, изюбря, косули, горала, бизона» [Цейтлин, 1979, с. 244] (рис. 4). Кости тигра, гиены и мамонта датированы методом AMS от 31 500 ± 980 – 32 570 ± 1510 – 34 300 ± 1 700 – 35 100 ± 1 900 – > 39 000 > 40 000 лет назад, то есть в рамках каргинского межледниковья [Kuzmin et al., 2001; Kuzmin, 2002]. Перечень этих животных важен для нас не только из-за близости места, в котором были обнаружены их остатки, к изучаемой территории. По мнению исследователей, кости были оставлены человеком эпохи палеолита [Верещагин, Оводов, 1968; Kuzmin et al., 2001].

По данным японской палеонтологии, проникновение на Японский архипелаг *Equus, Megaloceros, Bison,* а также *Mammothus, Myopus, Rangifer* и др. произошло с территории Сахалина в период восстановления сухопутного моста в верхнем плейстоцене. В тот период, и на Сахалине, и на Хоккайдо, в отличие от Хонсю, мамонтовая фауна доминировала. По мнению М. Минато, в состав фауны Японских о-вов входили шерстистый мамонт, большерогий и благородный олень, дикий кабан, бизон, лошадь, бурый медведь, гималайский медведь, тигр, волк, японская макака [The geological development..., 1965. P. 351. Fig. 21-10] (рис. 6). Из перечисленных видов на Сахалине не обитала только макака. Некоторая неясность также остается в отношении тигра и гималайского медведя. Э.В. Алексеева на основании находок фауны в пещере Останцевая (Средний Сахалин) допускает возможность совместного обитания в природно-климатических условиях данной территории и бурого, и гималайского медведей [Алексеева и др., 1996, с. 350-353]. Большое количество костей позднеплейстоценовых животных получено в 1994 г. С.В. Горбуновым при шурфовке предвходовой части пещеры Останцевая. По определению Э.В. Алексеевой [1995, с. 91-93], кости принадлежали снежному барану, северному оленю, лошади, песцу, медведю, кабану, изюбрю и др. [Алексеева, 2004, с. 36]. Даты, полученные радиоуглеродным методом по костям этих животных, варьируют в хронологических границах финального плейстоцена 16-12,5 тыс. лет **(***Alopex lagopus* **16,350 ± 210 – AA 60769),** (*Equus* sp.**15,220 ± 170 – AA 60264), (***Ursus arctos* **12,685 ± 140 – SOAN 5523)** [Kuzmin et al.,2005]. Лошадь также встречается в списке млекопитающих среднего – позднего плейстоцена Японского архипелага в рамках перио-

да 240-10 тыс. лет назад. [Japan and its Nature..., 1977. P. 153]. Медведь, волк, изюбрь, северный олень, бизон, овцебык, снежный баран и кабан могли входить в состав фаунистических комплексов и позднего плейстоцена, и раннего голоцена.

Несомненно, континентальный источник был мощнее островного. Смена фаунистического состава и изменение ареалов животных в островных районах и на континенте в плейстоцене происходила синхронно. Это подтверждается совпадением (за редким исключением) видового состава ископаемой фауны среднего и позднего плейстоцена Хоккайдо, Сахалина и Приморья. В плейстоцене смена состава фауны соответствует изменению растительности и ландшафтов в ходе колебаний климата [Форонова, 1998, с. 290-299]. Японские генетики при изучении современных и ископаемых медведей Хоккайдо, Курил, континентальной Азии и Аляски доказали прямую связь между верхнеплейстоценовой фауной Хоккайдо, Сахалина и континентальной части Северной Азии [Matsutashi et al., 1999, 2001].

Природно-климатическая обстановка Сахалина и Хоккайдо в среднем и позднем плейстоцене соответствовала переходной и в отдельные периоды южной подзоне перигляциальной зоны Северной Азии. На Сахалине в верхнем плейстоцене отмечены как благоприятные для обитания человека периоды интерстадиалов, так и максимально сложные для выживания периоды оледенения. Примечательно, что именно в периоды наиболее суровых климатических условий на Сахалине и Хоккайдо наблюдается повышение активности позднепалеолитических социумов. Это подтверждается увеличением, по сравнению с предшествующим периодом, числа стоянок, датированных в пределах 20-15 тыс. лет назад и в особенности 15-11 и 8-7 тыс. лет назад, т.е. относящихся к самому концу плейстоцена и раннему голоцену.

2.3. Голоцен (12-2,5 тыс. лет назад)

В работе использована пятичленная периодизация голоцена на основе схемы Блитта-Сернандера. Общепринятой границей начала голоцена считается 10,2 тыс. лет назад [Алексеев и др., 1997, с. 105-108.] Согласно базовому теоретическому заключению М.И. Нейштадта [1957, 1982], отсчет границы плейстоцена и голоцена ведется от принципиального изменения состава растительности, которое маркировало начало нового, послеледникового периода. Об этих изменениях свидетельствует анализ придонных слоев наиболее древних торфяников, хорошо изученных на Сахалине и сопряженных с ним территориях.

В 1990-е гг. по нижним слоям торфяника Вавай японско-российская [Tsuji et al., 1998] и российская [Микишин, Гвоздева, 1996] группы исследователей независимо друг от друга получили радиоуглеродные даты, которые показывают, что кардинальное изменение состава растительности на

Сахалине произошло 12 540 ± 630 – 11 700 ± 80 – 11 682 ± 970 лет назад. Этим изменением отмечены финал плейстоцена и начало голоцена. Соответственно, отсчет голоцена специалистами ведется от 12-11,5 тыс. лет назад. Рубежными датами, указывающими границы крупных изменений природы в голоцене могут считаться: 12-10,7 тыс. лет назад (начало послеледниковья); 9-7,8 тыс. лет назад (бореал-атлантик); 5,2-4,3 тыс. лет назад (атлантик-суббореал); 2,2-1,8 тыс. лет назад (суббореал-субатлантик).

Ю.А. Микишин и И.Г. Гвоздева выделяют в составе голоцена три этапа: ранний (12-7,8 тыс. лет назад), характеризующийся в целом умеренным климатом; средний (7,8-2,2 тыс. лет назад), отличавшийся максимальным температурным фоном; поздний (чуть более 2 тыс. лет назад), с наиболее резкими, в отличие от предыдущих этапов, климатическими колебаниями.

А.Н. Александрова [1984] выделяет два периода в голоцене Сахалина: устьенский (12-6 тыс. лет назад) и орокесский (от 6 тыс. лет назад). Общей тенденцией для климата голоцена считается потепление, а затем похолодание в его первой половине и приближение климатических показателей к современным во второй половине. Эти процессы сопровождались соответствующими колебаниями уровня моря и прямо отразились на осадконакоплении и формах рельефа Сахалина. Рассмотрим в деталях природные события голоцена, поскольку именно они обусловили многие события эпохи неолита. Попытаемся найти объяснение совпадению ритмов археологических культур и природных ритмов голоцена [Василевский, 1993, 1995].

Послеледниковье (12-10,3 тыс. лет назад). Опорным для изучения данного периода является хорошо изученный и датированный торфяник Вавайский [Микишин, Гвоздева, 1996; Environment since..., 1998; Tsuji, 2002]. Его нижние отложения иллюстрируют господство лесотундровой растительности с обширными безлесными пространствами с травянистыми (осоково-злаковыми) и кустарничковыми ассоциациями. Березовые, а возможно и лиственнично-березовые, леса имели подчиненное значение и распространялись, скорее всего, в долинах рек, где не было вечной мерзлоты. В пыльцевых спектрах начинают встречаться немногочисленные зерна пыльцы теплолюбивых деревьев, свидетельствующие о появлении в составе лесов дуба, ильма и, возможно, граба. Существенно возросло значение лиственницы. Эта растительность, отражающая начало послеледникового потепления климата, была распространена около 12 тыс. лет назад [Микишин, Гвоздева, 1996, с. 59-60].

Важнейшими событиями рубежа плейстоцена и голоцена стало формирование пролива Лаперуза между 13 и 12 тыс. лет назад, а также резкое расширение проливов Цусима и Цугару (рис.1, 3-3). Эти процессы имели довольно большие последствия для окружающей среды, поскольку определили новый температурный режим, степень солености воды в Япон-

ском море и новые возможности миграций ихтиофауны. Возник зоогеографический рубеж, именуемый в японской литературе «линией Хатта» [Japan and its Nature..., 1977. P. 150]. Климат на юге Сахалина в изучаемый период был значительно холоднее современного и даже суровее и суше, нежели на севере острова в наши дни. Среднегодовая температура воздуха не превышала -3 ... -4 °С, среднемесячные наиболее теплого (август) и холодного (январь) месяцев года были, соответственно, +12 °С и -24 °С. Годовая сумма осадков, скорее всего, не превышала 500 мм. Постепенно среднегодовая температура воздуха повысилась до -2 ...-1 °С, а годовая сумма осадков возросла до 500 – 600 мм. Позднедриасовое похолодание климата, отмечавшееся в Европе между 11 и 10,5 тыс. лет назад [Хотинский, 1977] в отложениях Южного Сахалина не выявлено [Микишин, Гвоздева, 1996, с. 60].

Пребореал и бореал (10,3-7,8 тыс. лет назад). Пребореальное потепление, начавшееся около 10,3 тыс. лет назад, имело много общего с предыдущим: примерно тот же температурный фон и тот же состав растительности. В конце пребореала, 9,6 тыс. лет назад [Микишин, Гвоздева, 1996, с. 60], вновь произошло похолодание, и климат стал таким, как в самом начале голоцена. В Северной Японии похолодание после краткосрочного потепления (10,5-10,3 тыс. лет назад) фиксируется по резкому падению (с -25 до -45 м) уровня моря (10,5-9,5 тыс. лет назад) и его последующему резкому подъему до современных отметок (0 м) (от 9,5 до 8 тыс. лет назад) [Ota and Machida, 1987. P. 206-207. Fig. 6].

Основным типом растительности в первую фазу бореала, около 9,3 тыс. лет назад, были лиственничные и, в меньшей степени, березовые леса. На фоне потепления и увлажнения климата появляются широколиственные, усиливается роль темнохвойных пород. Среднегодовая температура воздуха составляла -1 ... – 2 °С, среднемесячные температуры августа и января, соответственно, + 14 ...15 °С и -17... -20 °С, годовая сумма осадков – не менее 600 мм. Во второй половине бореала, около 8,3 тыс. лет назад, светлохвойные лиственничные леса уступают первенство мелколиственным ольхово-березовым, состоявшим преимущественно из белой березы, реже ильма, дуба, лещины. В конце бореала, около 8,1 тыс. лет назад, на фоне господства березовых лесов расширяется ареал широколиственных, появляются аралия и ясень. В сообществе возрастает доля ели и пихты.

Климат был прохладнее и на большем протяжении периода – суше современного, что подтверждается не только составом растительности, но и замедлением процесса торфонакопления. В разрезах Вавайского торфяника слои с большим содержанием пыльцы широколиственных начинают встречаться не ранее 7 тыс. лет назад Наступили более теплые и влажные климатические условия: среднегодовая температура воздуха на

юге Сахалина составляла около 0°С, среднемесячные августа и января, соответственно, +15 ... 16 °С и -18 ...-20 °С, среднегодовая сумма осадков – 600-800 мм [Микишин, Гвоздева, 1996, с. 62-63]. На фоне продолжавшейся трансгрессии, около 8 тыс. лет назад, на месте глубоко вдающегося в сушу залива на севере Японского моря возникает еще один пролив – Невельского, который отделил Сахалин от материка [Japan and its Nature..., 1977. P. 152] (рис.1, 3-2). Это, в свою очередь, не могло не повлиять на изменение микроклиматов, растительности, условий жизни человека на Сахалине. Изменился температурный и ледовый режим, а также условия обитания ихтиофауны северной части Японского и северо-западной части Охотского морей, соединенных с этого времени проливом.

Атлантик (7,8-4,3 тыс. лет назад). На границе бореал-атлантик, около 7,8 тыс. лет назад, на Сахалине наступило временное резкое похолодание климата, которое затем сменяется значительным потеплением. Атлантический период характеризовался наиболее теплым климатом в голоцене. В Японии верхняя граница леса проходила выше современной на 200-300 м [Микишин, Гвоздева, 1996, с. 63]. Средняя температура воздуха в июле была на 2 °С выше современной и на 4-5 °С выше значений в аллереде [Хосино, 1986, с. 388]. Ю.А. Микишин и И.Г. Гвоздева [1996, с. 64] отмечают неравномерный температурный режим атлантика с тремя волнами потепления, что в целом соответствует и наблюдениям японских исследователей [Sakaguchi, 1983. P. 1-31].

Первая волна тепла в атлантике прокатилась около 7 тыс. лет назад, то есть примерно в V тыс. до н.э. Преобладающим типом растительности на юге острова стали широколиственные ильмово-дубовые леса с небольшим количеством теплолюбивых деревьев, таких, как липа, орех, ясень, бархат. Потепление сопровождалось увлажнением климата, о чем свидетельствует господство осоки в травяном покрове и папоротника Osmunda [Микишин, Гвоздева, 1996, с. 66]. Другие исследователи указывают, что во время климатического оптимума на юге острова получают распространение разреженные леса с преобладанием широколиственных пород, а также березы и ели [Никольская, 1973, с. 9-12; Кулаков, 1971, с. 63-64].

Период между первой и второй волнами тепла, примерно 6,3-6,2-5,8 тыс. лет назад, характеризуется небольшим похолоданием климата, длившимся не менее 400-500 лет. Несмотря на то, что широколиственные леса уступили первенство мелколиственным и темнохвойным, они в эту эпоху все еще отличались большим видовым разнообразием, достигавшим 18 таксонов: дуб, орех, ильм, аралия, липа (3 вида), бархат, граб, клен, ясень и др. Выделяют два типа широколиственных лесов: ильмово-дубовые и орехово-дубовые.

Вторая волна потепления отмечена в период с 5,8 до 5,1 тыс. лет назад, с максимумом 5,4 тыс. лет назад [Микишин, Гвоздев, 1996, с. 66]. Появившаяся вновь пыльца *Pinus s/g* Haploxydon (4-5%) в составе необычайно термофильных спектров может свидетельствовать о присутствии на склонах Сусунайского хребта кедра (сосны корейской) среди пород хвойно-широколиственных лесов. В оптимум голоцена даже близ залива Набиль, то есть в самых северных районах острова, произрастали темнохвойные леса с примесью широколиственных – дуба и вяза [Александрова, 1984, с. 64-65].

По мнению Оно Юго, период раннего и среднего дземона (около 6-5 тыс. лет назад) на Хоккайдо соответствовал климатическому оптимуму с максимальными термическими отметками голоцена и самым высоким уровнем поверхности моря [Ono, 1999. P. 35].

Между вторым и третьим потеплением атлантика, в период с 5,1 до 4,8 тыс. лет назад, на Сахалине отмечается резкое и суровое похолодание. Температурный фон и природная обстановка приблизились к современным. Об этом свидетельствуют результаты изучения разрезов торфяников Седых и Вавай, полученные независимо Ю.А. Микишиным [1996] и С. Цудзи [Environment since..., 1998]. Похолодание было кратковременным, длившимся примерно 4,8-4,9 тыс. лет назад. Затем оно вновь сменилось значительным, уже третьим по счету в атлантике, потеплением, близким термическому максимуму 5,4 тыс. лет назад. В атлантике наряду с ильмом и дубом на юге Сахалина в небольших количествах произрастали клен, липа, виноград, аралия, элеутерококк, калина, бархат, падуб, а также характерные «японские элементы»: лиственная порода – бук и хвойная – криптомерия. Обнаружение на Южном Сахалине пыльцы бука – событие важное, так как известно, что его семена не выносят морской воды, и, следовательно, их переносчиками могли быть люди и животные (в том числе птицы). Первый буковый лес на Хоккайдо, по мнению Оно Юго [Ono, 1999. P. 35], появился в бореале благодаря миграциям неолитического населения с Хонсю на север. Семена бука выявлены на Японских о-вах в составе пищи людей общности дземон на стоянках возрастом около 8 тыс. лет назад.

Суббореал (4,3-2 тыс. лет назад). Этот период начался с глобального похолодания климата. На севере Евразии оно происходило 4,2-4,6 тыс. лет назад [Хотинский, 1977], в Японии – около 4,5 тыс. лет назад. На Японских о-вах среднегодовые температуры воздуха понизились по сравнению с атлантическими на 2-3 °С. Холодная фаза на рубеже среднего и позднего дземона приходится по результатам радиоуглеродного датирования на отрезок 4 396-4 217 лет назад (усредненно 4,4-4,2 тыс. лет назад) [Sakaguchi, 1983]. А.Н. Александрова считает рубежом критических изменений природной среды голоцена между орокесским и устьенским периодами 4,3 тыс. лет назад [1984, с. 65]. Радиоуглеродный возраст периода 4 300 ± 60

– 1 980 ± 150 лет назад соответствует хронологии суббореала у других авторов [Микишин, Гвоздева, 1996]. Перестройка климата около 4,5-4,3 тыс. лет назад связана с резким планетарным похолоданием климата.

Несколько иную хронологию событий предлагают Ю.А. Микишин и И.Г. Гвоздева [1996]. По их подсчетам, максимальное похолодание происходило ранее 4,4 тыс. лет назад, скорее всего 4,6-4,5 тыс. лет назад, как и на большей части северной Евразии. На Северном Сахалине на фоне наступления холода деградирует темнохвойная и широколиственная растительность и формируется современный ландшафт – тундра и лесотундра. Изменения природной обстановки выразились в ужесточении зимних периодов, особенно на крайнем севере острова, повсеместном увеличении площади снежного покрова, сокращении естественной кормовой базы копытных. Происходит очередное меридиональное смещение границы темнохвойно-широколиственной растительности на юг Сахалина, где она сохранялась еще какое-то время [Александрова, 1984, с. 65]. Судя по радиоуглеродным датам, похолодание было краткосрочным, но оно сыграло существенную роль в формировании современных природных условий Сахалина. По данным Н.А. Хотинского [1977], суббореальное потепление и, соответственно, частичное повторение характерного для теплых периодов сценария на севере Евразии происходило 4,2-3,4 тыс. лет назад. Ю.А. Микишин и И.Г. Гвоздева [1996] считают, что на Сахалине потепление стало проявляться около 4,1 тыс. лет назад. Максимальное потепление наступило 3,6-3,3 тыс. лет назад. Оно было сопоставимо с атлантическим, хотя, возможно, имело несколько пониженный температурный фон, нежели во время термического максимума 5,4 лет назад: среднегодовые температуры воздуха составляли +5 ... 6,5 °С, среднеавгустовская +17 ... 19 °С, среднеянварская -7 ...-11 °С. Количество осадков, скорее всего, не превышало 700 мм в год. Влаголюбивые темнохвойные леса с первой позиции переместились на третью, уступив первенство широколиственным и мелколиственным лесам.

Около 3 тыс. лет назад, то есть примерно на рубеже II- I тыс. до н.э., на юге Сахалина вновь, во второй раз с начала голоцена 7,8 тыс. лет назад, наступили крайне неблагоприятные условия для произрастания лесной растительности: резкое краткосрочное похолодание и сильное иссушение климата. Ландшафт напоминал лесостепь. Среднегодовые температуры воздуха были близки современным и, скорее всего, не превышали +2 ...3 °С. В конце суббореала (3-2,3 тыс. лет назад) лесная растительность восстанавливается, что было вызвано повышением влажности климата. Годовая сумма осадков составляла не менее 800 мм. Температурный фон приблизился к современному, но все же, возможно, был несколько выше. Преобладающей растительностью становятся темнохвойные пихтово-еловые и мелколиственные березово-ольховые леса [Микишин, Гвоздева,

1996, с. 71]. Граница суббореала – субатлантика, отмеченная очередным изменением природной обстановки, которое было вызвано похолоданием климата, приходится по результатам радиоуглеродного датирования на период 2,2-1,8 тыс. лет назад. Особенности этой перестройки соответствуют изменениям раннего Яеи в Японии [Микишин, Гвоздева, 1996, с. 71-75, 97-103; Hirai, 1987. P. 145-159; Sakaguchi, 1983. P. 1-31; Ota and Machida, 1987. P. 214].

Терриофауна. Замена мамонтовой фауны современной должна была произойти в финальном плейстоцене и на рубеже плейстоцена и голоцена, то есть в то же самое время, что и на континенте. В тот период Сахалин еще продолжал оставаться полуостровом. Судя по материалам раскопок в пещерах Тронная, Зигзаг и Останцевая, перед образованием пролива Лаперуза (ранее 12 тыс. лет назад), а также некоторое время после него, до образования пролива Невельского (около 8-7 тыс. лет назад), состав фауны был значительно разнообразнее, чем ныне. По мнению зоологов, в раннем голоцене на острове обитали такие животные, как лось, кабан, пятнистый и северный олени, изюбрь, бурый медведь, возможно тигр, волк, снежный баран [Воронов, 1982; Алексеева, 1995; Алексеева и др., 1996]. Приуроченность памятников раннего неолита к горным районам острова показывает, что длительное время экономика была ориентирована на охоту в горах. Общие тенденции в развитии животного мира Сахалина в голоцене определялись несколькими весьма существенными факторами: отсутствием постоянной связи с континентом, сильно пересеченным рельефом, узкими речными долинами, высоким снежным покровом и высокой влажностью климата. Сохранение охотничьей специализации социумов раннего неолита стало главной причиной исчезновения крупных животных, в том числе оленей, кабана, снежного барана. Все это в конечном итоге обусловило деградацию, измельчение популяций и общее оскудение териофауны в ограниченных условиях островной суши и снежной зимы Сахалина.

Как уже говорилось выше, видовой состав териофауны голоцена Сахалина сформировался в финале позднего плейстоцена – послеледниковье, т.е. в период между 15 и 8 тыс. лет назад. Это подтверждается палеонтологическими находками в пещерах Окадского известнякового массива: Останцевая, Тронная, Зигзаг, Медвежьих Трагедий и др. Эта ископаемая фауна, по мнению исследователей, имеет незначительные отличия от современной. Вместе с тем она датирована в рамках от 16 до 12 тысяч лет. Среди прочих обнаружены кости некоторых ныне исчезнувших либо сильно сократившихся в численности видов, в том числе снежного барана, пятнистого оленя, волка. Широко представлены кости медведя, лисицы, кабарги, зайца, а также отдельные экземпляры костей морских зверей, в том числе моржа, принесенные человеком за 50-60 км с морско-

го побережья. По мнению И.В. Кирилловой, изучившей коллекцию фаунистических остатков из грота Тронный, преобладание костей снежного барана и северного оленя позволяет предполагать существование устойчивых популяций этих животных в изучаемом районе уже 12 тысяч лет назад. На основании материала из грота Тронный можно сделать выводы о геологическом возрасте вмещающих отложений лишь в общих чертах. Нижней временной границей, возможно, был период массового вымирания мамонтовой фауны, типичные компоненты которой в изученном ископаемом сообществе отсутствуют. Верхняя временная граница – это время формирования структуры современного биоценоза, очевидно, в условиях более теплого климата, чем в период образования основного костеносного слоя. То есть около 13-10 тысяч лет назад. Это подтверждается и полученными радиоуглеродными датировками костей из грота Тронный и пещеры Останцевой в границах 16-12 тысяч лет и пещеры Медвежьих Трагедий – 7-6 тысяч лет.

Значительное сокращение численности терриофауны должно было произойти в период после 7 тыс. лет назад вследствие образования пролива Невельского на фоне глобального изменения климата и ландшафтов [Кириллова, 2003]. Оно приобрело критические масштабы в ходе похолодания в позднем суббореале и на рубеже суббореала – субатлантика, то есть после 4 тыс. лет назад, что с учетом калибровки должно составить III тыс. до н.э. в календарном летосчислении. Увеличение численности людей в эпоху неолита естественным образом вело к сокращению численности наземных животных на острове.

Орнитофауна. В гроте Тронный помимо костей млекопитающих найдены кости белой куропатки (*Lagopus lagopus*), рябчика (*Tetrastes bonasia*), воробьиных (*Passeriformes*), чирка (*Anas crecca*), сибирского пепельного улита (*Heteroscelus brevipus*) и беркута (*Aquila chrysaetos*), то есть тех видов, которые ныне обитают на Сахалине [Нечаев, 1991]. Большинство из них живет на острове с апреля по ноябрь, что позволяет приблизительно установить и время охоты неолитического населения острова в горах. Находки трубчатых костей птиц получены при промывке кострища из неолитического жилища № 154 на поселении Стародубское-3. Обширные данные о костях птиц в ископаемых слоях неолита – раннего железа приводят С.В. Горбунов и А.В. Пантелеев [Пантелеев, 1997]. Исходя из этого, делаем обоснованный вывод, что охота на птиц была неотъемлемой частью экономики населения острова в эпоху неолита и раннего железа. На некоторых птиц, многочисленных или легко добываемых, в числе которых тупик-носорог (*Cerorhinca monocerata*), белоспинный альбатрос (*Diomedea albatrus* Pall.), бакланы (*Phalacrocorax* sp.), чайки (*Larus* sp.), вероятно, существовали специальные промыслы. Из 31 вида диких птиц, остатки которых найдены на археологических памятниках, 22 – 23 вида (т.е. око-

ло 76,4-78,7% определимых костей), гнездятся на Сахалине, а 8-9 видов (21,2-23,6%) встречаются лишь на кочевках, пролете, зимовке. Наиболее распространенными оказались белоспинный альбатрос, берингов баклан (*Phalacrocorax Pelagius* Pall.), кряква (*Anas platyrhynchos* L.), каменушка (*Historionicus historionicus* L.), домашняя курица[2], чернохвостая и тихоокеанская чайки (*Larus schistisagus* Stejneg.), толстоклювая кайра (*Uria Lomvia* L.) и на некоторых поселениях – тупик-носорог [Пантелеев, 1997, с. 281-285]. Комплекс орнитофауны как часть фаунистического комплекса острова сформировался в современном виде уже к началу голоцена. В эпоху неолита, если не ранее, сложилась промысловая ориентация на околоводные и пролетные ресурсы орнитофауны.

Морские животные и ихтиофауна голоцена. В результате трансгрессий голоцена на территории Сахалина образовались внутренние полуопресненные водоемы с теплой литоралью. Повышение температуры воды в послеледниковое время изменяло состав гидробионтов. Реки, моря и озера изобиловали рыбой круглый год. Летом и осенью вплоть до ледостава в реках острова отмечается массовый ход лососей: симы, горбуши, кеты, кижуча. На побережье обитали стада морских млекопитающих, в том числе моржей, сивучей, нерпы и каланов. О добыче всех этих животных в раннем голоцене свидетельствует ряд фактов. Во-первых, автором найдены кости нерпы в жилище № 3 на поселении Кузнецово-3 и обломки пористой кости морского зверя и тут же каменная фигурка кита в жилище № 154 на поселении Стародубское-3 (рис. 93-1). Во-вторых, вдали от морского побережья в пещере Медвежьих Трагедий обнаружены изделия из кости моржа, а в пещере Зигзаг – лопатка ластоногого. В-третьих, в раковинных кучах I тыс. до н.э. содержались кости морских млекопитающих, в том числе нерпы, сивуча, кита и др. [Алексеева и др., 2004]. Морские млекопитающие являлись постоянным объектом промысла жителей острова. Переход к морскому зверобойному промыслу произошел на фоне резко сократившихся популяций северного и пятнистого оленя, а также снежного барана и лося.

Остатки ихтиофауны характерны для большинства прибрежных памятников археологии на Сахалине, особенно для стоянок раннего железного века и эпохи средневековья. Высокая кислотность почв на острове способствует быстрому разрушению органических веществ, если они не захоронены в нейтрально-щелочной среде раковинных куч. Поэтому на памятниках эпохи неолита кости рыб довольно редки. Во время раскопок на стоянках юго-западного Сахалина встречались лишь отдельные позвонки, а также косточки сельди, трески, сельдевой акулы, фрагменты

[2] Костные остатки домашней курицы найдены только на памятниках раннего железного века – средневековья.

панцирей крабов. Результаты исследований части ихтиофауны памятников раннего железа на оз. Невском (Средний Сахалин) [Сафронов, Федорчук, Чепелев, 2001] могут экстраполироваться и на эпоху неолита. В ходе изучения раковинной кучи на поселении Промысловое-2 были выявлены кости тихоокеанской сельди (*Clupea pallasi pallasi*), амурской щуки (*Esox reichertii* Dybowski), дальневосточной красноперки (*Tribolodon* sp.), дальневосточной наваги (*Eleginus gracilis*), бычков (*Cottidae*) и звездчатой камбалы (*Platichthys stellatus*).

По заключению ихтиологов, промысловые уловы включали почти все виды рыб, отличающихся высокой численностью и обитающих в настоящее время в оз. Невском и в прибрежье залива Терпения. Большое количество костных остатков рыб свидетельствует о значительной роли рыбного промысла в жизни людей. Преобладал лагунный и прибрежный морской промысел, наряду с которым практиковалась добыча пресноводных и проходных рыб. Видовой состав рыб, добывавшихся обитателями стоянки Промысловое-2, сходен с составом уловов у современных рыбаков. Средние размеры особей большинства видов из древних уловов, судя по костным остаткам, превосходят таковые современных рыб, обитающих в этом районе. В максимальных же размерах существенных различий не отмечено [Сафронов, Федорчук, Чепелев, 2001, с. 63]. Выборка, полученная на оз. Невском, показательна, но в то же время она отражает лишь местные условия. В ней отсутствуют кости лососей и целого ряда рыб, в том числе тайменя, гольцов и др., которые, несомненно, вылавливались человеком. Отсутствие костей этих рыб на памятниках может объясняться тем, что скелеты лососевых отдавали на корм собакам. Такая практика существует и в настоящее время.

В сентябре 1989 г. автор присутствовал при разделке кеты нивхами пос. Ноглики на Ныйской косе в устье р. Тымь. Заготавливались три вида пищи: два из них – для людей и один – скелеты кеты с хвостами – для собак. Каждый вид продукции имел свое собственное название и свою технологию приготовления и место в хозяйстве.

Доказательство того, что лососевые составляли большую долю в рыбном промысле населения Сахалина, – это районирование стоянок эпохи развитого и позднего неолита и раннего железа. Они связаны либо с устьями рек и лагунами, либо с рыбными, прежде всего кетовыми и кижучовыми, ручьями в долинах рек. Таковы многочисленные поселения вокруг сел Адо-Тымово, Ясное, Огоньки и др. Поселения эпохи неолита и раннего железа сосредоточены у ручья Кирпичный, в который и сегодня из р. Тымь идет лосось вплоть до декабря. Можно предполагать, что рыболовство было основной отраслью хозяйства неолитического населения Сахалина. В эпоху неолита, к началу раннего железного века сформировалась эко-

номика, основанная на круглогодичном промысле различных видов рыбы. При этом сочетались промыслы на реках и ручьях, в лагунах и на море.

Основная тенденция изменений природной среды голоцена – формирование приближенных к современным природно-климатических условий, сопровождавшееся обеднением экосистемы, обусловленным островной изоляцией и господством присваивающей экономики островных социумов.

2.4. Изменения уровня моря и очертаний суши в плейстоцене и голоцене

История изменений уровня морей и очертаний морских побережий имеет особое значение для реконструкции природной среды Сахалина в плейстоцене и голоцене. Сам процесс изучения этих изменений во многом затруднен активной неотектонической деятельностью: в регионе преобладает положительное развитие суши. Скорость вертикального движения берегов колеблется от 0,2 м в тысячу лет на западном побережье Сахалина до 1-2 м в различных районах Японии в зависимости от индивидуальных особенностей конкретного места [Ota and Machida, 1987. P. 182-224; Korotky et al., 1997. P. 61-81]. В связи с этим прибрежные террасы и Сахалина, и Японии «выросли» с момента их формирования на десятки и сотни метров, подняв выше исторического уровня соответствующие морские отложения. Например, классическая для региона терраса Симосуэёси возрастом в 125 тыс. лет «выросла» с 10 до 200 м [Ota and Machida, 1987. P. 216, 218]. Западное побережье Сахалина, исследованное наиболее полно в 1980-1990-е гг. А.М. Коротким, примерно за тот же период времени (130-170 тыс. лет) поднялось на 30 – 35 м.

Каменская терраса раннего плейстоцена «выросла» на 150 м, три террасы среднего плейстоцена – Бошняковская, Надеждинская и Сергеевская – на 120, 40 и 45 м соответственно, и Шахтерская (позднего плейстоцена) – на 15 м [Korotky et al., 1987. P. 67-70]. Рост берегов объясняется несколькими факторами. Прежде всего катастрофическими землетрясениями, происходящими циклично, с ритмом 1,5 и 2,8 тыс. лет на северной оконечности Филиппинской морской плиты. Также отмечается значение тектонической активности на границе Евразийской и Северо-Американской платформ, а также на северо-восточном рубеже Японской платформы [Ota and Machida, 1987. P. 216, 218].

В результате независимых исследований российских, японских и международных экспедиций составлены графики изменений уровня моря в плейстоцене. В настоящей работе используются четыре кривые, предложенные М. Минато [Japan and its Nature..., 1977. P. 152], М. Хосино (по данным К.К. Маркова, А.А. Величко и Г.У. Линдберга) [Хосино, 1986, с. 387], А.М. Коротким и др. [Korotky et. al., 1996. P. 78-79], а также Й. Ота

и Х. Мачида [Ota and Machida, 1987. P. 187]. Учтены данные о состоянии Японского моря в плейстоцене, полученные в 1990-е гг. японской, японо-корейской и русско-американской группами исследователей [Kitamura et al., 1997. P. 51-69; Kim et al., 1999. P. 219-235; Gorbatenko and Southon, 2000. P. 177-193].

В конце XX в. произошла принципиальная смена взглядов по поводу оценки изменений уровня Мирового океана, в том числе в районах Японского и Охотского морей (Сахалин – Япония – Приморье – Корея). Особенно это касается трансгрессий плейстоцена. Основанием для понижения величины трансгрессий и уточнения дат этих событий стала информация, полученная в ходе применения новейших методов изучения летописи Земли (AMS), уран-ториевое датирование, калибровка дат по кислородно-изотопной океанской шкале и др.) и изучения вымерших донных организмов, а также результаты исследования вулканических пеплов суши и морского дна и пр. В ближайшем окружении о-ва Сахалина особенно хорошо изучена история Японского моря и океанского побережья островов в эпоху плейстоцена.

В течение плейстоцена отмечается многократное опускание и поднятие уровней Мирового океана. Однако определяющей тенденцией следует признать понижение уровня, происходившее в ходе нескольких последовательных регрессий океана. Наиболее достоверные, подкрепленные датами цифры имеются на период 150 тыс. лет назад. Й. Ота и Х. Мачида отмечают пики трансгрессий 690, 610, 500, 430, 370, 290, 230, 130 (125) и 6 тыс. лет назад [Ota and Machida, 1987] (рис. 2). Важно учитывать замечания, сделанные этими авторами в порядке дискуссии.

1. Самая высокая трансгрессия Симосуэёси [125 тыс. лет назад] превышала современные отметки не более чем на 10 м. Других превышений современного уровня моря вплоть до максимума голоцена 6 тыс. лет назад не было. (Заметим, что А.М. Короткий вслед за Р. Баттистини [Battistini, 1977. P. 21-30; Korotky et al., 1997. P. 71] считает, что в среднем плейстоцене уровень моря был ниже современного на 20 м).

2. Только для последних 150 тыс. лет хронология может считаться устойчивой и достаточно достоверной, так как для Японского моря она составлена на основе радиометрии (AMS) и тефрохронологии.

3. Используемая для периода до 700 тыс. лет назад и древнее кислородно-изотопная кривая основана на трех достоверных точках: настоящее время, 125 тыс. лет назад и 700 тыс. лет назад. Поэтому многие построения от 150 тыс. лет назад и древнее могут быть не всегда верно датированы. Все палеогеографические построения на период древнее 150 тыс. лет, а следовательно и археологические реконструкции, не обладают такой точностью, каковая возможна для верхнего плейстоцена от

125 тыс. лет назад до наших дней [Ota and Machida, 1987. P. 217-218]. Поэтому многие даты в известных реконструкциях среды нижнего и среднего плейстоцена в районе Сахалин – Японский архипелаг следует считать приблизительными и условными.

По А.М. Короткому, уровень Японского моря у берегов Сахалина около 0,9 млн. лет назад был ниже современного более чем на 100 м, последовавшая трансгрессия в русле событий гюнц-минделя достигла отметки около 50 м, в результате регрессии минделя (около 0,6 млн. лет назад) уровень моря понизился до отметок около 100 м, а трансгрессия миндель-рисса (около 0,4 млн. лет назад) подняла его почти до современных отметок.

Рисский ледник сформировал берег на отметке около 140-150 м. Почти такие же значительные регрессии отмечаются в коротких интерстадиалах рисс-вюрма и вюрма I и II, т.е. около 150, 50 и 25 тыс. лет назад. В результате трансгрессии 125 тыс. лет назад сформировалось побережье высотой, совпадающей с современной или незначительно превышающей ее (не более чем на 10 м) [Korotky et al., 1997. P. 78].

График, построенный В.В. Мечетиным [1988, с. 53-60] по приморскому берегу Японского моря на отрезке времени 850-150 тыс. лет назад, почти идентичен кривой, которую предложил А.М. Короткий для Сахалина [Korotky et al., 1997] (рис. 2).

Й. Ота и Х. Мачида [1987. P. 217-218] отмечают восемь краткосрочных периодов, когда уровень океана поднимался выше современных отметок. Максимальные уровни располагаются ритмично относительно друг друга и близки по высоте – они превышают современные отметки не более чем на 5-12 м (рис. 2).

Кривая, предложенная Д. Чепелем и Н. Дж. Шэклтоном [Chappell, 1987. P. 296-331] для побережий Австралии, отражает представления об изменениях уровня Тихого океана за наиболее хорошо изученный период – последние 150 тыс. л. Заметим, что для этого отрезка времени она также показывает ритмичные колебания уровня моря на фоне общей тенденции падения его уровня в результате трансгрессии 150-130 тыс. лет назад до пика вюрма около 20 тыс. лет назад. Пикеты обсуждаемой кривой имеют промежуточное положение между таковыми в графиках Мечетина, Короткого, с одной стороны, и Ота – Мачида, с другой. Анализ описанных данных позволяет говорить о циклическом характере изменений уровня моря в плейстоцене. Трансгрессии и регрессии моря чередовались друг с другом с интервалом, как правило, не более 5 тысяч лет. Изменения уровня моря являются отражением природных событий планетарного масштаба. Можно считать, что Сахалин и Хоккайдо были практически постоянно связаны с континентом, и связь эта прерывалась лишь на время, соответствовавшее пикам потеплений климата и следовавших за ними

трансгрессий. Для плейстоцена масштабы этих перерывов несущественны, они составляли не сотни тысяч, а тысячи и лишь иногда – десятки тысяч лет.

Если вычислять перерывы простым вычитанием глубины пролива Невельского из абсолютных показателей плейстоценовых трансгрессий, то разрывы в цепи континент – Сахалин в обозримом прошлом приходились (по графику Минато) только на периоды 380-150 тыс. лет назад и 53-48 тыс. лет назад (рис.1, 3). Поэтому-то М. Минато в своих схемах не берет их в расчет, отсчитывая возраст Татарского пролива от максимума голоцена [The geological development..., 1965. P. 352]. По данным А.М. Короткого, эти перерывы были и того меньше – примерно от 400 до 360 тыс. лет назад и дважды по нескольку тысяч лет в период от 130 до 80 тыс. лет назад [Korotky et al., 1997]. Й. Ота и Х. Мачида [1987] считают, что за последние 700-800 тыс. л. уровень моря превышал отметку 10 м, то есть был выше современного уровня дна пролива Невельского в семь раз. Причем эти колебания были относительно краткосрочными – не дольше 10-15 тыс. лет каждое (рис. 2). Ширина пролива Невельского в периоды трансгрессий могла достигать лишь 20-25 км. Как правило, она была такой, как и ныне – около 10 км. Поэтому вопрос об изоляции острова в эти периоды следует ставить очень осторожно – такие проливы не могли быть серьезным препятствием ни для животных, ни для человека.

В эволюции морских побережий Сахалина в голоцене выделяют четыре этапа: ранний (аллеред-бореал) – 12-7,8 тыс. лет назад; кульминационный (атлантический) – 6-5 тыс. лет назад; поздний (суббореальный) – 2,6-3,6 тыс. лет назад и современный – после 1,7 тыс. лет назад. Во время первого этапа в ходе мощной трансгрессии с краткосрочной регрессией около 11 тыс. лет назад уровень моря достиг современных отметок. В ходе двух последующих этапов сформировался рельеф аллювиально-морских террас и равнин в приустьевых частях долин и депрессий. На последнем этапе, в основном во время «малого климатического оптимума», образовалось большинство аккумулятивных береговых форм. Кульминация трансгрессии в голоцене, при которой уровень моря превысил современный на несколько метров, происходила скорее всего 5,8-5,4 тыс. лет назад. Второй максимум трансгрессии отмечен в суббореале около 3,6-3,3 тыс. лет назад. Во время четвертого – современного этапа наибольшее повышение уровня моря (+ 1 м) пришлось на период 1-1,2 тыс. лет назад [Микишин, Гвоздева, 1996]. Отмечается совпадение возрастных границ этапов развития рельефа побережий Сахалина с хронологическими рубежами трех ритмов прибрежно-морской аккумуляции на берегах дальневосточных морей, выделенных В.В. Афанасьевым [1992].

Изменения уровня моря и их последствия. Современные теории четвертичных флуктуаций Мирового океана преимущественно основываются на их гляциоэвстатической природе [Fairbridge, 1961. P. 99-185; Каплин, 1973; Кулаков, 1973; Morner, 1987. P. 332-355]. Вместе с тем в условиях активного тектонического пояса в ряде мест неотектоника могла определять локальные подвижки морских побережий даже в плейстоцене. Поскольку неолитическое население острова преимущественно жило за счет эксплуатации водных ресурсов, изменения уровня моря играли в его жизни первостепенную роль. Они влекли за собой обводнение или иссушение бассейнов рек, крупные перестройки речной сети, формирование бухт, заливов, лагун. Их прямым следствием оказывались соответствующие колебания микроклимата, а отсюда – изменения растительного покрова и состава наземных и водных животных, а значит, продуктивности среды островов. Трансгрессии приводили к прямому сокращению, а регрессии – к расширению площади суши, то есть к изменению территории обитания человека, растений и животных. Нет сомнений, что изменения среды в омывающих Сахалин морях естественным образом сказывались на жизни островитян. Особенно тогда, когда они носили катастрофический характер. Все это заставляет учитывать при построениях данные о состоянии природной среды плейстоцена и голоцена и, в первую очередь, такие показатели, как климат, уровень моря, а также состав флоры и фауны суши и моря.

Таким образом, можно сделать ряд выводов.

На основании изложенных выше данных считаем неправомерным подход, при котором первоначальное заселение человеком острова Сахалин связывается с вопросом о временных границах пролива Невельского. Во-первых, этот неглубокий перемерзающий пролив не являлся непреодолимым препятствием для человека. Скорее это был в некоторой степени условный, хорошо выраженный на местности рубеж. Во-вторых, выявленная периодичность изменений уровня моря позволяет утверждать, что в течение всего плейстоцена человек имел постоянную возможность расселяться на островах к северу от его восточно-азиатской прародины. Необходимо говорить и об иных факторах, которые влияли на прибрежные и островные миграции ранних представителей рода Homo. Прежде всего такими факторами являлись экологические кризисы на континенте, а также уровни адаптивных способностей видов и социумов в новой для них среде обитания. Последние предопределяли судьбы популяций, а в более поздние периоды – этносов, выдвигавшихся из континента на край материка.

Потепления климата в плейстоцене расширяли на север зону распространения южной флоры и фауны. Расширялась и среда обитания рода

Homo. Может возникнуть возражение, основанное на том, что потепление климата вызывало таяние ледников, и в результате очередного подъема уровня моря вскрывались проливы, препятствуя человеку в его движении на острова. Современные исследования показывают, что ледники с большим запозданием реагируют на изменения климата. Например, по данным, полученным в результате реализации проекта «Байкал-Бурение», «климаты Восточной Сибири последних 500 тысяч лет изменялись более часто и более резко в сравнении с накоплением и таянием полярных льдов» [Левина, Грачев, 1998, с. 244]. Это запаздывание способствовало миграциям представителей флоры, фауны и человеку в теплые периоды на Сахалин и Хоккайдо, до того как сухопутные мосты погружались в море.

Характерной особенностью климата плейстоцена и голоцена является его ритмичность – повсеместно «прослежены повторные чередования похолоданий и потеплений, обусловленные орбитальными факторами и изменением солнечной активности» [Зыкин и др., 2000, с. 14]. Ритмичность и сценарный характер событий естественной истории плейстоцена и голоцена соответствуют логике современных представлений о макроцикличности событий квартера с периодами 400, 300, 100 и 40,7 тыс. лет, а также 10 и 1,85 тыс. лет [Архипов и др., 1998, с. 27-28]. Для голоцена «выделено» 10 ритмов продолжительностью приблизительно 1 тыс. лет каждый, при этом каждый ритм состоит из двух интервалов: теплого и холодного продолжительностью приблизительно по 500-600 лет [там же, с.27].

Исследования А.М. Александрова, А.Н. Александровой, В.Г. Беспалова, А.М. Короткого, Ю.А. Микишина, В.В. Никольской, С. Цудзи и др. показывают, что основные события в регионе Сахалин – Хоккайдо в плейстоцене развивались примерно по одному и тому же сценарию. Под *сценарием* здесь понимается устойчивая совокупность единообразно повторяющихся событий в конкретном районе. Данные события являются ответной реакцией экосистемы и социумов на глобальные внешние изменения (воздействия). Определено, что важной особенностью плейстоцена является направленное изменение климата в сторону похолодания. Данные, приводимые различными исследователями, совпадают в главном – потеплениям климата соответствуют трансгрессии, а похолоданиям – регрессии моря. Основные последствия этих процессов – подвижки береговой черты древней суши и изменение биологического разнообразия. Всеми авторами отмечается значение, которое имеют изменения среды в жизни человека.

В районе островной цепи Сахалин – Хоккайдо – Южные Курилы прослеживаются два основных сценария изменений среды [The geological..., 1965; Александров, 1973; Никольская, 1973, с. 9-12; Кулаков, 1973;

Japan..., 1977; Александрова, 1982; Korotky et al., 1997; Хосино, 1986; Микишин, Гвоздева, 1996 и др.].

Сценарий 1:

а) похолодание и аридизация климата в районе островной цепи в рамках глобального процесса были смягченные, по сравнению с таковыми в континентальных районах. В локальных районах островов в связи с изменениями маршрутов морских течений, отступлением на юг границы тайфунов и т.д. изменяется микроклимат;

б) вследствие похолодания климата происходит регрессия моря, исчезают проливы Невельского и Лаперуза и образуется полуостров Сахалин – Хоккайдо – Южные Курилы (рис.1,3). Сохраняются проливы Цугару и Цусима, «открывающие» Японское море. Происходит понижение базиса эрозии и врез русел рек с образованием террас, ныне погребенных под отложениями последующих эпох;

в) в устье р. Амур образуется широкая дельта с рукавами, уходящими в бассейны Японского и Охотского морей. В отдельные периоды дельта захватывает территорию Северного Сахалина, частично смыкаясь с бассейном р. Тымь (рис. 3-1);

г) происходят меридиональные миграции представителей флоры и фауны суши и водных бассейнов. Широко распространяются континентальные, прежде всего холодостойкие, виды. По образовавшимся на месте проливов Невельского и Лаперуза перешейкам на Сахалин и Хоккайдо проникают популяции, господствовавшие до этого на континенте и имевшие в предшествующие периоды относительной изоляции ограниченный доступ на острова. Они, как правило, вытесняют либо поглощают ослабленные изоляцией островные популяции, которые не всегда обладают необходимой для соперничества адаптивной силой в изменившихся условиях, и, как правило, уступают мигрантам по численности;

д) вполне естественными представляются инфильтрации и миграции вслед за животными континентальных человеческих популяций из районов Нижнего Амура на п-ов Сахалин и, соответственно, вытеснение островного населения в южные районы – на Хоккайдо, Курилы и Хонсю. Причина меридиональных передвижений представителей флоры, фауны и человека – последствия глобальных изменений климата и природной среды. Одновременно происходило формирование устойчивых популяций, видов, сообществ, социумов, противостоявших изменению среды и вырабатывавших свои собственные рецепты адаптации в островных условиях на основе имеющегося устойчивого опыта.

Сценарий 2:

а) потепление климата в рамках глобального процесса приводит к трансгрессиям моря. Образуются эстуарии, фьорды, мелководные заливы, лима-

ны, лагуны. На месте низинных аккумулятивных равнин возникают морские заливы (Анива, Байкал, Мордвинова, Пильтун, Терпения и т.д.). Изменяется микроклимат в локальных районах островов в связи с изменениями маршрутов морских течений, продвижением границы тайфунов и т.д;

б) море поглощает сухопутные мосты, полуостровная система сменяется цепью островов: Сахалин – Хоккайдо – Кунашир, Шикотан, Малые Курилы;

в) появляются проливы Невельского, Лаперуза, Южно-Курильский, расширяется пролив Цугару. Осложняется, но не прерывается полностью связь природных сообществ островов;

г) в результате повышения базиса эрозии происходит заполнение глубоко врезанных русел рек продуктами эрозии. Образуется новое устье р. Амур, имеющее форму глубокого эстуария;

д) идет новая волна меридиональных миграций теплолюбивой флоры и фауны, включая обитателей водной среды;

е) наряду с процессами адаптации аборигенных социумов и сообществ отмечаются инфильтрации и обширные миграции из островного мира Хоккайдо, Хонсю, Сахалина на север и, вероятно, на континент. Несомненно, в процессе адаптации и человека, и растительности, и животного мира должны были формироваться устойчивые аборигенные группы и популяции, приспособленные к изменившейся среде и иногда вступающие в конкуренцию с вновь прибывшими соперниками.

Обобщая приведенные выше сценарии, предлагаем следующие выводы:

а) наличие двух морских бассейнов – Охотского и Японского морей – на Сахалине и трех, в том числе Тихого океана, на о. Хоккайдо, а также сохранение обширных внутренних территорий с собственным микроклиматом, обусловило значительное многообразие ландшафтов в рамках полуостровной или островной территории в плейстоцене и голоцене;

б) ограниченные ресурсы островной экосистемы не всегда удовлетворяли необходимые потребности человеческих сообществ и популяций животных. Это характерно как для периодов похолоданий, так и для этапов потепления климата. В условиях масштабных изменений среды ресурсы суши истощались настолько, что альтернативой им могли быть:

- ресурсы моря;
- новые искусственные ресурсы, создаваемые человеком;
- те же ресурсы при сокращении численности потребителей, в том числе и за счет численности собственного коллектива;
- ресурсы соседних районов, благоприятных для миграции.

Сочетание четырех факторов, в том числе:

а) миграций в русле единственно возможных путей «север-юг»;

б) инерции и сопротивления собственно островных сообществ;

в) ограниченной экологической емкости среды;

г) наконец, наличия естественных географических рубежей, приводит к неминуемому столкновению и взаимной ассимиляции аборигенных популяций, сообществ и социумов, и мигрантов в рамках трех контактных зон: Нижний Амур – Сахалин, Сахалин – Хоккайдо и Хоккайдо – Хонсю. Стык Хоккайдо – Курилы – Камчатка плавный в связи с естественным географическим разрывом к северу от о-ва Уруп. Вопрос контактной зоны Курильского архипелага еще не изучен. Выделяемые контактные зоны были подвижными, зависели от сценария изменений природной среды и адаптивных способностей его участников.

В глобальном смысле природные условия для обитания человека на Сахалине существовали постоянно. Этот вывод позволяет ставить и рассматривать вопросы миграции и расселения на Сахалине предков человека современного вида в эпохи нижнего и среднего палеолита.

Глава 3.

Нижний палеолит Сахалина. Геоархеологический объект — многослойная стоянка Сенная-1

3.1. Местоположение стоянки Сенная-1 и характеристика разреза

Вопросы, связанные с заселением человеком территорий Сибири и Дальнего Востока России (в том числе Приморья и Приамурья) в раннем и среднем палеолите, разрабатываются с 70-х гг. XX в. [Окладников, Деревянко, 1973; Деревянко, 1975, 1983; Деревянко и др., 1994, с. 165-173; Мочанов, 1988, 1992]. Для о-ва Сахалина рассмотрение этой темы стало возможным, прежде всего, благодаря открытию галечной индустрии архаичного облика в стратифицированных условиях на стоянке Сенная-1 (южная часть острова) и получению серии OSL-дат по образцам из культуросодержащих отложений разреза памятника. Дополнительным аргументом в пользу правомерности постановки данной проблемы является тот факт, что Южный Сахалин располагается на одной широте с Монголией и Алтаем и лишь в 2 тыс. км на восток – северо-восток от районов распространения культуры синантропа в Северном Китае. Кроме того, как было показано в предшествующей главе, природные условия в плейстоцене благоприятствовали расселению ранних гоминид на Сахалине.

Стоянка Сенная-1 открыта в 1998 г. участниками Новостроечной археологической экспедиции, сотрудниками Сахалинского государственного университета В.М. Субботиным, В.А. Грищенко, П.В. Кашицыным и автором монографии. Методом шурфовки выявлен участок террасы с сохранившимся культуросодержащим слоем и получены первые артефакты *in situ*. В 1999 и 2000 гг. на площади 60 м^2 проведены раскопки.

Стоянка изучалась целым рядом различных методов. В 2002 г. в Университете Нара (Япония) по образцам, отобранным профессором Нагатомо Цунето, получена серия OSL-дат для четырех из девяти слоев. Палинологический и гранулометрический анализы выполнены сотрудниками НИИ Дальневосточного государственного университета (ДВГУ) под руководством д-ра геол. наук Ю.А. Микишина; минералого-петрографический анализ – старшим инженером ОАО «Приморгеология» В.А. Сорокиной, гранулометрический анализ – старшим инженером Берегового исследо-

вательского центра ДВГУ Т.С. Ивашинниковой [Vasilevski, Nagatomo et ual., 2002. P. 295].

В период с 1998 по 2002 гг. по итогам исследований стоянки Сенная-1 подготовлены научные отчеты и вышли в свет предварительные публикации по рассматриваемой теме [Василевский, 1999 Б; Vasilevski, 1999. P. 136-140; Василевский, 2000 А, с. 6-8; 2000 В; 2001 А]. В сентябре 2002 г. по материалам комплексного исследования памятника сделан доклад на сессии XVII конгресса Ассоциации доисториков Индо-Тихоокеанского региона [Vasilevski, Nagatomo et al., 2002. P. 295].

3.1.1. Географическое положение и геоморфологическая ситуация стоянки Сенная-1

Стоянка расположена в 8 км к юго-западу от с. Советское Долинского р-на Сахалинской области на правобережье р. Сенная в северо-западном створе Сусунайской долины (рис. 8-11).

Объект приурочен к площадке на обращенном к Охотскому морю склоне холма, в точке с координатами 47°25'51,4" с.ш., 142°39'43,1" в.д. Высота площадки над уровнем моря 50-52 м, а над уровнем реки 40- 42 м. Протяженность площадки с севера на юг 35 м, с востока на запад – 40 м. С севера и северо-востока она ограничена крутым склоном, с юга и юго-востока – оврагом, с юго-запада и запада – уступом, расположенным на более высоком уровне (рис. 10-11).

Раскопки обнажили по фронту площадки отложения погребенной 50-метровой террасы. Поверхность террасы пологонаклонная. По карте террас, составленной А.Н. Александровой, в данном случае перед нами морская терраса среднего плейстоцена возрастом 400-200 тыс. лет. Она развита почти по всему южному побережью острова [1982]. Практически на всем своем протяжении терраса является абразионной и лишь в местах, где она прорезается долинами рек, проявляется маломощный аккумулятивный чехол аллювиального происхождения [Александрова, 1982, с. 149-150]. Именно такие отложения в виде останцев, приуроченных к «карманам» в лобовой части описанного предгорного плато – равнины эпохи раннего плейстоцена, обнаружены на стоянке Сенная-1 в раскопах 1 и 2 (1999-2000 гг.) (далее – в раскопе).

Холм, на котором располагается памятник, входит в состав гряды, протянувшейся на 25 км с севера на юг в предгорьях Долинского хребта. На севере, в 16 км от стоянки, у устья р. Кирпичная описываемая гряда упирается в берег Охотского моря. А в 9 км южнее стоянки, у с. Покровка ее ограничивает долина р. Найбы. Восточный фас гряды обращен к приморской аккумулятивной равнине. Стоянка располагается в 3 км к западу от берега оз. Лебяжьего и в 6 км на запад от Охотского моря. Озеро Лебя-

жье образует лагуну эстуарного типа в устье р. Найбы. В лагуну впадают небольшие речки: Чугунка, Березовка, Пуховая, Золотая, Лебедь, Косая. Вдоль описанной гряды холмов, у ее подножия, на протяжении около 10-12 км располагается тектонический разлом, выраженный на границе с аккумулятивной приморской равниной.

3.1.2. Палеоландшафт района расположения стоянки Сенная-1

Описанная холмистая гряда в среднем плейстоцене представляла собой прибрежное плато, прорезанное параллельными малыми реками. Глубина вреза этих рек ныне составляет 80-100 м. Протяженность указанных рек от гор до выхода на прибрежную равнину составляет от 4-5 до 10-11 км. В условиях теплого климата межледниковий стоянка располагалась на берегу р. Найбы либо у берега лагуны эстуарного типа (в соответствии с природным сценарием 2, описанным в главе 2). В условиях холодного климата периода оледенения берег Охотского моря отступал от предгорий на десятки километров к востоку, стоянка оказывалась на берегу заболоченной равнины с лесотундровым или тундровым ландшафтом и омывалась другой рекой, вероятно Сенной. Отсюда описанные ниже различия в химическом составе отложений в верхних и нижних частях разрезов.

Наиболее благоприятным для обитания человека этот район был в межледниковые фазы плейстоцена. Такие периоды характеризовались большим разнообразием ландшафтов и ресурсов питания на ограниченной территории предгорий Долинского хребта и морского побережья. Прямо перед стоянкой по берегу моря пролегал самый удобный путь, по которому проходили все мигрирующие в меридиональном направлении животные. Мелководные реки были источниками рыбы. Близость моря и мелководных лагун благоприятствовала прибрежному собирательству. Сочетание прибрежно-равнинных, предгорных и горных ландшафтов на ограниченной территории позволяло древним человеческим обществам оперативно реагировать на изменение природной обстановки и менять направление поиска пищи. Наконец, одним из важных факторов, определявшим удобство этого района, было месторождение кварцита в горах Долинского хребта. При общей бедности ресурсов каменной индустрии оно было существенным условием адаптации людей каменного века к новой среде.

3.1.3. Стратиграфия и возраст отложений разреза стоянки Сенная-1

Четвертичные отложения, вмещающие артефакты, подстилаются слоем глины белого цвета, залегающим на коренных породах (рис.12-15). Стратиграфия разреза представлена десятью слоями. Их мощность уве-

личивается с востока на запад с 60 до 220 см, что хорошо прослеживается по южной стенке раскопа (рис.12).

Слой 1. Современный почвенно-растительный горизонт, гумусированный. Мощность 10-15 см.

Слой 2. Супесь коричневого цвета. Мощность от 10-15 до 50-55 см.

Слой 3. Суглинок серый, опесчаненный, слой плотный, спрессованный, чистый, без камней и посторонних включений. Местами в подошве плавно переходит в нижележащий слой 4. Средняя мощность 20-30 см. В местах смешения со слоем 4 она увеличивается до 90 см. Из подошвы слоя 3 на глубине 40 см от дневной поверхности взят образец грунта № 1. Методом оптико-люминесцентного датирования по нему получена дата 154 ± 15 тыс. лет (прил. 2).

Слой 4. Суглинок серый, плотный, спрессованный. В отличие от слоя 3 насыщен гравием и окатанными гальками песчаника, ожелезнен. Мощность слоя в восточной части раскопа 40-50 см, в западной достигает 90-100 см. Вероятный генезис слоя – пойменный аллювий. В нижней части слоя на глубине 110 см от дневной поверхности взят образец грунта № 2. Методом оптико-люминесцентного датирования по нему получена дата 167 ± 19 тыс. лет.

Слой 5. Суглинок опесчаненный, коричневый, плотный, спрессованный. Включает гальки песчаника, ожелезнен. Слой подстилает вышележащий суглинок на глубинах от 100 см в восточной до 200-220 см в западной частях раскопа. Соответственно, с востока на запад мощность слоя равномерно уменьшается с 10 до 25-30 см. Предполагаемый генезис слоя – палеопочва, подвергшаяся компрессии. Из подошвы слоя 5 на глубине 125-130 см от дневной поверхности взят образец грунта № 3. Методом оптико-люминесцентного датирования получена дата 175 ± 28 тыс. лет (прил. 2).

Слой 6. Суглинок опесчаненный, красновато-коричневый до ржавого, плотный. Включает гальки и валуны песчаника, ожелезнен. Плотность слоя и диаметр галек увеличиваются от слоя 5 к слою 6 и далее к низам разреза. Слой из-за большой плотности, объясняемой спрессованностью песка с глинистой фракцией и ожелезнением, водоупорный. Мощность увеличивается с востока на запад от 10 до 40 см согласно склону.

Слой 7. Песок мелкий болотного цвета, хорошо сортированный. В средней части раскопа на глубине 160 см взят образец грунта № 4. Методом оптико-люминесцентного датирования по нему получена дата 197 ± 32 тыс. лет [Vasilevski, Nagatomo et al., 2002. P. 295] (прил. 2).

Слой 8. Переслаивание линз плотных суглинков и ожелезненного, хорошо сортированного песка. Структура плотная, отмечены включения галек и валунов песчаника. В восточной части раскопа на глубине

180-200 см он залегает на слое глины белого цвета. Средняя мощность слоя 20-30 см.

Слой 9. Песок мелкий, иловатый, серый. Включает мелкую гальку. Границы слоя четкие. Предположительно генезис слоя – лагунная фация. Мощность 5 – 10 см.

Слой 10. Глина вязкая, бело-голубая. В восточной части раскопа слой прокопан на глубину в 1 м. Предположительно слой образовался в результате естественного распада коренной породы в морских или лагунных условиях.

Вывод. Результаты оптико-люминесцентного датирования отражают время захоронения горных пород. Полученные данные показывают, что формирование отложений описанной террасы и, соответственно, захоронение артефактов происходили поэтапно в период от 197 ± 32 до 154 ± 15 тыс. лет в слоях 8 – 3 и после указанного периода в слоях 2-1 (прил. 2). Стратиграфический разрез стоянки Сенная-1 демонстрирует поэтапное накопление отложений. Слои 9 и 10 имеют лагунный генезис, слои 8 – 3 аллювиально-пролювиального происхождения, слои 2-1 сформировались вследствие медленного склонового накопления.

3.1.4. Гранулометрический и минералогический состав отложений разреза стоянки Сенная-1

Для гранулометрического и минералого-петрографического анализов (прил. 3-4) отобраны образцы из слоев 3-6 и 8. Широкий набор и содержание фракций различной размерности показывают, что анализируемые отложения плохо сортированы. Генезис отложений, в целом, аллювиально-пролювиальный, это хорошо видно по довольно высокому содержанию (17-21 %) тонких фракций мелкого алеврита и пелита в типично русловых фациях (пробы из слоев 3, 5, 6 и 8), имеющих грубообломочный характер. Гранулометрический состав слоя 4 отражает, вероятно, аллювиальный генезис пойменной фации.

Песчаники от тонко- до среднезернистых, кварцевые и кварц-полевошпатовые. Основная масса представлена окатанными ожелезненными обломками.

Эффузивы кислого состава: фельзиты светло-серые до белых, тонкозернистые, с вкраплениями слюды.

Туфы кислого состава слабосцементированные, с глинистым цементом породы, слюдистые, с черными углистыми включениями.

Вулканическое стекло – остроугольные обломки со следами течения лавы, бесцветные, прозрачные.

Кварц окатанный, слабоокатанный и неокатанный, прозрачный, с раковистым изломом.

Кремень (опал) – хорошо окатанные буроватые и темно-серые обломки (прил. 3-4).

3.1.5. Палинологический анализ образцов из геоархеологического объекта Сенная-1 и его интерпретация[1]

В пробе № 1 из слоя 8, взятой на глубине 210 см, выявлена пыльца деревьев, среди которых ольха, ель, сосна, береза, вяз, и кустарников. В пробе № 2, взятой на глубине 150 см, также выявлена пыльца деревьев, среди которых ель, кедр, дуб и вяз, и кустарников (прил. 5). Пыльца умеренно-термофильных деревьев, таких, как дуб и вяз, указывает на теплый климат, близкий к современному. Пыльцевые зерна сосны (*Pinus s/g Diploxylon*) по облику близки к пыльцевым зернам сосен, полученных из ранне-средне-плейстоценовых отложений Приморья. В слое 4 отмечен один микроспорангий водного папоротника *Salvinia*, не встречающегося в современной флоре Сахалина. Флора предположительно отнесена к одному из теплых периодов среднего плейстоцена. Высказанное выше мнение об аллювиально-пролювиальном характере отложений косвенно подтверждается находкой спор водного папоротника. Полученные результаты сопоставимы с выделенным А.Н. Александровой IV горизонтом плейстоценовых отложений: это первая половина среднего плейстоцена, для которой характерны темнохвойные леса с примесью широколиственных пород [1982].

Таким образом, в составе геоархеологического объекта Сенная-1 Н.И. Беляниной и Ю.А. Микишиным описаны спектры, которые совпадают по составу со среднеплейстоценовыми, выявленными А.Н. Александровой [1982] в разрезе «Новоселово» на западном побережье Сахалина. Пыльцевые спектры отражают фазу потепления в среднем плейстоцене, что подтверждается и присутствием пресноводных диатомей. В обоих разрезах нет пыльцы типичных представителей холодных эпох плейстоцена Сахалина – кустарниковой березки и ольховника.

Возраст объекта Сенная-1, определенный OSL-датированием, не противоречит данным палинологического анализа. Даты со 197 по 154 тыс. лет попадают на интерстадиал, разделявший ледниковые эпохи Рисс I и II. Это означает, аллювий из геоархеологического объекта Сенная-1 связан с одним из кратковременных потеплений климата – межледниковых эпизодов в рамках ледниковой эпохи второй половины среднего плейстоцена.

[1] Анализ образцов выполнила палинолог Н.И. Белянина.

3.1.6. Реконструкция условий осадконакопления в разрезе Сенная-1

В разрезе Сенная-1 выявлены комплексы отложений поздней поры среднего плейстоцена. Они характерны для речной поймы. По химическому составу отложения в верхней (слои 1 – 3) и нижней (слои 4 – 8) частях разреза отличаются друг от друга. Это указывает на разные источники осадконакопления выделяемых пачек отложений. Судя по отсортированным аллювиальным прослоям песка в слое 7 и опесчаненным суглинкам с включением окатанных галек песчаника в слоях 4 – 6, 8, вдоль границы исследуемой площадки, периодически подтапливая ее, протекала река. Это и обусловило аллювиально-пролювиальный характер отложений.

Опираясь на данные палинологии, геоморфологии, гранулометрии, стратиграфии, палинологии и результаты OSL-датирования, предлагаем реконструкцию последовательной серии событий, которые привели к формированию отложений, вскрытых на объекте Сенная-1.

Событие 1. Источник отложений – лагуна. В прибрежно-лагунных условиях среднего плейстоцена происходит распад коренной породы и формирование вязкой глины бело-голубого цвета (слой 10), а также слоя илистого песка серого цвета (слой 9).

Событие 2. Формирование аллювиальных отложений в условиях речной поймы в тот период, когда вдоль террасы протекала река и образовывались переслаивающиеся речные отложения – прибрежные отмели, которые привлекали людей эпохи палеолита. Это был один из теплых периодов среднего плейстоцена, что подтверждается проведенным спорово-пыльцевым анализом отложений и датами 197 ± 32 – 175 ± 28 – 167 ± 19 тыс. лет (прил. 2).

Событие 3. Отступление и врез реки вследствие похолодания климата и связанного с ним понижения высоты базиса эрозии. Формируется осушка, складывается берег реки. Последующие события связаны с формированием высокой террасы и слоя 3, происходящим в конце среднего плейстоцена, на что указывает дата 154 ± 15 тыс. лет, полученная по образцу из подошвы слоя 3 (прил. 2).

Слой 2 формируется в заключительный период верхнего плейстоцена, слой 1 – в голоцене.

3.2. Каменный инвентарь стоянки Сенная-1

Материал располагался по площади раскопа без видимой системы, за исключением трех небольших участков слоев 1 и 2, где отмечены небольшие скопления артефактов. На глубину до 20 см по степени дефляции и типологическим особенностям выделяются две группы находок. Группа 1 – ранняя, это слабо дефлированные галечные артефакты преимущест-

венно из кварцита и кремня, в том числе одно орудие. Края закруглены, поверхность гладкая, блестящая. Группа 2 – острые сколы, чешуйки и мелкие отщепы, в том числе пластинчатые, из кремня, кварцита, реже сланца и аргиллита без выраженных следов дефляции (далее – недефлированные изделия). Группу 1 преимущественно образуют артефакты, полученные при расщеплении с помощью наковальни и тяжелого отбойника. Отщепы из группы 2 имеют все признаки расщепления с использованием легкого отбойника, о чем свидетельствует наличие четко выраженных ударных бугорков и ударных волн. Для отщепов характерны фасетированные поверхности, широкие ударные площадки. Стратиграфически группа недефлированных изделий соответствует периоду обитания на стоянке людей эпохи позднего палеолита. Группа малочисленна, но в ней есть изделия, привлекающие наш интерес. Например, интересен концевой скребок из кремня. Орудие изготовлено на более древнем сколе, но техника отжима и острые края изделия – доказательства более позднего характера изделия. Отметим участки отжимной стелющейся покрывающей и вертикальной краевой ретуши.

В коллекции представлены изделия из кварцита, кварца, кремней, андезито-базальтов, сланцев, аргиллита, яшмы, песчаника. Преобладают крупные изделия из кварцита: галечные орудия, нуклеусы и сегменты. Орудий из кремня немного. Большинство артефактов из кремня составляют чешуйки и отщепы.

В слоях 2-8 артефакты слабо заглажены, что является следствием недолговременного эолового, химического и абразивного воздействия среды в условиях открытой экспозиции на берегу реки или залива и влияния на артефакты вмещающих их пород. Изделий поздней группы нет. На нуклеусах и сколах подготовлены ударные площадки и огранена лицевая поверхность (рис.16-26). Ударные бугорки на негативах некоторых сколов указывают на применение биполярной техники расщепления [Матюхин, 1983] (рис.20-3). Зафиксирована подправка шипов и острий направленным сколом (рис.22-1,23-2). Встречаются резцовые сколы (рис.18-1,2,3; 20-4,6-8;23-4;25-11) и участки ударной ретуши (рис. 16-2;17-2,4;19-1,2;23-1;24-1,3,4 и др.) на рабочем крае. На диагностируемых изделиях сколы имеют одинаковую степень дефляции. Выделены серии скребел, орудий с шипом, сегментовидных ножей со спинкой и др. (рис. 18-39).

В коллекции представлены как микро-, так и макроизделия из камня. Это позволяет утверждать, что перенос материала не происходил либо он был очень незначительным. Как правило, при природном перемещении артефактов из разрушенных слоев легкие предметы (чешуйки, отщепы) сносятся водой по склону дальше, чем тяжелые изделия. Происходит естественная сортировка камня по склону по фракциям. На стоянке

Сенная-1 такие процессы не отмечены. Сочетание легких и тяжелых изделий из камня в пределах одного геоархеологического объекта является важным подтверждением непереотложенного характера изученных слоев, что подтверждается прилагаемыми иллюстрациями (рис.18-39).

Каменный инвентарь слоя 1. Материал располагался по горизонту без видимой системы. Из кварцита изготовлено 46, из кремнистых пород – 52, из сланца – 4, из аргиллита – 2, из алевролита – 1, из базальта – 1, из яшмы – 1 артефакт. В слое 1 в группе слабо дефлированных изделий единственное орудие – острие, изготовленное на сегменте, сколотом с галечного нуклеуса поперечным ударом. Сначала по периметру заготовки – сегмента была сколота галечная корка, затем на левом крае нанесена ударная зубчатая ретушь. Орудие имеет треугольно-вытянутую форму.

Каменный инвентарь из слоя 2. Петрография изделий слоя 2 такова: из кварцита изготовлено 99 артефактов, из кремня – 121, из сланца – 8, из аргиллита – 3, из песчаника – 2, из андезита и базальта – 10, из алевролита – 5 экз. Из трещиноватого кремня, сланца и базальта изготовлено большинство отщепов. Нуклеусы – 5 экз., как правило, истощенные. В слое 2 представлены слабо дефлированные галечные орудия из целых отдельностей, изготовленные методом чоппингового расщепления. Всего в слое 2 обнаружено семь орудий:

Скребло, изготовленное на сегменте размером 84 х 80 мм. Сегмент сколот косым ударом с нуклеуса из кварцита. На двух сходящихся на конус рабочих краях нанесена однорядная ударная зубчатая ретушь. Сохранился большой участок галечной корки.

Острие-резец (рис. 20-4) на сегментовидном отщепе из кварцита серого цвета. Галечная корка скола, жало приострено ретушью и тонкими параллельными сколами. Ретушированное острие. Рабочий край ретушировал крутой краевой ретушью. Заготовка уплощенная, ударная площадка фасетированная. Ось орудия и ось направления скола несколько смещены. Один продольный край ретуширован (рис.20-8).

Скребло с естественным обушком из сегментовидного отщепа кремнистой породы. Рабочий край обработан полукрутой зубчатой ретушью (рис.19-1).

Резец из кварцитового сегмента с галечной коркой. Край приострен продольно-параллельным сколом и ретушью.

Скребло из уплощенной гальки темно-серого кварцита. Тремя ударами от гальки отсечены боковые сколы. Рабочий край обработан полукрутой чередующейся краевой ретушью.

Галечное орудие с шипом и ретушью. Изготовлено из кварцитовой гальки размерами 6 х 10 см. Галька расщеплена двумя косо направленны-

ми ударами отбойника. Рабочий край и шип обработаны крупнозубчатой ретушью (рис.19-2; 23-1).

Каменный инвентарь из слоя 3. В слое 3 обнаружено 143 артефакта. Из них из кварцита изготовлено – 86, из кремня – 42, сланца – 6; аргиллита – 4, алевролита – 1, андезита и базальта – 4 артефакта. Особенности залегания артефактов по горизонту те же, что и в вышеописанном слое – без видимой системы. Техника расщепления представлена сколами, нуклеусами. Зафиксированы инструменты для обработки камня. Один из них – фрагмент отбойника в виде расколотой надвое гальки сланца размерами 5 х 4 см. На галечной корке видны следы ударов. Большинство нуклеусов имеют от двух до четырех ударных платформ (рис. 20-5), а нуклеусы, изготовленные из сегментов, – три-четыре. Продукты расщепления нуклеусов – это сегменты, отщепы, продольные и поперечные сколы, чешуйки, осколки. Отщепы представлены короткими утолщенными (0,7 – 1 см) сколами с прямой площадкой**.** Во вторичной обработке орудий отмечены те же приемы, что и у изделий из слоев 1 и 2: это ударная и контрударная зубчатая ретушь и резцовый скол. Отметим, что они повторяются и в нижележащих слоях 5 и 6 (рис. 25-11; 23-4).

Типологически выделено 15 орудий: скребла, в том числе на сегментах (10 экз.), нож – 1; зубчато-выемчатое орудие (1 экз.), чоппинги (3 экз.). Выделяется одно изделие – нож со спинкой, изготовленный на пластинчатом отщепе из кремнистого аргиллита (рис. 18-5). Рабочий край орудия лишь на одном участке слегка приострен стелющейся краевой ретушью. Край, противоположный рабочему, обработан крутой притупливающей ретушью, формирующей «спинку». Это орудие выделяется среди других своей законченностью и тем, что оно выполнено не на сегменте, а на отщепе. При всей очевидности искусственной обработки этого артефакта, доказываемой и четкой параллельной ретушью, он имеет ряд особенностей, которые в принципе отличают его от позднепалеолитических изделий. Прежде всего необычна форма ударной платформы – она скошенная, с карнизом. Еще одна особенность отщепа – плоский вентрал. Ударные волны на нем отсутствуют, нет и характерных для других изделий комплекса усиков. Это объясняется особенностями сырья, углом нанесения удара жестким отбойником около 100 градусов. Отщеп скалывался в стиле прямого расщепления, вероятнее всего, ударом нуклеуса о край наковальни либо ударом по нуклеусу, находящемуся на наковальне, каменным отбойником, наподобие изображенного на рисунке 23-3. Также отметим два четко диагностируемых отщепа. В том числе один с изъянцем и ударными волнами (рис.18-4), не совсем характерный для описываемого памятника. И один с широкой ударной платформой, выраженным бугорком, одной выпуклой волной и усиками (рис. 18-6).

Скребла и ножи сделаны из сегментов (рис. 20-1, 2) либо изготовлены из истощенных нуклеусов с рабочим краем, обработанным краевой ударной зубчатой ретушью сегментов (рис. 20-3). Зубчато-выемчатое орудие выполнено на сегменте размерами 5,3 х 5,3 х 1,6 см. В центре рабочего края сделан выступ – шип, слева от него – выемка, оформленная чередующейся зубчатой ретушью. Сохранились остатки галечной корки. Такое же орудие с шипом, но больших размеров, найдено в слое 4 и определено, как скребло (рис. 22-7). Еще одно орудие – чоппинг из кварцитовой гальки размерами 8,5 х 11 см.

Каменный инвентарь из слоя 4. В слое обнаружено много нуклеусов (29), сегментов (27 экз.), скребел, резцов (2 экз.), встречаются отщепы и сколы разной конфигурации (116 экз.). Преобладают изделия из кварцита и кремня. Из 174 артефактов большая часть изготовлена из кварцита (111 экз.), кремнистых пород (50 экз.), присутствуют изделия из сланца (8 экз.), аргиллита (4 экз.), песчаника (1 экз.). Нуклеусы (29 экз.). Большинство из них – двух- и трехплощадочные. Ударные площадки прямые, дуги скалывания выпуклые, иногда подправлены ретушью. Демонстрируют различные стадии расщепления. Нуклеус-преформа двухплощадочный монофронтальный из кварцита темно-серого цвета. Расщепление выполнено в биполярной технике. Нуклеус из трещиноватого кварцита светло-серого цвета. На фронте читаются негативы сколов до 11 см. Использована биполярная техника.

Нуклеус продольного расщепления из сланцевой плитки серого цвета изготовлен размерами 6,5 х 6,5 см. Видны многочисленные следы подтески на краях, а также чередующейся ретуши. Нуклеус из кварцитового сегмента имеет трапециевидное сечение и следы предшествующего расщепления – негативы косых сколов на фронте. Дуга скалывания ретуширована мелкой краевой ретушью. Еще один нуклеус изготовлен из сегмента. Артефакт также имеет трапециевидное сечение. Сегмент сколот с нуклеуса поперечным ударом. В двух местах на периметре орудия сколота галечная корка. Имеются два рабочих края, ретушированные краевой ударной ретушью, располагающиеся во взаимно перпендикулярных плоскостях орудия. Следы использования – косые и прямые трасы на рабочем крае. Чоппинг изготовлен на сегменте из кремня черного цвета. Край приострен. Сегмент уплощен с двух сторон ретушью и поперечными сколами. Основные продукты расщепления – сегменты, а также короткие толстые отщепы без бугорка, первичные и вторичные продольные сколы.

Обнаруженные в слое сколы и отщепы получены с нуклеусов тяжелыми отбойниками. Ударные площадки широкие, прямые. Отщепы из кремня тоньше, чем из кварцита, ударные волны на кремневых изделиях видны лучше, а на сланце, аргиллите, песчанике и кварците их не видно,

зато широко представлены «усики» – радиальные лучи, расходящиеся в стороны от точки удара. Это также характерно и для технологии прямого расщепления без использования посредника и пружинящего рогового отбойника. Во вторичной обработке господствуют различные виды ударной ретуши. На некоторых сегментах ретушь отмечена не только по рабочему краю, но также по выпуклому краю на стыке негатива скола и галечной корки. Обычно это крупнозубая ударная краевая ретушь.

Наибольший интерес представляют следующие артефакты:

1) Массивный отщеп с заломами зубчатой ретуши, сколотый в биполярной технике, угол расщепления больше 100°, ударного бугорка нет, в дистальной части отщепа сохранилось четыре залома крупной (до 1,2 см) ударной зубчатой ретуши. Размеры отщепа 7,8 х 4,5 х 2,2 см.

2) Массивное изделие на расщепленном фрагменте малого валуна из кварцита – диаметр 11-12 см (рис.12). Предположительно это наковальня и одновременно рубяще-расщепляющее орудие. Галька расщеплена на массивные сегменты поперечным ударом отбойника техникой блокового расщепления. На поверхности изделия много следов использования, в том числе механического повреждения упорядоченного характера – сгруппированные вмятины, каверны от вертикальных ударов гальками, щербины на остром крае, заломы и пр.

3) Скребло на сегменте диаметром 6 см, край обработан вертикальной крупнозубой чередующейся краевой ретушью. Стык галечной корки с негативом скола притуплен продольными ударами (рис. 21-1; 24-3).

4) Галечное орудие с шипом изготовлено чоппинговым расщеплением из гальки кремнистой породы темно-серого цвета размерами 5 х 9 см. Один край, примыкающий к шипу, обработан односторонней краевой субпараллельной крупнозубчатой ретушью (рис. 22-1; 23-2).

5) Скребло на галечном сколе из кремня серого цвета диаметром около 7 см изготовлено в биполярной технике: на негативе предшествующего скола сохранился ударный бугорок. На выпуклом крае длиной 5 см нанесена чередующаяся ударная зубчатая ретушь, в центре края выражен шип (рис. 22-7).

Каменный инвентарь слоя 5 (рис.25). Из 95 изделий, обнаруженных в слое 5, 29 изготовлено из кремнистых пород, 59 – из кварцита, 3 – из сланца, 2 – из аргиллита, 2 – из базальта. Нуклеусы и гальки в первичной стадии расщепления (30 экз.) со следами удара о наковальню, а также чоппингового раскалывания галек отбойником. Заготовки орудий – в основном сегментовидные сколы, отщепы, напоминающие клектонские, краевые сколы с галечной коркой. Вторичная обработка представлена ударной краевой ретушью. Край изделий не длиннее 5-10 см, как правило, зубчатый, с заломами. Встречается чередующаяся ретушь. Обра-

щают на себя внимание морфологически выраженные орудия: скребло на сегменте диаметром 9,5 см (рис. 25-1); резцы из кремня (например, рис. 25-11); чоппинг, изготовленный из гальки диаметром 7 см; сегментовидные изделия с ретушью – орудия и нуклеусы (рис. 25).

Каменный инвентарь слоя 6. В слое 6 из кремнистых пород изготовлено 22, из кварцита – 35, из сланца – 3, из аргиллита – 2 и алевролита – 1 артефакт. Среди находок колотые гальки с одним-двумя бессистемными сколами и нуклеусы (22 экз.), сегментовидные и краевые сколы и отщепы (31 экз.), а также орудия на них (9 экз.).

Орудийный набор представлен следующими категориями изделий: режущий инструмент с округлым краем и резцовым сколом, изготовленный на краевом сколе из кремня (рис. 23-4); орудие с выемкой; зубчато-выемчатое орудие (рис. 23-13); краевой скол с нуклеуса с зубчатым рабочим краем, предположительно скребло (рис. 26-1); скребло на сегментовидном отщепе (рис. 26-2); орудие с зубчатой ударной ретушью, с разбитым краем, изготовленное на сегменте (рис. 26-7). Индустрия не имеет отличий от вышеописанного комплекса из слоев 3-5.

Каменный инвентарь слоев 7 – 8. В слое 7 находок крайне мало, всего 11 экз. Из аргиллита и сланца изготовлено по одному изделию, из кварцита – 4, из кремня – 5 артефактов. Типологически и по степени дефляции они такие же, как и находки в вышележащих слоях 3-6. Среди 27 изделий из слоя 8 из кремня – 16, из кварцита – 8, из базальта – 2, из аргиллита – 1 артефакт. К морфологически выраженным изделиям относятся: дисковидный поперечный скол с негативами предшествующих снятий; сегментовидные и продольные сколы и отщепы, орудия на сегментах; боковой скребок с выпуклым рабочим краем (длина 3 см), край орудия приострен параллельным сколом и ударной ретушью (рис. 26-16).

Находки из слоя 9. В слое обнаружены два скола.

В коллекции из раскопок стоянки Сенная-1 насчитывается 872 артефакта. Из них в верхних слоях 1, 2 обнаружено, соответственно, 107 и 248 изделий (совокупно 40,7%). В слоях 3, 4-143 и 174 (36,3%) , в слоях 5-8-200 (23%). Всего, с учетом подъемных сборов, коллекция артефактов с памятника насчитывает 973 ед. Сырьевой состав коллекции из слоев 1-9: из кварцита более половины изделий – 442 ед. (50,7%); из кремнистых пород 331 ед. (38%), из кремнистого аргиллита 29 ед. (3,3%), из андезитобазальтов 16 ед. (1,8%), из кремнистого сланца 15 ед. (1,7%); единичны находки из кремнистого песчаника (2 экз.) и яшмы (1 экз); из прочих пород 36 экз. (4,15%). Среди орудий на сегментах преобладают кварцитовые, среди орудий на отщепах – кремневые изделия.

Каменный инвентарь из подъемных сборов. Из 101 изделия, собранного на поверхности стоянки, колотые гальки со следами намеренного расще-

пления составляют 14 экз., нуклеусы – 4 экз., первичные сколы, в том числе сегментовидные, – 54 экз., вторичные сколы – 2 экз., отщепы – 2 экз., галечные скребла – 3 экз., орудия с резцовым сколом – 5 экз., выемчатые орудия – 4 экз., острия – 1 экз., орудия на отщепах и сегментах – 11 экз., наконечник стрелы (ранненеолитическое изделие) – 1 экз.

Сырьевой состав: из кварцита 44 экз., из кремнистых пород 44 экз., из аргиллита 2 экз., из андезита и базальта 3 экз., из сланца 8 экз. Система расщепления большинства изделий та же, что и артефактов из раскопа: раскалывание галечных заготовок на фрагменты на наковальне и без нее с применением твердого отбойника. Исключение – указанный выше наконечник стрелы.

К морфологически выраженным изделиям относятся:

1) Нуклеус для получения отщепов, изготовленный из кремнистой породы болотного цвета (рис. 16-1). В качестве заготовки использована трещиноватая галька эллипсоидной формы диаметром около 8,5-9 см. Последовательными ударами заготовки о наковальню с поочередной сменой площадки на полюсах эллипсоида сколоты участки галечной корки по периметру заготовки. Негативы образовавшихся сколов являются ударными платформами будущего скалывания отщепов отбойников. Изделие представляет собой преформу – первичное ядрище с четырьмя площадками поперечного расщепления. Отчетливо видна последовательность операций по расщеплению галек – параллельное встречное на первом этапе и поперечное – на втором.

2) Скребло, изготовленное на массивном отщепе из кремня желтовато-серого цвета. Отщеп предположительно сколот с использованием биполярной техники с фронта нуклеуса радиального принципа снятия. Сохранился участок галечной корки. Орудие имеет четырехугольную форму с высокой спинкой, угол скалывания близок к клектонскому – около 100°.

3) Орудие с шипом – резец из кремнистой породы серого цвета, изготовленный из сегмента. Отмечены участки сколотой галечной корки.

4) Скребло из кварцита болотного цвета, изготовленное из массивного скола с плитки. На спинке орудия виден след предшествующего скола. На сильно изношенном рабочем крае сохранилась крутая ступенчатая ударная ретушь и четкие следы износа – борозды от работы по твердому веществу (кости, дереву?). Орудие имеет трапециевидную форму, рабочий край сильно сработан, на дорсале сохранился участок природной поверхности (рис.16-2). В дистальной части четко виден разлом орудия надвое.

Типологически и по особенностям техники расщепления и вторичной обработки находки из подъемных сборов на стоянке Сенная-1 не отличаются от таковых из раскопа, исключая указанный выше наконечник стрелы.

3.3. Каменная индустрия стоянки Сенная-1 и ее место среди галечных технологий нижнего палеолита

Сегментовидными сколами или сегментами мы называем первичные сколы, полученные в результате расщепления с использованием твердого отбойника либо наковальни. В результате применения этого способа расщепления наряду с плоскими и аморфными получаются треугольные и четырехугольные в сечении сколы «со спинкой» – галечной коркой. В литературе данные сколы известны под названием «цитроны», «дольки», «дольки салями». Предлагаемое в работе название «сегмент» подчеркивает геометрию сколов этого типа и имеет формализованный характер, упрощающий описание индустрии. А. Дебена и Х. Диббл пишут по поводу сегментовидного расщепления следующее: «В случаях, когда сырьем служат маленькие гальки, часто применяется техника расщепления этих галек на половинки и использование этих «цитрусовых долек» как заготовок. Маленькие заготовки также очень часто связаны с производством ножей с естественной спинкой ...» [Debenath, Dibble, 1994. P. 22, 29].

3.3.1. Индустрии нижнего палеолита

К настоящему времени в мире выявлено несколько основных нелевалуазских технологий расщепления, использовавшихся для изготовления нуклеусов, заготовок и орудий в эпохи нижнего и среднего палеолита. Применительно к описываемой стоянке Сенная-1 следует остановиться на аббевильской и клектонской технологиях. Аббевильская, или нижнеашельская, технология описана Ф. Бордом [1961] (по древнейшим европейским индустриям) как наиболее простая. Она предполагает более или менее произвольное отделение отщепов с помощью твердого отбойника. Часто скол, оставшийся после снятия отщепа, становился ударной платформой для последующего снятия, в результате чего появлялось несколько прямых платформ [Debenath, Dibble, 1994. P. 22, 29]. Обычно отщепы, изготовленные в данной технике, отличаются морфологическим разнообразием и не составляют устойчивых серий. Нуклеусы, получаемые в результате использования аббевильской технологии, оцениваются как шаровидные, иногда бесформенные, со множеством негативов снятий отщепов. Но иногда эти ядрища представляют собой изделия с параллельными негативами снятий, напоминающими леваллуазские пластинчатые, а также пирамидальные или призматические нуклеусы, при этом все же отличаясь от указанных изделий эпохи позднего палеолита.

Близка к аббевильской клектонская технология, особенностью которой является использование наковальни. Нуклеус расщепляется направленным ударом об угол наковальни – стационарно установленного блока. В результате отщеп имеет большую прямую ударную площадку, большой

угол расщепления (обычно около 100-105°), четкие ударные волны и слабо выраженный один или несколько бугорков. По мнению А. Дебена и Х. Диббла, эти особенности в меньшей степени объясняются использованием наковальни. Большую роль играет подготовка ударной платформы нуклеуса, при этом особенно важен угол скалывания [Debenath, Dibble, 1994. P. 22, 29].

Распространено чоппинговое расщепление. В результате его применения продуктом становился не только сам чоппинг, но также отщепы и сколы со спинкой – сегменты. Для нижнепалеолитических технологий характерно и контрударное расщепление, которое, в отличие от чоппингового, предполагает применение наковальни. Прямое скалывание при контрударной технике отличается от биполярного только тем, что отщеп скалывается именно с той точки поверхности, по которой наносится удар. Этой же технике соответствует и контрударное ретуширование. Биполярное расщепление впервые выделено и описано Х. Брюлем [Breuil, 1954; Debenath, Dibble, 1994. P. 22]. Оно также предполагает использование неподвижно размещенной на плоской поверхности или наковальне заготовки и твердого отбойника из гальки. Удар наносился по неподготовленной площадке заготовки. В результате на противоположной стороне откалывался отщеп. Эту технику по характерному названию часто путают со встречным скалыванием с двух противоположных площадок. В итоге биполярного расщепления получается отщеп с небольшим ударным бугорком либо без него и следами отраженного удара в дистальной части изделия. На поверхности отщепов часто сохраняются ударные бугорки от предшествующих ударов, так как при биполярном расщеплении бугорок, как правило, остается на негативе скола – используется отраженная от наковальни сила удара.

Большой практический интерес для нас представляют работы отечественных авторов по проблемам галечного расщепления [Гиря, 1997; Деревянко, Волков и др., 1999].

3.3.2. Идентификация индустрии геоархеологического объекта Сенная-1

В качестве сырья древние обитатели стоянки использовали русловый галечно-обломочный материал, в том числе трещиноватые гальки и плитки с речных отмелей, где преобладали кварциты и кремни. Техника расщепления определялась исходным материалом.

Расщепление. В технике расщепления и вторичной обработки изделий из слоев 1-3 представлены две разные традиции, относящиеся к разным эпохам каменного века. Единственное в своем роде изделие – нож с притупленной ретушью спинкой из слоя 3 сопоставим с орудиями конца среднего и ранней поры позднего палеолита. Он может косвенно служить

датирующим элементом для группы артефактов № 2 без признаков дефляции из слоев 1-3. Основная группа артефактов (группа № 1) представлена слабо дефлированными галечными нуклеусами, а также орудиями из целых отдельностей (галек, плиток). В нее также входят утолщенные отщепы, в том числе соответствующие понятию «клектонский». Характерны орудия, изготовленные на основе сегментовидных сколов, а также первичные сегментовидные и аморфные краевые и вторичные сколы.

Особенности структуры кварцита и кремня как основных видов сырья индустрии определили среди изделий группы № 1 две линии в расщеплении камня. Целью первой, связанной с кварцитом, являлось получение сегмента как основной заготовки для изготовления нуклеусов и орудий. Конечным итогом второй, связанной с кремнистыми породами, являлся утолщенный отщеп – исходная заготовка для ретушированных орудий.

Снимать отщепы с галек и некрупных валунов с краями сферической формы из-за их малого веса и отсутствия подходящей поверхности для удара (а именно такое сырье представлено на стоянке Сенная-1 и в ее окрестностях) практически невозможно. Поэтому скалывание отщепов с клектонских нуклеусов, скорее всего, осуществлялось с помощью отбойника, а не ударом о наковальню [Матюхин, 1984, с. 139-140]. На стоянке Сенная-1 преобладающим приемом первичного расщепления было диагональное и вертикальное раскалывание гальки отбойником на наковальне либо ударом заготовки о наковальню. Большой радиус кривизны поверхности диктовал два способа расщепления о наковальню – вертикальными и горизонтальными ударами об угол. Конечным продуктом такой техники становились довольно сложные для дальнейшей утилизации массивные в сечении клектонские ядрища – сфероиды. После того как с гальки скалывался участок галечной корки, с него твердым отбойником сбивали отщепы и сколы. При этом галечная корка скалывалась вертикальными ударами каждый раз, когда это было необходимо – на всех нуклеусах и отщепах этого типа оставались участки корки. Расщепление сфероида на отщепы происходило по периметру параллельными, в том числе встречными и отраженными, сколами. В результате получалась заготовка удлиненного нуклеуса с угловатыми выступами и многоугольным поперечным сечением (рис. 16-1; 20-3).

После получения многогранника нуклеус поворачивался на 90°, и скалывание отщепов уже шло не с прежних ударных площадок на полюсах нуклеуса, а с вновь полученных негативов сколов с точкой удара в районе экватора. Эта перемена означала смену оси расщепления, переход от продольного к поперечному скалыванию на третьем этапе расщепления. Описанная техника позволяла получать широкие толстые отщепы, которые исключительно по техническим признакам можно называть клектонскими. Для них характерны: 1) сохранение участка широкой пло-

ской ударной платформы; 2) массивный, слабовыпуклый, почти не просматривающийся ударный бугорок; 3) угол расщепления превышает 105°. Именно такие отщепы найдены на стоянке Сенная-1. Две описанные выше линии расщепления в индустрии памятника – продольное и поперечное расщепление гальки – совмещались в этих нуклеусах.

По А.Е. Матюхину [1983, с. 137] при расщеплении заготовки из гальки с большим радиусом кривизны вертикальными ударами о неподвижную наковальню «происходит сминание и выламывание обрабатываемого края». Поэтому обитатели стоянки Сенная-1 использовали еще один вариант двухступенчатого расщепления галек. Сначала выбранную гальку расщепляли косо направленными ударами о край неподвижной наковальни (блоковая техника) на диски – круглые доли. Затем эти диски рассекали о край наковальни либо в контрударной технике. При блоковой технике заготовка (диск) располагалась горизонтально по отношению к наковальне. Соответственно удар такой заготовкой о край неподвижной наковальни приводил к усечению заготовки и получению сегмента с острым краем (рис. 19; 21-1; 22-1; 24-3, 4 и т.д.). При контрударной технике те же операции происходили с применением отбойника и наковальни.

Альтернативой, родившейся на стыке продольного и поперечного первичного расщепления, стало рассечение круглых долек и сегментов в качестве нуклеусов для получения отщепов. Ударная платформа на таких нуклеусах, также как и в описанных выше случаях, располагалась на негативах продольных сколов. Соответственно при использовании в качестве исходной заготовки для нуклеуса сегмента ось расщепления проходила не вдоль, а поперек длинной оси гальки – преформы, как и в описанном выше варианте продольно-параллельного расщепления.

Чоппинговая техника с характерным косо направленным отсечением сегментов применялась для расщепления крупных галек и изготовления массивных орудий и нуклеусов. Побочные продукты расщепления – сегменты и отщепы – утилизовались отдельно для изготовления ретушированных орудий.

Во вторичной обработке орудий отмечены только два приема. Первый – это узкие диагональные сколы, преимущественно используемые для подправки либо притупления края или грани сопряжения поверхностей. Такая подправка требовалась в том случае, если не удавалось сразу же получить острый рабочий край, либо существующий край притупился и требовал заострения, либо требовалось притупить сопряжение сколов и предотвратить ранение им руки при работе. Второй прием – ударная и контрударная ретушь. Ее разновидности: крупная односторонняя зубчатая, зубчато-выемчатая или чередующая краевая однорядная полукрутая ретушь; крупная односторонняя крутая или вертикальная ретушь с заломами от ударов отбойника и использования; мелкая однорядная, обычно

пильчатая ретушь, образовавшаяся от использования отщепов и сколов в качестве орудий.

Сосуществование четырех техник объясняется тем, что в распоряжении мастера было только четыре типа исходного сырья. Это: 1) круглые гальки диаметра 2-10 см; 2) длинные гальки круглые и овальные в сечении – сфероиды и эллипсоиды диаметром не более 10 х 10, 8 х 12 см; 3) гальки, расколовшиеся естественным образом; 4) реже, плитки. Соответственно, два последних типа имели уже готовые, образовавшиеся естественным образом ударные платформы. Жильное сырье, судя по имеющемуся материалу, на Сенной-1 не использовалось.

Подавляющая часть собранного на стоянке материала представляет собой непригодные для дальнейшей утилизации предметы. Большая часть расколотых галек, нуклеусов, отщепов, орудий и пр. была повреждена в процессе производства – это не удавшиеся мастерам вещи. Готовых и применявшихся изделий немного. Возможно, полноценные изделия были преимущественно унесены людьми на базовую стоянку.

Таким образом, обитатели стоянки Сенная-1 использовали четыре основных способа первичного расщепления, обусловленных, прежде всего, особенностью сырьевой ситуации в районе расположения объекта. Выявлена промежуточная техника, сочетающая черты двух названных выше. Это, в свою очередь, указывает на единство раннего, основного технокомплекса памятника, выявленного в слоях 3-8.

Описанные процессы первичного расщепления и вторичной обработки, характеризующие индустрию геоархеологического объекта Сенная-1, соотносятся с весьма архаичными технологиями, присущими производственным процессам древнекаменного века. Отмечены приемы расщепления и вторичной обработки, соответствующие особенностям аббевильской и клектонской технологии. Такие приемы, как биполярная техника, контрударная и ударная ретушь, полное отсутствие отжимной технологии, равно как и типология орудий: сегменты, клектонские отщепы, чоппинги, орудия с шипом, – указывают на технологические схемы индустрии нижнего палеолита. Каких-либо изделий и техник, присущих среднему и позднему палеолиту ниже слоя 3, не обнаружено.

3.4. Корреляция индустрии геоархеологического объекта Сенная-1 с памятниками нижнего палеолита Сахалина, Восточной и Северо-Восточной Азии

Помимо геоархеологического объекта Сенная-1 на Сахалине известно еще несколько памятников, на которых были обнаружены изделия из кварцитовых галек, по ряду признаков сопоставимых с вышеописанными. Места этих находок на стоянках Лебедь, Косая-1 и Ручьи-3 рас-

полагаются компактной географической группой в пределах небольшого участка на стыке ландшафтов предгорий, речных долин и морского побережья на юго-востоке о-ва Сахалин. Их общность определяется следующими моментами:

1) Все стоянки, включая Сенную-1, связаны со среднеплейстоценовой морской террасой возрастом 400-200 тыс. лет.

2) Артефакты приурочены к аллювиально-пролювиальным отложениям второй половины – конца среднего плейстоцена в рамках межледниковья Рисс 1 и 2.

3) Индустрия этих стоянок основана на применении исключительно нелеваллуазских технологий расщепления. Отмечены характерные для нижнего палеолита техники и приемы первичной обработки камня: блоковое, контрударное, биполярное и чоппинговое расщепление. Изучение продуктов техники расщепления показывает, что носители этой индустрии не были знакомы с мягкими отбойниками, используя исключительно твердые отбойники из камня, а также наковальни, на которых происходила большая часть расщепляющих операций. Хронологическими и техническими аналогами приемов описанной индустрии стоянки Сенная-1 считаем аббевильскую и клектонскую технологии.

4) Во вторичной обработке изделий из камня при господстве резцового скола, зубчато-выемчатой ударной и контрударной ретуши отмечаем полное отсутствие отжимной техники.

5) Типологический ряд продуктов индустрии на ряде стоянок образуют следующие характерные изделия: нуклеусы из эллипсоидов и сфероидов трещиноватого кремня и кварцита, проходящие, соответственно, две производственные стадии – продольного и поперечного расщепления; сегментовидные сколы с зубчатой ретушью, так называемые «ножи со спинкой»; отщепы, соответствующие стандартам клектонского типа – утолщенные, с углом скалывания более 100°; острия с ретушированным правым краем и подправленным ретушью жалом; галечные орудия с шипом; скребла на отщепах и сегментовидных сколах, выемчатые орудия и т.д.

Отмечается редкое соответствие между геоморфологической информацией о возрасте террасы, составом палинологического спектра, характеристиками индустрии, типологией изделий из камня описанных стоянок и оптико-люминесцентными датами слоев 3-7 геоархеологического объекта Сенная-1. На основании этого соответствия данный памятник отнесен к хронологическому периоду от 230 до 140 тыс. лет. Подавляющее большинство артефактов, собранных на стоянках Сенная-1, Ручьи-3, Лебедь, Косая-1, изготовлено по технологическим схемам нижнего, а не среднего или позднего палеолита. Все сказанное позволяет от-

носить геоархеологический объект Сенная-1 к концу нижнего палеолита в указанных выше хронологических границах последней трети среднего плейстоцена.

3.4.1. Типологические и хронологические корреляты стоянки Сенная-1 в Восточной и Северной Азии

Ближайшим и пока единственным хорошо изученным памятником эпохи нижнего палеолита Восточной Сибири, сопоставимым со стоянкой Сенная-1, является Диринг-Юрях – стоянка, расположенная на берегу р. Лена в Якутии [Мочанов, 1988, 1992].

Ю.А. Мочанов очень четко называет особенности якутского комплекса: «на Диринге отсутствуют многогранники, сфероиды, двусторонние диски, четко выраженные чоппинги, проторубила, хорошо обработанные мелкие орудия из осколков и отщепов и, главное, сколько-нибудь выраженные нуклеусы» [1988, с. 50]. Не обнаружено в комплексе Диринг-Юрях и характерной для Сенной-1 вторичной обработки орудий на гальках и отщепах – зубчато-выемчатой ударной и контрударной ретуши. Объединяют индустрии Сенной-1 и Диринг-Юряха использование кварцита, хотя на Диринге он резко доминирует, а на Сенной-1 много изделий из других пород; степень дефляции поверхности и рабочего края изделий; наличие в комплексе инструментов для расщепления камня наковальни и твердых отбойников; присутствие в обоих комплексах галечных скребел-унифасов с галечной коркой на спинке; наличие сегментовидных сколов.

Совпадают характеристики поверхности негативов и позитивов сколов. «На ряде отщепов трудно отличить брюшко от спинки. В точке удара некоторых отщепов наблюдаются ударные выемки вместо ударных бугорков, а ударные бугорки у отдельных экземпляров находятся на спинке, являясь следами снятия предыдущих отщепов» [1988, с. 43]. Эти особенности объясняются так называемым «бессистемным раскалыванием», «дроблением» галек и желваков. Наличие сегментов (цитронов), по мнению Ю.А. Мочанова, не является доказательством применения какой-либо специальной техники [Там же]. На наш взгляд, вышеописанные признаки, прежде всего присутствие нескольких бугорков на негативе скола, четко указывают на применение биполярной, контрударной и блоковой техники расщепления. Получить стандартный сегмент и тем более настоящий отщеп, какие представлены в коллекциях Диринга, можно при использовании более сложных технологий, нежели простое бессистемное дробление. На это указывает и достаточно частая встречаемость наковален и отбойников, которые найдены почти в каждом скоплении на памятнике. Использование этих инструментов только для изготовления

чопперов и отказ от применения при первичном расщеплении галек несколько противоречит логике технологических цепочек палеолита, в том числе и древнего. Не исключено, что на Диринге действительно применялась техника дробления. Представляется, что техника расщепления и вторичной обработки Диринга еще потребует детального изучения, как и технологии, применявшиеся на стоянках типа Сенная-1 на Сахалине.

Можно говорить о том, что изделия из Диринг-Юряха имеют более архаичный облик по сравнению с Сенной-1. Вместе с тем оба памятника, несмотря на все различия их комплексов и предполагаемую разницу в возрасте, принадлежат к одной, нелеваллуазской линии развития индустрии нижнего палеолита.

Материалы стоянок Куртакского комплекса в Красноярском крае, МК-1 в Кемеровской области, Торгалык-А в Туве, а также ряда памятников в Нижнем и Среднем Приангарье и в верховьях Лены близ г. Киренска [Деревянко, Маркин, Васильев, 1998, с. 165-173] позволяют надеяться на то, что описанная выше линия нелеваллуазского расщепления, выделяемая по материалам стоянок типа Сенная-1 на Сахалине, найдет подтверждение и в материалах Сибири. Индустрия Сенной-1 почти не находит аналогов в эталонных памятниках среднего палеолита, изученных на Алтае и в Приангарье [Палеолит СССР, 1984, с. 135-160; Деревянко, Маркин,1992; Шуньков, 1990; Деревянко, Агаджанян и др., 1998, с. 100-69; Деревянко, Петрин, Рыбин и др., 1998 и т.д.].

Памятники древнейшего палеолита в Китае, отнесенные по датировкам (палеомагнитным и другим методами) к периоду от 2,4 до 1,8 млн. лет назад, следующие: пещера Рензидонг (пров. Аньхуй), пещера Лонггупо (г. Чонгчин), Ксиаочанлинг (бассейн Нихеван, пров. Хэбэй). На основании их изучения китайские археологи выдвинули идею о независимом формировании «вне Африки» древнейших *Homo Ergaster и Homo Habilis*. Ключевые памятники нижнего палеолита в рамках между эпизодами Олдувай и Бива-1 в Китае – это Ченьяво (Лантьян), Донгуттао, Чжоукоутянь-1, Шилонгтау, Дали, Худжиаяо, Юаньмоу, Хексиан, Тяньшань, а также серия стоянок Босе (Гуанси) и др. К среднему палеолиту в рамках периода от 150 до 40-35 тыс. лет относятся такие памятники, как Дингкан, Гуаниндонг, Панксян-Дадонг, Шию, Маба и др. [Catalogue of Artifacts..., 1999. P. 4-8; Keates, 2001. P. 159-185; Comparative studies..., 2001]. Наиболее изученной, известной и близкой стоянке Сенная-1 по возрасту является стоянка Чжоукоутянь (пункт 1) в Северном Китае. Этот всемирно известный памятник дает именно те материалы, которые позволяют проводить корректные сравнения с сахалинскими объектами.

Сырьем для индустрии в пещере Чжоукоутянь являлся преимущественно жильный кварцит (88,8%) и в очень малых процентах (от 1 до 5 %) – песчаник, кварц, халцедон и различные кремнистые породы. Сырье

приносилось из месторождений в радиусе до 5 км. Артефакты изготавливались методом прямого и биполярного расщепления с использованием твердого отбойника и наковален. При этом изделия из жильного кварцита небольших размеров (19-73 и 14-91 мм) изготовлены в основном в биполярной технике, а остальные, более пластичные для расщепления породы раскалывались прямым ударом твердого отбойника. Это в целом характерно и для индустрии Сенной-1. Также совпадают и углы расщепления нуклеусов (между 62 и 126°) и отщепов (73-115°). Соответствует деление артефактов на три основные категории в зависимости от размеров: малые (длиной между 40 и 20 мм) и микро (менее 20 мм) (всего 70% коллекции) и орудия средних и больших размеров [Keates, 2001. P. 165-166]. Но в отличие от Чжоукоутянь-1, где около 35% из числа артефактов составляли орудия, на стоянке Сенная-1 большая часть изделий – это бракованные или разбитые, истощенные нуклеусы и отщепы, сколы, и гораздо реже – орудия. Это объясняется, скорее всего, тем, что Чжоукоутянь-1 – это базовый лагерь, а Сенная-1 – стоянка-мастерская.

Близка Сенной-1, особенно при сравнении техник первичного расщепления, коллекция стоянки-мастерской Чжоукоутянь-15 [Син Гао 2000, с. 2-12]. По основным показателям она отражает несколько более продвинутый уровень галечной техники по сравнению со стоянками типа Сенная-1. Это связано не с сырьем, поскольку принципиальных отличий в этом плане нет, а характером развития технологии. На китайской стоянке не отмечено типичных для сахалинских памятников сегментовидных сколов и отщепов с галечной коркой, а также острий на краевых сколах. Множественность ударных бугорков – черта не совсем обычная для изделий со стоянки Чжоукодянь-15, в то время как на Сенной-1 – это типичное явление. Дисковидных (радиального принципа скалывания) нуклеусов относительно много (33 экз. – 25,4%), в то время как на Сенной-1 он всего один. Вместе с тем по многим критериям эти памятники очень близки.

На стоянке Чжоукоутянь-15 реконструируются те же три способа первичного расщепления, что и на сахалинских стоянках – прямое с применением твердого отбойника, биполярное с применением отбойника и наковальни и в блоковой технике, т.е. ударом заготовки об угол наковальни.

Представлены паллиативная и регрессивная схемы расщепления гальки, основанные, соответственно, на альтернативном параллельном и беспорядочном скалывании отщепов укороченных пропорций. На Сенной-1 к этой схеме добавляется технология поэтапного продольного и поперечного расщепления.

Пропорции и размеры отщепов те же, что и на Сенной-1, но на последней они грубее и толще и, кроме того, как правило, сохраняют на ударной площадке участок галечной корки, чего нет на Чжоукоутянь-15.

Обзор опубликованных источников по нижнему палеолиту Китая позволяет проследить некое единство нелеваллуазской традиции в индустрии, характерное для ранних памятников континентальной части Восточной Азии.

Краткий сравнительный анализ отдельных памятников нижнего палеолита Кореи подготовлен на основе материалов, опубликованных в отечественной и зарубежной печати и личных впечатлений от просмотра части материалов кварцевого палеолита в Республике Корее [Деревянко, 1983; Nelson, 1993; Деревянко, Маркин, Васильев, 1994, с. 182; Lee Gi-kill, 1998; Lee Heon-jong, 1998]. К нижнему палеолиту в рамках геологической эпохи среднего плейстоцена исследователями отнесены нижние слои Сокдянни, а также стоянки Чонгокни, Ёнгокни, пещеры Хуквури и Юнггок и Кумгуль, Дайхёндонг.

С.М. Нельсон, сравнивая галечные индустрии нижнего палеолита Китая и Кореи, пишет: «Согласно текущим обзорам китайского нижнего палеолита, китайские стоянки должны датироваться от одного миллиона до 200 000 лет. Соответствующие орудия изготовлены в очень простых техниках и большинство из них многофункциональные... Типологически классифицируемые орудия довольно редки... Больше орудий, изготовленных на отщепах, а не из целых отдельностей, три из четырех техник по производству отщепов основаны на применении наковальни. С. Занг выделил четыре метода расщепления, в том числе (1) простое прямое расщепление, (2) прямое расщепление с использованием наковальни, или «разбивание», известное в корейской литературе как биполярная технология, 3) расщепление о наковальню, или block on block (4) «бросание», обычно называемое в корейской литературе «бросание наковальни»[2]. Ни одна из этих техник не направлена на производство отщепов правильных форм. Многие из отщепов, получаемых такими методами, утилизировались без дальнейшей обработки. Для нанесения ретуши, когда таковая встречается, использовались вышеперечисленные техники, кроме последней, применение которой было бы неэффективным» [Nelson, 1993. P. 39-40].

Основное содержание нижнего палеолита Кореи длительное время сводилось к его оценке в рамках галечной традиции. Предположительные датировки относили перечисленные памятники к периоду 500-75 тыс.лет. Считалось, что стоянки, приуроченные ко второй речной террасе, и в том числе большинство из перечисленных выше, соответствуют этому возрасту. Вместе с тем в конце 90-х гг. XX в. корейские археологи принципиально пересмотрели вопросы хронологии и периодизации памятников эпохи палеолита.

[2] В российской археологии применяется понятие «дробление».

Суммируя новую информацию, Ли Хонджон заключает:

1) На основе изучения многослойных стоянок определено, что галечная традиция на Корейском п-ове датируется последним межледниковьем верхнего плейстоцена (т.е. не древнее 130 тыс. лет).

2) Для стоянок открытого типа роль временных индикаторов (74-59 и 24-12 тыс. лет) играют две хорошо выраженные на полуострове палеопочвы холодных периодов верхнего плейстоцена.

3) Абсолютные датировки пещеры Юнггок (71 000 ± 2 000; 111 000 ± 1 000; 49 900 ± 2 000 и 46 100 ± 2 000) и стоянки Сокдянни находят соответствие геологическим датировкам палеопочвы.

4) Галечная традиция так называемого «среднего культурного слоя», залегающего под верхней палеопочвой, приблизительно датируется в рамках 60-30 тыс. лет.

5) Один из наиболее важных технико-типологических аспектов индустрии так называемого «среднего культурного слоя» – это появление техники пластин. Но еще трудно сказать, насколько прямо этот феномен связан с пластинчатой технологией и существовал ли он на следующей стадии верхнего палеолита.

6) Начало типичного верхнего палеолита, таким образом, характеризуется двумя линиями в индустрии: традицией орудий на отщепах и гальках, а также традицией орудий на пластинах. Это обосновывает вывод о сохранении традиции галечных орудий в верхнем палеолите Корейского п-ова [Lee H., 1998. P. 322-331].

Развитие галечной традиции в индустрии раннего, среднего и позднего палеолита и в том числе параллельно возникающей традиции пластин в среднем и на рубеже среднего и позднего, а также в позднем палеолите – факт, доказанный не только для Корейского п-ова. Для нас он важен постольку, поскольку Корея, наряду с Северным Китаем, – ближайший к российскому Дальнему Востоку район распространения культур раннего и среднего палеолита. Это положение при очевидном типологическом и технологическом сходстве индустрий разных этапов палеолита в регионе континентальной и островной части Японского моря требует разработки научно обоснованных типологических критериев для оценки возраста и галечных комплексов.

Принципиальных различий в индустриях галечного палеолита Сахалина, Северного Китая и Кореи нет: используются те же приемы первичного расщепления и вторичной обработки. Но в свете последних открытий китайских и корейских коллег стоит задуматься над словами Вэй Чи, который пишет: «Изучение каменных артефактов есть важнейшая часть исследовательского труда в археологии палеолита. Оно должно соответствовать научным стандартам. В Китае вряд ли существуют критерии

изучения каменных артефактов, если не считать микроизделий. Развитие китайской палеолитической археологии будет затруднено, если дело изучения артефактов не будет поставлено на соответствующий уровень как можно быстрее» [Wei Qi, 2001. P. 209 – 218]. Это в равной степени относится и к другим районам распространения галечного палеолита в Восточной и Северо-Восточной Азии.

Рассмотренные в главе материалы позволяют прийти к следующему выводу. Многослойная стоянка Сенная-1, исследование которой на Сахалине началось в самом конце XX в., является важнейшим геоархеологическим объектом, дающим надежную информацию об эпохе древнего камня на Сахалине. Индустрия объекта характеризуется технологиями расщепления и вторичной обработки камня, присущими галечным индустриям нижнего палеолита. Хронологически объект относится к периоду от 230 до 140 тыс. лет назад в рамках второй половины – конца среднего плейстоцена. Вместе с целым рядом памятников Восточной и Северной Азии, в том числе Китая, Кореи и Сибири, он представляет галечную индустрию нелеваллуазской линии развития в палеолите этих районов мира.

Глава 4.

Поздний палеолит острова Сахалин. Геоархеологический объект — многослойное поселение Огоньки-5

В настоящей главе в полном объеме вводятся в научный оборот материалы опорного геоархеологического объекта сартанского времени –многослойного поселения Огоньки-5, описываются и другие памятники позднего палеолита Сахалина и Хоккайдо. Рассматриваются проблемы позднего палеолита о. Сахалин, проводится корреляция между позднепалеолитическими стоянками о. Сахалин, о. Хоккайдо и сопредельных территорий. Результатом исследования является предлагаемая периодизация позднего палеолита Сахалина и Хоккайдо.

4.1. Палеогеографическая реконструкция, районирование, микрорельеф и стратиграфия памятников позднего палеолита

4.1.1. Памятники археологии

В ходе исследований 70-90-х гг. XX века на Сахалине выделено несколько десятков памятников индустрии пластин. Восемь из них отнесены к эпохе позднего палеолита. В том числе многослойные памятники Огоньки-5 и 8, (Урожайное-3), Сокол-1, Олимпия-5, а также в большей или меньшей степени разрушенные стоянки Петропавловское-1, Старорусское-1, 3 и 4, «Читинка», Олимпия-1. Кроме того, известны места отдельных находок изделий палеолитического облика – Урожайное-1-2, Петропавловское-2-3, Олимпия-2-4, Ручьи-1, Сенная-2, Троицкое-1, Высокое, Акуловка, Пятиречье, Чапланово, Березняки, Фукауми-Мерей, Марковка (рис. 27).

Географически все памятники и большая часть находок связаны с тремя взаимно смежными долинами в пределах Южного Сахалина – Сусунайской, Лютожской и Найбинской. В наши дни долины рек Лютога и Найба являются вторичными по отношению к сопряжённой с ними более широкой Сусунайской. Однако реконструкция палеогеографической обстановки на Сахалине в пик холода вюрма позволяет видеть совершенно иную картину [Геологическое развитие Японских островов, 1968;

Гальцев-Безюк, 1972; Александрова,1982; Оно Юго, Игараси Яеко, 1991; Japan and its Nature,1977; Korotky et al.,1997; Ono Yugo, 1997 и др.]

4.1.2. Палеогеографическая реконструкция Сахалино-Хоккайдского полуострова

В отличие от своего нынешнего положения, палео-Лютога была одной из трёх главных водных артерий острова наряду с такими реками, как палео-Тымь и Поронай. А Сусуя, Цунай, Успеновка и многие другие реки Сусунайской долины, равно как и прочие водотоки побережья залива Анива, были ее притоками. Лютога, в свою очередь, была длиннее, чем ныне, на 60-70 км. Ее устье располагалось, соответственно, на столько же километров юго-восточнее нынешнего. Современный залив Анива в сартанское время представлял собой заболоченную равнину, по которой палео-Лютога несла свои воды в Охотское море (рис. 3-1, 3). Река Найба, в свою очередь, была главной рекой северной части Сусунайско-Найбинской депрессии. Как и ныне, она вбирала в себя воды р. Большой Такой и всех сопутствующих водотоков и, протекая по заболоченной равнине, что простиралась на месте нынешнего залива Терпения, могла иметь общее или близ расположенное устье с рекой палео-Поронай.

Данные палеогеографии приводятся здесь для того, чтобы определить место вновь открытого верхнепалеолитического района в бассейне Лютоги среди ранее известных и отразить истинное географическое положение памятников позднего палеолита в сартанское время. Достаточно взглянуть на реконструируемую карту района, чтобы заметить, что устья рек Лютога и Юбецу, на которой исследовано несколько десятков памятников позднего палеолита (рис. 3-1) отстояли друг от друга на 130-150, а не 350 км, как ныне. Обе реки впадали в море на одном, ныне поглощённом водой, древнем побережье. Этот факт имеет принципиальное значение. Он позволяет рассматривать оба палеолитических района как две смежные части одной географической провинции верхнего плейстоцена и район действия географически близких друг другу социумов позднего палеолита.

Эта провинция связана с древним заливом, в который впадали палеореки Поронай, Найба, Лютога, Юбецу, Токоро с их притоками. Северная оконечность этого залива располагалась на левобережье палео-реки Поронай, а южная ограничивалась мысом Ловцова на острове Кунашире (рис. 3). Назовем залив Восточным с учетом его расположения на востоке Сахалино-Хоккайдского полуострова. Сусунайская долина являлась своеобразным «коридором» между северной и южной частью этого плейстоценового залива.

Долина на месте современного пролива Лаперуза соединяла эту провинцию с северной частью Японского моря, где располагался еще один глубокий полузамкнутый залив. Одно побережье этого, соответственно, Западного залива располагалось на правобережье Амура и в северном Приморье, а второе – на левобережье реки Амур и западном берегу Сахалина. Впрочем, положение устья реки Амур в сартанское время – вопрос мало разработанный. И еще не до конца ясно, куда он впадал точно – в Охотское или Японское море. Скорее всего устье Амура менялось в зависимости от различных природных явлений, вероятно, оно растекалось в пределах северо-сахалинской равнины, формируя широкую заболоченную дельту. В любом из этих вариантов Западный залив существовал в рамках изобаты современных глубин – 140-100 м в Татарском проливе.

Оба этих палеозалива – Восточный и Западный – формировали две смежные провинции верхнего плейстоцена на границе тундры, лесотундры и смешанных лесов. Провинции характеризовались сочетанием многообразных ландшафтов – морских побережий с полноводными устьями рек, болотистых низин и тундры, гористых районов с быстрыми реками и лесотундровой растительностью. Гидрологический режим этого района значительно отличался от современного, так как площадь водосбора была почти в два раза больше, чем ныне, хотя наиболее холодные периоды плейстоцена характеризовались сухим климатом. Залежи обсидиана в южной части района – еще одна его важная особенность. Ледник не достигал Сахалина даже в максимуме вюрма, остановившись к северу от Амура.

С географических позиций описываемые провинции являлись двумя районами одного полуострова на стыке холодной приледниковой Северной и довольно теплой лесной зоны Восточной Азии. Районами полуострова, расположенного в зоне перехода от материковой к островной суше. Это полуостровное положение позволяет вслед за нашими предшественниками изначально рассматривать памятники позднего палеолита полуострова в рамках одного верхнепалеолитического Сахалино-Хоккайдского региона и подтверждать здесь гипотезу об их единстве [Деревянко, 1984; Голубев, Лавров, 1988; Kimura H.,1992].

Географически памятники позднего палеолита в регионе локализуются в долинах рек и в горном поясе на высотах до 350-500 м над уровнем моря. На севере Сахалина палеолит пока не выделен ввиду отсутствия памятников древнее десяти тысяч лет. Но принципиально их не может не быть, напротив, они должны составлять одни группы с палеолитическими стоянками Нижнего Амура. Тем более что на границе Среднего и Северного Сахалина – в пределах Набильского хребта – в 2000-2006 гг. выявлены памятники позднего палеолита и переходного периода – Кривун-1,2, Восьи-2 – 6, Скальный, Правый Набиль-1 (рис. 27). Из известных ныне

насчитываем шесть основных районов сосредоточения палеолитических объектов. В том числе стоянки Восточно-Сахалинских гор. Среди них выделяются памятники, связанные с верховьями рек Набиль и Восьи на севере, а также Рукутамы – Житницы с пещерными комплексами возрастом рубежа плейстоцена и голоцена на юге горного массива. При нынешнем уровне изученности вопроса можно было бы выделить два района в рамках этих гор. Но это было бы ошибкой, так как, во-первых, дальнейшие исследования покажут наличие таких памятников повсеместно в Восточно-Сахалинских горах – здесь достаточно много месторождений яшмоидов и очевидно разнообразие ландшафтов – горных и приморских. Во-вторых, географически это горное сооружение является одним целым, на востоке оно ограничено Тымь-Поронайской депрессией, соответственно, на севере и юге – приустьевыми участками двух больших рек, а на западе – берегом Охотского моря. Изучение палеолита и раннего неолита Восточно-Сахалинских гор наиболее перспективно.

Второй район – это памятники Сусунайской депрессии и предгорий обрамляющих ее горных сооружений, а также памятники палеолита охотоморского побережья Хоккайдо. Памятники палеолита и переходного периода приурочены к рекам Найба, Большой Такой, Лютога, Китами, Юбецу, Токоро и их притоками. По сути, они расположены в рамках одного охотоморского берега в границах побережья палеозалива Восточный (рис. 3, 27, 50). Еще один район – стоянки депрессии в долине реки Исикари, пересекающей о-в Хоккайдо пополам. Памятники этого района между двумя горными массивами связаны с реками, впадающими в Японское море и Тихий океан. Два следующих района, по сути, являются самыми южными для Сахалино-Хоккайдского п-ова. Это стоянки предгорий в долине реки Токачи и ее притоков и памятники горных рек на крайнем юге описываемого позднеплейстоценового полуострова (рис. 3-1, 50). На япономорском побережье, то есть в границах палеозалива Западный, памятники эпохи палеолита изучены несколько хуже. Расширение географии палеолита в регионе – дело будущего. Пока же ограничимся имеющимися данными в рамках наиболее изученных памятников.

Все стоянки связаны с высокими террасами, не ниже 40 м над уровнем поймы основной долины (прил. 6). В самых высокогорных районах террасы, занятые стоянками, могут быть ниже, около 20-25 м. Ныне большинство стоянок позднего палеолита располагается на плоских или полого наклонных площадках террасовидных поверхностей аллювиального и делювиально-склонового происхождения. Они удалены от реки, но, напротив, приурочены к площадкам у истоков древних родников в непосредственной близости от глубоких оврагов, врезанных на 40 и более метров и имеющих ровное дно, совпадающее по уровню с поймой реки

(рис. 28-30). Глубина этих оврагов указывает на их древность, по сути, мы имеем дело с сохранившимися остатками гидросистемы плейстоцена, участками палеоландшафта, с которым были связаны стоянки древнего человека. Связь стоянок эпохи палеолита с удаленными от реки родниками объясняется необходимостью использования древними людьми изолированного чистого источника воды во время нереста лососевых. Последнее обстоятельство немаловажно, так как в лососевую путину употребление речной воды опасно для жизни из-за ее сильного заражения. Кроме того, стоянки, располагавшиеся в поймах рек либо на нижележащих террасах, или погребены под аллювиальными толщами, или были смыты паводками. Например, в бассейне реки Углегорки отдельные находки каменных орудий получены с глубины около 17 метров при бурении скважин [Голубев, Лавров, 1988].

Стоянки-мастерские, связанные с добычей и первичной переработкой обсидиана, группируются вокруг нескольких месторождений вулканического стекла на о-ве Хоккайдо (рис. 50 А, В). Выбор места их размещения диктовался исключительно производственными причинами – близостью к сырью и древним тропам, которые пролегали по хребтам либо по берегам рек. Таковы стоянки Сиратаки-1 – Хороказава и Хороказава-Тома у деревни Сиратаки в верховьях реки Юбецу на востоке острова (рис. 50:12-17) . Они находятся высоко в горах и приурочены непосредственно к выходам этого ценного сырья. Такова же и стоянка Рубэносава (рис. 50-10) на северо-востоке Хоккайдо. Она связана с месторождением кварцита на абсолютных отметках около 180 м над уровнем моря. Нельзя не привести пример таких же сырьевых памятников, как описанные, но на севере Сахалина. Это Кривун-1-2, Восьи-2-6 и Скальная (рис. 27:36-41, 43).

Стратиграфически на о.Хоккайдо позднепалеолитические комплексы связаны с делювиальными отложениями, залегающими на глубине от полуметра до четырех метров в слоях суглинков, часто перекрытых пепловыми прослойками. На Сахалине известные находки стоянок позднего палеолита происходят из делювиальных или аллювиально-делювиальных отложений, залегающих на глубине 0,3-0, 8 м. Типичной и показательной в этом смысле является стратиграфия поселений Огоньки-5 и 8 (Урожайное-3), а также более поздних стоянок Сокол-1, Огоньки-6, Старорусское-4 (рис. 29; 31). Общим для всех памятников эпохи позднего плейстоцена является приуроченность находок к тяжелым светло-коричневым суглинкам горчичных и белесых оттенков. Эти суглинки обычно подстилают вышележащие слои современной почвы. Сартанские суглинки, как правило, чистые. Они образовывались в ходе естественного атмосферного смыва (Огоньки-5), иногда включают эоловый, иногда значительно более древний морской (Урожайное-1, Ручьи-2) или русловый песок (Урожайное-3, Огоньки-6).

Стоянки Старорусское-1 и 3 («Читинка») залегают в переотложенных пашенных слоях, но по сохранившимся участкам слоя рядом в останцах террасы можно заметить, что они имеют аллювиально-делювиальную природу и связаны с предгорным шлейфом. Также как и стоянка Сокол-1. В зависимости от генезиса подстилающих отложений вмещающие слои залегают на аллювиальных песках с гравием, делювиальных темно-пестрых либо светло-пестрых глинах, ниже которых следует щебень и скальный цоколь. Опорным геоархеологическим объектом, эталонным памятником сартанского времени на Сахалине является поселение Огоньки-5.

4.2. Опорный геоархеологический объект – многослойное поселение Огоньки-5

Геоархеологический объект – многослойное поселение Огоньки – располагается в 6 км к югу от одноименного села Анивского района Сахалинской области. Он приурочен к левобережью реки Лютоги в юго-западной части о.Сахалин. Объект состоит из пяти отдельных пунктов – погребенных концентраций артефактов. Памятник приурочен к третьей террасе с отметками от 43 м над уровнем поймы (рис. 28, 30). Он обнаружен в 1993 г. на целинном поле. В 1994-1996 гг. Лютожской палеолитической экспедицией проводились раскопки пункта 1, где сплошным раскопом вскрыта площадь в 170 кв. м (рис. 48) и выделено три культурно-хронологических горизонта, которые описываются ниже в естественном порядке залегания слоев – сверху вниз.

Горизонт 1 отнесен по комплексу признаков к переходному периоду от палеолита к неолиту в предполагаемых хронологических рамках 13 – 11 тыс. лет. Горизонт 2 – к периоду позднего палеолита в границах 18 – 13 тысяч лет. Имеющаяся радиоуглеродная дата 17 860 ± 120 лет (прил. 9) соответствует нижней хронологической границе горизонта 2. В горизонте 3 обнаружены следы трех наземных жилищ, сохранившихся и зафиксированных в виде трех четких концентраций находок, которые группируются отчетливыми скоплениями вокруг очагов и рабочих площадок и тонких линз черного цвета, оставшихся от древних полов этих домов (рис.31-32). Согласно имеющимся радиоуглеродным датам: 19 440 ± 140, 19 380 ± 190, 19 320 ± 145, 18 920 ± 150 лет назад[1] они отнесены к периоду 19,5 – 19 тыс. радиоуглеродных лет (прил. 9). О календарном (калиброванном) возрасте горизонта 3 можно рассуждать предположительно в границах XXII-XIX тыс. до н.э. (рис. 61, 62).

[1] Абсолютные даты выполнены методом акселераторной масс-спектрометрии (AMS) по образцам – углям из слоев 2 и 3 – в двух разных лабораториях: в университете штата Аризона и в компании Бета Аналитик (Майами), за что, пользуясь случаем, приносим благодарность Т.А.Джаллу, Я.В.Кузьмину и Цудзи Сей-итиро.

В горизонте 3 представлена наиболее важная составляющая геоархеологического объекта Огоньки-5 – надежно датированное поселение эпохи позднего палеолита. Дата 31 130 ± 440 (прил. 9), полученная по древесному углю из слоя глины желтого цвета, отражает существование в составе объекта остатков более ранней стоянки позднего палеолита.

Общее число артефактов, полученных на памятнике, превышает 15 тысяч, из них 1250 экз. представлены индивидуальными находками (прил. 7). В настоящее время Огоньки-5 – это наиболее информативный, хорошо изученный и надежно датированный объект сартанского времени на Сахалине. Памятник имеет ключевое значение для понимания процессов становления и развития культуры позднего палеолита и переходного времени не только в островном мире, но и в прилегающих прибрежных районах Дальнего Востока России [Василевский, 1997].

4.2.1. Стратиграфия

Принципиальная схема отложений на объекте такова (рис. 31):

Слой 1. Гумус мощностью от 10 до 15 см.

Слой 2. Тонкий подзолистый слой супеси – 1-2 см.

Слой 3. Темно-коричневый суглинок, плотный, без посторонних включений, по структуре однородный (15-20 см).

Слой 4. Тяжелый плотный суглинок горчичного цвета, с белесым оттенком, текстура пятнистая, что объясняется легким ожелезнением. Следов солифлюкции и криотурбации не прослежено. Отмечаются естественные нарушения, связанные с проросшими корнями деревьев. В самой верхней части слой иногда совмещается со слоем темно-коричневого суглинка, в нижней части слоя – контакт с культурным слоем горизонта 3 – суглинком черного цвета и нижележащим слоем глины. Мощность слоя составляет 20-25 см.

Слой 5. Тонкий слой суглинка черного цвета с угольками – пол жилищ-1-3 и заполнение ям и очагов, по составу однородный, но в зонах контакта с вышележащим слоем отметим осветление окраса до коричневого цвета. Мощность слоя – не более 1-3 см на полу жилищ и до 10-15 см в ямах.

Слой 6. Глина, близкая по структуре к суглинку горчичного цвета, но отличающаяся от последнего повышенной плотностью, четкой однородностью структуры и светло-коричневыми тонами окраса. Мощность в жилищах составляет от 10-12 до 20 см. Посторонних включений нет, отметим легкое ожелезнение слоя.

Слой 7. Плотная жёлтая глина светло-пёстрых тонов, мощность – от 10 до 20 см. Без посторонних включений, чрезвычайно плотная, спрессованная, иногда почти до каменистого состояния.

Слой 8. Глина шоколадного цвета, чистая, без посторонних включений, однородная, по структуре вязкая – 10-15 см.

Слой 9. Плотная тёмно-пёстрая глина кирпичного цвета, отметим следы значительного ожелезнения за счет близких грунтовых вод. Мощность слоя – до 75-80 см (рис. 31).

Слой 10. Ниже повсеместно на глубину до 1,5 м от поверхности последовательно залегают глины тёмно-пёстрых оттенков коричневого, оранжевого, а также белого и голубого цвета, в нижней части разреза отметим появление угловатого мелкообломочного материала, указывающего на близость цоколя террасы.

Общая мощность глинистого чехла на террасе, что прослежено в разрезе мелиоративной траншеи, достигает двух метров. В раскопе пройдены слои на глубину до одного метра, находки встречаются не глубже 0,6 м от поверхности пашни (рис. 31).

В месте раскопок верхний слой гумуса и частично темно-коричневого суглинка однократно перевернут легким плугом. Это не сказалось на качестве полученной информации, так как ниже пашни слои в целом сохранились без серьезных нарушений. Этому способствовало и то, что площадка, занятая поселением, ровная, почти без уклона и смещения слоев не было. Также не было и морозобойных трещин и солифлюкции. Формирование культурного слоя происходило в условиях плавного постепенного атмосферного осадконакопления.

4.2.2. Каменный инвентарь

Само расположение артефактов в слое указывает на то, что они обнаружены там же, где были оставлены человеком, и это подтверждает ровный и постоянный характер процесса их естественного захоронения (рис. 51). По нашим наблюдениям, смещение артефактов и по горизонту, и по вертикали не превышало 5-7 см, а по вертикали – не более 10 см.

Находки из слоя 1, причисленные к горизонту 1 (рис. 34), описываются в главе 5, поскольку они отнесены к переходному этапу от палеолита к неолиту.

Находки из слоя 2 (рис. 35-36), как сказано выше, отнесены к культурно-хронологическому горизонту 2, что подтверждается стратиграфическими, типологическими наблюдениями и данными радиоуглеродного анализа. Всего в слое 2 обнаружено 2523 находки. Из них 19 микронуклеусов ладьевидной формы, два клиновидных для получения средних и малых пластин (рис. 37-5), один дисковидный (рис. 35-1) и два обломка призматричских и дисковидного нуклеуса (рис. 35-2-4). Кроме того, найдены микропластинки (109 экз.), значительная часть средних и длинных ножевидных пластин (45 экз.), концевые скребки на пластинах (23 экз.)

и на отщепах (7 экз.), трансверсальные резцы (18 экз.), острия, ножи и унифасы, резцы и резчики на отщепах и т.д. (рис. 35; 36:1-6,11-14).

Отходы производства каменных орудий представлены нуклеусами аморфного вида (2 экз.), а также отщепами, сколами, чешуйками, микроотщепками (2204 экз.). Отсутствуют бифасы, двусторонне обработанные орудия, круглые скребки, метательные наконечники. Единственным исключением является ромбовидное острие с черешком (рис. 35-9). По технике исполнения оно вписывается в выделяемый комплекс позднего палеолита, отличный от материалов горизонтов 1 и 3.

Яркая особенность серии орудий из горизонта 2 – большинство из черного базальта – применение оригинальной техники оформления черешка методом отжима микропластинок и микроотщепов с вентральной стороны заготовки. Черешок оформляется в дистальной части пластины (рис. 35-7-9; 34). Роль отжимной платформы играет брюшко пластины. По этой же технологии изготовлено упомянутое острие, вероятно, наконечник метательного орудия (рис. 35-9). Описанная выше оригинальная технология, назовем ее *«огоньковской»*, применялась носителями культуры горизонта 2 и для изготовления ладьевидных микронуклеусов из макропластин. По форме они напоминают микронуклеусы типов А 2.1, А 2.3 и А 2.5 классификации А.П. Деревянко, П.В. Волкова, Ли Хонджона [1998]. Но с той лишь разницей, что, в отличие от описанных ими вариантов, огоньковские микронуклеусы изготавливались не из отщепов, а из макропластин, что существенно влияет на их морфологию и размеры – огоньковские ладьи изначально более длинные – до 10-11 см, и уплощенные – не толще пластины, т.е. около 8-10 мм.

Доказательством существования этой техники на памятнике, кроме четырех орудий с рукоятью, является серия ладьевидных микронуклеусов с изогнутым профилем, отражающим профиль исходной заготовки – пластины. Кроме того, на таких ладьевидных микронуклеусах сохраняется ударный бугорок – прямое доказательство того, что они были сделаны из пластин в технике, отличной от техник тогэсита и хиросато. Вероятно, в случае крайней нужды в микролезвиях либо при поломке орудия из макропластины оно утилизовалось для изготовления нуклеуса с применением указанной техники. Конечный продукт этой техники – и черешок орудия (рис. 35-7, 9, 34), и клиновидный нуклеус (рис. 35-8) для получения микроскопических *игольчатых* микропластин.

Одно скопление находок с признаками этой технологии обнаружено в восточной части раскопа близ концентрации находок № 2 в кв. В-С: 29-30 (рис. 32). Остальные – в других частях раскопа. Судя по слабой патине, а также по отсутствию четких больших скоплений этого оригинального материала, вероятно выделение горизонта 2 как самостоятельной части

памятника, не связанной ни с жилищами нижнего горизонта, ни со стоянкой верхнего слоя. В соответствии со стратиграфическим положением слоя 2, горизонт датируется в хронологическом промежутке между возрастом нижнего и верхнего горизонтов поселения. Отсюда возможный возраст стоянки, реконструируемой в слое 2, варьирует в указанных рамках 18 -13 тысяч лет. Предположительно 16-15 тысяч радиоуглеродных лет.

Горизонт 3. В составе горизонта 3 суммированы находки, связанные с жилищными концентрациями. Собственно, культурным слоем этого горизонта является черная суглинистая почва 2 В. Она формировала пол жилищ и заполнение ям и очагов (рис. 32, 33). В состав горизонта также включены все находки из слоя 3 – светло-пёстрой глины желтовато-белёсых оттенков (-0,4 -0,7 м). Последняя формирует очень плотные по структуре спрессованные площадки вокруг очагов и в рамках жилищных концентраций. Находки из суглинистой почвы 2 В и слоя 3 взаимно аппликируются (рис. 37), они одновременны друг другу, так как входят в состав одних и тех же скоплений.

В горизонте 3 обнаружено наибольшее для памятника количество материала (прил. 7.1). Черные слои буквально начинены микроскопическими кусочками минерального красителя-гематита и чешуйками кремня и обсидиана. Здесь же найдена яма, насыщенная указанными предметами и характеризующаяся самой высокой насыщенностью слоя (рис. 33). Слой, залитый для консервации клеевой эмульсией, был вывезен в виде монолита в лабораторию и промыт под струей воды на мелкоячеистом сите. В результате собраны мельчайшие игольчатые микропластинки, чешуйки, а также выделены сохранившиеся в слое отдельные тонкие бесцветные волоски. Изучение серии промывок в отраженном свете на зеркале под микроскопом МБС-1 позволило неожиданно выявить многочисленные обрывки и кусочки волос, что говорит о перспективе методики для палеолитических стоянок Сахалина, залегающих в глинах. Как говорилось выше, этому горизонту соответствуют даты от 19,5 до 18 тысяч лет (прил. 9).

Всего в рамках горизонта 3 найдено 11450 артефактов (рис. 36-41). В том числе ладьевидные микронуклеусы (66 экз.), все торцовые макр (10 экз.), а также аморфные ядрища, нуклевидные обломки и собранные из отщепов и пластин аппликации (11 экз.). В коллекцию слоя также входят отщепы, сколы, чешуйки, микроотщепки (8390 экз.), стандартные микропластинки, микросколы и игольчатые микропластинки (339 экз.), средние – и макропластины, а также орудия из них (всего 305 экз.). Ретушированные орудия на отщепах и сколах единичны (21 экз.) и преимущественно представлены резцами, концевыми скребками и остриями.

Отдельно отметим находки в основании слоя 2 и в слое 3 орудий для обработки дерева – частично шлифованного тесла из базальта и двух тесловидно-скребловидных орудий из сланца (рис. 38:8-9). Их яркая особенность – изготовление в стиле техники производства клиновидных нуклеусов хорока. Отчетливо видим следующие стадии их производства: скол массивной пластинчатой (односторонне-выпуклой) заготовки с нуклеуса, использование вентральной поверхности заготовки для скалывания галечной корки с дорсала, шлифовка рабочего края. На спинке двух тесловидно-скребловидных орудий из зеленого сланца сохранилась галечная корка, а шлифовка отсутствует (рис. 38). Тесло, изготовленное из базальтовой гальки, напротив, имеет очень тщательно шлифованный край и не имеет функций скребла (рис. 38-10).

Комплекс из горизонта 3 поселения Огоньки-5 обладает рядом важных особенностей:

1) Материал сконцентрирован и хорошо поддается ремонтажу.

2) Преобладают патинированные изделия из базальта, зеленого сланца, белого туфа и кремней.

3) Микронуклеусы изготовлены по технологической схеме Хорока, в ее вариациях. Различия между нуклеусами объясняются особенностями заготовок и материала.

4) Именно в нижних слоях раскопа обнаружена большая часть макропластин. Присутствуют пластины треугольного, реже трапециевидного сечения, в том числе с параллельными гранями, и аморфных очертаний. Как правило, это универсальные орудия – ножи, скребки, резцы, острия.

5) Многие из пластин намеренно фрагментированы. Фрагменты после членения пластины использовались как отдельные орудия. Это подтверждается тем, что части одних и тех же пластин с разной степенью изношенности рабочего края (рис. 38-1) обнаружены в разных скоплениях и в разных жилищах.

Находки из горизонта 3 имеют прямые аналогии в таких памятниках, как Урожайное-3 на Сахалине, Устиновка-1 и Суворово-3 в Приморье, Тарукиси, Касивадай, Сиратаки-1 и 32, Тачикарусюнай “С” в Японии, Суянге в Корее и Хутоулян в Китае и др. [Васильевский, Чан, Лавров, 1982; Васильевский, Гладышев, 1989; Кузнецов, 1992 и др.]

4.2.3. Планиграфия памятника. Жилища, очаги, рабочие площадки

Выявленные в горизонте 3 находки концентрировались двумя большими скоплениями, отстоявшими друг от друга на 5 м (рис. 48). Эти скопления приурочены к хорошо сохранившимся ямным очагам, в поперечнике они имели размеры от 7,5 до 8,5 метра (рис. 32).

Эти концентрации являются следами наземных жилищ. Пятна черной почвы, насыщенной угольками, отщепами, чешуйками и т.д. 2 В, – это культурный слой, остатки древнего пола жилищ. Ямы, насыщенные угольками и углистой почвой – очаги. Поэтому третий, нижний горизонт называем горизонтом жилищ и очагов. Для увеличения информационных и демонстрационных возможностей полученных данных построена послойная графическая модель ископаемого объекта – части поселения Огоньки-5 (рис. 32).

Послойное графическое моделирование способствовало уточнению границ локальных скоплений на основе связей между объектами, реконструированных изделий и находок (рис. 32-3). Картирование этапов расщепления нуклеусов позволило выделить рабочие площадки и восстанавливать последовательность актов деятельности древнего человека по расщеплению камня. Выяснилось, что восстановленные на основе взаимно аппликируемых частей базальтовый и кремневый нуклеусы (рис. 37: 5-6) расщеплялись в границах жилищ 1 и 2. В этих же границах происходило изготовление скребла и тесловидно-скребловидных орудий и нуклеусов из зеленого сланца. Расщепление на пластины и сколы-полуфабрикаты для изготовления орудий шло на нескольких площадках, которые на плане вписываются в рамки двух концентраций жилищ 1 и 2 (рис. 32-3). При этом человек либо переходил от одной площадки к другой, либо передавал нуклеус для расщепления из рук в руки, в том числе и в соседнее жилище. Таким же образом, как нуклеусы, в модели картированы связи между аппликациями макропластин и прочих изделий. Так, например, ножевидная пластина из базальта еще в древности была разделена на три части. Две ее части, не стыкующиеся между собой, проксимальная и дистальная, найдены в жилище 1. Еще одна – медиальная, стыкующаяся с обоими вышеописанными фрагментами, – в жилище 2 (рис. 38-3). Части данного орудия использовались отдельно, в разных целях, в разных жилищах, значит, и разными людьми. На это указывает разная степень изношенности рабочего края описываемых фрагментов и их находки на большом удалении друг от друга в разном вещевом контексте.

Одновременное существование двух жилищ на древнем поселении доказывается как описываемой моделью, так и четырьмя AMS датами в рамках 19,5 – 18 тыс. радиоуглеродных лет (рис. 61). Моделирование раскопанной части поселения Огоньки-5 позволило выявить еще одно жилище (№ 3), которое не имеет отношения к описываемому поселку из жилищ № 1 и 2 (рис. 32-3). На это указывают скопления материала к северо-западу от жилища-1 и тот факт, что связи между взаимно аппликирующимися артефактами из жилищ 1 и 2 не распространяются на его площадь. При тщательном рассмотрении плана и с учетом полученной в

поле информации отметим, что по ряду позиций все три концентрации материала имеют несколько общих признаков. В том числе:

1) артефакты концентрируются кольцом вокруг центральной площадки;

2) плотность слоя глиняных полов в жилищах принципиально выше, чем в межжилищном пространстве. Полы утоптаны почти до каменистого состояния;

3) скопления находок сопровождаются очагами – тремя кострового наземного типа в жилище № 3 и по два ямных очага в жилищах № 1 и № 2;

4) очаги располагаются в наиболее холодных – восточной и северной сторонах, вокруг центра жилищ. Предположительно выход из дома размещался в противоположной очагу стороне, на юг – юго-запад, то есть в теплую сторону и по направлению к реке;

5) ямы очагов жилищ 1 и 2 выкопаны в одном и том же слое – темно-пестрой глине. Совпадение их датировок (от 19 440 ± 140 –до 18 920 ± 150 лет) подтверждается и стратиграфическими наблюдениями;

6) системы столбовых ям и запорных камней под столбы не обнаружено. Отдельные ямки найдены в пределах приочажного пространства. Жилища не углублялись в землю. Это должны были быть каркасные строения округлой в плане формы, наклонные опоры каркаса, вероятно, втыкались в землю или в какой-либо упор;

7) в жилище № 2 отметим две разно уровневые площадки пола: восточную и западную. Восточная – приочажная – площадка выше западной на 8 см. Создается впечатление, что обе площадки в древности искусственно выравнивались – слабый естественный уклон, как будто срезан ступенькой. На это указывает и группировка артефактов на полу жилища 2 (рис. 32-2).

При сравнении с классической реконструкцией П.П. Ефименко жилищ из Костенок [Беляева, 1998] видим, что огоньковские дома значительно меньше по площади и имеют не овально вытянутую, а концентрическую структуру. Предполагаемая площадь этих домов составляет от 50 (жилище №2) до 60-63 кв.м (жилища №1 и №3). Площадь активно используемого пространства меньше, что объясняется треугольной конструкцией кровли. Картирование находок позволяет считать, что жилища №1 и №2 существовали одновременно друг другу в осенне-зимний период, то есть в течение, как минимум, полугода. На это указывает отсутствие в межжилищном пространстве очагов и связанных с ними рабочих площадок и наоборот, присутствие этих объектов строго в границах жилищ. Это означает, что вся активность по изготовлению орудий и приготовлению пищи в основном происходила в домах, что естественно только для холодного сезона.

Такие же концентрации находок с очагами и рабочими площадками – следы вписывающихся в круг наземных жилищ – расчищены на поселении Касивадай-1, относящемся к тому же, что и Огоньки-5, региону и периоду (рис. 77) [Касивадай-1..., 1999]. Также близкой географически и сопоставимой по конструкции с описанной моделью жилища являются наземные дома поселения Ушки-1 на Камчатском полуострове. Совпадают размеры и форма, даже количество очагов в огоньковских жилищах и круглых камерах двухкамерного ушковского жилища из седьмого слоя. Но на Камчатке представлена следующая, более развитая по сравнению с Огоньками стадия домостроительства финального палеолита, датированная по радиоуглероду в рамках 14 300 ± 200 – 13 600 ± 250 лет [Диков, 1979]. Она представлена более сложной конструкцией дома, состоящего из двух помещений, соединенных коридором.

Уточним наиболее важные особенности комплексов горизонтов 1-3.

Особенностью горизонта 1 являются датирующие его черешковые наконечники. Особенностью горизонта 2 – черешковые орудия и микронуклеусы, изготовленные из пластин в огоньковской технике. Особенностью горизонта 3 – очаги, жилища и изделия из макропластин. Кроме того, существуют отдельные находки более древнего облика, чем описаны выше. В том числе «изъеденный» почвенными кислотами фронтальный скол из базальта, а также две находки крупных уплощенных отщепов с негативами треугольных сколов, которые никак не соотносятся с пластинчатыми комплексами из раскопа.

Также отрывается от общего массива и самая ранняя для верхнего палеолита на Сахалине AMS-дата, полученная в юго-западной части раскопа – 31 130 ± 440 лет назад (рис. 61; прил. 9).

AMS-даты указывают на возраст жилищ №1 и №2, а следовательно, и самого поселения, реконструируемого в рамках горизонта 3, в пределах 19,5-18 тысяч радиоуглеродных лет (Kuzmin et al.,1998). Сравнение дат в рамках графической модели показывает следующее: две даты – 17 860 ± 120 лет назад и 31 130 ± 440 лет назад – располагаются на удалении от основной группы. Последняя, в свою очередь, при взаимном наложении отрезков дает диапазон 19 300-19 450, т.е., усредненно, 19 375 ± 75 лет назад (рис. 61).

Таким образом, многослойное поселение Огоньки-5 является сложным, хорошо изученным и информативным геоархеологическим объектом верхнего плейстоцена – позднего палеолита. Оно датировано в рамках радиоуглеродного возраста от 31 600 до 17 700 лет. Этим датам соответствует и характеристика палеоклимата и растительности вокруг поселения, полученная на основе анализа пыльцы древних растений из слоя суглинка на глубине 0,55-0,75 м. В спектре отмечена кульминация группы пыльцы трав

и кустарничков (50%) и минимум (23%) спор. Состав компонентов и их процентные соотношения уникальны и свидетельствуют о господстве безлесных ландшафтов с участками березово-ольховых лесов с ильмом, лещиной, бересклетами и яблоневыми в благоприятных условиях (рефугиумах). Для разреза по этому комплексу А.В. Чернюк выделена фаза 1. В целом растительный покров фазы 1 был разрежен, его характер свидетельствует о холодном суровом континентальном климате во время последнего верхнеплейстоценового похолодания. Растительный покров был подобен современным разреженным каменноберезовым лесам Камчатки (прил. 8).

Проблема верхней возрастной границы объекта обсуждается ниже, в главе 5. Здесь этот вопрос не ставится.

Наряду с культурными слоями в состав его изученной части входят остатки трех наземных жилищ. Это хорошо стратифицированный и документированный объект, который датирован по радиоуглероду возрастом около 19 тысяч лет. Кроме того, изучен палиноспектр из культурного слоя, позволяющий реконструировать палеоландшафт поселения (прил. 8). Ввиду сказанного считаем, что поселение Огоньки-5 является важнейшим источником по изучению позднего палеолита островной части Северо-Восточной Азии, который следует считать опорным для региона. Вторым по значимости и хронологически наследующим Огонькам-5 памятником изучаемого периода на Сахалине является стоянка Сокол.

4.3. Стоянка Сокол

Стоянка Сокол располагается в 4 км к востоку от одноименной железнодорожной станции на окраине поселка Сокол в Долинском районе Сахалинской области. Памятник открыт в начале 1970-х гг В.И.Зайцевым, исследовался в 1970-х гг. В.А.Голубевым, Е.Л.Лавровым, Р.С.Васильевским [Лавров, 1984 А, 1984 Б; Голубев, Лавров, 1988]. В монографии было отмечено: «на стоянке Сокол прослеживаются три разновременных пласта, относящихся к культурам ранней и поздней сиратаки и товарубецу. Но поскольку пока нет стратиграфических данных на такое размежевание и значительная часть материала является подъемной, – писали авторы, – то можно, учитывая сосуществование традиций хорока и юбецу, отнести артефакты Сокола к двум культурам: поздней сиратаки (нуклеусы хорока и юбецу, крупные пластины, резцы арая и хорока, скребки на пластинах) и товарубецу (микронуклеусы товарубецу и тогэсита; микропластинки, снятые с них, в том числе ретушированные; скребки на мелких отщепах). Эти культуры датируются 15 000-12 500 и 12 500-11 000 лет назад, соответственно» [Голубев, Лавров, 1988, с.128].

Поскольку в методических процедурах археологии палеолита с тех пор произошли некоторые изменения, возникла необходимость в новом

исследовании, которое и было начато лабораторией археологии Сахалинского госуниверситета в 2001 г. Собраны и перерисованы наново артефакты, найденные на стоянке в разные годы[2], на месте составлены топографический план и описание памятника, разбит разведочный шурф. По итогам исследования сделана предварительная публикация [Zaitsev et al., 2002]. В настоящей главе публикуем материалы, собранные на стоянке за весь период ее исследования. Предпринята новая попытка описания, как самой стоянки, так и коллекции, на основе авторского исследования, проведенного через 13 лет после последней публикации наших предшественников. Артефакты, полученные Е.Л.Лавровым в его раскопе на пункте 2 стоянки Сокол, полностью опубликованы [Лавров, 1984] и потому здесь не описываются

4.3.1. Микрорельеф стоянки

Памятник приурочен к частично распаханному делювиальному шлейфу в предгорьях Сусунайского хребта, на 30-35 м отметках выше уровня реки Большой Такой и 16-20 м выше уровня реки Белая, на ее левом берегу. Изученная часть памятника состоит из трех пунктов. Пункт 1 – стоянка на поле, найденная В.А.Зайцевым, где в четырех небольших по площади концентрациях собран разновременный широко опубликованный материал – обсидиановые пластины, микропластинки, клиновидные нуклеусы и пр. Пункт 2 – стоянка, выявленная и раскопанная Е.Л. Лавровым и Р.С. Васильевским [Лавров, 1984 А] в лесу, у обрыва к реке Белая (рис. 42).

Выявленные на поле концентрации, а равно и раскопанный участок, судя по характеру находок, представляют разные этапы заселения этой местности в позднем палеолите и в переходное время от палеолита к неолиту.

4.3.2. Стратиграфия

Разрез 1, описанный В.М. Дуничевым для публикации в книге В.А. Голубева и Е.Л. Лаврова [1988, с.46], сделан на крае террасы на обрыве на левом берегу реки Белая. В нем выявлены, сверху вниз: почва, современная поверхность, супесь, суглинки, галечники[3]. Этот разрез совпадает с таковым же на стоянке Такое-2 и отражает формирование толщи рыхлых отложений в голоцене, и в целом типичен для отложений средневысот-

[2] Пользуясь случаем, автор благодарит В.О.Шубина за предоставленную возможность изучить коллекцию артефактов со стоянки Сокол, хранящуюся в Сахалинском областном краеведческом музее.

[3] Автор участвовал в полевых исследованиях 1970-1980-х гг., когда были сделаны разрезы на стоянках Сокол и Такое-2.

ных террас Южного Сахалина. Он может соответствовать позднему комплексу в подъемном материале стоянки, выделенному В.А.Голубевым и Е.Л. Лавровым и датированному в рамках 12,5-11 тысяч лет [1988, с. 128]. Хотя мы бы снизили верхний порог этих датировок до 9 тысяч лет. Этот разрез соответствует и небольшой коллекции микропластин, собранной в легких покровных суглинках и супесях в раскопе Е.Л. Лаврова [1982 А].

Разрез 2. Чередование слоев, соответствующее разделению артефактов на два стратиграфических горизонта, было выявлено в разрезе, сделанном в 2001 г.[4] Траншея длиной 2, шириной 1 и глубиной 1,4 м разбита за пределами пашни на северо-восточном краю поля, на котором располагались основные концентрации находок. В разрезе траншеи сверху вниз в согласном залегании выявлены: современная почва-гумус, супесь, частично смешанная с желтым суглинком – 0-10 см; линза прокаленного до кирпичного цвета суглинка, сопровождающаяся слоем древесного угля, – 15-30 см, предположительно очаг или след пожара; плотный, вязкий суглинок горчичного цвета с угольками – 60-65 см; тонкая полоска слоя светло-коричневого суглинка с угольками – палеопочва – 5-8 см; плотный, вязкий суглинок горчичного цвета без угольков – 15-20 см; слой суглинка красного цвета, интерпретируется как разложившаяся поверхность коренной породы – на всю видимую глубину.

4.3.3. Каменные артефакты

Среди артефактов, собранных на стоянке, четко выделяется несколько основных категорий.

Нуклеусы (31 экз.).

Клиновидные нуклеусы, выполненные в технике юбецу и хорока (типы сиратаки, саккоцу и хорока), изготовленные из обсидиановых и реже кремневых бифасов или галечных заготовок размерами от 17 х 6 х 5 см до 4 х 2 х 2 см (16 экз.). По классификации Деревянко – Волкова – Ли – типы А3.1-3.2, А1.2, Б.1.1 (рис. 44-1; 45:2, 4, 6, 12, 19-20). Клиновидные нуклеусы, выполненные на пластинах, пластинчатых сколах и отщепах посредством поперечного скалывания микропластинок, известные под названием «тип тогэсита» (15 экз.). По классификации Деревянко – Волкова – Ли – это нуклеусы типа А 2.1-2.5 (рис. 44:3, 5, 9; 45-11).

Бифасы уплощенные, листовидной формы (рис. 43-1, 2) (4 экз.). Размеры варьируют от 14 х 9 х 2 см до 8 х 10 х 4,5. Выделяется уплощенный массивный бифас почти полулунной формы, размерами 13,5 х 9 х 2,1 см.

[4] Разрез выполнен при участии сотрудников лаборатории археологии СахГУ Чепелева Д.В. и Грищенко В.А., а также проф. Музея национальной истории Японии Сей-ичиро Цудзи и проф.Университета Хоккайдо Амано Тетцуя.

Судя по изношенности края, он использовался в качестве скребла (рис. 43-1). Отщепы, сколы из обсидиана, кремня и сланца многочисленны. Среди них отметим сколы со следами использования в качестве ножей и скребков. Микропластинки и микропластинчатые сколы в основном изготовлены из обсидиана (39 экз.). Это сколы вытянутых пропорций, треугольного и трапециевидного сечения, длиной до 6 см, шириной до 2 см и толщиной до 0,5 см. Микропластинки (рис. 44), как правило, сколоты с микронуклеусов, но часть из них – это резцовые микроотщепки и случайные продукты расщепления. Краевые пластинчатые сколы позволяют реконструировать массивные клиновидные нуклеусы, с которых снимались малые, средние и длинные пластины.

Ножевидные пластины, включая обломки орудий на пластинах (48 экз.). Большая часть представлена фрагментами, а не целыми изделиями. Заготовкой для орудий служили преимущественно средние (от 7,5 х 3 х 1 см) и длинные (11-13 х 3,5-5 х 1-1,5 см) пластины. Единственная макропластина треугольного сечения (18 х 3,5 х 1,5 см), изготовленная из серого сланца, обнаружена на удалении от основных скоплений. Среди орудий на пластинах выделяются концевые и боковые скребки, ножи, скребла (рис. 43, 45-46). Наряду с типичными для финала позднего палеолита концевыми скребками удлиненной формы на пластинах (12 экз.) отметим скребки на отщепах (25 экз.) трапециевидной и круглой формы. Причем находки круглых (дисковидных) скребков и ножей отмечены в отдельной концентрации в рамках пункта 1 изучаемой стоянки (рис. 45:8). Острия на пластинах (7 экз.) представлены черешковыми и ромбовидными метательными наконечниками, а также односторонне ретушированными остриями с овальной базой (рис. 46). Резцы (6 экз.) – это орудия с резцовым сколом на пластинах, фрагментах пластин и на отщепах. Среди них видим орудия с поперечным (рис. 46:1 и 5) и трансверсальным сколом (рис. 46-12). Согласно японской терминологии, это, соответственно, резцы хорока и арая. Резчики (2 экз.) – миниатюрные резцовые орудия усеченно-ромбовидной формы, оформленные двусторонней ретушью и иногда резцовым сколом. Среди немногочисленных двусторонне-ретушированных орудий на отщепах два уже описанных выше наконечника метательных орудий ромбовидной формы (рис. 46:10-11). А также миниатюрные дисковидные ножи-скребки с двусторонне приостренным лезвием (рис. 45:7, 13, 15). И двусторонне ретушированный наконечник стрелы иволистной формы, изготовленный из серого аргиллита [Голубев, Лавров, 1988, с.130, рис.48-1].

Не вызывает сомнения вывод наших предшественников о том, что типологически в коллекции из подъемных сборов выделяется **две группы артефактов.** Одна, наиболее древняя, относится к эпохе позднего палеолита, что довольно убедительно доказали в свое время В.А. Голубев и Е.Л. Лав-

ров [1988]. Это уже описанные длинные пластины, трансверсальные резцы и концевые скребки на пластинах, а также клиновидные нуклеусы типов хорока и юбецу. Высота террасы относительно реки Большой Такой и связь материала с тяжелыми суглинками и глинами горчичного цвета позволяют соотносить эту группу находок с самой ранней датой для памятника, полученной по обсидиану – 16 300 л.н. [Васильевский, Лавров, Чан, 1982, с.96 , 99 ; Голубев, Лавров, 1988, с.46].

Обращает внимание отсутствие миниатюрных ладьевидных микронуклеусов, а также крупных торцовых подпризматических нуклеусов, столь характерных для поселения Огоньки-5. Вместе с тем отметим преобладание клиновидных нуклеусов крупных и средних размеров, изготовленных из крупных галек методом хорока и крупных бифасов, характерных для техники юбецу. Эта разница скорее всего объясняется не только разным возрастом, более древним для поселения Огоньки-5 и менее древним для Сокола, но и разной сырьевой базой этих памятников. В одном случае это были местные ресурсы – маленькие гальки и жилы кремнистого сланца, кремня, базальта (Огоньки-5), а во втором случае – крупные заготовки-полуфабрикаты, принесенные с обсидиановых месторождений Сиратаки и Окето на о. Хоккайдо.

Вторая группа артефактов имеет много общих черт с комплексом слоя 1 поселения Огоньки-5 и стоянки Такое-2. Стратиграфически, судя по результатам, полученным Е.Л. Лавровым в его раскопе, она соответствует верхним – покровным суглинкам темно-коричневого цвета. В разрезе 2 (2001 год) – это слой 2. Среди артефактов, которые относим к группе 2, – бифасы, черешковые бифасиальные орудия, иволистный наконечник стрелы, черешковый резец с продольным сколом, дисковидные и трапециевидные концевые скребки, резчики, а также клиновидные микронуклеусы типа тогэсита из пластин и отщепов. Они предположительно датируются в соответствии со второй – поздней обсидиановой датой – 11 800 лет назад, в рамках 13-9 тысяч лет [Васильевский, Лавров, Чан, 1982, с. 96, 99; Голубев, Лавров, 1988, с. 129]. Коллекции стоянки Сокол, таким образом, позволяют моделировать технокомплексы двух этапов – позднего палеолита и переходного периода от палеолита к раннему неолиту.

4.4. Многослойная стоянка Олимпия-5

В 2004 г. экспедицией ЛАИ СахГУ производились охранные раскопки палеолитической стоянки Олимпия-5. Памятник расположен в зоне строительства одноименного поселка в Анивском районе Сахалинской области в 14 км к югу от г. Южно-Сахалинска. Он приурочен к мысовидному выступу предгорного шлейфа южной оконечности Сусунайского

хребта на стыке гор с заболоченной равниной Сусунайской низменности и холмами Корсаковского плато (рис. 27-14). Пологонаклонная площадка стоянки покрыта смешанным лесом. Она ограничена с севера высоким обрывом реки Сучанка, а с юга – оврагом в истоке безымянного ручья. Превышение над уровнем моря составляет 65 м, относительно уреза воды в р. Сучанка – 40 м.

В данном районе ранее обнаружено четыре стоянки позднего палеолита и переходного периода, в том числе Олимпия-1-3 (Горбунов, Горобец, 1991) и Олимпия-4 (разведки СахГУ). Расселению палеолитических социумов способствовал микроклимат Корсаковского плато – близ стоянки проходит выраженная граница влияния холодных и теплых масс воздуха, приходящих, соответственно, с побережий Охотского моря и залива Анива. Господствующее положение над местностью обеспечивало контроль прохождения стадных животных во время сезонных миграций. Стоянки Олимпия-1-5 располагаются в междуречье рек Сучанка, Мицулевка и Сусуя.

Раскопки памятника Олимпия-5 проводились в охранных целях (248 кв.м). При максимальной мощности до 1 м разрез вскрыл следующие отложения, описанные здесь в естественной последовательности. Слой 1 – гумусированный средний суглинок, подстилаемый более легким суглинком серого цвета (современный почвенный профиль). Мощность 0,1 м. Слой 2 – суглинок горчичного цвета, лессовидный, структура мелко комковатая, текстура однородная, присутствует мелкий и средний щебень. Мощность от 10 до 30 см. Слой 3 – суглинок светло-коричневый, белесый, плотный, увлажненный. Структура мелко комковатая, текстура однородная. Включения представлены разноразмерным щебнем. Концентрация обломочного материала увеличивается в восточной части разреза. Мощность слоя – до 25 см. Слой 4 – красноцветный суглинок – плотный и вязкий. Структура пористая, текстура однородная, во включениях щебень. Видимая мощность до 0,5 м.

Структурная единица раскопа – квадрат со стороной 50 см. Артефакты фиксировались в слоях 2 и 3 в их залегании с замерами координат с точностью до 1 см и пространственной ориентации в трех угловых величинах с погрешностью в 5 градусов. Коллекция состоит исключительно из каменных изделий и насчитывает около одной тысячи разноразмерных артефактов – от чешуек (2-3 мм) до массивных скребловидных изделий. Смыв артефактов по склону не отмечен – мелкие легкие чешуйки и массивные сколы и заготовки обнаружены вкупе в местах обработки камня. Комплекс находок представлен полным циклом расщепления. В коллекции есть нуклеусы различных типов, сколы с них, технические сколы поправок площадок и фронта, отщепы, пластины, орудия и отходы про-

изводства орудий – чешуйки и резцовые отщепки. Некоторые предметы взаимно аппликируются. В слое обнаружены микропластинки, которые легко монтируются с негативами сколов на поверхностях расщепления нуклеусов. Учитывая различный характер пространственной ориентации находок в слоях 2 и 3, закономерен вывод о непереотложенном характере залегания археологического материала.

Каменная индустрия слоя 3 насчитывает около ста предметов. Присутствуют обломки нуклеусов, по которым можно судить о преобладании параллельной стратегии расщепления. Параллельная техника отмечена и на большинстве сколов, в том числе представленных отщепами, пластинами и микропластинами. Вторичная обработка характеризуется разнообразными приемами ретуши и резцового скола. Ретушь в основном дорсальная крутая и полукрутая, мелкая, средняя и крупная, равно- и разнофасеточная, чешуйчатая. Вместе с тем присутствуют изделия с вентральной краевой ретушью, приостряющей рабочий край острий и ножей. Резцовый скол косой, поперечный, косо-поперечный, с переходом на вентрал. Основной тип заготовки орудий – пластина (макро, длинная, средняя, малая и микроформы). Единичны изделия на отщепах. Из орудийного набора обращают внимание концевые и боковые скребки, ножи, резцы, острия, в том числе с черешком. Типичен вентральный черешковый резец, изготовленный на средней пластине трапециевидной огранки. Притупливающая ретушь дополняет признаки резца типа арая.

Основная масса археологических находок приурочена к слою 2, в котором найдено около 900 предметов индустрии всех стадий обработки. Техника первичного раскалывания отражена в представительной коллекции нуклевидных форм и многочисленных сколов. Нуклеусы представлены площадочными формами параллельного расщепления, несколькими бессистемными экземплярами и выразительной коллекцией изделий для снятия микропластин. Из последних особенно интересна серия нуклеусов типа хиросато (3 экз.) (рис. 47-2,5) и серия нуклеусов, отнесенных к типу саккоцу (рис. 47-4).

Нуклеусы хиросато выполнены на массивных пластинах из обсидиана. Фронт размещен на латеральной части заготовки, продольные снятия производились трансверсально с заходом на вентрал, что увеличивало длину тонких (2 – 4 мм) микропластинчатых снятий до 70 мм при ширине 3 – 8 мм. Точечная отжимная площадка оформлялась ламилярной и чешуйчатой ретушью на дистальном крае заготовки. Проксимальный край обрабатывался дорсальной крутой и полукрутой ретушью для создания киля. Из трех экземпляров нуклеусов хиросато два обнаружены в рабочей стадии расщепления. Еще один, из средней пластины – с истощенным потенциалом расщепления, переоформлен в концевой скребок.

Нуклеусы, отнесенные к типу саккоцу, традиционны для техники Юбецу – они получены методом расщепления бифасов. Отметим, что без полного цикла расщепления (килевой и лыжевидный сколы) гарантированно отличить нуклеусы, выполненные в техниках юбецу, хорока и пирика, практически невозможно. Поэтому выделение здесь техники Юбецу имеет предварительный характер.

Ценность заготовок из обсидиана у древних обитателей Олимпии, в связи с удалением от источника сырья на 400 км, была высокой. Это сырье попадало к ним в виде изделий, в том числе фрагментированных для последующего продольно-наклонного расщепления макропластин – нуклесов (хиросато). На это указывает отсутствие в раскопе отходов из обсидиана, характерных для производства таких пластин. Все находки из этого сырья – готовые пластины и продукты их расщепления: микропластины, чешуйки, отщепы для подготовки киля и сколы переоформления нуклеусов. Таким образом, технология трансверсального отжима для получения необычно длинных микропластин (тип хиросато) получена обитателями стоянки в готовом виде от людей, эксплуатировавших месторождения вулканического стекла на о-ве Хоккайдо [Kimura Hideaki,1992, 1998]. Сколы представлены отщепами и пластинами, в основном параллельной огранки. В качестве заготовок для орудий следует отметить преобладание сколов утонченных форм, хотя заметную долю в индустрии занимают средние и крупные пластины достаточно массивных пропорций.

Орудия оформлялись в основном при помощи различных видов ретуши и резцового скола. Ретушь преимущественно дорсальная, захватывающая, модифицирующая, реже краевая субпараллельная и чешуйчатая разнофасеточная. Орудийный набор составляют боковые и концевые скребки на сколах параллельной огранки, резцы, ножи, острия, ретушированные пластины и скребловидные изделия. Отмечены выразительные черешковые формы и орудия на микропластинах. Черешковое острие на пластине из слоя 2 атипично с точки зрения региональной классификации черешковых форм орудий финального палеолита – черешок не короткий, как у острий Тачикава, а длинный. Перо короткое, треугольное, обработано краевой ретушью, черешок длиннее пера почти в два раза. Назначение орудия неясно – трасы утилизации не выявлены. Характер индустрии стоянки Олимпия-5 позволяет сопоставить ее с палеолитическими стоянками региона о-вов Сахалина и Хоккайдо. В том числе аналогии прослежены в технике микропластинчатого расщепления, что проявляется в присутствии характерных нуклеусов типа саккоцу (техника юбецу) и хиросато, а также в оформлении ряда орудий. Среди последних – прежде всего в резцах арая, черешковых формах острий, морфологии концевых скребков на пластинах.

Предварительная датировка находок возможна в хронологическом диапазоне нуклеусов хиросато и резцов арая, т.е. от 16 до 9 тыс. лет. Отсутствие конических и призматических микронуклеусов, а также характерных короткочерешковых острий тачикава (Тачикава, Тачикарусюнай, Огоньки-5 – слой 1) ограничивает эти датировки в рамках не моложе 13-12 тыс. лет. Индустрия стоянки Олимпия-5 целиком основывается на различных техниках микрорасщепления. Это позволяет относить оба выявленных слоя (2 и 3) к последовательным эпизодам заключительного, соколовского (юбецу) этапа позднего палеолита Сахалино-Хоккайдского полуострова. Предположительно в рамках указанного хронологического периода 16-12 тыс. лет (Василевский, 2003). Памятник является вторым после поселения Огоньки-5 стратифицированным объектом позднего палеолита на Сахалине. Он удачно и достоверно заполняет существовавшую ранее лакуну между памятниками позднего палеолита и начального неолита в островном регионе.

4.5. Корреляция и периодизация памятников позднего палеолита полуострова Сахалин – Хоккайдо

Проблема взаимной корреляции и синхронизации эпох и этапов каменного века островных и прибрежных территорий Японского и Охотского морей является насущной в дальневосточном палеолитоведении конца XX – начала XXI вв. Это объясняется накоплением значительного количества материала по эпохе позднего палеолита в регионе, вследствие чего и созрела эта необходимость. На настоящем этапе изучения позднего палеолита мы не склонны применять понятие «археологическая культура», предпочитая рассматривать памятники этой эпохи в качестве подсистем одной географической и технологической общности. Хотим мы этого или нет, но на данном этапе схемы, в рамках которых исследователи палеолита проводят свои построения, проходят через обновление каждые пять-десять лет, зачастую с полностью противоречащими выводами. Поэтому пока говорить об археологических культурах, генетическом родстве памятников, индустрий и групп эпохи палеолита в Северо-Восточной Азии считаем чрезвычайно преждевременным и даже ненужным – такие схемы в большей степени гипотетичны. Корректнее говорить о памятниках, геоархеологических объектах, поселениях и стоянках, индустриях, технокомплексах, периодах, этапах, применяя категории и методики системного подхода, подразумевая сравнения и анализ на корректно сравнимых уровнях.

4.7.1. Опорные памятники позднего палеолита о.Хоккайдо

Позднему палеолиту Японии посвящены сотни монографий и статей, большинство из которых опубликовано на японском языке и является ма-

лодоступным для российских археологов. Во всех обзорах обычно содержатся и подробные описания северояпонских материалов, прежде всего с о. Хоккайдо. На европейских языках опубликовано не так много литературы, но она есть. Это статьи и монографии таких авторов, как Ричард Морлан, Чосуке Серизава, Фумико Икава-Смит, Шизуо Ода, Кимура Хидеаки, Масаказу Ёсизаки, Чарлз Килли, Оно Акира, Хироюки Сато и другие[5].

На русском языке опубликованы отдельные статьи и две монографии: «Палеолит Японии» А.П. Деревянко [1984], «Культуры каменного века Северной Японии» Р.С. Васильевского, Е.Л. Лаврова и Чан Су Бу [1982], а также книга Р.С. Васильевского «По следам древних культур Хоккайдо» [1981]. За двадцать лет, прошедших со дня выхода этих замечательных книг, многое изменилось в археологии о.Хоккайдо: открыты и исследованы новые памятники, получены новые даты, родились новые идеи, в Японии вышли новые публикации – отчеты, статьи и монографии о памятниках позднего палеолита северного региона страны. Особенно продуктивны результаты раскопок, проведенных на о-ве Хоккайдо центрами по сохранению культурного наследия в 1990-2000-е гг. Остановимся на наиболее важных памятниках, выводах и дискуссиях, имеющих отношение к рассматриваемой здесь теме.

Стоянка Рубэносава. Эта стоянка может иметь ключевое значение для понимания процессов формирования культуры позднего палеолита в регионе островного мира дальневосточных морей. В связи с известными обстоятельствами большинство из материалов, отнесенных ранее к эпохе среднего палеолита в Японии, ныне не рассматриваются. Вместе с тем на ближайшем к Сахалину острове Японского архипелага Хоккайдо открыт интереснейший памятник, имеющий значение для рассматриваемых здесь вопросов. Это стоянка Рубэносава, расположенная близ городка Симокава в уезде Камикава на крайнем северо-востоке острова Хоккайдо (рис. 50-10; 51-1). Памятник открыт и исследуется группой ученых Хоккайдского университета и других высших учебных заведений г. Саппоро, в том числе Такакура Джунпэй, Изухо Масами, Наказава Юичи и Цурумару Тошиаки. Основанием для разведки стало сообщение специалиста отдела образования г. Симокава господина Имаи об обнаружении открытого месторождения кварцита. Стоянка расположена в 200 км на юг от мыса Крильон, 300 км от г. Южно-Сахалинска. По сути, это один географический район Сахалино-Хоккайдской палеосуши эпохи плейстоцена. Памятник приурочен к гористой местности в северной части о.Хоккайдо с абсолютными высотными отметками до 450 м, почти на равном расстоянии и от Охотского, и от Японского морей – удаление от побережий

[5] Данная литература вошла в библиографические списки к работе и поэтому здесь не называется.

составляет около 70-80 км. Стоянка находится в точке с координатами 44°19'20"N 142°43'10"E в глубине долины реки Наёро, располагаясь на террасе в месте впадения в нее ручья Рубэ. Наёро является одной из рек, формирующих речную сеть в верхнем течении Тэсио. Последняя впадает в Японское море и, следовательно, относится не к Восточному, а Западному палеозаливу на севере Японского моря.

Высота стоянки над уровнем реки Рубэ – 4 м, абсолютная отметка + 185 м. Столь низкое положение слоя над ручьем может объясняться различными факторами, в том числе явлением крипа, активной тектоникой, изменением речной сети, горным характером местности и т.д. Авторы исследования ссылаются на геологическую неизученность района, но все же определяют площадку памятника как террасу и находят ей аналогии в близрасположенных террасах реки Наёро.

Археологический материал получен при подъемных сборах прямо под обрывом у берега ручья и при зачистке культурного слоя. В обнажении обрыва реки на глубину 1,5 м прослежено следующее чередование слоев:

слой 0 – дерн с поддерновым гумусом и корнями растений – 0-30 см;

слой 1 – суглинок желтого цвета – 30-65 см;

слой 2 – почва светло-желтого цвета – 65-85 см;

слой 3 – суглинок коричневого цвета с песком – 85-110 см;

слой 4 – песчаные отложения залегают на глубинах около 110 см.

Находки приурочены к слоям №2, 3 и 4, определенным авторами исследования как верхний, средний и нижний.

В коллекции насчитывается несколько десятков отщепов, сколов и нуклеусов. Большинство из них изготовлено из кварцита светло-коричневого цвета. Как ни странно, но обсидиана, лучшего сырья палеолита, отличающегося высоким качеством, на стоянке Рубэносава не найдено. На памятниках последующих эпох в бассейне реки Тэсио изделия из обсидиана представлены широко. Набор инвентаря указывает на производственный характер изучаемой стоянки – это была мастерская, она располагалась в 10 м от месторождения, где на поверхность выходят три кварцитовые жилы.

Авторы исследования исходили из рабочей гипотезы о том, что материалы из слоя представляют отдельный период в жизни стоянки. Но типологический анализ, проведенный ими на подъемном и стратифицированном материале, вряд ли позволит утверждать этот тезис решительно на столь небольшом количестве материала – 53 экз. артефактов обнаружено в слое и 323 экз. собрано на берегу под обнажением.

Ниже приводятся наблюдения автора, основанные на личном ознакомлении с коллекцией, а также описаниях, опубликованных исследователями стоянки (рис. 51:2-18). Нуклеусы, обнаруженные на стоянке,

типологически выраженные, что позволяет корректно реконструировать процесс расщепления. Заготовками нуклеусов служили гальки – сфероиды диаметром от 8-10 до 12-15 см. Характерны одно- и двухплощадочные пирамидальные нуклеусы параллельного встречного расщепления. Также известны уплощенные дисковидные ядрища радиального принципа скалывания. Дисковидные нуклеусы односторонне-выпуклые, с участком галечной корки на вентрале. Их расщепление велось под острым углом, отметим фасетирование ударных платформ и подправку выпуклой дуги скалывания. Нуклеусы параллельного расщепления в поперечном сечении близки к многограннику, фронт выпуклый, тыльная сторона ядрищ гладкая, без негативов, платформы, скошенные внутрь, т.е. от фронта к тыльной стороне. Скалывание отщепов с нуклеусов параллельного расщепления, соответственно, шло под углом меньше 90°.

Продукты расщепления – это сколы с участками галечной корки, а также отщепы укороченных пропорций, что обусловлено размерами, формой нуклеусов (сфероиды), физическими особенностями сырья, из которого изготавливались нуклеусы, и применяемой техникой встречного и радиального скалывания. При диаметре нуклеуса 10-12 см длина отщепа не может превышать 5-6 см (как правило, она меньше), составляя 3-4 см. Особенностями отщепов стоянки Рубэносава являются широкие срединно-выпуклые, фасетированные ударные площадки, крупные бугорки с изъянцем и отчетливые ударные волны, иногда «усики» (радиальные лучики) на вентрале.

Сами исследователи называют следующие особенности отщепов и грубых пластин со стоянки:

1) на вентрале фиксируются ударный бугорок и ударные волны;

2) ребро отщепа, как правило, параллельно его краям;

3) часть отщепа, прилегающая к ударной площадке на дорсале, выпуклая;

4) есть сколы и отщепы с прямой ударной платформой, а есть с фасетированнной.

Артефакты из верхнего слоя №1 (суглинок желтого цвета) авторы исследования предположительно относят к первой половине позднего палеолита и находят им прямые аналогии в материалах известной на о-ве Хоккайдо стоянки периода 23-20 тыс. лет Камисихоро-Симаки. Находкам из среднего и нижнего слоев № 2 и 3 (светло-желтого и коричневого суглинка с песком) главные и основные аналогии авторы видят в материалах «мустьерской культуры Алтая», прежде всего в многослойной стоянке Кара-Бом. На Хоккайдо прямых аналогий материалу из слоев 2 и 3 они не находят, лишь некоторые черты индустрии отдаленно напоминают таковые на малоизвестной стоянке Бибаиси.

Исследователи указывают на сходство материала из нижних слоев и части из подъемных сборов стоянки Рубэносава с мустьерскими слоями стоянки Кара-Бом. В пользу этого тезиса они приводят следующие аргументы: особенности геометрии сколов и фасетирование ударных площадок отщепов. По мнению Такакура Джун, на стоянке Рубэносава выявлены отщепы с фасетированной площадкой типа «шапка жандарма». Поддерживая авторов исследования и во многом соглашаясь с их выводами о древности описываемой индустрии, мы бы назвали эти платформы срединно-выпуклыми, так как проводить прямые параллели с леваллуазскими образцами пока преждевременно. Вторая группа аргументов в пользу близости хоккайдских находок алтайским относится к ядрищам: исследователи считают, что это нуклеусы радиального принципа снятия, а также нуклеусы «с четырехугольным поперечным сечением». Последние, по их мнению, напоминают ранние торцовые нуклеусы для снятия пластин.

Лично ознакомившись с коллекцией памятника дважды, представляется возможным высказать здесь некоторые наблюдения. Несмотря на малочисленность коллекции стоянки Рубэносава, артефакты настолько выразительны, что считаем возможным присоединиться к мнению авторов ее исследования о палеолитическом характере индустрии. Сравнение индустрии стоянки Рубэносава с индустрией Сенной-1 некорректно, это совершенно разные технологические линии развития, хотя сырьевая основа обоих памятников и географический район их нахождения в некоторой степени близки. О характере индустрии говорить рано, материалы стоянки не позволяют уверенно высказываться о каких-то параллелях с памятниками среднего, раннего и позднего палеолита на континенте. Но, с другой стороны, они имеют мало общего и с уже известными индустриями позднего палеолита о-ва Хоккайдо, не считая названных параллелей. Нет ни одной прямой параллели с технокомплексом Хорока-Юбецу и тем более их нет с Тогэсита-Синмичи.

Группа стоянок Сиратаки – это общий термин для обозначения палеолитических стоянок, расположенных на северном подножии гор Акаиси и Тайсетсу на востоке о.Хоккайдо в бассейне реки Юбецу, близ деревни Сиратаки (рис. 50 А). Исследование стоянок началось местным учителем Тома Эйкичи еще в 1927 г. [Kimura, 1992. P.11-12]. С тех пор раскопано несколько десятков стоянок эпохи палеолита. Наиболее известные из них – Сиратаки-1-Хороказава, Хороказава-Тома, Сиратаки-13, 30, 32, Тачикарусюнай [Befu, Chard, 1960; Fumiko Ikawa-Smith, 1978; Oda, Keally, 1979; Васильевский, Лавров, Чан, 1982]. В 1995-1999 гг. Центром археологических исследований Хоккайдо проведены масштабные исследования под руководством Такаси Наганума, в ходе которых выкопано 9 стоянок, в том числе Оку-Сиратаки-1 и 11, Хатторидай-2, Ками-Сиратаки-2 и 5-8

и Кита Сюбетсу-4, общей площадью 70 000 кв.м и обнаружено 3,16 миллиона находок. Артефакты представлены исключительно изделиями из камня. Подавляющее число находок относится к заключительным этапам верхнего палеолита. В коллекции насчитывается 20 000 экземпляров каменных орудий, или 0,65% от общего числа находок, остальные находки относятся к отходам производственных циклов [Naganuma et al., 1999].

Авторами раскопок выделены «блоки» – скопления, которые различаются по их горизонтальному простиранию и рассматриваются как отдельные ансамбли (рис. 79, 80). Хронологически они отнесены к периодам до и после появления микропластин. К первому относятся ансамбли из Ками-Сиратаки-8 и Оку-Сиратаки-1, которые характеризуются присутствием трапециевидных каменных орудий – «трапезоидов» (довольно спорного типа, с нашей точки зрения). Также к нему отнесены те скопления-блоки из Ками-Сиратаки-7 и 8, в которых присутствуют ножи типа Хиросато (рис. 57: 1-4).

Первые характеризуются отсутствием техники пластин, что очень спорно, а в последних она, напротив, представлена. Следующая стадия связана с микропластинчатыми технологиями. Она характеризуется ансамблями с микронуклеусами типа тогэсита (стоянка Ками-Сиратаки-8) и моммиджияма (стоянка Оку-Сиратаки-1), а также нуклеусами саккоцу и сатекияма (стоянка Ками-Сиратаки-2). Для каждого описанного ансамбля достаточно апплицирующихся материалов, которые позволяют понять техники расщепления и методы производства каждого типа орудия.

Стоянка Хороказава открыта в 1954 г. Один из ее пунктов назван Кимура Хидеаки в честь Тома Эйкичи. В период с 1987 г. под руководством профессора Кимура Хидеаки проведены раскопки на участке более 100 кв. м. В раскопках неоднократно принимали активное участие не только японские, но и российские археологи, в том числе А.П. Деревянко, Р.С. Васильевский, В.И. Молодин, Е.Л. Лавров, В.А. Голубев, автор и многие др. Стоянки Хорокадзава-Тома, а также Тогэсита и Пирика хорошо изучены и описаны в японской литературе. Они представляют разные технологические комплексы, которые функционировали на Хоккайдо в период от 20 до 12 тысяч лет назад.

Стоянки из группы Син Читосэ – памятники, раскопанные экспедицией того же Центра в 1990-е гг. при расширении одноименного аэропорта. Древнейший из них – поселение верхнего палеолита Касивадай-1, на котором выявлено более десятка таких же концентраций артефактов верхнего палеолита, сопровождавшихся кострищами и следами деятельности человека на рабочих площадках, как и в нижнем слое на поселении Огоньки-5. Важность памятника для нашей темы заключается в его необычайном сходстве с указанным сахалинским объектом. И там, и там

присутствуют взаимно сопоставимые следы наземных жилищ. И там, и там найдены янтарные гальки и природный краситель – гематит. На обоих памятниках ведущим сырьем был не обсидиан, а прочие местные породы: сланец, аргиллиты, андезит, базальт. Основу индустрии в обоих случаях составляла техника макропластин, а техника микропластин отмечена в не до конца развитом виде, совпадают все типы изделий, от нуклеуса до скребка. Это может объясняться как географической, так и хронологической близостью обоих памятников.

Традиционное японское палеолитоведение использует для выработки периодизации этапов палеолита технику расщепления, форму нуклеусов, типы орудий, а также методы стратиграфии, прежде всего с учетом возраста тефры и данных палеоботаники. Предпочтение отдается данным радиохронологии, в том числе акселераторной масс-спектрометрии. Схемы, господствовавшие в японском палеолитоведении в конце XX века, хорошо описаны [Oda, Keally, 1979; Деревянко, 1984; Васильевский, Лавров, Чан, 1982].

Известный исследователь палеолита Азии профессор университета Саппоро Кимура Хидеаки называет шесть типов микронуклеусов и, соответственно, техник расщепления, выделенных на Хоккайдо. Они имеют значение как технико-типологические и этапные маркеры. В том числе типы хорока, юбецу, пирика, тогэсита, ранкоси, саткияма и осёрокко. Он определяет два фактора, имеющих значение для дифференциации микропластинчатых техник: сырьевая база и региональные традиции. Исследователь выделяет два технокомплекса, составляющих структуру позднего палеолита Хоккайдо: тогесита-синмичи и юбецу-хорока. В основе технокомплекса тогэсита-синмичи лежит принцип использования крупных пластин и массивных отщепов в качестве исходной заготовки для изготовления микронуклеуса. Именно к этой группе мы относим огоньковскую технику изготовления микронуклеусов из пластин. В юбецу-хорока заготовкой микронуклеуса является бифас. В техниках хорока и пирика – это бифас, изготовленный из гальки с сохранением естественной отжимной площадки. В технике юбецу платформа искусственная, специально подготовленная двумя предшествующими снятиями: первым – «гребнем» и вторым – «лыжевидным» сколом. Подход Кимура Хидеаки в некотором смысле отрицает четко датирующую роль нуклеусов и техники их получения и опровергает прежние схемы [Kimura Hideaki, 1992. P. 50-52] (рис. 58 А).

Близкие позиции высказал и руководитель группы археологов из Центра по сохранению культурного наследия о-ва Хоккайдо Такаси Наганума. Хоккайдские археологи в рамках одного слоя и даже скопления выявили нуклеусы хорока, тогэсита и юбецу. Эти факты не могут

не поставить под сомнение универсальность ранее использовавшихся типолого-хронологических подходов. Наверное, поэтому в выводах группы исследователей, работавших в 1995-1999 гг. на стоянках близ Сиратаки, прослеживается отказ от прежних типологических признаков дробного деления периода 20-12 тысяч лет. На основе сказанного приходим к важнейшему выводу: два технологических принципа изготовления микронуклеусов – из пластин и из бифасов – географически и хронологически с самого начала существовали параллельно друг другу.

Такие взгляды были высказаны еще одним хоккайдским археологом – Терасаки Ясуфуми, что подтверждается предлагаемой им схемой параллельного развития двух традиций индустрии – на основе бифасиальной и пластинчатой технологий в палеолите о-ва Хоккайдо [Terasaki Yasufumi, 1999. P. 45-60] (рис. 73). В этом случае техника Ранкоси могла сосуществовать с техниками Хорока, Юбецу и Тогэсита уже 20-18 тысяч лет назад.

Некую черту в типологии микрорасщепления на сегодняшнем этапе подводит в своей публикации на английском языке для зарубежных археологов группа авторов, в том числе Ёичи Накасава, Массами Изухо и др. В довольно ясной и четкой форме они подводят итоги изучения микропластинчатых индустрий Хоккайдо [Y.Nakasawa et al., 2005] и предлагают приводимую в блоке иллюстраций стандартную для японского палеолитоведения типологическую схему, включающую 7 техник. В том числе юбецу, тогэсита, осёрокко, ранкоси, хорока, хиросато, окето (рис. 58 В).

Хронологические и локально-географические индустрии верхнего палеолита изучаемого региона, на наш взгляд, отличаются друг от друга в большей степени количественными характеристиками соотношения типов микрорасщепления. Большинство типов микронуклеусов, и следовательно техник, появилось почти одновременно, вероятно, уже на этапе 21-18 тысяч лет назад в ходе формирования принципиально нового направления в индустрии – микропластинчатого расщепления. Это объясняется довольно просто. Переход к технике микропластин – явление революционное, так как при этом резко, в десятки раз, уменьшается материалоемкость индустрии и многократно увеличивается коэффициент полезного действия мастера. Экономится его время и энергия на поиски, перенос на стоянку и переработку большого количества каменного сырья, которые требуются в техниках, где микропластин не было. По причине ее необычайной важности техника микропластин внедрялась на огромных территориях с поразительной быстротой. В разных местах, где шло внедрение микропластинчатого расщепления, имелось сырье разного качества, количества и исходного размера. Например, в одном месте это были речные гальки и плитки, в другом – жильные кремни, в третьем – сланцы, а в четвертом – вулканические стекла и пр. Кроме того, в раз-

ных районах острова эти техники воспринимались и получали дальнейшее развитие на разной традиционной и технической основе.

На Японский архипелаг в позднем палеолите проникали социумы с изначально разными культурными традициями юга и севера. На севере региона в силу замкнутости территории они были вынуждены взаимодействовать в границах обсидианового пути, в рамках которого, в столь благоприятных условиях, формировались различные техники первичного расщепления с целью получения микропластин. Прежняя эволюционная схема индустрий о. Хоккайдо носила несколько упрощенный, эволюционный характер поступательного развития техники от простого к сложному. Предлагаемая ниже периодизация верхнего палеолита полуострова Сахалин – Хоккайдо учитывает как вновь открытые автором и коллегами реальности, так и подтвержденные авторским анализом достижения предшествующего периода.

4.7.2. Периодизация и хронология позднего палеолита Сахалино-Хоккайдского полуострова

Памятники первого, наиболее древнего этапа позднего палеолита изучаемого палеополуострова представлены очень ограниченно. Прежде всего это ограниченные пока небольшой группой изделий материалы стоянки Рубэносава. Как указывалось выше, авторы исследования относят артефакты из слоя 1 на этой стоянке к первой половине позднего палеолита и находят им прямые аналогии в материалах известной стоянки Камисихоро-Симаки. Предположительно относим к этому периоду также некоторые малочисленные группы артефактов в нижних слоях стоянок Сиратаки [Naganuma et al., 1999] и отдельные находки на поселении Огоньки-5. Среди последних указанные нетипичный для памятника боковой скребок на отщепе и базальтовая пластина-скол подправка с массивного нуклеуса. Предположительно относим указанные памятники и отдельные находки к ранней поре верхнего палеолита в рамках старше 22 тысяч лет. Нижний рубеж этапа должен быть древнее 30 тысяч лет. Он определяется одной AMS- датой из культурного слоя поселения Огоньки-5 – 31 130 ± 440 лет и несколькими датами подстилающего слоя без артефактов (37 350 ± 550 лет) на поселении Касивадай-1 (Хоккайдо). В периодизации позднего палеолита Японских островов Акира Оно, Шизуо Ода и Сюдзи Мацуура [Ono et al., 1999] первая фаза культуры ножевидных пластин датирована периодом 35-26 тыс. лет. К ней отнесены «многочисленные стоянки в районе Канто вокруг Токио», ее ареал захватывает весь архипелаг, включая южную половину Хоккайдо до долины Исикари и равнины Токачи [Ono et al., 1999. P.178-179]. По нашим данным, самая древняя абсолютная дата слоя с орудиями на о. Хоккайдо

происходит из нижнего слоя поселения Касивадай-1 – 22 340 ± 170 лет (рис. 53-55). Находки представлены исключительно каменными орудиями. Основное сырье – кремнистые сланцы, туф, базальт. Индустрия характеризуется полным отсутствием техники пластин, присутствуют крупные пластинчатые отщепы, являющиеся заготовками орудий. Расщепление основано на одностороннем параллельном и конвергентном скалывании. Для этого слоя характерны орудия на отщепах, в том числе крупные дисковидные и концевые скребки, микроножи, микрорезцы и острия. В обработке крупная односторонняя ударная и отжимная ретушь [Naganuma et al., 1999] (рис. 54). На наш взгляд, имеющиеся материалы позволяют лишь наметить общий контур этого этапа вслед за нашими предшественниками – Такаси Наганума и др. [Naganuma et al., 1999] и Оно Акира и др. [Ono, 1994; Ono et al., 1999]. Согласно Оно Акира, культура этого этапа развивалась в русле индустрии ножевидных пластин. Это логично, если учесть, что таковы индустрии ранней поры позднего палеолита о.Хонсю, где 25 тысяч лет назад сосуществуют техника отщепов и техника пластин [Ono et al., 1999]. В Сибири и Китае техника пластин известна начиная со среднего палеолита. На Корейском полуострове она датирована устойчиво, начиная с 22,8 тысячи лет на стоянке Джингыныл [Ли Ги-Кил, 2002]. На среднем Амуре, в четвертом культурном горизонте Селемджинской культуры с возрастом 25-22 тысячи лет, наряду с пластинами имеются микропластинки и даже клиновидные микронуклеусы, изготовленные на основе бифасиальной техники [Деревянко и др., 1998, с. 101,102,128]. Этим, вероятно, объясняется популярная среди археологов идея об одновременном распространении техники микропластин с материка, через Корею и Сахалин, т.е. одновременно через южные и северные «ворота» на Японский архипелаг (рис. 59).

Скорее всего стоянки периода старше 22 тысяч лет и на Хоккайдо, и на Сахалине пока еще мало изучены, а в дальнейшем должно выясниться, что этот регион также не должен выпадать из общего для Восточной Азии пути развития индустрии, сочетающей двусторонне обработанные орудия и ножевидные пластины. Господством пластинчатой техники в развитом виде знаменуется следующий, второй этап позднего палеолита Хоккайдо и Сахалина. Назовем его по базовому объекту, Касивадай, и выделим в рамках 22-19,5 тысячи радиоуглеродных лет. Этап является рубежным между ранним и поздним периодами верхнего палеолита.

Техника микропластин на памятниках этапа 22-19,5 тыс. радиоуглеродных лет уже известна. К этапу вслед за Такаси Наганума и др. [Naganuma et al., 1998] относим ансамбли с ножами Хиросато и языковидными пластинами, полученными с грубых торцовых нуклеусов на стоянках Ками-Сиратаки-7 и 8. Одновременны им отдельные скопления артефактов из

нижнего слоя поселения Касивадай-1, а также стоянки Камисихоро-Симаки и Санкакуяма (рис. 50 А, 8, 25).

Ножи хиросато (рис. 57: 1-4) представляют собой унифасы – односторонне вытянутые острия с округлым основанием, часто ретушированным краевой ретушью по дорсалу. Характерна притупливающая ретушь края противолежащего рабочему, а также односторонняя ретушь на вентрале. Заготовками для ножей хиросато чаще всего служили отщепы, но иногда и пластины. Отметим обработку ретушью ударного бугорка на дорсале. Хронологические рамки (абсолютный некалиброванный возраст) этапа иллюстрируются датировками стоянок группы Син Читосэ: 2 340 ± 170 – 22 190 ± 210 – 20 140 ± 150; Марукояма – 21 940 ± 250; Санкакуяма – 21 100 ± 700; Огоньки-5 – 19 380 ± 190 и 19 440 ± 140 [Naganuma et al., 1999; Kimura Hideaki, 1992; Касивадай-1 исеки но теса, Син Читосе–си..., 1999]. Индустрия базируется преимущественно на местных ресурсах, но обсидиановый обмен в рамках Хоккайдо, например, между месторождениями у деревни Сиратаки и на стоянке Камисихоро-Симаки, уже отмечен [Kimura Hideaki, 1992].

Третий этап, назовем его хорока или огоньковский, выделяем в рамках 19,5-16 тыс. лет. Он представлен жилищами из слоя 3 поселения Огоньки-5, стоянками Урожайное-3 и Старорусское-3 «Читинка», а также средними слоями поселения Касивадай-1 и стоянками Ками-Сиратаки-7-8, Сиратаки-1 (Хороказава), Тарукиси и др. Нижние датировки соответствуют датам жилищ поселения Огоньки-5 (19 440 ± 140 – 17 860 ± 120 лет), а верхние – обсидиановой датировке ранних орудий стоянки Сокол (16,3 тыс. лет). И технологически, и хронологически этап соотносится с понятием средняя пора позднего палеолита. Памятники представлены широко в границах полуострова и связаны все с теми же реками бассейнов Охотского и Японского морей. Основной тип памятника – поселение из двух-трех жилищ наземного типа с ямными очагами. Главная инновация в индустрии – бурный расцвет техники пластин и перенос ее принципов на уровень микропластинчатого расщепления. И, соответственно, типичные признаки этапа – различные модификации торцовых нуклеусов. В том числе крупные подпризматические и клиновидные нуклеусы, с вариациями от макро- до микроформ. При этом система расщепления не всегда зависит от размеров нуклеуса. Сравнение форм микропластинчатых сколов и макропластин и отщепов показывает их полную взаимную идентичность. Большее значение имеет сырьевой фактор, который во многом определяет и размеры (от исходной преформы), и форму (от особенностей структуры и степени пластичности), и способ получения искомой заготовки орудия. И все-таки разница есть, и она касается не только размеров. Прежде всего микропластинки правильной формы получали, как правило, не ударом через посредник, как пластину, а отжимом и скорее всего с

применением простейшего отжимного устройства – своего рода тисков, изготовленных из рога или твердого дерева [Гиря, 1997; Whittaker, 1998]. Исключение составляют микропластинки, близкие по размерам малым пластинам и полученные скалыванием с фронта массивных клиновидных нуклеусов при помощи рогового молотка и посредника. Такова значительная часть микропластин на древних мастерских по расщеплению обсидиана вокруг деревни Сиратаки, например на стоянке Хороказава-Тома. Расщепление микронуклеусов, в том числе тех, что найдены в нижних слоях поселений Огоньки-5 и Касивадай, могло происходить только с применением отжимной техники. В начале этапа происходит формирование технокомплекса хорока-юбецу: господствует техника хорока, в технологии изготовления пластин видим сохранение ранних традиций – они излишне массивны, зачастую имеют неправильную, в том числе языковидную форму, часто не ретушированы. По-прежнему прослеживаются некоторые традиции предыдущего этапа – сохраняются ножи хиросато. И это прямо указывает на некую преемственность культуры, если не в рамках исследуемой территории, то, может быть, на каком-то более высоком уровне. Ножи-острия, типологически близкие хиросато, вместе с нуклеусами типа хорока найдены в нижнем слое поселения Огоньки-5 и на стоянке Старорусское-3 (Читинка) (рис. 47-1; 48-2). Вероятно, эти находки указывают на верхнюю хронологическую границу сохранения этого типа орудий. Каплевидный нож хиросато со стоянки Читинка сделан из дымчатого обсидиана (рис. 48-2). Судя по таким находкам, обсидиановый обмен уже в конце этапа прочно захватил не только юг, но и среднюю часть полуострова Сахалин – Хоккайдо.

Характерные типы каменного инвентаря – макропластины (рис. 40), длинные, средние и, реже, малые ножевидные пластины, в том числе с диагональным резцовым сколом. Характерны клювовидные острия, концевые скребки, микропластинки, обычно неправильной формы, клиновидные микронуклеусы хорока, торцовые подпризматические, клиновидные и дисковидные нуклеусы, тесловидно-скребловидные орудия, а также большое количество нерегулярных орудий – пилок, острий, ножей, резцов и пр., на отщепах, сколах, фрагментах пластин. Широко распространено транкирование пластин. Нововведением этапа стала техника шлифовки каменных тесел, вероятно, перешедшая на камень из костяной индустрии. Несмотря на высокое качество шлифовки камня, ее использование для обработки орудий ограничено по не до конца ясным причинам.

На опорных памятниках этапа Огоньки-5 и Касивадай-1, культурные отложения характеризуются высокой концентрацией находок. На обоих объектах выявлены устойчивые связи между жилищами, проявляющиеся во взаимной аппликации расщепленного материала. Закономерен вывод,

что уже около 20-18 тысяч лет назад на полуострове существовали социумы, которые имели устойчивые традиции обитания в регионе. Зимой они проживали в наземных жилищах на сезонных поселениях в долинах рек. В теплый период мигрировали на равнину и к морскому побережью. На связь с побережьем указывают находки янтаря на поселениях Касивадай-1 и Огоньки-5, расположенных вдалеке от его природных источников. Янтарь выбрасывает на нескольких ограниченных участках морских побережий региона. Так, на Сахалине существует три основных места массового выброса янтаря: одно на берегу залива Терпения близ устья реки Найба, еще два невдалеке от мыса Крильон. На Хоккайдо таких месторождений также немного, и они преимущественно связаны с каменноугольными месторождениями на реке Тэсио.

Социумы полуострова, несомненно, имели двусторонние связи на уровне устойчивого обмена на значительной территории от равнины Исикари до Сусунайской низменности. Основой этих отношений стало одно из самых больших богатств региона – залежи обсидиана на юге полуострова. Обмен шел естественным образом, так как внутри полуострова имелась естественная необходимость следовать маршрутам меридиональных сезонных миграций стадных животных – мамонтов, слонов Наумана, бизонов, большерогого оленя, лошади и др.

Первоначально вулканическое стекло еще не играло столь большой роли, как впоследствии, когда вместе с обсидиановыми заготовками-полуфабрикатами, по Кимура Хидеаки [Kimura Hideaki, 1992], на полуострове распространяется и достигает своего расцвета технология расщепления камня, известная под названием «юбецу». Это вторая составляющая описываемого технокомплекса, которая дополнила и развила достижения техники хорока. Она возникает около 16 тыс. лет или несколько ранее, но получает свое развитие в так называемой поздней культуре сиратаки на следующем, четвертом этапе верхнего палеолита полуострова.

Четвертый, заключительный этап позднего палеолита региона датирован по радиокарбону в границах 16-12 тысяч лет. Он представлен большим количеством памятников и на Сахалине, и на Хоккайдо, в том числе стоянками Сокол (ранний комплекс), Урожайное-2, Хороказава-Тома, Сиратаки-30, 32, Камииока-4, Пирика, Олимпия-5 и др.

Для изготовления орудий широко использовались все виды каменного сырья, но преобладающим и предпочтительным был обсидиан. Последний в ту пору в больших количествах перемещался на азимутальное расстояние до 500 км от месторождения. Следует согласиться с мнением Р. Морлана о сохранении техники хорока до 12 тыс. радиоуглеродных лет [Голубев, Лавров, с. 209, 237]. Это длительное переживание традиции объясняется естественными причинами: далеко не везде есть жильный ка-

мень, позволяющий изготавливать крупный бифас. Гораздо практичнее было использовать гальку или кусок породы, которые есть повсеместно. Этот доступный материал являлся основным типом заготовки в технике хорока.

Лучше всего инвентарь этого этапа характеризуется материалами стоянки Хороказава-Тома. Характерны бифасы, а также клиновидные нуклеусы для получения микропластин и пластин[6], заготовки нуклеусов из ладьевидных сколов, призматические, цилиндрические нуклеусы для снятия пластин, «первые» (ладьевидные) и «вторые» (лыжевидные) сколы, угловые резцы (тип арая) и двухфасеточные, близкие к трансверсальным, а также макропластины и реже длинные и средние пластины длиной от 10 до 20 см и шириной от 3,5 до 7 см, скребла на отщепах и пластинах и т.д.

Следует иметь в виду, что Хороказава-Тома – это стоянка-мастерская. И она, по составу инвентаря, конечно же, отличается от поселений того же этапа. Но зато здесь прекрасно иллюстрируется техника расщепления. На этой стоянке преобладает все, что связано с индустрией, а не с использованием ее результатов. И, напротив, в раннем комплексе стоянки Сокол, как и следует ожидать, в большей степени представлены готовые изделия со следами использования. Те же нуклеусы, что и на хоккайдской стоянке, но несколько меньших размеров, те же пластины, микропластинки, но почти нет реберных (ладьевидных) и продольных (лыжевидных) сколов, зато широко представлены резцы, концевые скребки, скребла, прочие орудия, сработанные нуклеусы и т.д. На стоянке Сокол, в отличие от Огоньков-5, представлены массивные бифасы и клиновидные нуклеусы, что, без сомнения, отмечает и иной характер сырьевой ориентации, и иную ступень индустрии.

Применяются следующие техники индустрии: юбецу, хорока и пирика. Последняя занимает промежуточное положение между двумя первыми. Основной тип заготовки нуклеуса в ней – это треугольный в сечении полуклин с ретушированной платформой: как будто бы бифас был разделен на четыре части. Вслед за Хидеаки Кимура воспринимаем технику пирика как вариант развития техники хорока.

Переход от техники хорока к преимущественному применению техники юбецу на Сахалине знаменуется значительной переориентацией на обсидиановые ресурсы Хоккайдо и увеличением размеров нуклеусов. Одновременно отметим широкое распространение и развитие техники микропластин. Оно было связано с обсидиановым сырьем и новыми техническими традициями этапа. Эти изменения отмечают повышение

[6] Х. Кимура пишет, что порой «на этой стоянке размеры микропластин довольно велики, и их трудно отличить от пластин». – [Kimura Hideaki, 1992. P. 19]

значения микропластинчатых индустрий при сохранении техники пластин. Всплеск индустрии микропластин в освещаемый период – явление всеобщего, а не регионального характера.

Техника юбецу в русской археологической литературе лучше всего охарактеризована А.П. Деревянко, С.В. Маркиным и С.А. Васильевым [1994]. Она заключается «в получении заготовки особого рода – листовидного бифаса, по краю которого для образования площадки ядрища снимались технические сколы двух разновидностей. Начальные продольно ориентированные снятия именуются реберчатыми, последующие – лыжевидными. Оформление ядрища завершается скалыванием с одного из его концов микропластинок» [Там же, с. 269].

Кимура Хидеаки пишет о технике юбецу следующее: «...техника юбецу включает два типа микронуклеусов разной конечной формы. Ёсидзаки относил эту разницу к функциональным различиям. Он называл один из них, с царапиной на платформе, резцом типа сиратаки (нуклеус-резец), а другой, без царапины, – микронуклеусом типа саккоцу. Но мы считаем оба микронуклеусами. Следовательно, они выполнены техникой юбецу». Кимура Хидеаки объясняет разницу между техниками хорока и юбецу очень просто: «В технике хорока лыжевидный скол первый, а в юбецу – второй» [Kimura Hideaki, 1992. P. 49]. Он подчеркивает, что первый ладьевидный (реберный) скол, равно как и лыжевидный скол, не является побочным продуктом. Оба они изготавливаются намеренно, для последующей утилизации. Юбецу технически совершенней предшествующих технологий, так как позволяет использовать весь ресурс сырья, в ней процесс производства запланирован поэтапно и побочных продуктов почти нет.

Параллельно техникам, основанным на расщеплении бифасов, в течение всего периода после 19-18 тыс. лет существовало и несколько локальных технологических схем микропластинчатого расщепления, основанных на утилизации макропластин. Наиболее характерные формы нуклеусов из пластин и отщепов – это тогэсита, хиросато и огоньковские. В первом случае микропластинку получали с фронта, расположенного поперек, то есть по короткой оси пластины (тогэсита). Во втором случае (хиросато) – также поперек, но наискосок, в результате получались очень длинные – по 5-6 см – микропластинки. Это самая эффективная техника, но для нее требовалось самое пластичное сырье – обсидиан. Третий случай, своего рода эндемик, – огоньковское расщепление основано на расщеплении макропластины с вентрала на дорсал, то есть по самой короткой оси. Это очень неэффективный подход, и он мог использоваться вынужденно, в условиях сырьевого голода.

Отметим широкую вариабельность, присущую технике пластин. Если на предшествующем, огоньковском, этапе преобладают несколько аморфные макро- (15-25 см) и длинные (13-15 см) пластины (Огоньки-5), на этапе 16-12 тыс. радиоуглеродных лет (ранний Сокол, Олимпия-5) на Сахалине преимущественно использовались длинные, средние (7-12 см) и малые (5-6 см) пластины. Сохранение макропластин на хоккайдских памятниках этапа объяснимо сырьевым богатством района. Этап ограничиваем датировками стоянки Сокол (16,3-12 тыс. лет) и временем образования пролива Лаперуза (13-12 тыс. лет).

Финал позднего палеолита на Сахалине в период между 13 и 12 тыс. радиоуглеродных лет назад в широком смысле соответствует началу эпохи неолита в Китае, Корее, на Амуре и соседствующих островах Хонсю и Кюсю. Эти изменения во многом совпадают с началом рубежных изменений в природе на рубеже плейстоцена и голоцена и начальным этапом нововведений в индустрии и технологиях, имеющих эпохальное значение.

Глава 5.

Переход от палеолита к неолиту, начальный и ранний неолит

В настоящей главе описываются наиболее важные памятники переходного периода от палеолита к неолиту (далее – переходный период) и раннего этапа неолита Сахалина. Рассматриваются проблемы содержания и идентификации переходного периода и неолита. Предлагается модель эпохи неолита и ее региональных вариантов на Дальнем Востоке России.

5.1. Памятники переходного периода от палеолита к неолиту. Зарождение неолитических традиций (13-9 тыс. лет назад)

Хронологические рамки переходного периода. Нижняя граница переходного периода определяется здесь в соответствии с датами ранней керамики в соседних с Сахалином регионах – на севере о-ва Хонсю и на Нижнем Амуре в рамках 13-12 тыс. лет назад. Эта граница близка верхней дате стоянки Сокол – 11,8 тыс. лет назад [Голубев, Лавров, 1988, с. 46], а также пещерных и горных стоянок в Восточно-Сахалинских горах: Вайдинской-1, части слоя пещеры Останцевой (16-9 тыс. лет), грота Тронного (16-12 тыс. лет). Эта хронологическая граница (13-12 тыс. лет) также согласуется с современными представлениями о возрасте черешковых острий тачикава на островах Хоккайдо и Сахалин и листовидных острий осиповской культуры на Нижнем Амуре и Северном Сахалине. Граница 13-12,5 тыс. лет отмечается и крупными изменениями в природной среде Дальнего Востока, например, таких, как образование пролива Лаперуза и начало глобального изменения климата. Поскольку в данный период Сахалин и Хоккайдо становятся не связанными географически территориями, первый – полуостровом, а второй – островом, здесь они рассматриваются раздельно, основной упор делается на Сахалин.

Наиболее значимыми памятниками переходного периода на Сахалине следует признать палеолитическое поселение Огоньки-5 (горизонт 1) и стоянку Сокол (часть материалов). Предположительно около 11-10-9 тыс. радиоуглеродных лет назад, т.е. к финалу переходного периода, относятся стоянки Одопту-3, Имчин-1, описанные Р.С. Васильевским [1979] и

В.А. Голубевым и Е.Л. Лавровым [1988], а также многослойное поселение Стародубское-3 (горизонт 1) [Василевский, 1991], стоянка Малый Ручей, изученная в 2002 г. В.А.Грищенко [Василевский, Грищенко, 2002].

Эти памятники связаны с горными (Останцевая, Вайдинская-1, пещеры на горах Орёл и Вайда), горно-долинными (Огоньки-5), предгорными (Сокол) и прибрежными (Одопту-3, Имчин-1, Стародубское-3) ландшафтами.

Вероятно, в поисках пищи человеческие коллективы осваивали все виды островных ландшафтов, совершая длительные перекочевки от труднодоступных горных ущелий, верховьев речных долин и до морского побережья. Такой образ жизни диктовался переходным характером хозяйственной системы в условиях глобальных изменений природной среды: прогрессирующее потепление климата вело к изменениям ландшафтов и вмещающих биоценозов. Финал плейстоцена – начало голоцена – время гибели мамонтовой и быстрого распространения на островах новой, современной фауны. Причем последняя проникает на Хоккайдо и Южные Курилы до образования проливов, иное невозможно. То есть в довольно краткие сроки в конце плейстоцена в регионе происходило замещение одной фауны другой. В русле логики этих событий происходило формирование многопрофильной экономики древних социумов региона. Изменение осваиваемой человеком среды влияло на географическое расположение стоянок, состав хозяйственного инвентаря, определяло тип жилищ, направления миграций, питание, ритмы деятельности, то есть саму жизнь человека.

Поселение Огоньки-5. Горизонт 1

Поселение довольно полно описано выше. Описываемый ниже горизонт памятника сегодня является опорным для изучения периода перехода от палеолита к неолиту на Сахалине. Его предполагаемый возраст 13-11 тыс. лет.

На всех археологических стоянках юга Сахалина, относящихся к переходному периоду от палеолита к неолиту и к раннему неолиту, слой легкого темно-коричневого суглинка, залегающий между поддерновым гумусом и суглинком горчичного цвета, является культуросодержащим. На поселении Огоньки-5 именно в нем найдены черешковые наконечники метательных орудий, определяющие облик индустрии.

Система расщепления изделий в горизонте 1 основана на параллельной технике расщепления с целью получения пластин, микропластин и пластинчатых отщепов. Технику пластин иллюстрируют призматические и клиновидные нуклеусы, изготовленные из речных галек средних размеров (диаметром до 10-15 см); технику микропластин – два типа ладьевидных микронуклеусов: 1) изготовленные из бифасов и унифасов в

технике Юбецу; 2) огоньковские микронуклеусы, изготовленные из макропластин методом снятия микропластинок с использованием дорсала пластины в качестве отжимной платформы. Кроме того, предполагаем использование в тех же целях нововведения эпохи – конических микронуклеусов, хотя найти их на памятнике так и не удалось.

Пластинчатые отщепы снимались как в процессе подправки и при полном расщеплении утилизованных торцовых и клиновидных нуклеусов, так и с многоплощадочных дисковидных ядрищ. Представляется, что в процессе расщепления одна и та же исходная заготовка – преформа – по мере утилизации и в силу производственной необходимости становилась исходным материалом для изготовления клиновидного, торцового, конического и многоплощадочного нуклеуса. Поэтому логично говорить об *этапах утилизации ядрищ и о соответствующих им формах и функциях*.

Такое универсальное использование нуклеусов объясняется как характером памятника – место временного пребывания, так и недостатком качественного сырья в данном районе острова.

Вторичная обработка. Номенклатура каменных орудий. Из 1 335 находок в горизонте 1 1 074 – это отщепы, сколы, чешуйки, в том числе резцовые отщепки. Остальные (261) – это орудия и нуклеусы (рис. 34).

В качестве вторичной обработки камня использовались приемы двусторонней и односторонней отжимной ретуши, резцового скола и шлифовки.

К горизонту 1 отнесены микропластинки, микросколы и игольчатые пластинки (59 экз.), малые, средние и длинные пластины и изделия из них (всего 120 экз.), в том числе обработанные двусторонней краевой ретушью.

Среди изделий на пластинах боковые и срединные резцы (25 экз.), концевые скребки (7 экз.), ножевидные изделия (64 экз.).

Обнаружены бифасы (2 экз.) (рис. 34-2), ладьевидные микронуклеусы (16 экз.), в том числе изготовленные из пластин, призматический нуклеус для снятия пластин, нуклевидные обломки.

Выявлены клювовидные острия из пластин (10 экз.), изделия с пильчатой ретушью, интерпретируемые по наклонным трасам как пилки (4 экз.), а также одно миниатюрное шлифованное долото.

Кроме изделий на пластинах отметим артефакты, изготовленные из отщепов (28 экз.). Они представлены черешковыми остриями, вероятно, наконечниками дротиков (6 экз.), резцами и резчиками (9 экз.), ножами и унифасами (6 экз.), а также скребками концевой (4 экз.), дисковидной (1 экз.) и боковой (1 экз.) форм на пластинчатых отщепах (рис. 34). Следует обратить особое внимание на характерные для памятников финального палеолита – начального неолита черешковые формы – острия

и резцы, а также дисковидный скребок из обсидиана, шлифованное долото, резчики.

Техника пластинчатых отщепов получает большее развитие по сравнению с индустриями предшествующего этапа позднего палеолита. Необычайно интересен резец, изготовленный на отщепе в форме рыбки – лосося с отчетливо выраженным характерным горбом. Типологически это боковой резец, продольный боковой резцовый скол указывает на более позднюю, по сравнению с резцами из слоя 2, технологию (рис. 34-12). Гальки янтаря, которого нет в этом горном районе, найдены не только в нижнем, но и в верхнем горизонте поселения. Отметим бифас, аппликированный с двумя сколотыми с латералей чешуйками (рис. 34-1), а также овально вытянутый двусторонне ретушированный нож типа Микосиба. Заготовкой последнему служила широкая пластина. Материалы горизонта 1 имеют многочисленные параллели в коллекциях таких памятников, как Такое-2, Стародубское-3, Поречье-4, Одопту-1-3, Имчин-1 (о-в Сахалин), Горбатка-3 и Устиновка-3 (Приморье), Тачикава-2, 3 и Тачикарусюнай (о-в Хоккайдо), Одай Ямамото-1 (северная оконечность о-ва Хонсю) и др.

Они прослеживаются по двусторонне обработанным орудиям, значительному числу изделий на отщепах, широким листовидным бифасам и унифасам, обработанным отжимной ретушью, ладьевидным орудиям – микронуклеусам, по типологически выдержанным микропластинам, черешковым остроконечникам, шлифованному долоту, боковым продольным и черешковым резцам. Более того, на памятнике есть свидетельство прямого переноса технологий микропластинчатого расщепления обсидиана в виде полуфабрикатов – унифасов и бифасов из восточных районов о-ва Хоккайдо.

Данные параллели позволяют соотносить материалы горизонта 1 поселения Огоньки-5 с **переходным периодом** от позднего палеолита к раннему неолиту, который также именуется в литературе и как **начальный неолит**. Хронологические границы этой группы памятников совпадают с возрастом традиции «черешковых острий» Северной Японии 13 – 11 тыс. радиоуглеродных л.н. [Oda, Keally, 1979; Васильевский, Лавров, Чан, 1982] и древнейшей керамики мира в регионе Нижнего Амура и Японского архипелага.

Многослойная стоянка Сокол

В предшествующих описаниях, в том числе выше, в настоящей монографии дана общая характеристика стоянки Сокол (рис. 42-46) и описаны две группы артефактов – ранняя (позднепалеолитическая) и поздняя (начальный период неолита в рамках дат по обсидиану 16 300-11 800 лет назад) [Голубев, Лавров, 1988, с. 46].

Вторая, поздняя, группа, стратиграфически связанная с покровными суглинками (слой 2, разрез 2, 2001 г.), имеет общие черты с комплексами поселения Огоньки-5 (горизонт 1) и стоянки Такое-2.

Особенностью индустрии памятника является сохранение большого количества крупных изделий из вулканического стекла (обсидиана), в то время как на многих стоянках отмечена полная утилизация этого сырья. Данный памятник – самый северный из всех, где обнаружено такое большое количество хоккайдского обсидиана столь крупных размеров. Источник обсидиана – четыре месторождения в районе деревни Сиратаки, что подтверждается проведенными геохимическими исследованиями изделий с сахалинской стоянки и образцов с соответствующих месторождений на о-ве Хоккайдо [Вулканические стекла..., 2000, с. 99]. Наряду с обсидианом на стоянке использовалось местное сырье – сланцы и другие кремнистые породы.

Первичное расщепление той части коллекции, которую принято относить к позднему этапу жизни стоянки, представлено клиновидными (килевыми) нуклеусами на торцах пластин (тип тогэсита), а также на дериватах расщепления бифасов в технической традиции юбецу. К сожалению, под этими построениями не было стратиграфических наблюдений. Предположения основаны только на логике типологических построений. Для получения отщепов преимущественно применялись многоплощадочные ядрища, как в слое 1 Огоньки-5. Такие ядрища действительно появляются в новый – переходный – этап в развитии индустрии.

Вторичную обработку иллюстрирует резцовый скол, а также одно- и двусторонняя ретушь. Шлифованных изделий не обнаружено.

Типология инвентаря. Метательные орудия представлены тремя целыми изделиями и двумя обломками. Два орудия листовидно-ромбовидной формы, одно – листовидно-усеченное перо с треугольным черешком и косыми плечиками (рис. 46-10,11; 46-8). Функционально эти орудия отнесены к наконечникам дротиков, а типологически – к остриям начального неолита. Орудия наиболее близки к осиповским листовидным бифасам. Аналогичные бифасы найдены на о-ве Хоккайдо на стоянках Оозэки Котэй, Пирика-1, Ятие, Отиай, Хигаси Рокуго-1, 2 и др. [Терасаки, 1999, с. 64, 70, 75-76; Китазава, 1999, с. 273-363]. Вероятно, они характерны только для какой-то одной группы, в том числе для индустрии типа E2 и F по классификации Ясуфуми Терасаки (рис. 69-70, 72, 73). Заметим, в осиповской культуре, как и на стоянке Сокол, эти бифасы не сопровождаются черешковыми остриями. А на о. Хоккайдо листовидные острия сосуществуют с черешковыми орудиями при большем удельном весе последних, что объясняется влиянием южных культур начального неолита с линейно-рельефной керамикой и листовидными бифасами.

Не совсем ясен возраст бифасов со стоянки Сокол. Массивные и широкие в сечении бифасы, расщепленные в технике Юбецу относим к раннему периоду стоянки, т.е. к периоду 16-12 тыс. лет. Их дериваты типологически сопоставимы с таковыми с хоккайдских стоянок позднего палеолита. А уплощенный, узкий в сечении бифас-скребло из крапчатого обсидиана считаем более поздним по технике и по возрасту (рис. 43). Аналогичный описываемому бифас, изготовленный из кремнистого сланца, а не обсидиана, хранится в археологической коллекции в музее г. Фурано на Хоккайдо[1]. Подобные изделия известны на ряде стоянок начального неолита Северной Японии. К неолитической группе изделий на стоянке Сокол отнесен черешковый резец с продольным сколом, а также дисковидные и трапециевидные концевые скребки на отщепах и резчики. Все имеют прямые аналоги на памятниках аналогичного этапа эпохи камня на Хоккайдо.

Клиновидные микронуклеусы типа тогэсита (рис. 44-3, 5, 9) из пластин и отщепов, как правило, соотносятся с резцами Арая и скребками с краевой ретушью на дорсале [Терасаки, 1999. Р. 274]. Ранее они предположительно датировались в пределах 12-11 тыс. лет, в соответствии со второй – поздней – обсидиановой датой стоянки Сокол – 11 800 лет назад [Васильевский, Лавров, Чан, 1982, с. 96, 99]. По нашему мнению, более реальна датировка в рамках 12-9 тыс. лет. На нее указывают дисковидные скребки и дисковидные же ножи малого диаметра – характерный для региона неолитический, а не палеолитический тип (рис. 45:7, 8, 13, 15).

5.2. Памятники раннего периода эпохи неолита (9-7,2 тыс. лет назад)

Начало раннего периода эпохи неолита в рамках 9-8,5 тыс. лет назад определяется серийными датами самой древней керамики на островах Сахалин и Хоккайдо [Китазава, 1999; Горбунов, 2000]. Верхняя же граница периода определена радиоуглеродным возрастом «культуры наконечников на пластинах» (7,5 тыс. лет назад) Хоккайдо и Сахалина, а также нижними датами среднего неолита на Сахалине (7,2 тыс. лет назад).

Географическое положение памятников переходного периода и раннего неолита на Сахалине, как правило, совпадает между собой. Это обусловлено особенностями островной экосистемы и поэтапным формированием стратегии адаптации островных социумов. В зависимости от особенностей географического расположения, микрорельефа, а также

[1] Пользуясь случаем, приносим нашу благодарность директору музея г. Фурано г-ну М. Сугиюра и проф. университета Хоккайдо Като Хирофуми за возможность ознакомиться с данными коллекциями лично.

предполагаемой функции и способа устройства выделено пять групп стоянок в хронологических рамках послеледниковья 13-7,2 тыс. лет назад.

Первая группа – памятники Лютожской долины (рис. 76-30). Это поселение Огоньки-5 (верхний слой), 6 и 7, которые еще принадлежали одной палеогеографической и культурной провинции Южного Сахалина и Северо-Восточного Хоккайдо. Во время их существования обсидиановый обмен был в самом расцвете, процесс формирования пролива между Сахалином и Хоккайдо только начинался и он еще не был большим препятствием. Эти стоянки распределяются на второй и третьей речных террасах на отметках от 20 до 30, реже до 40 м [Василевский, 1997; Василевский, Грищенко, 2002].

Вторая группа – стоянки Сусунайской низменности (рис. 76-18, 19, 22, 23, 31, 32). Последняя отличается от Лютожской долины строением, характером отложений и историей образования. Она значительно древнее и шире Лютожской. В ней существует низкий водораздел, разграничивающий бассейны рек Сусуя и Найба. Соответственно, иное расположение объектов изучаемого периода. Основное отличие – приуроченность стоянок к низким террасам на стыке основного и второстепенных водотоков, прорезающих борта депрессии. Так, стоянки Такое-2, Старорусское-5, Ново-Александровск-3 приурочены к 3-4-метровой террасе р. Большой Такой близ ее притоков – рек Залом и Чусовая. По возрасту, кроме Такое-2, они наследуют стоянкам первой группы.

Третья группа – стоянки Тымовской долины (рис. 76-8). В долине самой крупной на Сахалине р. Тымь выявлены объекты раннего неолита с радиоуглеродным возрастом 9-7,5 тыс. лет, в том числе стоянки Адо-Тымово-2, Белая-2 и др. [Горбунов, 2000, с. 264-285]. Они располагаются на высотах от 20 до 100 м над уровнем поймы и приурочены к вершинам низких холмов, обрамляющих долину р. Тымь. Отмечается концентрация памятников у рыбных ручьев, в которые и ныне идет на нерест осенний лосось – кета и кижуч, заготовка которого на длительное хранение возможна в условиях заморозков.

Четвертая группа – приморские памятники. К ним относятся поселение Стародубское-3 и стоянки Поречье-4, Набиль-1, Одопту-3 (рис. 76-1, 2, 3, 6, 7, 11, 12-18, 20, 21, 25, 26, 28, 33-35). Памятники располагаются на 6-15-метровых морских террасах. Расстояние от них до современного берега моря от 0,5 до 9 км. С учетом формирования лагун и эстуариев в устьях рек в период 10-4 тыс. лет назад выделяется особый тип поселения – прибрежно-лагунный. Это открытые А.С.Колосовским, В.В.Вязовской и В.Д.Федорчуком стоянки Кадыланья-1, Мухто, Паромай, Ныйво, Имчин-1, приуроченные к палеотеррасам по периметру заливов Пильтун и Ныйский. Такова же стоянка Западная-5 на Бердянских озерах, расположенная на перекрытой торфом пойменной террасе в палеодельте р. По-

ронай (рис. 92:15, 18, 19; 93:1.3, 1.4, 1.7). В течение переходного периода, к началу раннего неолита в рамках охотничьего хозяйства сформировался новый уклад жизни в условиях лагунных побережий, охвативший всю прибрежную зону острова, включая его крайний север.

Пятая группа – стоянки горных районов (рис. 76-9-10). Это пещерные комплексы, исследованные С.В. Горбуновым и другими археологами и палеонтологами в Восточно-Сахалинских горах: стоянка Вайдинская-1, Пещера Медвежьих Трагедий, Зигзаг, Останцевая и др. [Горбунов, 1994; Алексеева, 1995; Степанов, Гераськин, 1995; Алексеева и др., 1996; Пантелеев, 1997; Алексеева и др., 2000], а также стоянки открытого типа, открытые в 2002 г. В.А. Грищенко и в 2006 г. автором на Набильском хребте (Средний Сахалин).

Таким образом, стоянки периода 9-7,2 тыс. лет назад располагаются в широких и узких речных долинах, на равнинах и в горных условиях, а также на прибрежных террасах морских заливов и лагун эпохи раннего голоцена.

После образования пролива Невельского, около 8 тыс. лет назад, существенно сократился приток животных с континента, началось сокращение численности островных популяций копытных. Ресурсы островной экосистемы стали беднее. Возникло несоответствие между потребностями выросшего населения и ограниченными ресурсами новой среды. Требовался новый адаптационный механизм, либо остров должны были заселить адаптированные к прибрежной жизни социумы, вытеснившие и заменившие группы охотников раннего неолита.

Стоянка Такое-2

Памятник открыт В.О. Шубиным в 1973 г. Первоначально его относили к верхнему палеолиту [Шубин, Шубина, 1984]. Памятник хорошо описан в литературе [Васильевский, 1979, с. 71-79]. Но в связи с появлением новых представлений о составе индустрии раннего неолита предлагается несколько иная интерпретация опубликованного ранее материала.

Памятник приурочен к низкой террасе р. Большой Такой (а не р. Залом, как считалось ранее). Терраса сформировалась в период финального плейстоцена – раннего голоцена как берег р. Большой Такой. Затем произошла естественная для меридионально вытянутых долин постепенная миграция русла реки к западу. В пик трансгрессии в атлантике и бореале терраса омывалась водами мелкого морского залива – эстуария или лагуны в устье реки Найбы. После отступления морских вод в суббореале в пространстве между террасой и рекой сформировалась торфяная толща большой мощности. В результате переслаивания толщи с паводковыми илами и песками образовался естественный барьер – пойма между современным течением р. Большой Такой и р. Залом. Последняя изменила

русло из-за образовавшегося между ней и р.Большой Такой пойменного барьера и ныне омывает более древнюю палеотеррасу последней. Таким образом, памятник располагается на палеотеррасе р. Большой Такой.

Стратиграфия. В 1973 г. В.О. Шубин собрал первую коллекцию артефактов на вспаханном участке на глубине до 40 см. В 1975 г. во время разведки отряда ИИФФ СО РАН под руководством Е.Л. Лаврова в шурфе были обнаружены предметы из обсидиана – отщепы, приуроченные к покровным суглинкам, которые залегали прямо под слоем дерна.

Сырье. В коллекции присутствуют изделия из местного сырья – кремнистого сланца, аргиллита, яшмовидной породы сургучного цвета, а также из вулканического стекла из месторождений о-ва Хоккайдо [Голубев, Лавров, 1988, с. 132].

Первичное расщепление и вторичная обработка. Материал, собранный на стоянке Такое-2, подробно описан в монографии В.А. Голубева и Е.Л. Лаврова [1988, с. 132-141]. Выделены три группы инвентаря: А, В и С. Первая отнесена «к наиболее ранней фазе докерамического комплекса ... поздней культуры сиратаки, т.е. около 12500 лет». Вторая, по мнению авторов, имеет «мезолитический облик» и отнесена к периоду товарубецу, 11-10 тыс. л. Наконец, третья группа по наконечникам типа тачикава датируется в рамках одноименной культуры 9-8 тыс. лет. [Там же, с. 137-141].

По мнению указанных авторов, в индустрии стоянки имеются следы микропластинчатой технологии на основе техники юбецу (расщепление бифаса с предварительным снятием гребня и лыжевидного скола), а также пластинчатого расщепления. Описаны пластины, микропластины и орудия на отщепах. Во вторичной обработке отмечается односторонняя и двустороння ретушь, а также техника скола, которая применялась для обработки единственного в коллекции тесла.

Типология инвентаря. В коллекции, описанной Р.С. Васильевским [1979, с. 72], а затем В.А. Голубевым и Е.Л. Лавровым [1988], присутствуют следующие категории инвентаря.

1) Клиновидный микронуклеус, «изготовленный из обсидианового бифаса». Из-за отсутствия аппликируемых артефактов реконструкция расщепления и восстановление бифаса невозможны. Поэтому определение этого ядрища как нуклеуса юбецу неправомерно. Ранее тезис о применении техники юбецу доказывался наличием в коллекции лыжевидного скола с фасетированным участком латерали бифаса [Васильевский, Голубев, 1976, с. 14]. Р.С. Васильевский вначале вполне справедливо назвал этот скол не лыжевидным, а «по форме и характеру близким к так называемым «лыжевидным сколам» [1979]. Это правильнее, так как у этого скола имеется только одна фасетированная латераль. Этот нуклеус больше напоминает ядрища тогэсита, так как изготовлен из пластины, что является главным признаком этой техники. Но не техники юбецу.

Ограничимся констатацией того, что в коллекции имеется сработанный клиновидный (килевой) нуклеус, изготовленный из пластины или отщепа в технике, характерной для финального палеолита и раннего неолита. Оснований относить его к технике юбецу нет. Само по себе наличие клиновидного нуклеуса со следами подправки платформы и снятия микропластинок еще не является основанием для столь древней датировки (12,5 тыс. лет). Килевые нуклеусы и техника микропластин сохраняются в регионе вплоть до финала культуры с наконечниками на пластинах, т.е. до 7,5 тыс. лет назад.

2) Малые и средние пластины – как правило, фрагментированные, обработаны односторонней краевой ретушью, максимальные размеры пластин 3 х 8 см. Для изготовления таких пластин должен был использоваться торцовый нуклеус с высотой фронта не менее 10-15 см и шириной не менее 6-7 см.

3) Микропластинки, полученные расщеплением клиновидных, конических, и, возможно, призматических микронуклеусов с высотой фронта до 5-6 см и шириной не менее 1 см.

4) Микрорезцы – типичные для микропластинчатых индустрий раннего неолита Восточно-Азиатского региона и европейского мезолита микроформы. Выполнены косым наклонным рассечением малой пластины. В коллекции присутствуют два микрорезца, которые представляют две техники – фрагментирования давлением (разламывание) и транкирования (отделения фрагмента пластины поперечной ретушью). Аналогичные технические приемы видим на материале стоянок Хигаси Рокуго-1 (о-в Хоккайдо), а также Поречье-4 и Стародубское-3 (Сахалин).

5) Уплощенные бифасы узкой листовидной формы, обработанные двусторонней ретушью, которые можно назвать остриями. Их наличие подчеркивает поздний, по сравнению с вышеописанными стоянками, возраст памятника. У большинства острий проксимальная часть обломана, но по аналогии с целыми изделиями с таким пером их можно считать наконечниками метательных орудий.

6) Уплощенные бифасы листовидной формы и черешковое острие – типичные наконечники метательных орудий типа дротика, не совсем корректно отнесенные к типу тачикава. Тип тачикава имеет характерное узкое удлиненное перо, выраженные плечики и короткий черешок.

7) Наконечники стрел четырех типов:

- двусторонне обработанные, листовидно-усеченной формы с прямым или вогнутым основанием;

- черешковые, двусторонне обработанные с треугольным пером и выделенными или покатыми плечиками;

- двусторонне обработанные, листовидной и листовидно-ромбовидной формы;

- наконечники стрел на пластинах, обработанные краевой одно- и двусторонней ретушью с прямым или вогнутым основанием.

8) Скребки концевых форм и дисковидные на отщепах, в том числе и с намеченным черешком.

9) Концевой скребок на пластине.

10) Асимметрично листовидные бифасиальные ножи с намеченной рукоятью на пластинчатых отщепах.

11) Провертки и проколки на пластинах.

12) Тесло-бифас, изготовленное из сланцевого скола двусторонней ударной ретушью, без следов шлифовки.

В наборе инвентаря преобладают орудия промысла и разделки: наконечники стрел, дротиков и ножи. Поэтому стоянка Такое-2 может быть отнесена к типу сезонных промысловых лагерей. Типология инвентаря, а также особенности микрорельефа и стратиграфии стоянки характерны для памятников раннего неолита северного региона Восточной Азии с радиоуглеродным возрастом 9-7 тыс. лет.

Вместе с тем материал стоянки неоднороден. В нем присутствуют разновременные группы инвентаря, что объясняется характером памятника. На сезонных стоянках материал обычно накапливается постепенно, от сезона к сезону. Вполне возможно, что его оставили разные группы людей. Площадка памятника могла использоваться на протяжении не одной сотни или даже тысячи лет, до тех пор, пока место было удобным в качестве охотничьей и рыболовной стоянки. Двусторонне ретушированные наконечники стрел и листовидно- асимметричные орудия могут быть более позднего возраста по сравнению с основным комплексом и относиться к развитому и позднему неолиту. Основная масса материала разновременна в рамках одного периода – раннего неолита.

Отсутствие на стоянке трансверсальных резцов, длинных и макропластин, а также клиновидных нуклеусов ранних типов не позволяет относить ее к периоду ранее 9 тыс. лет. Особенно показательны в этом смысле наконечники стрел на пластинах, которые позволяют четко датировать финальный этап существования памятника периодом 7,5-7 тыс. лет назад. Начальный этап формирования стоянки скорее всего связан с началом расселения социумов по берегам формирующихся в ходе трансгрессии заливов и лагун, т.е. около 9-7,5 тыс. лет назад.

Многослойное поселение Стародубское-3

Располагается на северной окраине с. Стародубское Долинского р-на Сахалинской области. Географически оно связано с северо-восточным створом Сусунайской долины на правобережье р. Найба (рис. 76-18). Памятник приурочен к пологонаклонной поверхности трех террас при-

брежного генезиса высотой 4-6, 8-12 и 15-20 м. Памятник состоит из четырех пунктов, располагающихся на площади около 40 га. В состав этого сложного геоархеологического объекта входит около 400 западин древних и средневековых жилищ, а также культурные слои раннего, среднего и позднего неолита, раннего железа и эпохи средневековья. Имеются даты: 8 660 ± 70 (АА 36739); 6 402 ± 120 (ТИГ 269); 4 500 ± 140 (СОАН 3580); 2 265 ± 30 (АА 20865); 382 ± 84 (ТИГ 250) лет назад (прил. 9). При калибровке даты уточняются, часть их значительно «удревняется» [Василевский, 1995], в результате возраст объекта определяется в границах 7 630 ± 80 – 5 340 ± 260 гг. до н.э. – 3 140 ± 220 гг. до н.э. – 1 642-1 647 гг. н.э., т.е. от VIII тыс. до н.э. до XVII века н.э. Даты подтверждаются многочисленными коллекциями артефактов, которые получены в ходе стационарных раскопок на памятнике в период с 1988 по 1991 гг. [Василевский и др., 1989; Плотников, 1989; Василевский, 1991] (рис. 78, 80-83). Ранненеолитические комплексы, выделенные в двух горизонтах стоянки – 1 и 2 А [Василевский, 1991]. Стратиграфически горизонт 1 соотносится со слоем иловатого суглинка, а горизонт 2 А – со слоем супеси. Горизонт 1 пока почти не изучен. Находки горизонта 2 А представлены фрагментами микронуклеусов, средними и малыми пластинами и изделиями на их основе, микропластинами, преимущественно выполненными из обсидиана (рис. 80), шлифовальными плитами, отбойниками, черешковыми наконечниками метательных орудий, ножами, двусторонне оббитыми теслами, топорами. В основаниях двух раскопов в ранненеолитических слоях выявлены ямы овальной формы глубиной 0,2-0,4 м и размерами около 1,5 х 2 м. В них обнаружены скопления находок, в том числе, микропластины, отщепы, скребки, тесла, отнесенные к горизонту 2 А. На данном этапе изучения раннего неолита определить функцию этих искусственных углублений с концентрациями находок трудно. Не исключено, что это были небольшие временные жилища либо остатки погребений. Помимо каменного инвентаря в описанных углублениях найдены мелкие фрагменты керамики, не позволяющие точно судить о ее технологических или декоративных характеристиках. Еще несколько фрагментов характерной ранненеолитической керамики найдено вне скоплений (рис. 78-2).

Анализ инвентаря из горизонта 2 А показал доминирующую роль техники микропластин, ориентацию на использование обсидианового сырья, наличие оббитых двусторонне и частично шлифованных рубящих орудий, черешковых наконечников, двусторонне ретушированных ножей. Яркий индикатор возраста, позволяющий сравнивать его с датированными памятниками – серийность стрел на микропластинах (рис. 84 Б). Аналогичные стародубским бесчерешковые наконечники стрел широко известны в мезолитических и ранненеолитических памятниках Сибири (в том числе на Алтае, в Приангарье, Якутии) и Дальнего Востока (в Приамурье и Приморье), например в Николаевской культуре (Дьяков,

2002, с. 26). Кроме того, большие серии бесчерешковых наконечников на пластинах, идентичные стародубским, найдены при раскопках стоянок у г. Асахикава, а также на поселениях Хигасикусиро (7 130 ± 120 лет назад) и Юбецу-Ичикава (7 100 ± 115 лет назад) на Хоккайдо [Чард, Морлан, 1970], а также в провинции Аомори на самом севере о-ва Хонсю.

Радиоуглеродный возраст горизонта 2А определяется в диапазоне 8 660 ± 70 – 6 402 ± 120 лет назад, а также (с учетом хоккайдских дат) в рамках 8-7,2 тыс. радиоуглеродных лет.

Поселение Адо-Тымово-2

Памятник открыт, исследован С.В. Горбуновым в 1985 г., описан и опубликован им же в 2000 г. в сводке памятников Тымовского района. Поселение располагается на вершине горы с абсолютными отметками около 160 м. Превышение над поймой р. Тымь составляет 110 м. Памятник располагается в 0,2 км к западу – юго-западу от устья р. Пузи, примерно в 2,5 км на северо-запад от с. Адо-Тымово на левобережье р. Тымь. На площадке, занятой поселением, выявлены три жилищных западины. В разведочном раскопе 1 в слое 3 найдены ножевидные пластины из светлого кремня, а также орудия на пластинах, в том числе ножи-бифасы, наконечники, скребки из красной яшмы.

Также в раскопе обнаружена керамика двух типов. Несомненно, более древняя – это толстостенная керамика (10-15 мм) с органическим отощителем в керамическом тесте. Она не орнаментирована, отметим заглаживание раковиной внешней, а не внутренней, как на ранней керамике Хоккайдо, поверхности, что прямо сближает ее с древней керамикой из Стародубского-3. Прием заглаживания поверхности больше имел технологическое, а не эстетическое значение, он был направлен на уплотнение стенок и повышение влагостойкости керамики. Второй тип представлен технологически более продвинутой и очевидно более поздней тонкостенной (4-6 мм) керамикой с примесью минерального отощителя. Она украшена рядами коротких вертикальных оттисков. Радиоуглеродная датировка 8780 ± 135 (СОАН 3819) лет назад, по мнению исследователя памятника, соответствует раннему этапу его заселения носителями традиций керамики первого типа [Горбунов, 2000]. Имеются и более реалистичные даты, также полученные по углю из того же третьего слоя раскопа 1: 7 535 ± 135 (СОАН 4 064); 7 610 ± 60 (АА 36389); 7 790 ± 65 (АА 36 388); 7 520 ± 70 (АА 36 387) [Василевский, Горбунов, Кузьмин, Шубина, 2004].

Керамика со следами заглаживания типична для всего северного региона Восточной Азии, в том числе для памятников начального и раннего неолита Нижнего Амура, Сахалина и Хоккайдо. В связи с этим ее датировка на данном памятнике в рамках радиоуглеродного возраста 9-7,5 тыс. лет назад представляется верной и может быть принята в каче-

стве эталонной. Предполагаем, что на сегодняшний день памятник является самым ранним из изученных стоянок в Тымовской долине и одним из древнейших памятников неолита на о-ве Сахалине. Присутствие на стоянке ножевидных пластин, листовидных бифасов и керамики со следами заглаживания раковиной подтверждают этот вывод.

Большое количество находок ранненеолитического облика свидетельствует о многочисленности человеческих сообществ, населявших долину 9-7 тыс. лет назад. Отметим отсутствие черешковых острий типа тачикава с удлиненным узким пером и наличие характерных осиповских бифасов. Эта особенность среднесахалинских стоянок имеет значение типологического маркера. Она прямо указывает границу между континентальными культурами осиповского типа и островными культурами типа Тачикава в пору начального неолита. Будучи своеобразным культурным рубежом между континентом и островами, она проходила в средней части о-ва Сахалин, к югу от Тымовской долины. В последующий период раннего неолита этот культурный рубеж смещается намного южнее, о чем будет сказано ниже отдельно.

Стоянка Поречье-4

Располагается в приустьевой части долины р. Покосная, близ с. Поречье на Среднем Сахалине (N 48° 53' 17" E141° 59' 12") в 0,8 км к северу от берега Татарского пролива (рис. 76-12; 84). Памятник открыт и изучен в 1989-1991 гг. отрядом Сахалинского государственного университета[2] под руководством автора при участии группы российских и японских ученых (В.А. Голубев, Н.В. Плотников, И.А. Самарин, Х. Кимура, С. Цудзи, У. Маэда и др.).

Стоянка приурочена к 12-метровой террасе, опоясывающей сопку на западном выезде из летнего лагеря отдыха для школьников. Она состоит из двух пунктов, располагающихся симметрично по обеим сторонам родника, то есть выбор определялся прежде всего наличием источника чистой воды у нерестовой реки. Предполагаемая площадь стоянки составляет около 800 м^2. По мнению геоморфолога С. Цудзи, основание террасы, на которой располагается памятник, сложено лагунными отложениями раннего голоцена, верхняя пачка сформировалась в результате оползня того же периода и последующего накопления делювиально-склоновых и эоловых отложений.

В раскопе 1992 г. выявлено следующее чередование слоев: дерн, легкая светло-коричневая супесь, подзол, легкий темно-коричневый суглинок, чистый эоловый песок, суглинок с валунами. Находки повсеместно приурочены к границе супеси и суглинка, что на западном побережье Средне-

[2] В то время Южно-Сахалинский государственный педагогический институт (ЮСГПИ).

го Сахалина соответствует накоплению осадков в теплых условиях конца бореального – начала атлантического периода около 9-7 тыс. лет назад.

Для изготовления каменных орудий жители стоянки использовали как местные кремни и сланцы, так и хоккайдский обсидиан (рис. 85). Обсидиан, как показало изучение его структуры, имеет происхождение с месторождений у деревни Сиратаки на о-ве Хоккайдо [Вулканические стекла..., 2000, с. 99]. Жители стоянки испытывали недостаток в качественном сырье для изготовления микропластин, пластин и орудий, поскольку расстояние до месторождений Акайшияма и Хороказава велико – более 600 км. Очевидно, поступление обсидиана на север происходило в ходе северных миграций южного населения. Либо, что более вероятно, в тот период существовали налаженные обменные отношения между этими взаимно удаленными районами островного мира.

Каменная индустрия (рис. 85). Дериваты расщепления представлены фрагментами конических нуклеусов с негативами снятий микропластин (2 экз.), а также микропластинками, малыми и средними пластинами (16 экз.), отщепами и чешуйками. Резцы (4 экз.) на фрагментах пластин двух типов – продольные боковые с площадкой на изломе заготовки и диагональные на сколах и отщепах. Тёсла (22 экз., включая обломки и заготовки) представлены как целыми орудиями, так и многочисленными сколами и обломками лезвий, что прямо указывает на их постоянное использование непосредственно на стоянке. Это двусторонне выпуклые орудия подтреугольной формы, изготовленные из сланца методом частичной шлифовки бифасиальных заготовок. Датирующим орудием является наконечник стрелы на пластине (1 экз.) из обсидиана. Будучи точным хронологическим маркером в регионе, он прямо указывает на ранненеолитический возраст стоянки. Скребки представлены концевыми формами на пластинчатых отщепах овально-асимметричной формы (4 экз.), из них один на сколе с фронта микронуклеуса (рис. 85-5). Двусторонне ретушированные орудия представлены черешковыми наконечниками из яшмовидной породы сургучного цвета (2 экз.) (рис. 85-10), а также безрукояточными ножами овальной формы, обработанными уплощающей струйчатой ретушью (2 экз.) (рис. 85-8).

Керамика обнаружена в виде нескольких маленьких фрагментов без орнамента. Толщина стенок от 4-5 до 9 мм. Внешняя поверхность – кирпичного и светло-коричневого цвета, в изломе отмечена мелкая пылеватая по структуре примесь (возможно, естественного происхождения) и игольчатые поры, оставшиеся, как представляется, от выгоревшего органического отощителя. Внутренняя поверхность тёмно-серого цвета, слабо заглаженная. Следы на внутренней поверхности, предположительно, остались от заглаживания раковиной. Керамика обнаружена в одном скоплении с пластиной, а также с обломком скребка и теслом. Наход-

ки, собранные в шурфе и в раскопе 1 на стоянке Поречье-4, позволяют считать, что обнаружен памятник поздней поры раннего неолита, на котором в равной степени представлены техника отщепов и пластин, двусторонне и односторонне ретушированные орудия. Стоянка Поречье-4 имеет прямые аналоги по комплексу признаков в серии хоккайдских стоянок раннего неолита типа юбецу-ичикава, урахоро, хигаси-кусиро и др. Последние датированы по радиокарбону в рамках 7,5-7,1 тыс. лет назад. С учетом калибровки эти даты соответствуют периоду 8,5-7,5 тыс. лет назад.

Пещерные памятники

Памятники археологии, расположенные в пещерах, преимущественно приурочены к карстовым районам в средней части острова Сахалин в Восточно-Сахалинских горах. Они уже упоминались выше, в главе 2, в связи с описанием животного мира раннего голоцена. Самыми известными и наиболее изученными являются известковый массив Окадский с горой Вайда в центре и расположенный невдалеке от него массив, связанный с месторождением известняков Гомон с горой Орел и др. Изучение пещер на Сахалине только начинается, и главные открытия в них еще впереди. Но уже сегодня есть основания обсуждать полученные результаты, так как, несмотря на небольшую изученность, в пещерах острова обнаружены стоянки эпохи неолита, а также костные останки животных финального плейстоцена – раннего голоцена. Проведено определение находок палеонтологами и археологами, получена серия радиоуглеродных датировок [Kuzmin et al., 2005]. Ниже описываются наиболее изученные из них, в том числе пещеры Тронная, Останцевая, Зигзаг и Медвежьих Трагедий.

Грот Тронный исследован в 2000 г. совместной экспедицией Сахалинского государственного университета и Тымовского краеведческого музея под руководством автора и С.В. Горбунова [Василевский, 2001Б]. Описание грота выполнено Д.В. Чепелевым, определение костей млекопитающих – палеонтологом И.В. Кирилловой, остатков птиц – А.А. Карху, микроанализы костей – Л.Т. Протасевичем в ПИН РАН [Кириллова, 2003]. Радиоуглеродные даты по образцам при поддержке Я.В. Кузьмина выполнены в Институте СОРАН Л.А. Орловой и в лаборатории Аризонского университета. В том числе получены даты по костям северного оленя Rangifer tarandus 12,520 ± 120 лет назад (AA 60618), пятнистого оленя Cervus cf. Nippon 12,370 ± 130 (AA 60768), снежного барана Ovis nivicola 15,860 ± 180 (AA 60617) и 12,960 ± 110 (AA 60616) [Kuzmin et al.,2005].

Грот расположен в границах Окадского массива, в долине ручья Известкового (левый приток реки Витницы) невдалеке от вышеописанных пещер. Он размещается в основании скального блока на высоте около

70 м от русла ручья и более 100 м от дна основной долины. Как и другие формы рельефа района, он имеет карстовое происхождение. Это горизонтальная полость длиной 8 м, шириной от 2 до 4,5 м и высотой до раскопок от 0,5 до 1,5 м. Вход экспонирован на юго-запад. Основными агентами осадконакопления были размыв пород, слагающих грот и прилежащие склоны, а также обвалы известняковых пород внутри грота и на предвходовой площадке.

Единственные следы возможного пребывания человека в гроте – это небольшие участки разложившихся древесных углей и один обожженный камень. Сохранность костей млекопитающих и птиц средняя: целых костей мало, как правило, это дистальные кости конечностей и позвонки; крупные трубчатые кости чаще встречаются в виде фрагментов, из них много неопределимых. Сломы костей носят естественный характер. На части материала зафиксированы погрызы хищника, по-видимому, волка. На некоторых остатках внешний слой компакты десквамирован, на других наблюдаются слабые следы воздействия воды и небольшой известковистый налет. Это свидетельствует о том, что, прежде чем быть погребенными в рыхлых отложениях, какое-то время кости лежали на дне грота, подвергаясь воздействию воды, перепадов температуры и т.д.

Цвет материала желтый и палево-желтый; иногда встречаются неравномерные пятна темно-серого до черного цвета, которые интерпретируются как следы «прикипевших» органических веществ или соли минеральных соединений. Для прокрашенного и светлого участков поверхности фаланги толсторога из слоя 4 микроанализы показали разницу в элементном составе. Она состоит в наличии марганца на темном при его отсутствии на светлом участке. Также отмечено относительно более высокое содержание железа на темном участке кости.

Собранная в гроте коллекция костей позвоночных, по определению И.В. Кирилловой [2003], включает 343 остатка, из них птиц – 9; неопределимых остатков млекопитающих – 28; определимых до групп таксонов млекопитающих – 303, определимых до уровня отряда – 162. При глубине разреза от 90 до 290 см в глубине грота и на предвходовой площадке выделено соответственно три и десять слоев. Те из них, что содержали кости животных, объединены в три тафономических горизонта.

Первый горизонт соответствует литологическим слоям 1 и 2 и содержит останки современных животных – кабарги, белки-летяги, а также фоссилизованные кости кабарги, северного оленя и снежного барана. Большая часть остатков происходит из второго тафономического слоя, составленного из отложений третьего и четвертого литологических слоев. Преобладают остатки снежного барана (37), волка (32) и северного оленя (26). В небольшом количестве присутствуют кости лисицы (8), зайца (6) и кабарги (4), а также представителя родов баранов или козлов и

птиц. Единичны остатки суслика, пятнистого оленя и грызуна. Из третьего тафономического слоя (литологические слои 5 и 7) происходят малочисленные кости северного оленя, а также и неопределенного копытного средних размеров и беркута. Распределение остатков животных из грота Тронный по таксонам показано в табл. 1.

Таблица 1

Таксономический состав остатков млекопитающих (кроме рецентных)

№	Таксон	Число остатков
1	*Spermophillus undulates,* азиатский длиннохвостый суслик	1
2	*Canis lupus* L., волк	32
3	*Vulpes vulpes* L., лисица	9
4	*Mochus moschiferus* L., кабарга	10
5	*Cervus* cf. *nippon* Temminck, пятнистый олень	1
6	*Rangifer tarandus* L., северный олень	31
7	Копытное средних размеров (Bovidae eu Cervidae)	22
8	*Ovis* eu *Capra,* представители родов козлов или баранов	4
9	*Ovis nivicola*, снежный баран, или толсторог (чубук)	37
10	*Lepus* sp., заяц	6
11	Microtinae gen., серая полевка	2
12	Ordo Rodentia: грызун	1
13	Млекопитающее средних размеров	134
14	Неопределимых остатков Mammalia	28
Всего остатков млекопитающих		318

В целом ископаемая фауна из грота Тронный типична для финального плейстоцена – раннего голоцена и отличается от современной фауны Сахалина по ряду показателей. Во-первых, представительностью видов; во-вторых, присутствием таких животных, как ныне не фиксируемые волк, пятнистый олень, суслик. Наибольшим числом остатков представлены снежный баран (37), северный олень (30) и волк (32). Доля определимых до отряда костей млекопитающих (в целом по местонахождению 150 экз.) составляет 48% от общего числа остатков. Из них доля суслика составляет 0,7%; волка – 21,3%; лисицы – 6,0%; кабарги – 3,3%; пятнистого оленя – 0,7%; северного оленя – 20,7%; снежного барана – 24,0%; зайца – 4,0%. Преобладание костей снежного барана, северного оленя и волка предполагает многочисленность этих животных в период формирования горизонтов 2 и 3, содержащих кости, то есть от 15 до 12 тысяч лет назад. Своеобразный состав и следы погрызов на костях свидетельствуют о зоогенном механизме формирования тафоценоза в результате случайного захода и гибели жи-

вотных в гроте либо хищники, в данном случае волк и лисица, могли также использовать пещеру в качестве жилища или места для кормежки.

Исходя из экологического облика ископаемой фауны, можно сделать вывод, что в период формирования тафономических горизонтов в районе грота Тронный были распространены участки как горнотаежных биоценозов, так и гольцовых тундровых.

Преобладание остатков снежного барана, северного оленя и волка предполагает существование устойчивых популяций этих животных в районе грота Тронный. Поддержание устойчивости популяций было возможным лишь при наличии связи с материком, обеспечивающей миграцию животных в обоих направлениях. Предпосылкой этого было соединение острова с материком. Предполагаются более холодные, чем ныне, климатические условия. На это указывает само преобладание остатков указанных нивальных и субнивальных животных[1].

Материал, полученный из грота Тронный, позволяет сделать выводы о геологическом возрасте вмещающих отложений лишь в общих чертах. Нижней временной границей можно считать время массового вымирания мамонтовой фауны, из типичных компонентов которой в изученном ископаемом сообществе присутствует только суслик. Верхней временной границей, – по-видимому, время формирования структуры современного биоценоза, существующего, очевидно, в условиях более теплого климата, чем во время формирования основного костеносного слоя. Этому соответствуют даты, полученные по костям из третьего горизонта, в том числе: *Ovis nivicola* – 15,860 ± 180 (AA 60617); *Rangifer tarandus* – 12,520 ± 120 (AA 60618); *Cervus* cf. *Nippon* – 12,370 ± 130 (AA 60768); *Ovis nivicola* – 12,960 ± 110 (AA 60616) (Kuzmin et al., 2005).

Пещера Останцевая расположена на горе Вайда. Геологическое изучение пещеры провел Ю.И. Берсенев [1982], археологическое – С.В. Горбунов [2002]. Фаунистические остатки из шурфа в привходовой части исследовала палеонтолог Э.В. Алексеева [1995], черепа медведей, собранные в пещере, изучил японский генетик Р. Масуда, определение костей птиц выполнил А.В. Пантелеев [1997]. Исследование артефактов из вулканического стекла провел американский геохимик М. Гласкок при участии Я.В. Кузьмина [Вулканические стекла..., 2002].

Находки плейстоценового возраста концентрировались в предвходовой части пещеры. Археологические и палеонтологические находки раннего голоцена обнаружены во внутренней части пещеры. Очень важно воспринимать их раздельно, так как большой ошибкой было бы объединение этих двух несомненно разновозрастных комплексов.

---

[1] Автор благодарит И.В. Кириллову за ее замечательный труд по определению палеонтологических коллекций.

В 1995 г. С.В. Горбунов выявил в полости колодец глубиной 7 м [Gorbunov, 2002. P. 172-173]. В нем на разной глубине (от 0,45 до 5,75 м) найдено 19 артефактов: наконечники стрел (15 экз.); фрагменты средних ножевидных пластин (2 экз.); череп медведя с застрявшим в нём наконечником.

Один из фрагментов ножевидной пластины со следами крутой односторонней ретуши по краям является обломком концевого скребка.

Наконечники представлены орудиями четырех типов: листовидно-усеченные с выемкой в основании (8 экз.); лавролистные без плечиков (5 экз.); лавролистные с коротким черешком и плавными плечиками (1 экз.), листовидные с выемкой в основании и выемкой в проксимальной части (1 экз.).

С.В. Горбунов пишет, что скребок и почти все наконечники изготовлены из красной яшмовидной породы, а одно орудие – из черного обсидиана, происходящего из того же месторождения у дер. Сиратаки, что и артефакты со стоянки Поречье-4 [Вулканические стекла..., с. 99; Gorbunov, 2002. P. 173], остальные изделия – из алевролита, аргиллита. Отметим, что азимутальное расстояние от пещеры до месторождения обсидиана составляет около 650 км, а с учетом изрезанности морского побережья и речных долин – около 1 тыс. км.

По мнению С.В. Горбунова, пещера использовалась как временное поселение, а колодец – как культовое место, куда для поддержания «обменных» и дипломатических отношений с мифическими «горными людьми» необходимо было «вернуть» к их жилищу кости убитых и съеденных животных. Иногда вместе с костями в колодец попадали каменные орудия. Для своих построений С.В. Горбунов привлекает этнографические параллели и близкие примеры из археологии эпохи средневековья [Gorbunov, 2002. P. 172-174].

Сочетание двусторонне обработанных орудий и средних пластин указывает на возможный возраст находок во внутренней части пещеры в рамках 8-7 тыс. л.н. (граница раннего и среднего неолита). Учитывая значение, которое придавали охотничьи народы ритуалу проводов медведя, а также условия захоронения животных в колодце, можно предположить, что пещера имела ритуальное назначение. Но наряду с этим в разные периоды она выполняла и функцию временной стоянки. Материалы раскопок предвходовой площадки мало опубликованы, за исключением описанных выше кратких определений и радиоуглеродных дат костей плейстоценовых животных. В том числе лошади Equus sp. – 15,220 ± 170 (AA 60264), песца Alopex lagopus – 16,350 ± 210 (AA 60769) и бурого медведя Ursus arctos – 12,685 ± 140 (SOAN 5523), 11,400 ± 100 (SOAN 5178), 9620 ± 135 (SOAN 5522), 8040 ± 85 (SOAN 5176)[Gorbunov, 2002; Kuzmin et al., 2005; Алексеева и др., 2004].

Примечательно, что кости медведей и орудия их добычи обнаружены и в других пещерах, в том числе в расположенной неподалеку Пещере Медвежьих Трагедий.

Пещера Медвежьих Трагедий располагается на северном склоне горы Вайда. В 1980-х гг. М.П. Тиунов, а затем С.В. Горбунов обнаружили в ней наряду с большим количеством медвежьих костей «два вкладышевых кинжала из моржовых бивней 68 и 59 см длиной», «два древних костяных кинжала с орнаментом» и «кинжал с пазами для кремневых пластинок и костяное копье» [Клитин, 1995, с. 338]. Одна из этих находок хранится в фондах СОКМ, часть из них погибла при пожаре, о судьбе других ничего не известно. Наличие пазов и вкладышей-микропластинок позволяет сопоставлять находки с изделиями со стоянки Вайдинская-1, располагающейся в долине у подножия горы Вайда под описываемой пещерой. Предположительно относим их к раннему неолиту. На это же указывает и дата 6 180 ± 90 лет назад, полученная С.В.Горбуновым по кости медведя (прил. 9).

Два из упомянутых орудий представляют собой изогнутые длинные (около 70 см) наконечники колющего орудия типа рогатины. Орудия изготовлены из кости моржа, по краям вырезаны параллельные пазы, в которые вставлены миниатюрные микропластинки и чешуйки из кремня.

Пещера Зигзаг открыта в начале 1950-х гг. геологом И.Ф. Немчиновым. В 1988 г. исследование пещеры начал отряд краеведческого клуба «Абориген» под руководством С.В. Горбунова [Алексеева и др., 1996]. Она расположена в Восточно-Сахалинских горах меж небольших речек Зауза и Ивашка, примерно в 30 км от берега Охотского моря. Она приурочена к северо-западному склону горы Орел в 0,2 км от вершины и представляет собой полость речного типа. Ее ширина 0,5-0,7 м, длина 19 м, высота 0,8-1,1 м. Свод крепкий, овальный, осложненный двумя эрозионными уступами. Рыхлые отложения прослежены на небольшом участке протяженностью 8 м. На нем С.В. Горбуновым сделан раскоп, в котором получены артефакты и кости животных. Палеонтологом Э.В. Алексеевой [1996] определены кости пятнистого оленя, медведей, а также лопатка ластоногого. Основная масса костей принадлежала бурому или гималайскому медведю. Обнаруженные кости животных, за исключением медвежьих, принадлежали взрослым особям. Довольно большое количество костей медвежат, по мнению авторов, указывает на специализацию древних охотников.

Также найдены три наконечника стрел, изготовленные из местной яшмовидной породы сургучного цвета. Наконечники имеют удлиненно-листовидное перо с выемчатым основанием, обработаны двусторонней диагональной стелющейся ретушью, фасеты узкие. Памятник интерпретирован исследователями как сезонная стоянка для отдыха маленькой группы охотников и отнесен автором раскопок к началу голоцена в хронологических рамках ранненеолитической культуры возрастом 8-7 тыс. лет назад [Алексеева и др., с. 350-353]. Наличие среди находок лопатки мор-

ского зверя указывает на то, что через стоянку пролегал маршрут охотников, связанных с морским побережьем.

В долине ручья Известковый невдалеке от пещер Останцевая, Медвежьих Трагедий и Тронная найдена ранненеолитическая стоянка-мастерская, а на некотором удалении от нее поднята и отдельная находка – клиновидный нуклеус из яшмовидной породы красного цвета. Высокая концентрация находок в этом горном районе указывает, что он был местом постоянных охотничьих маршрутов для социумов позднего палеолита – раннего неолита. Это обуславливалось богатством и разнообразием ресурсов района, доступных человеку послеледниковья. Стоянок более позднего периода здесь не обнаружено, что указывает на оскудение ресурсов и потерю интереса человека эпохи неолита к горному району как источнику добычи. Данное наблюдение соответствует логике приморской адаптации, как основной тенденции изменений хозяйства эпохи неолита в регионе.

5.3. Гончарство и каменная индустрия переходного периода и раннего неолита

Гончарство

Древнейшая керамика региона на стыке Восточной и Северной Азии датирована в рамках некалиброванного радиоуглеродного возраста 13,8-10 тыс. лет назад. В том числе ранняя керамика осиповской культуры – памятников Гася, Хумми, Гончарка – датирована 13-10 тыс. лет назад, культура усть-каренга на Витиме – 13-10,7 тыс. лет назад. Керамика со стоянки Черниговка в Приморье – 10,8-9 тыс. лет назад [Деревянко и др., 1998; Шевкомуд, 1996; Деревянко, Медведев, 1993; Derevyanko, Petrin, 1995; Derevyanko, Medvedev, 1995; Медведев, 1995; Малявин, Шевкомуд, 1999; Джалл и др., 1988; Кононенко, 1996; Кузьмин, 2002].

На Японских о-вах выделяются две культуры начального неолита, в которых обнаружена ранняя керамика. Древнейшей является культура чоджякубо, лучше всего изученная на стоянках Одай-Ямамото-1 (Хонсю) и Хигаси-Рокуго-2 с абсолютным (радиоуглерод и гидратация обсидиана) возрастом керамики соответственно 13,8-11 и 12-10 тыс. лет назад. Такой же возраст должна иметь керамика с гребенчатыми оттисками, найденная в Оаса – пригороде Саппоро на о-ве Хоккайдо. Хорошо документирована керамика из Одай Ямамото-1.

К другой культуре начального неолита Японии относятся стоянки с линейно-рельефной керамикой. Она изучена значительно лучше. Это плоскодонные сосуды, для которых характерен довольно скупой, но выразительный декор, составленный из узких параллельных лепных лент с

защипами. Керамика с линейно-рельефным орнаментом найдена в пещерах Фукуи, Тазава и др. Всего известно более 50 памятников с керамикой этого типа, возраст которой определен по радиоуглероду 13-10 тыс. лет назад [Терасаки, 2000; Taniguchi, Kawaguchi, 2001; Harunari, 2001].

Отметим, что находки керамики в культуре чоджякубо эпизодические, а во втором случае – серийные.

Мы разделяем точку зрения профессора Чарлза Килли, который считает, что керамика широко распространяется на Японских о-вах (кроме Хоккайдо и Окинавы) только около 9,5 тыс. лет назад [Keally,1999, 2002]. Среди самых ранних Килли называет находки со стоянок на востоке и в центральной части страны: Одай Ямамото-1 (Аомори), Усироно (Ибараги), Маэда Кочи (Токио) и Ками-но (Канагава) и Сэмпу-кюджи (Нагасаки) на о-ве Кюсю. По возрасту эти находки соперничают с древнейшей керамикой, найденной на континенте [Keally, 1997, 1999].

Обоснованно оценивает возраст древнейшей керамики на о-ве Кюсю Эйичи Мията [1995]. Основанием для предложенной им даты – древнее 11 тыс. лет назад – является тот факт, что вся керамика на стоянках Соуджияма и Нитао обнаружена «на глубине 60 см в верхах выветренного суглинка, подстилающего тефру Сацума из вулкана Сакура-джима 11 000 BP» [Miyata, 1995].

До недавнего времени самой древней на Сахалине считалась керамика из комплексов с наконечниками стрел на пластинах, микронуклеусами, тёслами, черешковыми наконечниками со стоянок Поречье-4 и поселения Стародубское-3. В настоящее время древнейшей на острове признаем керамику со стоянок Адо-Тымово-2 и Белая-2 в рамках радиоуглеродного возраста 9-7,5 тыс. лет назад [Горбунов, 2000]. Близка ей по возрасту керамика из жилища № 154 поселения Стародубское-3 (8 660 ± 70).

К ранней керамике также относится плоскодонный сосуд слабого обжига с примесью толченого моллюска из подъемных сборов В.Д. Федорчука на стоянке Ныйво, который найден вместе с микропластинками из кремня. На стоянке Западная-5 на Бердянских озерах на Среднем Сахалине им же найдена керамика, напоминающая осиповскую, вместе с микропластинками и односторонне выпуклым теслом раннего облика [Nomura, 1990].

Признавая в целом очень ранний возраст керамики в регионе (13-10 тыс. лет), отметим, что новые методики прямого датирования керамики и нагара со стенок фрагментов все еще имеют экспериментальный характер и полагаться на них полностью преждевременно. Датировка по окислу обсидиана в настоящее время также практически не применяется, так как метод дает противоречивые результаты.

Важным представляется не столько время первоначального появления керамики, сколько начало ее широкого распространения. Вероятно, следует признать, что в северном регионе Восточной Азии появление керамики произошло около 12 тыс. лет назад. Ее широкое распространение приходится на период после 10 тысяч радиоуглеродных лет, а на севере островного региона – Хоккайдо и Сахалине – лишь около 9 тыс. лет назад.

При калибровке чистого радиоуглеродного возраста последней даты получаем примерный календарный возраст керамики в островном регионе Сахалин – Хоккайдо в границах IX тыс. до н.э. [Radiocarbon, 1993; Василевский, 1995 А].

Каменная индустрия

Сырьевая база каменных индустрий палеолита и неолита Хоккайдо и Сахалина включала местную и импортную составляющие. Материалом местного происхождения, который использовался для изготовления изделий, служили кремнистые аргиллиты, сланцы, андезито-базальты, а также яшмы, роговики, халцедон, реже кварцит и т.д. Как правило, эти породы добывались в радиусе 50-100 км от стоянки. Из них изготовлена большая часть орудийного комплекса. Важнейшим сырьевым дополнением для индустрии позднего палеолита, и еще в большей степени для периодов начального и раннего неолита, являлся импорт самого ценного и пластичного сырья – обсидиана. На Японских о-вах (Кюсю, Сикоку, Хонсю), а также на Корейском п-ове и в Приморье в каменном веке отмечается активный обсидиановый обмен с опорой на целую цепь локальных месторождений [Вулканические стекла..., 2000, с. 83-87].

Транспортировка обсидиана внутри Японского архипелага отмечена, начиная с периода около 30 тыс. лет назад. По данным японских исследователей, археологический обсидиан Японского архипелага происходит из 14 основных источников: семи на равнине Канто и о-ве Козу, трех на о-ве Кюсю и четырех на о-ве Хоккайдо [Ono, 1994; Кимура, 1998; Вулканические стекла..., 2000, с. 100]. Около 12 тысяч лет назад обменный обсидиановый путь соединял между собой Хоккайдо, Ребун, Рисири, Монерон, Курилы, Сахалин и предположительно Нижний Амур.

В 1992 – 2000 гг. в рамках международного проекта «Обсидиан в первобытных культурах Приморья: археологическая интерпретация», а также при подготовке монографии «Вулканические стекла Дальнего Востока России: геологические и археологические аспекты» [2000] группой исследователей во главе с Я.В. Кузьминым, М. Гласкок и др., в том числе при участии автора, изучены вопросы движения обсидиана по древним обменным путям в северном регионе Восточной Азии.

Методика исследования включала проведение нейтронно-активационного анализа образцов обсидиана с археологических памят-

ников и из коренных источников вулканического стекла, расположенных в регионе. Геохимическая характеристика артефактов рассмотрена на коллекции из 80 образцов обсидиана, отобранных с 41 памятника.

Как показал анализ, источником археологического сырья в течение 20 тыс. лет служили три месторождения на востоке Хоккайдо – одно из района г. Окето, два из района с. Сиратаки: Акайшияма-Хороказава и Хороказава-Хачигозава-Адзюсайтаки. На одних и тех же памятниках встречаются обсидианы с разных месторождений Хоккайдо. На поселении позднего палеолита Огоньки-5 (горизонт 2) использовался обсидиан только с месторождений Хороказава-Хачигозава-Адзюсайтаки возле с. Сиратаки. А на таких памятниках переходного периода и раннего неолита, как Одопту, Стародубское-3, Огоньки-5 (горизонт 1), 6, 7, Олимпия-1, Пузи-4, Долинск-1, Сокол, а также Ново-Александровское-3, Пугачево-4, 5, Славная-2, Останцевая пещера, уже использовался обсидиан из всех трех источников.

Самые древние находки обсидиана из Сиратаки обнаружены на стоянке Санкакуяма на Хоккайдо (22 тыс. лет назад). Вскоре (20-11 тыс. лет назад) он распространяется почти на 1,5 тыс. км на Сахалин (стоянки Огоньки-5, Сокол, Петропавловское, Троицкое). Максимальное расстояние перемещения обсидиана с Хоккайдо на север уже в переходный период около 10 тыс. лет назад составляет около 1000 км (север Сахалина, вплоть до стоянки Одопту-3 и залива Байкал).

На Сахалине пока не обнаружен обсидиан из Приморья, имеющий иной (базальтовый) по сравнению с хоккайдскими (риолитовый) состав. Вероятно, источником археологического обсидиана стоянки Осиновка в Приамурье также является район Сиратаки [Вулканические стекла..., 2000, с. 107]. Обсидиановые артефакты из ряда стоянок на Нижнем Амуре внешне напоминают вулканические стекла Хоккайдо.

Об интенсивности, расстояниях и направлениях обсидианового обмена на стыке Восточной и Северо-Восточной Азии говорят и материалы из Приморья. Артефакты с археологических памятников Приморья изготовлены из обсидиана и перлита, поступавшего из четырех источников. Два из них располагались неподалеку – на Шуфанском и Шкотовском базальтовых плато (обсидиан), а также на р. Гладкая (перлит), а третий – на Корейском п-ове (обсидиано-перлиты вулкана Пектусан). Четвертый источник установить не удалось [Там же, с. 106].

Таким образом, наибольшее количество артефактов из обсидиана на Сахалине обнаружено на стоянках с радиоуглеродным возрастом от 12 до 7 тыс. л.н. По мере удаления на север Сахалина количество изделий из обсидиана на стоянках начального и раннего неолита убывает, что объясняется удалением от источника его добычи. На стоянке Сокол, а также других стоянках периода 13-9 тыс. лет назад, например Олимпия-1, 4, 5,

найдены многочисленные, в том числе крупные, изделия из обсидиана, включая бифасы, гребни, лыжевидные сколы, крупные орудия, а также все виды дебитажа [Горбунов, Горобец, 1986, 1989, 1991].

Для стоянок последующего периода раннего неолита, даже при большом количестве обсидиановых изделий, характерна полная утилизация этого ценного сырья (поперечное расщепление микронуклеусов и фрагментация пластин) (рис. 80). Фрагментация пластин характерна и для памятников раннего неолита Хоккайдо, но такой экономии сырья, как на Сахалине, не отмечено. Это говорит о возрастании ценности вулканического сырья в ходе дальнейшей микролитизации индустрии и повышения требований к пластичности расщепляемого материала.

Наиболее интенсивно обсидиановый обмен развивался уже после возникновения пролива Лаперуза, т.е. после 12 тыс. лет назад свободное проникновение и обмен технологиями внутри системы Сахалин – Хоккайдо в изучаемый период происходили, несмотря на возникшее препятствие – пролив Лаперуза, который за период до 7 тыс. лет назад постепенно приобрел современную ширину – 42 км. Для его пересечения необходимы устойчивые навыки и средства мореходства. Факт сохранения обсидианового пути и единства технологий обеих территорий в раннем голоцене – одновременно и доказательство ранней адаптации населения региона к приморским условиям.

Если согласиться с Х. Кимура в том, что обсидиан не только добывался для обмена, но также проходил «предобменную» подготовку уже 18 тыс. лет назад, тогда следует признать и то, что в то время закладывались основы взаимоотношений между отдаленными друг от друга на сотни километров аборигенными группами Сахалина и Хоккайдо. Многие технологии, возникнув на хоккайдских обсидиановых стоянках-мастерских, переносились на север в чистом виде, вместе с подготовленными к расщеплению нуклеусами и готовыми орудиями.

Еще одним продуктом обмена, вероятно, был красный сахалинский янтарь с характерными темными прожилками, который доступен на трех месторождениях юга полуострова – в Стародубском, Кузнецово и у мыса Крильон. Этот янтарь встречается на стоянках Огоньки-5, Стародубское-3, Кузнецово-3, а также на большинстве памятников эпохи неолита с сохранившимся культурным слоем.

На Хоккайдо этот минерал также считается привозным: на юге – с Хонсю, а на севере – с Сахалина.

Местное сырье индустрии на памятниках неолита на Южном, Среднем и Северном Сахалине различается по составу. На юге острова изредка можно встретить орудия из яшмы с месторождения в Корсаковском районе, но основная масса изделий, как говорилось выше, изготовлена

из местных же окремнелых аргиллитов, андезито-базальта и повсеместно распространенных сланцев.

Использование речных галек и значительно реже плиточного материала определило облик инвентаря и выбор техники расщепления. Порой, особенно для пришлых культур, вопросы сырья стояли очень остро. Например, такова ситуация, отмечаемая на памятниках седыхинской культуры, где преимущественно применялись малопластичные халцедон и кварц. На памятниках анивской культуры переходного этапа от позднего неолита к раннему железу в основном использовался обсидиан и очень мало (вероятно, из-за отсутствия доступа к месторождениям) – местные породы. На Среднем Сахалине, начиная с долины р. Поронай и включая долину р. Тымь, господствуют изделия из кремней сургучного цвета. Этот минерал широко представлен как в коренных породах в Восточно-Сахалинских горах, так и в виде галек довольно крупного размера по рекам района.

Севернее, начиная от устья р. Тымь, и по восточному и западному побережьям острова наряду с сургучными кремнями широко применялись кремни, туфы и сланцы светлых тонов. Из этого сырья изготовлены довольно тщательно и тонко обработанные пластины стоянок Одопту, Кадыланьи-1, Паромая, Сабо и пр. Таким образом, довольно скудная местная сырьевая база южно-сахалинских индустрий существенно дополнялась обсидианом Хоккайдо. На Среднем и Северном Сахалине большой потребности в импорте сырья не было, здесь преимущественно обходились собственными ресурсами.

Принципы расщепления. Дериваты расщепления

В индустриях переходного периода и раннего неолита о-ва Сахалин, равно как и в индустриях соседних культур Восточной и Северо-Восточной Азии, представлены два способа расщепления.

Первый основан на утилизации макро- и микроформ конических, цилиндрических, клиновидных (килевых) нуклеусов с получением в итоге расщепления ядрища различных пластин (макро-, длинных, средних, малых и микроформ).

Второй способ предусматривал утилизацию многоплощадочных нуклеусов, для которых удобно использование речных галек (что актуально для Сахалина), а конечным продуктом расщепления были пластинчатые отщепы, отщепы и сколы.

Как указывалось выше, при использовании ценных пород все продукты расщепления утилизовывались полностью, что затрудняет восстановление всей технологической цепочки. Восполнить этот пробел позволяют результаты исследований японских коллег, которые классифицировали процессы расщепления материалов из мастерских на месторождениях обсидиана.

Развитие техники пластинчатых отщепов на Сахалине происходит в период, отмеченный наконечниками с черешком (13-9 тыс. лет назад) и наконечниками на пластинах (9-7,2 тыс. лет назад). Во втором периоде начинается постепенное отмирание техники пластин. Выше уже говорилось о популярности приема сегментации пластин для получения заготовок мелких изделий и вкладышей для составных орудий. Отказом от пластинчатой технологии и наличием развитой техники отщепов характеризуются комплексы культуры сони уже 7-6 тыс. лет назад.

Элементы пластинчатой техники сохраняются на ряде памятников развитого неолита на Сахалине и среднего Дземона на Хоккайдо. Их применяли только для расщепления таких пород, как обсидиан, кварц, халцедон, и очень редко яшмы и кремней. Главенствующую роль играла более экономичная технология изготовления двусторонне ретушированных орудий из пластинчатых отщепов, зародившаяся в начальном неолите.

Для вторичной обработки орудий на ранних этапах неолита индустрия наследует достижения предшествующей эпохи. С помощью рогового или костяного посредника выполнялись все виды отжимной одно- и двусторонней ретуши. При изготовлении заготовок рубящих, а также тесловидно-скребловидных орудий применялась двусторонняя ударная ретушь. Шлифовка использовалась исключительно для заточки лезвия и уплощения рабочей части дорсала и вентрала топоров и тесел. Вместе с тем в комплексах раннего неолита встречаются и полностью шлифованные долота, а также стамески и стержни различного назначения.

Представленная ниже классификация разработана для основных типов нуклеусов, характеризующих каменные индустрии переходного периода и раннего неолита в северном регионе Восточной и на юге Северо-Восточной Азии, включая Хоккайдо, Сахалин, Приамурье и Приморье. Она основана на традиционных принципах классификации, принятых в археологии [Morlan, 1970,1976; Crabtree, 1982; Деревянко и др., 1994 и т.д.].

Тип 1. Клиновидные килевые микронуклеусы, в том числе изготовленные из бифасов, пластин, крупных отщепов и целых отдельностей. Они – производны от позднепалеолитической традиции, но характерны для всех этапов начального и раннего неолита (рис. 34-13; 69-1). Основные техники, характерные для финального палеолита и переходного периода, – юбецу, пирика, тогэсита, хиросато, а также огоньковская (см. гл. 4, 5) (рис. 58). Именно такие нуклеусы найдены на стоянках Набиль-1 и Такое-2.

Тип 2. Конические микронуклеусы, изготовленные из галек либо полученные в результате полной бифронтальной утилизации клиновидных нуклеусов (рис. 71).

Тип 3. Цилиндрические нуклеусы для получения пластин. Сохраняют позднепалеолитическую традицию. Характерны для всех этапов начального и раннего неолита. Изготавливались из гальки или плитки

(рис. 71-6). На Сахалине они представлены на стоянке Одопту-3 [Голубев, Лавров, 1988].

Тип 4. Конические нуклеусы для получения пластин. Также сохраняют позднепалеолитическую традицию и характерны для всех этапов начального и раннего неолита. Изготавливались из галек, плиток или массивных сколов, по мере утилизации преобразовались в тип 2 или 3. На Сахалине также представлены на стоянке Одопту-3 [Голубев, Лавров, 1988].

Тип 5. Торцовые нуклеусы. Наследуют позднепалеолитическую традицию, характерны для всех этапов начального и раннего неолита. Изготавливались из крупных обломков породы с галечной коркой или без нее (рис. 65; 72).

Тип 6. Многоплощадочные нуклеусы-ядрища для скалывания пластинчатых отщепов и отщепов с последовательной сменой платформы и направления расщепления в зависимости от особенностей конкретной заготовки и нужд мастера.

Заготовками для получения микронуклеусов были пластины, крупные отщепы, бифасы, а также сколотые с них гребни (ладьевидные сколы) и лыжевидные пластинчатые сколы.

Одновременно повторим свое мнение о том, что, начиная с изобретения микропластинчатой техники, нуклеусы утилизовались полностью, мы же классифицируем изделия, как правило, брошенные за ненадобностью, почти полностью использованные либо утерянные и находящиеся в той или иной точке технологического процесса. Поэтому предполагаем, что будущее классификации состоит не в выделении типов нуклеусов, а в восстановлении максимально полных технологических цепей. Пример этого мы видели в лаборатории Центра по охране культурного наследия префектуры Хоккайдо, где для этих целей обрабатывались одновременно десятки тысяч находок и восстанавливались полные цепочки расщепления.

Например, по материалам стоянок группы Сиратаки установлено, что полный цикл расщепления включал обработку большого куска обсидиана – преформы, изготовление из него массивного бифаса, расщепление его на клиновидные нуклеусы, изготовление пластин, микропластин, расщепление шло до тех пор, пока не остались небольшие нуклевидные обломки и бракованные нуклеусы, не подлежащие расщеплению. Судя по той степени фрагментации изделий из обсидиана, которую видим на поселении Стародубское-3 (рис. 80), на Сахалине этот процесс был не менее полным, чем описанный. В процессе пластинчатого и микропластинчатого расщепления один и тот же кусок породы последовательно проходил стадии от клиновидного до цилиндрического (или конического) нуклеуса. По истощению и он расщеплялся на поперечные сколы. Примером может быть описанный выше концевой скребок, изготовленный на фронтальной части микронуклеуса со стоянки Поречье-4 (рис. 86-5).

По такому памятнику, как Огоньки-5, нам удалось частично провести работу по восстановлению циклов расщепления торцового нуклеуса. Но для памятников переходного времени и раннего неолита такая работа на Сахалине еще не выполнялась. Поэтому на данном этапе ограничимся выделением указанных выше типов.

5.4. Каменные орудия начального и раннего неолита

Рубящие орудия. Односторонне выпуклые топоры и тёсла со шлифовкой участка лезвия известны в регионе, начиная с финального палеолита. В Японии они одновременны самой ранней керамике, в Приморье встречаются на памятниках в долине р. Зеркальная, относящихся к позднему плейстоцену – раннему голоцену. На Сахалине самые древние тёсла, выполненные в технике хорока, обнаружены на поселении Огоньки-5 и датированы в рамках 20-18 тыс. лет. Частично шлифованные тесла найдены на всех описанных выше стоянках переходного периода и раннего неолита в слое с пластинами, концевыми скребками, микронуклеусами, черешковыми наконечниками.

Орудия этого типа известны на Сахалине вплоть до начала позднего неолита. Прослеживаются пять типов.

Тип 1. Тесла и тесловидно-скребловидные орудия, изготовленные из сколов. Рабочий край этих орудий обычно обработан оббивкой, редко – шлифовкой. Выделяются два варианта. Первый – односторонне выпуклые (ладьевидные) и уплощенные. Ладьевидные выполнены в технике, характерной для оформления нуклеусов хорока. Они изготовлены из первичных галечных сколов, на что указывает сохраненная на участках галечная корка (рис. 38:8-10).

Вторая разновидность – это уплощенные тесловидно-скребловидные орудия, изготовленные из плоских макросколов, реже – из макропластин. Это треугольные и подтрапециевидные орудия, полулунные или треугольные в сечении. Вентрал обрабатывался частично и только краевой ретушью, а дорсал – сплошной (рис. 70). В литературе они известны как «топоры на отщепах» [Andersen et al., 1975]. Это орудия переходного типа от скребла к топору, поэтому многие из них внешне напоминают скребла. Данный тип иллюстрируют скребла со стоянок Юно-Сато-4 и Окето-Азуми (Хоккайдо), обработанные сплошной ретушью на дорсале и краевой – на вентрале (рис. 70).

Отметим, что так же, как у орудий первой из двух описанных разновидностей, на вентрале и обушке у многих изделий второй описываемой здесь разновидности типа 1 сохраняется галечная корка. Такие орудия пока неизвестны в ранних комплексах Сахалина. Зато они широко представлены в комплексах начального неолита («дземон соо-сооки») о.Хоккайдо [Терасаки, 1999. P. 75, 141].

Тип 2. Односторонне-выпуклые (горбатые) тесла с узким участком шлифовки лезвия. Технология изготовления повторяет вышеописанную, но эти тесла изготовлены не из отщепов или сколов, а из цельных галек. В отличие от типа 1 это массивные орудия, выполнявшие только одну функцию – тесла, а не скребла. Такие тесла найдены на стоянках Бердянское (Сахалин), Хинодэ-11 и Хигасиро Куго-2 (Хоккайдо), а также на поселении Устиновка-4 (Приморье) [Nomura, 1990; Терасаки, 1999. Р. 144, 233; Дьяков, 2000, 2002, с. 21, 25] (рис. 81-1,4).

Тип 3. Тесла-бифасы из целых отдельностей. Это треугольные и подтрапециевидные в плане рубящие орудия, линзовидные, реже треугольные в сечении, обработанные двусторонней ударной ретушью. Лезвие обычно оформлено двусторонней шлифовкой, реже – с одной стороны. Ширина шлифованной полоски не более 1-3 см. На Хоккайдо известно тесло-бифас, изготовленное из обсидиана (рис. 82-7). Орудия этого типа характерны для переходного периода и начального неолита Приморья, Приамурья, Сахалина и Хоккайдо.

Тип 4. Треугольные двусторонне-выпуклые, реже односторонне-выпуклые тесла и топоры линзовидные в сечении (рис. 81-3, 5-8; 82:1-6, 9-11). Их главной отличительной чертой является то, что шлифовка занимает около 40 – 50% площади орудия. Данный тип представляет собой третью, последовавшую за поздним палеолитом и начальным неолитом стадию развития рубящих орудий. Он характерен для раннего и развитого неолита Сахалина с радиоуглеродным возрастом 8-6 тыс. лет назад. Тип 4 технологически и типологически является развитой формой типа 3.

Развитие и вариации типа 4 прослеживаются по степени шлифовки поверхности и по форме – от треугольника к почти правильному прямоугольнику. В отличие от типа 3 орудия типа 4 имеют четкую геометрическую форму, лезвие всегда прямое. На Сахалине, в отличие от Хоккайдо, эти тесла приобрели совершенную законченную форму, особенно в комплексах поздненеолитической имчинской культуры и культуры сони. Р.В. Козырева называла эти орудия «топорами сахалинского типа» [Козырева, 1960, с. 162-182; она же, 1967].

Тип 5. Шлифованные тесла, топоры, долота и стамески. Шлифовка всей поверхности рубящих орудий – позднее явление для сахалинского неолита. Она распространяется лишь в период развития в соседних регионах культур бронзового века, т.е. во II тыс. до н.э. Но шлифованные долота и стамески широко известны в комплексах среднего неолита (рис. 82:1-7, 8). Единственным исключением являются почти полностью шлифованные тесла с желобками на боковых гранях, характерные для культуры с наконечниками на пластинах на Хоккайдо. На Сахалине они найдены пока лишь в двух местах: на стоянках Ново-Александровск-3 в Сусунайской долине и стоянке Белая-2 в долине р. Тымь.

Калибраторы и абразивы. Шлифованные стержни

С расширением применения известных ранее, но востребованных в новую эпоху таких методов каменной индустрии, как пиление и шлифовка, получают распространение различные абразивы и каменные пилки. В начальном неолите в комплексах региона известны абразивные плитки, а в раннем неолите, около 8 тыс. лет назад, появляются калибраторы – абразивные устройства для лощения древков стрел (рис. 92-5; 93-2).

Развитие шлифовки камня позволило создать качественно новые орудия и приспособления, которые скорее всего имели соответствующие аналоги из кости, рога и дерева. Это были шлифованные стержни, применявшиеся для различных целей. Поскольку для раннего неолита в большей степени характерен один тип стержня простой формы, а полное развитие эта группа орудий получает позднее, здесь ограничимся лишь упоминанием о них.

Ранние двусторонне ретушированные изделия

На Сахалине это черешковые острия, ножи-клинки листовидной формы, а также бифасы, наследующие черты палеолитических аналогов. Черешковые острия трех типов найдены в верхнем слое верхнепалеолитического поселения Огоньки-5 (рис. 34:2, 6; 76; 83-2). Они типичны и для памятников раннего неолита (рис. 83).

Индустрия на Южном Сахалине в переходный период, вплоть до 9 тыс. лет назад, развивалась в русле восточноазиатских, островных, а не континентальных традиций. Для нее не характерны столь типичные для начального неолита Приамурья осиповские бифасы. И напротив, именно осиповские бифасы типичны для Северного Сахалина. В свою очередь, ни в осиповской, ни в устиновской, ни в последующих культурах начального неолита на континенте не встречаются характерные для островных территорий черешковые острия. Граница распространения этой традиции проходила, вероятнее всего, по Среднему Сахалину. На сегодняшний день на Северном Сахалине не найдено ни одного черешкового острия ранних типов. Зато известны типичные осиповские листовидные бифасы.

Листовидные бифасиальные наконечники и ножи узкой и широкой формы, в том числе лавролистные, характерны как для континентальных, так и для островных культур начального неолита [Терасаки, 1999; Kitasawa, 1999; Голубев, Лавров, 1988, с. 107] (рис. 72-76).

Черешковые острия

Для обширного региона Сахалина и Хоккайдо применима следующая типологическая схема черешковых острий.

Тип 1. Огоньковские острия. Типообразующими особенностями являются форма, близкая ромбовидной; обработка: приострение жальца резцовыми сколами и краевая ретушь; технология изготовления черешка. Единичный экземпляр данного типа найден в слое 2 и отнесен к горизонту 2 поселения Огоньки-5. Это черешковое острие, вероятно, наконечник. Изготовлено из широкой фрагментированной пластины или крупного пластинчатого скола (рис. 35-9). Черен оформлен огоньковской техникой снятия микропластин с использованием в качестве ударной платформы вентральной поверхности пластины. Плечики косые, невыраженные. Перо короткое, треугольное, обработано только краевой ретушью, жальце заострено диагональными микропластинчатыми сколами, напоминающими резцовые. В сечении острие уплощенное. Отнесено примерно к периоду около 13 тыс. лет назад.

Тип 2. Черешковые острия на средних пластинах – вероятно, наконечники метательных орудий. В поперечном сечении односторонне выпуклые, черен короткий, двусторонне ретушированный. Плечики косые, невыраженные. Перо, как правило, длинное или средней длины. Обработано краевой ретушью на вентрале и струйчатой ретушью на дорсале либо двусторонней струйчатой ретушью. На Хоккайдо найдены вместе с клиновидными нуклеусами [Терасаки, 1999. P. 45-55] (рис. 74-3; 75).

Тип 3. Острия с лавролистным пером, выраженными плечиками и коротким черешком. В Японии выделяют три разновидности: Тачикава (с длинным узким пером и коротким черешком), Энгару (с коротким пером), Сюкубаи (с округлым жальцем пера) [Там же]. В сечении линзовидные. Обработка двусторонняя струйчатой отжимной ретушью. По возрасту близки типам 1 и 2 (13-9 тыс. лет назад) (рис. 74-1, 2, 4; 83-2, 6).

Тип 4. Ромбовидные острия, обработанные двусторонней струйчатой отжимной ретушью. Плечики невыраженные, черен и перо треугольные, насад несколько меньше пера. Более поздние, по сравнению с изделиями 1-3-го типов. Наиболее ранние экземпляры, возраст которых предположительно около 12 тыс. лет, обнаружены на стоянке Сокол (рис. 46-10, 11). На поселении Стародубское-3 известна локальная вариация с заостренными шипами на плечиках (рис. 83-1, 5, 7). Тип характерен для переходного периода и раннего неолита Южного Сахалина.

Дальнейшее развитие черешковых острий происходит на этапе развитого неолита в неолитических культурах Сони и имчинская.

Наконечники стрел

Древнейшие наконечники стрел в регионе – треугольные острия с вогнутым основанием. Они имеют радиоуглеродный возраст более 11 тыс. лет и типичны для стоянок начального неолита о-ва Кюсю, где найдены на многих памятниках вместе с рубящими орудиями и керамикой [Miyata,

1995. Р. 129-133]. Довольно неожиданным для японских археологов было открытие двух пар наконечников стрел на стоянке Одай-Ямамото-1 на берегу Сангарского пролива [The archaeological investigations..., 1999. Р. 129-133].

В ранних культурах континента (осиповской [Derevyanko, Medvedev, 1995. Р. 13-26; Малявин, Шевкомуд, 1999. Р. 36-52], устиновской, громатухинской) древнейшие типы наконечников стрел представлены двусторонне обработанными лавролистными и иволистными остриями без черешка, имеющими такую же форму, как листовидные бифасы больших размеров. На Сахалине вопрос о ранних наконечниках стрел не до конца решен, но в коллекции из поселения Стародубское-3 присутствуют типы, сопоставимые и с осиповскими, и с хоккайдскими.

На начальном этапе неолита наконечники стрел имеют ярко выраженную региональную специфику: на Кюсю они треугольные, в Приморье – иволистные, в Приамурье – лавролистные, на Сахалине, Хоккайдо и на севере Хонсю – с коротким черешком.

На этапе раннего неолита (9-7 тыс. лет назад) наконечники стрел становятся типичным элементом орудийного набора на всей территории региона. Между 8 и 7 тыс. лет назад на территории от Северного Китая и до префектуры Аомори на Хонсю включительно распространяется технология наконечников стрел на пластинах, которая венчала финал микропластинчатой техники в северном регионе Восточной Азии. Она широко представлена в новопетровской культуре Среднего Амура, николаевской культуре в Приморье, ранней имчинской (Имчин-1, 2) культуре Северного Сахалина, а также на целой серии памятников Среднего и Южного Сахалина (Поречье-4, Пугачево-1, 4, 5, Стародубское-3, Гай, Анива-Фрезюк и т.д.). На Хоккайдо изучены десятки памятников с наконечниками на пластинах. Самый известный из них – это стоянка Юбецу-Ичикава.

Известны два основных типа наконечников стрел на пластинах.

Тип 1. Наконечники с ретушированным на вентрале жалом и вогнутым основанием (рис. 84 Б).

Тип 2. Наконечники с черешком и выделенными плечиками, ретушированные краевой ретушью на вентрале, известные под названием «даурские». На Сахалине известен из сборов на стоянке у поселка Сабо.

Локальные и временные варианты различаются по степени обработки орудия ретушью, по длине и ширине пластины, а также по длине черешка и соотношению длины пера и насада и форме плечиков. К концу раннего неолита в северном регионе Восточной и в Северо-Восточной Азии наконечники стрел разных типов: на пластинах и отщепах, обработанные двусторонней и односторонней ретушью, распространяются повсеместно и становятся неотъемлемой чертой неолитических комплексов. На рубеже раннего и развитого неолита наконечники стрел на пластинах уступают место орудиям, изготовленным из отщепов методом двустороннего ретуширования.

Резцы

Среди резцов, найденных на стоянках переходного этапа на Сахалине и Хоккайдо, выделяется четыре типа, которые соответствуют общепринятой в мире классификации [Tixier, 1974; Crabtree, 1982; Деревянко и др., 1994].

1. Угловые и срединные. Первые – с одним, а вторые – с двумя косыми встречными сколами. Отнесены к одному типу, так как второй скол, равно как и подправки первого, наносится для приострения затупленной резцовой кромки.

2. Трансверсальные резцы с косым сколом на вентрале, часто переходящим с вентрала на дорсал.

3. Боковые, с одним или двумя сколами, параллельными длинной оси заготовки.

4. Многофасеточные (полиэдрические) резцы. Несмотря на то, что данные изделия являются финальным продуктом, образующимся в результате многократного приострения резца, они характеризуют определенную, весьма позднюю стадию резцовой техники раннего неолита в регионе.

На основе этой классификации в постпалеолитических индустриях переходного периода на Сахалине и Хоккайдо выделяются варианты.

1. Срединные, изготовленные односторонним ретушированием.

2. Черешковые на ретушированных пластинах с диагональным сколом (угловые), включающие резец с черешком, выполненным в огоньковской технике, с поселения Огоньки-5 (рис. 35-8). В зависимости от размера исходной заготовки выделяются орудия крупных и мелких размеров.

3. Бесчерешковые на ретушированных пластинах с диагональным сколом (угловые). Унаследованы от предшествующего этапа позднего палеолита. Известны на многих памятниках переходного этапа.

4. Трансверсальные микрорезцы типа Арая (рис. 66-1). Проксимальная часть оформлена в виде намеченной рукояти краевой притупливающей ретушью. Являются четким индикатором индустрий переходного периода и датированы по радиокарбону в рамках 13 – 9 тыс. лет назад. В Восточной Азии, в том числе в ее северном регионе, найдены повсеместно.

5. Резцы со сколом на вентрале (трансверсальные), изготовленные на ретушированных пластинах. Перешли из предшествующего этапа позднего палеолита. Встречаются на наиболее ранних памятниках переходного периода.

6. Короткие овально-ромбовидные резцы на отщепах с диагональным сколом. Найдены на стоянках Сокол (Сахалин), Накамото около г. Китами, Мосанру около г. Симокава, Отиай в г. Обихиро и др. (Хоккайдо) (рис. 67 С). Известны со времен позднего палеолита.

7. Продольные резцы на ретушированных пластинах и фрагментах пластин (рис. 80).

8. Продольные и косопоперечные (угловые и срединные) резцы на фрагментах пластин, полученных переламыванием и транкированием (рис. 85-11, 12). Наиболее характерны для памятников раннего неолита. Широко представлены на стоянках Одопту-1 – 3, Поречье-4, Стародубское-3 и др.

Скребки

Для начального и раннего неолита региона характерны следующие типы скребков.

1. Выпуклые концевые на средних, длинных, иногда на макропластинах. Повторяют позднепалеолитические формы. Ретушь обычно высокая, крутая. Особенностью технологии изготовления скребков концевых форм в начальном неолите становится сплошное ретуширование дорсала. Такие скребки-унифасы обнаружены как в континентальных, так и в островных культурах переходного периода.

2. С выпуклым краем (концевые) на треугольных и овальных пластинчатых отщепах и фрагментах пластин, наследуют позднепалеолитическую традицию и сохраняются вплоть до развитого неолита.

3. С прямым краем (концевые) на пластинчатых отщепах и фрагментах пластин. Появляются на начальном и сохраняются вплоть до финального этапа неолита.

4. Дисковидные (круглой и овальной формы) скребки, изготовленные на отщепах и фрагментах пластин. Зародились в переходный период и связаны с распространением техники пластинчатых отщепов и приемов намеренного фрагментирования пластин. Круглые скребки характерны для комплексов с резцами арая, микронуклеусами тогэсита и двусторонне обработанными орудиями типа саккоцу [Терасаки, 1999] .

Ножи и ножевидные орудия

В данную категорию включаются все бифасиальные и унифасиальные орудия, кроме пластин, имеющие ножевидный рабочий край, но типологически не относимые к резцам и скребкам.

Тип 1. Листовидные бифасы. Описаны выше. Вероятно, использовались и как наконечники метательных и колющих орудий и как ножи-клинки. Появившись на рубеже позднего палеолита и неолита, они бытовали в регионе вплоть до начала раннего железного века.

Тип 2. Рукояточные микроножи полулунной формы. Дорсал обработан полностью или наполовину, на вентрале отмечена краевая ретушь и косонаправленные щербины – следы использования в качестве ножа.

Тип 3. Микроножи листовидной, округлой и овальной формы. Изогнутость лезвия делает асимметричной верхнюю часть орудия. Так же как и у орудий типа 2, дорсал обработан полностью или наполовину, на вентрале отмечена краевая ретушь и косонаправленные щербины – следы использования в качестве ножа. Я. Терасаки [1999] называет такие орудия округлой формы с ретушью на вентрале скребками и отмечает их соседство в одних комплексах с резцами арая и нуклеусами тогэсита. В соответствии с используемой классификацией мы называем эти орудия ножами. На Сахалине они известны на стоянке Сокол, также встречены с нуклеусами тогэсита и резцами арая. Этот тип получает дальнейшее развитие в южно-сахалинской культуре развитого неолита. Для наиболее поздних орудий, демонстрирующих развитие типа 3, характерны выделенная черешковая рукоять и круглое лезвие.

Тип 4. Ножи на отщепах случайной формы.

Сложносоставные ножи в данную классификацию не входят, поэтому лишь отметим, что в качестве ножей в начальном и раннем неолите широко использовались орудия, состоявшие из костяной (роговой, деревянной) оправы и вкладышей-микропластин и малых пластин. Такие пластинки с характерной косой двусторонней ножевидной изношенностью одного края обнаружены на всех памятниках начального и раннего неолита Сахалина.

5.5. Орудия из кости и рога

Для северного региона Восточной Азии характерны кислые почвы, из-за чего длительная сохранность в них органических веществ невозможна. Поэтому в отличие от археологии каменного века Сибири, островная восточноазиатская археология палеолита и начального неолита не имеет представительных коллекций костяных орудий. Исключение составляют карстовые пещеры Среднего Сахалина, где, как писалось выше, открыт ряд стоянок раннего неолита и наряду с фауной раннего голоцена выявлены орудия из кости и рога.

К ним относятся вкладышевые орудия из бивней моржа длиной 68 и 59 см (2 экз.), обнаруженные в Пещере Медвежьих Трагедий среди костей медведя. Изделия представляют собой длинные стержни, круглые в поперечном сечении, изогнутые. С двух сторон предметов проточены параллельные друг другу тонкие пазы длиной не менее 40-45 см. В эти пазы вставлены микролезвия без следов вторичной обработки – микропластинки и чешуйки, микросколы, последние часто неправильной формы. Часть вкладышей обломана. В пазах отмечаются следы темного вещества, использованного для закрепления лезвий.

Известны костяные кинжалы с орнаментом. Поскольку находки не были опубликованы и погибли при пожаре, описать их подробно нет воз-

можности. Судя по наличию пазов и вкладышей-микропластинок, эти костяные изделия могут быть сопоставлены с артефактами со стоянки раннего неолита Вайдинская-1, где обнаружен клиновидный нуклеус из кремня. Соответственно, они могли бы быть отнесены к раннему неолиту в рамках возраста 9-7,2 тыс. лет назад. Этому выводу противоречит результат радиоуглеродной датировки кости медведя из Пещеры Медвежьих Трагедий – 6 180 ± 90 лет назад, но близки даты, полученные по костям медведя из верхних слоев пещеры Останцевая – 8040 ± 85 СОАН 5176.

5.6. Региональные признаки переходного периода и эпохи неолита в северном регионе Восточной и в Северо-Восточной Азии

Классифицируя памятники эпохи неолита, мы исходим из того, что облик любой эпохи определяется многообразными инновациями и новациями в различных сферах жизни древних коллективов. Они охватывают области материальной и духовной культуры, социальную организацию.

Инновации – совершенно новые крупные явления, определяющие суть, содержание новой эпохи.

Новации совершенствуют, изменяют уже появившееся новое, маркируют этапы формирующейся эпохи.

В переходные этапы инновации складывающейся эпохи сосуществуют с новациями старой, изживающей себя эпохи. Новое в старой, предшествующей новой, эпохе могло существовать в зачаточном состоянии, ограничено и технологически примитивно, ранее его могло и не быть вообще. Новым является не только новый материал или новое орудие, но и бурное развитие ранее известного, но малозначимого.

Новое – категория и всеобщая, и частная, т.к. новое для одного региона – это старое для другого, а в третьем его может и не быть вовсе. Инновации возникают при двух условиях – необходимости и возможности. В нашем случае они были адаптивной реакцией человека на изменения климата и ландшафтов в условиях послеледниковья и потепления раннего голоцена. Смещение на север границы лесов и необходимость строить дома и лодки потребовали шлифованного топора. Переход к осёдлости, освоение новой пищи, демографические изменения – причины развития гончарства.

Суть перехода от одной эпохи к другой заключается в резком ускорении развития всех сторон жизни общества, в их взаимосвязи и внедрении в жизнь взаимообусловленных инноваций. О новой эпохе можно говорить тогда, когда налицо новое качество жизни, складывающееся из инноваций во всех сферах культуры. Поскольку вся совокупность процессов формирования нового синхронизируется лишь в пиковой фазе формирования эпохи, принято выделять их ранние, развитые и поздние этапы.

Вопрос верификации переходной эпохи и ее четкого определения в изучаемом регионе является одним из самых дискуссионных и требует продолжения исследований во всех взаимосвязанных регионах Северной и Восточной Азии. В настоящем исследовании возможно только частичное решение этого вопроса, так как острова Сахалин и Хоккайдо пока выпадают из круга культур самой ранней керамики возрастом старше 9 тыс. лет.

В данной работе понятие «переходный период от палеолита к неолиту» означает хронологический отрезок 13-9 тыс. лет назад. В археологической науке Японии, Китая, Кореи используется термин «начальный неолит». Его также используют применительно к культурам Нижнего Амура.

Суть переходной эпохи заключается в резком ускорении изменений во всех сферах жизни. Переходный период не может быть длительным. Столь большая его протяженность на Сахалине, от 13 до 9 тыс. лет назад, объясняется скорее слабой изученностью и недостатком информации по данному периоду.

Сравним источники периодов 19-16 и 13-9 тыс. лет назад. В течение первого периода они принципиально не изменяются, поэтому-то и трудно определить возраст памятников этого периода без применения точных методов. И напротив, стоянки периода 13-9 тыс. лет имеют целый ряд принципиальных особенностей, что позволяет относить их к новой эпохе. Вместе с тем памятники обоих периодов объединяют такие базовые черты, как основы индустрии, основные типы орудий, районирование поселений и т.д. Это, в свою очередь, позволяет считать, что памятники второй группы принадлежат той же эпохе, что и первые. В этом дуализме и есть суть эпохи перехода.

Можно ли называть ее мезолитом? Да, если бы термин «мезолит» не имел конкретно-регионального и определенного историографического содержания. Поэтому понятие «переходная эпоха», будучи нейтральным терминологически и точным по содержанию, наиболее приемлем на нынешнем этапе исследования. Оно в отличие от терминов «эпипалеолит» и «мезолит» отражает соотношение старого и нового в исследуемый период. Таким образом, содержанием изучаемой эпохи 13-9 тыс. лет назад является переход от палеолита к неолиту.

Содержание эпохи неолита в прибрежной части северного региона Восточной Азии

Огромный регион, в который входят острова Хоккайдо, Сахалин, Южные Курилы, а также Приморье и район Нижнего Амура в географическом смысле, в эпоху голоцена в большей степени тяготел к Восточной, нежели к Северной Азии. Эти территории можно назвать прибрежной частью северного региона Восточной Азии. Северная граница климати-

ческих показателей, присущих региону в настоящее время, в максимуме голоцена проходила гораздо выше, примерно по 53-54° с.ш.

В исследуемом регионе по материалам археологических памятников конца плейстоцена – начала голоцена фиксируется появление целой цепи инноваций, которые отражают коренные изменения в жизни социумов в период 13-9 тыс. лет назад. Количество памятников этого периода указывает на резкое увеличение численности населения региона. В силу низкой информативности археологических источников мы не можем сказать определенно, с чем связан этот рост: с притоком мигрантов или с увеличением численности местного населения. Большая часть инноваций в начальной фазе неолита может быть определена лишь частично и только по косвенным признакам.

Резкое противоречие между потребностями выросшего населения и принципиально новыми возможностями среды раннего голоцена требовало от социумов иных методов ведения хозяйства, а также новых орудий, технологий, принципов организации жизни и т.д.

В основе всех инноваций лежала вынужденная переориентация экономики на новые ресурсы. В северном регионе Восточной Азии шло формирование экономики, основанной на эксплуатации водной среды как главного источника пропитания. В прибрежных районах, а также в условиях глобального обводнения суши, присущего позднеледниковью и послеледниковью, это был единственно возможный путь развития экономики [Василевский, 2000 А]. Причиной миграции социумов в горы в раннем голоцене также могло быть затопление речных долин.

Переход к неолиту, являясь многоплановым явлением, характеризуется довольно быстрым изменением всех сфер жизни людей. Скорость его протекания соответствовала скорости изменений в природе позднe- и послеледниковья. Миграции населения вели к интенсификации культурного обмена, что, в свою очередь, служило ускоряющим развитие фактором.

Археологические источники четко фиксируют значительные изменения в способах камнеобработки, составе орудийного набора, в принципах районирования и обустройства стоянок и поселений. Появляются большие поселки. Меняется тип жилища (от наземного к полуземлянке). Используется первый композитный материал – керамика. Находки плетеных сетей, орудий новых типов из кости и фаунистические остатки указывают на формирование новых видов деятельности – рыболовства и зверобойного промысла, а также на смену объектов промысла. Широко применяется древесина, в том числе в строительстве. Зарождается примитивная архитектура, развиваются средства водного транспорта, прибрежное мореплавание, используются рубящие и метательные орудия, получает дальнейшее развитие индивидуальное оружие дистанционной охоты (лук, копьеметалка и пр.).

Изменения в способах обработки камня

В период 13-7,5 тыс. лет назад в северном регионе Восточной и Северо-Восточной Азии выделяется ряд общих (присущих всем культурам переходного периода, а также начального[2] и раннего неолита) инноваций в каменной индустрии.

От юга Японского архипелага и Корейского п-ова до Чукотки отмечается преобладающее значение техники микропластин и постепенное угасание техники пластин в течение неолита. Это объясняется более низкой материалоемкостью первой технологии. Активное использование уже известной, но менее развитой до этого ресурсосберегающей технологии микропластин сыграло положительную роль в повышении общего коэффициента полезного действия в индустрии камня.

Распространение техники пластинчатых отщепов, технологически более прогрессивной по сравнению с техникой пластин и микропластин, особенно в условиях дефицита качественного сырья. На Сахалине развитие техники отщепов около 7 тыс. лет назад позволило отказаться от массового использования обменного сырья – обсидиана. Не исключено, что это могло быть связано и с миграцией на остров социумов с континента, не знакомых с этим сырьем и не участвовавших до этого в обсидиановом обмене с племенами Хоккайдо.

Для индустрии неолита характерна двусторонняя обработка орудий. И только отсутствие качественного сырья могло заставить вернуться к унифасиальным изделиям из непластичных минералов – кварцита, кварца и халцедона.

В северном регионе Восточной Азии 13-9 тыс. лет назад происходит повсеместное внедрение технологии шлифовки камня и деревообрабатывающих инструментов. Зародившись в позднем палеолите, она оказалась особенно востребованной именно в эпоху неолита в связи с расширением зоны лесов с юга на север. В эпоху палеолита шлифовкой затачивали лезвия костяных орудий. Позже ее стали использовать для обработки камня, когда возникла потребность в применении каменных топоров.

Развитие указанных технологий было обусловлено новыми техническими задачами, которые, в свою очередь, вытекали из формирующегося хозяйственного и бытового уклада эпохи неолита и из особенностей окружающей среды финала плейстоцена – начала голоцена. Переход населения огромного прибрежного региона к рыболовству повлек за собой ряд нововведений во всех сферах материальной культуры, которые и определили облик новой эпохи.

[2] Понятие «начальный неолит» применяется по отношению к регионам Нижнего Амура и Японского архипелага, где он обоснован присутствием древнейшей керамики и иных признаков неолита, зафиксированных in situ на ряде памятников с радиоуглеродным возрастом около 13-10 тыс. лет назад.

На востоке и северо-востоке Евразии четко выделяются две ойкумены неолита. Южная – земледельческая, возникла 15-12 тыс. лет назад. Центр ее формирования – юг Китая [Кузьмин, 2002]. Северная – охотничье-рыболовная, складывалась на основе присваивающей экономики позднего палеолита в период 13-9 тыс. лет назад на севере Китая, в Корее, Японии и Приамурье. Около 6-5,5 тысячи лет назад на полуострове Корея устанавливается возделывание проса [Чхве Джонпхиль, 2001].

Продвижение границы производящего хозяйства в голоцене с юга на север отмечается не только в континентальном, но и в островном мире Восточной Азии. Зона примитивного земледелия в эпоху среднего и позднего дземона захватывала и о-в Хоккайдо [Ono, 2000]. Географически она совпадала с территорией распространения таких плодоносящих деревьев, как орех Зибольда и бук[3]. Оба дерева широко произрастали и на юге Сахалина в самые благоприятные периоды голоцена. Не исключено, что элементы производящей экономики, более близкие к собирательству (выращивание бука, ореха, огородничество), в период 7-5 тыс. лет назад были распространены на крайнем юге острова – в северной зоне влияния островных культур Японского архипелага. Для них, наряду с охотой и рыболовством, характерны примитивное земледелие и огородничество.

Плоды бузины выявлены в болотных отложениях на поселении Седых-1. Скопления плодов бузины найдены и в хозяйственных ямах на поселении эпохи неолита Саннай Маруяма в префектуре Аомори на о-ве Хоккайдо, где они заквашивались для изготовления вина[4].

Экономическое содержание эпохи неолита в северном регионе Восточной Азии заключается в зарождении и динамичном развитии различных форм высокоспециализированной комплексной присваивающей экономики и формировании нового образа жизни, обеспечивавших потребности социумов в условиях возросшей численности населения и изменения окружающей среды.

В начальный период формирования неолитической экономики на рубеже плейстоцена и голоцена подавляющая часть древнего населения

[3] Орех Зибольда – дерево до 20 м высотой. Плоды округлые или яйцевидные, до 5 см длиной, с волосистой, клейкой поверхностью, в свисающих кистях, до 20 штук. Орех (до 4 см) с острой вершиной и округлым основанием, ядро семени хорошего вкуса. Бук – стройное дерево высотой до 50 м с диаметром ствола до 2 м с гладкой серой корой. Плод – трехгранный орешек массой 0,2 г. С одного дерева собирают до 90 тыс. орешков, а с 1 га букового леса – от 2 до 10 млн. Ядра орешков богаты белками (43-48%), крахмалом, сахаром (3-5%), токоферолом, органическими кислотами и жирным маслом (50-57%). В них содержится алкалоид фагин, 23-30% азотистых веществ.

[4] Сообщение в докладе Сей-Ичиро Цудзи на симпозиуме «Происхождение и метаморфозы охотской культуры» в феврале 2002 г. в г.Саппоро.

Восточной Азии шла по пути специализации присваивающих форм хозяйства, что было обусловлено особенностями локальной среды.

Основой новой экономики стало собирательство: прибрежное – в приморской зоне и луговое, степное, лесное – в континентальных районах. На побережьях изучаемого региона происходила переориентация экономики с охоты на крупных животных мамонтовой фауны на преимущественную добычу рыбы и прибрежное собирательство. В условиях островного мира Охотского и Японского морей это был переход к эксплуатации самой продуктивной здесь среды – морской литорали и лососевых рек.

Первоначально, в силу несовершенства средств лова, поселения тяготели к речным долинам. Лишь около 9 тыс. л.н. происходит окончательный выход населения на морские побережья с закреплением в постоянных приморских поселениях. Находки фигурок рыбы на стоянках на реке Зеркальной в Приморье и в слое 2 поселения Огоньки-5, равно как и костей лосося в жилище на поселении Ушки-5 на Камчатке, указывают на раннее формирование рыболовства в регионе Восточной и Северо-Восточной Азии. Об этом же свидетельствуют серийные находки каменных грузил на большинстве стоянок начального и раннего неолита на о-ве Хоккайдо, а также в осиповской и громатухинской культурах в Приамурье.

В соседних регионах Восточной Азии произошел переход к производящему хозяйству либо сформировалась комплексная экономика, где наряду с водными промыслами и охотой складывались элементы производящего хозяйства. Содержанием неолита в островных условиях стал переход от палеолитической охотничьей экономики к специализированной комплексной прибрежной экономике, определяемый здесь в качестве основной тенденции неолита в северном регионе Восточной Азии.

Переход к оседлому образу жизни. Появление новых типов жилищ

Оседлое проживание населения на юге и в центральной части Японского архипелага отмечается на ранней стадии начального дземона [Amemia, 1992]. В позднем палеолите этому предшествовала довольно длительная традиция сезонной перекочевки и проживания во временных жилищах. На Сахалине примером сезонного поселения является верхнепалеолитическая стоянка Огоньки-5, на Хоккайдо – Касивадай-1. Стоянка Ушки-5 на Камчатском п-ове – свидетельство оседлого образа жизни людей на поселении у водоема в позднеледниковье – послеледниковье.

На стоянках старше 11 тыс. лет назад на о-ве Кюсю известно несколько типов сооружений, указывающих на выработку навыков оседлости: полуземлянки; очаги, огражденные камнями; каменные кучи; ямные очаги с дымоходом [Miyata, 1995].

Новация, прямо связанная с оседлым образом жизни, – это полуземлянка с каркасным перекрытием, пришедшая на смену чуму палеолитических охотников.

Полуземлянки характерны для поселений раннего неолита на о-ве Хоккайдо. Например, из 67 памятников начального и раннего неолита, на которых найдена древняя керамика, на 30 обнаружены остатки жилищ [Терасаки, 1999]. Из этих 67 памятников 65 относятся к периоду 10-7 тыс. лет назад. Еще две стоянки – Оаса и Хигаси Рокуго-2 – датированы в рамках 12-10 тыс. лет назад, следов жилищ на них не обнаружено.

Самое древнее в изучаемом регионе жилище – полуземлянка «с котлованом и двумя входами в виде тамбуров-коридоров» – выявлено В.И. Дьяковым на поселении Устиновка-4 в Приморье [2000, 2002]. Пока этот памятник является своеобразным исключением в северном регионе Восточной Азии.

Вопрос о жилищах позднеледниковья в период перехода от палеолита к неолиту на Сахалине и Хоккайдо и в начальном неолите в Приамурье, т.е. 13-9 тыс. лет назад, пока остается открытым.

Полуземлянки широко представлены на поселениях ново-петровской и малышевской культур в бассейне реки Амур. Прямые доказательства оседлого образа жизни населения лагун на Сахалине – полуподземные дома южно-сахалинской культуры среднего неолита сони. Развитие традиции прибрежного образа жизни происходило здесь в раннем голоцене одновременно с формированием приморской модели присваивающего хозяйства.

Типологически ранненеолитические жилища северного региона Восточной Азии сопоставимы между собой. Региональным признаком является принцип устройства жилища в неглубоком котловане (20-30 см) размерами от 2 х 2 до 6 х 6 м. Каркас примитивный, с опорой на наклонные стропила и вертикальные стойки. Таковы жилища в Приморье (поселение Устиновка-4), Приамурье (поселение Гася, жилище № 2), на Сахалине (поселение Стародубское-3, жилище № 154 и жилище № 5 в раскопе 1988 г.), на Хоккайдо (поселение Акацуки, 8 900 ± 500 и 8 200 ± 400 лет).

Наиболее распространенным типом жилища эпохи раннего и среднего неолита в регионе являлась именно полуземлянка. Форма котлована жилища различается скорее не регионально, а локально. Это говорит об отсутствии выработанного стандарта: в одном регионе, например на Нижнем Амуре и Сахалине, представлены жилища круглой, подчетырехугольной и овальной формы.

На отдельных памятниках фиксируются следы легких наземных жилищ диаметром около 3-3,5 м (жилище на стоянке культуры микропластинчатых стрел тоесато близ г. Мемамбецу на Хоккайдо [Китазава, 1999]).

Предполагаем, что на Сахалине нам пока известны лишь те стоянки переходного периода и раннего неолита, на которых обнаружены следы временных жилищ – шалашей, определенных по концентрациям находок. Базовые лагеря с жилищами располагались скорее всего в речных долинах, где зимой нет таких сильных ветров, как на побережье.

Вероятно, условия для оседлости складываются только в период около 9-8 тыс. лет назад. В этот период увеличивается количество поселений и повсеместно распространяется универсальное жилище неолита – полуземлянка. До этого господствовало каркасное наземное жилище палеолитического типа. Ни на одном из 62 опорных памятников позднего палеолита (10 стоянок) и переходного периода от 13 до 9 тыс. лет назад (52 стоянки), описанных на о. Хоккайдо, не найдено ни одного жилища типа полуземлянки. Известны лишь следы шалашеобразных каркасных домов.

Как указывалось выше, на стадии раннего неолита 9-7,2 тыс. лет назад полуземлянки обнаружены на 46% исследованных памятников раннего неолита того же острова Хоккайдо. Их появление может объясняться и тем, что именно в этот период на Сахалин и Хоккайдо происходит перемещение континентальной по происхождению индустрии наконечников стрел на пластинах. Мигранты могли принести с собой с севера новую для Сахалина и Хоккайдо архитектуру полуземлянки.

Причина перехода к оседлому образу жизни состоит в том, что постоянные перемещения не давали желанной стабильности – кочующие социумы были вынуждены менять жизнь коренным образом и в довольно краткие сроки. В процессе использования одних и тех же маршрутов в наиболее богатых ресурсами районах, приуроченных к устьям рек, озерам, морским лагунам и пр., сформировался новый образ жизни, связанный с глубоким освоением ресурсов одного района с опорой на базовое поселение и группу лагерей.

В переходный период на Сахалине описываемый образ жизни только формировался, так как резкие изменения среды позднеледниковья препятствовали стабильному характеру развития хозяйственного механизма и устойчивых однонаправленных поведенческих реакций и актов деятельности, характерных для оседлых обществ.

Одновременно нельзя понимать процессы формирования новой экономики как линейные. Часть социумов неизбежно погибала от голода, часть уходила с острова, новые мигранты с континента могли приносить на острова новую экономику и новый образ жизни уже в готовом виде. Не исключено, что наиболее приспособленные местные группы населения могли сохраняться в течение сотен лет, адаптируясь в своеобразных относительно благоприятных для жизни «нишах стабильности» [Василевский, 1993].

К важнейшим признакам археологической культуры в эпоху неолита принято относить форму и особенности устройства жилищ и поселений, а также керамику, украшения, особые типы орудий и др. Локализация культурных традиций прямо указывает на новые явления в общественной жизни коллективов переходного периода и раннего неолита.

На стадии 13-7,2 тыс. лет назад отмечается относительное технологическое единство каменных индустрий Южного Сахалина и Хоккайдо, фиксируемое по таким характерным орудиям, как ножи микосиба, а также черешковые острия тачикава.

Сопоставимы с ним памятники осиповской культуры с характерной традицией орудий – бифасов на Нижнем и Среднем Амуре и Северном Сахалине.

Еще один район, где присутствовали близкие с сахалинскими культурные традиции каменной индустрии, а также известны жилища и отдельные находки древнейшей керамики и шлифованных орудий с радиоуглеродным возрастом около 10 тыс. лет назад, – это Приморье. Но характер культуры в этом регионе еще не определен в связи с тем, что одни исследователи считают ее мезолитической [Дьяков, 2002], а другие отказываются от применения термина «мезолит» в пользу понятия «переходный период» [Васильевский, Крупянко, Табарев, 1997; Крупянко, Табарев, 2001].

Своеобразная культурная зона начального неолита – Япония, где господствовала культура линейно-рельефной керамики.

Таким образом, на стадии перехода от палеолита к неолиту эти культуры скорее являлись культурными областями. Они занимают необычайно обширные территории; время их существования, судя по результатам радиоуглеродного датирования, продолжительно – до 4 – 5 тыс. лет.

На следующих этапах неолита происходит дальнейшая локализация культурных групп, характеризующаяся многообразием традиций материальной культуры, которые мы воспринимаем как археологические культуры, варианты культур и т.д.

Для ландшафтов Дальнего Востока России и островов Японского архипелага наиболее характерны распадки, то есть долины рек, ограниченные хребтами, и примыкающие к ним участки побережья. Местность имеет ярко выраженный характер сочетания гористого и приморского ландшафтов. Кочевые маршруты зверей, птиц, наконец, движение рыбы, в том числе лососей, проходили и вдоль морских побережий, и по распадкам и долинам рек. Отсюда и естественное направление передвижений человеческих сообществ.

На Сахалине стоянки периода позднеледниковья обнаружены повсеместно, что свидетельствует о выросшей численности человеческих кол-

лективов. Передвижение вдоль побережья с целью освоения его ресурсов должно было неизбежно сопровождаться конфликтами с другими социумами. Поэтому наиболее вероятными представляются кочевки небольших групп вдоль отдельных участков побережья и внутри примыкающих к нему долин.

Вторым способом реакции на неустойчивость среды была выработка новых хозяйственных целей, поведенческих реакций, образа жизни и пр. На фоне формирования уклада полуоседлой и оседлой жизни в локальной местности – «распадок – участок побережья» – неизбежно менялись и отношения внутри социумов и между ними.

Оседлость и прибрежная экономика, отказ от длинных перекочевок, вероятно, приводили к возникновению собственности оседлых социумов на угодья – промысловые реки, нерестилища, прибрежные мысы с лежками морского зверя, участки, прилегающие к морским проливам, небольшие островки на пути миграций стад морского зверя.

На Сахалине переход от палеолита к неолиту протекал в период от 13 до 9 тыс. л.н. по радиоуглеродной шкале. При калибровке этих дат они приходятся на календарный возраст от XIII до X тыс. до н.э. [Василевский, 1995; The archaeological investigations..., 1999].

Переходный период на Сахалине и Хоккайдо синхронен и сопоставим с начальным неолитом Приамурья и прочих островов Японского архипелага. Единственным отличием является отсутствие находок керамики на стоянках переходного периода на Сахалине и на севере Хоккайдо и их многочисленные находки на соседних территориях. В остальном уровень развития материальной культуры в этих районах мира был приблизительно одинаковым.

В кризисные периоды переходного времени и раннего неолита обычным способом реакции социумов на резкие изменения среды был переход либо возврат к кочевому образу жизни. Но основным содержанием перехода от палеолита к неолиту в прибрежном и островном мире в северном регионе Восточной Азии являлось формирование оседлого образа жизни социумов. Оно происходило в прибрежной зоне Японского и Охотского морей на основе многопрофильной присваивающей экономики. В периоды стабильного развития, одновременно с переходом к оседлости, формируется собственность социумов на угодья, и происходит распределение промысловой территории между ними. Это ведет к закреплению коллективов на конкретных территориях, а также к формированию устойчивых связей между коллективами в рамках больших районов островного и прибрежного мира региона.

На этой основе предположительно формируются «ниши стабильности», в рамках которых в переходное время возникают крупные территориально-культурные образования. Мы воспринимаем их в одних

случаях, как археологические культуры, а в других случаях – как культурные области переходного периода, начального и раннего неолита.

В рамках прибрежного региона Японского и Охотского морей видим, как минимум, четыре крупные культурные археологические области и культуры переходного периода и начального неолита. Это культура начального дземона на о-ве Хонсю, юге и в центре Хоккайдо; микосиба и тачикава на Хоккайдо и Южном Сахалине; осиповская на Нижнем Амуре и Северном Сахалине; поздняя устиновская – типа Устиновка-3 – в Приморье. На Среднем Амуре им синхронна громатухинская, на Камчатке – поздняя ушковская культура.

Переход к раннему неолиту в прибрежном мире северного региона Восточной Азии происходит около 9 тыс. лет назад по радиоуглероду, или в IX тыс. до н.э. по калиброванной календарной шкале. Этап длится около двух тысяч лет и заканчивается около 7 тыс. лет назад, то есть примерно в VII-VI тыс. до н.э.

Он знаменуется увеличением количества населения в прибрежных районах и переходом к оседлости, что отмечается увеличением числа поселений. К концу периода, около 8-7,2 тыс. лет назад (VII-VI тыс. до н.э. по калиброванной календарной шкале), с запада, то есть с континентальной части Дальнего Востока, происходит быстрое и повсеместное распространение на восток культурного пласта, связанного с традициями наконечников стрел на пластинах. Барьером распространения этой культуры на юг стала область раннего дземона на севере о-ва Хонсю.

Глава 6.

Средний и поздний неолит (7,2–2,5 тыс. лет назад)

В настоящей главе рассматриваются наиболее важные памятники и археологические культуры среднего и позднего неолита о-ва Сахалин. Обсуждаются проблемы корреляции, происхождения, периодизации и хронологии неолитических культур изучаемого региона в рамках IX-I тыс. до н.э. К этапу среднего неолита на Сахалине относятся: во-первых, памятники неолитической культуры сони; во-вторых, часть комплексов имчинской неолитической культуры; в-третьих, ранний комплекс с керамикой типа тунайча на поселении Седых-1. Поздний неолит представлен имчинской и седыхинской культурами.

6.1. Южно-сахалинская неолитическая культура сони

Радиоуглеродный возраст южно-сахалинской культуры сони определяется в интервале 6 740 ± 150 лет назад (калибр[1]. 5 626 ± 345 до н.э.) – 5 648 ± 490 лет назад (4 495 ± 525 до н.э.). Самые южные памятники располагаются на п-ове Крильон (Кузнецово-3, 4) и на о-ве Монерон (Бухта Кологераса).

Ранее считалось, что ареал культуры охватывал только южную часть Сахалина. В конце 1990-х гг. были выявлены находки у 50-й и 52-й параллелей с.ш. близ с. Пильво на западном побережье и пос. Ноглики на берегу Охотского моря. Поэтому принятое название культуры – южно-сахалинская неолитическая – применяется здесь условно, в силу традиции. Дополняет это название термин «культура сони», появившийся после открытия в 1938 г. соответствующего типа керамики японским археологом Ито Нобуо [Ито Нобуо, 1942; Yoshizaky Masakazu, 1963; Нииока, Утагава, 1990]. Архаичная и оригинальная керамика типа сони определяет лицо этой культуры и является ее индикатором, более того, первая

[1] Здесь и далее все радиоуглеродные даты в формате лет назад (л.н.) даются в чистом, некорректированном виде. А календарные даты в формате до н.э. даются в калиброванном виде, по соответствующим таблицам [Klein, Lerman, Damon, Rulf, 1982; Pirson, Stuiver, 1986; Pirson, Pilcher, Beily, Corbett, Qua, 1986; Radiocarbon, 1993]. Надо иметь в виду, что чистые радиоуглеродные даты меньше калиброванных, отсюда календарные даты всегда древнее абсолютных.

находка этой керамики сделана именно в местности Сони (Кузнецово-3). Поэтому и название «археологическая культура сони» является логичным и оправданным, в том числе с позиций научной этики.

Поселение Садовники-2

Памятник открыт в начале 1980-х гг. С.В. Горбуновым. Поселение расположено на берегу Татарского пролива на 24-метровой морской террасе, окаймляющей заболоченную низину древней морской лагуны. Поверхность террасы частично разрушена карьером, до 1979 г. сохранялось 6 западин диаметром от 4 до 9 м, глубиной до 0,8 м. В 1979-1981 гг. экспедиция Сахалинского краеведческого музея раскопом площадью 304 м^2 исследовала жилища № 1 и 2 [Шубин, Шубина, Горбунов, 1982]. Имеются радиоуглеродные даты, полученные по образцам угля из очага в жилище № 2: MAG 691 – 6 100 ± 300 BP – (t_cal 4950 ± 530BC) и MAG 694 – 6 740 ± 150 BP – (t_cal 5626 ± 345 BC). Памятник прекрасно описан в литературе, и здесь нет необходимости его повторной публикации [Шубин, Шубина, 1984; Василевский, 1987, 1995] (см. прил. 9: № 159 и 162).

Поселения Кузнецово-3, 4 (Сони)

Памятники расположены на юго-западном побережье о-ва Сахалин в 22 км на север от его самой южной точки – мыса Крильон. Они приурочены к 6-15-метровым уровням, образованным делювиально-склоновой деятельностью по обоим берегам глубокого оврага с ручьем, формирующим левый приток реки Кузнецовка. Террасовидные абразионные уступы в районе поселений отмечают берег морского залива среднего голоцена. В 1937-1940 гг. археолог Ито Нобуо назвал открытую им стоянку айнским именем близлежащей речки Сони [Нииока, Утагава, 1990, с. 66- 69]. Название тогда же было присвоено и выделенному им древнейшему типу керамики острова [Ито Нобуо, 1942].

Начиная с 1979 г. делались подъемные сборы, а в 1985-1986 гг. В.А. Голубевым и автором проведены раскопки двух западин жилищ (№ 3 и 4). Площадь раскопов составила 200 м^2. По углю из обоих жилищ на поселении Кузнецово-3 получены сопоставимые между собой даты: 5 770 ± 140 лет назад – (4 620 ± 235 лет до н.э.) и 5 960 ± 140 лет назад – (4 950 ± 235 лет до н.э.) (жилище №3); 5 648 ± 490 лет назад – (4 495 ± 525 лет до н.э.) (жилище №4) [Василевский, 1989, 1995] (см. прил. 9: №156-168).

В 150 м к юго-западу от вышеописанного поселения открыта стоянка Кузнецово-4. Жилищные западины отсутствовали, однако участками сохранился сильно разрушенный культурный слой. При подъемных сборах и во время шурфовки удалось собрать представительную коллекцию каменных орудий и керамики.

Поселение Стародубское-3[2]

Интересующая нас в данном случае группа жилищ этого памятника была известна по раскопкам Ито Н. в 1930-х гг. под названием Оцунаока («селение на холме»), располагалась в центральной части этого крупного поселения (Стародубское-3, пункт № 3). Отложения, содержащие наряду с ранними комплексами жилища развитого неолита и эпохи раннего железа, приурочены к кромке 12-15-метровой аккумулятивной террасы, в разрезе которой четко фиксируются отложения лагунного, аллювиального и эолового происхождения.

Терраса, располагаясь в километре от современной береговой черты Охотского моря, отмечает участок крупного морского залива периода климатического оптимума. В 1989 г. ниже слоя эпохи средневековья выявлен культурный слой и еще одно погребенное в слое жилище (№ 154), которые были отнесены к раннему этапу южно-сахалинской неолитической культуры [Василевский, Плотников, 1989]. При флотации очага получена обугленная кожура маньчжурского ореха, а также обгорелые косточки птиц и морских млекопитающих. Уголь из очага этого жилища датирован традиционным радиоуглеродным методом – 6 588 ± 125 лет назад (кал. 5 265 ± 145 лет до н.э.). Кроме того, нагар на внутренней стенке керамики из этого же слоя датирован методом акселераторной масс-спектрометрии, в результате получен значительно более древний результат – 8 660 ± 70-АА 36 739 (кал. 7 855-7 585 гг. до н.э.) (см. прил. 9: № 161).

Поскольку большая часть материалов неолитической культуры сони опубликована [Шубин, Шубина, Горбунов, 1982; Голубев, 1986 А, 1986 Б; Голубев, Василевский, 1986; Голубев, Кононенко, 1987; Голубев, Жущиховская, 1987], имеется возможность сравнивать комплексы четырех указанных памятников по ряду признаков материальной культуры.

Жилища

Жилища культуры сони по результатам раскопок на поселениях Садовники-2, Кузнецово-3 и Стародубское-3 относятся к типу слабоуглубленных, впущенных в землю на глубину от 0,15-0,25 до 0,5 м максимально. В отдельных случаях высота стенок варьирует до 0,8-0,95 м. Форма жилищного котлована четырехугольная, со сглаженными углами. Размеры жилищ от 4 до 10 м в поперечнике. Следы конструкции внешнего входа отсутствуют. На полу по периметру котлована прослеживается система ямок от столбов, а также узкая канавка под стенками. В обоих жилищах поселения Садовники-2 очаги не выявлены, вероятно, они устраивались без подготовки ямы. В двух жилищах поселения Кузнецово-3 и в одном

[2] Подробное описание памятника см. в главе 5 настоящего издания.

на Стародубском-3 зафиксировано по одному очагу в виде кострищ с канавками неясного назначения. В отличие от дземонских каменных кладок очаги южно-сахалинской культуры ямно-костровые, без камней.

Керамика

Керамическое производство культуры имеет следующие признаки:

1. Формовочная масса состоит из глины, содержащей естественную мелкоструктурную минеральную примесь, а в качестве искусственных добавок в формовочную массу введен органический наполнитель – мелко рубленная трава.

2. Техника лепки посуды ручная, способом ленточного налепа, приемы обработки поверхности довольно примитивны: фиксируются лишь следы заглаживания поверхности влажной рукой, а лощение и ангобирование неизвестны. Поэтому посуда отличается высокой водопроницаемостью.

3. Обжиг посуды низкотемпературный, в интервале от 400 до 500°С. Цвет керамики преимущественно светло-коричневый, в изломе фиксируется широкая темная полоса недожога.

4. Формы керамических сосудов однообразны: все сосуды плоскодонные, подпрямоугольные в горизонтальном сечении (дно и резервуар четырехугольной формы), с прямыми или слегка расширяющимися вверх стенками, без выделенной горловины, устье широкое, открытое.

5. Венчики преимущественно прямые, встречаются слегка загнутые внутрь, неорнаментированные, оформленные небольшими волнообразными вертикальными выступами или узкими лепными горизонтальными и вертикальными валиками, иногда образующими несложные рельефные лепные композиции.

6. Размер сосудов небольшой: высота изделий 10-20 см, диаметр донышек 7-12 см, диаметр устья 12-15 см, керамика довольно толстостенная – от 6-8 мм до 1 см (рис. 89).

Сравнительный анализ керамических комплексов поселений Кузнецово-3, с одной стороны, и Садовники-2 и Кузнецово-4 – с другой, позволяет проследить черты временного развития единой гончарной традиции и поставить вопрос о периодизации культуры. При этом керамический комплекс Кузнецово-3 можно отнести к более раннему, а Садовники-2, Кузнецово-4 и ряд других памятников – к более развитому, второму этапу культуры. К такому выводу пришли в свое время В.А. Голубев и И.С. Жущиховская [1987].

Керамика Кузнецово-3 отличается более грубой формовкой: толщина стенок не имеет стандартного показателя и может варьировать даже у одного сосуда, поверхность изделий – неровная, бугристая. У сосудов, найден-

ных на поселениях Садовники-2, Кузнецово-4, толщина стенок относительно ровная, в пределах 6-8 мм, внешняя обработка более тщательная.

Керамика Кузнецово-3 не имеет декора, исключение составляет фрагмент венчика с вертикальным выступом, в то время как на Кузнецово-4 найдены венчики с узким лепным карнизом на внешней стороне, несколько фрагментов стенок, украшенных простыми геометрическими композициями из лепных валиков. Для керамики Садовники-2, Кузнецово-4 и Стародубское-3 также характерны вертикальные выступы подтреугольной формы на кромке венчика (совершенно аналогичные треугольным выступам на сосудах в дземонском гончарстве – от начальной до его финальной стадии), а также короткие налепные валики, расположенные чуть ниже венчика как в горизонтальной, так и в вертикальной плоскости, напоминающие «ушки» (вероятно, это ручки или их имитация) (рис. 89). Зафиксированы сквозные отверстия в вертикально расположенных «ушках», а также просверленные в стенках сосудов рядом с «ушками» или по краям старых трещин.

На отдельных сосудах, например, на поселении Садовники-2, встречаются композиции из лепных валиков, т.е. более сложный декор (рис. 89) по сравнению с гладкой керамикой Кузнецово-3 (рис. 90-1). Керамика памятников различается и по характеру искусственных добавок в глину, хотя в обоих случаях используется органическая примесь растительного происхождения. Однако различная конфигурация и размеры пустот в изломе и на поверхности черепков, оставшиеся после выгорания органики, могут свидетельствовать о применении различных видов растений [Голубев, Жущиховская, 1987]. Керамика поселения Кузнецово-4 повторяет рецепты изготовления и орнаменты керамики с поселения Садовники-2.

На поселении Стародубское-3 представлена керамика обоих типов – раннего и позднего. Примечательно, что сосуды с пола жилища № 154 выполнены по технологии, еще более примитивной и архаичной, нежели керамика Кузнецово-3. Керамика типа сони (с лепным орнаментом) найдена выше – в заполнении, а не на полу жилища. Керамика датирована по нагару с внутренней стенки, что, по нашим наблюдениям, всегда удревняет дату (8 660 ± 70 лет назад, то есть 7 630 ± 80 лет до н.э.) Комплекс жилища № 154, судя по сосудам с четырехугольным резервуаром и датам, полученным по нагару с внутренней стенки керамики и по угольками из очага, может быть отнесен к финалу раннего и началу развитого неолита. На сегодняшний день это самый ранний памятник культуры сони на Сахалине.

Каменная индустрия

Каменный инвентарь культуры сони технологически единообразен (рис. 91, 92). Орудия изготавливались преимущественно из местных пород, в том числе из кремня светло-серого и светло-коричневого цвета,

окремненного сланца и аргиллита, единичные экземпляры – из яшмовидных пород, халцедона и очень редко – из обсидиана. Последний происходит с месторождений у дер. Сиратаки на о-ве Хоккайдо [Вулканические стекла..., 2000, с. 99]. Преобладание местных пород более низкого качества объясняется тем, что для новой технологии расщепления, продуктом которой был отщеп, а не микропластинка, обсидиан не был столь необходим, как ранее.

Техника первичной обработки камня характеризуется аморфными многоплощадочными нуклеусами. Стратегия субпараллельного и радиального расщепления предусматривала скалывание отщепов со всей площади поверхности нуклеуса, что достигалось постоянной сменой отжимных (ударных) площадок и векторов приложения силы. Это повышало эффективность использования сырья и уменьшало материалоемкость индустрии за счет минимизации объема отходов по сравнению с техникой пластин. В последнем случае реанимационные сколы составляли значительную часть дериватов расщепления. Преобладающим типом заготовок для орудий в культуре сони являлись пластинчатые отщепы, реже – пластины неправильной формы, а также целые отдельности – гальки, куски плитки и пр. Последние, как правило, – для изготовления техникой обивки заготовок рубящих орудий.

Вторичная обработка изделий включала бифасиальное оформление приемами ударной и отжимной ретуши (для изготовления метательных орудий и ножей), краевое одно- и двустороннее ретуширование (для скребков и ножей на отщепах), шлифовку и двустороннюю ударную ретушь (для рубящих орудий).

По мнению В.А. Голубева и Н.А. Кононенко [1987], в орудийном комплексе южно-сахалинской неолитической культуры отмечено значительное количество инструментов, имеющих признаки пластинчатой индустрии: в качестве орудий использовались пластины и пластинчатые отщепы, подтреугольные и подтрапециевидные в поперечном сечении, с незначительной подработкой краевой односторонней ретушью; отмечено значительное количество обломков намеренно фрагментированных пластин среднего и крупного размера.

Однако наш анализ показывает несколько иную картину расщепления. В изученных нами коллекциях культуры сони нет ни одного нуклеуса с негативами снятия пластин. Первичное расщепление камня в этой культуре основывалось исключительно на утилизации многоплощадочных нуклеусов. Действительно, на каждом памятнике этой культуры находим одну-две настоящие пластины. На Кузнецово-3 (жилище № 4) на полу жилища обнаружена трапециевидная в сечении пластина. Это артефакт эпохи раннего неолита, как думается, найденный, прошедший обработку и использованный вторично в эпоху развитого неолита, то есть

через 0,5-2-3 тыс. лет после первого использования. Это средняя обсидиановая пластина высокой формы с крутой односторонней ламиллярной ретушью, которая подсказывает утилизацию в качестве бокового скребка. На раннее происхождение указывает как форма заготовки, так и материал изделия – на памятнике нет пластинчатого расщепления, а обсидиан – большая редкость. Неожиданно пластина шлифована по спинке. Применение техники шлифовки для стачивания ребер пластины, тем более из обсидиана, противоречит принципам индустрии раннего неолита, но отвечает принципам индустрии среднего и позднего неолита. Почти такая же пластина, но из сланца и без шлифовки найдена на полу жилища № 154 (Стародубское-3), по одной пластине из обсидиана найдено на Садовниках-2 и Кузнецово-4. Эти пластины имеют ярко выраженный ранненеолитический облик. Без сомнения, они утилизованы вторично, так как стоянки раннего и среднего неолита располагались в сходных ландшафтах, как правило, на прибрежных террасах циклов 6-8, 10-12, 15-20, реже 25-30 м.

Предполагаемая разница в датах начала культуры сони и финала предшествующих ей культур с пластинчатыми технологиями незначительна – не более 100 лет. А по радиоуглероду они совпадают друг с другом. Не исключено, что культура сони на ее раннем этапе сосуществовала с более ранней культурой наконечников на пластинах. Поэтому и орудия, а также нуклеусы, пластины и отщепы со стоянок раннего неолита становились предметом поиска и сырьем камнеобработки для мастеров культуры сони.

При полном отсутствии дебитажа пластинчатого расщепления у нас нет оснований соглашаться с тезисом о пластинчатом характере индустрии этой культуры. Вторичная утилизация пластин объясняется использованием людьми одних и тех же мест для стоянок в период раннего и среднего неолита.

Большинство орудий, за исключением скребков и мелких ножей с искривленным черешком, характеризуется крупными и средними размерами. Метательные орудия представлены бифасами, обработанными крупной уплощающей ретушью, размером от 4-6 до 7-10 см. Выделены черешковые и бесчерешковые формы (рис. 91: 1, 4-5, 9). Среди последних преобладают наконечники лавролистной формы с симметричным или асимметричным пером и прямым, чуть скошенным или слегка выпуклым основанием, а также иволистной формы с прямым или слегка заостренным основанием. Ряд изделий, изготовленных на крупных пластинчатых отщепах или пластинах, обработан с дорсальной поверхности: отмечены крупные фасеты сплошной уплощающей ретуши, в то время как на вентральной плоскости ретушь наносилась по краю с целью выравнивания изогнутого профиля заготовок – пластинчатых отщепов.

Н.А. Кононенко и В.А. Голубевым [1987] прослежена линия развития ножей от безрукояточных листовидных и круглых к черешковым, преимущественно асимметрично-лавролистной и иволистной формы, с различными вариантами формы лезвия и черена, двусторонне обработанным крупной уплощающей ретушью с дополнительной подправкой краев отжимной ретушью (рис. 91:2, 3, 6, 8). Встречаются унифасы с краевой обработкой лезвий, а также орудия, сочетающие сплошную обработку с одной стороны и краевую – с другой. Часто орудия использовались без закрепления в рукоятке, на что указывают следы изношенности по всему периметру.

На наш взгляд, указанные типологические ряды подчеркивают не столько линию развития, как это принято считать, сколько многообразие функций ножей этой культуры. В эту эпоху все возможные формы и способы вторичной обработки кремневых изделий уже были хорошо известны. В этом случае сложно говорить об эволюции, так как господство той или иной формы определялось тремя факторами – особенностями исходного сырья, целью изготовления – применения (функцией) и, конечно же, локальной культурной традицией.

Скребковые инструменты представлены преимущественно концевыми высокой формы с овально-выпуклым лезвием, а также боковыми скребками на пластинчатых отщепах с односторонней или краевой двусторонней обработкой (рис. 91:7,10). Реже встречаются комбинированные орудия. Часть орудий, не имеющих четко выраженных морфологических признаков, была выделена Н.А. Кононенко по результатам трасологического анализа аморфных и пластинчатых отщепов и сколов. Среди них, по определению Н.А. Кононенко, встречены резцы, сверла, проколки, скребла, скобели, пилки со следами работы по дереву, кости, рогу [Голубев, Кононенко, 1987].

Рубящие орудия представлены теслами и долотами удлиненных очертаний, размером от 4 до 12 см. Изготовлены методом частичной шлифовки (рис. 92:4, 6, 7).

Для культуры сони характерны шлифованные каменные стержни длиной от 5 до 10 см. Они сохраняются в культурах позднего неолита и даже раннего железа. Между ними отмечены некоторые типологические отличия. В свое время Р.В. Чубарова (Козырева) относила стерженьки со стоянки Стародубское-2 к рыбам-приманкам (блеснам). Возможно, эта версия возникла под влиянием находок каменных блесен А.П. Окладниковым на Нижнем Амуре.

Среди каменных стержней (рис. 90-3, 92:4, 6, 7) выделяются следующие типы:

Тип 1. Удлиненные иволистной формы с острыми проксимальным и дистальным концами. В сечении, как правило, овальные, круглые или многоугольные. В жилище № 154 они найдены с разбитыми в результате

использования жальцами, а рядом с каждым из них находился абразивный камень. Изделия восстанавливали. Вероятно, эти стержни – наконечники колющих или рубящих орудий (копья, дротика, остроги) либо орудия типа узкой стамески для вырубки полости – паза в дереве. Интерпретация затруднена из-за отсутствия аналогов.

Тип 2. Симметричные, округлые или многоугольные в сечении, в плане иволистной формы, один или оба конца зауженные и раздвоены продольными желобками (рис. 92-7). Желобки-перепояски встречаются в медиальной части некоторых артефактов. На этих орудиях нет следов ударов или трения. Вероятнее всего, это могли быть челноки для шитья сетей. Функция до конца не ясна. Если бы они использовались в качестве блесен, то применялся бы более привлекательный материал, нежели сланец, а в сечении орудия были бы более уплощенными. Не исключаем и то, что они могли использоваться в качестве цевья для составного рыболовного крючка на крупную рыбу.

Тип 3. По материалам с поселения Стародубское-3 выделяется еще один тип стержней с двумя поперечными желобками, выделяющими симметричные головки на концах стержня. Встречены стержни разных размеров: от 4 -5 до 10 см (рис. 92:4, 6). Особенности формы позволяют трактовать их как грузила для удочки.

На поселении Кольчем-3 на оз. Удыль (Нижний Амур) типологически сопоставимые стержни резонно интерпретированы как грузила для сетей [Като, Шевкомуд, 1998]. Сами же стержни, по нашему мнению, следует рассматривать как свидетельство приморской адаптации населения. О роли моря в жизни носителей культуры свидетельствует и найденная в жилище №154 миниатюрная каменная фигурка – скульптурное изображение кита, изготовленное на сланцевой гальке. На фигурке отчетливо видны проточенные рот, глаза, характерный бугорок на шее и хвост (рис. 93-1).

Периодизация, экономическая характеристика и проблема корреляции культуры сони

В.А. Голубев и И.С. Жущиховская [1987] на основе анализа гончарства культуры сони выделили два этапа ее развития. К раннему этапу они отнесли поселение Кузнецово-3 с неорнаментированной керамикой, характеризующейся крупноволокнистой примесью в керамическом тесте. Ко второму, позднему этапу культуры отнесены поселения Кузнецово-4 и Садовники-2 [Голубев, Жущиховская, 1987, с. 25-33]. Данная схема в целом может быть принята за основу периодизации культуры, несмотря на то, что результаты датировки и не всегда ей соответствуют.

К раннему этапу в ориентировочных рамках радиоуглеродных дат 7,2-6,5 тыс. лет назад следует отнести два памятника – Стародубское-3 (жилище № 154) и Кузнецово-3. Поселения Садовники-2 и Стародубское-3

– многослойные памятники. Они должны были существовать в рамках хронологии всей культуры, а не одного позднего этапа, о чем говорят и даты, и сам материал – ранний и поздний.

Стоянка Кузнецово-4, вероятно, относится к позднему периоду культуры. Однако на памятнике прослеживаются два культурных слоя – нижний и верхний.

Не совсем ясно, насколько долго существовала культура сони, так как памятники ее немногочисленны, а датировки пока позволяют говорить лишь о довольно кратком историческом периоде – не более тысячи лет [Василевский, 1995, с. 93-110]. Причины и точное время ее исчезновения пока не понятны. Сложно судить и о происхождении этой культуры. Судя по сохранению в гончарстве таких элементов, как примесь травы в керамическом тесте, венчики в виде характерных треугольных выступов, лепной декор на стенках сосудов, ее корни как будто бы восходят к южным, раннедземонским традициям. Вместе с тем керамику сони отличает от последней несколько очень важных черт, которые почти сводят на нет упомянутые признаки родства:

1) на сосудах отсутствует какая-либо орнаментация кроме лепной. Ни штампового, ни веревочного орнамента нет. Это совершенно не соответствует основополагающим традициям дземона, в соответствии с которыми уже в раннем неолите широко применялся орнамент всего тулова. Керамику сони отличает необычайная простота оформления;

2) эта стадия гончарства характеризуется принципиально иной, нежели в дземоне формой резервуара – четырехугольной. Ни остродонных, ни плоскодонных контейнеров с круглым сечением резервуара на раннем этапе культуры сони не было. Сосуды подчетырехугольной и овальной формы изредка встречаются в начальном и раннем дземоне на юге Японии, поэтому, возможно, нам просто неизвестно какое-то соединяющее их звено. Однако сосудов типа сони в начальном и раннем дземоне Хоккайдо нет, что можно проследить по прилагаемой иллюстрации № 79 «Древнейшая керамика начального и раннего дземона Хоккайдо». Вместе с тем из этой же таблицы видно, что треугольные выступы и лепные валики, характеризующие керамику сони, на этих этапах также неизвестны на севере архипелага. Зато они известны южнее. Такие украшения – явное влияние южных культур, проявившееся в сахалинском гончарстве уже в V тыс. до н.э.

Самая ранняя керамика из жилища № 154 не украшена такими выступами и валиками. Она значительно ближе простой грубой керамике раннего неолита. Архаичность керамики сони объясняется двумя причинами: возрастом (памятник входит в состав культуры самой ранней фазы среднего неолита) и технологическими особенностями исходного сырья. В отличие от керамики раннего дземона в керамике сони примешивалась рубленая трава, а не растительные волокна. Здесь также не использова-

лась примесь раковин моллюсков. Только на позднем этапе гончарства культуры сони в керамическом тесте изделий появляются небольшие минеральные примеси. Предполагаем, что развитие технологии примесей в культуре сони и в раннем дземоне шло параллельно и проходило одни и те же этапы замены органической примеси минеральной. Вместе с тем ранний дземон Хоккайдо характеризуется принципиально большой представительностью и значительно более высоким качеством керамики, нежели сахалинская культура сони.

Примечательно, что ни на одном памятнике изучаемой культуры не встречается керамика с о-ва Хоккайдо. В свою очередь, керамики сони нет ни на одном памятнике южнее пролива Лаперуза. Граница между культурами четко проходила по этому географическому барьеру. Керамика сони по облику и технологии архаичнее кондонской, руднинской и бойсманской, принципиально различен подход к формовке контейнера.

Каменная индустрия культуры может характеризоваться в рамках региона без особых различий.

Отличий культуры сони от культурного круга Нижнего Амура и Приморья довольно много. Обсидиановый обмен, по сути, прерывается именно с появлением культуры сони. Несколько более ранние памятники с микропластинками на Сахалине всегда включают обсидиан. На стоянках Сони обсидиан редок и, как правило, происходит из более ранних слоев. Это может объясняться, во-первых, отказом от техники микропластин и расцветом техники отщепового расщепления, при которой пластичный, но все-таки дорогой продукт дальнего обмена – обсидиан – не требовался. Во-вторых, сони, вероятно, культура мигрантов с севера, а не с юга, и она скорее всего противостояла раннему Дземону на естественном географическом рубеже – п-ове Крильон. Перехода от культуры микропластин типа Поречье-4 к культуре сони не усматривается. Думается, что смена культур произошла путем внезапной замены, вызванной миграцией.

Сони – культура морских рыболовов и, возможно, зверобоев и мореходов, которые обладали развитыми адаптационными навыками. Ярким примером этому служит один из памятников этой культуры – стоянка в бухте Кологераса на о-ве Монерон. Для путешествий в проливах с сильными течениями между островами надо было иметь соответствующие навыки и плавсредства. Для культур с присваивающей экономикой о-в Монерон мог иметь значение только как место добычи морского зверя и ловли глубоководной рыбы, о чем говорят этнографические параллели и особенности экосистемы этого островка [Самарин, 1996, 1993, с. 80-83; Василевский, 1997]. Сухопутных ресурсов на острове нет, лосось в реки Монерона не идет. Поэтому очевидно, что носителей культуры сони привлекала на Монероне прежде всего возможность бить морского зверя на лежбищах в бухте Кологераса.

Экономика и образ жизни носителей культуры сони определяются по остаткам ихтио- и терриофауны в культурных слоях, месту расположения поселений у берегов лагун, а также количеству жилищ – на разных памятниках их число колеблется от четырех до шести. Как указывалось, относительно мощный культурный слой памятников южно-сахалинской культуры, в котором редки инокультурные артефакты, указывает на ее стабильность. Сони – самобытная, адаптированная к прибрежным условиям Сахалина культура раннего этапа среднего неолита. Вопрос о происхождении культуры следует считать открытым. Она не имеет отношения к дземонскому культурному ядру и более того, именно культура сони являлась рубежной для распространения влияния раннего дземона на север. Хотя отрицать влияние раннего дземона на культуру сони не стоит, оно имело место и особенно заметно на втором этапе последней.

6.2. Памятники среднего и позднего неолита на Северном Сахалине. Многослойные поселения Имчин-2 и Имчин-12

На Северном Сахалине известно не менее 20 памятников, сопоставимых между собой по комплексу признаков и отнесенных к имчинской культуре [Шубин, Шубина, 1984; Шубина, 1990 А]. Они встречены по обоим берегам рек Тымь, Джимдан, Чачма, Имчин, Углекутка, вокруг пос. Ноглики, а также на побережьях заливов Пильтун и Набиль и по впадающим в них рекам, а также в бассейне рек Комулан, Большая и других, впадающих в Татарский пролив и залив Байкал.

Имчинские памятники открыты ногликскими краеведами в 1930-1940-е гг. Первые научные раскопки стоянок Ноглики-1, 2 провела в 1956-1957 гг. Р.В. Чубарова (Козырева). В 1970-е гг. раскопки продолжил Р.С. Васильевский. В.О. Шубин и О.А. Шубина в 1970-1980-е гг. провели на этих памятниках самые масштабные раскопки за всю историю изучения Северного Сахалина в XX веке – в общей сложности за несколько лет раскопками было исследовано 20 древних жилищ. Полученный материал широко опубликован [Васильевский, 1979; Васильевский, Голубев, 1976; Герус, Шубин, Шубина, 1984; Шубина, 1986, 1987, и др.] Опорными для изучения средненеолитической и поздненеолитической имчинской культуры являются поселения Имчин-2, Имчин-12 и Ноглики-1, материалы которых в основном опубликованы.

Поселение Имчин-12 (N 51° 44' 35" E143° 04' 51")

Памятник расположен в 20 км от берега Охотского моря на небольшом изолированном холмике (55х35х5 м) посреди заболоченной мари в междуречье Тыми и Имчина. Площадь поселения составляет около 670 кв. м и включает 8 западин древних жилищ (рис. 94). Хорошая сохранность куль-

турного слоя, компактное расположение жилищ позволило О.А. Шубиной путем проведения раскопок широкой площадью (662 м^2) в течение нескольких сезонов выкопать весь памятник и получить относительно чистый комплекс археологического материала. Автор раскопок опубликовала собранный на памятнике инвентарь, который образует эталонную археологическую коллекцию имчинской неолитической культуры [Шубина, 1986, 1987, 1990; Жущиховская, Шубина, 1989].

Поселение Имчин-2 (N 51° 47' 56" E143° 07' 37")

Памятник расположен на правом берегу р. Имчин, на палеотеррасе Тыми, в 12 км от побережья Охотского моря. На покрытой лесом площадке сохранилось 26 западин древних жилищ, 10 из них исследовано раскопками на площади 728 м^2. Памятник содержит разновременные комплексы, его возраст совпадает с радиоуглеродным периодом 6-2,5 тыс. л.н.

На основании открытия пластинчатой индустрии в нижнем слое Р.С. Васильевский справедливо датировал начальный период заселения памятника в рамках того же периода, что и Имчин-1 – не моложе 8 тыс. л. [Васильевский, Голубев, с. 23-24].

По мнению авторов раскопок, все жилые комплексы относятся к единой культуре на разных этапах ее развития [Шубина, 1987]. На наш взгляд, на поселении Имчин-2 представлены жилища разных археологических культур эпохи раннего, развитого, позднего неолита и начала раннего железного века [Василевский, 1995; Василевский, Шубина, 2003]. На имчинских материалах выделена культура, а сами памятники неоднократно описаны в литературе. Поэтому остановимся на анализе их комплексов в рамках этапов и культур.

Жилища (рис. 94)

По опубликованным материалам раскопок на поселениях Имчин-2, Имчин-12, Ноглики-1, жилища имчинской средне- и поздненеолитических культур имеют целый ряд общих черт регионального характера (прил. №10) [Шубина, 1987; Василевский, Шубина, 2002]:

1. Все постройки относятся к типу полуподземных, основание впущено в грунт на глубину 0,3-0,6 м. Они имеют крутые, хорошо выраженные уступы плечиков, полы жилищ ровные или слегка вогнутые к центру.

2. Жилищные западины – округлой, овальной или четырехугольной формы диаметром от 3 до 11 м.

3. По периметру западин фиксируется невысокий уступ шириной от 0,3 до 1,75 м, вероятно, у стен располагались земляные нары – спальные места обитателей.

4. В центральной части пола большинства западин имеются хорошо утоптанные, спрессованные до каменистой твердости площадки. На них, в центре котлована или с небольшим смещением, расположены очаги в виде золисто-углистой линзы округлых или овальных очертаний размером от 0,4 до 1,6 м. В каждом жилище обнаружено по одному очагу. Лишь в одном жилище выявлено три очага.

5. Расположение ям от опорных столбов перекрытия позволяет предположить наличие кругового каркаса внутренней обвязки перекрытия. Ямы вертикальные, вырыты по периметру западин и образуют две концентрические окружности. Одна окружность проходит под плечиками, иногда внедряясь в них, другая, меньшего диаметра, отстоит от стенок на 0,8-1,5 м. Кровля жилища, вероятно, была конусообразной и состояла из тонких бревен и жердей, опиравшихся верхними концами на столбы внутреннего каркаса обвязки, а нижними – непосредственно на плечики котлована за пределами жилищной западины. Сверху жилище покрывалось землей и дерном.

6. Из 18 жилищ, изученных на поселениях Имчин-2 и 12, семь имеют некоторые особенности строения, позволяющие предполагать наличие наземного входа. Четыре жилища на поселении Имчин-2, одно на поселении Имчин-12 и два на поселении Ноглики-1 имеют короткие, едва заметные ниши, возможно, указывающие на выход. Авторы раскопок предполагают, что в качестве зимнего запасного входа служило световое – дымовое отверстие в крыше.

7. Площадь жилищ варьирует от 9 до 90 м^2. Отмечается тенденция к преобладанию жилищ меньших размеров на поселении Имчин-2 и более крупных – на поселении Имчин-12. В одном доме могло проживать в среднем от 3 до 15-20 человек [Василевский, Шубина, 2002].

Исходя из геометрии пола и соотношения между столбовыми ямами, предполагаем две основные модели жилищ – круглые и четырехугольные. Таково же соотношение и в позднем неолите Нижнего Амура, например между горинскими и орельскими жилищами на поселении Кольчем-3. Все признаки, присущие имчинским жилищам, характерны и для их нижнеамурских аналогов [Шевкомуд, 1998, с. 66-91].

Это говорит, прежде всего, о том, что базовые традиции домостроительства в регионе Нижнего Амура и Северного Сахалина имели высокую степень региональной общности. О.А. Шубиной удалось их систематизировать на примере имчинских жилищ. Попытаемся в свою очередь суммировать некоторые данные и выделить группы жилищ на поселениях Имчин-2 и 12, обладающих сходными признаками. Это важно для понимания генезиса культуры среднего и позднего неолита на Северном Сахалине (см. прил. 10).

1. На поселении Имчин-2 количественно преобладают жилища округлой формы, датированные по радиокарбону 5,5 и 4,6-3,4 тыс. лет. На поселении Имчин-12 вероятен возраст около 4 тыс. радиоуглеродных лет.

2. На поселении Имчин-2 круглые жилища, в основном разрушены более поздними домами № 20 и 21, по размеру они меньше последних. Поскольку жилища 20 и 21 отнесены к периоду 4,6-3,4 тыс. лет, малые жилища древнее и должны датироваться по находкам в них. К датирующим находкам относится конический микронуклеус, найденный на полу малого жилища. Даты, указанные в приложении №10, получены по образцам, взятым за пределами жилищ, и с равным успехом могут относиться к другим комплексам.

3. Жилища подчетырехугольной формы (№20 и 1) поздние, относятся к периоду 2,7-2,4 тыс. лет. На поселении Имчин-12 таких жилищ нет.

4. На памятнике Имчин-2, вероятно, присутствуют три комплекса. В том числе:

а) с малыми жилищами округлой формы и изделиями, выполненными в пластинчатой технологии; предположительный возраст от 8 до 5,5 тыс. лет;

б) со средними и большими жилищами округлой формы, изделиями, выполненными в технике отщепов и двусторонней обработки, с керамикой с примесью толченой раковины в тесте (даты 4,6-3,4 тыс. лет назад);

в) с жилищами подчетырехугольной формы, содержащими керамику с минеральным отощителем (2,7-2,4 тыс. лет назад).

Жилища круглой формы типичны для раннего, среднего и позднего неолита Нижнего Амура, а также для культурной общности дземон на всех этапах развития материальной культуры. Например, они обнаружены в раскопках на о-ве Сучу (жилище № 26) с керамикой малышевской культуры, датированной IV тыс. до н.э. Раскопанное там же малышевское жилище № 27 имело четырехугольную форму [Исследования..., 2002]. Жилища круглой формы составляют более половины всех сооружений на поселении Кольчём-3, где имеется дата по углю из очага округлого в плане жилища «В» – 3 520 ± 50 лет назад. А жилища четырехугольной формы отнесены И.Я. Шевкомудом к раннему железному веку [1998].

Керамика (рис. 95, 97)

Коллекция керамического материала имчинских памятников включает около 1 800 фрагментов, целые сосуды практически отсутствуют (рис. 95; 97). В отличие от других неолитических культур, где керамика является массовым материалом, на имчинских поселениях она составляет от 7 до 10% от общего числа находок, тогда как подавляющее численное превосходство принадлежит изделиям из камня – более 90%. Это соотношение каменного инвентаря и керамики особенно отчетливо прослеживается на

примере поселения Имчин-12, где найдено 16 200 каменных артефактов и всего 1 200 фрагментов керамики.

Исследование керамики в трех взаимосвязанных аспектах – технологии изготовления, формы и орнаментации – позволило О.А. Шубиной и И.С. Жущиховской [1986, 1987] выделить два этапа в развитии имчинской гончарной традиции.

Технология изготовления керамики на раннем этапе [Шубина, Жущиховская, 1987] поселения Имчин-12 определяется пятно главными признаками.

Формовочная масса, из которой изготовлены сосуды, состоит из ожелезненной глины с примесью **пресноводного или солоноватоводного** моллюска вместе с раковиной. Об этом свидетельствуют как химический и бинокулярный анализы свежих изломов керамики, так и визуальные признаки: наличие на поверхности и в изломе черепков хорошо заметных невооруженным глазом пустот «чешуйчатой» формы, мелких углублений с плоским основанием и остроугольными контурами размером от 1 х 2 до 3 х 5 мм. Использование моллюска указывает на элементы прибрежной экономики и на особенности ландшафта – наличия недалеко от памятника в ранний период его существования (около 4,6 тыс. лет назад) теплого солоноватоводного эстуария р. Тыми.

Отсутствие следов лощения и обмазывания жидкой глиной указывают на довольно низкий уровень развития гончарства. В настоящее время посуда отличается высокой водопроницаемостью, но следует иметь в виду, что поры, способствующие проникновению воды, появились на керамике после того, как она оказалась захороненной в земле вследствие исчезновения раковинной крошки под воздействием почвенных кислот. При жизни поселения сосуды держали воду нормально, так как они не были пористыми, как сейчас – поры были заполнены толченой ракушкой. Почти такая же керамика найдена на поселении Седых-1 и описана выше в рамках выделенного типа Тунайча (рис. 99-1).

Примерная температура обжига от 500 до 600°С в окислительном режиме. Цвет керамики бледно-желтый, буроватый, в изломе фиксируется широкая темная полоса недожега. Керамика хрупкая, целые изделия отсутствуют, фрагменты средние и мелкие. По мнению И.С. Жущиховской, кусочки раковины, добавленные гончарами в тесто сосудов, не выгорали при обжиге.

Формы керамических сосудов однообразны: все они плоскодонные, со слабо выделенной, широкой и низкой горловиной и приземистым, слегка выпуклым туловом. Часть фрагментов керамических изделий принадлежала сосудам типа мисок, без горловины, со слегка загнутым внутрь или прямым венчиком без орнамента.

Прямой или слегка отогнутый наружу венчик оформлен рядами горизонтальных каннелюр, образующих в сечении волнообразную поверхность (56% венчиков в коллекции с поселения Имчин-12). В общей массе керамики поселения Имчин-12 всего 30% образцов имеют орнамент, расположенный в верхней части сосуда. Наиболее характерны композиции из вертикальных зигзагов, выполненных в пунктирно-гребенчатой технике (рис. 95-2, 6). Часто встречаются ряды наклонных оттисков мелкозубчатого гребенчатого штампа, редко – ногтевые оттиски, прочерченные линии.

Материалы поселения Имчин-2 дают более сложную картину гончарной традиции. Керамика из жилищ 2, 4-7, 23 и часть керамики из смешанных комплексов жилищ 1, 20, 21 аналогична вышеописанной и может быть отнесена к раннему этапу гончарной традиции. В то же время серии фрагментов керамики из жилищ 1, 20 и 21 по технологическим признакам, форме и орнаментации характеризуют более развитый этап керамического производства и, видимо, поздний этап имчинской культуры.

На материале памятника отмечены существенные этапные изменения в технологических приемах изготовления посуды.

Петрографический анализ формовочной массы, по мнению И.С. Жущиховской, показал изменение ее основы: используется глина, не содержащая естественных органогенных включений, но с небольшим количеством естественной примеси – песка, что может свидетельствовать об освоении нового глинистого сырья носителями имчинской культуры на ее позднем этапе. Реже практикуется добавка в глину моллюска с раковиной. В качестве отощающей примеси используется песок кварц-полевошпатового состава, придающий формовочной массе полезные технические свойства.

Совершенствуется технология обработки поверхности: стенки в ряде случаев обмазываются тонким слоем глины без примесей, что существенно снижает водопроницаемость керамики.

Обжиг по-прежнему низкотемпературный, в окислительном режиме, но цвет, отсутствие полосы недожега указывают на определенный технологический сдвиг – увеличение времени обжига при постоянной температуре или кратковременный подъем температуры.

Керамика как раннего, так и позднего этапов изготовлена способом ленточно-кольцевого налепа, т.е. вручную, без применения вращающихся устройств. Толщина стенок сосудов 4-6 мм. Формы посуды сохраняют основные признаки раннего этапа гончарной традиции. Наблюдаются и новые черты: в оформлении венчиков, помимо традиционных каннелюр, появляются лепные горизонтальные валики. Усложняется декор сосудов: к оттискам вертикального зигзага добавляются криволинейные прочерченные узоры, орнамент в виде сетки из пунктирно-гребенчатых

оттисков, наклонные насечки типа «горизонтальной елочки» (рис. 95:5, 7, 8, 9).

На поселении Имчин-2 в единичных случаях обнаружена керамика с шнуровыми оттисками. По мнению О.А. Шубиной и И.С. Жущиховской, она имеет позднее происхождение. Но на поселении Малая Гавань в приустьевой зоне Амура, обнаружено два типа шнуровой керамики – ранний и поздний [Конопацкий, Милютин, 1989]. Поздняя шнуровая керамика имеет принципиальные отличия от ранней и, без сомнения, южное, сахалинское происхождение. Она орнаментирована только у венчика, а не по тулову, как та, фрагменты которой найдены В.О.Шубиным на поселении Имчин-2 [Васильевский, Голубев, 1976, рис. 6-15, 16, с. 214]. Поздняя керамика принадлежит сусуйской традиции. А шнуровая керамика эпохи неолита найдена и на других памятниках Нижнего Амура.

Можно ли считать раннюю шнуровую керамику Нижнего Амура и Северного Сахалина дземонской? Нет, она имеет целый ряд особенностей и отличий, обсуждающихся ниже. Относится ли она к белькачинской или ымыяхтахской культуре? Стилистически они однотипны и вместе формируют круг, отличный от дземонского. Но относить к одной культуре памятники столь огромного региона от Сахалина до о-ва Айона в Ледовитом океане не стоит, эта общность много выше культурной. С обнаружением шнуровой керамики на Нижнем Амуре и на стоянке Имчин-2 на Северном Сахалине [Васильевский, Голубев, 1976, рис. 6-15, 16, с. 214] вопрос о ее верификации стоит рассмотреть шире.

Очевидно, веревочный оттиск на керамике является более чем региональным признаком. В эпоху неолита и перехода от камня к металлу керамика с веревочным оттиском встречается на островах Юго-Восточной Азии, шире всего на Филиппинах, а также на Тайване, очень широко на Японском архипелаге, в Корее, а также в Китае и Приморье. От Амура ее ареал распространяется вплоть до Северного Ледовитого океана, где она встречена даже на о-ве Айоне. Неудивительно, что она присутствует и в памятниках неолита на Нижнем Амуре и Северном Сахалине (Имчин-2). Изучение этого феномена – дело ближайшего будущего, так как соответствующих материалов в северном регионе исследования становится все больше. Предположительно распространение шнуровой керамики в регионе Северо-Восточной Азии вплоть до полярного круга происходило с юга, через бассейн Амура. Одна из ветвей этого потока, пройдя через устье Амура, достигает Северного Сахалина.

Известная нам веревочная керамика на юге Сахалина связана с южным, а не северным влиянием общности дземон. Южная керамика с веревочным оттиском имеет технологические и орнаментально стилевые отличия от шнуровой керамики Севера. Они легко читаются при сравнении шнуровой керамики Нижнего Амура и дземона Хоккайдо. Ран-

няя шнуровая керамика Северной Азии имеет целый ряд особенностей, позволяющих высказать некоторые предположения. Во-первых, как и в дземонском гончарстве, она орнаментировалась по всему тулову. Для южной зоны характерны как остродонные, так и плоскодонные изделия, для северной – только круглодонные. Исключением в южной зоне могут быть круглодонные котлы типа цунамон, украшенные горизонтальными оттисками веревки по тулову, которые известны в раннем неолите на о-ве Хоккайдо, а также некоторые другие типы.

В отличие от дземонской «веревки» шнуровой («веревочный») орнамент на северной керамике этого круга характеризуется не четким, а как будто замытым, сглаженным микрорельефом оттисков. Поверхность северной керамики заглаживалась мокрой рукой или кожей (вариант – замшей и т.д.) до обжига. В гончарстве дземона на каждом новом этапе и в каждой новой культуре применялись собственные технические приемы и варианты нанесения орнамента веревочного оттиска. В северной зоне таких культурно и этапно значимых приемов и вариантов должно быть не меньше, но пока вопрос этот еще слабо исследован.

И.С. Жущиховской установлено, что изменения в составе формовочной массы, обработке поверхности, технике обжига направлены на повышение практических качеств керамики. Вместе с изменениями в орнаментации посуды они свидетельствуют об этапной эволюции гончарной традиции в период 4,6-2,7 тыс. л.н. на поселениях Имчин-2 и 12. По мнению О.А. Шубиной и И.С. Жущиховской, эти изменения соответствуют двум периодам имчинской неолитической культуры. По мнению автора, они указывают на присутствие двух, если не трех разных культурных и этапных традиций имчинских памятников. Предполагаем, что ранняя керамика с примесью ракушки на имчинских стоянках относится к неидентифицированной культуре среднего неолита. Она представлена фрагментами, орнаментированными сетчатым зигзагом и сплошным веревочным оттиском. Несколько иная керамика позднего неолита орнаментирована гребенчатыми оттисками. Керамика раннего железа украшена каннелюрами и также гребенчатыми штампами, прочерченными линиями [Шубина, Жущиховская, 1986, 1987].

Каменная индустрия

Ранняя пластинчатая индустрия памятников Имчин-1 и 2 хорошо охарактеризована нашими предшественниками [Васильевский, 1973; Голубев, Лавров, 1988; Шубина, 1986, 1990 А; Кононенко, Шубина, 1991]. Тезисы о существовании на этих памятниках «ранней галечной традиции» и «раннего этапа эволюции техники леваллуа, которая предшествовала появлению пластинчатой индустрии» [Голубев, Лавров, 1988, с. 88-89], имеют право на существование в качестве прогноза на будущее в исследова-

ниях палеолита Сахалина, но на материалах северо-сахалинских стоянок пока не подтверждаются.

Исходным материалом для изделий с имчинских памятников служили гальки местных яшмовидных пород и кремней сургучного цвета. Исключительно редки единичные мелкие изделия из обсидиана и прочих пород из сторонних источников.

Первичное расщепление базируется на использовании нуклеусов дисковидной и овальной формы радиального и параллельного принципов снятия. Известны аморфные многоплощадочные нуклеусы с бессистемным снятием отщепов. Продукты расщепления преимущественно аморфные (92,6%) и реже пластинчатые отщепы и сколы.

Во вторичной обработке преобладает сплошная двусторонняя ретушь, а также оббивка и шлифовка рубящих орудий. Характерный этапный признак – отсутствие в технике вторичной обработки резцового скола.

В имчинской культуре позднего неолита не отмечено следов техники пластинчатого расщепления. Это прямое доказательство того, что изделия на пластинах, а также артефакты с резцовым сколом, обнаруженные на поселении Имчин-2, происходят из более древнего комплекса. Они могут быть отнесены к культуре раннего неолита, соответствующей широко известной стоянке Имчин-1.

Эталонной для изучения орудийного комплекса имчинской позднеолитической культуры стала археологическая коллекция каменного инвентаря, собранная на поселении Имчин-12. В ней представлены все категории артефактов, отражающие этапы производственных операций. Коллекция насчитывает около 16 200 предметов: в основном это отходы производства и продукты техники расщепления. На фоне общего количества находок очень мал процент орудий устойчивых форм (1,5% – 243 экз.), заготовок (0,8% – 132 экз.), нуклеусов (0,4% – 61 экз.) [Шубина, 1986].

В то же время орудия самого разнообразного назначения составляют около 10,5% всех находок (1 699 экз.), причем большинство из них (1 263 экз. – 74,3%) выявлено на отщепах и сколах без специальной обработки. 8,2% всех отщепов (1 263 экз. из 15 415) являлись орудиями. Среди изделий с вторичной обработкой около 500 предметов связано с техникой ретуширования, более 40 – с техникой шлифовки. Незначительна по количеству (30 экз.) группа артефактов без специальной обработки, но со следами использования – отбойники, шлифовальные плитки и точильные камни.

Функционально-трасологический анализ каменных орудий, проведенный на базе эталонной коллекции поселения Имчин-12 Н.А. Кононенко, выявил основные направления деятельности, связанные с добычей пищи и переработкой продуктов промысла, с процессом изго-

товления орудий труда и домашними промыслами [Кононенко, Шубина, 1991; Кононенко, 1992].

Более 26% всех орудий связано с охотой: это наконечники стрел, копий, дротиков, ножи (рис. 96). При этом удельный вес метательных орудий сравнительно мал, и они в основном представлены наконечниками малых и средних размеров (2,5-8 см) (рис. 96:1, 5, 7-12). Преобладают бесчерешковые изделия подтреугольной формы, симметричные и асимметричные, с вогнутым, скошенным и округлым основанием. Отличительной особенностью группы наконечников является значительная асимметрия шипов, когда их длина различается в 1,5-2 раза. Специфику этого типа дополняет своеобразная черта – диагональная ретушь. Известны также листовидные и черешковые формы наконечников (рис. 96:1-3, 5, 7, 12). Практически все изделия имеют сплошную двустороннюю обработку поверхности, за исключением единичных экземпляров, выполненных на отщепах.

Малое количество метательных изделий из камня, вероятно, компенсировалось костяными изделиями, не сохранившимися в слое. Многочисленную категорию орудий (22%) составляют ножи. Разделка рыбы, туш животных, снятие шкур, резание мяса, главным образом, осуществлялись как с помощью двусторонне обработанных изделий, так и отщепами с острой режущей кромкой, на которой сохранились характерные следы износа. Ножи на отщепах превалируют (88% всех ножей), и это указывает на преобладание работы по разделке рыбы, что неудивительно с учетом расположения стоянки Имчин-12 в древнем междуречье Имчина и Тыми. Наличие каменных вкладышевых лезвий указывает на существование орудий составного типа – с деревянной и костяной основой.

В коллекции присутствует небольшая серия ножей, морфологические особенности которых позволяют связывать их с разделкой и потрошением рыбы: их концы заострены и загнуты вверх (рис. 96-13, 16). С домашними промыслами связано 74% всех орудий. Около 29% орудий использовалось в обработке шкур и изготовлении одежды. Это скребки, ножи-скребки, скребки-проколки, проколки, лощила. Среди орудий устойчивых форм ведущим является тип концевых скребков высокой формы с округлым выпуклым лезвием (рис. 96:6, 15, 17).

Рубящих орудий относительно мало (23 экз., или 4,2% от группы орудий, связанных с обработкой дерева). Среди них выделяются две группы, различающиеся по размерам, способу обработки и форме. Одна группа – односторонне-выпуклые трапециевидные остроубушковые тесла размером 8-15 см – изделия, обработанные техникой оббивки и шлифовки. Вторая – долота и стамески небольших размеров (4-7,5 см), обработанные тщательной шлифовкой [Шубина, 1986; Шубина, Василевский, 2002].

По мнению О.А. Шубиной и Н.А. Кононенко [1986], основой хозяйства имчинской культуры являлись рыболовство, охота, собирательство. Эти занятия обусловили оседлый образ жизни неолитических обитателей поселений имчинской культуры, что подтверждается наличием постоянных жилищ с мощным культурным слоем и больших долговременных поселков, географически связанных с традиционными местами охоты и рыболовства по берегам рек и морских заливов и лагун.

Морской зверобойный промысел и морское собирательство, вероятно, были развиты. Однако этот вопрос пока не изучен. Этнографические экономические модели племен Нижнего Амура и Северного Сахалина XIX – первой половины XX в. позволяют предполагать сочетание у неолитических социумов региона таких элементов комплексной прибрежной экономики, как рыболовство, морской и лагунный зверобойный промысел, собирательство в литорали с соответствующими наземными промыслами.

Структура геоархеологических объектов Северного Сахалина и проблема интерпретации понятия «имчинская культура»

Как указывала одна из авторов раскопок имчинских памятников [Шубина, 1987], на большинстве изученных объектов на средневысотных террасах Северного Сахалина стратиграфическая ситуация довольно сложная. Это связано с перекопами, а также с совмещением размещения разновременных жилищ и хозяйственных ям. Люди обитали на них с небольшими перерывами в течение нескольких тысяч лет. На первых этапах исследования таких стоянок даже опытные археологи не всегда адекватно оценивают материал, полученный в ходе первых лет раскопок. Еще более сложной эта ситуация становится при наличии более древнего, как правило, полностью разрушенного слоя, в данном случае раннего неолита.

Такая ситуация характерна и для многослойного поселения Стародубское-3 на юге Сахалина, а также на большинстве неолитических памятников Нижнего Амура, где в смешанных слоях залегает большое количество разновременного материала [Като, Шевкомуд, 1998, с. 3], который удается идентифицировать только методом типологического анализа.

Проблема интерпретации имчинской культуры возникает по двум причинам. Во-первых, вплоть до 1980-х гг. в археологии господствовало убеждение о возможности длительного, многотысячелетнего существования культур на одном месте. В 1950-1970-х гг. разрабатывались модели культур, период существования которых определялся начиная с раннего этапа позднего палеолита и до его финала. В рамках этой же концепции была создана в 1970-е гг. модель имчинской культуры [Васильевский, Голубев, 1976; Шубин, Шубина, 1984].

Во-вторых, в связи со срочным спасательным характером исследований поселения Имчин-2 раскоп разбивался близко к краю западин. В результате изучению межжилищного пространства уделялось не так много времени. Поэтому на поселении Имчин-2 нетронутые поздними жилищами участки культурного слоя раннего неолита, содержащие микропластинчатую индустрию in citu, а также последовательное чередование слоев трех этапов заселения объекта, оказались вне поля зрения исследователей.

Формирование геоархеологических объектов в Северо-Восточной Азии и сопряженных с ней регионах обусловлено многими факторами, два из которых для сходных ситуаций имеют определяющее значение. Во-первых, это стабильный характер расселения социумов в одних и тех же местах в условиях консервативной модели прибрежной экономики и ограниченного пространства, удобного для жилья, особенно в условиях заболоченных пойм, а также горно-долинного и прибрежного рельефа. Люди, приходя на одни и те же места, постоянно преображают их в соответствии со своими нуждами, при этом прямо вторгаясь в культурный слой. Во-вторых, на всей указанной территории ввиду высокой влажности происходит постоянный смыв осадков на нижележащие уровни, и осадконакопление на высоких и средних террасах имеет замедленный характер. Дело усугубляет компрессия, во многих местах, особенно на севере, солифлюкция и повсеместно – корневая деятельность и активность землероев. В результате на большинстве геоархеологических объектов Сахалина, Приамурья и соседних территорий происходит совмещение разновременных культурных слоев, приводящее исследователей в заблуждение. Несколько лучше обстоят дела на Камчатке, Курилах и Японском архипелаге, где важную роль играет тефра – стерильные прослойки вулканического пепла разделяют культурные слои.

Самые древние даты на поселении Имчин-2, в рамках 5,9-5,4 тыс. лет назад, получены В.О. Шубиным и О.А. Шубиной с пола и из очагов жилищ № 20, 23 и 1. В остальных случаях даты, полученные по углю, взятому из межжилищного пространства, как правило, древнее, чем те, что получены по углю из очагов жилищ: соответственно, 6-4,5 тыс. лет назад (межжилищное пространство) и 3,7-3,5 тыс. лет назад (жилища). В результате сооружения жилищ людьми эпохи позднего неолита около 3,5 тыс. лет назад были разрушены более древние жилища круглой формы [Шубина, 1987, с. 15]. По мнению авторов раскопок, «четкое разграничение слоев на поселении Имчин-2 отсутствует, поздние жилые комплексы впущены в более древний слой, археологический материал иногда перемешан... несомненно, что все жилые комплексы относятся к одной культуре на разных этапах ее развития. Их единство проявляется в конструкции жилищ и характеристике инвентаря, а различия прослеживаются, главным образом, в технологии гончарного производства и камнеобработки и подтверждаются радиоуглеродными датировками» [Шубина, 1990, с. 8].

Во время первых раскопок поселения Имчин-2 в 1973 г. исследователям удалось выявить два культурных слоя [Васильевский, Голубев, 1976]. Опираясь на наличие дериватов техники пластинчатого расщепления, они сделали вывод о том, что эти комплексы генетически взаимосвязаны друг с другом. Датировки 5810 ± 90 и 4 060 ± 50 (см. прил. 9: 140, 155) позволили им датировать имчинскую культуру в рамках IV-II тыс. до н.э. Выделение раннего этапа имчинской неолитической культуры было обосновано обнаружением нижнего культурного слоя с клиновидными нуклеусами.

Начиная с середины 1980-х гг. концепция имчинской культуры подверглась пересмотру. Иную оценку получила стратиграфия поселения Имчин-2 [Шубина, 1987]. Постепенно стала формироваться новая модель культуры, а имчинские памятники получили несколько иные интерпретации [Шубина,1986; Жущиховская, Шубина, 1989; Шубина, 1990; Шубина, 1987; Василевский, 1995; Василевский, Шубина, 2002]. Главную роль в изменении этих оценок сыграло исследование О.А. Шубиной всей площади поселения Имчин-12. На памятнике выявлен, как тогда казалось, относительно «чистый» комплекс рубежа среднего и позднего неолита, по крайней мере, без признаков индустрии пластин. Стало ясно, что материалы пластинчатых индустрий имеют отношение только к этапам старше 7 тыс. лет и никак не связаны с комплексами развитого и позднего неолита.

Таким образом, в настоящее время сохраняется две точки зрения на имчинские древности. Согласно мнению ее исследователей, единая имчинская культура существовала в рамках IV-II тыс. до н.э. Согласно другой точке зрения, высказанной в 1990-е гг., на поселениях Имчин-2 имеются признаки, как минимум, трех разных культур эпохи неолита и раннего железа [Василевский, Шубина, 2002]. Для нас нет никакого сомнения в том, что генетической связи между этими культурами нет. Сейчас имеется достаточно много сравнительного материала с сопредельных территорий. В археологии начала XXI в. появились новые теоретические разработки. Они позволяют рассматривать «имчинскую культуру» как совокупность последовательно сменявших друг друга разных по происхождению культур раннего (микропластинчатые комплексы), среднего (керамика со шнуром и с сетчатым зигзагом и ромбами) и позднего (керамика с гребенчатыми оттисками) неолита, объединенных географическими, топографическими и сырьевыми условиями.

Культуру, которую Р.С. Васильевский и В.А. Голубев назвали «имчинской мезолитической» и отнесли к периоду 9-7 тыс. лет назад [1976], мы именуем имчинской ранненеолитической. На стоянке Имчин-1 и поселении Имчин-2 ей соответствуют микропластинчатые комплексы: конические, микропризматические и клиновидные нуклеусы, полиэдрические резцы, массивные бифасы, концевые скребки, а также малые пластины и микропластинки. Возраст имчинской культуры среднего неолита с жи-

лищами круглой формы и керамикой с веревочным орнаментом, а также сетчатым штампом в виде ромбов, зигзагов, определяется радиоуглеродным датированием в 5 810 ± 90 – 5 650 ± 250 – 4 500 ± 100 лет назад. После калибровки этих дат их календарный возраст составил 4 680 ± 150 – 3 145 ± 215 лет до н.э. (V-IV тыс. до н.э.) (см. прил. 9: № 147, 148, 151, 154, 155).

Следующая группа дат, полученных В.О. Шубиным и О.А. Шубиной [1984] по углю с поселений Имчин-2 и 12, дала возраст в диапазоне 4 610 ± 40 – 3 700 ± 250 лет. Калиброванный календарный возраст датированных образцов (см. прил. 9: № 131-151) позволяет относить культуру больших овальных и круглых жилищ с ракушечной керамикой поселения Имчин-12 к концу IV-III тыс. до н.э. Еще точнее, на наш взгляд, имчинская культура позднего неолита сосуществовала на протяжении нескольких сотен лет в III тыс. до н.э. одновременно с поздненеолитической седыхинской. Обе культуры являлись далекими островными вариантами культуры вознесеновской общности.

На имчинских памятниках также обнаружены жилища четырехугольной формы, которым соответствует керамика с минеральной примесью. Судя по датам (радиоуглеродный возраст 2,7-2,4 тыс. лет назад, в календарном летосчислении соответствующий IX-V вв. до н.э.), они построены в эпоху перехода от камня к металлу либо раннего железа (см. прил. 9: № 114-116, 97). Эта поздняя культурная группа синхронна культурам начала раннего железа Приморья, Приамурья, а также финальному дземону Японских о-вов.

Ближайшие аналоги имчинским культурам эпохи неолита имеются на Нижнем Амуре. Решение проблемы культурной идентификации и хронологии поселений Имчин-2 и 12 выходит за пределы локальной зоны Северного Сахалина. Материалом для сравнений могут быть комплексы многослойных поселений на Нижнем Амуре, в том числе на о-ве Сучу, и особенно группы приустьевых памятников Кольчем-3, Малая Гавань, Старая Какорма и др.

6.3. Поселение Седых-1. Керамика типа Тунайча. Седыхинская культура

Рассматриваются ранее не публиковавшиеся или опубликованные частично материалы, обосновывается выделение седыхинской культуры позднего неолита.

Расположение и состав комплекса древних поселений Седых

Комплекс Седых является крупнейшим на Южном Сахалине. Он также самый крупный из 35 памятников археологии близ села Охотское Корсаковского р-на Сахалинской области (рис. 76:35). Памятник распо-

лагается между озерами лагунного типа Тунайча, Изменчивое, пресным озером Седых, Седыхинской и Красноармейской протоками и берегом Охотского моря. Его площадь около 20 га. Размеры поселения объясняются тем, что оно располагается в необычайно богатом рыбой районе и приурочено к стыку трех ландшафтов – приморского, озерного и горно-таежного [Vasilevski, 1998; Василевский, 1999, с. 84-90].

Комплекс включает 11 концентраций погребенных жилищ, обозначенных как поселения 1-11. Имя памятнику дано по пресному озеру Седых вокруг которого расположена большая часть жилищ. Всего выявлено около 1 600 жилищных западин, видимых на поверхности. Раскопки показывают, что на каждые два-три видимых жилища обнаруживается еще одно, погребенное в толще культурного слоя. Предположительно, общее число видимых и погребенных жилищ на памятнике может составлять около 2,5 тыс. Самый большой комплекс обнаружен на пункте 1. Он включает 987 видимых западин, а также систему средневековых фортификационных сооружений и средневековый могильник. Данный комплекс требует отдельного описания и здесь не освещается. Естественным продолжением комплекса Седых является крупное многослойное поселение Охотское-3, расположенное на противоположном берегу протоки Красноармейская.

В 1991-1992 гг. в южной части поселения проведены охранные раскопки пяти жилищ в зоне базы отдыха рыбаков [Василевский, 1992, 1993, 2001Б]. В 1994-1995 гг. В.А. Голубевым велись раскопки жилища, отнесенного к эпохе раннего железного века. В 1996-1997 гг. на поселении Седых-1 работала российско-японская комплексная экспедиция под руководством С. Цудзи и В.А. Голубева. Ее целью было восстановление событий голоцена и определение степени воздействия человека на среду в конкретном районе острова Сахалин [Environment since..., 1998; Tsuji, 2002]. В 1998-2000 гг. археологи из СахГУ и вузов Японии провели раскопки, которые частично затронули площадь средневекового могильника, а также одно крупное жилище эпохи раннего средневековья, выкопанного в культурном слое эпохи неолита [Василевский, 2001Б].

В общей сложности за эти годы археологическими раскопками охвачена площадь до 600 м^2, выявлено и обследовано семь древних жилищ (среди них два жилища и несколько площадок в межжилищном пространстве эпохи неолита), а также один могильник. На всех раскопах, разбитых на пункте 1 поселения Седых (Седых-1), наблюдалось устойчивое чередование слоев, которое позволяет выделить три пачки отложений. Снизу вверх по разрезу:

1. Пески без следов деятельности человека. Этот слой повсеместно представлен косослоистыми отложениями крупнозернистого зеленовато-серого песка с гравием. Он подстилается спрессованным до каме-

нистого состояния водоупорным слоем ожелезненного песчаника бурого цвета. Древние жилища выкапывались сквозь рыхлые отложения до слоя бурого песчаника. Границы стенок жилищ четко фиксируются по появлению в разрезе тонкого слоя плоских галек естественного горизонтального залегания.

2. Пачка 2 – пески и легкие супеси рыжего цвета. Они залегают непосредственно на песке зеленого цвета.

3. Пачка 3 – пески и супеси коричневого цвета, отделенные от нижележащего слоя подзолистым песком серого цвета.

В отложениях пачки 1 выделен горизонт раннего железа и раннего средневековья в рамках календарного периода от V в. до н.э. до XIII-XVII вв. н.э. В пределах пачки 2 выявлены два разновременных и разнокультурных комплекса эпохи неолита.

Комплекс среднего неолита. Керамика типа Тунайча

Самый ранний этап заселения поселения Седых-1 представлен находками, приуроченными к низам всех раскопов на памятнике. Каменную индустрию иллюстрируют бифасы, килевые нуклеусы, а также пластинчатые отщепы удлиненных форм, близкие по морфологии к пластинам. Нельзя не отметить архаичный облик этой индустрии и несколько неожиданный ренессанс бифасиального расщепления и резцовой техники.

Мы объясняем эти черты, с одной стороны, использованием в качестве исходного сырья маленьких и средних размеров галек кварца и халцедона. Этот выбор определялся отсутствием качественного сырья на Южном Сахалине, особенно в районе озера Тунайча. С другой стороны, видна принципиально иная культурная основа описываемой индустрии по сравнению с индустрией культуры сони, хотя ранние находки на Седых-1 если и не одновременны изделиям сони, то немногим более поздние по возрасту.

Опишем наиболее важные артефакты, характеризующие индустрию раннего комплекса на поселении Седых-1. Например, это халцедоновый бифас листовидной формы, изготовленный из массивного отщепа (рис. 98-1; 99-3). Изделие обработано двусторонней ударной ретушью. Представляется, что это начальная форма нуклеуса, с которого скалывались ладьевидные и даже лыжевидные сколы, каковые обнаружены во всех раскопах (рис. 98:4, 7, 9,10). Эта находка позволяет восстанавливать полный цикл данной техники расщепления с использованием килевых нуклеусов из бифасов, которая применялась носителями неолитической культуры раннего – тунайчинского – этапа заселения.

Отметим и необычные для сахалинского неолита резцы и микрорезцы на трапециевидных в сечении краевых сколах удлиненных форм (рис. 98:5, 6, 11, 13).

Наиболее примечательные находки – ладьевидные сколы с бифасов, что предполагает сохранение в традиции очень древней техники расщепления, имеющей аналоги как на Амуре, так и на Хоккайдо, но до этого не известной среди поздненеолитических индустрий Сахалина. Яркой находкой является фрагмент килевого нуклеуса из бифаса, изготовленного из молочно-белого кварца (рис. 98-14). На латералях бифаса отчетливо видны следы вертикальных встречных негативов отщепов по периметру.

У бифасов позднего палеолита после отделения гребня и лыжевидного скола и получения ударной площадки клиновидный торец использовался в качестве фронта. С него скалывались пластины либо микропластинки. Такова универсальная техника юбецу, охарактеризованная в главе IV.

Расщепление неолитических бифасов производилось не с торца, а с обеих латералей. При этом в качестве отжимной платформы использовался киль. В результате получались не всегда правильные микропластинки, пластинчатые сколы, отщепы, отличающиеся нарушеннной геометрией поперечного сечения.

В одном скоплении помимо этого бифаса найдены: наконечник стрелы ромбовидной формы с черешком и плавными плечиками; резец на кварцевом пластинчатом отщепе, треугольный в сечении; фрагмент ладьевидного скола со следами вторичного использования в качестве резца, а также два скребка (в том числе один дисковидный), обломок наконечника стрелы, аморфный нуклеус и две шлифовальные плитки. Таким образом, наряду с описанной архаичной технологией и довольно древними типами для раннего комплекса характерны и обычные для неолитических комплексов острова изделия: скребки (рис. 98:2, 3, 20), ножи (рис. 98:18, 20), наконечники с черешком и без него.

Описанной индустрии соответствует самая архаичная для данного памятника керамика (рис. 99). От прочей она отличается по составу формовочной массы. Керамика изготавливалась из глины без искусственных примесей либо с органической примесью, в данном случае – толченого моллюска с раковиной. Керамика пористая, с большими, не менее 2-3 мм кавернами. Среди ее характерных черт – открытое устье, яйцевидное тулово, донышко с поддоном, повышающим устойчивость изделия. Морфологически изделия этого типа принципиально отличаются и от средневековой, и от керамики поздней неолитической группы на поселении. Для описываемой керамики характерен низкотемпературный обжиг, отмечаемый по светлым тонам, а также чрезвычайная хрупкость толстостенных (0,7-0,12 см) изделий. Орнамент на этой керамике пока не обнаружен, но перечисленные особенности ее изготовления позволя-

ют уверенно выделять ее в самостоятельный для памятника **тип Тунайча**. Этот тип характеризуется чрезвычайно архаичными чертами технологии. Она очень похожа на раннеимчинскую. Данную керамику следовало бы отнести к периоду раннего или к началу развитого неолита, однако этому противоречит указанная пока единственная AMS-дата.

Если принять во внимание мнение Ю.А. Микишина о том, что «кульминация трансгрессии скорее всего происходила около 5,8 тыс. лет, в период 6,1-5,9 тыс. лет уровень Охотского моря не превышал отметки + 2 м, а скорее всего был ниже» [Микишин, Гвоздева, 1996, с. 97-103], то предположение о раннем возрасте керамики тунайчи можно рассматривать в качестве рабочей гипотезы. В свете этого датировка по нагару с керамики этого типа из раскопа 1 (1991 г.): АА 23 134 – 4 220 ± 55 лет – T cal. = 2 757 ± 127 лет до н.э. = 4 707 ± 127 лет назад – позволяет относиться к рубежу 4 200 лет назад по радиоуглеродной шкале или 4 600-4 800 календарных лет назад как к условной верхней временной границе ее распространения. Типологически и технологически же она наиболее близка такой же архаичной керамике из раннего имчинского комплекса на стоянках Имчин-2 (попавшая в жилище №1, но, видимо, не одновременная ему пористая керамика) и Имчин-12 (ранняя пористая керамика). Самые ранние имчинские даты составляют около 6 500 радиоуглеродных лет. Эта керамика, однако, технологически выглядит древнее, чем описанная выше керамика сони.

Кроме того, нельзя не допускать действия на изучаемую шестиметровую террасу отрицательной неотектоники. Поэтому мы не исключаем, что истинный возраст раннего, тунайчинского этапа неолитической культуры на поселении Седых-1 может составлять более 6 тыс. лет. С учетом данных об архаичной технологии индустрии и не менее архаичной технологии гончарства на имеющемся материале выделяется ранний комплекс с керамикой типа тунайча в рамках 7-6 тыс. радиоуглеродных лет. По возрасту и технологическим особенностям этот комплекс относится к рубежу раннего и среднего неолита.

Комплекс позднего неолита. Седыхинская культура

Вторая, поздняя совокупность неолитического материала, выявленная на поселении Седых-1, более представительна. В течение первых нескольких лет исследования мы применяли к ней термины «группа артефактов», «совокупность» и «традиция» [Василевский, 1992, 1993, 2001Б]. Накопление материала, а также результаты исследования аналогичного комплекса на соседнем памятнике Охотское-3 [Шубина, 2002] позволяют выделять седыхинскую культуру позднего неолита [Василевский, 2003]. В раскопах 1 и 2 поселения Седых-1, а также в раскопе 1 поселения

Охотское-3 эта культура иллюстрируется комплексами, включающими жилище, керамику, камень.

В раскопе 3 Седых-1 (2000 г.) она представлена керамикой, каменными орудиями и отдельными элементами жилища, разрушенного сооружением охотской культуры.

География распространения, стратиграфия, относительная и абсолютная хронология культуры позднего неолита Седых

Комплексы седыхинской неолитической культуры обнаружены на обоих берегах протоки Красноармейская в истоке озера лагунного типа Тунайча на юго-востоке Сахалина. Артефакты приурочены к светлой супеси, залегающей в средней части описанных выше разрезов. По нагару с керамики получены поразительно близкие друг другу AMS-даты: 3760 ± 40 – T cal.= 2155 ± 110 лет до н.э. – 4105 ± 110 календарных лет и 3756 ± 50 – T cal.= 2155 ± 175 лет до н.э. – 4105 ± 175 календарных лет. С учетом указанных особенностей датировок по нагару, обе даты считаем несколько удревненными. Календарный возраст этой культуры предполагаем в границах рубежа III-II тыс. до н.э.

Всего изучено четыре жилища седыхинской культуры. Во всех четырех случаях это полуземлянки четырехугольной формы размерами от 3 х 3 х 0,3 м до 5,5 х 5,5 м х 0,6 м с очагами, нишами и ямами в полу, в которых хранились съестные припасы. Очаги ямного типа – без видимых следов ограждения и кладки.

Ближайшие аналоги этим жилищам находим в нижнем слое поселения Кольчем-3 на оз. Удыль в бассейне Нижнего Амура. Там обнаружены остатки таких же небольших четырехугольных домов, для которых также характерны ниши и ямы, в которых, по мнению исследователей, хранили припасы [Като, Шевкомуд, 1998, с. 28-31]. Конструктивной особенностью отдельных жилищ седыхинской культуры является площадка-углубление, расположенная в центре жилища несколько ниже уровня пола. Для двух жилищ характерно устройство наземного выхода. В основе устройства перекрытия жилища лежит каркасная основа. Жесткость конструкции придает связка сруба, укрепляющего стены с боковыми стропилами, в свою очередь опирающимися на П-образные подпорки. В жилищах больших размеров основу конструкции каркаса образуют центральные опоры, увязанные по четырем углам, а также посередине, соответственно, с 4 или 6 опорами. Для маленьких жилищ достаточно пристенных столбов и стропил. Седыхинские жилища имеют многочисленные аналоги в районах Восточной и Северо-Восточной Азии, но прежде всего в районе Нижнего Амура.

Сырьевой потенциал каменной индустрии беден. Очевидно, обитатели поселения были вынуждены обходиться теми малыми запасами ка-

менного сырья, что имелись в окрестностях памятника, и в связи с этим широко использовали орудия из кости и дерева. Индустрия ориентирована на утилизацию непластичного сырья – мелких галек халцедона, иногда агата, андезита, низкокачественного кремня и сланцев, единственным достоинством которых была их доступность.

Первичное расщепление камня в седыхинской культуре характеризуется применением многоплощадочных ядрищ на основе субпараллельного и радиального принципа снятия пластинчатых отщепов. Вторичная обработка изделий из камня характеризуется весьма традиционными для позднего неолита приемами двусторонней ударной и отжимной ретуши и шлифовки. Среди орудий типичные для позднего неолита региона концевые скребки, черешковые и полулунные ножи и наконечники, листовидные и рубящие орудия (рис. 100).

Эта индустрия характеризуется техникой пластинчатых отщепов и вряд ли сопоставима с вышеописанными технологическими цепочками, характеризующими раннюю группу. Имеющиеся рубящие орудия выполнены в той же технике, что и орудия из нижнего слоя. Эта техника традиционна для сахалинского и амурского неолита, она отличается консерватизмом и с незначительными изменениями сохраняется на всем протяжении неолита. Это двусторонне выпуклые, обработанные двусторонней ударной ретушью и частично шлифованные по спинке, брюшку и лезвию топоры и тесла. Мелкие инструменты для обработки дерева изготавливались методом полной шлифовки поверхности. Отметим лишь, что все-таки орудия позднего неолита шлифованы больше, чем ранние аналоги, и имеют большее разнообразие форм. Все они находят прямые параллели в коллекциях из нижнего слоя поселения Кольчем-3 и ряде других памятников на Нижнем Амуре.

Керамика типа седых (рис. 100) имеет ряд очень ярких черт, ранее не известных на Южном Сахалине, но имеющих прямое происхождение из неолитического гончарства Нижнего Амура. Установлено, что описанным жилищам соответствуют плоскодонные сосуды усеченно-биконической формы с характерным аркатурным выступом – «поясом» на стыке тулова и приустьевой части, с прямым, слабовогнутым или отогнутым наружу венчиком с закраиной на внутренней части. Присутствуют сосуды более простой формы с широким устьем, диаметр которого в два-три раза превышает диаметр плоского дна.

Эта керамика довольно оригинальна: она тонкостенная (0,3-0,7 см), красного, желтовато-оранжевого и серо-желтого цвета. В состав формовочной массы входила толченая раковина, иногда с примесью песка. Отмечен обжиг в температурном режиме костра. Поверхность сосудов обработана приемом затирки жидкой глиной и примитивным лощением, в редких случаях окрашена. На внутренних поверхностях видны следы уплотнения

стенок с помощью щепки или куска кожи, а также закрепления частей треснувших сосудов с помощью стягивающей веревки, соединенной через симметричные отверстия в стенке изделия. Низкое качество керамики объясняется отсутствием в районе поселения качественной глины. От керамики типа тунайча седыхинская отличается и качеством, и влагостойкостью поверхности, и формой сосудов, и наличием орнамента. Различия наблюдаются в рецептуре формовочной массы, в оформлении донных и устьевых частей, контуре и отдельных деталях сосуда, толщине стенок (рис. 100).

Керамика преимущественно не орнаментированная, гладкостенная. Орнамент имеется лишь на отдельных изделиях. Обычно это рисунок из прямых и закругленных взаимно параллельных линий – оттиск зубчатого края раковины двустворчатого моллюска (рис. 100-2, 3). Композиционно он напоминает солнце, поднимающееся из воды. Назовем этот орнамент седыхинским. Вторая композиция – это волнообразный орнамент горинско-вознесеновского типа (рис. 99-2). Именно такие композиции опубликованы А.П.Окладниковым в его книге о керамике поселения Кондон [Окладников, 1984]. На поселении Седых-1 найдены лишь два фрагмента одного венчика с таким орнаментом. Еще один фрагмент с тем же узором, но выполненным краем раковины, обнаружен на поселении Охотское-3 в раскопе О.А.Шубиной. Найденный венчик фигурный, вогнутый, с внутренним карнизом, украшен резным орнаментом. Орнамент вырезан острым орудием по сырой глине до сушки и обжига изделия. На венчике фризом шириной до 100 мм на внешней стороне карниза нанесен орнамент. Он составляет сложную криволинейную композицию из ритмично повторяющихся мотивов, включающих три элемента – рельефные волнообразные линии, овалы и треугольники (рис. 99-2).

Эти находки имеют особое значение для исследования поселения. Узоры, идентичные описанному орнаменту по стилю и композиции, широко известны в вознесеновской неолитической культуре на Нижнем Амуре с той лишь разницей, что орнамент на них обычно наносился не только на фризе вокруг венчика, а также по тулову сосуда. Фрагмент оригинален для сахалинских коллекций, т.к. единственный аналог этой криволинейной композиции на Сахалине найден только на поселении Охотское-3. В то же время расположение орнамента совпадает с композицией на керамике горинского типа вознесеновской культуры позднего неолита, найденной на поселениях Кондон, Кольчем-2, 3 и др.

Наиболее яркие признаки керамики типа седых – это плоскодонность, усеченно-биконическая форма резервуара сосудов, вогнутый венчик с закраиной по кромке, следы заглаживания внутренней поверхности и орнамент горинско-вознесеновского и седыхинского типов.

6.4. Проблема корреляции и периодизации неолитических культур Сахалина и сопредельных территорий

Решение вопросов происхождения и периодизации островных культур эпохи неолита может быть найдено в результате наиболее общего анализа материалов исследования неолита районов Нижнего Амура и Хоккайдо. В этих регионах сделано так много, что здесь нам удастся остановиться лишь на некоторых результатах.

В японской историографии для обозначения эпохи, которую мы называем неолитом, преимущественно используется понятие «дземон дзидай», что переводится на русский язык как «эпоха веревочного орнамента» (рис. 79). Сопоставим выделенные в ней этапы с периодизацией, предложенной в настоящей работе. Переходному периоду 13-9 тыс. лет соответствует начальный дземон; раннему неолиту 9-7,2 тыс. лет назад – самый ранний дземон; ранней фазе среднего неолита – ранний дземон; поздней фазе среднего неолита – средний дземон; началу позднего неолита – поздний дземон; финалу позднего неолита и началу перехода к железу – финальный дземон. Неолитические культуры и Сахалина, и Хоккайдо относятся по результатам радиоуглеродного датирования к периоду от 9 до 2,8-2,5 тыс. лет назад. С учетом калибровки этого возраста календарный диапазон эпохи неолита приходится на 8 200-8 000-900-700 лет до н.э. (с конца IX до начала I тыс. до н.э.). В этом диапазоне переходный период от камня к металлу входит в хронологию неолита.

В XX веке исследователями изучены все этапы неолита Приамурья, приложены соответствующие периодизации. Современная модель неолита Приамурья основывается на представлениях о крупных культурах, существовавших на территории Среднего и Нижнего Амура в тот или иной период. Выделенные в Приамурье культуры хронологически соответствуют этапам неолита.

Представления об эпохе неолита в Приморье базируются на концепции локальных культур. При этом исследователями опубликованы принципиально разные концепции, и отдать предпочтения какой-то одной из них было бы пока неправильно. Стоит лишь вкратце сказать о каждой из них. Начальный неолит представлен устиновской культурой (10-8 тыс. лет по 14 С), ранний – николаевской (8-7 тыс. лет по 14 С), руднинской (7,5-6,5 тыс. лет по радиокарбону) культурами. На юге края изучены памятники бойсманской культуры (7-5 тыс. лет по 14 С, в калиброванном виде это VI-IV тыс. до н.э.). К позднему неолиту в рамках 5-3,6 тыс. лет по 14 С (IV-III тыс. до н.э.) отнесены многочисленные памятники зайсановской культуры [Бродянский, 1979; Дьяков, 1992, 2000; Кононенко, Гарковик, Кадзивара 1993; Неолит юга..., 1991; Р.С. Васильевский, А.А. Крупянко, А.В. Табарев,1997; Попов, Чикишева, Шпакова, 1997]. В отличие

от Сахалина и Хоккайдо, в Приморье, на периферии зарождавшейся земледельческой цивилизации Китая, во II тыс. до н.э. существовали культуры эпохи бронзы. А в первой половине I тыс. до н.э. и в Приморье, и в Приамурье получают развитие культуры раннего железного века. Продолжительность эпохи неолита в Приморье и Приамурье меньше, чем на островах.

Происхождение имчинской культуры позднего неолита

Ранее имчинская культура считалась единой, прошедшей этапное развитие на территории Северного Сахалина. К ней отнесены такие разные памятники, как Имчин-2, Имчин-12 и Северо-Сахалинск-1, разделенные периодом в 3 тыс. лет в диапазоне 5,5 – 2,5 тыс. л. По мнению исследователей, «эта культура предстает перед нами как уже сложившийся, достаточно устойчивый неолитический комплекс. Она представляет собой целостную, монолитную археологическую культуру...» [Шубина, 1990, с. 12]. Вероятно, исследователь имеет в виду ту имчинскую культуру, которую она изучала на поселении Имчин-12, с чем мы с определенными допусками можем согласиться.

В отличие от других исследователей О.А. Шубина не связывает генезис имчинской культуры с более ранним сахалинским источником типа Имчин-1. Она справедливо подчеркивает отсутствие в имчинской культуре техники пластинчатого расщепления, резцового скола, резцов, микропластин, микронуклеусов, то есть того набора признаков, которые были использованы для выделения более ранней [Васильевский, Голубев, 1976, с. 23-24] мезолитической культуры типа Имчин-1. Исследовательница прямо указывает на то, что «непосредственных ее (культуры. – **А. В.**) предшественников, т.е. памятников, связывающих ее с палео- и мезолитическими комплексами, пока не найдено. В формировании культуры, вероятно, принял участие и нижнеамурский пласт, принесенный волной переселенцев с материка примерно в V-IV тысячелетии до н.э.» [Шубина, 1990, с. 14]. В начале XXI века мы полностью утвердительно говорим о нижнеамурском происхождении всех типов керамики, относимых исследователями к имчинской культуре.

Таким образом, никто из исследователей не отрицает связь имчинской культуры с культурами Нижнего Амура. Следовательно, ее распространение должно было происходить на остров с Амура, т.е. с запада на восток. Следовательно, именно там и надо искать параллели и учитывать при сравнительном анализе их хронологию и особенности развития. Ключом к пониманию генезиса имчинской культуры является решение проблемы керамики с примесью раковины, которую в дальневосточной литерату-

ре называют «ракушечной» или «органогенной» [Като, Шевкомуд, 1998; Шевкомуд, 1998].

Культуры ракушечной керамики Приамурья и Сахалина

В Нижнем Приамурье к позднему неолиту отнесены археологические памятники вознесеновской культуры с керамикой, украшенной гребенчато-пунктирным и криволинейно прочерченным орнаментом [Окладников, Деревянко, 1973; Окладников, 1983; Шевкомуд, 1998]. В свете исследований конца XX – начала XXI вв. выясняется, что вознесеновская культура неоднородна. В нее входят разные культурные и хронологические комплексы [Шевкомуд, 1998], что позволяет считать ее историко-культурной общностью и в связи с этим говорить о её присутствии на Сахалине. На Северном Сахалине ракушечная керамика широко распространена на поселениях у пос. Ноглики. Она связана с имчинскими культурами среднего и позднего неолита. На юге Сахалина ракушечная керамика также представлена в двух хронологически последовательных типах позднего неолита – тунайча и седых с радиоуглеродным возрастом 4,2 и 3,7 тыс. лет и прогнозируемым радиоуглеродным возрастом 7-6 и 4-3 тыс. лет назад.

Для керамики ранних этапов неолита Японского архипелага характерна примесь в тесте раковин морских моллюсков. Такая же рецептура используется и в течение всей эпохи неолита на Курильских о-вах. Ракушечная керамика получила широкое распространение на территории от Северо-Восточного Китая до Курильского архипелага. По мнению И.Я. Шевкомуда [1998], для интерпретации нижнеамурских комплексов очень важна корреляция с памятниками имчинской культуры Северного Сахалина. Ссылаясь на опубликованные данные [Жущиховская, Шубина, 1987], он объясняет ее значение следующим образом.

Сравнение материалов раннего этапа имчинской культуры с нижнеамурскими комплексами наиболее важно из-за их синхронности. Общими являются «ракушечная» традиция отощения, простые типы форм, гребенчато-пунктирная орнаментация в виде вертикального зигзага, декоративное рельефное оформление зоны венчика.

Имеются и отличия. В частности, сосуды орельского типа более профилированы в зоне горловины, простые прочерченные каннелюры без дополнительного налепа на венчике на Нижнем Амуре редки. В имчинской ранней керамике, по его мнению, нет богатства модификаций оформления венчиков, присущего керамике орельского типа. В свою очередь, в нижнеамурской керамике нет мотивов сетки, рядов гребёнки и ногтевых оттисков на тулове.

Керамика удыльского и малогаванского типов не имеет параллелей с имчинской по орнаментации, кроме мотива вертикального зигзага.

Керамика позднего этапа имчинской культуры, датированного концом II – серединой I тыс. до н.э., имеет много морфологических сходств с нижнеамурской. Но ее существенным отличием является использование минералогенной технологии отощения. В орнаментации этой керамики появляются дополнительные налепы на венчиках, которые после прочерчивания горизонтальных линий по ним превращались в модификации рельефного венчика-каннелюра; после украшения его насечками в виде ёлочки или зигзага такой венчик полностью аналогичен венчикам сосудов орельского типа. Сходной чертой являются двойные налепные валики на венчике. Очень существенно появление в имчинской культуре криволинейной орнаментики, что также аналогично керамике удыльского типа. В нижнеамурской керамике нет рядов наклонной гребёнки на тулове, а также ногтевых оттисков, шнуровых и сетчатых (пунктирных) узоров.

Наиболее близким аналогом технико-типологическим параметрам имчинской является керамика орельского типа с примесями толчёной раковины моллюска, простыми горшковидными формами, рельефными венчиками-каннелюрами и вертикальными гребенчатыми зигзагами на тулове.

Отмечены различия в динамике развития нижнеамурских и имчинских комплексов. Несомненно, первые отличаются более динамичным развитием, их модификация происходила интенсивнее: на период в 500-700 лет выделяются 3 различных типа керамики. Нижнеамурские комплексы развивались в другом культурном мире, в условиях более активных процессов взаимовлияний, контактов с другими общностями и т.д. При этом также важно учитывать разную степень изученности регионов.

Совершенно иная динамика характерна для имчинской культуры, прошедшей два этапа развития, причём в рамках раннего, очень длительного этапа, не прослеживается модификации элементов культуры [Шубина, Жущиховская, 1989]. Изменения, зафиксированные только для позднего этапа (I тыс. до н.э.), можно связывать с влиянием нижнеамурских культур.

И.Я. Шевкомуд выдвигает гипотезу о сахалинском очаге формирования «органогенного» культурного компонента с включением в его ареал приустьевой зоны Амура [Шевкомуд, 1998, с. 66-91]. При этом он допускает, что «органогенная» традиция сохраняется вплоть до раннего железа. Однако этот вывод для Сахалина не имеет стратиграфического обоснования. Скорее всего органогенная керамика – общая региональная черта неолитической культуры. При переходе к железу она исчезает. Появляются другие рецепты керамического теста – с примесью мине-

рального отощителя. Известные многослойные источники позволяют сомневаться в длительном существовании органогенной технологии после рубежа II-I тыс. до н.э.

Примечательны памятники с керамикой орельского типа. На поселении Кольчём-3 И.Я. Шевкомуд [1998] наблюдает in situ смешение двух культурных компонентов, в результате которого складывается керамика удыльского типа, аналогичная вознесеновской, но изготовленная с использованием раковин. На основании этого факта исследователь делает вывод о формировании на северо-востоке Нижнего Амура северо-восточного или удыльского варианта вознесеновской культуры.

Большое значение для рассматриваемой темы представляют отмеченные И.Я. Шевкомудом [1998] локализация вознесеновских традиций, их высокая динамика и явная близость имчинской керамики с органическим отощителем с керамикой орельского типа. Есть все основания полагать, что имчинская культура складывалась в низовьях Амура и на Северном Сахалине – областях, которые исторически представляли собой единую территориальную общность.

Еще один район распространения нижнеамурской гончарной традиции и ракушечной керамики в эпоху позднего неолита – Южный Сахалин. Из-за низкой информативности комплекса с керамикой типа тунайча на поселении Седых-1 отсутствует возможность его корреляции. Единственное основание, которое позволяет приблизиться к пониманию места этой традиции в ряду одновозрастных ей феноменов, – это технология изготовления формовочной массы керамики с примесью раковины с моллюском. Эта черта сразу же ставит керамику типа тунайча в круг дальневосточных культур среднего и позднего неолита. Однако в отличие от материка на юге Сахалина уже на стадии среднего неолита происходит замещение этой традиции более практичной технологией, предполагающей использование волокнистой (растительной), а затем и минеральной примеси. При изготовлении керамик культуры сони в качестве примеси использовался не моллюск, а трава, то есть применялся принципиально иной рецепт.

Круг культур с керамикой с ракушечной примесью в тесте в среднем неолите на Сахалине, вероятно, включает какую-то часть материалов поселения Имчин-2, датированных примерно 5,5-4,5 тыс. лет, а также аналогичную группу керамических изделий типа тунайча на поселении Седых.

В позднем неолите складывается круг культур ракушечной керамики, в который входят: орельский, удыльский и малогаванский типы вознесеновской культуры на Нижнем Амуре, имчинская и седыхинская культуры позднего неолита на Сахалине. Южнее располагалась зона традиций позднего дземона.

Исследование показывает, что наиболее близкие аналоги комплексу седыхинской неолитической культуры прослеживаются именно в перечисленных культурах вознесеновского типа на Нижнем Амуре. Результаты датирования керамики типа тунайча и седых (4 220 ± 55 – 3 756 ± 50 и 3 760 ± 40 лет назад соответственно) совпадают с радиоуглеродными датами для горинской, орельской, удыльской и малогаванской керамики (4,2-3,5 тыс. лет).

Аналоги оригинальной для Сахалина традиции усеченно-биконических плоскодонных сосудов с выступом-поясом в медиальной части встречаются среди материалов поселения Кондон (вознесеновская общность). Украшение сосудов криволинейным резным орнаментом в виде волнистых, спиралевидных линий с овалами и треугольниками, а также окраска стенок – самое яркое доказательство принадлежности седыхинских традиций к культурному кругу вознесеновской общности. Особо значимый признак седыхинской традиции – наличие лощеной керамики и керамики красного цвета. Точно такие же черты присущи керамическим изделиям из вознесеновских поселений. Крашеная керамика также встречается в ранненеолитической малышевской культуре и в позднем дземоне о-ва Хоккайдо, куда, вероятно, она проникала с континента через Сахалин.

Проведенный выше анализ показывает, что материальная культура нижнего горизонта Седых-1 имеет прямое отношение к неолитическим традициям раннеимчинского и нижнеамурских неолитических типов. Выявленный на поселении Седых-1 комплекс позднего неолита хронологически близок поздненеолитическим комплексам типа Вознесеновки, Кольчем-2, 3 и др. Предполагаемая датировка керамики типа седых и седыхинской культуры, по нашему мнению, в основном совпадает по времени с поздненеолитической культурой типа Имчин-12 и вознесеновской культурой.

6.5. Рубежи и контактные зоны в северном регионе островного мира Восточной Азии в эпоху неолита (рис. 63)

Рубеж плейстоцена и голоцена и переход от палеолита к неолиту

Разрыв природных связей в цепи Сахалин – Хоккайдо происходит около 13 тыс. лет назад в связи с образованием пролива Лаперуза. Его формирование шло поэтапно, в соответствии с колебаниями уровня Мирового океана. Первоначальная ширина пролива составляла до 15 км, а ее увеличение до современных границ произошло около 8 тыс. лет назад (рис. 1; 3-3). Резкие колебания климата позднеледниковья и послеледниковья и обеднение островной фауны на фоне смены растительности в конечном итоге привели к смене культур и хозяйственных типов на

острове Сахалине. На смену палеолитическому хозяйству приходит экономика, основанная на эксплуатации комплекса природных объектов и прежде всего – водной среды.

Как указывалось выше, граница между ареалами осиповской культуры листовидных клинков-бифасов и островной культуры черешковых острий проходила на стыке северной и южной географических зон Сахалина. Эти культуры составляли две соседствующие области: амуро-сахалинскую и сахалино-хоккайдскую с рубежом в средней части Сахалина. Контактная зона в средней части острова разграничивала континентальный и островной миры переходного периода.

Первый был традиционно связан с эксплуатацией ресурсов р. Амур и крупных рек, близких его бассейну, в том числе Поронай, Тымь и др. Это был район, куда мигрировали группы, спускавшиеся к морю вдоль Амура и оседавшие в близкой им по типу ландшафта северной зоне Сахалина.

Рубеж 9 – 8 тыс. лет назад (VIII тыс. до н.э.) был временем крупных изменений, которые заставили ранненеолитические социумы расселиться по всей территории острова. Памятники этого периода встречены повсеместно [Василевский, Грищенко, 2002, с. 36-41]. Судя по небольшим размерам большинства стоянок (исключение составляют несколько десятков относительно крупных прибрежных поселений, например Стародубское-3, Пугачево-1 и др.), социумы раннего неолита вели полукочевой образ жизни и во внутренних районах острова, и на побережье, разбиваясь на мелкие группы в поисках пищи. В VIII тыс. до н.э. происходит смещение контактной зоны в среднюю часть о-ва Хоккайдо. Культурное разграничение произошло по долине р. Исикари, что особенно заметно проявилось в керамике раннего неолита. На части памятников керамика стилистически по-прежнему тяготела к северу, а на других и орнаментация, и форма сосудов указывают на мощное влияние культурного круга раннего дземона. Керамика северной и восточной частей острова плоскодонная, обработанная краем раковины, украшенная гребенчатым орнаментом. А на западе и юге Хоккайдо керамика начального и раннего дземона характеризуется наличием остро- и круглодонных разновидностей и более пышной орнаментацией всего тулова сосуда с использованием разнообразных типов декора, но прежде всего веревочного оттиска [Китазава Минору, 1999].

В VII – VI тыс. до н.э. берега пролива Цугару являлись крайней зоной, в которую проникало влияние северных континентальных традиций. Континентальная по происхождению культура наконечников на пластинах, пройдя Сахалин и Хоккайдо, лишь пересекла пролив Цугару, но далее – на о-в Хонсю не продвинулась. В это время Сахалин и Хоккайдо скорее были частью Северо-Восточной, нежели Восточной Азии. Контактная зона, соответственно, проходила по проливу Цугару. Остро-

ва Сахалин и Хоккайдо были одновременно и природным, и культурным буфером между континентом и миром южных островов. Миграционные процессы с континента нарушали традиции прибрежной адаптации, но они не достигали центральной части Японского архипелага, ослабевая на северных островах. В VI тыс. до н.э. контактная зона вновь смещается к северу, и культурное размежевание происходит по проливу Лаперуза – естественной границе между островами.

Кульминация голоцена и этап среднего неолита

Средний голоцен (7,8-2,2 тыс. лет назад) отличался максимальным температурным фоном, превышавшим современный на 3-5° С. Даже при резких похолоданиях, которые периодически приходили на смену волнам тепла, климат не был холоднее современного, за исключением периода раннесубореального минимума 4,3 тыс. лет назад [Микишин, Гвоздева, 1996]. Хронологически этап среднего неолита совпадает с пиковыми показателями термического максимума и кульминацией трансгрессии дземон – Юракучё в рамках атлантического периода. Начало этого этапа на Сахалине маркируется целым рядом изменений в жизни социумов. Перечислим наиболее важные из них.

Формируются ареалы локальных культур, имеющие различное происхождение. Отмечена локализация четырех групп памятников развитого неолита. Около 7-6 тыс. лет назад (VI-V тыс. до н.э.) на Сахалине существовала неолитическая культура сони, параллельно ей развивалась культурная группа в среднем и верхнем течении р. Тыми. На смену им на севере острова приходит имчинская культура среднего неолита 5 810 ± 90 – 5 650 ± 250 лет назад (V-IV тыс. до н.э.). Слабоизученные стоянки в бассейне р. Тыми Чхарня, Адо-Тымово и др., открытые С.В. Горбуновым и датированные по радиоуглероду в рамках 5 440 ± 40 и 5 470 ± 45 (V тыс. до н.э.) образуют третью локальную группу среднего неолита (см. прил. 9: № 152, 153). Четвертая группа известна по материалам нижнего горизонта поселения Седых-1, где отмечается архаичная по технологии «ракушечная» керамика типа тунайча.

В среднем неолите в V-IV тыс. до н.э. фиксируется стабилизация прибрежной модели экономики и приморского образа жизни. Об этом свидетельствуют археологические источники: в наиболее благоприятных для морской экономики местах – на берегах лагун, проток, в приустьевых участках крупных рек появляются стабильные приморские поселения, состоящие из нескольких жилищ. К таким поселениям относятся Имчин-2, Стародубское-3, Садовники-2, Кузнецово-3, 4, которые имеют радиоуглеродный возраст от 6 740 ± 150 до 4 220 ± 55 BP (календарный калиброванный возраст – от VI до середины V тыс. до н.э.).

Основным типом жилища на Сахалине в пору развитого неолита становится полуземлянка – углубленное в землю на 0,5-1 м жилище размерами от 3-5 до 10 м в поперечнике. Система перекрытия держится на конструкции из скрепленных между собой опор, стропил и вспомогательных лаг и подпорок. На севере Сахалина распространяется круглая в плане землянка, повторяющая форму чума, имеющая двойной каркас, а для памятников южно-сахалинской неолитической культуры сони характерны жилища подчетырехугольной формы с однослойным перекрытием.

В индустрии происходит вытеснение техники пластин техникой отщепов. На отдельных памятниках отмечается непродолжительный ренессанс техники пластин, связанный скорее всего с сырьевым дефицитом или миграцией с континента носителей иных традиций (Седых-1, комплекс с керамикой типа тунайча). Сохраняется традиционная форма рубящих орудий, изготовленных методом частичной шлифовки на основе базовых моделей топоров – бифасов и унифасов. Меняется состав орудийного набора: исчезают резцы и техника резцового скола (исключение составляют орудия из нижнего слоя Седых-1), их заменяют резчики с кромкой, приостренной ретушью; широко применяются двусторонне ретушированные орудия; преобладают рукояточные ножи, заменившие ножевидные пластины. Широко распространяются шлифованные стержни, выполняющие различные функции, и калибраторы для шлифовки древков и рукояток.

Индустрии развитого неолита ориентированы на потребление местного сырья – кремнистых аргиллитов и алевролитов, сланца, андезитобазальтов, яшмы, халцедона, кварца. Обсидиановый обмен, возможно, продолжался (найдены обсидиановая крошка и обсидиановые орудия), однако он уже не играл ведущей роли в индустрии.

Переориентация на местное сырье связана, во-первых, с деградацией техники пластин и микропластин и, во-вторых, с господством мигрировавших северных социумов, не участвовавших в обсидиановом обмене. В гончарстве культур среднего неолита при сохранении на начальном его этапе довольно примитивных технологических традиций низкотемпературного обжига и органических примесей отмечается массовое применение керамики на базе плоскодонных моделей емкостью не более 2,5-3 лет. В орнаментации на севере острова наблюдается довольно скупой стиль гребенчато-штампового декорирования, на юге применяется лепной декор. Примерно на рубеже VI и V тыс. до н.э. на Сахалине происходит резкая смена гончарных традиций: четырехугольный контейнер типа сони вытесняется стандартным плоскодонным изделием типа тунайча и Имчин-2, что объясняется сменой локальных культур.

На этапе среднего неолита, после кульминации трансгрессии дземон на Сахалине распространяется волна миграции с континента, которая принесла с Нижнего Амура не характерную для островного среднего неолита

традицию ракушечной керамики, которая вытеснила с острова южную по происхождению традицию использования растительных волокон в качестве примеси в керамическое тесто, характерную для керамики культуры сони.

Изменения среды в суббореале.
Поздний этап неолита (4,5-2, 7-2,5 тыс. лет назад)

В период 4,5-2,7 тыс. л.н. по радиоуглеродной шкале на всей территории Сахалина происходит распространение приамурских неолитических традиций. Они четко проявляются в сходстве керамики Имчин-12 и Имчин-2 с ракушечной керамикой орельского и малогаванского типов, а также в общности происхождения гончарства седыхинского, горинского и удыльского типов. Можно уверенно говорить о том, что в условиях резкого похолодания климата на границе атлантика и суббореала 4,3 тыс. л.н. на Сахалине расселяются социумы, мигрировавшие из района Нижнего Амура. Именно они и принесли с собой вознесеновские традиции ракушечной керамики.

Нижний Амур и Сахалин в период позднего неолита представляли собой область распространения прибрежных культур, на территории которой утвердились единые подходы к технологии производства и орнаментации керамики. Для них характерны совершенно иные, нежели в области дземона принципы гончарства: примесь толченой раковины с моллюском, а не растительных волокон или песка; орнаментация гребенчатым штампом, а не лепными фризами и шнуром и др. Различия в большей степени проявляются в гончарстве и в меньшей степени – в принципах устройства домов и технологии каменной индустрии, хотя и здесь можно найти отличия. Дома дземон имели один ярус обвязки, имчинские жилища строились с двойными стенами. По-разному обустраивался очаг – с ограждением (дземон) и ямный без камней (сахалинские культуры). Эти различия можно объяснить и климатическими особенностями северной зоны. Полная шлифовка рубящих орудий распространяется на Сахалине только на рубеже неолита и эпохи раннего железа, а на Хоккайдо она применялась еще в раннем неолите. Основная отрасль экономики во всем северном прибрежном регионе Восточной Азии была одинакова – прибрежное и речное рыболовство, ориентированное на все виды рыб, добываемые круглогодично.

Основные тенденции неолита

Таким образом, основной тенденцией неолита, проявившейся в повторяющемся сценарии меридиональной миграции «север-юг», стало заселение острова социумами, мигрировавшими вдоль берегов Амура в результате изменений природной среды. Они традиционно оседали в привычных условиях приозерных и лагунных ландшафтов Сахалина. Их продвижению на юг

препятствовал, с одной стороны, дземонский круг культур, а с другой – наличие крупного естественного рубежа – пролива Лаперуза, который, начиная с рубежа раннего и среднего и вплоть до финальной стадии позднего неолита (3-2,8 тыс. лет назад), являлся естественным рубежом, разделявшим крупнейшие историко-культурные области северного региона Восточной Азии – вознесеновскую и дземонскую, амуро-сахалинскую и хоккайдскую.

Располагаясь в зоне перехода от материковой к островной суше, Сахалин в этот период являлся районом, который одновременно сдерживал миграцию с Японского архипелага на север. Так продолжалось вплоть до начала критического изменения климата в период около 3 тыс. лет назад (XIII-XI вв. до н.э.), после чего историко-культурный сценарий временно изменился в пользу южной миграции из области финального дземона – раннего эпидземона.

Подвижная контактная зона, на территории которой существовали разные по происхождению социумы, происходило активное взаимодействие (в том числе неизбежные столкновения) мигрирующих этносов Северной и Восточной Азии, континента и островов существовала и смещалась по линии «север-юг» от устья Амура до реки Исикари и даже южнее – до пролива Цугару в палеолите и начальном неолите. В раннем и среднем неолите она смещается к северу и в известной степени равновесно устанавливается на современных географических рубежах. Подвижность контактной зоны определялась изменениями среды, вызывавшими меридиональные смещения ландшафтов.

В сартанское время контактная зона проходила по проливу Цугару или южнее, в раннем голоцене она смещается на Хоккайдо к долине р. Исикари, к 7-6 тыс. лет назад – к проливу Лаперуза и на южную часть острова Сахалина. В эпоху неолита на Сахалине происходит расселение сначала осиповских, затем раннеимчинских, позднеимчинских и вознесеновских групп и формирование культурного рубежа по проливу Лаперуза. Несколько обособленно стоит в этом ряду культура сони, поскольку еще не решен вопрос о ее происхождении.

Заключение

Археологические исследования последних 15 лет принципиально изменили представления об эпохе камня Сахалина и сопредельных территорий островного и прибрежного мира Японского и Охотского морей.

Еще в конце 1960-х гг. господствовало представление о том, что Сахалин был заселен в эпоху позднего неолита, около 4 тыс. лет назад [Козырева, 1967]. Однако к середине 1970-х гг. в результате открытия микропла-

стинчатых комплексов Имчин-1, Такое-2 и Сокол прежняя концепция первоначального заселения Сахалина человеком была пересмотрена в пользу значительного удревнения этого процесса [Васильевский, 1973 А; Васильевский, Голубев, 1976].

Вплоть до конца 1990-х гг. было распространено мнение о том, что первое проникновение человека на Сахалин и в Северную Японию произошло в процессе его расселения на планете в эпоху позднего палеолита, около 30-25 тыс. лет назад [Голубев, Лавров, 1988]. Главным аргументом и основой этого вывода являлись коллекции артефактов из подъемных сборов на стоянке Сокол и ряде других памятников, а также их соответствие хорошо датированным и стратифицированным коллекциям с памятников позднего палеолита Хоккайдо.

Переломным событием в изучении каменного века о-ва Сахалин стало исследование в 1993-2005 гг. стратифицированных многослойных памятников эпохи палеолита, в том числе поселений Огоньки-5, Олимпия-5 и стоянки Сенная-1. Изменение источниковедческой ситуации в конце 1990-х – начале 2000-х гг. потребовало пересмотра утвердившейся в 1970-е гг. концепции первоначального заселения Сахалина в эпоху позднего палеолита. Смысл данного труда заключается прежде всего в том, что в нем, по существу, переосмыслена концептуальная основа каменного века островного мира Дальнего Востока, принятая в 1980-х гг. и сформулированная на идеях позднего палеолита с галечной традицией и теорией палеолитических культур-моделей. В результате в начале XXI века обосновывается принципиально новая концепция первоначального заселения острова Сахалина предками современного человека в эпоху нижнего палеолита – более 200 тысяч лет назад. Установлен сценарный характер процесса расселения человека в островном мире на различных этапах каменного века. Доказано, что ранее принятое в островной археологии северной части Тихого океана положение о зависимости процессов первоначального заселения человеком островных территорий от уровня Мирового океана не всегда корректно и может быть признано лишь частично и в большей степени условно. Установленная в науке периодичность изменения уровня моря и существования проливов Невельского и Лаперуза симптоматичны и позволяют утверждать, что в эпоху плейстоцена сохранялась постоянная возможность для беспрепятственного проникновения человека на острова в бассейне Охотского моря. В большей степени это касается Сахалина, но также верно для Хоккайдо и Курильских о-вов, исключая среднюю часть архипелага. Необходимо говорить об иных, кроме колебаний уровня моря в плейстоцене, факторах, которые влияли на миграции человека на север от восточноазиатского центра антропогенеза. К таким условиям относится прежде всего уровень адап-

тивных способностей видов и социумов в новой для них среде обитания северных побережий Тихого океана.

Поставленные и решенные в монографии вопросы идентификации многослойной стоянки Сенная-1 позволяют утверждать, что этот памятник является важнейшим геоархеологическим объектом в островном мире Дальнего Востока, дающим надежную информацию об эпохе древнего камня, как на Сахалине, так и в его ближайшем окружении. Индустрия объекта характеризуется технологиями первичного расщепления и вторичной обработки, присущими галечным индустриям нижнего палеолита. Хронологически объект относится к периоду от 230 до 140 тыс. лет назад в рамках второй половины – конца среднего плейстоцена. Вместе с целым рядом памятников Восточной и Северной Азии, в том числе Китая, Кореи и Сибири, он представляет галечную индустрию нелеваллуазской линии развития в палеолите этих районов мира. Наиболее загадочен, в связи с этим, период среднего палеолита, 120-30 тысяч лет назад, в принципе неясны его характеристики, непонятны ни технологические, ни тем более антропологические составляющие.

Анализ массива информации о палеоклимате и характеристиках окружающей среды плейстоцена и голоцена показал, что природные условия для обитания рода *Homo* на Сахалине существовали постоянно в течение всего четвертичного периода. Этот вывод объективно позволяет ставить и рассматривать вопросы миграции и расселения на Сахалине предков человека современного вида в эпохи нижнего и среднего палеолита. При этом определение нижней границы этого процесса представляется нам преждевременным – исследования нижнего палеолита на Дальнем Востоке России только начинаются.

Потепления климата в плейстоцене отодвигали к северу границу зоны распространения южной флоры и фауны. Расширялась и среда обитания рода *Homo*. По данным современных исследований, ледники не одномоментно, а, напротив, с большим запозданием реагируют на изменения климата, поэтому представители флоры, фауны и Человек успевали мигрировать в теплые периоды на Сахалин и Хоккайдо до того, как сухопутные мосты погружались в море. Так человек впервые проникает на Сахалин, Хоккайдо, Курилы, вероятно, Камчатку, Алеуты, наконец, в Новый Свет. Повышение уровня моря в теплые периоды, таким образом, становилось препятствием для движения далеко не сразу, не всегда и не так категорично, как представлялось археологам ранее. Характерной особенностью климата плейстоцена и голоцена является его ритмичность: повсеместно «прослежены повторные чередования похолоданий и потеплений, обусловленные орбитальными факторами и изменением солнечной активности» [Зыкин и др., 2000, с. 14]. Ритмичность и сценарный характер событий естественной истории плейстоцена и голоцена

соответствуют логике современных представлений о макроцикличности событий квартера (рис. 63). Основные события в регионе Сахалин – Хоккайдо в плейстоцене и голоцене развивались в рамках двух примерных сценариев, связанных с чередующимися похолоданиями и потеплениями климата. Главной особенностью плейстоцена являлось направленное изменение климата в сторону похолодания. Данные, приводимые различными исследователями, совпадают в главном – длительным периодам потепления климата соответствуют трансгрессии, а затяжным похолоданиям – регрессии моря. Длительность основного события, в данном случае, имеет определяющее значение. Основные последствия этих процессов – подвижки береговой черты древней суши и изменение биологического разнообразия в островном мире. В различные периоды плейстоцена и голоцена в естественной истории Сахалина наиболее характерен сценарий, обусловленный похолоданием климата. В ходе этого сценария происходило исчезновение морских проливов между островами и образование единого п-ова Сахалин – Хоккайдо – Южные Курилы. Аналогичные полуострова формировались на северном и южном рубежах описываемого региона. Для живой природы характерны меридиональные миграции, при этом отмечается господство континентальных, прежде всего холодостойких, видов. Вместе с тем зафиксированный археологией эпизод расселения человека нижнего палеолита на о-ве Сахалине имеет место в теплый период межледниковья Рисс 1-Рисс 2, не менее 200 тыс. лет назад, что подтверждается OSL-датами стоянки Сенная-1 (рис. 63). Его можно оценить как первую волну переселения человека в островной мир. Считаем, что социумы, в своем естественном продвижении расселявшиеся к северу от Китая, в период потепления климата вышли к берегам р. Амур и, мигрировав вдоль нее по сухопутному перешейку на Сахалино-Хоккайдский п-ов, расселились на всем описываемом пути. Не случайно даты стоянки Сенная-1 лежат в диапазоне 230-140 тыс. лет. Мы, конечно же, понимаем, что, в свою очередь, этот период состоит из целого ряда самостоятельных эпизодов, которые сегодня мы все еще, увы, не готовы рассматривать в качестве отдельных событий. Около 150 тыс. лет назад трансгрессия симосуэёси в очередной раз отрезала Сахалин от континента. Отмечается и перерыв в формировании культурного слоя, зафиксированный в разрезе стоянки Сенная-1. Случайно ли это совпадение, либо действительно первобытные люди или ушли, или не сумели выжить в новых для них условиях островной изоляции и изменившейся среды, пока вовсе не ясно. Это совпадение потребует своего объяснения в ходе дальнейших исследований. Сейчас оно является основанием для рабочей гипотезы о временном перерыве обитания острова человеком в период указанной трансгрессии позднего плейстоцена. Эта гипотеза соответствует ранее высказанному мнению о невозможности независимого развития

архантропа на Японском архипелаге в периоды временной изоляции от континента [Деревянко, 1984].

Вторая волна заселения Сахалина и островов Северной Японии человеком связана с активным процессом освоения Северной Евразии новым видом, нашим прямым предком *Homo Sapiens,* около 30 тыс. лет назад или несколько ранее. Здесь пока также нет хорошо исследованных стратифицированных памятников периода 35-25 тысяч лет, доказывавших столь раннее проникновение *Homo Sapiens* в островной мир, наука пока оперирует лишь некоторыми фактами. Есть отдельные ансамбли артефактов и отдельные радиоуглеродные даты, например дата 31130 ± 440 лет назад (АА 23138) по образцу из третьего слоя поселения Огоньки-5 и очень важная для понимания процессов естественной истории дата > 41 000 лет (АА 36477), сделанная по образцу из зуба мамонта, найденного в заливе Анива. Одним из примеров пока слабоизученных ансамблей этого периода является стоянка Рубеносава, расположенная на севере Хоккайдо. На памятнике-мастерской сохраняются слои разных периодов и культур эпохи позднего палеолита. Однако не только из-за особенностей местного сырья – кварцита облик инвентаря стоянки отличается от хорошо изученных пластинчатых индустрий второй половины позднего палеолита. Не типичный для островов Хоккайдо и Сахалин характер индустрии Рубеносава, по мнению исследователей [Такакура Джунпэй и др., 2001], имеет аналоги в памятниках ранней поры позднего палеолита Сибири и прежде всего стоянки Кара-Бом. Мы не готовы подтверждать или опровергать столь смелое предположение – материал необычен и пока происходит из малоизученного объекта. Но также считаем, что он имеет более древний возраст по сравнению с культурами, основанными на пластинчатых индустриях типа юбецу-хорока и тогэсита-синмичи. Это направление в палеолитоведении Сахалина и Хоккайдо имеет прямое отношение к проблеме среднего палеолита. Последняя пока не имеет никаких вариантов своего решения ввиду полного отсутствия изученных памятников в промежутке между верхними датами стоянки Сенная-1 (154 ± 15 тыс. лет), нижними датами стоянок Огоньки-5 (31 130 ± 440 – 19 440 ± 140 лет назад) и Касивадай-1 (22 340 ± 170 лет назад).

Памятники первого, наиболее древнего этапа позднего палеолита п-ова Сахалин – Хоккайдо представлены весьма ограниченно. Это малочисленные ансамбли артефактов в нижних слоях стоянок группы Сиратаки [Naganuma et al., 1999], а также отдельные находки на поселении Огоньки-5. Предположительно указанные памятники и отдельные находки относятся к ранней поре верхнего палеолита в рамках старше 22 тыс. лет. Нижний рубеж этапа должен быть древнее 30 тыс. лет. Он определяется одной указанной выше датой из культурного слоя поселения Огоньки-5 (31 130 ± 440 лет) и несколькими датами подстилающего

слоя без артефактов (37 350 ± 550 лет) на поселении Касивадай-1. Авторы исследования стоянки Рубеносава относят артефакты из слоя 1 к первой половине позднего палеолита и находят им прямые аналоги в материалах известной на Хоккайдо стоянки Камисихоро-Симаки. В периодизации позднего палеолита Японских о-вов, разработанной Акира Оно, Шизуо Ода и Сюдзи Мацуура [Ono et al., 1999], первая фаза культуры ножевидных пластин датирована периодом 35-26 тыс. лет. К ней отнесены «многочисленные стоянки в районе Канто вокруг Токио», ее ареал захватывает весь архипелаг, включая южную половину Хоккайдо до долины Исикари и равнины Токачи [Ono et al., 1999. P. 178-179]. По нашим данным, пока еще самая древняя абсолютная дата слоя с орудиями на Хоккайдо происходит из нижнего слоя поселения Касивадай-1: 22 340 ± 170 лет. Находки представлены исключительно каменными орудиями. Основное сырье – кремнистые сланцы, туф, базальт. Индустрия характеризуется полным отсутствием техники пластин, присутствуют крупные пластинчатые отщепы – заготовки орудий. Расщепление основано на одностороннем параллельном и конвергентном скалывании. Для этого слоя характерны орудия на отщепах, в том числе дисковидные и концевые скребки, микроножи, микрорезцы и острия [Naganuma et el., 1999]. Имеющиеся материалы позволяют лишь наметить общий контур этого этапа вслед за нашими предшественниками Честером С.Чардом и Бефу Харуми [Befu Harumi, Chard Chester S.,1960], Ода Шизуо и Чарльзом Кили [Oda Shisuo, Keally Charles, 1979], В.А. Голубевым и Е.Л. Лавровым [1988], Такаси Наганума и др. [Naganuma et al., 1999] и Оно Акира и др. [Ono, 1994; Ono et al., 1999]. Культура этапа развивалась в русле индустрии ножевидных пластин. Именно такой характер имеют комплексы ранней поры позднего палеолита о-ва Хонсю, где сосуществуют техника отщепов и техника пластин [Ono et al., 1999]. В Сибири и Китае техника пластин известна начиная со среднего палеолита. На Корейском п-ове на стоянке Джингыныл пластинчатый комплекс датирован 22,8 тыс. лет [Ли Ги-Кил, 2002]. На Среднем Амуре в четвертом культурном горизонте селемджинской культуры, возраст которой 25-22 тыс. лет, наряду с пластинами имеются микропластинки и даже клиновидные микронуклеусы, изготовленные на основе бифасиальной техники [Деревянко и др., 1998, с. 101 – 102, 128].

Господством пластинчатой техники и появлением микропластин знаменуется второй этап позднего палеолита Хоккайдо и Сахалина. В данной работе он назван по базовому объекту Касивадай и выделен в рамках 22 – 19,5 тыс. радиоуглеродных лет. Признаки этого этапа – ножи Хиросато, языковидные пластины, полученные с грубых торцовых нуклеусов на стоянках Ками Сиратаки-7, 8 в нижнем слое поселения Касивадай-1, а также на стоянках Камисихоро-Симаки и Санкакуяма.

Третий этап – хорока или огоньковский – выделен в рамках 19,5-16 тыс. лет. Он представлен жилищами из слоя 3 поселения Огоньки-5, а также материалами стоянок Огоньки-8 «Урожайное», Старорусское-3 «Читинка», средними слоями поселения Касивадай-1 и стоянками Сиратаки-1 «Хороказава», Тарукиси и др. Нижние даты соответствуют возрасту жилищ поселения Огоньки-5 (19 440 ± 140 – 17 860 ± 120 лет назад), а верхние – результатам обсидиановой датировки ранних орудий стоянки Сокол (16,3 тыс. лет). И технологически, и хронологически этап соотносится с понятиями средняя пора позднего палеолита и классический поздний палеолит. Памятники представлены широко на территории полуострова с теми же реками бассейнов Охотского и Японского морей. Основной тип памятника – поселение из двух-трех жилищ наземного типа с ямными очагами или временная стоянка. В начале этапа происходит формирование технокомплекса хорока – юбецу: господствует техника хорока, в технологии изготовления пластин прослеживаются ранние традиции: изделия массивны, как правило, имеют неправильную, в том числе языковидную, форму, часто не ретушированы. Сохраняются ножи хиросато. Характерные типы каменных изделий – макропластины, длинные, средние, реже – малые ножевидные пластины, в том числе с диагональным резцовым сколом, клювовидные острия, концевые скребки, микропластинки, обычно неправильной формы, клиновидные микронуклеусы хорока, торцовые подпризматические, клиновидные и дисковидные нуклеусы, тесловидно-скребловидные орудия. Нововведением этапа стала техника шлифовки каменных тесел, вероятно, пришедшая из костяной индустрии. На опорных памятниках этапа Огоньки-5 и Касивадай-1 культурные отложения характеризуются высокой концентрацией находок. На обоих объектах выявлены устойчивые связи между жилищами, которые подтверждаются наличием аппплицирующегося расщепленного материала. Уже около 20-18 тыс. лет назад полуостров населяли социумы, которые имели устойчивые традиции обитания в регионе. Зимой они проживали в наземных жилищах на сезонных поселениях в долинах рек. Человеческие коллективы, несомненно, взаимодействовали на обширной территории от равнины Исикари до Сусунайской низменности. Основой этих отношений был обсидиановый обмен. На юге полуострова имелись месторождения этого ценного сырья каменной индустрии. Обмен происходил естественным образом в процессе передвижения социумов по маршрутам сезонных меридиональных миграций стадных животных. Вулканическое стекло приобрело большое значение в тот период, когда на полуострове распространилась и достигла расцвета технология расщепления камня юбецу – вторая составляющая описываемого технокомплекса, которая дополнила и развила технику хорока. Она возникает около 16 тыс. лет, но получает широкое распространение в так называемой поздней культуре сиратаки на следующем – четвертом этапе верхнего палеолита полуострова.

Четвертый, заключительный этап позднего палеолита региона датирован по радиокарбону в границах 16-13-12 тыс. лет. Он представлен большим количеством памятников и на Сахалине, и на Хоккайдо: Сокол (ранний комплекс), Олимпия-5, Хороказава-Тома, Сиратаки-30, 32, Камииока-4, Пирика и др. Переход от техники хорока к применению техники Юбецу на Сахалине знаменуется значительной переориентацией на обсидиановые ресурсы Хоккайдо и увеличением размеров нуклеусов. Одновременно широко распространяется техника микропластин. Эти изменения отмечают повышение значения микропластинчатых индустрий при сохранении техники пластин. Всплеск индустрии микропластин в освещаемый период – явление глобального, а не регионального характера. Техника юбецу технически совершенней предшествующих технологий, так как позволяет использовать весь ресурс сырья, в ней процесс производства запланирован поэтапно и побочных продуктов почти нет. Этап ограничивается датами стоянки Сокол (16,3-12 тыс. лет) и временем образования пролива Лаперуза (13-12 тыс. лет). Финал позднего палеолита на Сахалине (13-12 тыс. лет назад) соответствует началу эпохи неолита в Китае, Корее, на Амуре и островах Хонсю и Кюсю. Переходный период на Сахалине и Хоккайдо синхронен и сопоставим с начальным неолитом сопредельных территорий в границах от 13 до 9 тыс. лет назад по радиоуглеродной шкале. При калибровке этих дат они приходятся на календарный возраст от XIII до X тыс. до н.э. [Василевский, 1995; The archaeological investigations..., 1999]. Особенностью археологических комплексов переходного периода на Сахалине и Хоккайдо, отличающих их от синхронных памятников начального неолита Хонсю и Нижнего Амура, является отсутствие керамики. В остальном уровень развития материальной культуры в этих районах мира был приблизительно одинаковым.

Финал плейстоцена отмечается началом крупнейших изменений в климате и природной среде. События имели эпохальное значение, они развивались по второму, описанному в данной монографии сценарию развития природной среды и социумов. Основная тенденция, характеризующая этот сценарий, связана с эпизодами глобального потепления, вызвавшего увлажнение климата и повышение уровня Мирового океана. Наиболее сильно природные изменения проявились на этапе 13-7 тыс. лет назад, который совпал и, как представляется, вызвал упадок палеолитического хозяйства и обусловил переход от палеолита к неолиту не только в этом районе мира. В ходе катастрофических трансгрессий в период от 15 до 8 тыс. лет уровень Мирового океана поднялся примерно с -100 до + 3 м относительно современных отметок. Это привело к полной перестройке островных экосистем и принципиально изменило жизнь социумов. Произошло формирование современной береговой черты и островных цепей Охотского и Японского морей. На месте приморских равнин эпохи

плейстоцена возникли морские заливы. Появление проливов привело к изменениям маршрутов морских течений. На этом фоне началась новая волна меридиональных миграций теплолюбивой флоры и фауны на север, включая подвижку в северном направлении и обитателей водной среды.

Данный сценарий имеет яркие островные особенности. Ограниченные ресурсы островной экосистемы не всегда удовлетворяли необходимые потребности и человеческих сообществ, и популяций животных. Характерный пример – составлявшие неотъемлемую часть рациона палеолитических охотников крупные копытные, прежде всего быки – бизон и овцебык, а также олени, чрезвычайно чувствительны к преследованию в условиях глубокоснежья. Особенно в границах глубоко расчлененного рельефа Сахалина. Глубокоснежье – непременный спутник более теплых зим голоцена, пришедших на смену малоснежным зимам более сурового и сухого климата позднего плейстоцена. В условиях масштабных изменений среды необходимые человеку ресурсы островной суши истощались настолько, что альтернативой им могли быть только: а) ресурсы моря; б) новые искусственные ресурсы, создаваемые человеком; в) ресурсы соседних районов, благоприятных для миграции. Существовал еще один, более простой выход – использование имеющихся ресурсов при сокращении численности собственного коллектива. Сценарий событий голоцена и неолита предполагал интенсификацию и повторяемость эпизодов миграций древних коллективов, как самый простой ответ на кризисные изменения среды. Это обусловливало неминуемое встречное движение. Последнее вызывало повторяющееся столкновение и взаимную ассимиляцию аборигенных и мигрирующих с континента популяций животных, растительных сообществ и человеческих социумов.

Ареной этих событий стал огромный регион на стыке Восточной и Северо-Восточной Азии. В его границах выделяем четыре наиболее четкие контактные зоны, где встречались мигрирующие объекты. Это стыки природных и историко-культурных районов в границах низовьев Амура и западного побережья Сахалина, крайний юг Сахалина и крайний север Хоккайдо, Северные Курилы, а также берега пролива Цугару между о-вами Хоккайдо и Хонсю. Несомненно, в кризисные времена переходного периода и раннего неолита обычным способом реакции социумов на резкие изменения среды были сезонные перекочевки либо вовсе возврат к кочевому образу жизни. Что позволяло расширять районы поисков пищи и расценивается как экстенсивный путь развития. Однако основным содержанием перехода от палеолита к неолиту в прибрежном и островном мире северного региона Восточной и Северо-Восточной Азии стал более продуктивный путь интенсивного развития многопрофильной специализированной присваивающей экономики, основанный на комплексном и более глубоком, специализированном освоении прибрежных

ресурсов при ведущей роли рыболовства. Прямым следствием этих изменений явилось формирование оседлого образа жизни островных социумов в прибрежной зоне Японского и Охотского морей (рис. 63).

В периоды стабильного развития одновременно с переходом к оседлости формируется собственность социумов на угодья, между ними происходит распределение промысловой территории. Это ведет к закреплению коллективов на родовых территориях, а также к формированию устойчивых связей между коллективами в рамках больших районов островного и прибрежного мира региона. Можно предполагать, что на этой основе формируются «ниши стабильности», в пределах которых в переходное время возникают крупные территориально-культурные этносоциальные образования. Археологи воспринимают их в одних случаях как археологические культуры, а в других – как культурные области начального и раннего неолита. Отождествляем ли мы в данном случае археологические культуры и палеоэтносы? Напротив, мы считаем, что в островных условиях прямого столкновения разрозненных групп мигрантов имели место различные варианты их взаимного поглощения и формирования на этой основе новых, не всегда устойчивых кросскультурных групп переходного характера.

На территории прибрежного региона Японского и Охотского морей существовали, как минимум, четыре крупные культурные археологические области и культуры начального неолита: культура чоджякубо на о-ве Хонсю и юге Хоккайдо; микосиба и тачикава на Хоккайдо и Южном Сахалине; громатухинская и осиповская на Нижнем Амуре и Северном Сахалине; устиновская в Приморье и ушковская культура на Камчатке. Переход от начального к раннему неолиту в островном регионе происходит около 9 тыс. лет назад по радиоуглероду, или в IX тыс. до н.э. по калиброванной календарной шкале. Этап длится около двух тысяч лет и заканчивается около 7 тыс. лет назад, то есть примерно в VII-VI тыс. до н.э. Он знаменуется увеличением количества населения в прибрежных районах и переходом к оседлости, что отмечается по заметному увеличению числа поселений. К концу периода, около 8-7,2 тыс. лет назад (VII-VI тыс. до н.э. по калиброванной календарной шкале), с запада, то есть из континентальной части Дальнего Востока, происходит быстрое и повсеместное распространение на восток культурного пласта, связанного с традициями наконечников стрел на пластинах. Барьером распространения этой культуры на юг стала область раннего дземона на севере о-ва Хонсю, а также населенные ранними земледельцами континентальные районы к югу от Приморья.

В настоящей работе в рамках радиоуглеродного возраста изученных объектов прослежены и с большей или меньшей степенью обоснованности выделены этапы начального (13-12-9 тыс. лет назад), раннего (9-7,2 тыс. лет назад), среднего (7,2-4,3 тыс. лет назад) и позднего (4,3-3 тыс. лет назад)

неолита. В календарном летосчислении при калибровке радиоуглеродных дат это соответствует этапам XII-IX, IX-VII, VII-III и III – нач. I тыс. до н.э. [Klein et el., 1982; Pirson et el., 1986; Василевский, 1995]. В границах этих этапов выделены либо описаны с новых позиций отдельные памятники, культурные группы и археологические культуры. Например, в рамках начального неолита (13-12-9 тыс. лет назад) – палеолитическое поселение Огоньки-5 (горизонт 1), стоянка Сокол (часть материалов) и весь материал стоянки Олимпия-4 [Василевский, Грищенко, Постнов, 2005; Василевский, 2005 А, Б]. Этап прекрасно иллюстрируется материалами горных и пещерных стоянок типа Вайдинская-1 и Останцевая (материалы из колодца). Предположительно к этапу около 9-8 тыс. радиоуглеродных лет назад, т.е. к финалу начального и началу раннего неолита, относятся стоянки: Малый Ручей, изученная в 2002 г. В.А.Грищенко [Василевский, Грищенко, 2002], Одопту-3 и Имчин-1, описанные Р.С. Васильевским [1979], В.А. Голубевым и Е.Л. Лавровым [1988], Западная-5 (Бердянские озера), открытая В.Д. Федорчуком, а также многослойное поселение Стародубское-3 (горизонт 0-1) [Василевский, 1991]. К раннему неолиту отнесены горизонты 1 и 2 А поселения Стародубское-3 и стоянка Поречье-4, к среднему – культура сони, ранняя имчинская культура и комплекс с керамикой типа тунайча на поселении Седых-1. К позднему неолиту отнесена поздняя имчинская культура типа Имчин-12 и вновь выделенная седыхинская культура (рис. 62).

Основной тенденцией неолита стало заселение острова социумами, мигрировавшими вдоль берегов Амура. В течение всего неолита, переселяясь на остров, они чересполосно оседали в привычных условиях приозерных и лагунных ландшафтов Сахалина. Их дальнейшему продвижению на юг препятствовал, с одной стороны, дземонский круг культур Японского и Курильского архипелагов, а с другой – наличие пролива Лаперуза, который, начиная с раннего и среднего, вплоть до финальной стадии позднего неолита (3-2,8 тыс. лет назад), являлся и естественным, и символическим рубежом. Рубежом, разделявшим крупнейшие историко-культурные области северного региона Восточной Азии – вознесеновскую и дземонскую, или амуро-сахалинскую и хоккайдскую.

Располагаясь в зоне перехода от материковой к островной суше, Сахалин в этот период являлся районом, который сдерживал миграцию дземонских племен с Японского архипелага на север. Так продолжалось вплоть до начала критического изменения климата (рис. 63) в период около 3 тыс. лет назад (XIII-XI вв. до н.э.), после чего **историко-культурный сценарий** временно изменился в пользу южной миграции из области финального дземона – раннего эпидземона. На территории о-ва Сахалина сформировалась подвижная контактная зона, в рамках которой сосуществовали разные по происхождению и культуре (рис. 101) социумы, объединяемые общей территорией и приморской экономикой и при-

брежным образом жизни. Здесь происходило активное взаимодействие, в том числе неизбежные столкновения, мигрирующих этносов Северной и Восточной Азии, континента и островов. Подвижность контактной зоны определялась изменениями среды, вызывавшими меридиональные смещения ландшафтов, а также временным перевесом с той или иной стороны, связанным с прибытием новых групп мигрантов.

В сартанское время контактная зона проходила по проливу Цугару и его южному берегу, в раннем голоцене она смещается на Хоккайдо к долине р. Исикари, к 7-6 тыс. лет назад – к проливу Лаперуза и южной части о-ва Сахалина. В эпоху неолита на Сахалине происходит расселение сначала осиповских, затем раннеимчинских, позднеимчинских и вознесеновских групп и формирование культурного рубежа, проходившего по проливу Лаперуза. Загадкой остается источник столь мощного импульса, каковым стало возникновение на острове культуры сони.

Данные сценарии имеют далеко не локальный характер, их апробация в условиях Сахалина, Хоккайдо и Курил довольно актуальна и может быть повторена при анализе доисторических событий в других регионах Пасифики.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Периодизация четвертичного периода [Постановления..., 1998]

Приложение №3 ЧЕТВЕРТИЧНАЯ СИСТЕМА.

глобальная шкала					общая шкала				фаунистические комплексы (по Громову В.И., 1948)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
ЧЕТВЕРТИЧНАЯ	ГОЛОЦЕН					ГОЛОЦЕН			
					Я				
									современный
					А				
				0,01					
	ВЕРХНИЙ							верхнее	
					Н				мамонтовый
					Ч				
						ЭОПЛЕЙСТОЦЕН			
									шкурлатовский
				0,12					
	СРЕДНИЙ ПЛЕЙСТОЦЕН				И	ЭОПЛЕЙСТОЦЕН		среднее	
									хазарский
					Т				
									синегильский
					Р				
					Е				
									тираспольский
				0,8	В				
	НИЖНИЙ ПЛЕЙСТОЦЕН								
					Т				
									одесский
					Е				
					Ч				
									таманский
				1,8					

Система 2. Отдел 3. Подотдел 4. Ярус 5. Возраст в мл. лет 6. Система 7. Надраздел 8. Раздел 9. Звено
Источник: Постановления Межведомственного стратиграфического комитета и его постоянных комиссий. Санкт-Петербург, изд. ВСЕГЕИ. 1998. Вып.30.

Цунето Нагатомо, Ёсинао Шитаока, А.А.Василевский

Абсолютная хронология отложений разреза Сенная-1

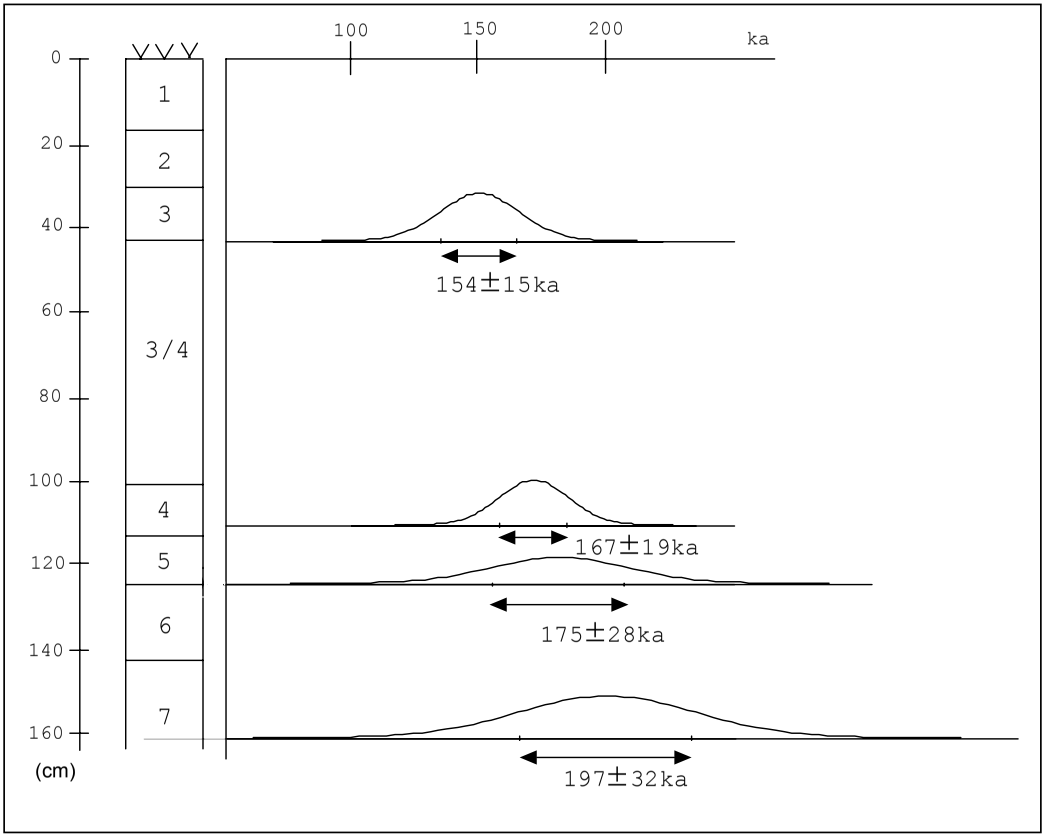
Отбор образцов для абсолютного датирования отложений разреза на стоянке Сенная-1 выполнены Цунето Нагатомо при участии автора. В 2001-2002 гг. вместе с Ё. Шитаока из университета г. Нара были проведены исследования методом оптико-люминесцентного датирования (OSL).

Образцы. Образцы собраны в мае 2000 г. в слоях 3-7 на глубине 40, 110-115, 125, 160 см соответственно в северной стенке раскопа 1999 г. Из четырех образцов удалось получить результаты, из образца из слоя 6 выделить материал для датирования не удалось из-за большого количества галек в слое.

Измерения. Методика. Оптико-люминесцентный возраст (OSL) подсчитывался следующим образом: OSL возраст (тыс. лет) высчитывался по формуле OSL age = Gy : (mGy:a), посредством деления палеодозы (Gy) на годичную дозу (mGy/a). Измерения выполнены на установке автоматического измерителя OSL/TL марки NRL-99-OSTL в лаборатории университета Нара. Палеодоза каждого слоя оценена путем изучения соответствующих образцов по единой технологии. В каждой пробе содержались различные минералы размером от 1 до 8 микронов, за исключением образца из слоя 5 (от 1 до 50 микрон). Дополнительные дозы были даны калиброванным C0-60 источником гамма-излучения. Каждый образец обрабатывался лучами инфракрасного света (890+/-50 nm), испускаемая люминесценция (IRSL) подсчитана на установке Hamamatsu R-374 MA (фотомультипликатор) через оптические фильтры BG-39 и HA-50. Все измерения были выполнены при 100-секундной выдержке в инфракрасном свете, а после разогрева при 160°C – в течение 60 с. Эквивалентная доза (ED) была получена методом многократного дополнения добавочной дозы. Супралинейная коррекция сделана на образцах, отожженных в течение 60 мин. при 350 °C. Годичная доза (dose rate) (alpha, beta, gamma dose rate) определена на спектрометре Rb-87 с оценкой концентрации U, Th, K-40. Были учтены воздействие 10% альфа-излучения и размер дозы космических излучений из расчета 0,15 mGy/a. Для слоя 5 использовались зерна размером от 1 до 50 микрон. Таким образом, размер дозы альфа-излучения был получен с учетом энергии проникновения альфа-частиц в минералах [Shitaoka, Nagatomo, 2001. P. 381-389].

Результаты. Палеодозы, годичная доза и вычисленный возраст показаны в табл. 3. На рис.1 показано соотношение между положением образца в разрезе и его вычисленным возрастом. Не сложно заметить, что датировки удревняются сверху вниз. Их взаимное наложение позволяет интерпретировать изучаемые отложения в рамках 230-139 ka (рис. 2).

Абсолютные (OSL) даты разреза Сенная-1



В.А. Сорокина

Результаты минералого-петрографического анализа отложений разреза Сенная-1 (%)

Минерал					
	Проба №1, - 210 см, слой 8	***Проба №2,*** - 150 см, слой 6	***Проба №3,*** - 100 см, слой 5	***Проба №4,*** - 70 см, слой 4	***Проба №5,*** - 40-50 см, слой 3
кварц	4,5	2,9	3,5	17,1	4,2
полевой шпат	2,7	2,3	2,3	0,6	1,7
слюда		ед.	зн.		0,1
кремень		0,1	1,9	2,4	2,2
лимонит		0,1		ед.	
ильменит	ед.	ед.			
эпидот				ед.	
гранат		ед.		ед.	
пироксен				ед.	
хлорит		ед.		ед.	
глауконит			Ед.		
фельзиты и их туфы (эффузивы кислого состава)	92,8	94,2	9,2	75,9	0,4
вулканическое стекло	ед.	ед.	зн.	ед.	зн.
песчаники			83		90,7
глинистый материал				3,2	
углистое вещество	ед.				зн.
растительные остатки	ед.		ед.	ед.	ед.

Песчаники – от тонкозернистых до среднезернистых, кварцевые и кварц-полевошпатовые; основная масса – окатанные обломки, ожелезненные.

Эффузивы кислого состава – фельзиты, светло-серые до белых, тонкозернистые, с вкраплениками слюды.

Туфы кислого состава – слабосцементированные, с глинистым цементом породы, слюдистые, с черными углистыми включениями.

Вулканическое стекло – остроугольные обломки, несущие следы течения лавы, бесцветные, прозрачные.

Кварц окатанный, слабоокатанный и неокатанный, прозрачный, с раковистым изломом.

Кремень (опал) – только хорошо окатанные буроватые и темно-серые обломки, без следов деятельности человека.

Гранулометрический состав отложений памятника Сенная-1

(%)

	Галька	Гравий			Песок			Алеврит (пыль)		Пелит (глина)	Осадок
№ пробы, глубина отбора образца, слой	>10 мм	крупный 5-10 мм	средний 2-5 мм	мелкий 1-2 мм	крупный 0,5-1 мм	средний 0,25-0,5 мм	мелкий 0,1-0,25 мм	крупный 0,1-0,05 мм	мелкий 0,01-0,05 мм	<0,01 мм	
Проба №1, - 210 см, слой №8	9,7	15,1	16,5	5,0	4,3	13,9	11,5	7,2	4,2	12,6	гравий песчанистый
Проба №2, - 150 см, слой № 6	4,7	4,6	15,0	9,1	7,3	15,4	15,4	10,5	7,4	10,6	песок гравелистый, пылеватый
Проба №3, - 100 см, слой № 5	4,0	5,2	13,0	9,0	6,7	15,7	15,0	10,0	8,0	13,4	песок гравелистый, пылеватый
Проба №4, - 70 см, слой №4	–	0,6	2,2	1,2	1,1	6,0	19,7	21,8	22,7	24,7	алеврит песчанистый
Проба №5, -40-50 см, слой №3	7,4	13,1	9,5	4,6	4,4	13,5	15,5	11,0	10,8	10,2	песок гравелистый, пылеватый

Примечание. Анализ выполнила старший инженер Берегового исследовательского центра ДВГУ Т.С. Ивашинникова

Проба 5, гл. отбора 40 - 50 см

Пусто. 1 зерно *Pinus s/g Haploxylon* (древесная пыльца, кедр? Кедровый стланик?), 1 зерно *Ranunculaceae* (пыльца травянистых растений), много черной органики, фрагменты ножек насекомых?

Проба 4, гл. отбора 70 см

Пусто. 1 зерно *Polemoniaceae* (пыльца травянистых растений).

Проба 3, гл. отбора 100 см

Пусто. Черная органика.

Проба 2, гл. отбора 150 см

Пыльца деревьев и кустарников
Picea sect. Eupicea – 3 зерна
Pinus s/g Haploxylon – 9 зерен
Pinus s/g Diploxylon – 7 зерен
Quercus – 1
Ulmus – 1

Пыльца трав
Cyperaceae – 8
Ranunculaceae – 1
Polygonaceae – 1
Compositae – 2

Споры
Polypodiaceae – 7
Salvinia – 1
Lycopodium – 6

Проба 1, гл. отбора 210 см

Пыльца деревьев и кустарников
Abies – 5
Picea sect. Eupicea – 2
Pinus s/g Haploxylon – 1
Pinus s/g Diploxylon – 1

Betula sect. Albae – 6
Betula sect. Costatae – 1
Myrica – 1
Ulmus – 1

Пыльца трав
Cyperaceae – 2
Artemisia – 1
Compositae – 1

Споры
Polypodiaceae – 10
Lycopodium – 42

Палинологический анализ образцов из разреза в раскопе 2000 г. выполнила палинолог Н.И. Белянина, интерпретацию результатов сделал Ю.А. Микишин. Образцы отбирались снизу вверх в соответствии с типовыми наставлениями по отбору образцов. В пробе № 2 на глубине отбора 150 см выявлена пыльца деревьев и кустарников: *Picea sect. Eupicea* – 3 зерна, *Pinus s/g Haploxylon* – 9 зерен, *Pinus s/g Diploxylon* – 7 зерен, *Quercus* – 1, *Ulmus* – 1, а также пыльца трав: *Cyperaceae* – 8, *Ranunculaceae* – 1, *Polygonaceae* – 1, *Compositae* – 2 и споры *Polypodiaceae* – 7, *Salvinia* – 1, *Lycopodium* – 6. В пробе 1 на глубине отбора -210 см выявлена пыльца деревьев и кустарников, в том числе *Abies* – 5, *Picea sect. Eupicea* – 2, *Pinus s/g Haploxylon* – 1, *Pinus s/g Diploxylon* – 1, *Betula sect. Albae* – 6, *Betula sect. Costatae* – 1, *Myrica* – 1, *Ulmus* – 1. Пыльца трав представлена *Cyperaceae* – 2, *Artemisia* – 1, *Compositae* – 1, а споры – *Polypodiaceae* – 10, *Lycopodium* – 42. Насыщенные палиноспектры выделить не удалось. Образцы, в которых обнаружены пыльца и споры, отобраны из глубины 210 и 150 см. В них отмечается пыльца умеренно-термофильных деревьев, таких, как дуб (*Quercus*) и ильм (*Ulmus*). Пыльцевые зерна сосны (*Pinus s/g Diploxylon*) имеют облик, близкий к пыльцевым зернам сосен, полученных из раннесреднеплейстоценовых отложений Приморья.

Отмечен также один микроспорангий водного папоротника *Salvinia*, не встречающегося в современной флоре Сахалина. Климатические условия, скорее всего, были близки к современным. Возраст отложений, вероятно, средний плейстоцен. По нашей оценке, генезис осадков имеет аллювиально-пролювиальный характер, что подтверждается находкой спор водного папоротника.

По мнению Ю.А. Микишина, если сравнивать полученные результаты с выделенными А.Н. Александровой горизонтами плейстоценовых отложений и фазами развития растительности, то предварительно их можно

сопоставить с выделенным ею IV горизонтом. Это первая половина среднего плейстоцена (межледниковье) – фаза 9 – темнохвойные леса с примесью широколиственных пород. С учетом имеющихся датировок разреза на стоянке Сенная-1 в 230-140 ka хорошо видно, что они попадают на интерстадиал, разделяющий ледниковые эпохи: Рисс 1 и Рисс 2 в Альпах, Заале-I и Заале-II в Северной Европе – Оэ, Днепровское и Московское оледенения европейской части России – Рославльское (Одинцовское) межледниковье, две стадии оледенения Иллинойс в Северной Америке – Эбингтон. Это означает, что по датировкам аллювий террасы р. Сенной следует относить к одному из кратковременных потеплений климата – межледниковых эпизодов в рамках холодной – ледниковой эпохи во второй половине среднего плейстоцена. Даже в рамках описываемого потепления климат был все же холоднее, чем в предыдущее межледниковье Миндель-Рисс. По основным показателям климат Рославльского межледниковья оценивается теплее современного. Вместе с тем в его средней поре имело место некоторое похолодание. Для Западной Европы климат этого интергляциала оценивается как довольно прохладный. По мнению Ю.А. Микишина, расхождения с данными А.Н. Александровой объясняются тем, что она этого эпизода, вероятно, не встретила (V горизонт – вторая половина среднего плейстоцена – 11-я фаза – лиственничные и березово-лиственничные леса – холодный климат). Кроме того, фазы, выделенные А.Н. Александровой в рамках среднего плейстоцена, не имеют абсолютных датировок, и поэтому необходимо отдать предпочтение собранным здесь данным, подкрепленным оптико-люминесцентными датами. В разрезе Сенная-1 Ю.А. Микишиным также описаны спектры, совпадающие со среднеплейстоценовым комплексом, выявленным А.Н. Александровой в разрезе Новоселово на западном побережье Сахалина. Разрезы, по мнению Ю.А. Микишина, дополняют друг друга. В соответствии с ними для периода, отражаемого изучаемым спектром Сенной-1, характерна темнохвойная растительность с участками хвойно-широколиственных лесов, которая сопоставима с эпохой потепления среднего плейстоцена, что подтверждается и присутствием пресноводных диатомей. В обоих разрезах нет типичных представителей холодных эпох плейстоцена Сахалина – кустарниковой березки и ольховника, что позволяет уверенно говорить о межледниковой фазе, сопоставимой с таковой между Рисс 1 и Рисс 2 в Альпах, Одинцовским интерстадиалом европейской части России и аналогичной стадии Эбингтон внутри оледенения Иллинойс в Северной Америке.

Расположение памятников позднего палеолита на Сахалине

№	Памятник	Высота над уровнем		Расстояние до:		Вмещающий слой
		реки*	моря	оврага	обрыва	
1	Огоньки-5,п.1.	43	62	40	60	Суглинок горчичного цвета
2	Огоньки-5,п.2.	42	61	60	30	
3	Огоньки-5,п.3.	44	63	30	100	
4	Огоньки-5,п.4.	43	62	20	80	
5	Урожайное-1	60	75	50	30	
6	Урожайное-2	35	45	Больше 100 м	Больше 100 м	Темно- коричневый суглинок
7	Урожайное-3	65	75	50	20	Суглинок горчичного цвета
8	Старорусское-1	45	75	Больше 100 м	Больше 100 м	
9	Старорусское-2	25	50	Больше 100 м	Больше 100 м	
10	Старорусское-3	35-40	60-65	-	-	
11	Старорусское-4	70	95	Около 50 м	Около 50 м	
12	Петропавловское-1	45-50 м	Около 50 м	50-100 м	50-100 м	Не ясно
13	Петропавловское-2	35-45 м	Около 40-45 м	Около 50 м	50-100 м	
14	Петропавловское-3	45-50 м	Около 50 м	20-25 м	-	
15	Олимпия-1 и 2	30-50	100-120 м	20-30 м	Больше 100 м	Суглинок горчичного цвета
16	Сокол	35-40	65-70	-	50-100 м	
17	Ручьи-1	45-50	55-60	30-50 м	30-50 м	
18	Сенная-2	50	60	-	-	
Усредненно:		45-50	40-70 м	20-50 м	50-100 м	Суглинок

* Высоты измеряются относительно главного водотока местности, формирующего основную долину, например Лютоги, Б.Такой и т.д. Отметки от уровня близлежащих притоков главной реки указаны (где необходимо) в скобках.

Таблица 1

Археологические находки, обнаруженные на многослойном поселении Огоньки-5 в 1993-1996 гг.

Категория находок по годам • 1994 • 1995 • 1996	Огоньки-5 (по слоям и горизонтам)				Итого	
					по годам	на памятнике
	Горизонт 1-слой 1	Горизонт 2-верхняя часть слоя 2	Горизонт 3		94-96	Огоньки-5
			низ слоя 2, 2b и 2+3	слой 3 и 4		
Нуклеусы и бифасы	(21)	(24)	64	23		(132)
• Клиновидные ладьевидные микронуклеусы	8 7 1	7 11 1	6 45 3	5 5 2	26 68 7	101
Всего клинов. нукл. по слоям	16	19	54	12		
• Призматические нуклеусы	1 -	1 -	- - -	- - -	2 - -	2
• Торцовые макронуклеусы	- - -	- - -	- 7 -	1 1 1	1 8 1	10
• Дисковидные нуклеусы	- - -	1 - -	- - -	- - -	1	1
• Аморфные нуклеусы, нуклевидные обломки и аппликации	1 - 1	2 - 1	3 -	5 - 3	11 - 5	16

• Бифасы	2 -	- - -	- - -	- - -	2 - -	2
Отщепы, сколы, чешуйки, микроотщепки, в т.ч. резцовые	420 538 116	1431 595 178	788 6389 211	458 197 47	3097 7719 552	(11.368)
Всего по слоям	1074	2204	7388	702		
Микропластинки, м/сколы и игольчатые м/пластинки	25 24 10	55 45 9	70 237 18	30 4 -	180 310 37	(527)
Всего по слоям	59	109	325	34		
Пластины и орудия из них, в т.ч.:	120	92	198	107		(516)
Пластины с резцовым сколом, в т.ч. резцы-ножи, скребки-резцы	4 17 4	7 11 -	7 27 8	6 6 -	24 61 12	97
Ножевидные пластины, включая обломки орудий на пластинах	38 19 7	25 8 12	24 68 17	55 4 5	142 99 51	292
Концевые скребки на пластинах	4 2 1	12 9 2	12 18 7	17 2 -	45 31 10	86
Боковые скребки на пластинах	- - -	- - -	- - -	- 2 -	- 2 -	2
Острия на пластинах, в т.ч. клювовидные	5 3 2	6 - -	4 3 2	8 1 1	23 7 5	35

пилки	3 - 1	- - -	- - -	- - -	3 - 1	4
Ретушированные орудия на отщепах и пласт. отщепах	28	29	13	8		(88)
• Остроконечники, включая обломки	1 3 2	- - -	- - -	- - -	1 3 2	6
• Резцы и резчики	5 2 2	5 1 4	1 1 2	4 - 3	15 4 11	30
• Ножи и унифасы	4 1 1	8 - -	2 - -	- - -	14 1 1	16
• Концевые скребки	2 - 2	7 - -	2 1 -	- - -	11 1 2	14
• Дисковидные и боковые скребки	1 - 1	- - -	- - -	- - -	1 - 1	2
• Острия	1 - -	3 - 1	1 - 3	1	5 1 4	10
Шлифованные орудия	- 1 -	- - -	2 - -	1 - -	2 2 -	(4)
Всего по слоям	1	1	2	-		

Янтарные гальки		2 - -	2 - 2	1 - -		6 - 2	(8)
Всего по слоям		2	4	1	1		
Прочие находки		6 5 3	17 22 10	36 68 -	- 4 -	59 99 13	(171)
ВСЕГО:	1 335	2 523	10 570	880	12 814 экз.		

Таблица 2

Археологические находки, обнаруженные на памятниках позднего палеолита, переходного периода и раннего неолита о-ва Сахалин

Категория находок	Огоньки-5, гор. 3	Урожайное-3	Сокол, п.1	Петропавловское-1	Олимпия-1	Огоньки-5, гор. 1	Огоньки-5, гор. 2	Огоньки-5, под. сборы	Огоньки-7	Одоптy-3	Имчин-1
• Клиновидные микронуклеусы	+	+	+		+	+	+	+		-	
• В т.ч. микронуклеусы Хорока	+	+	+				+				
• В т.ч. микронуклеусы из бифасов, техника Юбецу	-	-	+			+	+				
• В т.ч. микронуклеусы на пластинах и отщепах	-	-	+		+	+	+				
• Клиновидные нуклеусы	+		+	+		-	-			-	
• Конические микронуклеусы	-	-	-			?	-			+	
• Призматические микронуклеусы	-	-	-			-	-			+	
• Торцовые нуклеусы для снятия пластин	+		-				+				
• Аморфные нуклевидные обломки и аппликации	+		+			+	+			+	

• Бифасы	-		+		+	+	-	+		+	
Отщепы, сколы, чешуйки, микроотщепки, в т.ч. резцовые	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Микропластинки	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	
Пластины и орудия из них, в т. ч.:	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
• Пластины с резцовым сколом	+	+	+	+	+	+	+	+		+	
• Ножевидные пластины	+	+	+		+	+	+	+	+	+	
• Концевые скребки на пластинах	+	+	+		+		+	+		-	
• Клювовидные острия на пластинах	+	+	-		-	+	+			-	
Ретушированные орудия на отщепах	-	-	+		+	+	-	+	+	+	
• Остроконечники	+	-	+		+	+	-			-	
• Наконечники метательных орудий с черешком	-	-	+		+	+	-	+		+	
• Листовидные наконечники метательных орудий – клинки без черешка	-	-	+		+	+	-	+		+	
• Резцы и резчики	-	-	+		+	+	-			+	
• Скребки	-	-	+		+	+	-		+	+	
• Комбинированные орудия	-	-	+		+	+	-			+	
Шлифованные орудия	+				-	+	+			-	

А.В. Чернюк, Я.В. Кузьмин, А.А. Василевский

Результаты палинологического изучения культурного слоя поселения Огоньки-5

Интерес представляют данные из разреза на поселении позднего палеолита – начального неолита Огоньки-5, расположенного в долине реки Лютога, где автором и Я.В. Кузьминым в 1996 году получены образцы почвы из культурного слоя. В слоях 1-4 изучен археологический материал культуры верхнего палеолита (20-11 тыс. лет назад). Результаты палинологического анализа, выполненного А.В.Чернюк (к.г.н., доцент, Тернопольский ГПИ), позволили выделить четыре комплекса по составу и соотношению таксонов в спорово-пыльцевых спектрах. Во всех образцах, кроме самого верхнего, обнаружено много углей.

1. Слой суглинка на глубине 0,55-0,75 м. В спектре отмечена кульминация группы пыльцы трав и кустарничков (50%) и минимум (23%) спор. Состав компонентов и их процентные соотношения уникальны и свидетельствуют о господстве безлесных ландшафтов с участками березово-ольховых лесов с ильмом, лещиной, бересклетами и яблоневыми в благоприятных условиях (рефугиумах). Для разреза по этому комплексу А.В.Чернюк выделена фаза 1. В целом растительный покров фазы 1 был разрежен, его характер свидетельствует о холодном суровом континентальном климате во время последнего верхнеплейстоценового похолодания (Q III). Растительный покров был подобен современным разреженным каменноберезовым лесам Камчатки.

2. Верхи слоя суглинка на глубине 0,42-0,50 м. Здесь резко увеличивается количество спор (42%), они становятся господствующей группой общего состава, а процент пыльцы травянистых растений уменьшается до 3%. В группе пыльцы древесных пород господствует пыльца хвойных, резко падает до минимума количество пыльцы берез и ольхи, возрастает количество пыльцы широколиственных и ягодных кустарников.

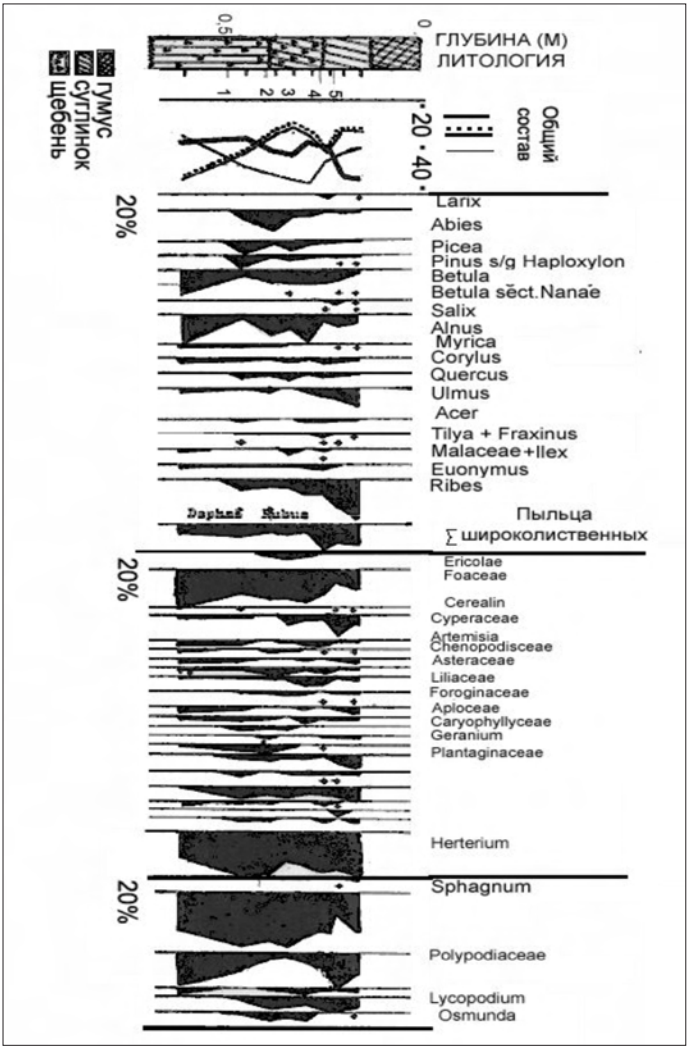
Соотношение компонентов группы пыльцы деревьев и кустарников подобно таковому в субфоссильных спектрах Среднего и Южного Сахалина, изученных А.Н. Александровой [1978, 1982], из подзоны темнохвойных лесов с преобладанием ели. По составу пыльцы и спор в этой части разреза можно установить фазу 2 – сильно разреженных пихтово-еловых лесов с участием широколиственных пород и кустарниковых зарослей. Растительность была сходна со второй подзоной по Толмачеву, таким образом, климат был прохладнее современного и подобен современному в горах и предгорьях Среднего Сахалина, но намного теплее, чем в фазу 1, что было связано с резким потеплением климата в конце позднеплейстоценового похолодания (раннее потепление 14-13 тыс. лет назад).

3. Слой суглинка (археологический слой 3) на глубине 0,27-0,42 м. В общем составе доминируют споры (47-52%), второе место принадлежит пыльце древесных пород (25-33%). Подобные соотношения групп общего состава в спектрах южной части острова [А.Н. Александрова, 1978, с. 77-82], но в последних более типично господство пыльцы древесных пород (до 89%). Преобладали ольховые леса с участием березы и широколиственных пород в речных долинах. В горах и предгорьях господствовали елово-пихтовые леса, хотя в целом лесистость была значительно меньше современной, все еще большие площади были заняты лугами, зарослями кустарников. Здесь можно выделить фазу 3 – разреженных елово-пихтовых лесов на склонах гор в сочетании с участками березово-ольховых (максимум ольхи) и широколиственных лесов (с максимумом дуба), зарослями кустарников, лугами и болотами в долинах. Растительность была сходна с современной, но отличалась значительно меньшей ролью берез, ели и кедрового стланика и большей ролью ольхи, дуба и кустарников, а также меньшей лесистостью. С относительной сухостью и малой лесистостью, очевидно, было связано максимальное распространение дуба монгольского в дриасе или пребореале.

4. Основание слоя суглинка (археологический слой 2) на глубине 0,24-0,27 м на контакте с нижележащим слоем 3. По своему характеру здесь представлен спектр лесного типа, можно установить фазу 4 – осветленных хвойно-широколиственных лесов (из лиственницы, дуба, липы, ильмов, ясеня, клена), которые вверх по склонам сменялись пихтово-еловыми, а в долине – с участием ольхи, березы, тополя, кустарниковых зарослей, лугов и болот. Роль темнохвойных пород была меньшей, чем в фазу 2 и по сравнению с современной растительностью. Климат был теплее и суше современного, в связи с чем усиливалась роль широколиственных пород и лиственницы. Этот период можно назвать термическим максимумом, который соответствовал, возможно, бореалу (10 000-9 000 лет назад). Н.А.Хотинским [1977] при изучении разреза болота Уанди на берегу Татарского пролива установлен наиболее теплый климат и наибольшее за все послеледниковье распространение широколиственных лесов из дуба и ильмовых, при господстве лесных формаций, для бореала (радиоуглеродная датировка верхней границы фазы III-б 8370 ± 120 лет назад) (Vs-33) [Хотинский, I977]. По максимуму пыльцы широколиственных пород можно сопоставить фазу 4 разреза Огоньки на глубине 0,24-0,27 м с фазой III-б болота Уанди на глубине 4,8-5,0 м, а по господству пыльцы древесных пород с фазой III-б разреза Уанди сопоставляется фаза 5, устанавливаемая по спектрам вышележащей части того же слоя суглинка, которые характеризуются ниже в пункте 5.

5. Слой суглинка (археологический слой 2) на глубине 0,14-0,24 м, на верхнем контакте переходящий в пахоту (на глубине 0,14-0,16 м). Спектры отличаются господством группы пыльцы древесных пород и соотношением групп общего состава, подобным их соотношению в субрецентных спектрах юга Сахалина. В соответствии с этим можно с уверенностью го-

ворить об установлении полного господства лесной растительности на юге Сахалина во второй половине бореала и начале атлантика (9 000-7 000 лет назад). Соотношения таксонов свидетельствуют о фазе 5 – хвойно-широколиственных лесов, которые распределялись по высотным уровням. Это были ильмы и дуб, а из хвойных пород – пихты. Климат фазы 5 был значительно теплее современного, что подтверждает мнение Н.А. Хотинского о том, что на Сахалине голоценовый максимум наступил в бореальном периоде, а не в атлантике. Таким образом, основная тенденция в изменениях флоры острова в плейстоцене – угнетение термофильной растительности и формирование господствующих ныне темнохвойных лесов.



Список радиоуглеродных дат, полученных по костным остаткам ископаемых животных эпохи плейстоцена острова Сахалина

Стоянка, глубина залегания	Образец	^{14}C дата и лабораторный номер	δ 1 3 C , ‰
Залив Анива, берег моря	Mammuthus primigenius Мамонт	> 41,000 (AA 36477)	-21.1
Пещера Останцевая, предвходовая площадка 1, глуб. 0,30 м	Alopex lagopus Песец	16,350 ± 210 (AA 60769)	-20.4
Грот Тронный, слой 4	Ovis nivicola Снежный баран	15,860 ± 180 (AA 60617)	-20.0
Пещера Останцевая, предвходовая площадка 1, глуб. 0,30 м	Equus sp. Лошадь	15,220 ± 170 (AA 60264)	-20.7
Пещера Останцевая, колодец, глуб. 4,6 м	Ursus arctos Бурый медведь	12,685 ± 140 (SOAN 5523)	-
Грот Тронный, слой 7	Rangifer tarandus Северный олень	12,520 ± 120 (AA 60618)	-18.2
Грот Тронный, слой 4	Cervus cf. Nippon Пятнистый олень	12,370 ± 130 (AA 60768)	-18.9
Грот Тронный, слой 1	Ovis nivicola Снежный баран	12,960 ± 110 (AA 60616)	-21.0
Пещера Останцевая, колодец, глуб. 5,0 м	Ursus arctos Бурый медведь	11,400 ± 100 (SOAN 5178)	-
Пещера Останцевая, колодец, глуб. 4,2 м	Ursus arctos Бурый медведь	9620 ± 135 (SOAN 5522)	-
Пещера Останцевая, колодец, глуб. 0,3 м	Ursus arctos Бурый медведь	8040 ± 85 (SOAN 5176)	-

Список радиоуглеродных дат памятников археологии острова Сахалина

Использованы калибровочные таблицы Г.В. Пирсона, Ф. Ва, Б. Беккера, Б.Кромера (Журнал RADIOCARBON vol.35, №1.1993 г.), а также компьютерная программа INTCAL 98 и CalPal2007_HULU (шифр CalPal:).

№ пп	Памятник, источник, предполагаемый возраст и культура, авторы сбора и обработки образца	Шифр образца	Первичная датировка (л.н.)	Калибров-я календарная дата н.э/до н.э.
1	2	3	4	5
ДАТЫ ДО Н.Э.				
1.	Джимдан-5 очаг в кв. 25-27/28-30 в жилище № 2, слой III. - 24-30 см. Кашицин, Орлова, Василевский	СОАН 5818	2005±55 лет	121- cal AD 87 (2070–1863BP) II BC-I AD
2.	Набиль-1, пункт 2. Раскоп 1, жилище № 4, кв. Г-4, очаг, глубина от «0»-68 см. Археологический возраст – охотская культура, этап Минами Кайзука	СОАН 5813	2015±50 лет	123-cal AD 81 (2072 - 1869) II BC-I AD
3.	Древесный уголь. Поселение Седых-1, п. Охотск, Сахалинская область. Печь жилища, глубина отбора 45 см. Дерюгин, Орлова, Василевский	СОАН 6640	2020±60 лет	**CalPal**:42 ± 74 до н.э.
4.	Древесный уголь. Поселение Ясное-3. Тымовский район Сахалинской области, п. Ясное (WGS-84 UTM 54 U X=617942, Y=5615458). Квадрат 218/129, глубина отбора 50-60 см. Дерюгин, Василевский, Орлова	СОАН 6629	2020±50 лет	**CalPal**:38 ± 62 до н.э.
5.	Вторая Половинка, неопределенная культура. Горбунов, Кузьмин, Орлова	СОАН 3818	2040±60	100 г. до н.э. – 30 г. н.э.
6.	Адо-Тымово-7, «Благодатный 1», раскоп 1996, основание. Горбунов, Кузьмин, Орлова	СОАН 3637	2030±30	110 г. до н.э. – 50 г. н.э.

7.	Таранай-1, шурф, сусуйская культура. Шубин	СОАН 1021	2050±30	76 г. до н.э. – 14 г. н.э.
8.	Сусуя-1, раскоп, сусуйская культура. Васильевский	СОАН 783	2040±65	104-52 до н.э.
9.	Озёрск-1, жил. 15, сусуйская культура. Шубин	МАГ 677	2070±100	270 до н.э. – 45 н.э.
10.	Древесный уголь. Поселение Ясное-3. Тымовский район Сахалинской области, п. Ясное (WGS-84 UTM 54 U X=617942, Y=5615458). Угольное пятно № 2, квадрат 210/131. Ямка в сером подзоле, глубина отбора 30-40 см. Дерюгин,Орлова,Василевский	СОАН 6636	2075±80 лет	**CalPal**: 112 ± 102 до н.э.
11.	Табуш, неопределенная культура. Горбунов, Кузьмин, Орлова	СОАН 3361	2075±80	360 до н.э. – 80 н.э.
12.	Невельск-1, пищевой нагар с керамики охотской культуры. Горбунов, Кузьмин	АА 37180	2080±35	200 до н.э. – 1 г. н.э.
13.	Кашкалебагш-2. Пункт «А», раскоп № 2, жилище № 31-32. Проба отобрана из углистой прослойки в кв. Р-35, слой II «В» в жилище 31-32. Глубина отбора 44 см Кашицин, Орлова, Василевский	СОАН 5825	2110±40	207 - 37 (2156 - 1986) III-I ВС
14.	Кашкалебагш-2. Пункт «А», раскоп № 4, жилище № 34. Проба из очажного пятна в кв. Е-5, слой II в жилище 34. Глубина отбора 23-27 см Кашицин, Орлова, Василевский	СОАН 5826	2110±45	215-19 (2164-1968) III-I ВС
15.	Адо-Тымово-7, «Благодатный 1», раскоп 1996, основание. Горбунов, Кузьмин, Орлова	СОАН 3718	2110±40	180- 60

16.	Таранай-1, шурф, сусуйская культура. Шубин	СОАН 1023	2155±65	355-100
17.	Поселение Чайво-6, раскоп № 2. Проба из скопления углей (сгоревшая кровля жилища) в кв. 32/64-65 (жилище № 3), слой II. Глубина -10-16 см. Кашицин, Орлова, Василевский	СОАН 5831	2160±55 лет	cal BC 366 - 55 (2315-2004BP) IV-I BC
18.	Адо-Тымово-4,«Старое кладбище», раскоп 1997, Кузьмин, Орлова	СОАН 3821	2160±125	370-20
19.	Уш-2, северо-сахалинская культура. Горбунов, Кузьмин, Орлова	СОАН 3562	2170±60	390-50
20.	Поречье-1, керамика с гребенчатыми оттисками, сусуйская культура	АА 37124	2180±35	cal BC 367 - 153 (2316 - 2102)
21.	Кашкалебагш-2. Пункт «А», раскоп № 2, жилище № 31-32. Проба из углистой прослойки на полу жилища №31-32 в кв. P-Q-35-36, слой II. Глубина отбора 38-48 см от дневной поверхности. Кашицин, Орлова, Василевский	СОАН 5827	2180±35	cal BC 367 - 153 (2316 - 2102) IV-II BC
22.	Пугачево-9, сусуйская культура. Горбунов, Кузьмин, Орлова	СОАН 3264	2315±55	480-210
23.	Адо-Тымово-1, северо-сахалинская культура. Горбунов, Кузьмин	АА 36440	2220±35	390-170
24.	Адо-Тымово-1, северо-сахалинская культура. Горбунов, Кузьмин, Орлова	СОАН 4280	2105±100	390 до н.э. – 120 н.э.
25.	Тагуй, сусуйская культура. Горбунов, Кузьмин	АА 37227	2265±35	400-200
26.	Стародубское-3,очаг между жилищами 99 и 100, нагар на керамике с веревочным оттиском-эпидземон. Василевский, Кузьмин, Джалл	АА 20865	2265±30	375-395 325-345

27.	Белое-1, раскоп. Горбунов, Кузьмин	AA 37077	2200±35	380-170
28.	Кашкалебагш-2. Пункт «А», раскоп № 2, жилище № 31-32. Из углистой прослойки в кв. О-Р-35, слой II, в жилище 31-32. Глубина отбора 53 см. Кашицин, Орлова, Василевский	СОАН 5823	2250±60	cal BC 400 - 178 (2349 – 2127 BP) IV-II BC
29.	Поселение Белокаменная, раскоп 1, 1992 г., жилище 5, кв. Л-12, сусуйский слой. Верхняя часть крупного сосуда сусуйского типа, украшенного овально-гребенчатыми оттисками. Шубина	AA 36737	2300±50	400-160
30.	Поречье-1, сусуйская культура. Горбунов, Кузьмин	AA 37225	2315±35	410-260
31.	Древесный уголь. Поселение Ясное-3. Тымовский район Сахалинской области, п. Ясное (WGS-84 UTM 54 U X=617942, Y=5615458). Пятно прокала №6, квадрат 202/125. Нижний уровень, глубина отбора 50-60 см. Дерюгин, Василевский, Орлова	СОАН 6627	2390±60 лет	CalPal:559 ± 133
32.	Поречье-1, сусуйская культура. Горбунов, Кузьмин	AA 37076	2365±35	520-390
33.	Кузнецово-1, слой 2, очаг. Василевский, Разов	ДВГУ 91	2384±270	820- 170
34.	Древесный уголь. Поселение Ясное-3. Тымовский район Сахалинской области, п. Ясное (WGS-84 UTM 54 U X=617942, Y=5615458). Угольное пятно №5, квадрат 209/104. Нижний уровень, глубина отбора 50-60 см. Дерюгин, Василевский, Орлова	СОАН 6631	2415±85 лет	**CalPal:** 573 ± 138

35.	Поселение Белокаменная, раскоп 2, 1973 г., на периферии жилища 1, кв.З-3, сусуйский слой. Археологически целый остродонный сосуд сусуйского типа, украшенный овально-штамповым орнаментом. Шубина	АА 36735	2420±35	675-400
36.	Древесный уголь. Поселение Ясное-3. Тымовский район Сахалинской области, п. Ясное (WGS-84 UTM 54 U X=617942, Y=5615458). Заполнение ямы № 5, квадрат 220/123, 221/122. Глубина отбора 120-140 см. Дерюгин, Василевский, Орлова	СОАН 6630	2460±90 лет	**CalPal:** 594 ± 134
37.	Древесный уголь. Поселение Ясное-3. Тымовский район Сахалинской области, п. Ясное (WGS-84 UTM 54 U X=617942, Y=5615458). Угольное пятно № 2, квадрат 210/131. Глубина отбора 30-35 см. Дерюгин, Орлова, Василевский	СОАН 6637	2440±55 лет	**CalPal:** 584 ± 128
38.	Чайво-1 Нгаян, пункт «А», очаг в кв. 390-392/816-818 в жилище № 188, слой III, раскоп 1, -15-20 см от дневной поверхности. Грищенко, Орлова, Василевский	СОАН 5821	2440±65	674-401 ВС (2623-2350ВР) VII-V ВС
39.	Поселение Белокаменная, раскоп 4, 1994 г., жилище 7, кв.Г-12, сусуйский слой. Археологически целый сосуд сусуйского типа, украшенный вертикальными оттисками овально-гребенчатого штампа и вдавлениями по краю борта. Шубина.	АА 36376	2460±35	610-530

40.	Чайво-1 Нгаян, пункт «А» очаг в кв. 390-392/834-835 в жилище № 187, слой III, раскоп 1. -16-26 см от дневной поверхности Грищенко, Орлова, Василевский	СОАН 5820	2490+40	cal BC 786 - 498 (2735 – 2447BP) VIII-V BC
41.	Белое-3, неопределенная культура. Горбунов, Кузьмин	АА 37125	2470±40	790-410
42.	Набиль-1, имчинская культура. Горбунов, Кузьмин, Орлова	СОАН 3817	2495±40	790-410
43.	Древесный уголь. Поселение Ясное-3. Тымовский район Сахалинской области, п. Ясное (WGS-84 UTM 54 U X=617942, Y=5615458). Угольное пятно №1, квадрат 219/99, 218/99. Глубина отбора 50-60 см. Дерюгин, Василевский, Орлова	СОАН 6628	2500±55 лет	**CalPal:** 634 ± 107
44.	Сусуя-1, раскоп, сусуйская культура. Васильевский	СОАН 782	2520±35	445-765
45.	Поселение Белокаменная, раскоп 6, 1998 г., кв.Ж-17, нижний горизонт культурного слоя на вершине вала, возможно, характеризует время постройки вала. Фрагмент сосуда сусуйского типа, украшенного овально-гребенчатыми штампами. Шубина.	АА 36734	2520±35	445-765
46.	Адо-Тымово-7, «Благодатный 1», раскоп 1996, раковина. Горбунов	СОАН 3718	2690±45	810-890
47.	Свободное-1, шурф, сусуйская культура. Шубин	МАГ 692	2700±200	1390-390
48.	Кузнецово-1, слой 2, сусуйская культура, очаг. Голубев	МАГ 693	2750±150	1040-790

49.	Южная-2, жилище 1, анивская культура. Василевский, Вострецов	Ле 4040	2360±110	755-375
50.	Южная-2, жилище 1, анивская культура. Василевский, Вострецов	Ле 4039	2320±160	760- 200
51.	Древесный уголь. Поселение Ясное-3. Тымовский район Сахалинской области, п. Ясное (WGS-84 UTM 54 U X=617942, Y=5615458). Квадрат 218/115, 219/115. Угольное пятно в очаге жилища, глубина отбора 50-60 см. Дерюгин, Орлова, Василевский	СОАН 6634	2350±85 лет	**CalPal:** 491 ± 164
52.	Чайво-6, раскоп № 1. Проба из углистой прослойки в очаге №1 в кв. 5-6/6-7-8 (жилище № 1), слой II раскопа I. Глубина -10-16 см от дневной поверхности. Кашицин, Орлова, Василевский	СОАН 5829	2400±55	594 – 389BC (2543–2338BP) VI-IV BC
53.	Древесный уголь. Поселение Ясное-3. Тымовский район Сахалинской области, п. Ясное (WGS-84 UTM 54 U X=617942, Y=5615458). Яма № 3, квадрат 223/109. Пол жилища, глубина отбора 60-70 см. Дерюгин, Орлова, Василевский	СОАН 6633	2425±45 лет	575 ± 129
54.	Чайво-6, раскоп № 1. Проба из заполнения ямы №25, в кв. 10/2-11/2 (за пределами жилища № 1), слой II раскопа 1. - 23-49 см от дневной поверхности. Кашицин, Орлова, Василевский	СОАН 5828	2480±45 лет	cal BC 772 - 481 (2721 - 2430) VIII-V BC

55.	Усть-Айнское, нагар на керамике типа Эсутору с гребенч. оттиском (1993), сусуйская культура. Василевский, Кузьмин	АА 36621	2540±45	795- 755
56.	Южная-2, жилище 1, анивская культура. Василевский, Вострецов	Ле 4038	2550±160	830- 470
57.	Южная-2, жилище 1, анивская культура. Василевский, Вострецов	Ле 4041	2450±100	790- 400
58.	Адо-Тымово-20, отдельное жилище, раскоп 1997, северо-сахалинская культура. Горбунов	СОАН 3822	2495±30	750-770
59.	Адо-Тымово-20, отдельное жилище, раскоп 1997, северо-сахалинская культура. Горбунов, Кузьмин, Орлова	СОАН 3823	2610±165	910- 410
60.	Белое-1, неопределенная культура. Горбунов, Кузьмин	АА 37226	2570±35	810-560
61.	Имчин-2, жилище 20, имчинская культура. Шубин	МАГ 672	2570±110	815- 470
62.	Древесный уголь. Поселение Ясное-3. Тымовский район Сахалинской области, п. Ясное (WGS-84 UTM 54 U X=617942, Y=5615458). Квадрат 203/107. Глубина отбора 30-40 см. Дерюгин, Василевский Орлова	СОАН 6632	2615±35 лет	**CalPal:** 802 ± 13
63.	Имчин-2, за жилищем 20, имчинская культура. Шубин	МАГ 670	2640±100	865-689
64.	Ныйво-9, раскоп, неопределенная неолитическая культура. Горбунов, Кузьмин, Орлова	СОАН 3248	2695±50	900- 810

65.	Поселение Северо-Сахалинск-1, раскоп 1, 1991г., жилище, кв.В-2, имчинская культура. Шубина О.А. Инв.№ 5838. Фрагмент сосуда, украшенного гребенчатыми оттисками	СОАН 3719	2700±35	890-820
66.	Предрефлянка, жилище 1, нагар на керамике со шнуровым оттиском и «жемчужинами», анивская культура. Василевский, Кузьмин	АА 25440	2740±45	990-800
67.	Предрефлянка, жилище 1, пищевой нагар на керамике со шнуровым оттиском и «жемчужинами», анивская культура. Василевский, Кузьмин	АА 23131	2800±45	995- 905
68.	Поселение Джимдан-5, очаг в кв. 12-13/15-17 в жилище № 1, слой Ш. -20-35 см от дневной поверхности. Кашицин, Орлова, Василевский	СОАН 5817	2815±50	1054-886 BC (3003-2835 BP)
69.	Нокси-2, северо-сахалинская культура. Горбунов	NU 431	2870±90	1370-830
70.	Адо-Тымово-16, «Калинов Ключ», неопределенная культура, шурф. Горбунов	СОАН 3719	2875±30	1120-1000
ПОЗДНИЙ НЕОЛИТ				
71.	Уш-4, неопределенная неолитическая культура. Горбунов, Кузьмин, Орлова Charcoal Unidentified	СОАН 3563	2920±65	1370-920 до н.э.
72.	Чайво-6, раскоп № 1. Проба из зольного пятна очага №2 в кв. 6/6-7/6 (жилище № 1), слой II. Глубина -10-15 см от дневной поверхности. Кашицин, Орлова, Василевский	СОАН 5830	2955±80 лет	cal BC1390-972 (3339-2921BP) XIV-X BC

73.	Адо-Тымово-5,«Стоянка Пилсудского», раскоп 1996 г. Горбунов, Кузьмин, Орлова	СОАН 3724	3005±45	1371-1155
74.	Южная-2, очаг между жил. 1 и 2. Василевский, Волков	ТИГ 249	3005±123	1480-1100
75.	Южная-2, пищевой нагар на керамике типа Анива (1986). Василевский, Кузьмин	АА 37824	3015±40	1374-1160
76.	Кашкалебагш-2. Пункт «А», раскоп № 2, жилище № 31-32. Проба из углистой прослойки в кв. Q-35, слой II «В» в жилище 31-32. Глубина отбора 43-49 см. Кашицин, Орлова, Василевский	СОАН 5824	3015±45	cal BC 1395 - 1126 (3344 – 3075 BP) XIV-XII BC
77.	Имчин-2, перекрытие жилища 1. Шубин	СОАН 1146	3120±50	1317-1429
78.	Поселок Венское, многослойное поселение 4, пункт 1. Ногликский район Сахалинской области. Шурф № 2. Уголь отобран из культурного слоя 2, -33 см от дневной поверхности. Проба отобрана П. В. Кашициным в 2005 г. Древесный уголь.	СОАН 6097	3145±85 лет	**CalPal:** 1409 ± 95
79.	Пугачево-7, неопределенная неолитическая культура. Горбунов, Кузьмин	СОАН 3564	3150±175	1880-920
80.	Белое-1, неопределенная неолитическая культура. Горбунов, Кузьмин	АА 37125	3250±35	1620-1430
81.	Белое-1, неопределенная неолитическая культура. Горбунов, Кузьмин	АА 37078	3460±35	1880-1690
82.	Кирпичный-12, неопределенная неолитическая культура. Горбунов, Кузьмин	АА 37127	3435±35	1880-1640

83.	Адо-Тымово-16,«Калинов Ключ», шурф 1990-е, раковина. Горбунов	СОАН 3720	3510±60	1890-1750
84.	Южная-2, ракушки за жилищем 2. Василевский, Волков	ТИГ 251	3560±140	2130-1730
85.	Адо-Тымово-4, неолит. Горбунов, Кузьмин	АА 36390	3575±50	2110-1750
86.	Имчин-2, жилище 5. Шубин	МАГ 673	3700±250	2460-1740
87.	Имчин-4, шурф, жил. 3-4. Шубин	СОАН 1149	3730±70	2219-2019
88.	Седых-1, 1991, раскоп 1, слой 2, кв.А4, нагар на лощеной керамике (фрагмент биконического сосуда с орнаментом, оттиск раковиной) Седых-1, нагар (1991, рас. 1) Василевский, Кузьмин	АА23134	3756±50	2330-1980
89.		АА 37190	3760±40	2290-2040
90.	Адо-Тымово-14, «Пузи 4». Раскоп 1995. Горбунов, Кузьмин	СОАН 3717	3870±45	2455-2205
91.	Имчин-11, траншея в жилище 9. Шубин	МАГ 690	3950±100	2302- 2590
92.	Имчин-2, жилище 1. Шубин	МАГ 688	4100±200	2916-2400
93.	Имчин-4, шурф, жилища 3-4. Шубин	СОАН 1148	4040±85	2465- 2863
94.	Ясное-1, неолит. Горбунов, Кузьмин	АА 37463	4065±40	2860-2470
95.	Имчин-2, жилище 1. Шубин	СОАН 1041	4060±50	2500-2860
96.	Адо-Тымово-4, неолит. Горбунов, Кузьмин, Орлова	СОАН 3821	4110±125	2920-2300
97.	Кирпичный-3, неолит. Горбунов, Кузьмин, Орлова	СОАН 4066	4140±75	2900-2470
98.	Имчин-10, траншея в жилище 14. Шубин	МАГ 686	4200±200	3035- 2495

СРЕДНИЙ НЕОЛИТ				
99.	Джимдан-5, очаг в кв. 5-6/34-35 в жилище № 3, слой Ш. - 42-53 см от дневной поверхности. Кашицин, Орлова, Василевский	СОАН 5819	4220±90	3024-2569 ВС (4973-4518ВР) III тыс. до н.э.
100.	Седых-1, 1991, раскоп 1, слой 2, кв.З-3. Пищевой нагар на пористой керамике с органической примесью (фрагмент сосуда типа Тунайча с поддоном). Василевский, Кузьмин	АА 23134	4220±55	2884- 2630
101.	Имчин-2, шурф, жилище 1. Шубин	СОАН 1040	4250±30	2917-2777
102.	Поселение Имчин-12, раскоп 3, 1983 г., жилище 7. Имчинская неолитическая культура. Фрагмент сосуда, изготовленного из глины с органическим отощителем (моллюск), украшенного пунктирно-гребенчатым вертикальным зигзагом. Шубина	АА 36910	4425±35	3110-3180
103.	Стародубское-3, жилище 99, очаг. Василевский, Кузьмин, Орлова	СОАН 3580	4500±140	3630-2880
104.	Имчин-2, за жилищем 6. Шубин	МАГ 683	4500±100	3360- 2930
105.	Имчин-2, за жилищем 6. Шубин	МАГ 684	4500±100	3360-2930
106.	Имчин-2, между жилищами 4 и 5. Шубин	МАГ 674	4570±300	3650-2790
107.	Поселение Имчин-12, раскоп 4, 1984 г., жилище 8, имчинская неолитическая культура. Фрагмент венчика, украшенного каннелюрами. Сосуд изготовлен из глины с примесью моллюска. Шубина	АА 36909	4610±40	3430-3460

108.	Залив Чайво, поселение 6, пункт 2. Ногликский район Сахалинской области. Раскоп 3. Уголь отобран из разреза террасы в ходе сбора образцов торфа для палинологического анализа, -25 см от «0». Проба отобрана Василевским в 2005 г. Древесный уголь. Дата отражает возраст торфа, образовавшегося значительно позже захоронения объекта в соседнем водоеме	СОАН 6096	4895±85 лет	**CalPal:** 3687 ± 99
109.	Набиль-1, пункт 2. Раскоп II, жилище № 5, кв. В-9, возможно, остатки сгоревшего опорного столба каркаса землянки, глубина от «0»-50 см. Ранненеолитическая культура. Шубин, Орлова, Василевский	СОАН 5816	5160±85	4114-3764 BC (6063–5713BP) V-IV тыс. до н.э.
110.	Чхарня, развитый неолит. Горбунов, Кузьмин	АА 37079	5440±40	4350-4170
111.	Тымь-Зона, ранний неолит. Горбунов, Кузьмин	АА 37188	5470±45	4430-4250
112.	Имчин-2, за жилищем 6, ранний неолит. Шубин	МАГ 680	5650±250	4230- 4830
113.	Имчин-2, жил. 23. Шубин	СОАН 1145	5810±90	4830-4530
114.	Кузнецово-3, жил. 4. Василевский, Голубев	ДВГУ 89	5648±490	5020 – 3970
115.	Кузнецово-3, жил. 3. Василевский, Голубев	Ле 4043	5770±140	4830-4410
116.	Кузнецово-3, жил. 3. Василевский, Голубев	Ле 4044	5960±140	4715-5185
117.	Садовники-2, жил. 2. Шубин	МАГ 691	6100±300	4430-5480
118.	Стародубское-3, жил. 154, раскоп 3 (1989), уголь из очага. Василевский, Плотников	ТИГ 269	6402±120	5600-5080

119.	Стародубское-3, жил. 154, рас. 3 (1989), уголь из очага. Василевский, Плотников	ТИГ 269	6588±125	5410-5120
120.	Садовники-2, жил. 2. Шубин	МАГ 694	6740±150	5970-5281
РАННИЙ НЕОЛИТ				
121.	Адо-Тымово-5, ранний неолит. Горбунов, Кузьмин	АА 36437	6190±40	5300-5000
122.	Набиль-1, п.2. Раскоп II, жилище № 5, граница кв. А-9-10, сгоревшая балка перекрытия (каркаса) жилища, глубина от «0»-63 см. Ранненеолитическая культура Шубин, Орлова, Василевский	СОАН 5815	6735±125	5844-5469DC (7793–7418BP)] VI тыс. до н.э.
123.	Залив Чайво, поселение 6, пункт 2, Ногликский район Сахалинской области. Раскоп 3. Уголь отобран из заполнения слоя вдоль стенки жилища. Жилище 4, пол, квадрат 13/58, слой 3, -170 см от «0». Проба отобрана Василевским в 2005 г. Древесный уголь	СОАН 6094	6895±100 лет	**CalPal:** 5800 ± 95
124.	Залив Чайво, поселение 6, пункт 2. Ногликский район Сахалинской области. Раскоп 3. Уголь отобран из заполнения очажного пятна. Жилище 4, очаг, квадрат 19/57, слой 3, -174 см от «0». Проба отобрана Василевским в 2005 г. Древесный уголь	СОАН 6095	6945±90 лет	**CalPal:** 5844 ± 91
125.	Адо-Тымово-4, ранний неолит. Горбунов, Кузьмин	АА 36391	7035±40	5990-5380
126.	Набиль-1, пункт 2. Раскоп II, жилище № 5, кв. А-9, сгоревшая балка перекрытия жилища, глубина от «0»-62 см. Ранненеолитическая культура. Шубин, Орлова, Василевский	СОАН 5814	7580±125	6656-6202 BC (8605–8151BP) VII тыс.до н.э. CalPal: 6431 ± 131

127.	Адо-Тымово-2 «Пузи 2», Раскоп, 1985. Горбунов, Кузьмин	AA 36388	7790±65	6980-6460
128.	Адо-Тымово-2 «Пузи 2». Раскоп, 1985. Горбунов, Кузьмин	AA 36389	7610±60	6590-6270
129.	Адо-Тымово-2 «Пузи 2». Раскоп, 1985. Горбунов, Кузьмин, Орлова	СОАН 4064	7535±135	6640-6080
130.	Адо-Тымово-2- «Пузи 2». Раскоп, 1985, ранний неолит. Горбунов, Кузьмин	AA 36387	7520±70	6460-6230
131.	Останцевая, зал, глуб. 0,30 m U. arctos	SOAN 5176	8040 ± 85	**CalPal:** 6952 ± 138
132.	Стародубское-3, жил. 154, раскоп 3 (1989), нагар на керамике. Василевский, Кузьмин	AA 36739	8660±70	1.7550-7710 /Кадмер и Беккер/ 2.7855-7585 /Пирсон и др./ 3.CalPal: 7706 ± 85
133.	Адо-Тымово-2 «Пузи 2». Раскоп, 1985, ранний неолит. Горбунов, Кузьмин, Орлова	СОАН 3819	8780±135	1)8270-7550 2) CalPal: 7916 ± 215
134.	Останцевая, зал. глуб. 4,20 m *U. arctos*	SOAN 5522	9620 ± 135	**CalPal:** 9002 ± 189
	ПОЗДНИЙ ПАЛЕОЛИТ			
135.	Останцевая, зал. глуб. 5,00 m *Ursus arctos*	SOAN 5178	11,400 ± 100	11354 ± 155
136.	Грот Тронный, слой 4 *Cervus cf. nippon*	AA 60768	12,370 ± 130	12626 ± 390
137.	Грот Тронный, слой 7 *Rangifer tarandus*	AA 60618	12,520 ± 120	12879 ± 345
138.	Останцевая, зал. глуб. 4,60 m *U. arctos*	SOAN 5523	12,685 ± 140	13109 ± 366
139.	Грот Тронный, слой 1 O. *nivicola*	AA 60616	12,960 ± 110	13839 ± 440
140.	Останцевая, вход 1, глуб. 0,30 *m Equus sp.*	AA 60264	15,220 ± 170	16405 ± 288
141.	Грот Тронный, слой 4 Ovis *nivicola*	AA 60617	15,860 ± 180	17114 ± 252
142.	Останцевая,вход 1, глуб. 0,30 m *Alopex lagopus**	AA 60769	16,350 ± 210	17647 ± 400

143.	Огоньки -5, сл. 3, кв. Ж. 21, уголек. Верхний палеолит. Василевский, Кузьмин, Джалл	AA 23137	17860±120 лет назад	20030-18610 **19480 ± 374**
144.	Огоньки-5, сл.2b, кв. В. 21, уголек из ямы №1. Верхний палеолит. Василевский, Кузьмин, Джалл	AA 25434	18920±150 лет назад	21330-19750 **20858 ± 316**
145.	Огоньки-5, Верхний палеолит. Василевский, Кузьмин, Джалл	AA 20864	19320±145 лет назад	21820-20200 **21135 ± 294**
146.	Огоньки-5, Верхний палеолит Василевский, Цудзи (Огоньки-5-1)	RH-114 Beta-115986	19380±190 лет назад	21940-20220 **21214 ± 337**
147.	Огоньки-5, Верхний палеолит. Василевский, Цудзи (Огоньки-5-5)	RH-115 Beta-115987	19440±140 лет назад	21960-20340 **21275 ± 325**
148.	Огоньки-5, сл.3, кв. Ж. 21, уголек. Верхний палеолит. Василевский, Кузьмин, Джалл	AA 23138	31130±440 лет назад	**33248 ± 473**
149.	Залив Анива, дно моря, Mammuthus primigenius	AA 36477	> 41,000	
НИЖНИЙ ПАЛЕОЛИТ, датирование методом OSL				
150.	Сенная-1, слой 3. Василевский, Нагатомо, Шитаока	1	154000±15000	-
151.	Сенная-1, слой 4. Василевский, Нагатомо, Шитаока	2	167000±19000	-
152.	Сенная-1, слой 5. Василевский, Нагатомо, Шитаока	3	175000±28000	-
153.	Сенная-1, слой 7. Василевский, Нагатомо, Шитаока	4	197000±32000	-

Жилища, индустрия, керамика и возраст поселений Имчин-2 и 12. Северный Сахалин (по Шубиной, 1986, 1987, 1990)

№ жил.	Форма котлована	Размеры: диаметр/ глубина (м)	Тип индустрии	Тип керамики	Дата Индекс и возраст ≈ (тыс. лет назад) некалиброванные
Поселение Имчин-2					
1	подчетырехугольная (вероятно совмещение двух разновременных жилищ)	6 х6 х 0,4	пластинчатая технология, техника отщепов	ранний - поздний	СОАН 1041 ≈ 4 тыс. лет назад СОАН 1146 ≈ 3,1 тыс. лет назад
2	овальная	5 х 4,5 х 0,15	техника отщепов и двусторонней обработки (в жил. 6 - клад мастера) /377 экз/	ранний	
3	овально/четырехуг.	4,4 х 3 х 0,25			
4	овально/четырехуг.	4,4 х 3,4 х 0,26			
5	овальная	3,9х 3,15х 0,37			МАГ 673≈ 3,9-3,7 тыс. лет назад
6	овальная	6,5 х 5,5 х 0,6			МАГ 684≈ 4,6-4,4 ka
7	круглая	4,25 х 3,7 х 0,6			МАГ 683 (4,5 тыс. лет назад)
20	подчетырехугольная	11,4 х 7,2 х 0,5		поздний	МАГ671; 689 (3,5 - 3,4 тыс. лет назад МАГ 670;672 (2,7 - 2,4 тыс. лет назад)
21	круглая	7 х 8 х 0,6	ранний/поздний		
23	овальная	5,5 х 0,6 м	отщепы, двустор. ретушь	ранний	СОАН 1145 (5,9 - 5,7 тыс. лет назад) взято над полом

20-дб1	округлая	≈3 х 4 х 0,3-0,5	пластинчат. технология	ранний	
20-дб2	округлая	≈4 х 5 х 0,3-0,5	неясно	ранний	
21-дб1	округлая	≈3 х 3 х 0,6	ранний/поздний		
Поселение Имчин-12					
1	округлая	9,5х10х0,7	ранний комплекс индустрии и керамики, характеризующийся техникой отщепов, двусторонней обработкой, шлифовкой. Керамика с примесью раковины, орнаментация также отнесена к раннему этапу.		
2	округлая	5,6х6,4х0,8-1			
3	округлая	6,4х7,2х0,6			
4	круглая	7 х 0.5			
5	округлая	6,6 х 0,75			
6	овальная	6-7х5-5,5х0,15-0,6			
7	округлая	6х5,5х0-0,6			AA 36910 4,4 тыс. лет назад AA 36909 4,6 тыс. лет назад обе даты получены по нагару на внутренних стенках сосудов, украшенных каннелюрами (AA 36909) и пунктирно-гребенчатым вертикальным зигзагом (AA 36910). Изготовлен из глины с примесью моллюска
8	овальная	6,8х7,6х0,75-1			

Находки мамонтов на юге Дальнего Востока, в Северном Китае, Японии и их географические координаты и радиоуглеродные даты

По Л.А. Орловой, Я.В. Кузьмину, В.Н Дементьеву, В.Н. Зенину, В.А. Ляминой и А.Н. Тихонову. «Плейстоценовая мегафауна и человек в палеолите Сибири: хронология, палеосреда и взаимодействие (Грант РФФИ № 03-06-80289» на веб-сайте Института геологии СО РАН по адресу http://geology.uiggm.nsc.ru/uiggm/geology/evol/lab924/orlova/carbonr.htm)

№	Место находки	Широта	Долгота	Возраст	Сигма	Лаб.номер
1.	Река Камчатка, Большой Яр	55.00	159.00	12630	50	GIN-3420
2.	Хороль	44.15	131.78	13750	780	TIG-51
3.	Хороль	44.15	131.78	15300	140	Ki-11301
4.	Yubari	43.08	141.97	16320	90	Beta-187606
5.	Хороль	44.15	131.78	17400	150	Ki-1301
6.	Огоси	41.97	143.20	19580	80	Beta-188519
7.	Сан-Шан	45.50	126.33	20580	600	ZK-425-0
8.	Ноцукесаки- 1	43.62	145.38	20770	120	Beta-184269
9.	Раусу-1	43.97	145.32	25010	120	Beta-185830
10.	Ураловка	52.45	128.11	25040	200	GrA-13506
11.	Менгюгоу	43.11	128.91	26560	550	WB78-41
12.	Чжоучжиюфэнг	44.76	126.53	28880	1220	WB78-45
13.	Река Камчатка, Большой Яр	56.00	159.75	30000	300	GIN-3415
14.	Пещера Географического об-ва	42.87	133.00	31500	980	SOAN 4067
15.	Пещера Географического об-ва	42.87	133.00	31550	600	GrA-16819
16.	Пещера Географического об-ва	42.87	133.00	32570	1510	IGAN-341
17.	Пещера Географического об-ва	42.87	133.00	33000	1000	GrA-16839
18.	Менгюгоу	43.11	128.91	35370	1850	WB78-42
19.	Река Самарга	47.33	138.62	38600	1700	AA 60830
20.	Ксиетьян	45.00	127.60	38800	3500	AECV-1405c
21.	Раусу- 2	43.93	145.52	38920	760	Beta-85090
22.	Октябрьский	53.00	128.68	39340	1170	GrA-13487
23.	Ксиетьян	45.00	127.60	39600	3000	AECV-1407c
24.	Ксиетьян	45.00	127.60	40200	3500	AECV-1406c
25.	Хабаровск	48.50	135.08	41000		AA 38040

26.	Залив Анива	46.50	142.78	>41000	-	-
27.	Ново-Александровск	50.03	128.27	41000	4000	AA 37112
28.	Ноцукесаки-2	43.55	145.43	43100		Beta-184935
29.	Юни	43.00	141.78	45110	480	IAAA-32222
30.	Залив Анива	46.50	142.78	-		AA 36477
31.	Залив Терпения	49.05	144.15	-	-	-

Находки мамонтов в Японии

По Takahashi Keichi, Izuho Masami, Soeda Yuiji, Chang Chun-Hsiang.

The chronological record of the wooly mammoth (Mammuthus Primigenius) and its new findings // Journal of fossil research.-Vol.38(2). - 2005. - P. 116-125.

№	Образец	Дата сбора	Местность	Радиоуглеродный возраст	Лаб. №
1	Юбари	?	Юбари, Хоккайдо	16 320 ± 90	Beta 187606
2	Огоси-1	1941	Огоси, мыс. Эримо, Хоккайдо	-	-
3	Огоси-2	1954		19 580 ± 80	Beta 188519
4	Ноппоро	1978	Китахиросима, Хоккайдо	-	-
5	Ноцукесаки-1	1981	Пролив Немуро, 17-20 м	20 770 ± 120	Beta 184269
6	Раусу-1	1982	Кунаширский пролив, 120-130 м	25 010 ± 120	Beta 185830
7	Савада	1984	Японское море, 200 м, преф. Шимано	23 680 ± 880	Nuta 633
8	Тодовара	1986	Тодовара, Ноцукесаки, Хоккайдо	-	Beta 184268
9	Юни-1	1990	Хигаси Микава, Юни, Юбари, Хоккайдо	45 110 ± 180	IAAA 32222
10	Юни-2	1991		37 400 ± 250	IAAA 32223
11	Раусу-2	1992	Кунаширский пролив, 70-80 м	38 920 ± 760	Beta 185090
12	Ноцукесаки-2	2003	Пролив Немуро, Хоккайдо	> 43 100	Beta 184935

Находки останков слонов Palaeoxodon Naumanni на о-ве Хоккайдо

По K. Takahashi, Y. Soeda, M Izuho., G. Yamada, M. Akamatsu «Palaeoxodon Naumanni from Hokkaido and its Significance» // The Quaternary Research. - No.43 (3). - 2004. - P.169-180.

№	Образец	Дата сбора	Место сбора на о.Хоккайдо	Радиоуглеродный возраст
1	Юрю-1	До 1918 г.	Юрю, Сорачи	-
2	Юрю-2	До 1954	Юрю, Сорачи	-
3	Курияма	1961	Маруяма, Курияма, Юбари	-
4	Чуруй	1970	Бансей, Чуруй, Хироо	-
5	Юбетсу	1998	Хигаси-баро, Юбецу, Абасири	30 520 ± 220

Иллюстрации



Рис.1. *Колебания уровня Мирового океана и формирование проливов в Японском и Охотском морях (по: «Геологическое развитие Японских о-вов». – М:Мир, 1968).*

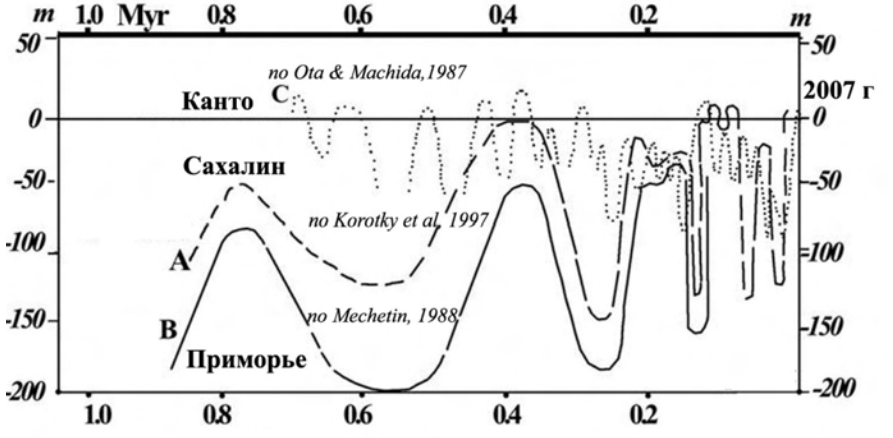


Рис.2. *Колебания уровня Японского моря (по Ota and Machida, 1987; Korotky et al.,1977; Мечетин, 1988).*

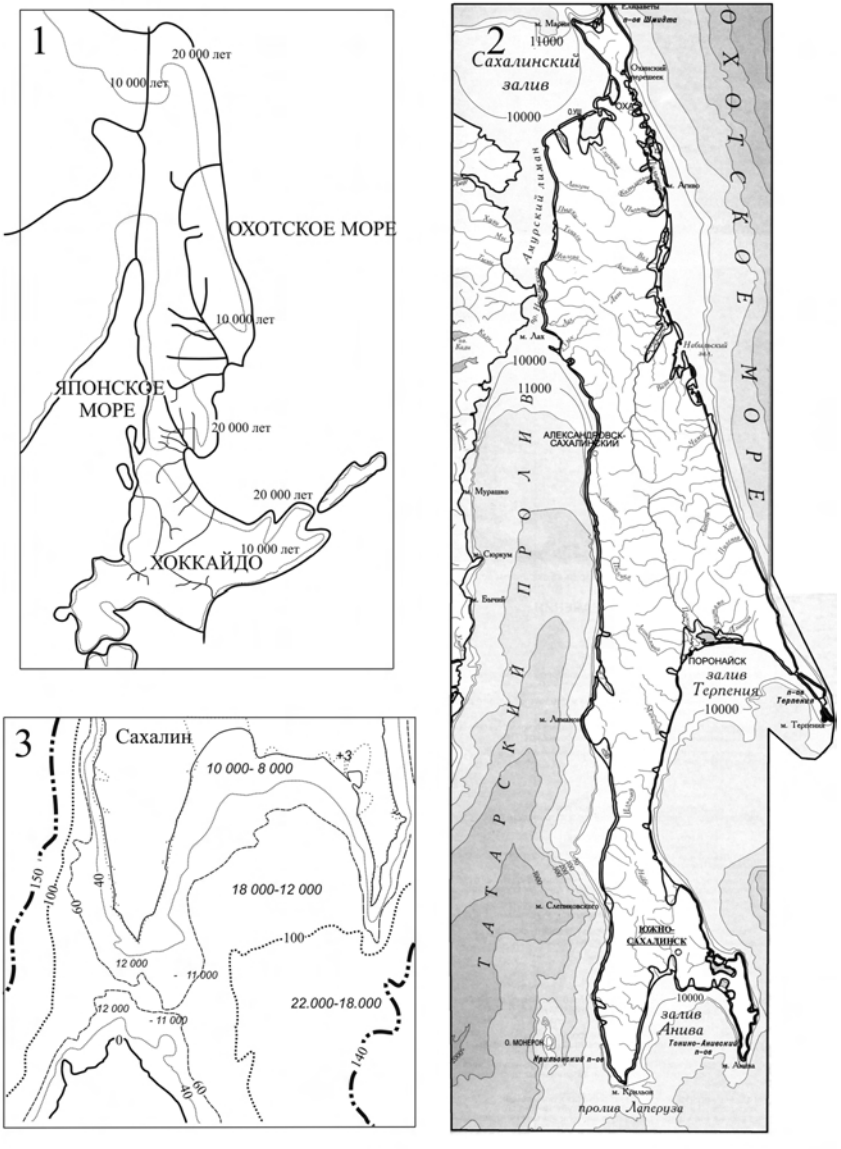


Рис.3. *Изменения очертаний береговой линии и этапы формирования современной суши в плейстоцене и голоцене в регионе Сахалин – Хоккайдо.*
1. Сахалино-Хоккайдский п-ов 20 000 и 10 000 лет назад.
2. Очертания о-ва Сахалин 11 000, 10 000 и 6 000 лет назад.
3. Эволюция берегов Сахалина на примере пролива Лаперуза и залива Анива 22 000, 18 000, 12 000, 11 000 и 6 000 лет назад.
Примечание. В таблице используется абсолютный (не календарный) радиоуглеродный возраст.

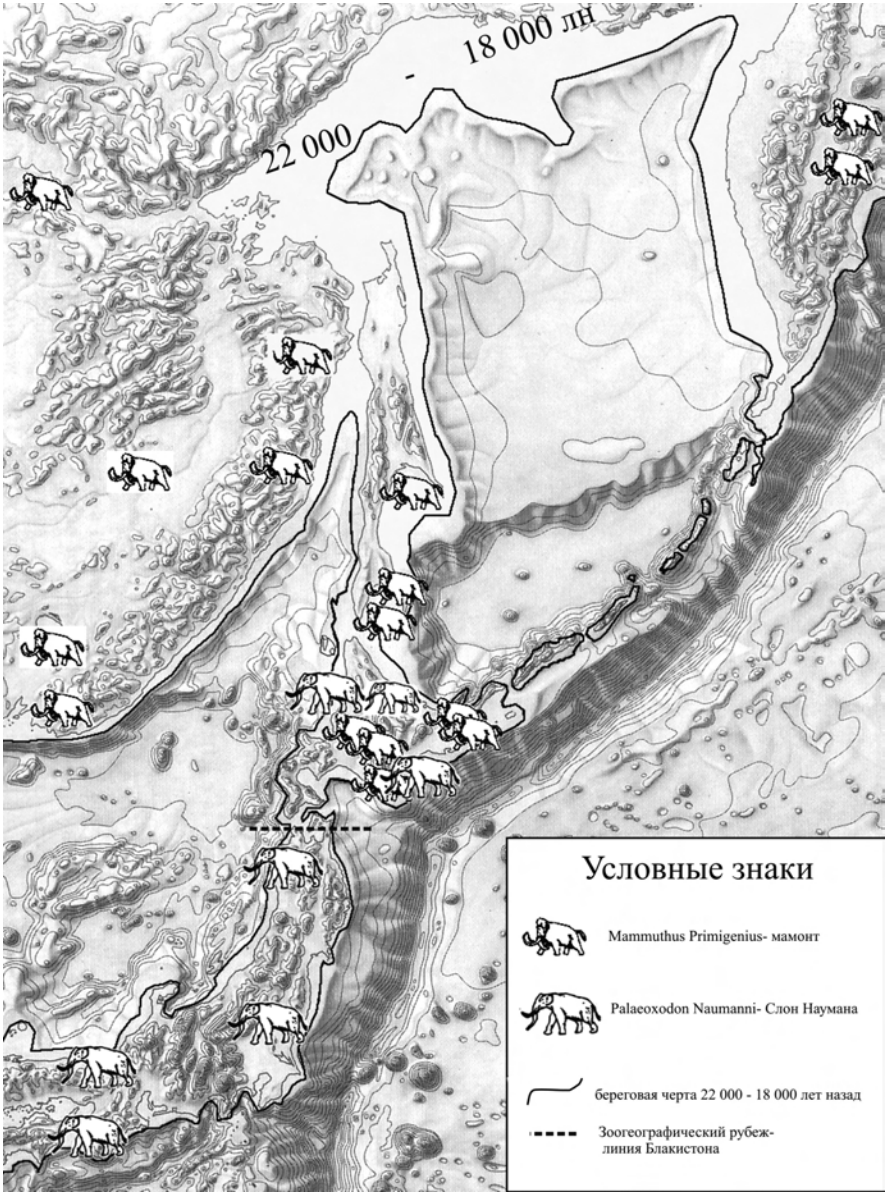


Рис.4. *Находки останков Mammoth Primigenius – мамонта и Elephant Naumanni – слона Наумана на Дальнем Востоке России и в Северной Японии*

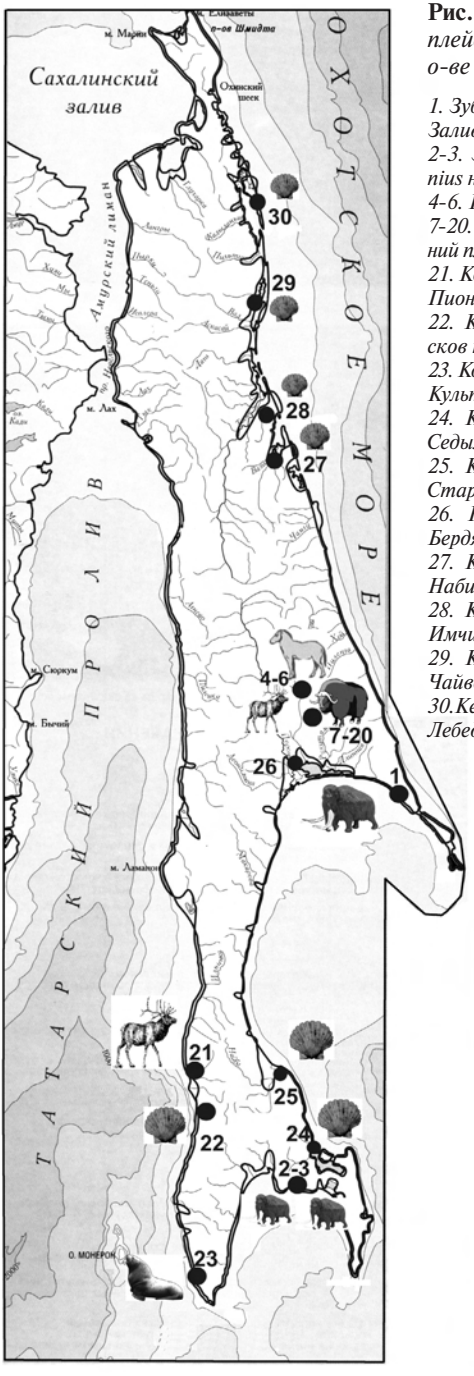


Рис.5. *Находки ископаемой фауны позднего плейстоцена и первой половины голоцена на о-ве Сахалин.*

1. Зуб Mammuthus Primigenius у пос.Владимирово. Залив Терпения.
2-3. Зуб и нижняя челюсть Mammuthus Primigenius на берегу залива Анива.
4-6. Пещеры горы Орёл. Массив Гомон.
7-20. Пещеры горы Вайда. Массив Окадский. Поздний плейстоцен-голоцен.
21. Кости оленя – Rangifer Tarandus – на стоянке Пионер-1. Культура сони.
22. Кости млекопитающих и раковины моллюсков на стоянке раннего неолита Правда-1.
23. Кости морского зверя на поселении Кузнецово-3. Культура сони.
24. Керамика с примесью раковины. Поселение Седых-1. Средний неолит.
25. Керамика с примесью раковины. Поселение Стародубское-3.
26. Керамика с примесью раковины. Стоянка Бердянское-1.
27. Керамика с примесью раковины. Поселение Набиль-1.
28. Керамика с примесью раковины. Поселения Имчин-2,12. Ныйво-1. Ранний и средний неолит.
29. Керамика с примесью раковины. Поселение Чайво-6. Средний неолит.
30.Керамика с примесью раковины. Поселение Лебединый-1. Средний неолит.

Условные знаки


Mammothus Primigenius мамонт


овцебык


Equus sp. лошадь


Rangifer Tarandus сев. олень


морские животные


раковины и керамика с примесью ракушки

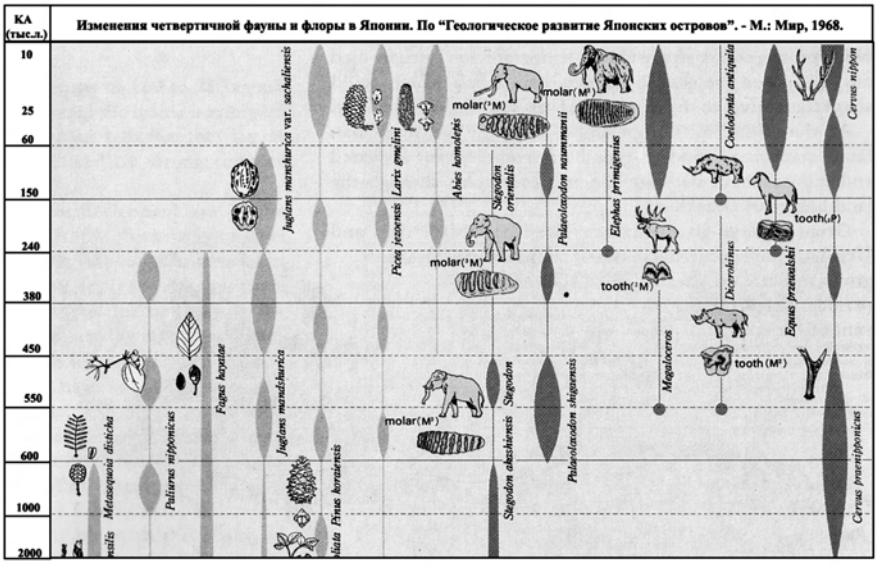


Рис.6. *Изменения четвертичной фауны в плейстоцене Японии. По "Геологическое развитие Японских о-вов". - М:Мир, 1968.*

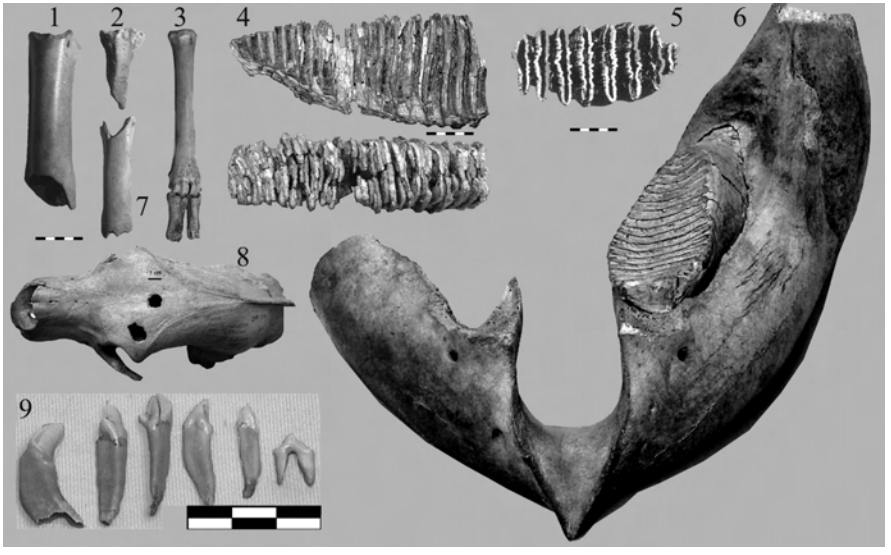


Рис.7. *Кости позднеплейстоценовых животных, найденные на Сахалине и Хоккайдо (1-4,6,9). 1,2,7 – Bovidae; 3 – Rangifer Tarandus; 4 – Mammuthus primigenius; 5 – Palaeoxodon Naumanni; 6 – Mammuthus primigenius; 8 – Ursus arctos; 9 – Canis Lupus. 1, 2, 7, 8 – пещера Останцевая- по С.В.Горбунову, И.В.Кирилловой,2007; 3, 9 – грот Тронный (СахГУ); 4, 6 – сборы 1930-х гг. на берегу залива Анива (4 – СОКМ; 6 – городской музей Хакодатэ); 5 – Юбари, Хоккайдо.*

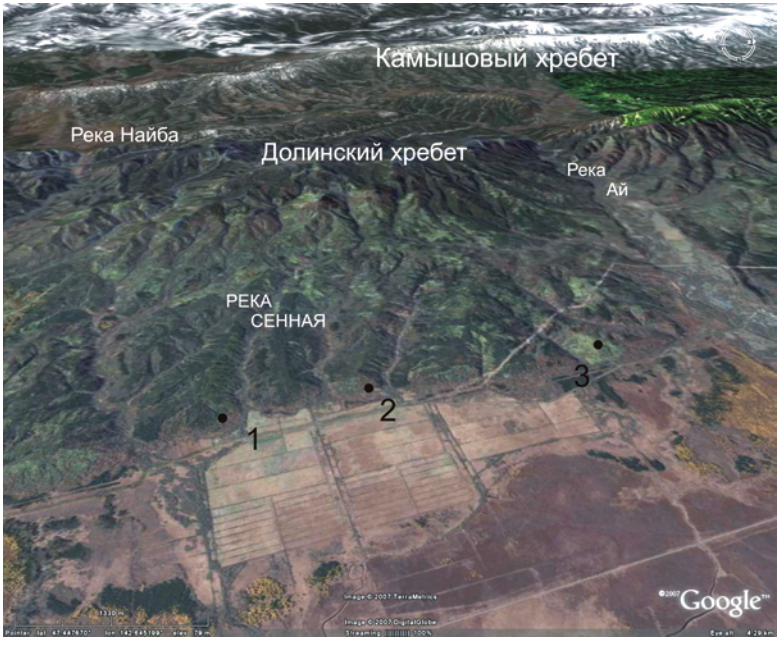


Рис.8. *Расположение памятников раннего неолита Сенная -1 (1), Лебедь (2) и Косая (3) в предгорьях Долинского хребта. Снято с востока. 2007 г.*



Рис.9. *Расположение памятников раннего неолита Сенная -1 (1), Лебедь (2) и Косая (3) в предгорьях Долинского хребта. Снято с северо-востока. 2007 г.*



Рис.10. *Профиль лобовой части склона по линии «восток-запад» в месте расположения стоянки Сенная-1. Снято с востока. 2007 г.*

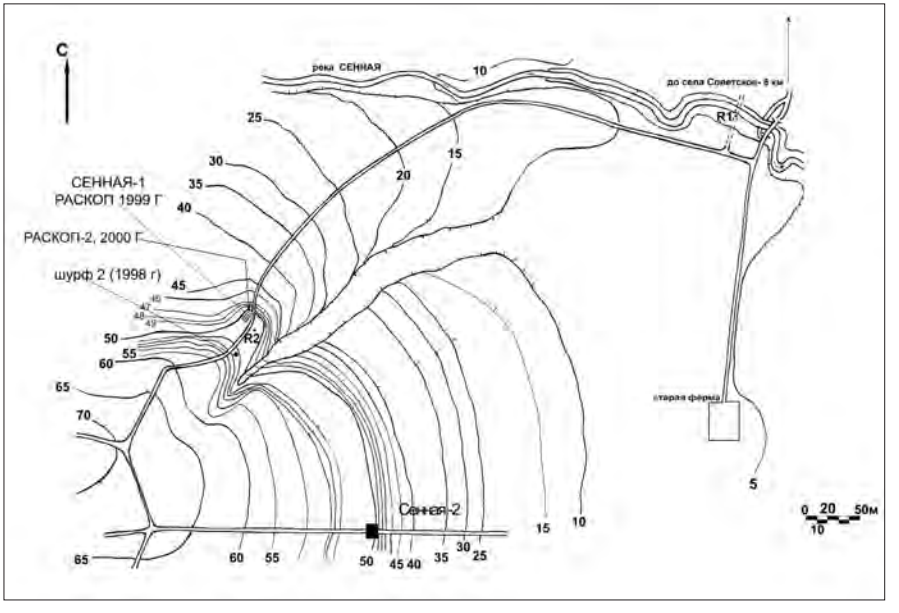


Рис.11. *План расположения стоянки Сенная-1. Съемка 2000 г.*

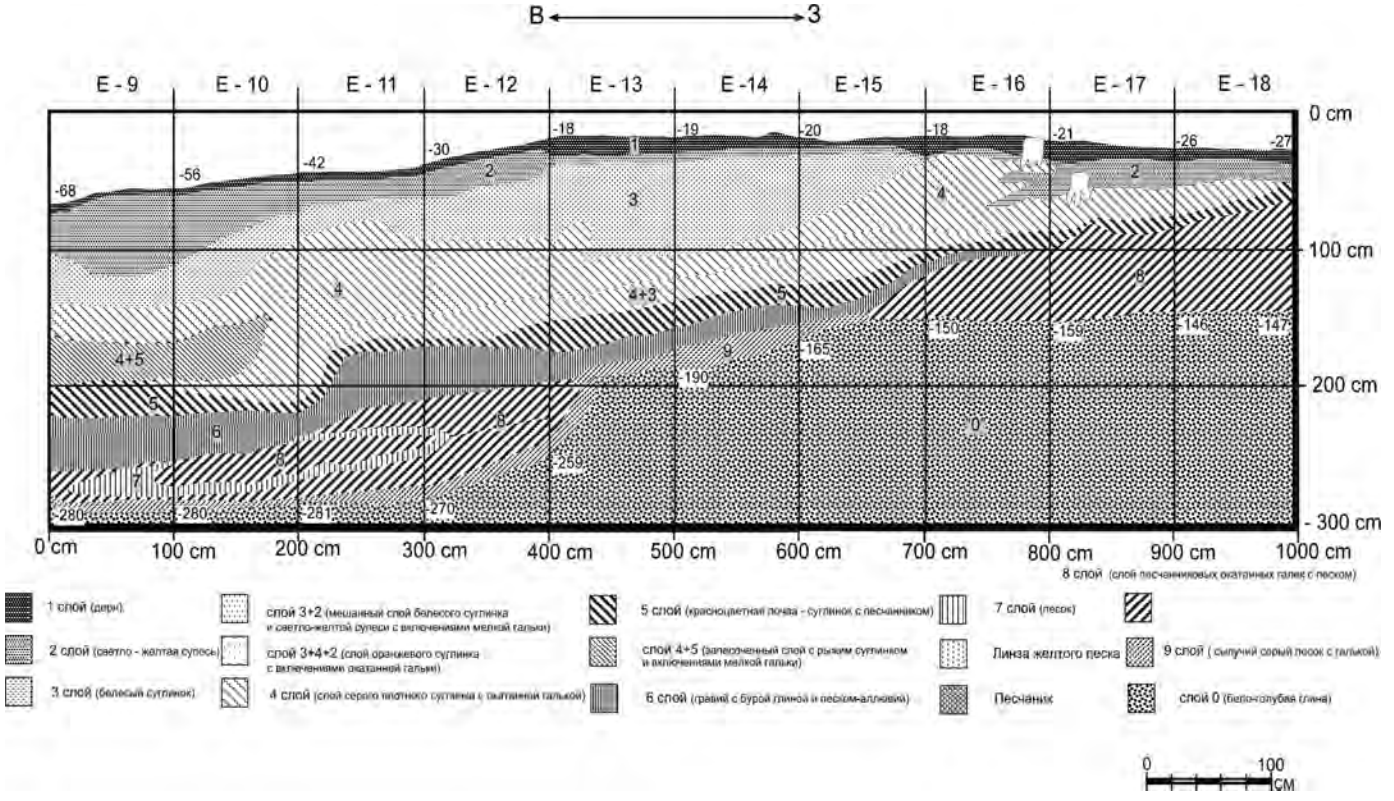


Рис.12. *Профиль раскопа 1-2 (1999-2000 гг.) по линии "восток-запад" на многослойной стоянке Сенная-1. Вид с севера. 2000 г.*

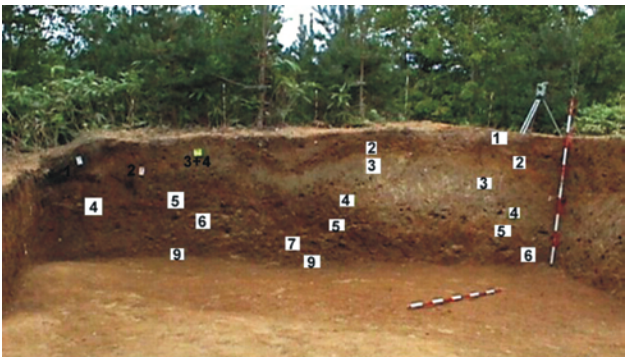


Рис.13. *Разрез восточной стоянки раскопа 1. Стоянка Сенная-1. Съемка 1999 г. Снято с запада.*



Рис.14. *Разрез восточной стоянки раскопа 2. Стоянка Сенная-1. Съемка 2000 г. Снято с запада.*



Рис.15. *1. Низ раскопа 1 (1999 г.) на стыке аллювиальных отложений и разложившихся коренных пород. 2. Юго-восточный угол раскопа 2 (2000 г.). Стоянка Сенная-1.*

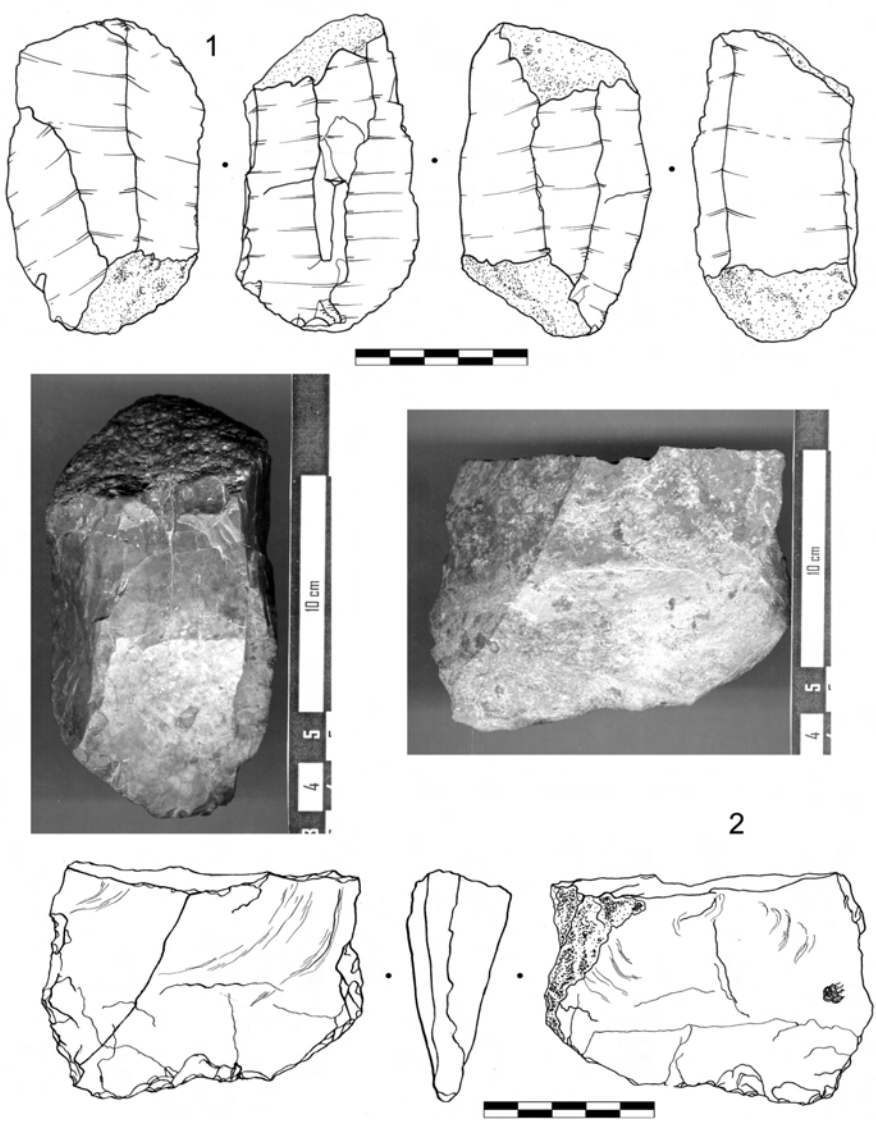


Рис.16. *Артефакты из подъемных сборов. Стоянка Сенная-1.*
1 – нуклеус с площадками на продольно-параллельных сколах, подготовленными для дальнейшего поперечного расщепления;
2 – скребло, изготовленное из массивного скола из плитки.

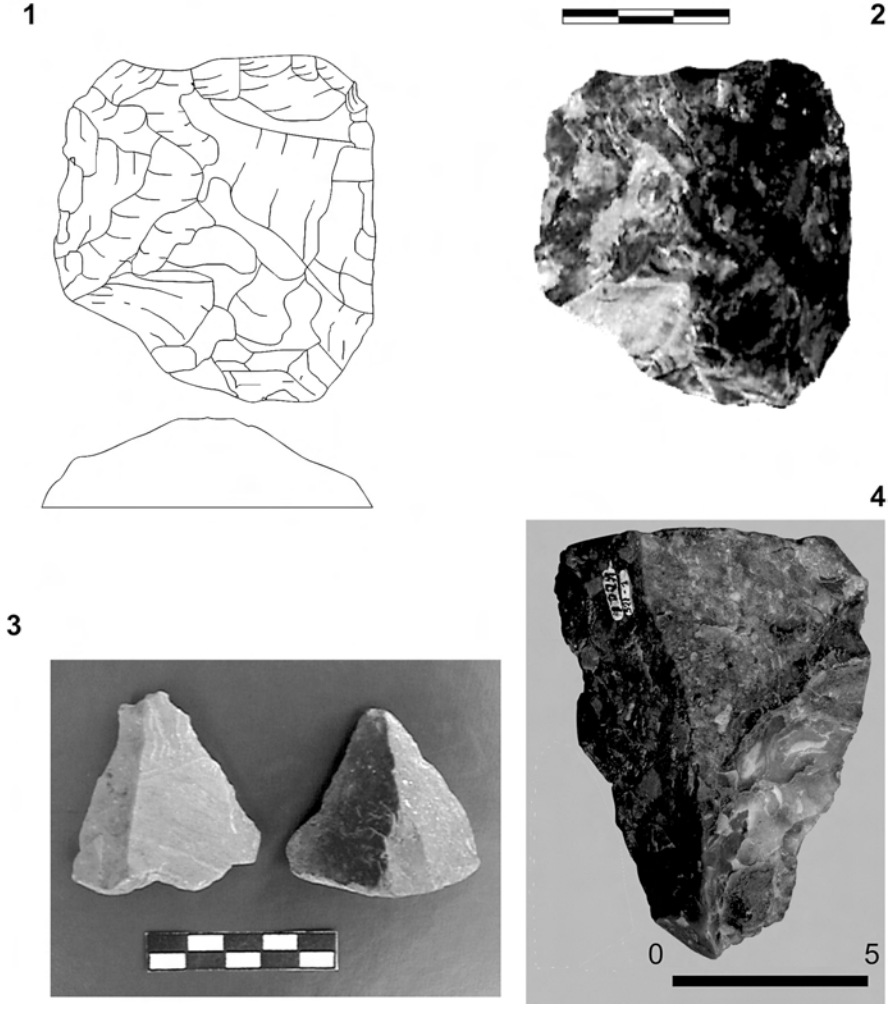


Рис.17. *Артефакты из подъемных сборов стоянок Сенная-1 (1-2), Лебедь-1 (3) и Косая-1 (4).*
1, 2 – скребло на отщепе, кремень;
3 – острия, изготовленные из сегментов, кварцит;
4 – рубящее орудие, кварцит.

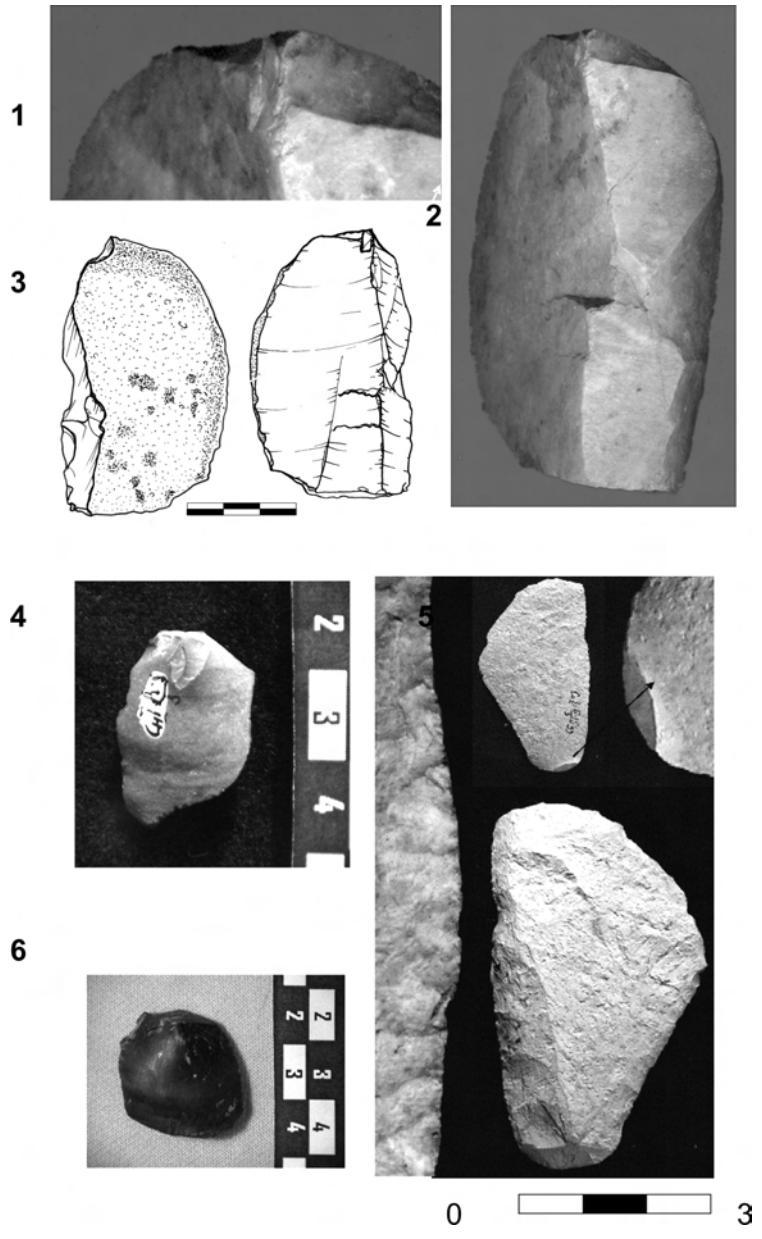


Рис. 18. *Артефакты стоянки Сенная-1 из слоев 2 (3) и 3 (1,3). Орудие с шипом-резцом на расщепленной гальке кремнистой породы из подъемных сборов (1-3). 4,6 – отщепы. 5 – нож со стенкой на отщепе из кремнистого туфа. Раскоп 1 (1999).*

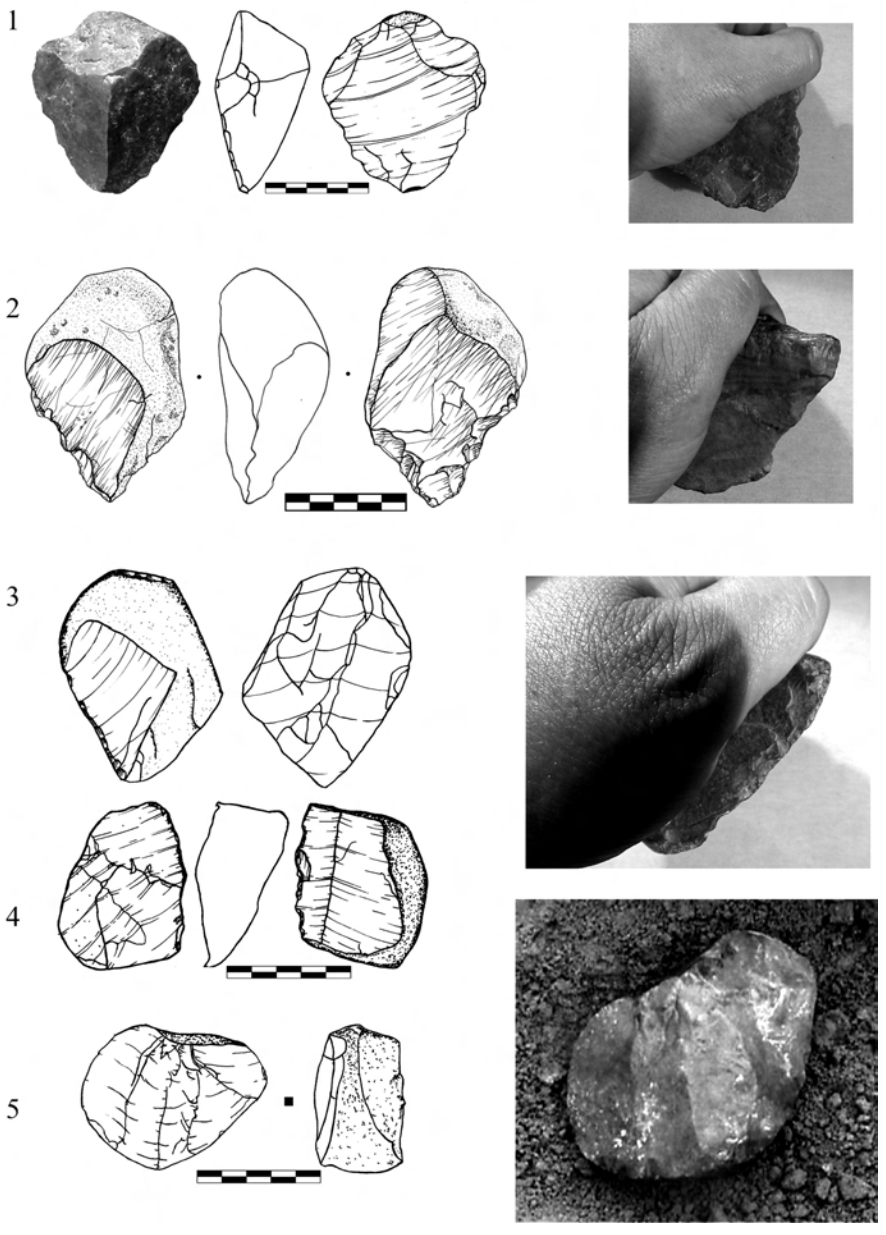


Рис.19. *Артефакты из слоя 2 (1-3) и 3 (4-5). Стоянка Сенная-1.*
1 – скребло на сегменте, 2 – галечное орудие с шипом и скребловидным краем,
3 – галечное орудие с ножевидным краем, 4 – сегмент, 5 – нуклеус.

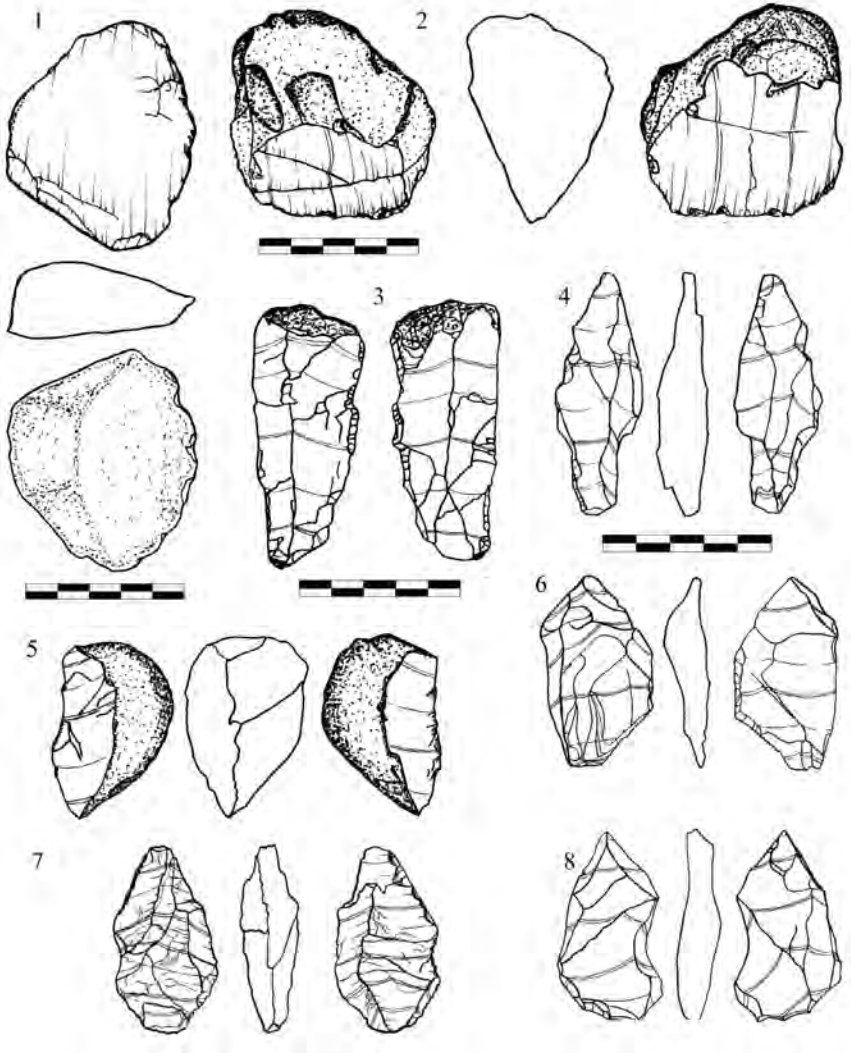


Рис. 20. *Артефакты из слоя 2 (4,6-8) и 3 (1-3,5). Стоянка Сенная-1. 1,2,5 – сегменты с ретушью; 3 – заготовка орудия; 4,6-8 – орудия с резцовым сколом.*

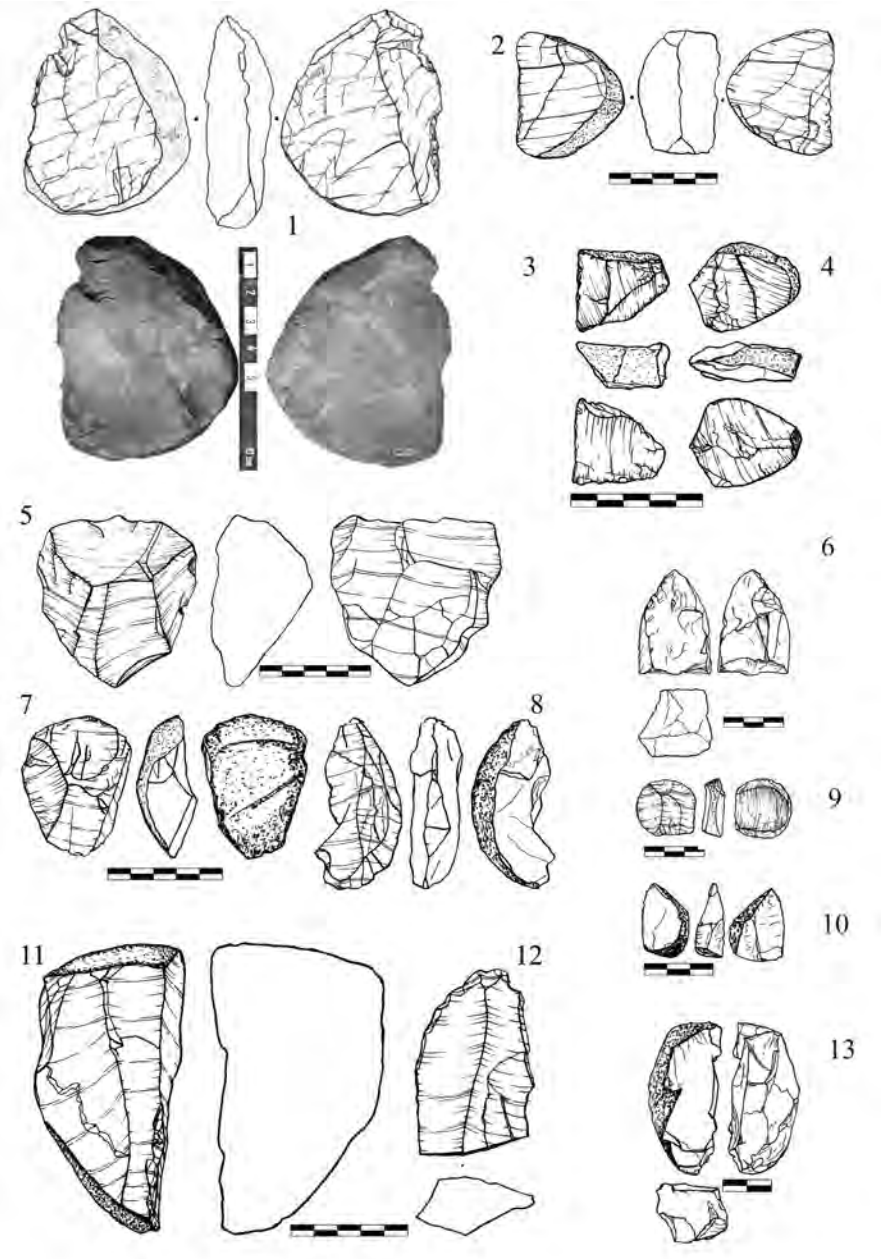


Рис. 21. *Артефакты из слоя 4. Стоянка Сенная-1. 1 – скребло; 2-4,6-8, 10, 11,13 – сегменты с ретушью; 5 – нуклеус; 9,12 – отщепы с ретушью.*

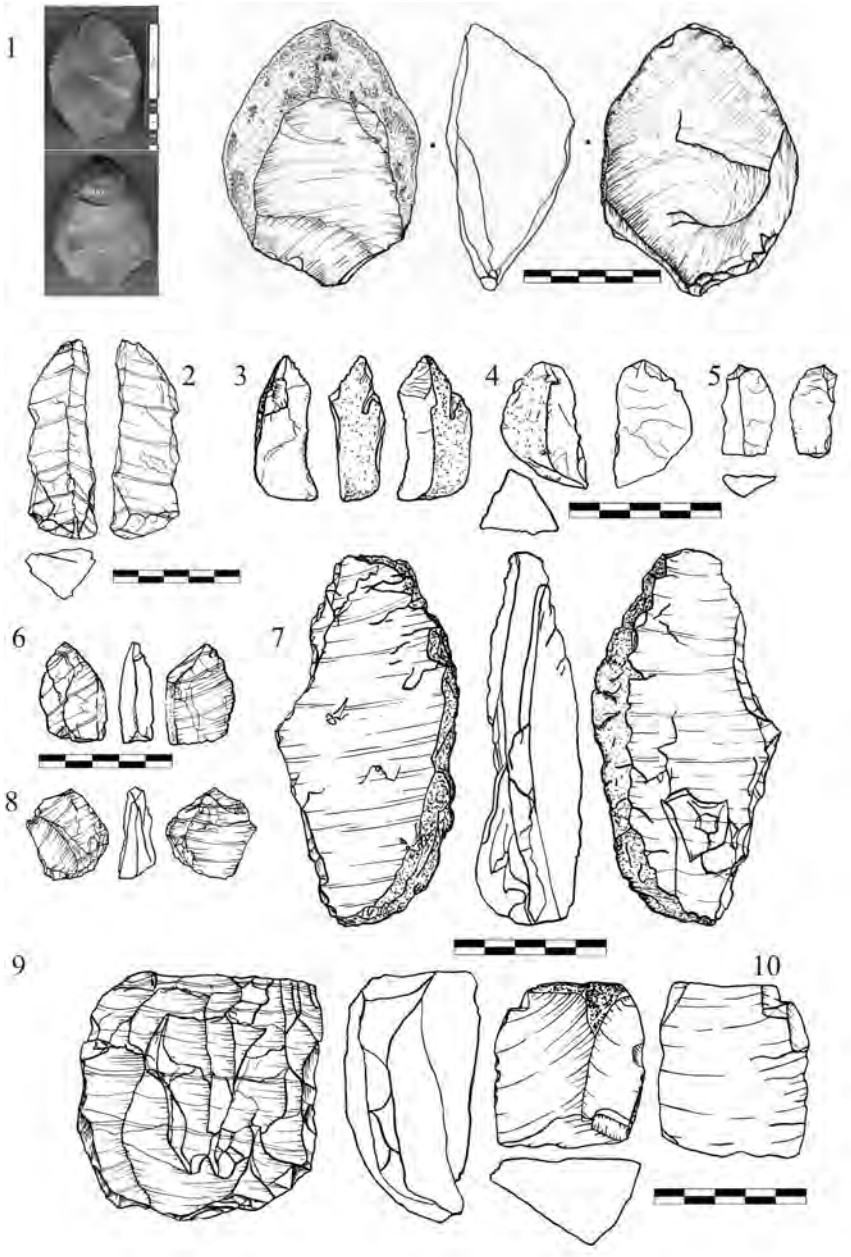


Рис. 22. *Артефакты из слоя 4. Стоянка Сенная-1. 1,7 – орудия с шипом и скребловидным краем; 2 – истощенный нуклеус с ретушью использования в качестве ножа; 3,4,8 – сегменты с ретушью, 6 – нож со стенкой на отщепе, 9 – нуклеус, 5,10 – отщепы с ретушью.*

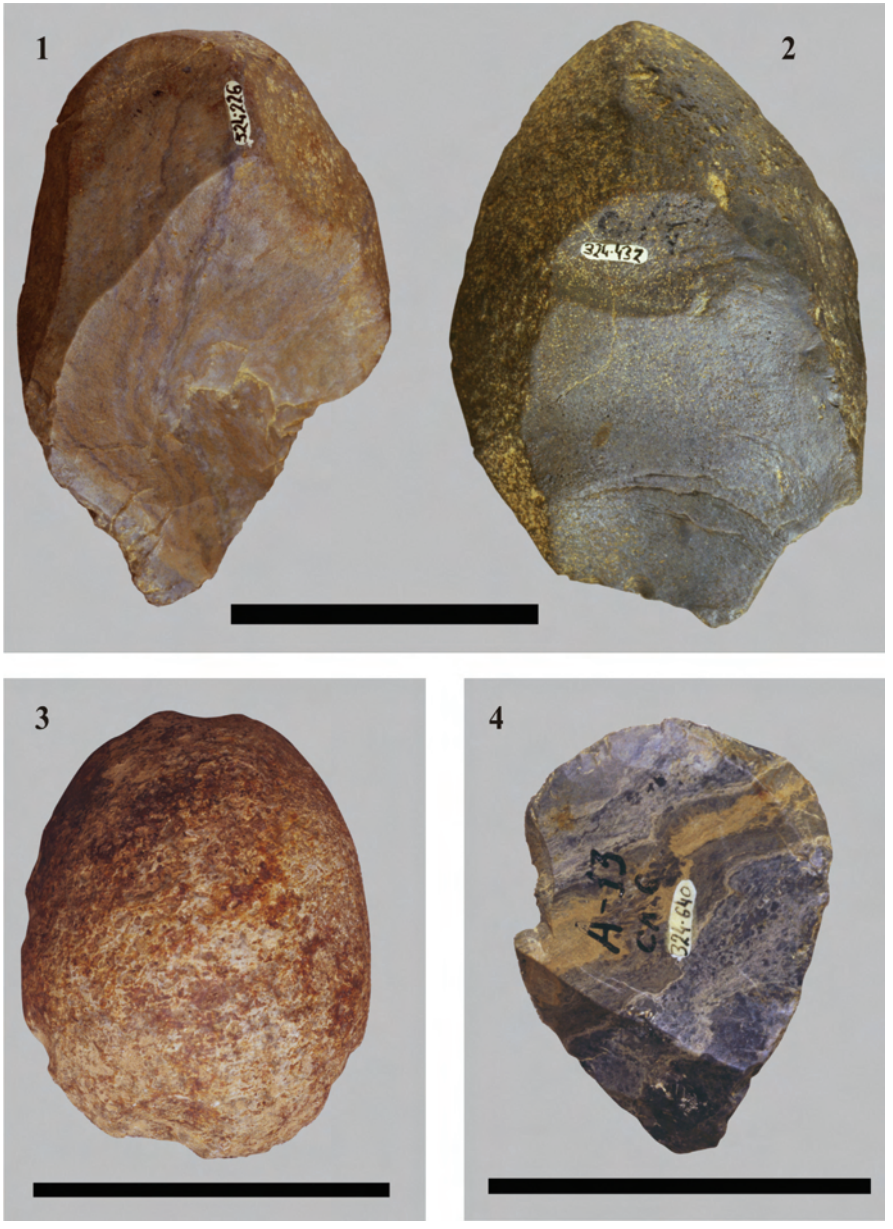


Рис.23. *Артефакты из слоев 2 (1), 4 (2), (3) и 6 (4). Стоянка Сенная-1. 1, 2. Галечные орудия с шипом и скребловидным краем с краевой ударной ретушью. 3. Расщепленный надвое галечный отбойник-ретушер для обработки каменных орудий (характерны выемки от ударов). 4. Орудие с резцовым сколом.*

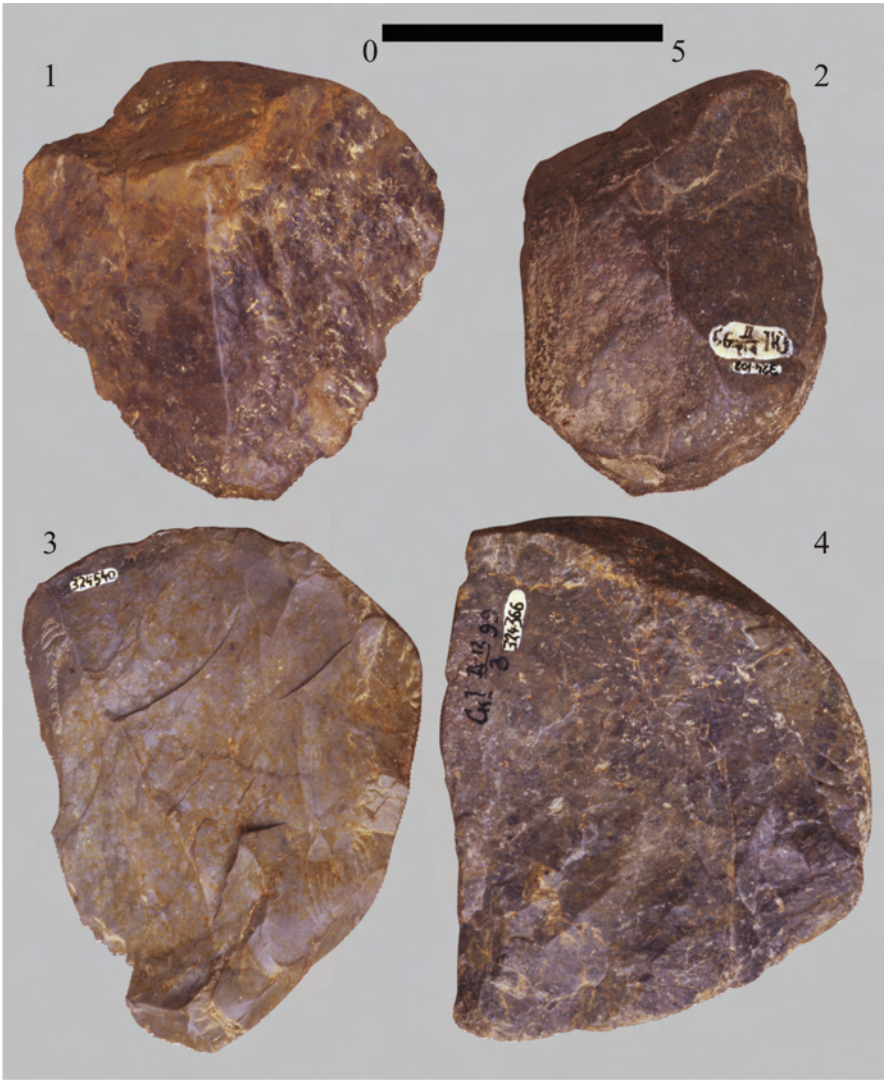


Рис.24. *Артефакты из слоев 2 (1,2), 3 (4), 4 (3). Стоянка Сенная-1.*
1,3. Скребла с краевой ударной ретушью, изготовленные из сегментов.
2. Галечное орудие с ножевидным краем.
4. Сегмент – заготовка скребла.

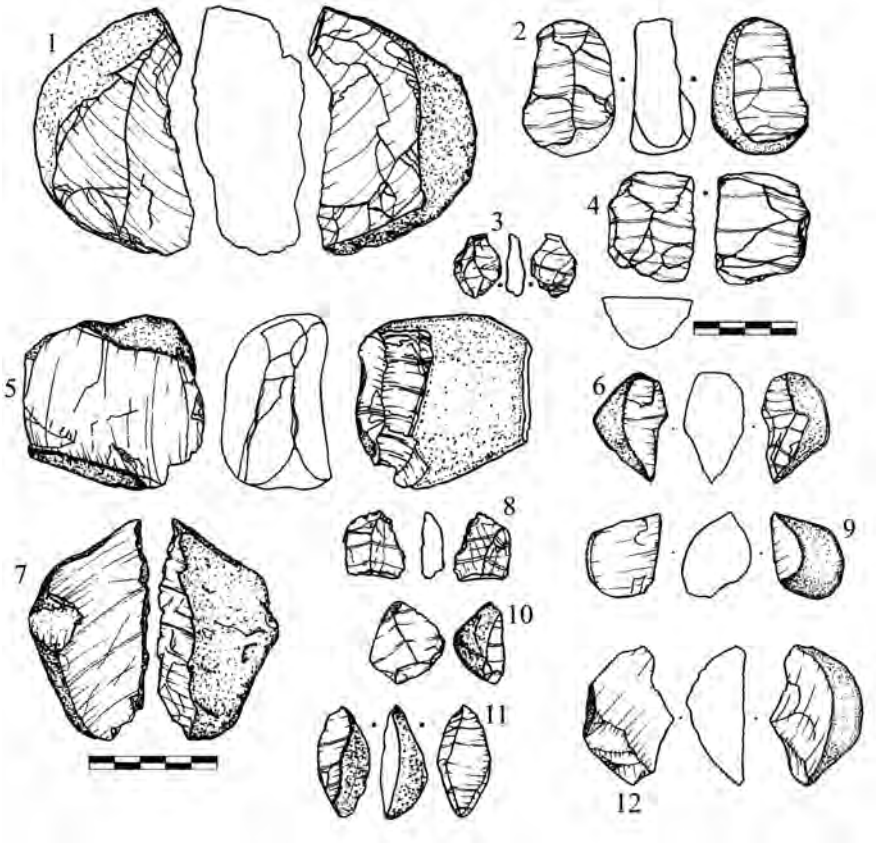


Рис. 25. *Артефакты из слоя 5. Стоянка Сенная-1.*
1,7 – скребла на сегментах,
2, 6, 9, 12 – сегменты; 5 – нуклеус;
3, 4, 8, 10 – отщепы с ретушью использования;
11 – резец на сегменте.



Рис. 26. *Артефакты из слоев 6 (1-5,7-8), 7 (6,9-10), 8 (11-14, 16-19), 9 (15).*
1 – скребло,
2-8, 11, 16, 17 – ножи на сегментах,
9, 10, 13-15, 18, 19 – отщепы с ретушью использования.
Стоянка Сенная-1.

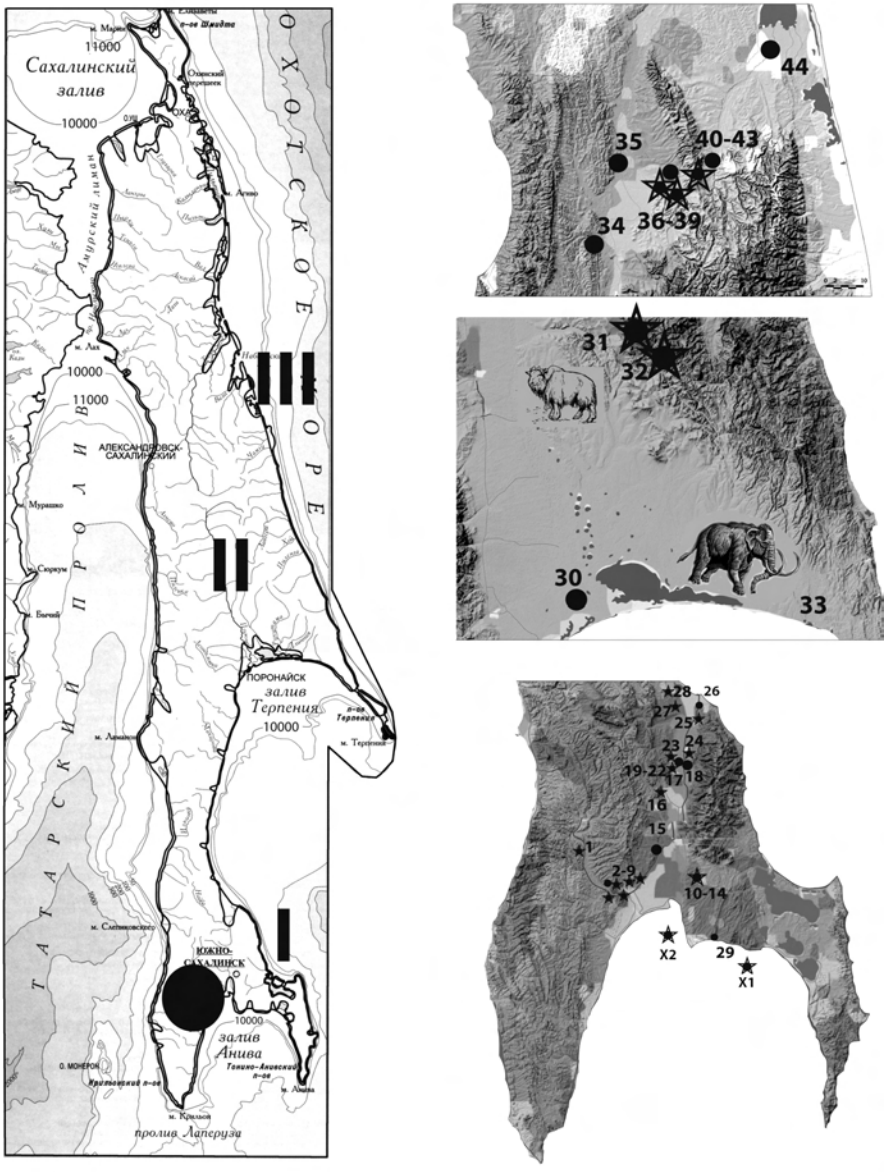


Рис. 27. *Районирование объектов позднего палеолита и переходного периода (начального неолита) в интервале 20 000 - 9 000 лет на о-ве Сахалин. Список объектов приводится на следующей странице.*

СПИСОК

археологических объектов эпохи позднего палеолита и переходного периода (начального неолита) в интервале 20 000 – 9 000 лет назад (рис. 27)

1. Акуловка
2. Огоньки-5
3. Огоньки-6
4. Огоньки-7
5. Огоньки-8
6. Урожайное, отд. находки
7. Петропавловское-1 «Трактир-1»
8. Петропавловское-3
9. Петропавловское-4 «Хуторная»
10. Олимпия-1
11. Олимпия-2
12. Олимпия-3
13. Олимпия-4
14. Олимпия-5
15. Троицкое-1
16. Ключи, отд. находки
17. Старорусское-5
18. Старорусское-6
19. Старорусское-1
20. Старорусское-2 «Вичуга»
21. Старорусское-3 «Читинка»
22. Старорусское-4
23. Полтавская-1
24. Сокол
25. Долинск-Излучная
26. Стародубское-3
27. Ручьи-1
28. Сенная-2
29. Пригородное -1 (Фукауми Мерей) Х1. Х2. Залив Анива. Находки зубов мамонта
30. Западная-5 «Бердянские озера»
31. Пещерные стоянки горы Орел
32. Пещерные объекты и стоянки открытого типа Окадского массива
33. Владимирово. Место находки зубов мамонта
34. Белое-2
35. Адо-Тымово-2 «Пузи»
36. Восьи-2 «Карьер»
37. Восьи-3 «Скала»
38. Восьи-5 «Мастерская»
39. Восьи-6
40. Кривун-1
41. Кривун-2
42. Правый Набиль-1
43. Скальная
44. Набиль-1

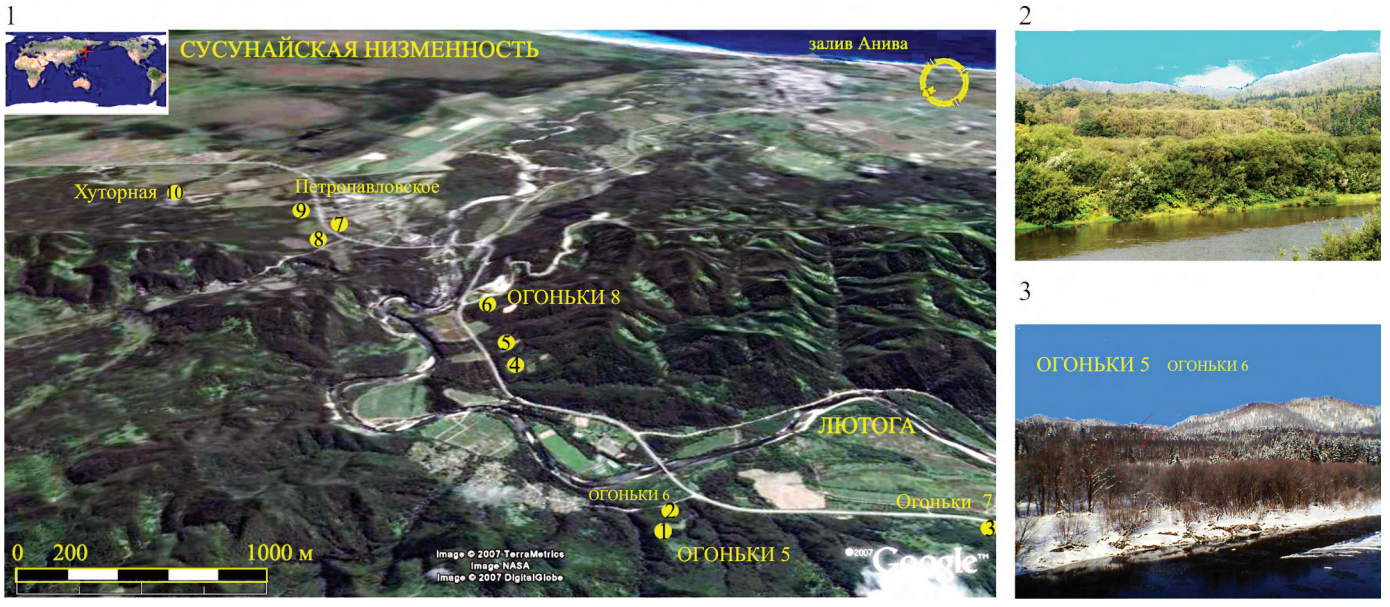


Рис. 28. *Археологические объекты позднего палеолита в бассейне реки Лютога.*
1. Аэрофотосъемка нижнего течения реки Лютога с нанесенными объектами позднего палеолита (1-10). Вид с северо-запада.
1 – Огоньки-5. 2 – Огоньки-6. 3 – Огоньки-7 «Мандаринка». 4-5 – отдельные находки. 6 – Огоньки-8 «Урожайное».
7-9 – Петропавловское-1,2,4 «Трактир». 10 – Петропавловское-3 «Хуторная» 3-4.
Вид на стоянки Огоньки-5 и 6 с юго-запада. 1998.

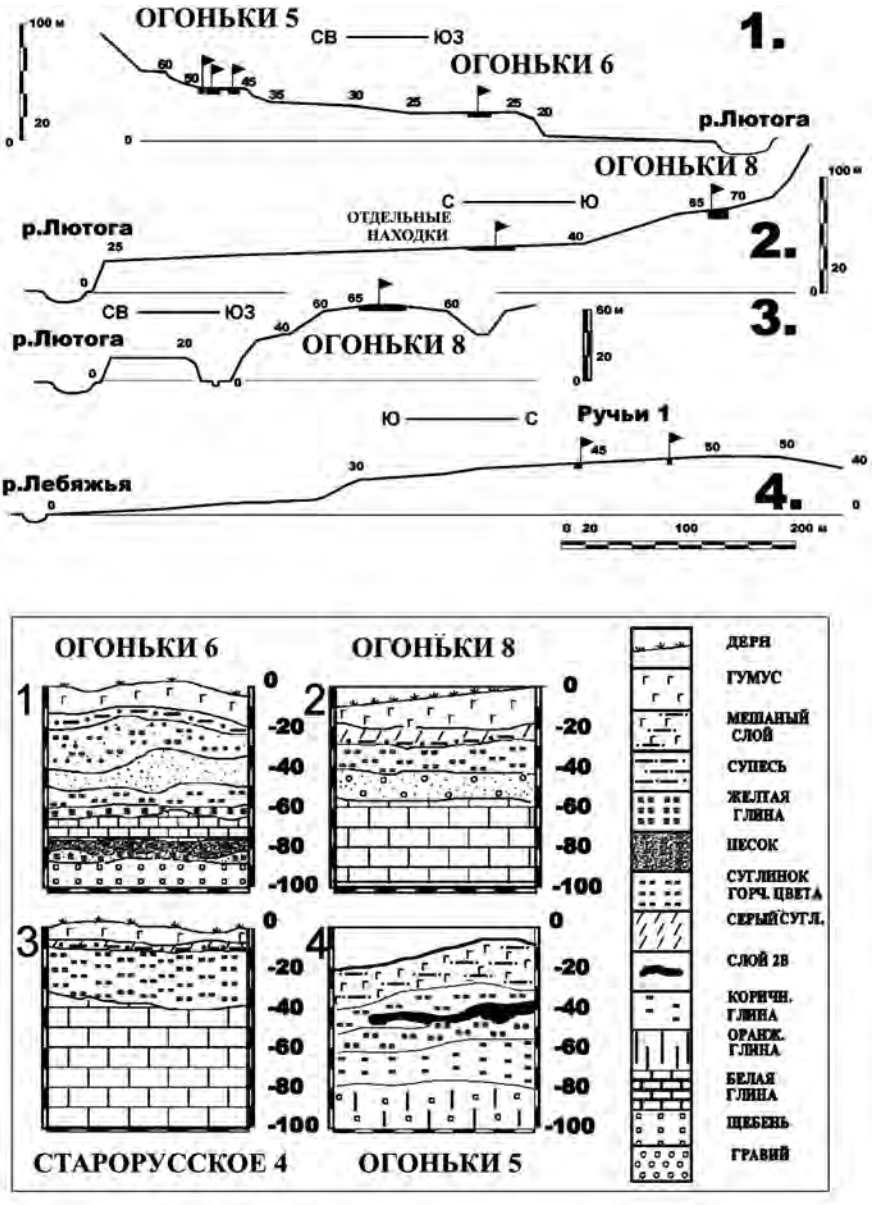


Рис. 29. *Типичное топографическое положение и стратиграфия памятников позднего палеолита и переходного периода на Южном Сахалине.*

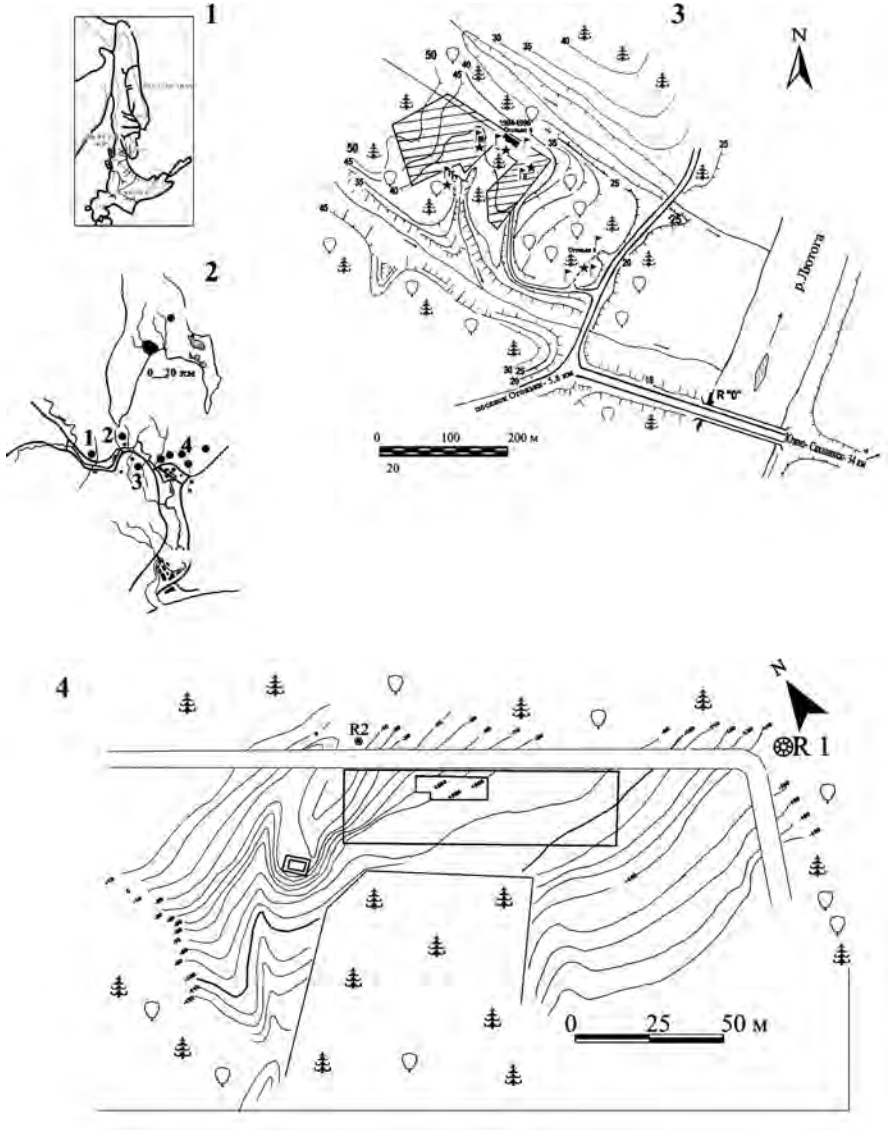


Рис. 30. *Археологические объекты позднего палеолита в бассейне реки Лютога.*
1. Очертания суши в регионе Сахалин-Хоккайдо-Курилы в позднем плейстоцене.
2. Археологические объекты позднего палеолита в бассейне реки Лютога.
3. Обзорный план поселения Огоньки-5.1996.
4. План размещения раскопов 1994-1996 на поселении Огоньки-5. 1996.

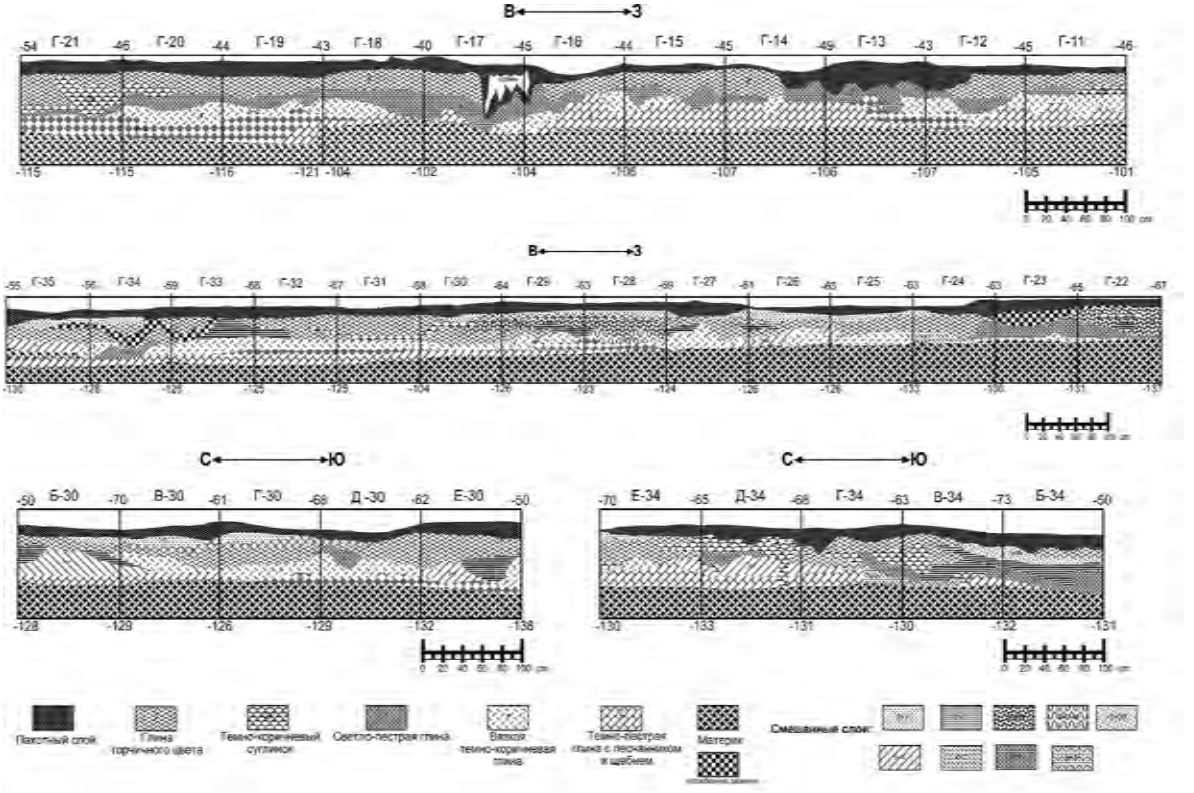


Рис. 31. *Стратиграфические профили стенок раскопов 1-3 (1994-1996). Поселение Огоньки-5.*

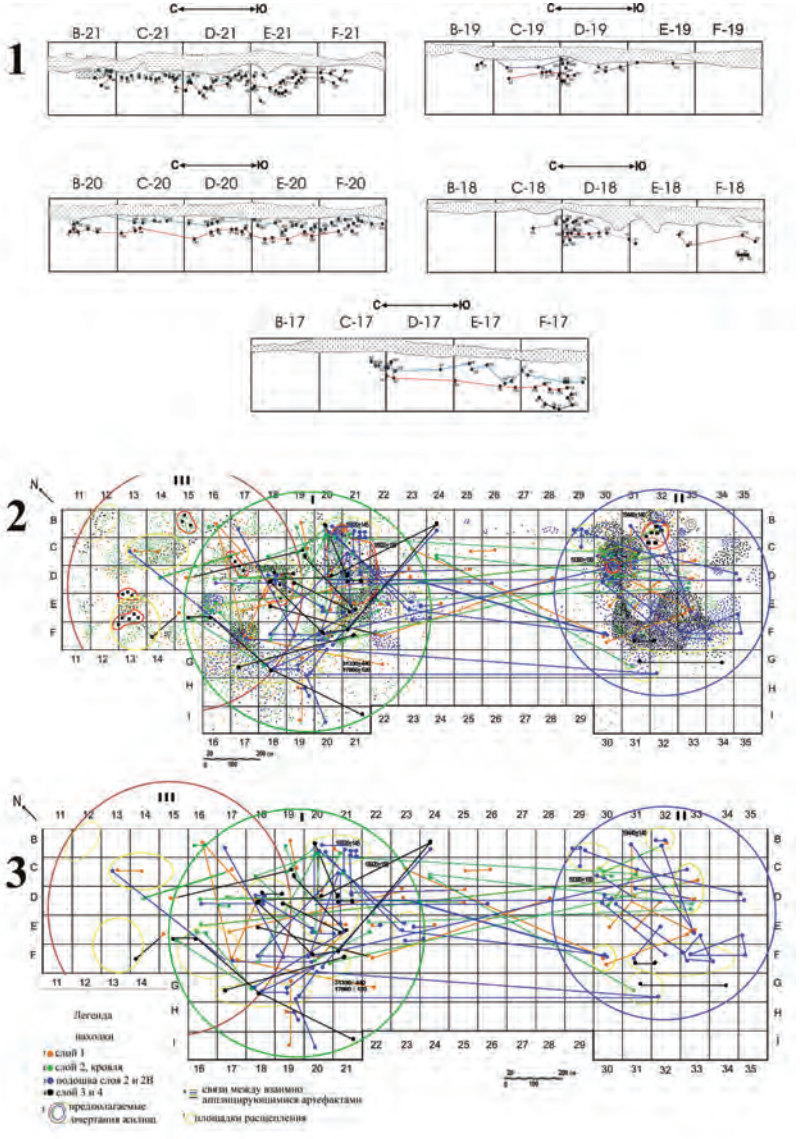


Рис. 32. *Распределение археологических находок в культурном слое раскопов 1-3 (1994-1996) на поселении Огоньки-5. Сторона квадрата составляет 1 м.*
1. Распределение находок по слоям в разрезах раскопа в поперечных разрезах по линии «север-юг».
2. Совмещение планов находок слоев 1-4, связей между аппли цирующимися фрагментами артефактов в раскопе 1-3 (1994-1996 гг.).
3. План раскопа 1-3 (1994-1996 гг.) с нанесенными контурами наземных жилищ I-III и направлениями связей между аппли цирующимися фрагментами артефактов.

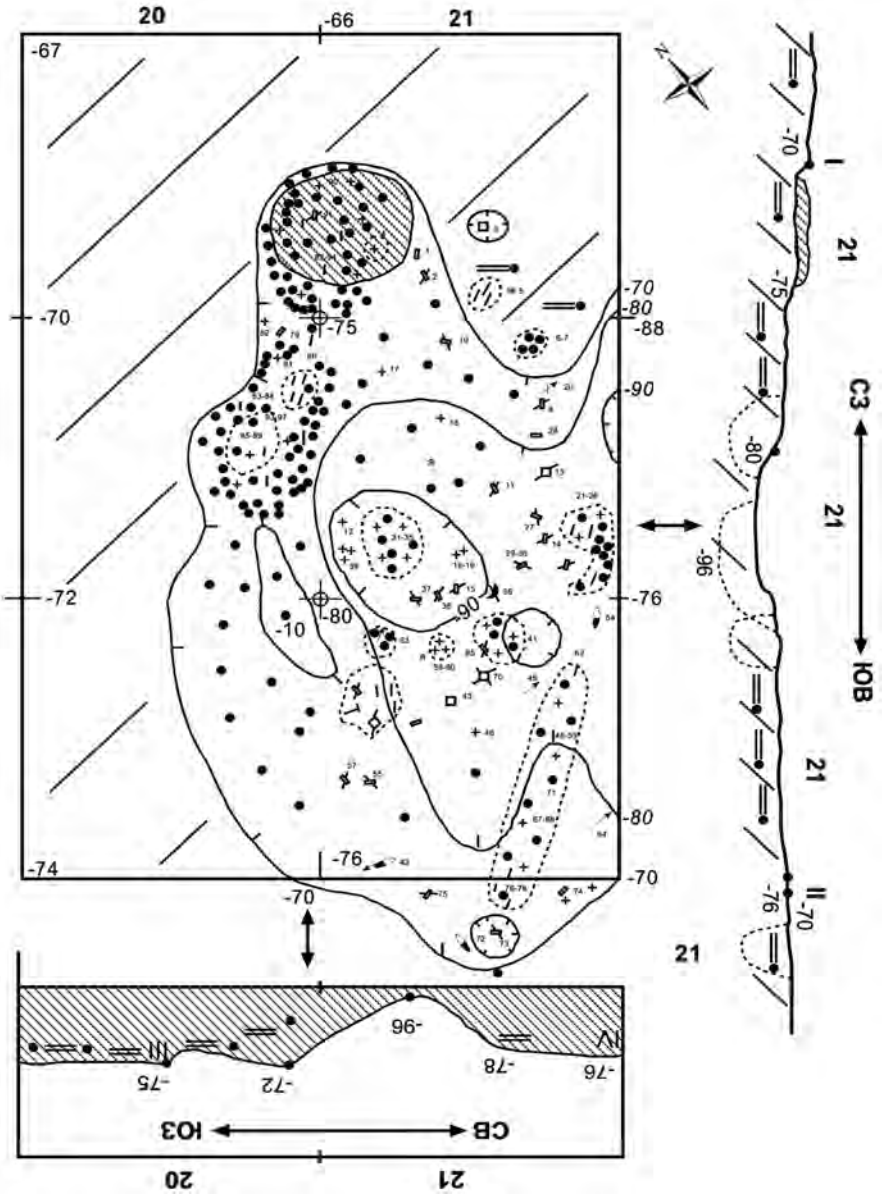


Рис. 33. *Яма в основании культурного слоя раскопа 1 (1994), заполненная темным суглинком (слой 2 в), в заполнении фрагменты минерального красителя (гематит), артефакты и древесные угли. Поселение Огоньки-5.*

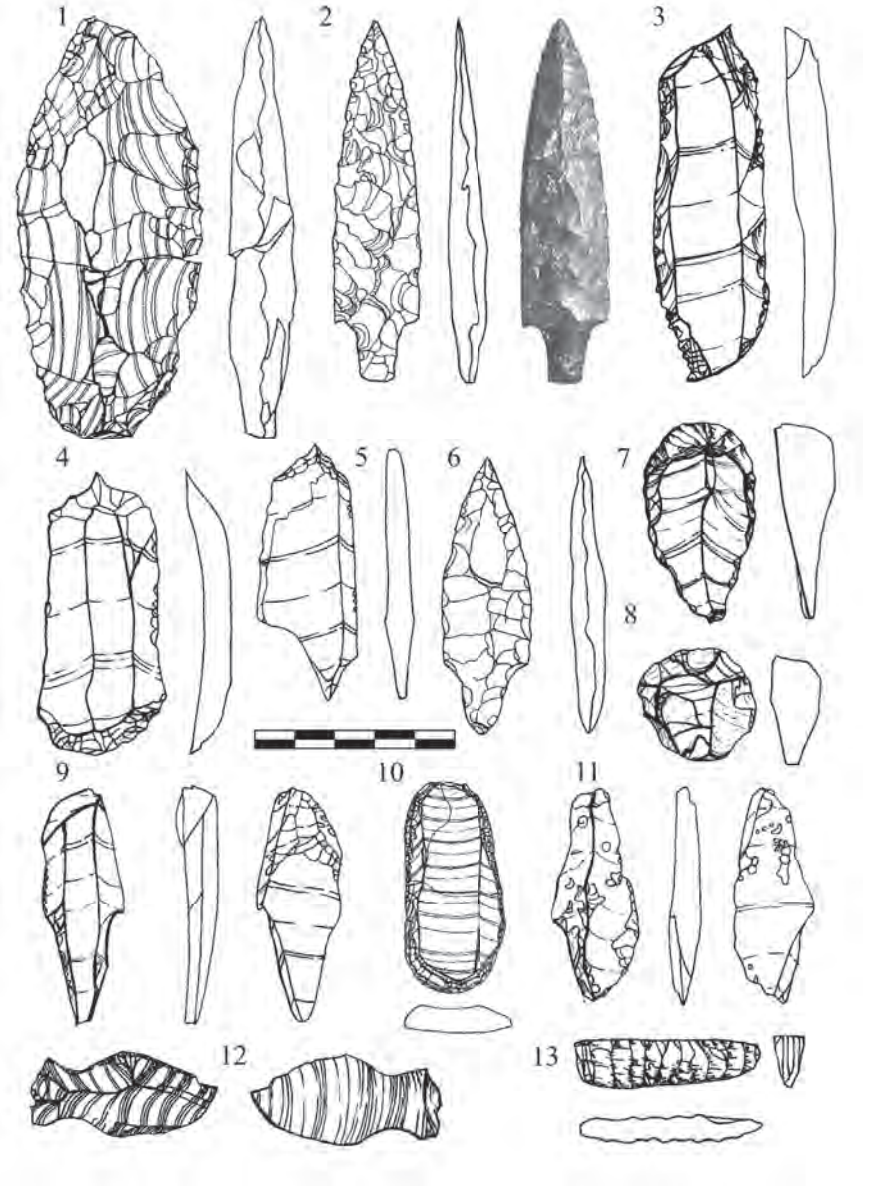


Рис. 34. *Артефакты из горизонта 1. Поселение Огоньки-5.*
1 – бифас; 2, 6 – черешковые острия; 3, 9, 11 – резцы; 4 – комбинированное орудие (проколка-скребок); 5 – проколка; 7, 8, 10 – скребки; 12 – амулет – кремневая фигурка лосося; 13 – ладьевидный микронуклеус.

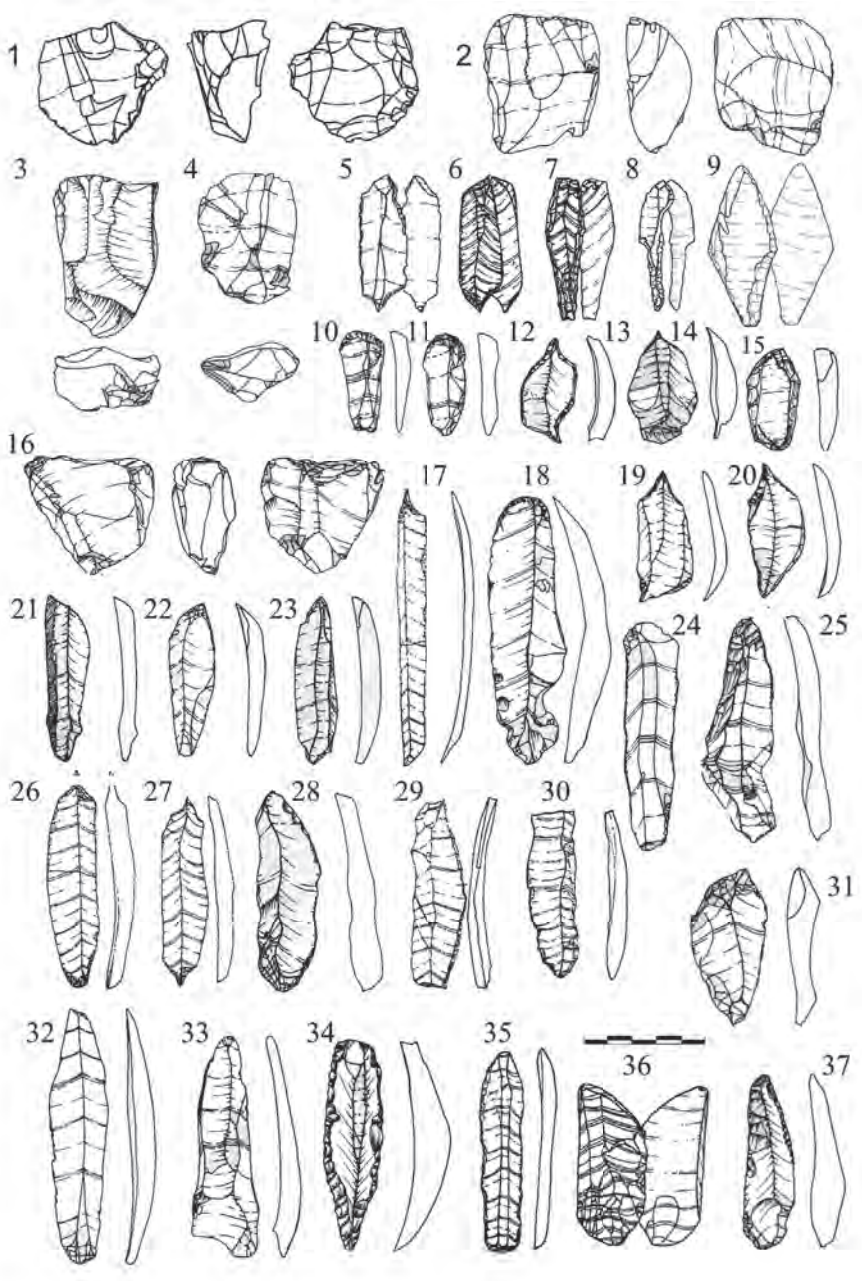


Рис. 35. *Артефакты из горизонта 2. Поселение Огоньки-5.*
Примечание: черешки изделий № 8, 9, 34 выполнены огоньковской техникой, при которой отжимной платформой является вентрал регулярной пластины.

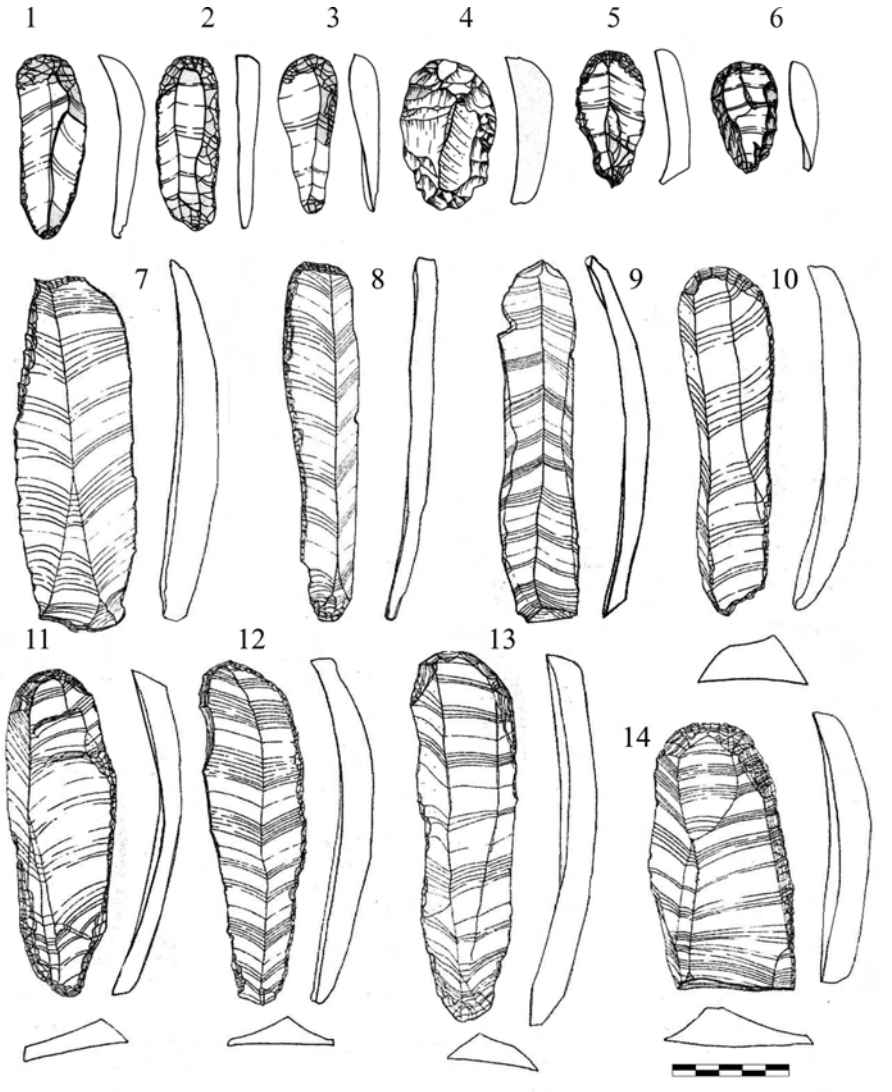


Рис.36. *Скребки на отщепах (4-6) и пластинах (1-3, 7-14). Поселение Огоньки-5. Слой 2 (1-6,11,14), слой 3 (7-10,12,13).*

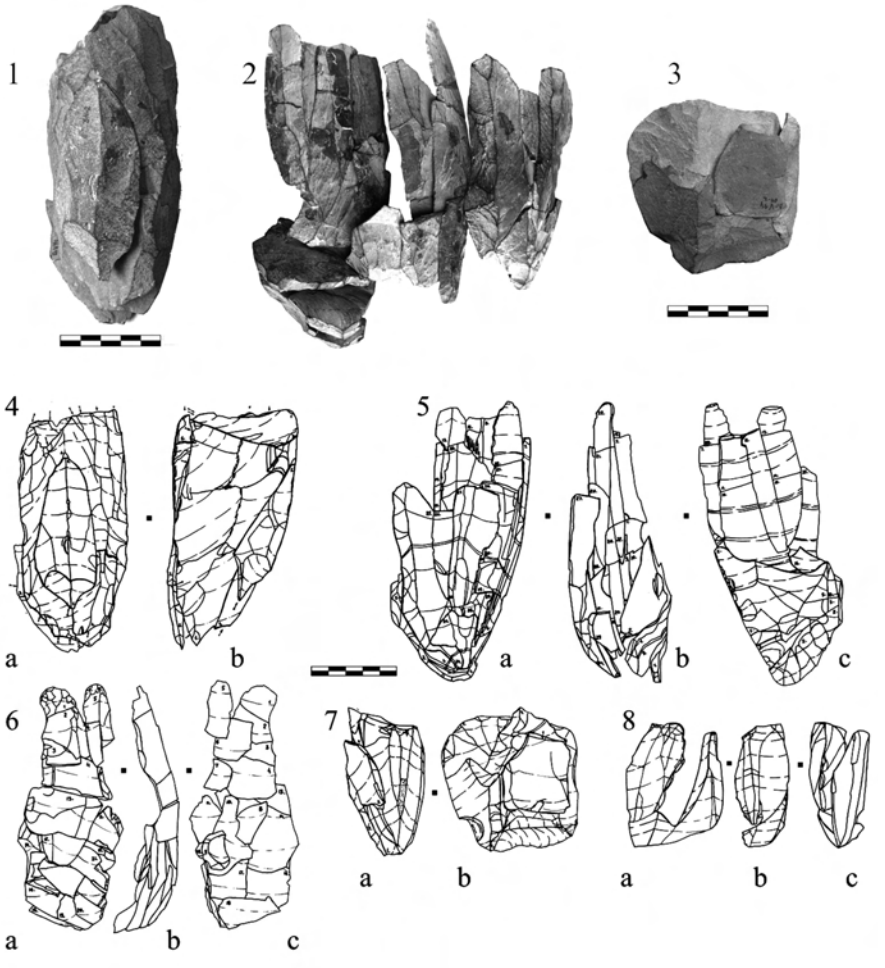


Рис. 37. *Нуклеусы (1-8), восстановленные методом ремонтажа из обломков, сколов, отщепов и пластин, собранных в низах слоя 2, 2в и 3.*
Поселение Огоньки-5.
Фото 1-3 соответствуют рис.4, 5, 7. 1-5, 7 – базальт; 3, 4 – кремнистая порода.

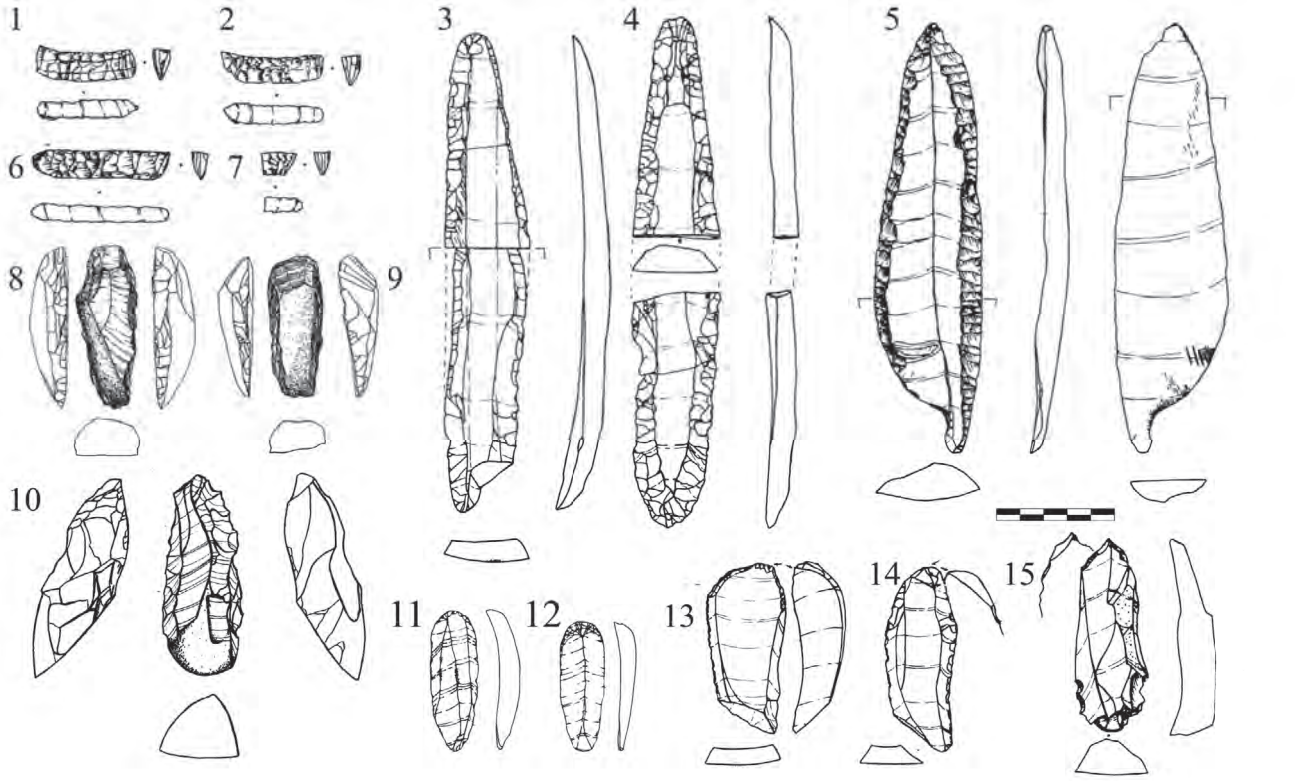


Рис. 38 *Артефакты с пола жилищ 1 и 2. Поселение Огоньки-5. Слой 3. 1,2,6,7 – ладьевидные клиновидные микронуклеусы, 3-5 – ножи на макропластинах, 8,9 – тесловидно-скребловидные орудия, 10 – шлифованное тесло, 11,12 – концевые скребки, 13,14 – резцы, 15 – комбинированное орудие (резец-скребок).*

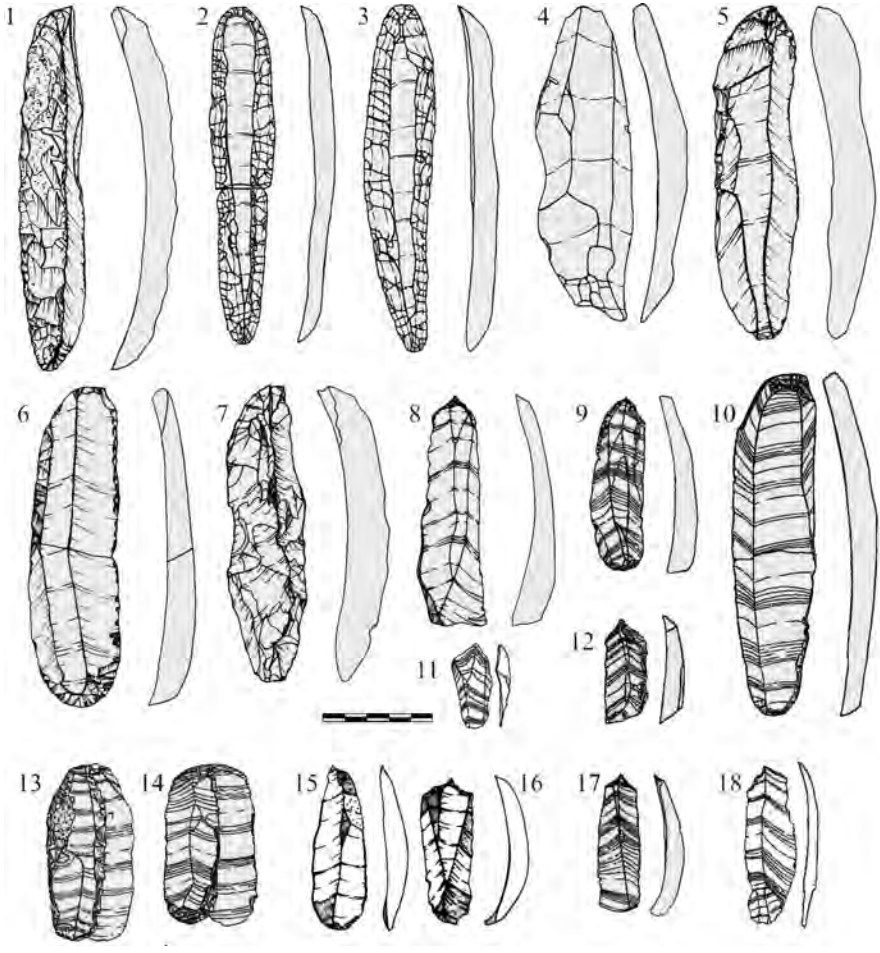


Рис. 39. *Орудия на пластинах с пола жилищ.*
Низ слоя 2 (10) и слой 3 (1-9, 11-18).
Комбинированные орудия (резцы-скребки) (1, 6, 7, 9, 10, 13, 14),
острия-резцы (12,16), острия-скребки (17), острия (8,18), ножи-скребки (2,3,17),
ножи (4,5), в т.ч. с резцовым сколом (5), скребок (15), резец (11).



Рис. 40. *Ножи на макропластинах из базальта. Огоньки-5. Слой 3.*



Рис. 41. *Ножи на макропластинах из базальта и туфа. Огоньки-5. Слой 3.*

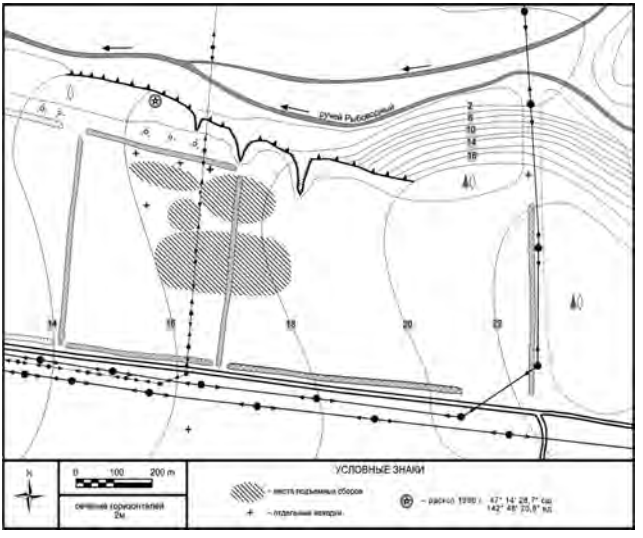


Рис. 42. *План стоянки Сокол и ее окрестностей с нанесенными местами концентраций артефактов. На основе съемки Д.В. Чепелева 2000 г.*

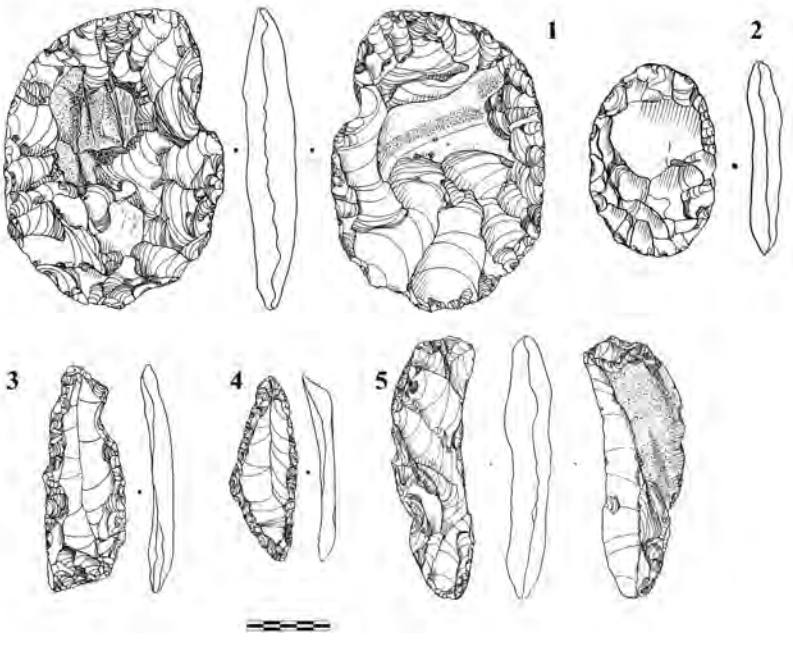


Рис. 43. *Бифасы (1, 2), ножевидные орудия на пластинах, первый (ладьевидный) скол с бифаса (техника Юбецу) из подъемных сборов на стоянке Сокол. 1, 3-5 – обсидиан. 2 – кремнистая порода.*

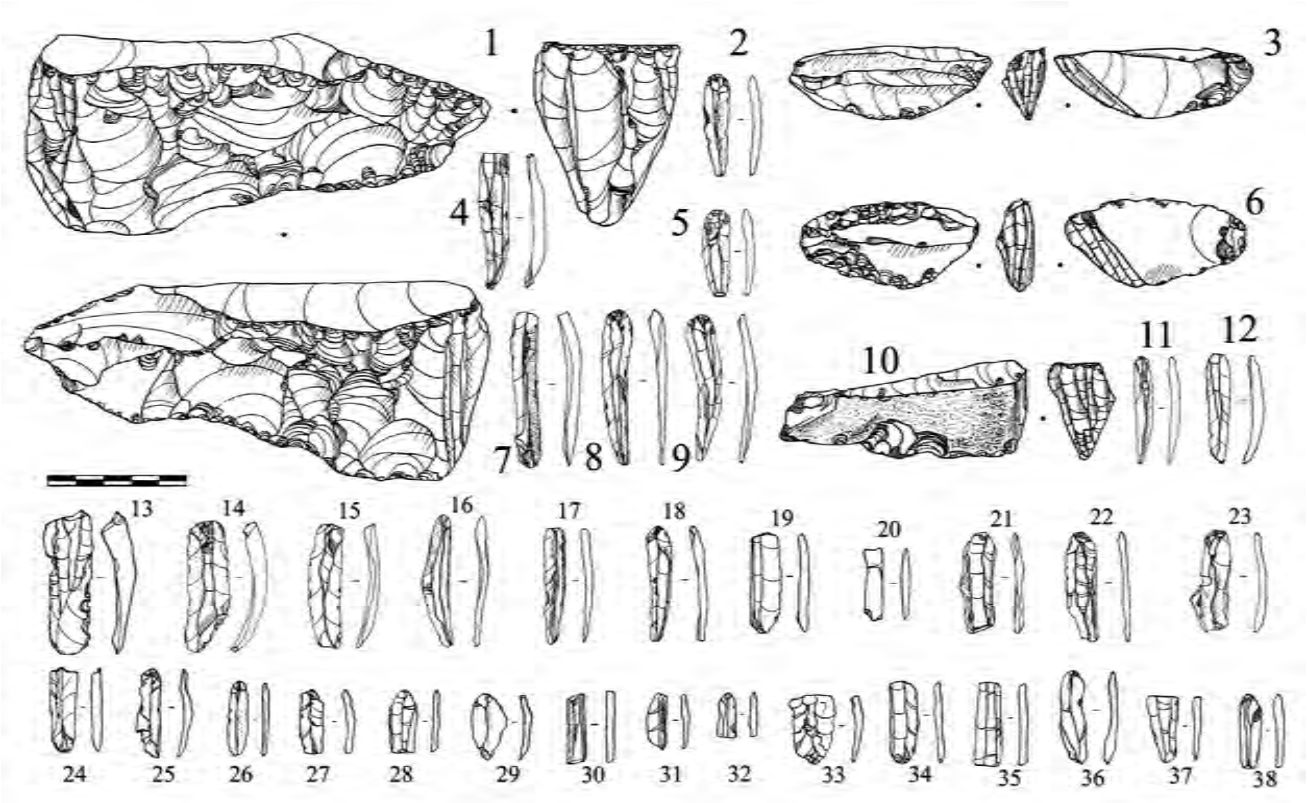


Рис. 44. *Артефакты из подъемных сборов на стоянке Сокол. Клиновидные микронуклеусы (обсидиан) (1, 3, 6, 10) и микропластинки из обсидиана и кремнистых пород (2, 4, 5, 7-9, 11-38). 1 – техника юбецу, 3, 6, 10 – техника тогэсита.*

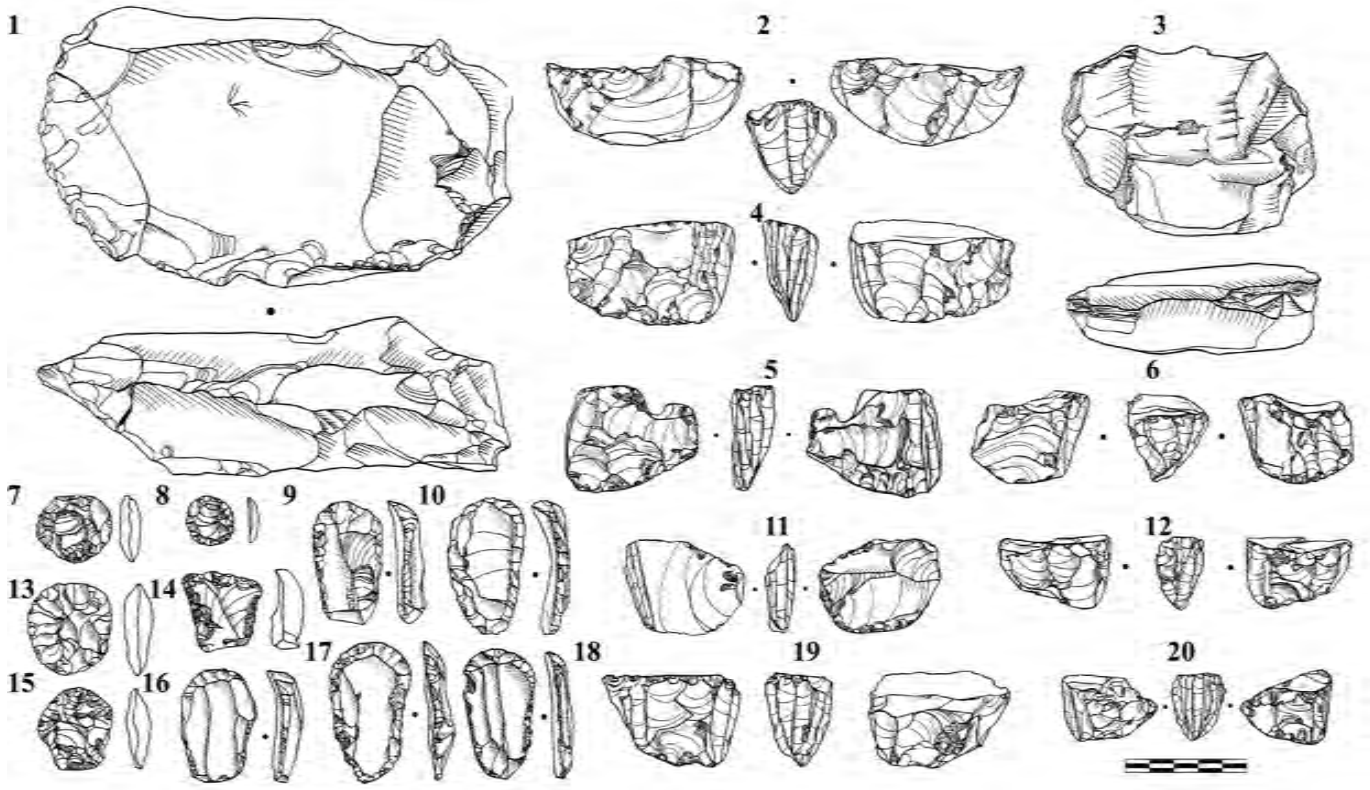


Рис. 45. *Нуклеусы галечные (1, 3), клиновидные микронуклеусы типа сиратаки (техника юбецу) (2, 4-6, 12, 19, 20) и тогэсита (11), скребки (7-10, 13-18) из подъемных сборов на стоянке Сокол.*

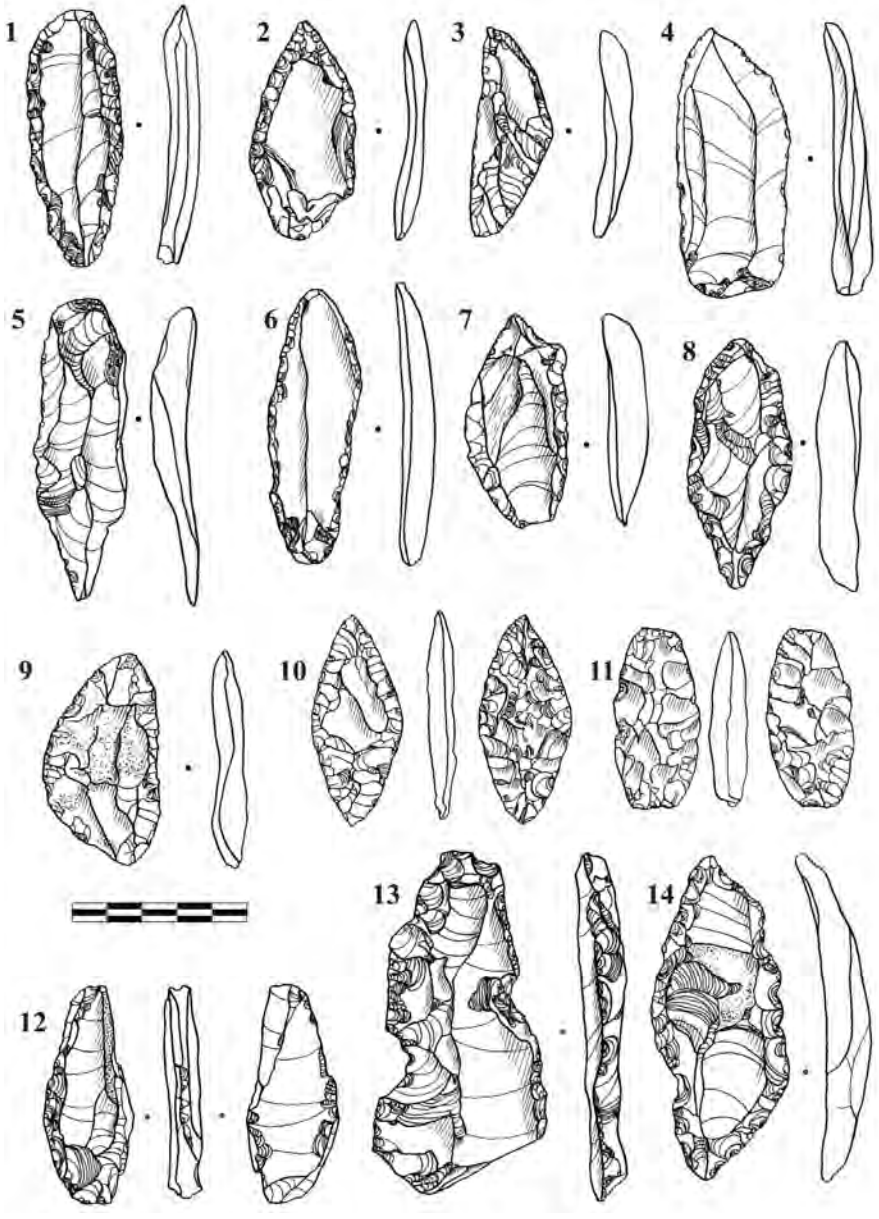


Рис. 46. *Черешковые (1, 2, 5, 8) и листовидные (2, 7, 10, 11) острия, ножи на пластинах и отщепах (3, 4, 6, 9, 13), трансверсальный резец из подъемных сборов на стоянке Сокол.*

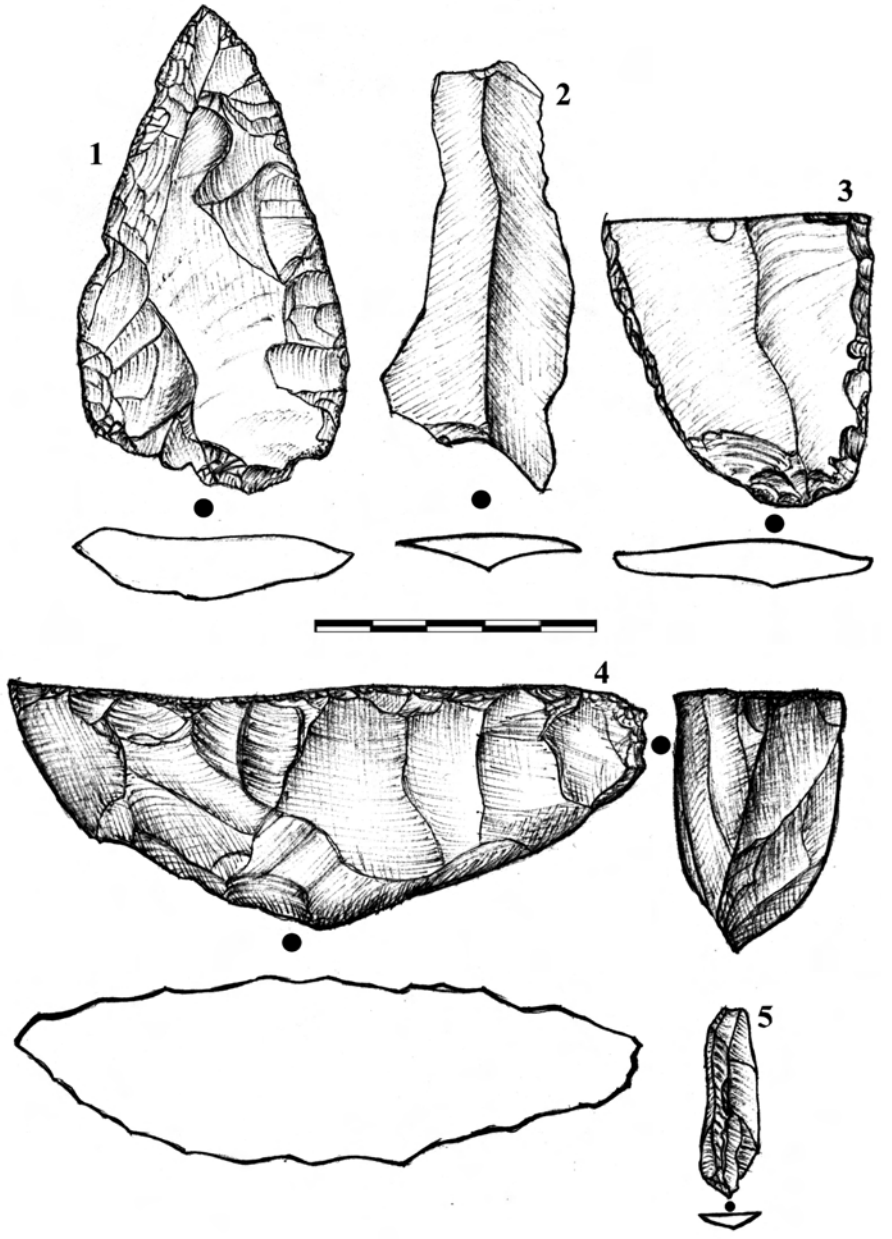


Рис. 47. *Артефакты из подъемных сборов на стоянке Старорусское-3 «Читинка». 1 – острие, 2 – пластинчатый скол, 3 – обломок пластины, 4 – нуклеус типа хорока, 5 – микропластинка. 1, 3-5 – обсидиан, 2 – кремнистый аргиллит.*



Рис. 48. *Клиновидный нуклеус и острие из дымчатого обсидиана из подъемных сборов на стоянке Старорусское-3 «Читинка».*

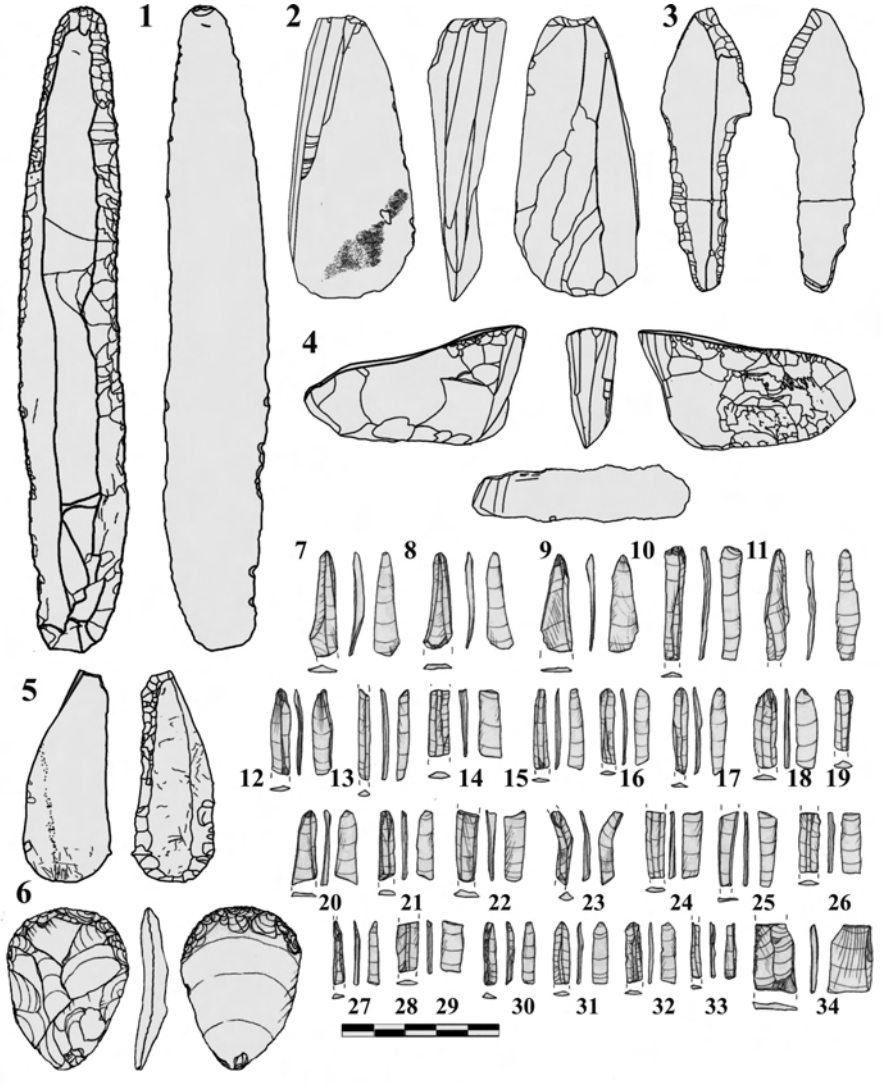


Рис. 49. *Артефакты из раскопок на стоянке Олимпия-5.*

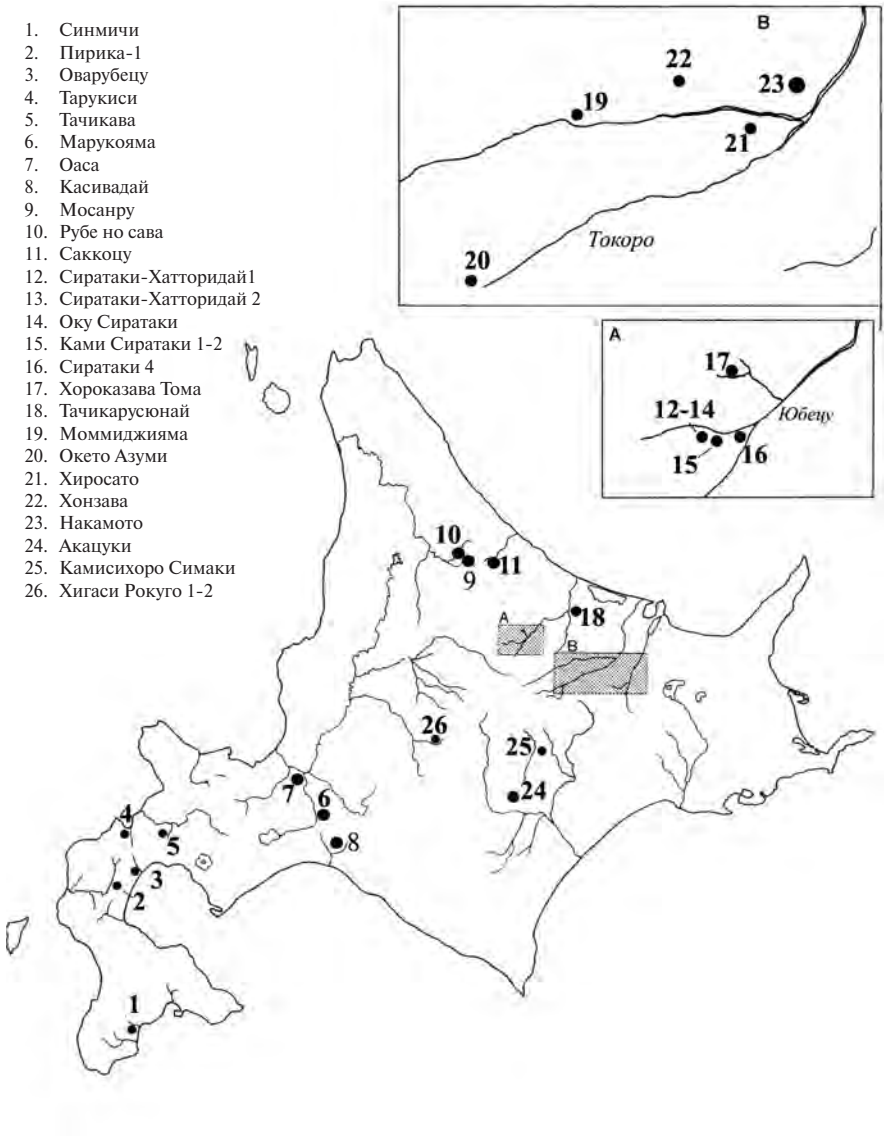


Рис. 50. *Опорные памятники эпохи палеолита и переходного времени о-ва Хоккайдо в интервале 23 000-10 000 радиоуглеродных лет. По данным Х. Кимура, Я. Терасаки, Т. Наганума, М. Изухо, Такакура Д. и др.*

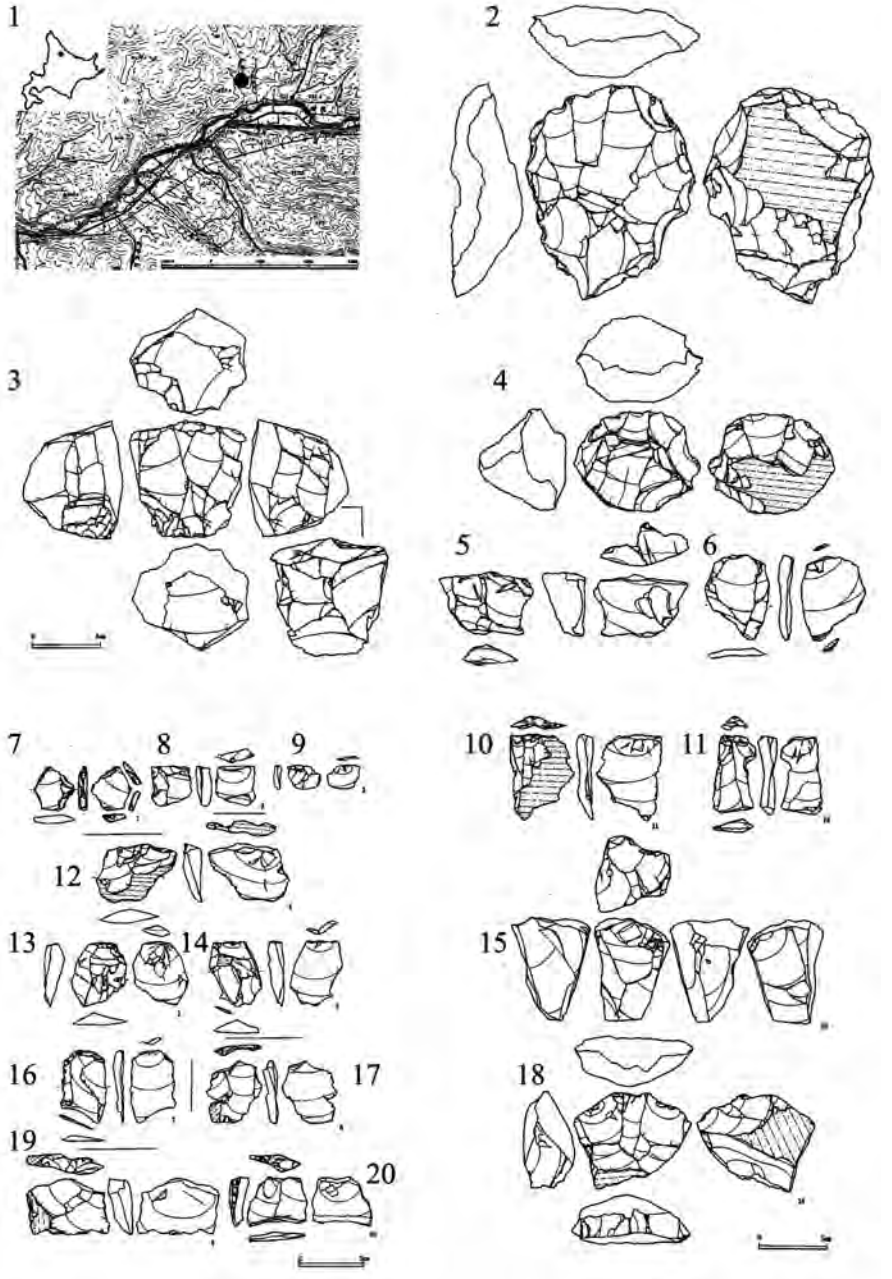


Рис. 51. *Артефакты со стоянки Рубеносава. Хоккайдо.По Такакура Джунпэй, Изухо Масами, Наказава Юичи и Цурумару Тошиаки, 2001.*

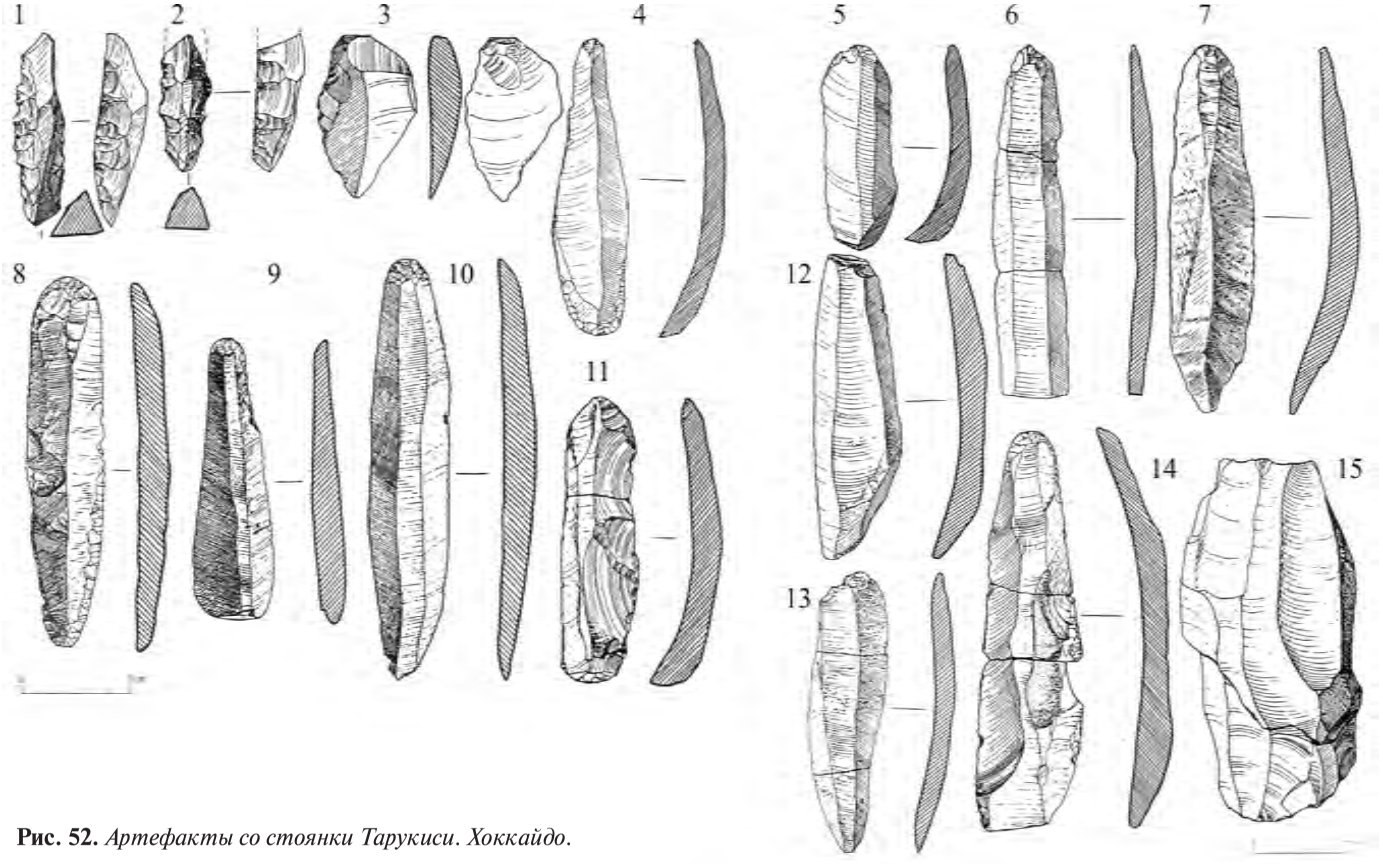


Рис. 52. *Артефакты со стоянки Тарукиси. Хоккайдо.*

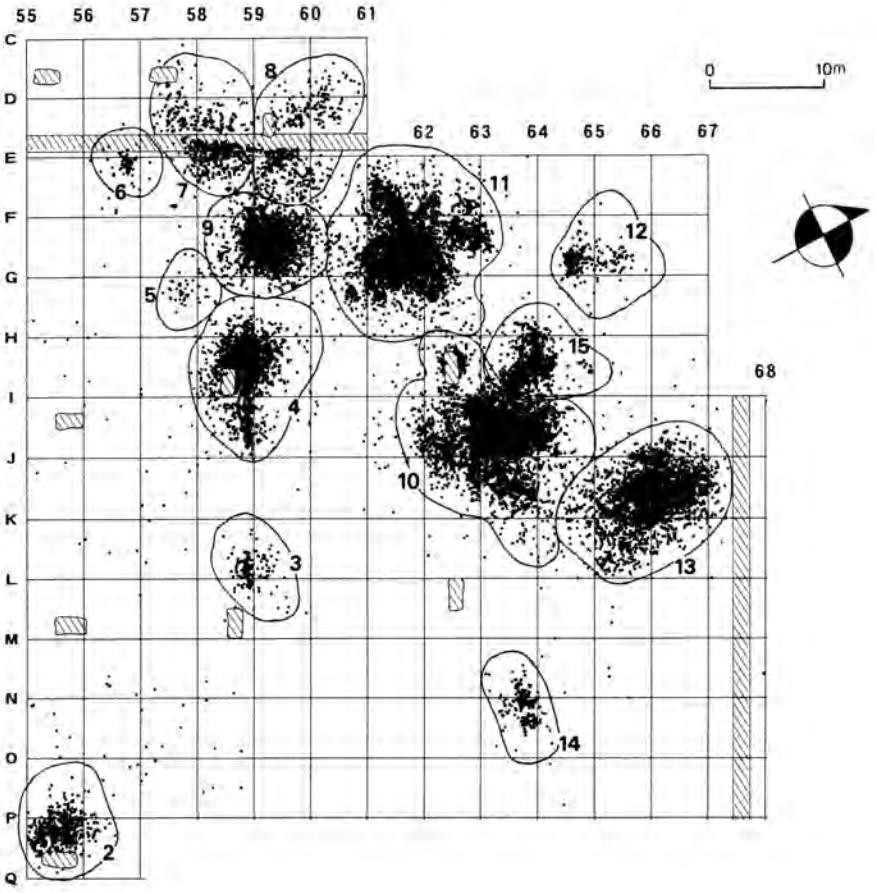


Рис. 53. *План раскопа с нанесенными находками и контурами жилищ и рабочих площадок на стоянке Касивадай-1. О. Хоккайдо. (По Касивадай 1 исеки но теса, Син Читосэ–си. – Отчет об археологических раскопках в районе аэропорта в Син Читосэ. – Ред. Такаси Наганума. – Хоккайдо Майдзобунка сэнта: Саппоро, 1999).*

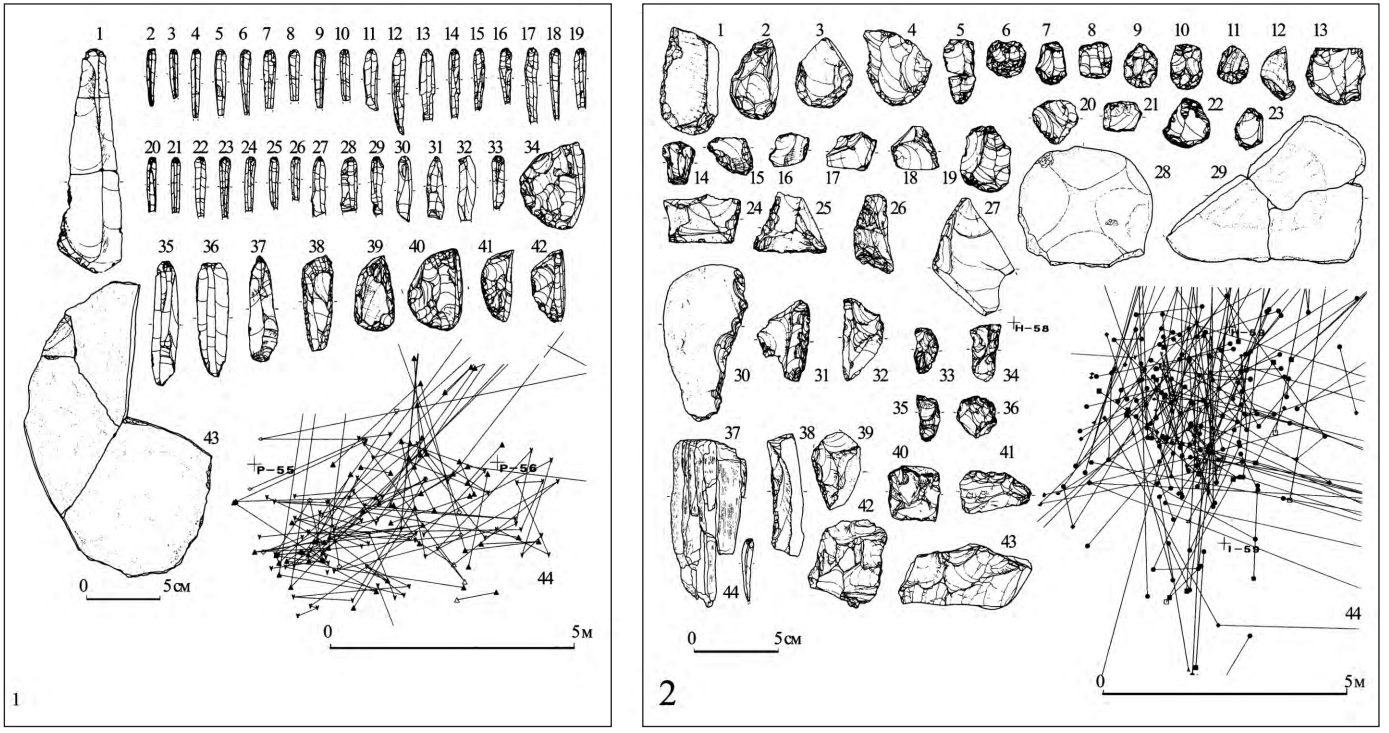


Рис. 54. *Артефакты из жилищ №7 (22340±170) и №3 (20 500±130) поселения Касивадай-1. (По Касивадай 1 исеки но теса..., 1999).*

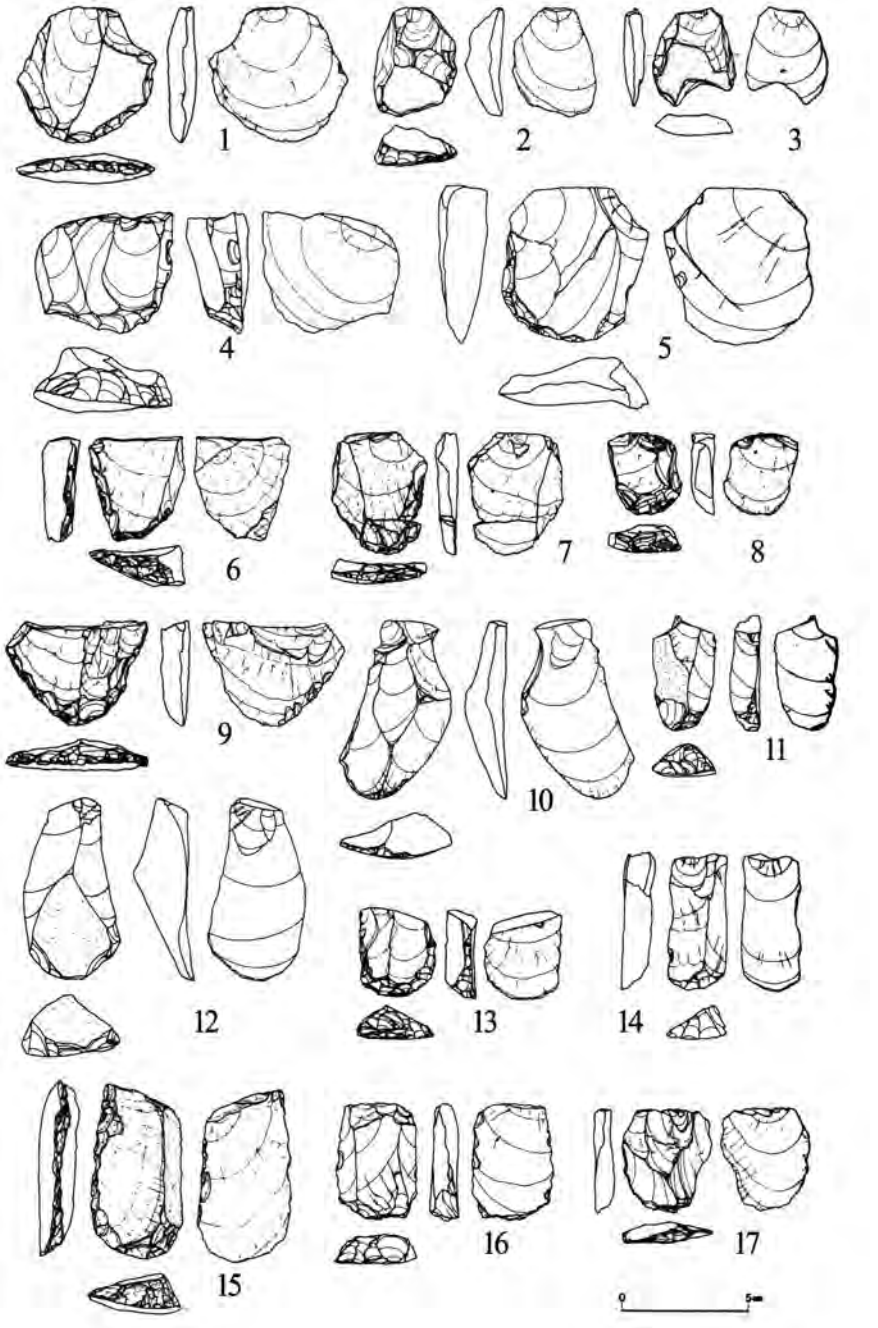


Рис. 55. *Артефакты из жилища №7 (22340±170) поселения Касивадай-1.*

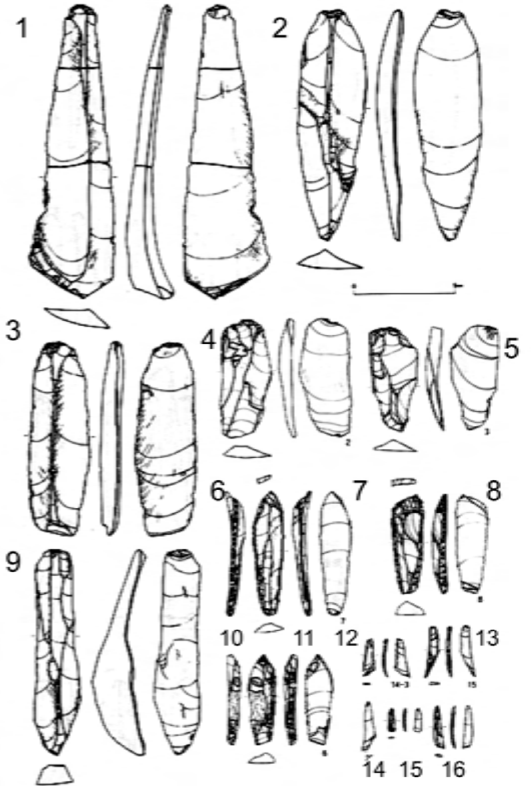


Рис. 56. *Артефакты из жилища № 3 (20500 ± 130) поселения Касивадай.*

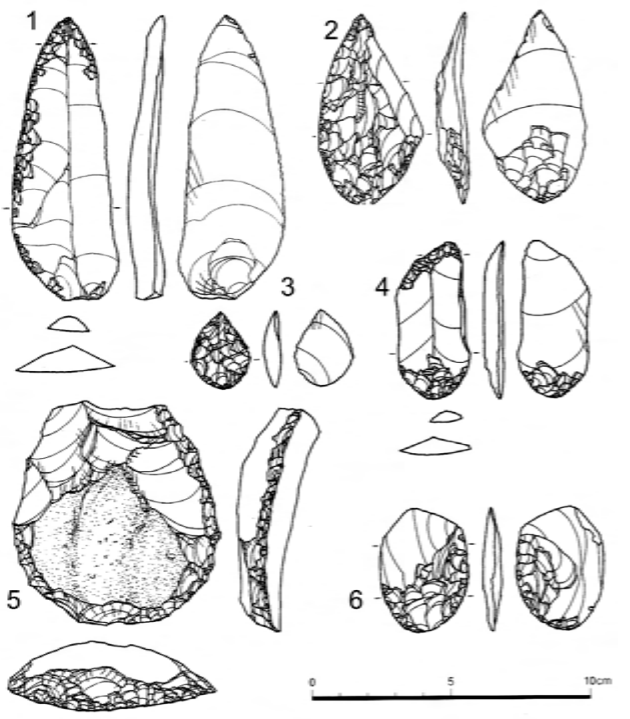


Рис. 57. *Артефакты раннего комплекса многослойной стоянки Ками Сиратаки 8. По Наганума Т. и др., 1999.*

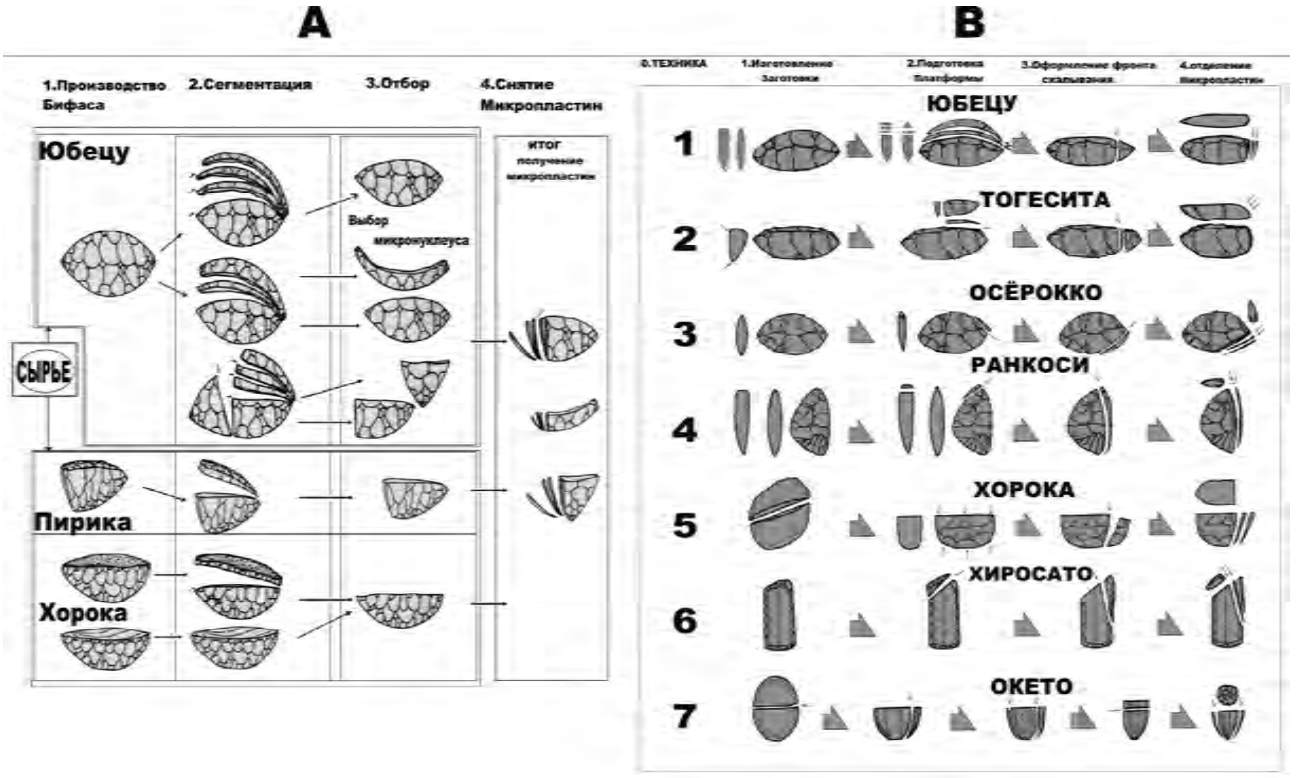


Рис. 58. *Типология процессов расщепления микронуклеусов с целью получения микропластин в индустриях позднего палеолита и переходного периода о-ва Хоккайдо. А – по Kimura H., 1990. В - по Nakasawa Y. et al., 2005 (1-4 модифицированы Nakasawa Y. et al., 2005 по Цурумару Т., 1979).*

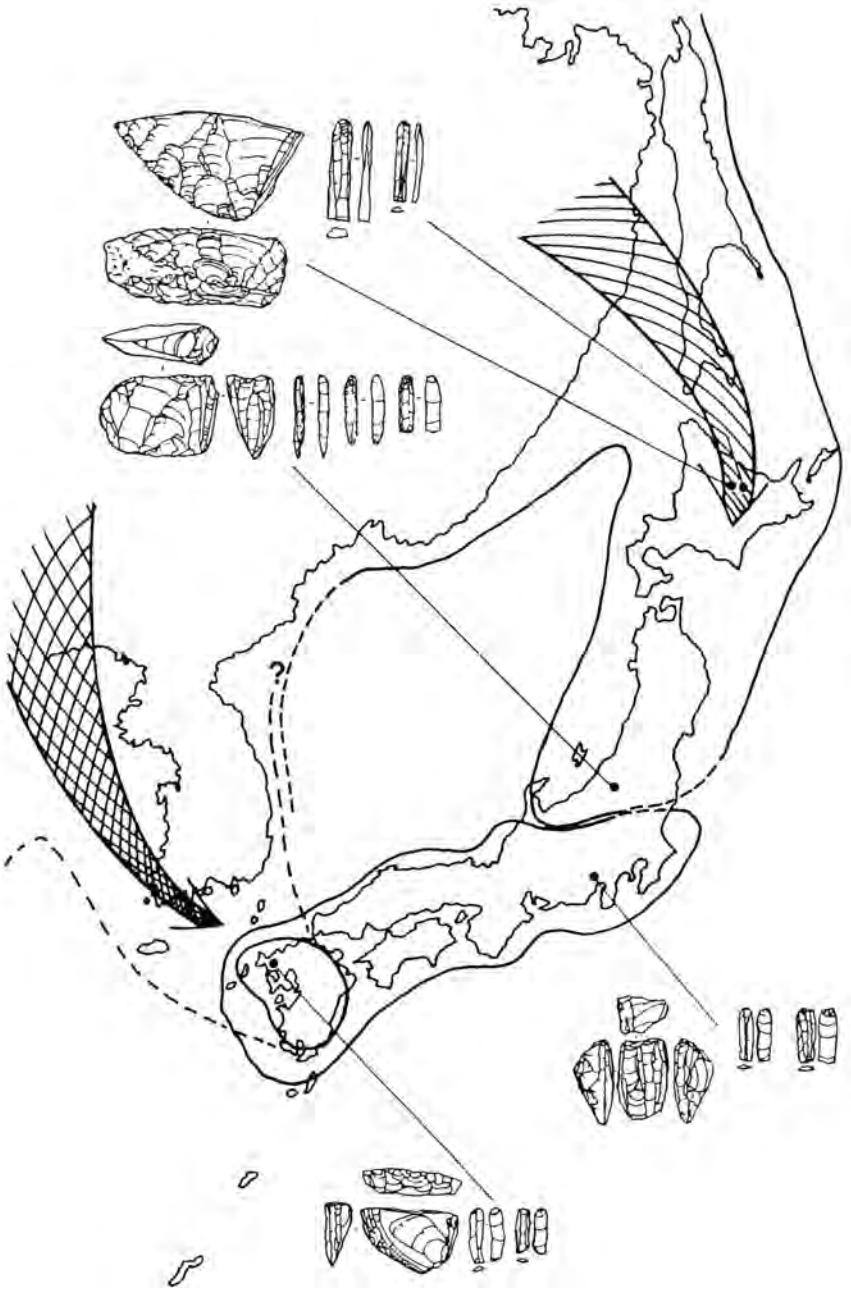


Рис. 59. *Распространение культуры микропластин в позднем палеолите на Японский архипелаг. По Оно Акира, 1987.*

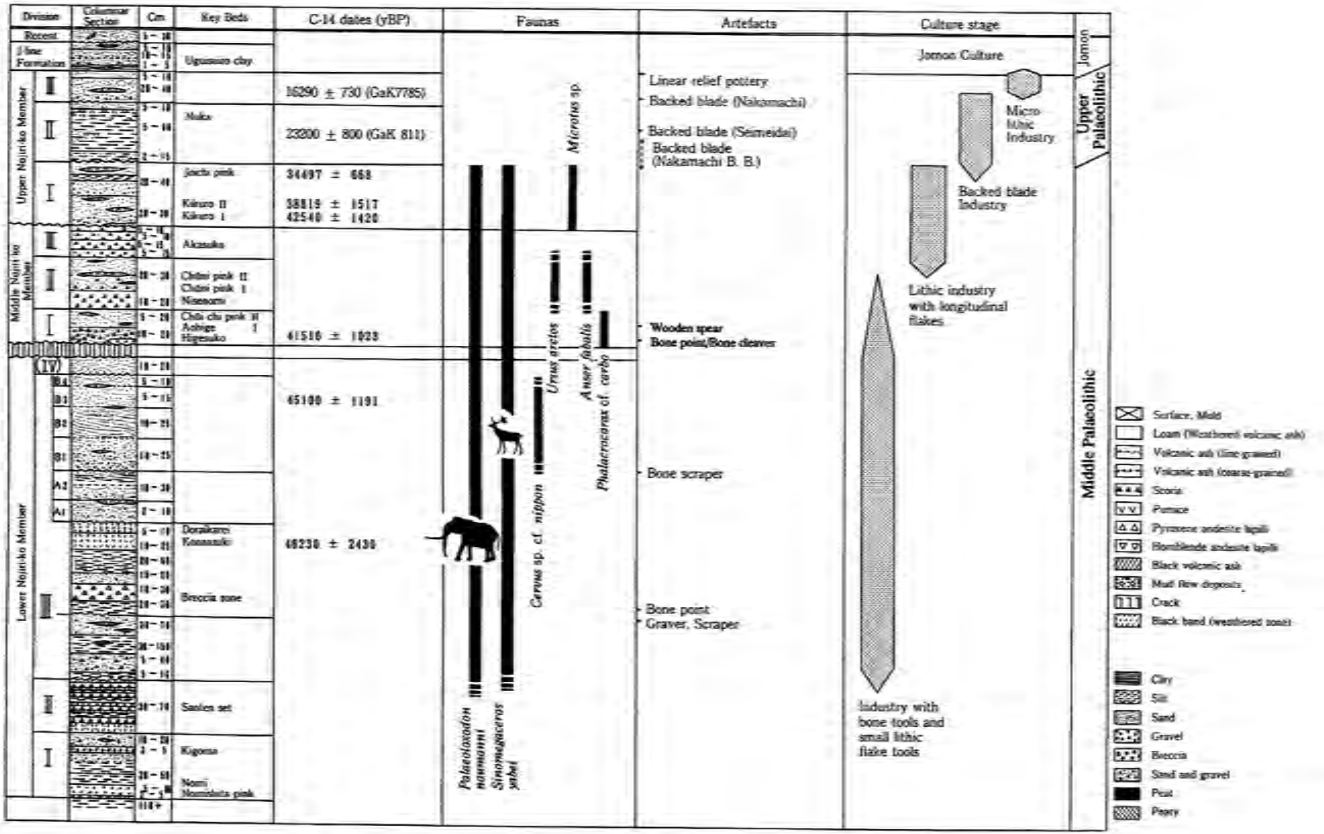


Рис. 60. *Региональная стратиграфия позднего палеолита Японского архипелага. По Оно Акира.*

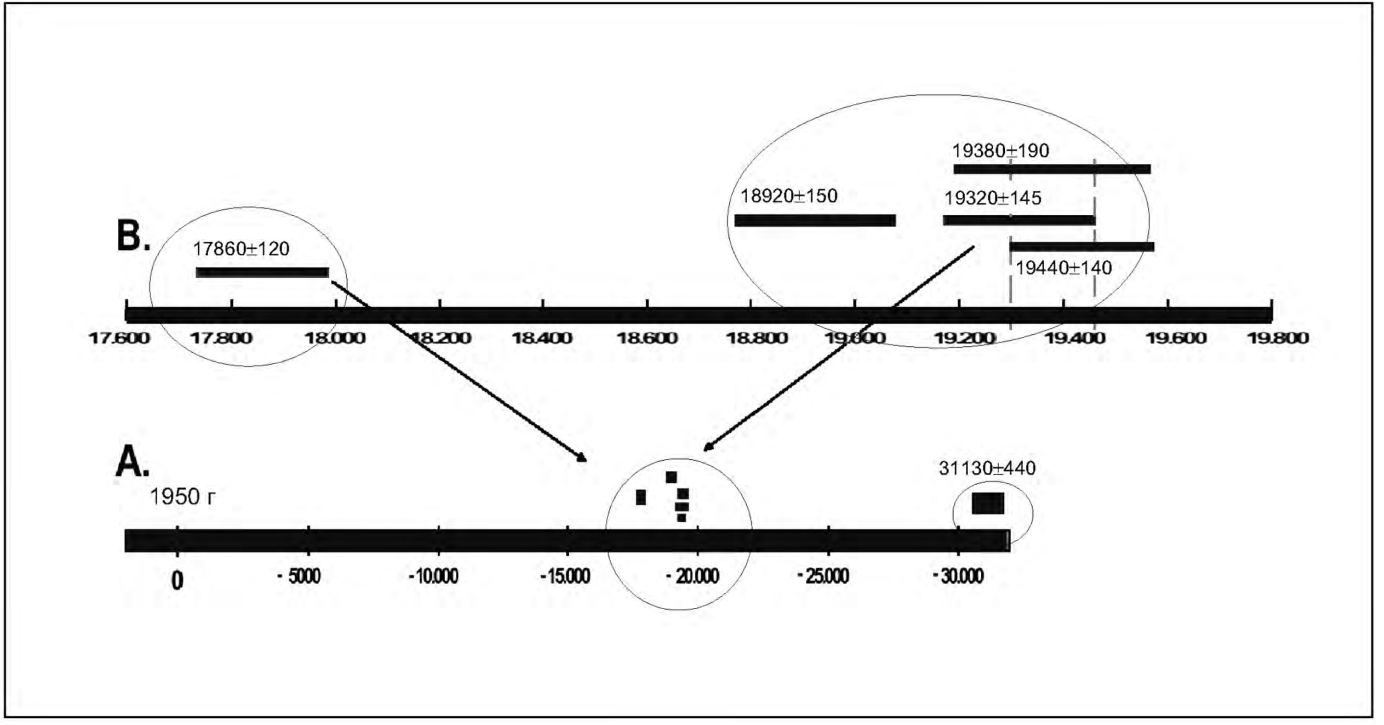


Рис. 61. *Графики, демонстрирующие распределение радиоуглеродных дат в интервалах 32 000-0 (1950 г. н.э.) (Б) и 19800-17600 радиоуглеродных лет назад. Даты получены методом AMS по образцам древесного угля из жилищ 1-3 на поселении Огоньки-5.*

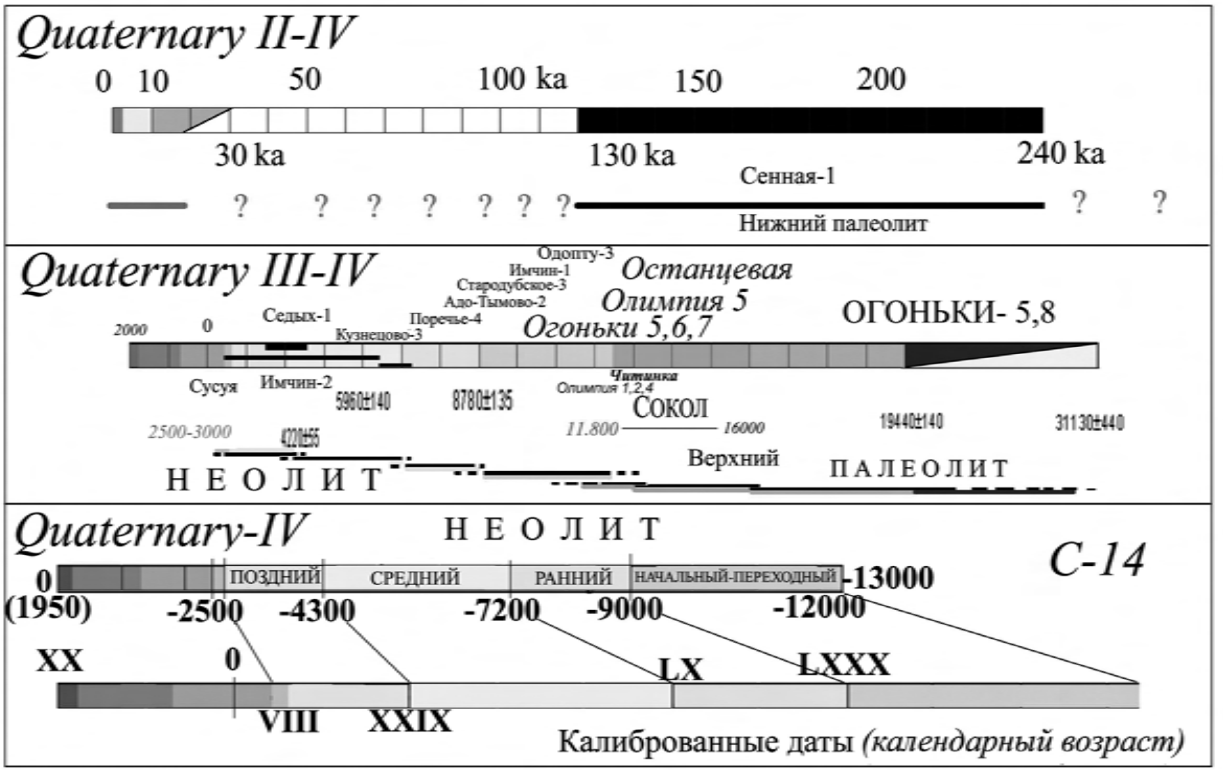


Рис. 62. *Периодизация каменного века о-ва Сахалин в интервале дат некалиброванных радиоуглеродных (32000-3000) и оптико-люминесцентных (240 000-130 000) лет назад. 1 – нижний палеолит; 2 – поздний палеолит- неолит; 3 – калибровка (коррекция) радиоуглеродных дат этапов неолита и перевод их радиоуглеродного возраста в календарные даты (века до н.э.)*



Рис. 63. *Синхронизация событий в системе «социум – природная среда» в позднем плейстоцене (позднем палеолите) и первой половине голоцена (в неолите) на Сахалино-Хоккайдском п-ове в хронологическом интервале 35-5 тысяч радиоуглеродных лет.*

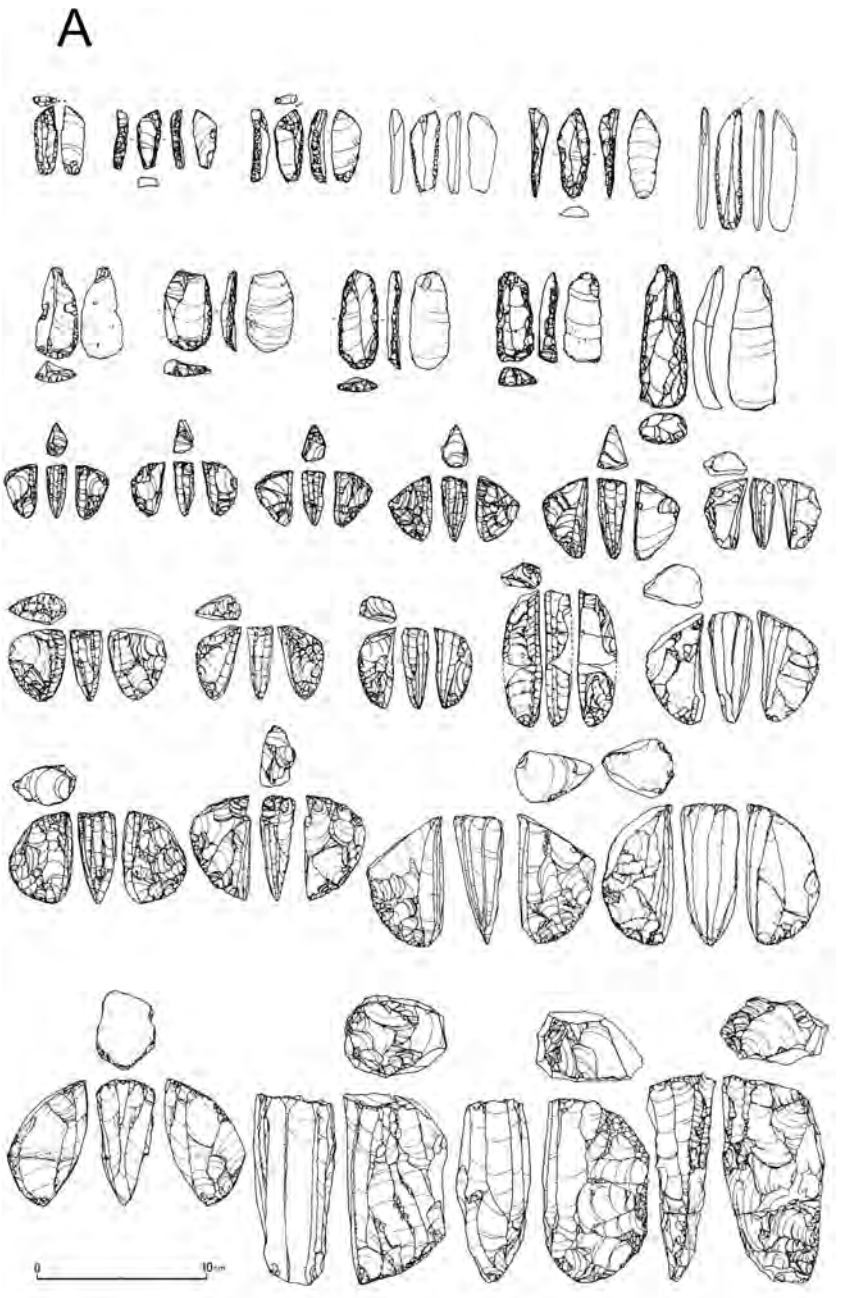


Рис. 64. *Индустрия типа А «РАНКОСИ». По Терасаки Я., 1999.*

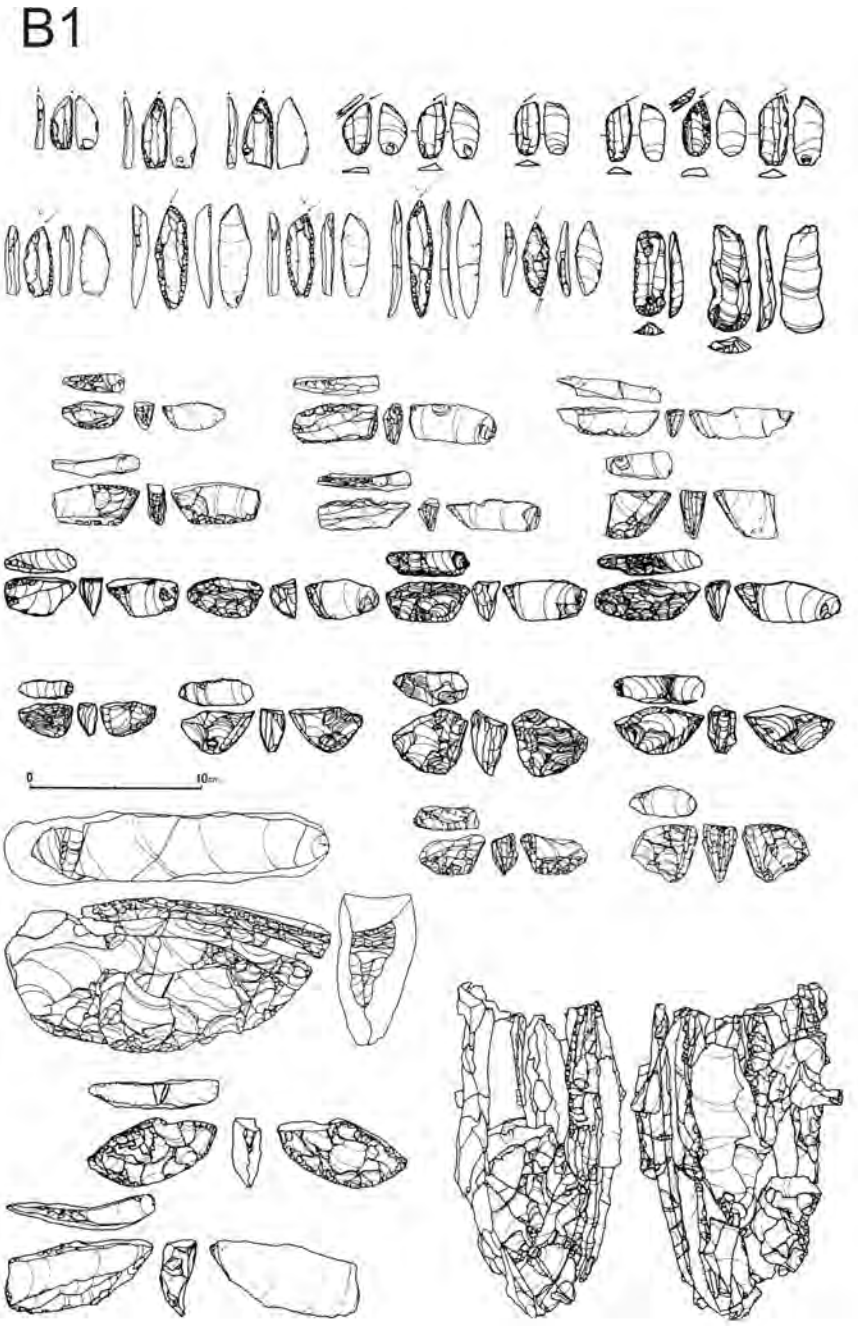


Рис.65. *Индустрия типа B1 «ТОГЭСИТА». По Терасаки Я., 1999.*

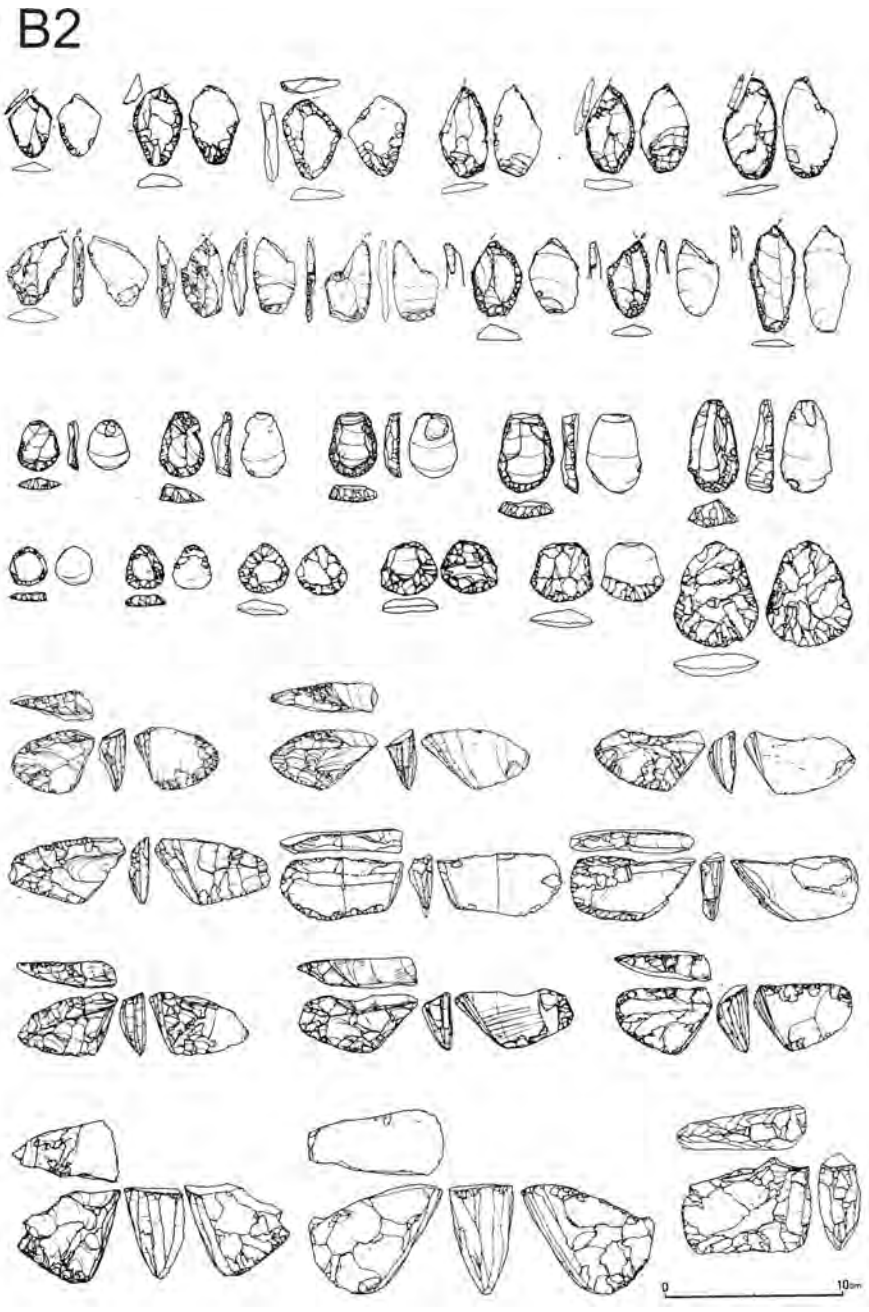


Рис. 66. *Индустрия типа B2 «ТОГЭСИТА». По Терасаки Я., 1999.*

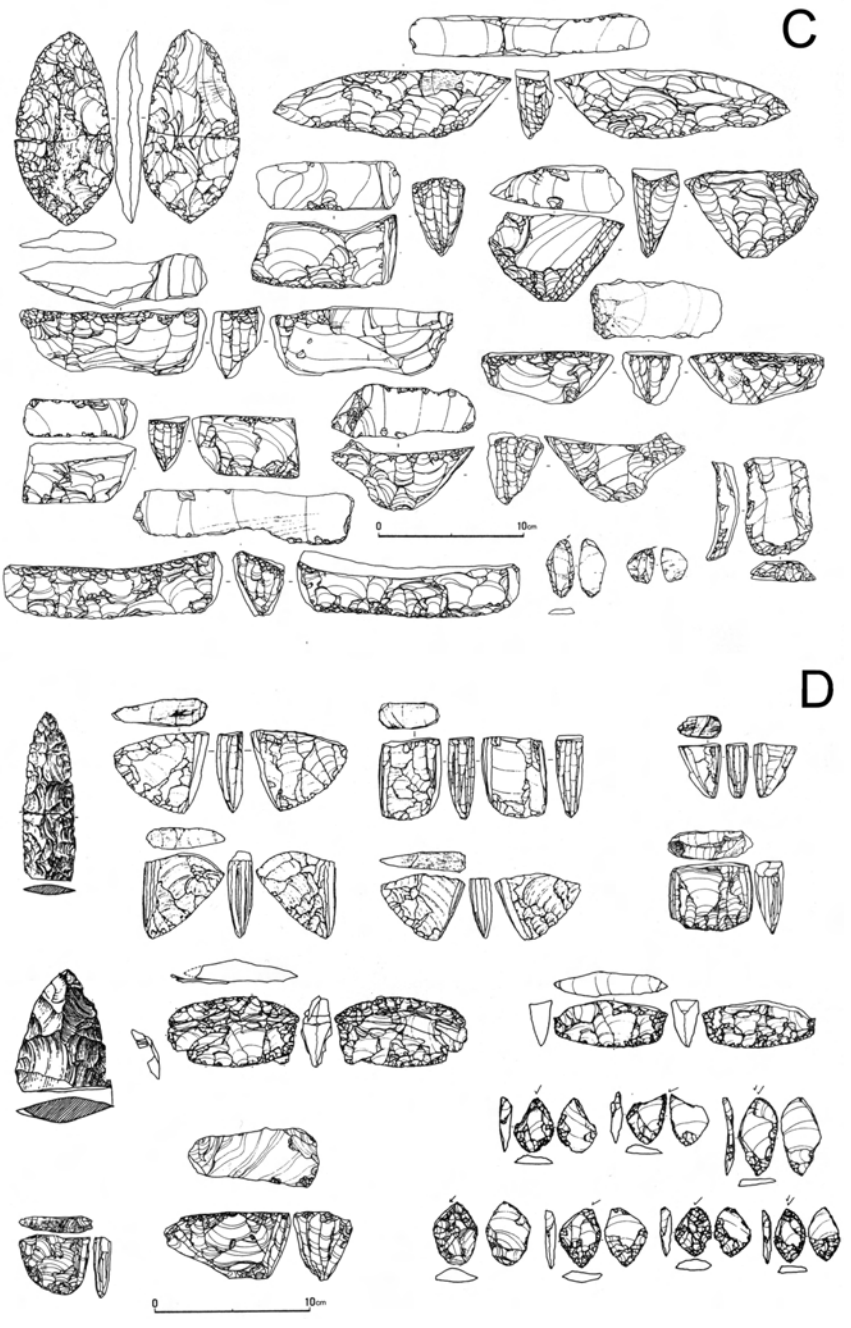


Рис 67. *Индустрия типа D «СИРАТАКИ» и C «САККОЦУ». По Терасаки Я., 1999.*

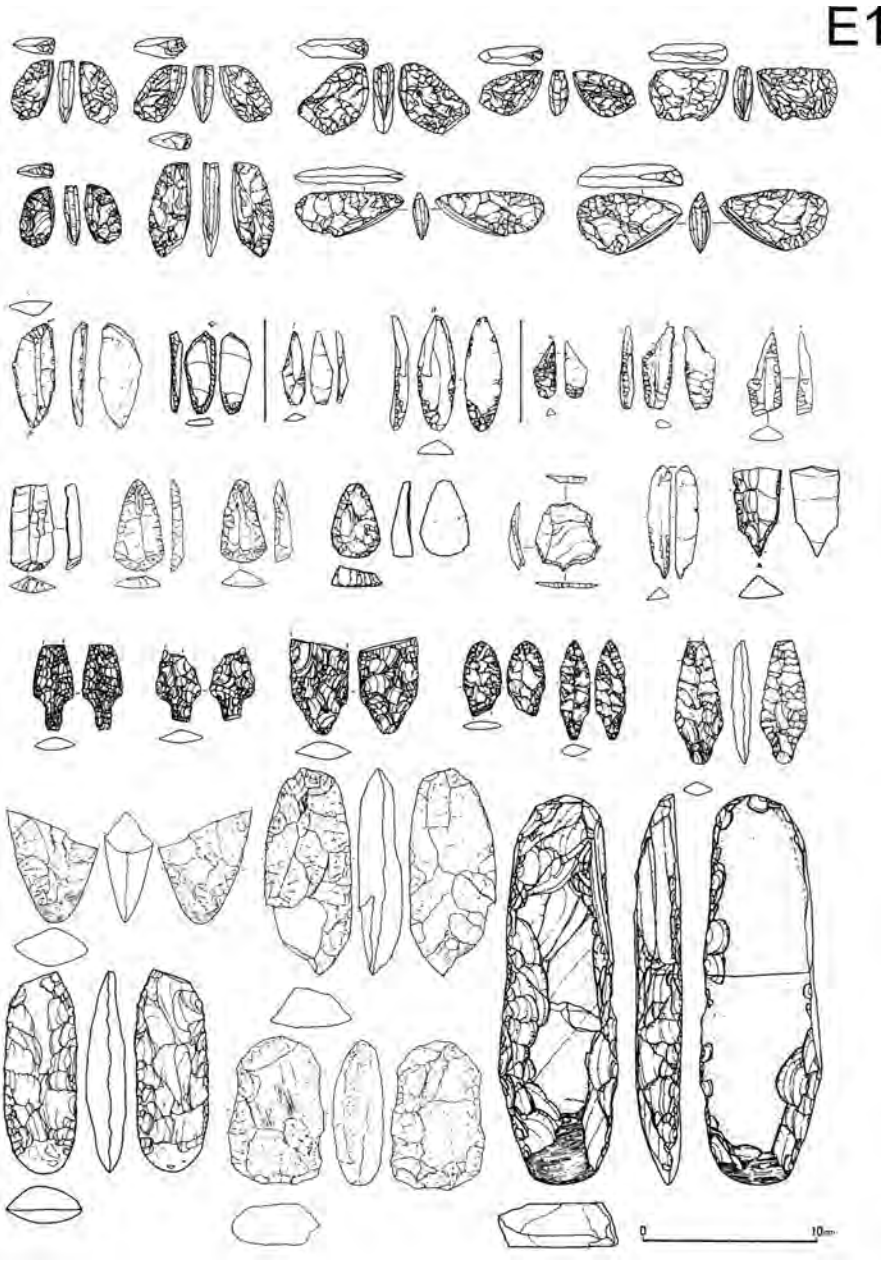


Рис. 68. *Индустрия типа Е1 «ОСЁРОККО». По Терасаки Я., 1999.*

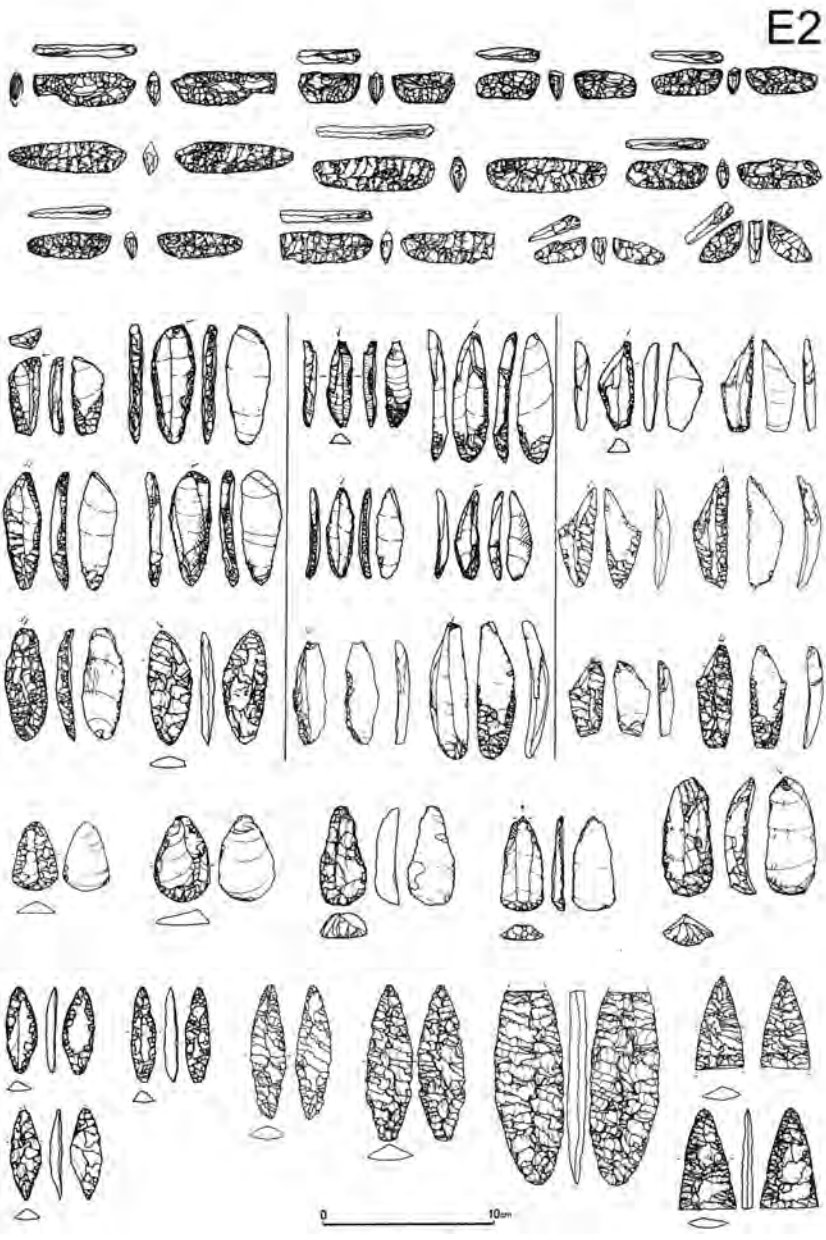


Рис. 69. *Индустрия типа E2 «ОСЁРОККО». По Терасаки Я., 1999.*

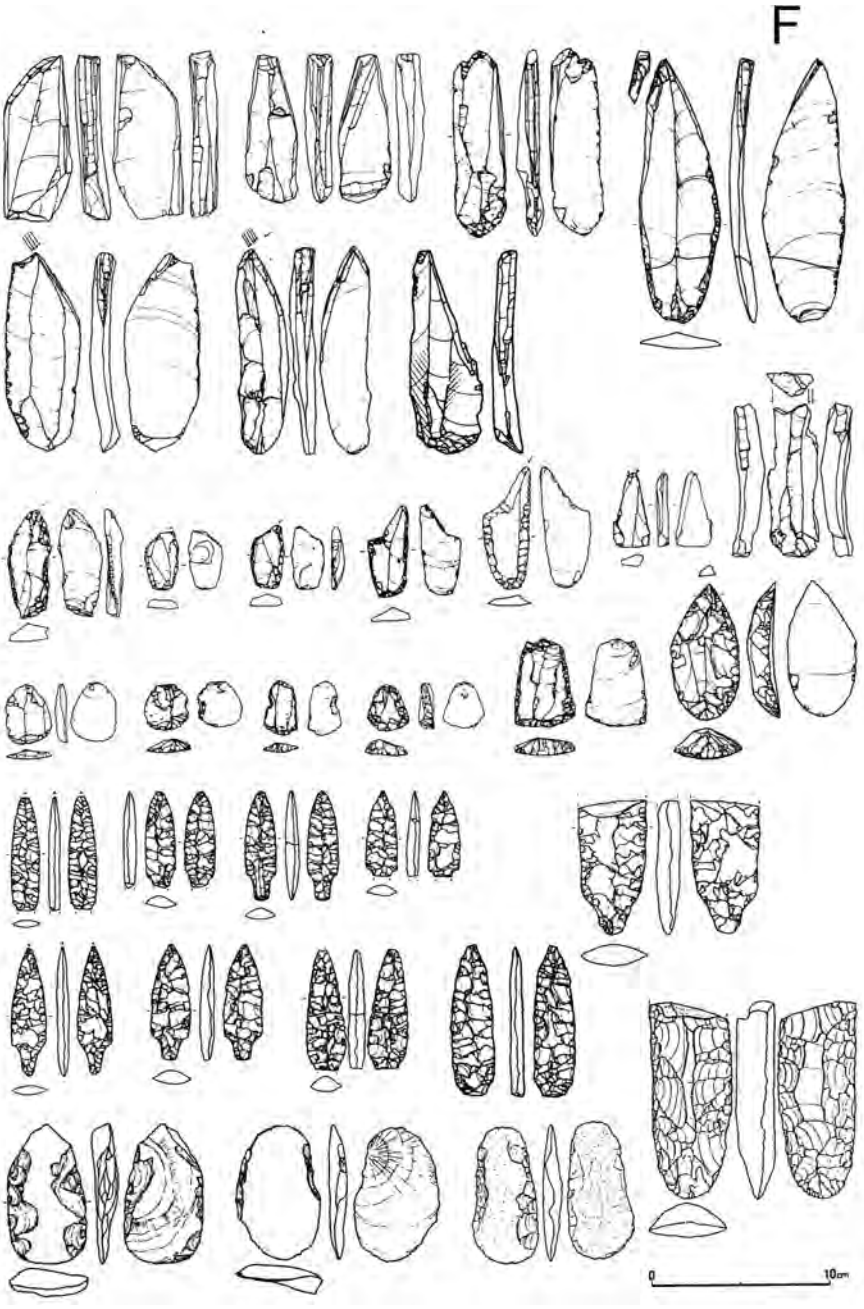


Рис. 70. *Индустрия типа F «ХИРОСАТО». По Терасаки Я., 1999.*

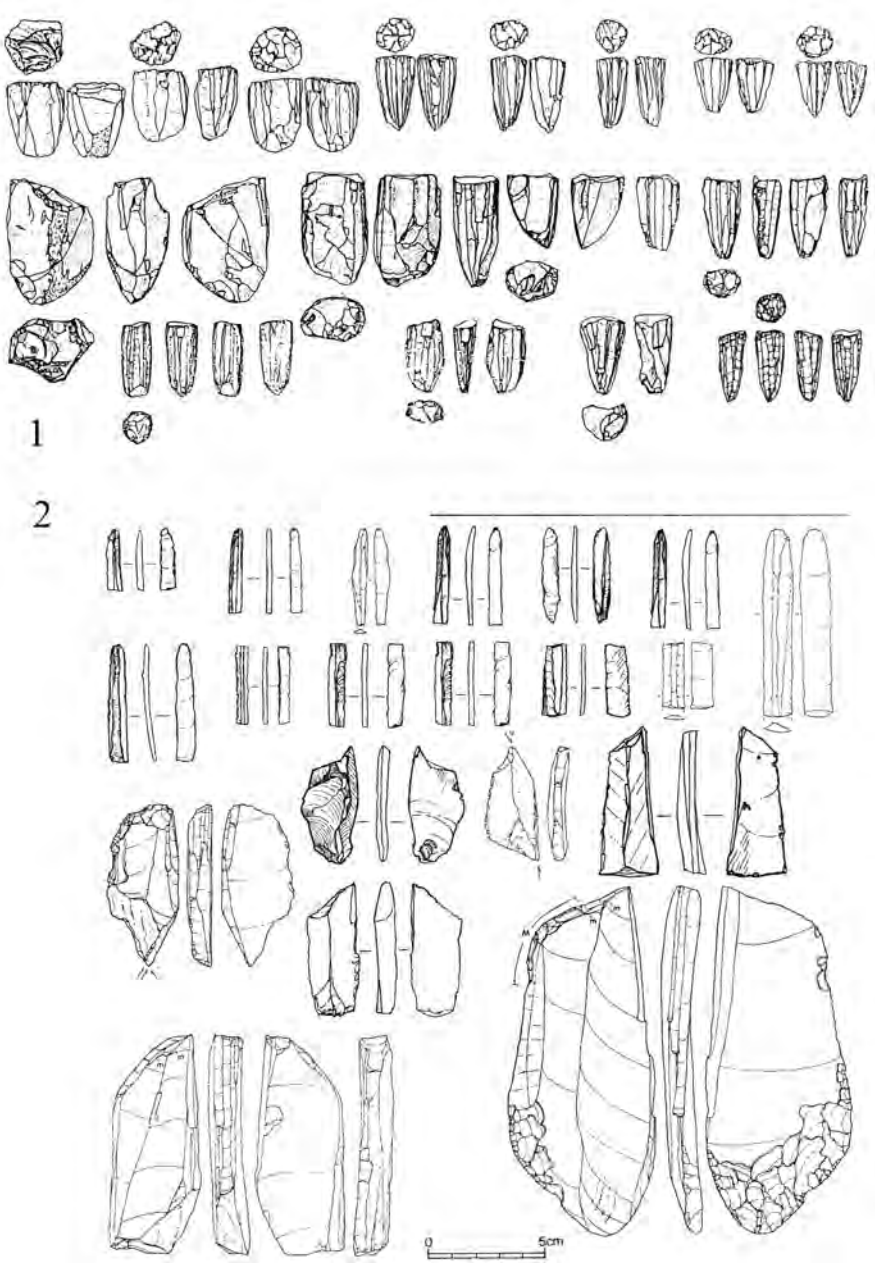


Рис. 71. *1.Индустрия типа Н «МОММИДЖИЯМА». По Терасаки Я.,1999. 2.Микрорасщепление на основе нуклеусов типа Хиросато. Артефакты стоянки Хиросато. По Терасаки Я.,1999.*

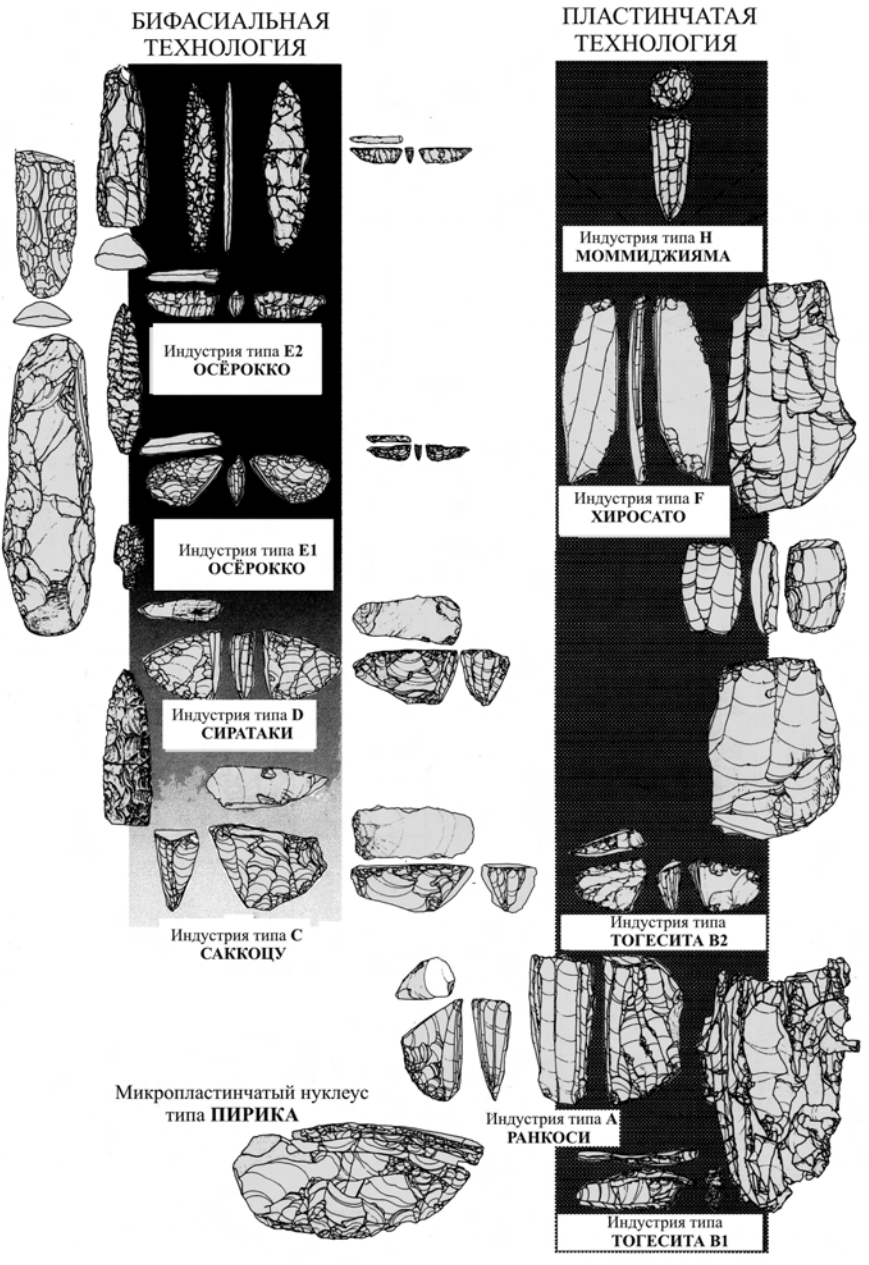


Рис. 72. *Схема параллельного развития бифасиальной и пластинчатой технологии в позднем палеолите и в период перехода от палеолита к неолиту на о-ве Хоккайдо. По Терасаки Ясуфуми, 1999.*

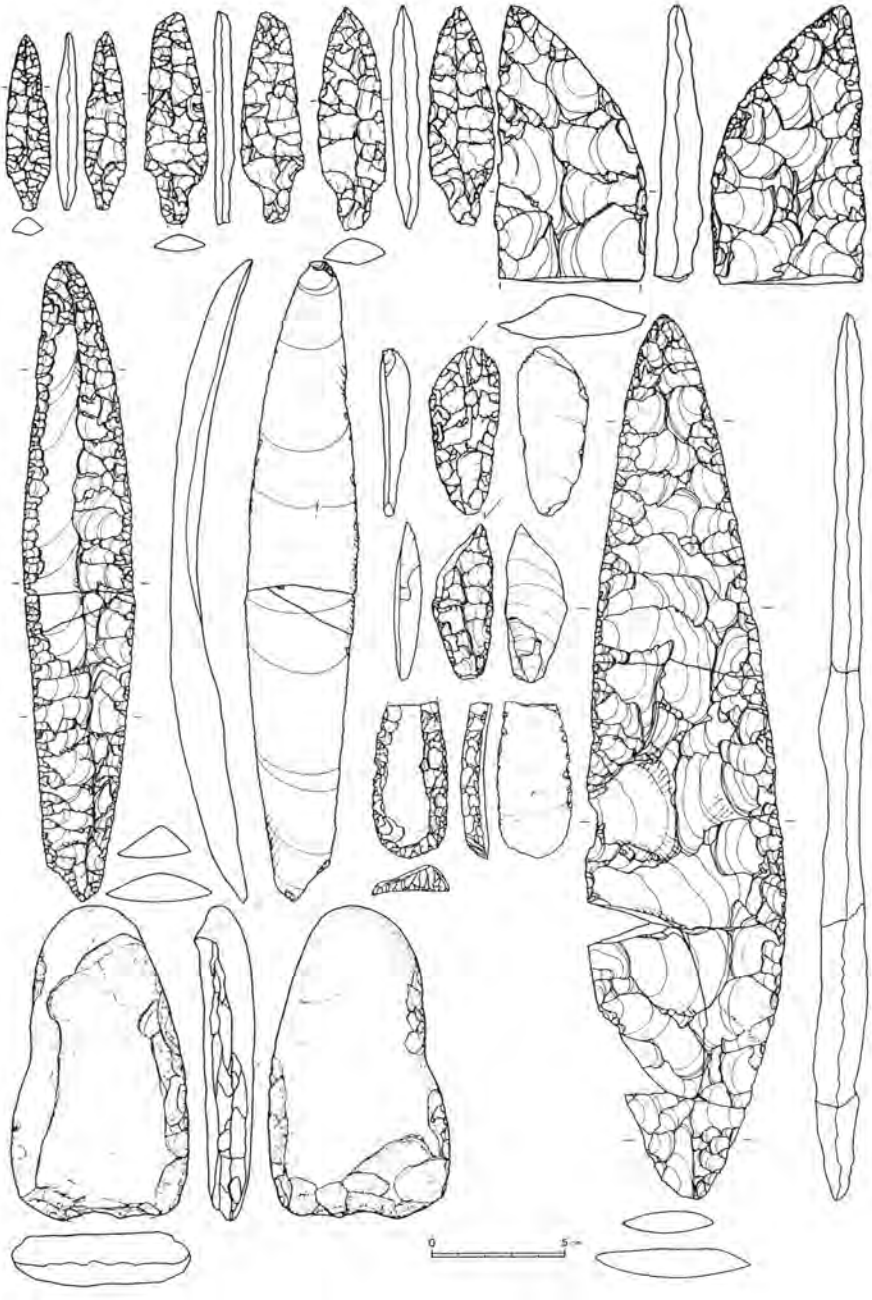


Рис. 73. *Каменный инвентарь переходного периода от палеолита к неолиту со стоянки Пирика-1. По Терасаки Ясуфуми, 1999. О.Хоккайдо.*

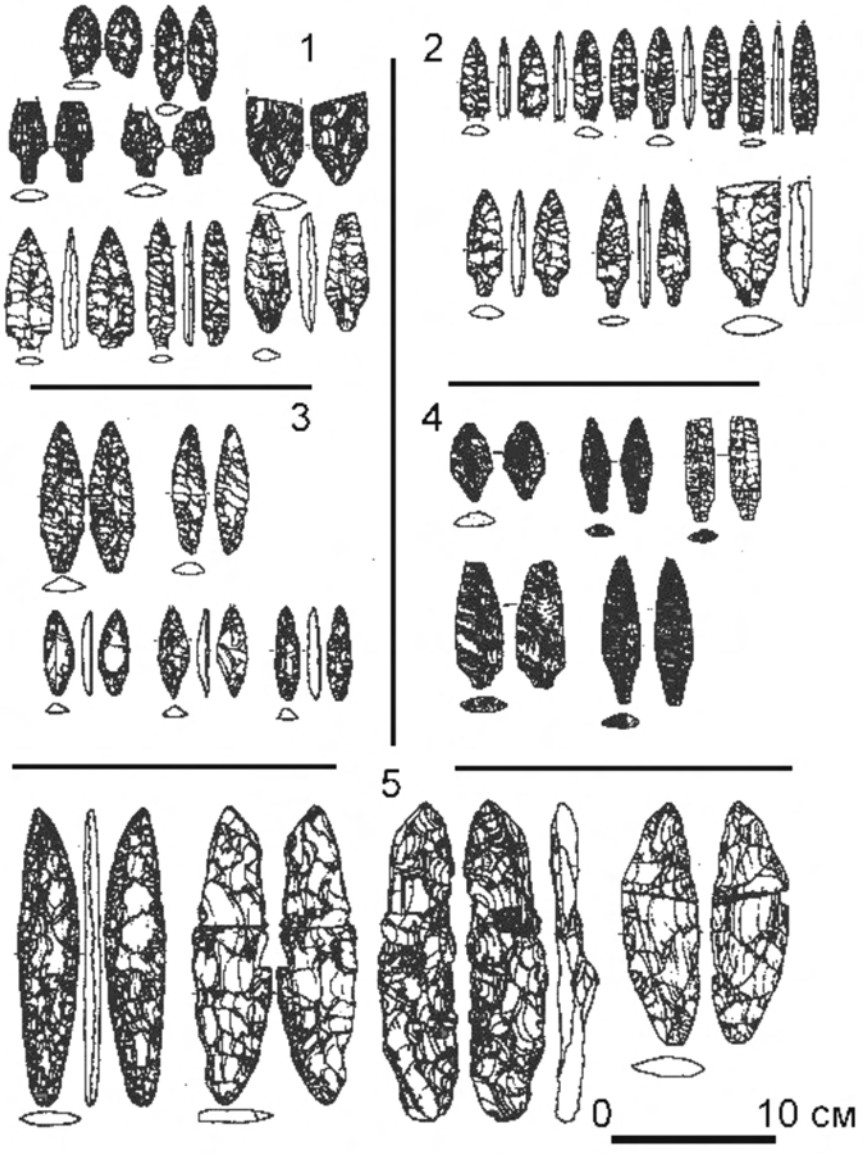


Рис. 74. *Типология острий – наконечников метательных орудий переходного периода от палеолита к неолиту на о-ве Хоккайдо. По Терасаки Ясуфуми, 1999.*

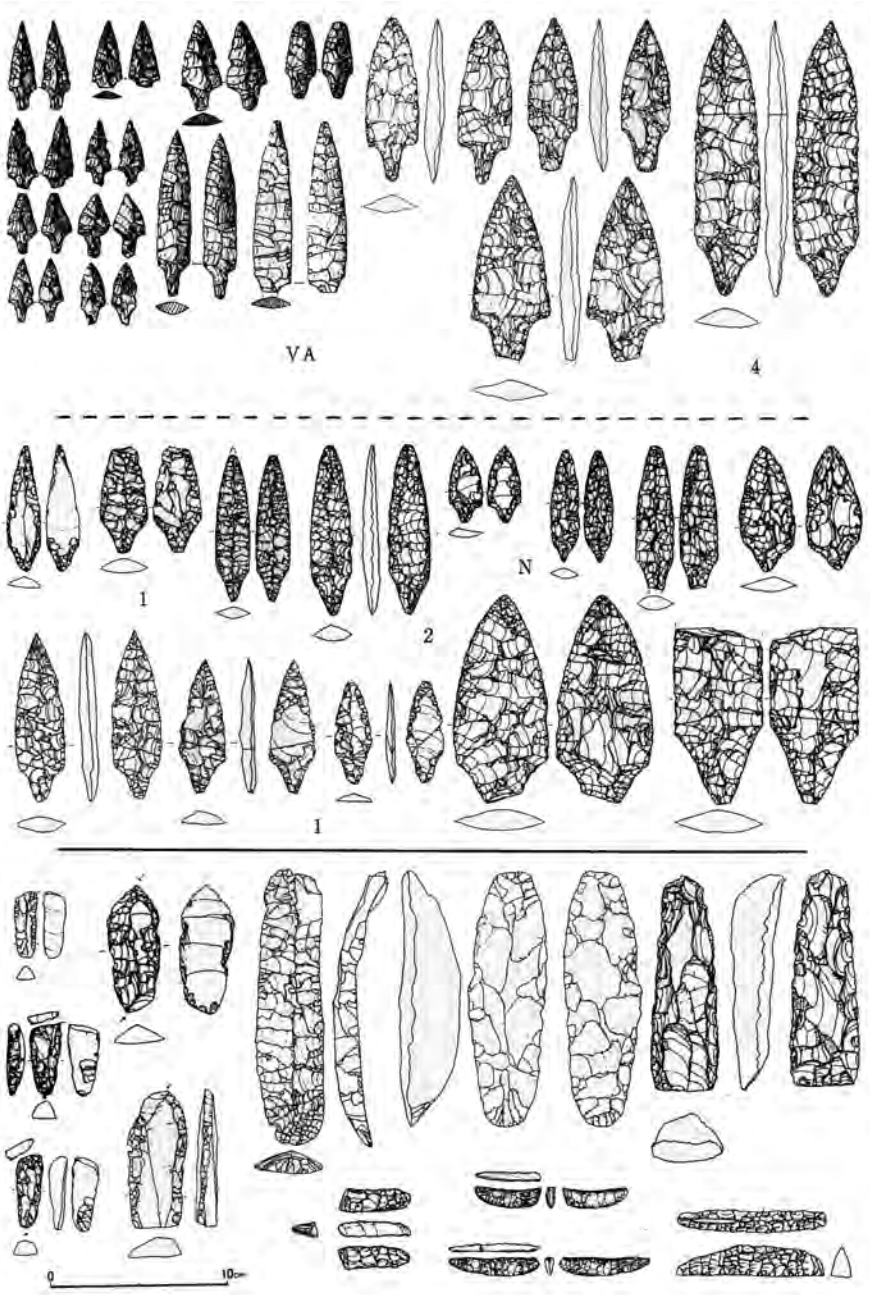


Рис. 75. *Каменный инвентарь переходного периода от палеолита к неолиту. По Терасаки Ясуфуми, 1999. О.Хоккайдо.*

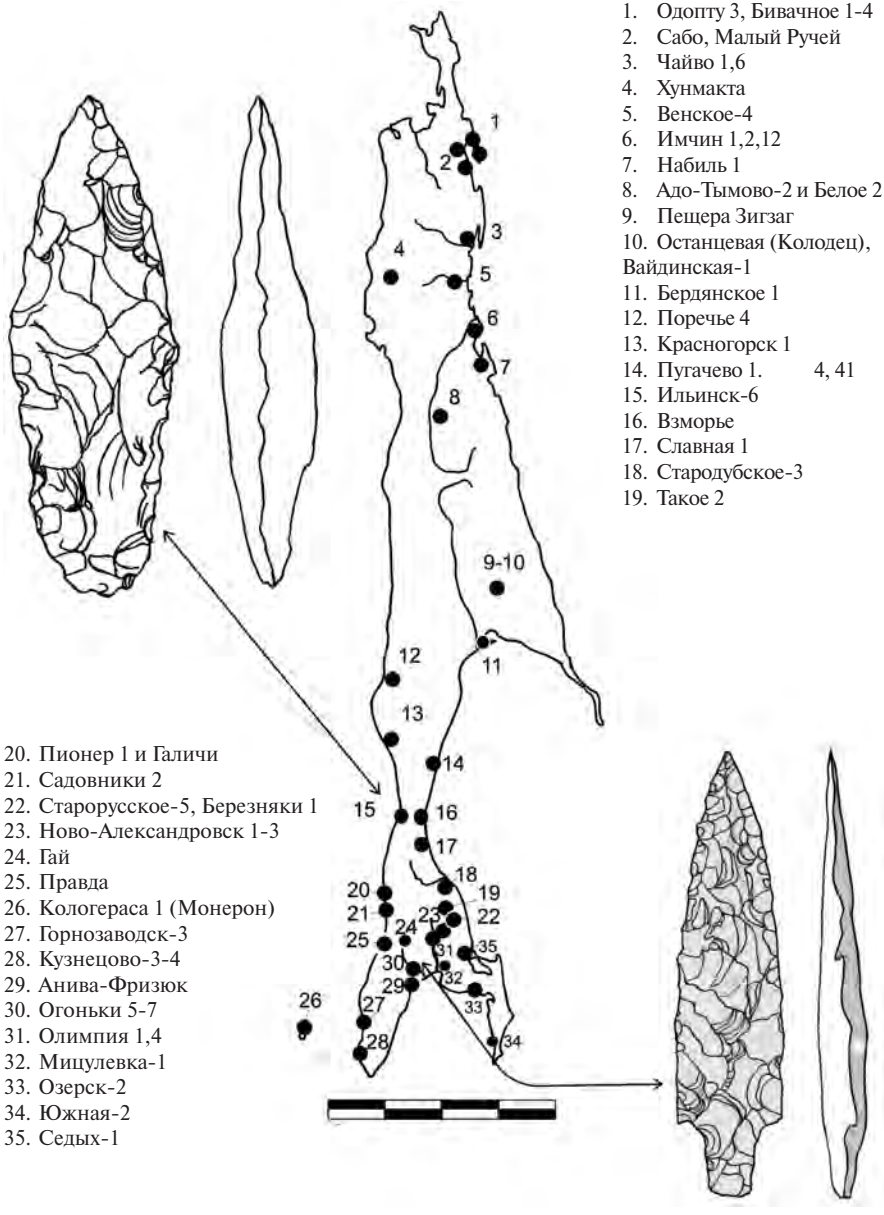


Рис. 76. *Карта упоминаемых в книге памятников переходной эпохи и эпохи неолита на о-ве Сахалин. 15 – листовидное острие- бифас из подъемных сборов на стоянке Ильинск-6, 30 – острие типа Тачикава из слоя 1 поселения Огоньки-5.*

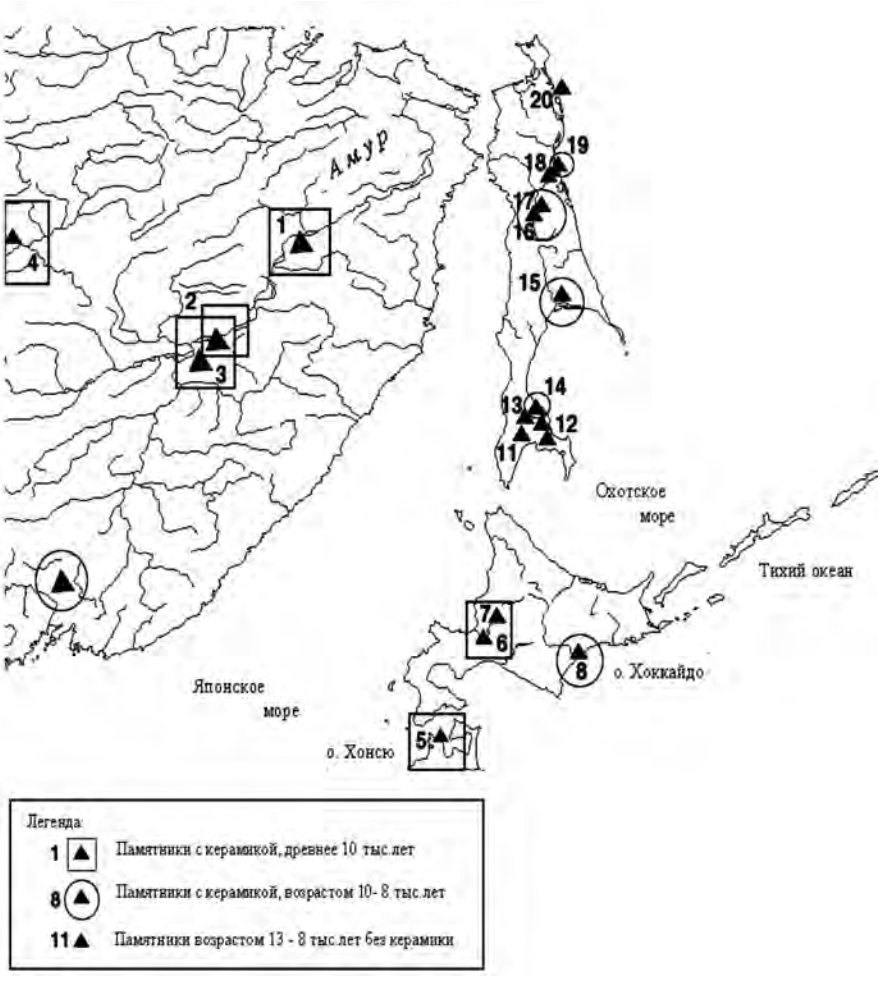


Рис. 77. *Памятники начального неолита с ранней керамикой на Дальнем Востоке России и в Северной Японии. 1 – Хумми; 2, 3 – Гася, Гончарка; 4 – Усть-Каренга; 5 – Одай-Ямамото-1; 6 – Оаса; 7 – Хигаси Рокуго 1; 8 – Ятиё; 9, 10 – Устиновка-3, Черниговка; 11 – Огоньки-5 (гор.1); 12 – Олимпия 1, 4, Сокол; 13 – Старорусское-2, 4; 14 – Стародубское-3; 15 – Западная-5 (Бердянские); 16 – Белое-2; 17 – Адо-Тымово-2; 18 – Имчин-1; 19 – Ныйво; 20 – Одопту-3, Бивачное-1-4.*



Рис. 78. *Древнейшая керамика рубежа начального и раннего неолита о-ва Сахалин. 1 – Адо-Тымово-2. 2 – Стародубское-3.*

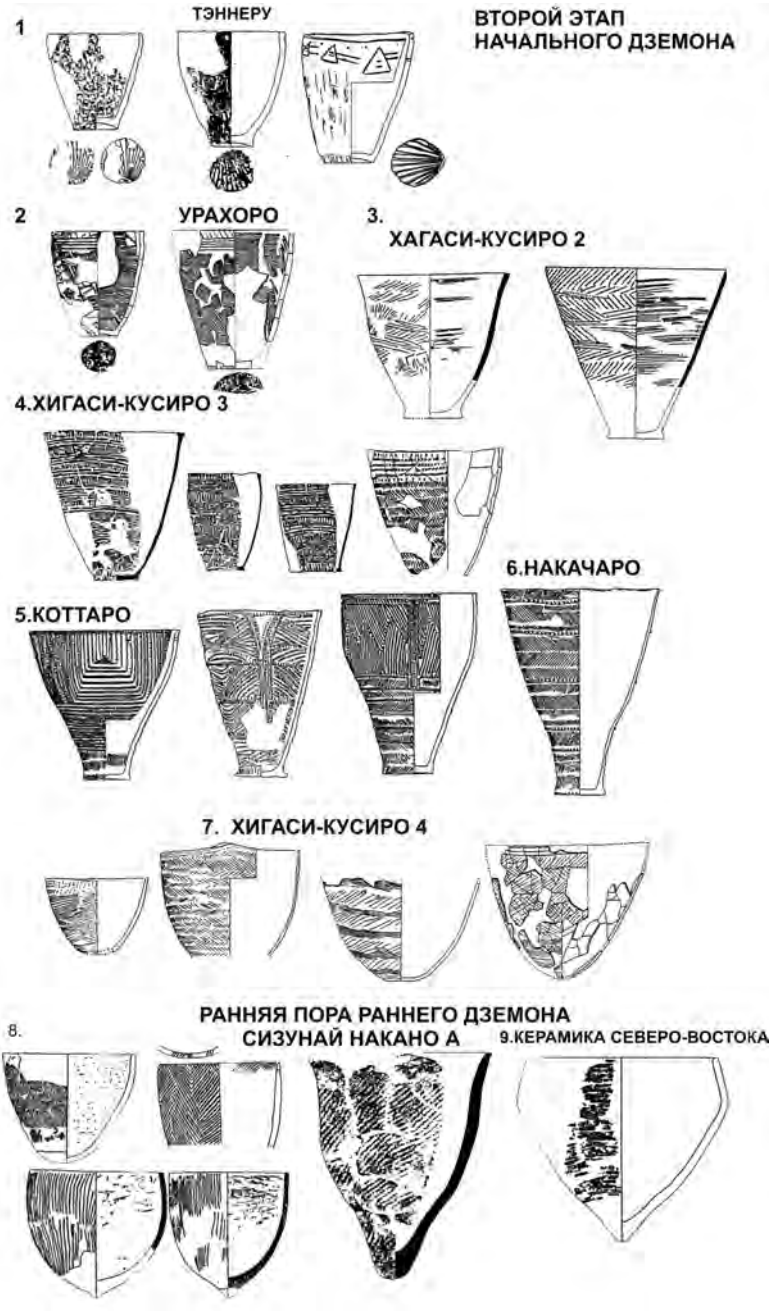


Рис. 79. *Древнейшая керамика начального и раннего дзёмона о-ва Хоккайдо. По данным Оно Хироко.*

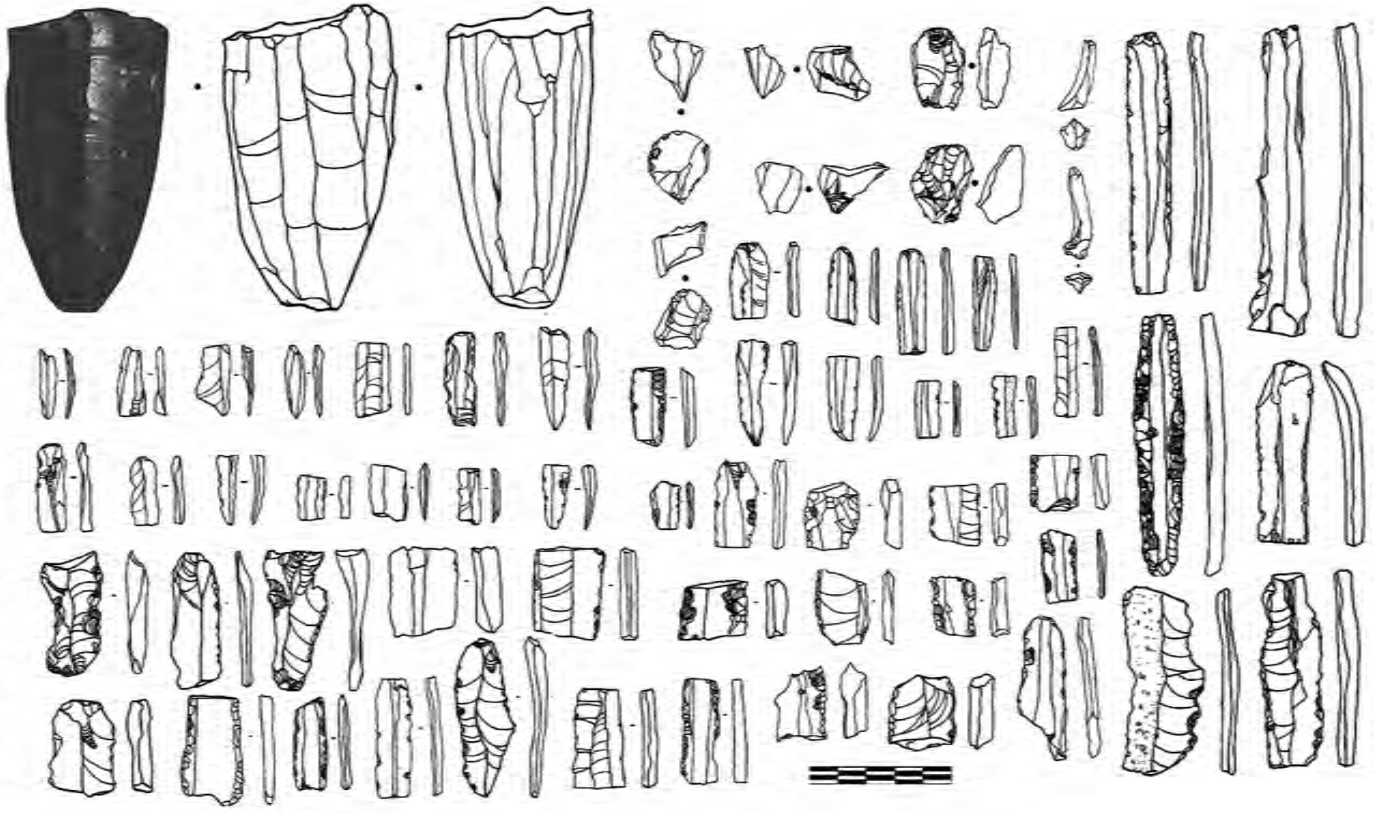


Рис. 80. *Инвентарь памятников раннего неолита на Сахалине. Конический нуклеус со стоянки Тайга (кремень) и дериваты микропластинчатого и пластинчатого расщепления из горизонтов 1 и 2А поселения Стародубское-3 (обсидиан и кремнистые породы).*

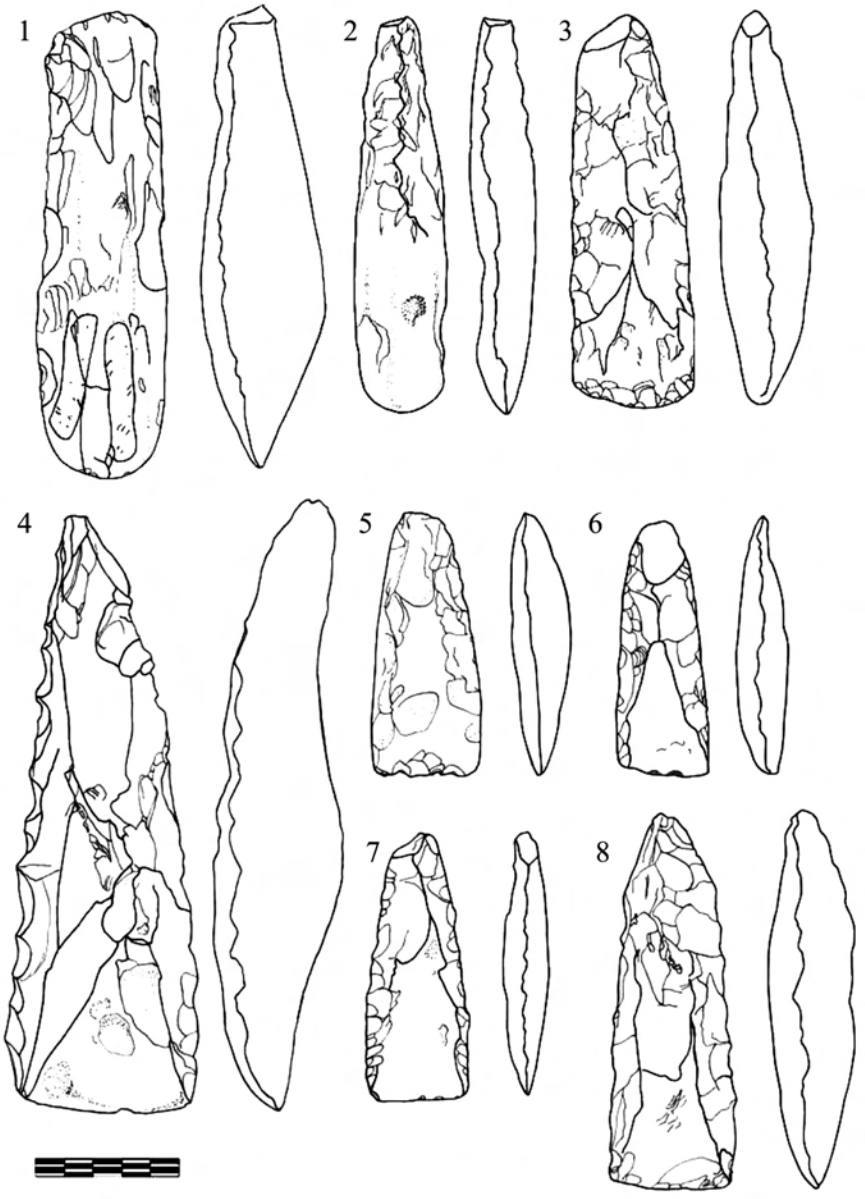


Рис. 81. *Ранние формы тесел из горизонта 1 (1), из подъемных сборов (2), из горизонта 2А (3,4,6-8) поселения Стародубское -3 и из раскопок стоянки Поречье-4 (5).*

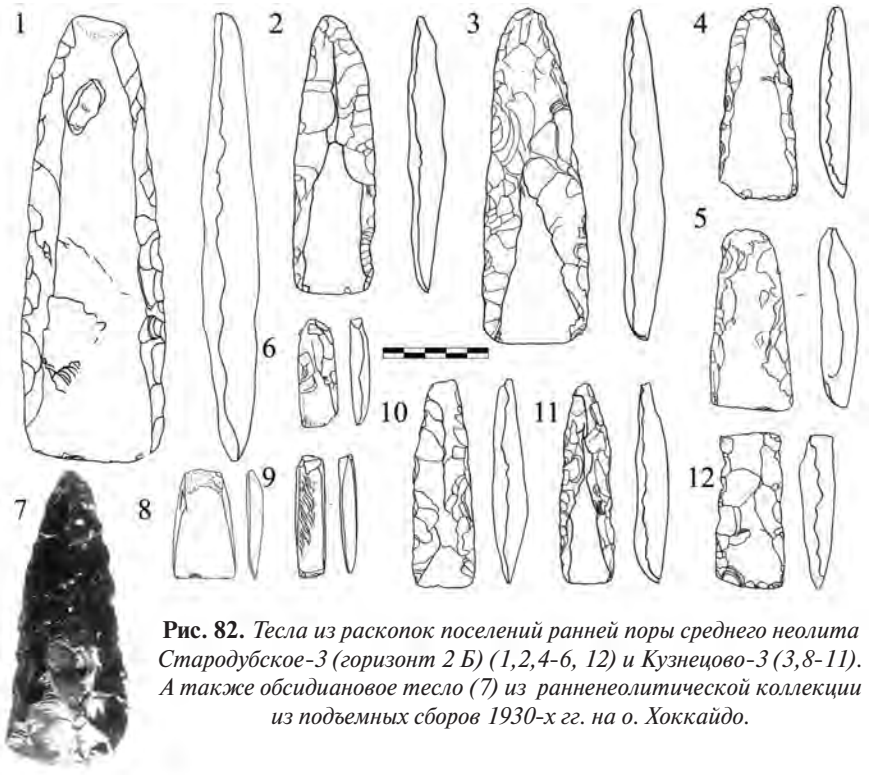


Рис. 82. *Тесла из раскопок поселений ранней поры среднего неолита Стародубское-3 (горизонт 2 Б) (1,2,4-6, 12) и Кузнецово-3 (3,8-11). А также обсидиановое тесло (7) из ранненеолитической коллекции из подъемных сборов 1930-х гг. на о. Хоккайдо.*

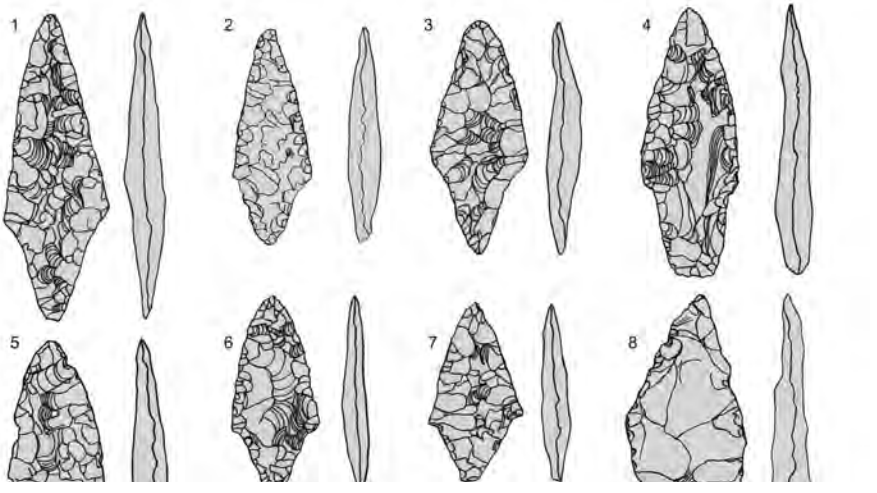


Рис. 83. *Черешковые острия из горизонтов 1 и 2 поселения Стародубское-3 (1,3-8) и горизонта 1 поселения Огоньки-5 (2).*

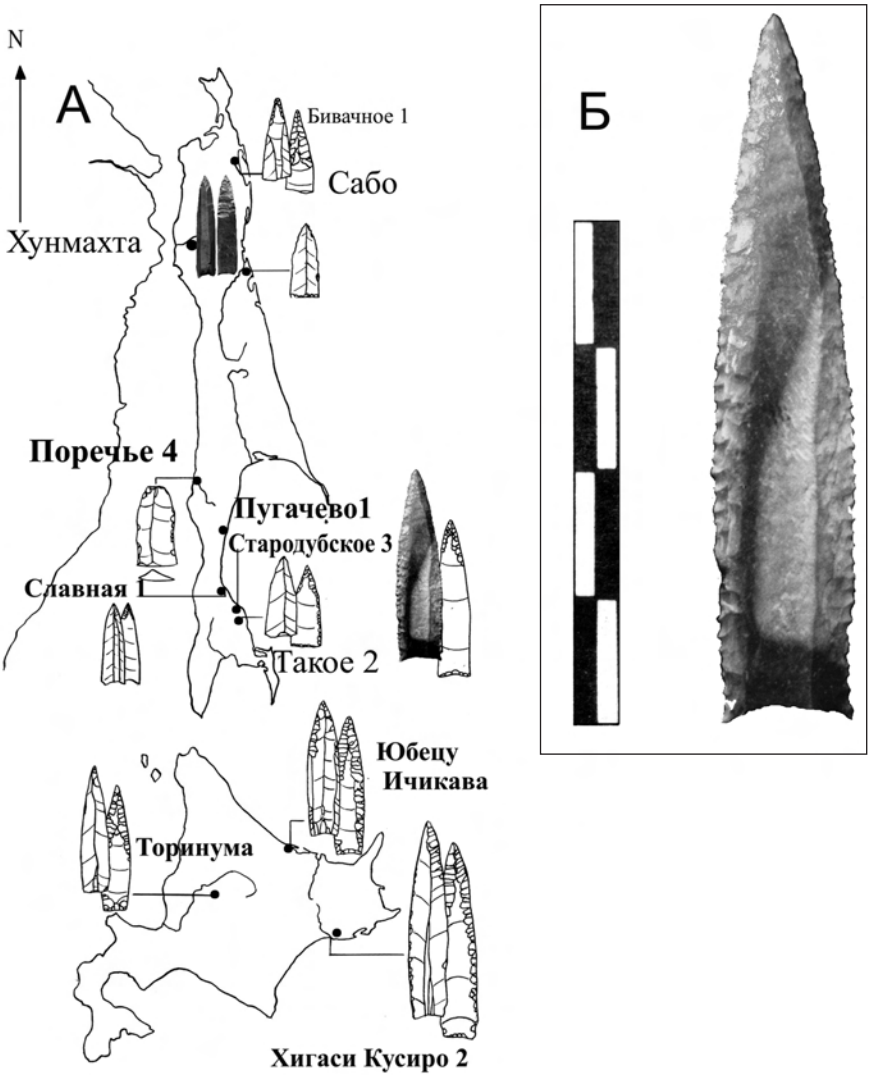


Рис. 84. *А. Карта распространения традиции наконечников на пластинах на о.Сахалин и Хоккайдо.*
Б. Острие на пластине из слоя 1 поселения Стародубское-3.
Финал раннего неолита.

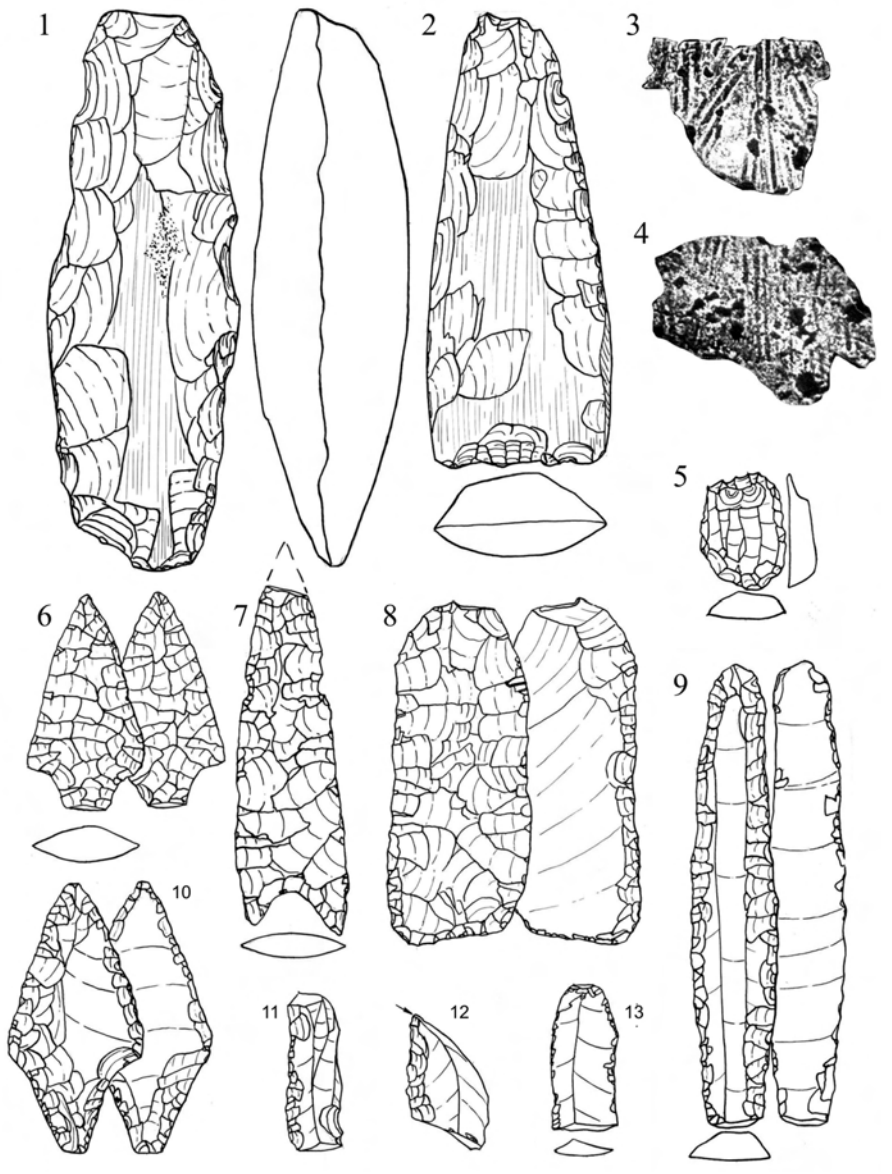


Рис. 85. *Инвентарь памятников раннего неолита на Сахалине. Артефакты из горизонтов 1 и 2А поселения Стародубское-3 (3, 4, 6, 9) и стоянки Поречье-4 (1, 2, 5, 7, 8, 10-13). 1, 2, 5-13 – камень; 3, 4 – керамика.*

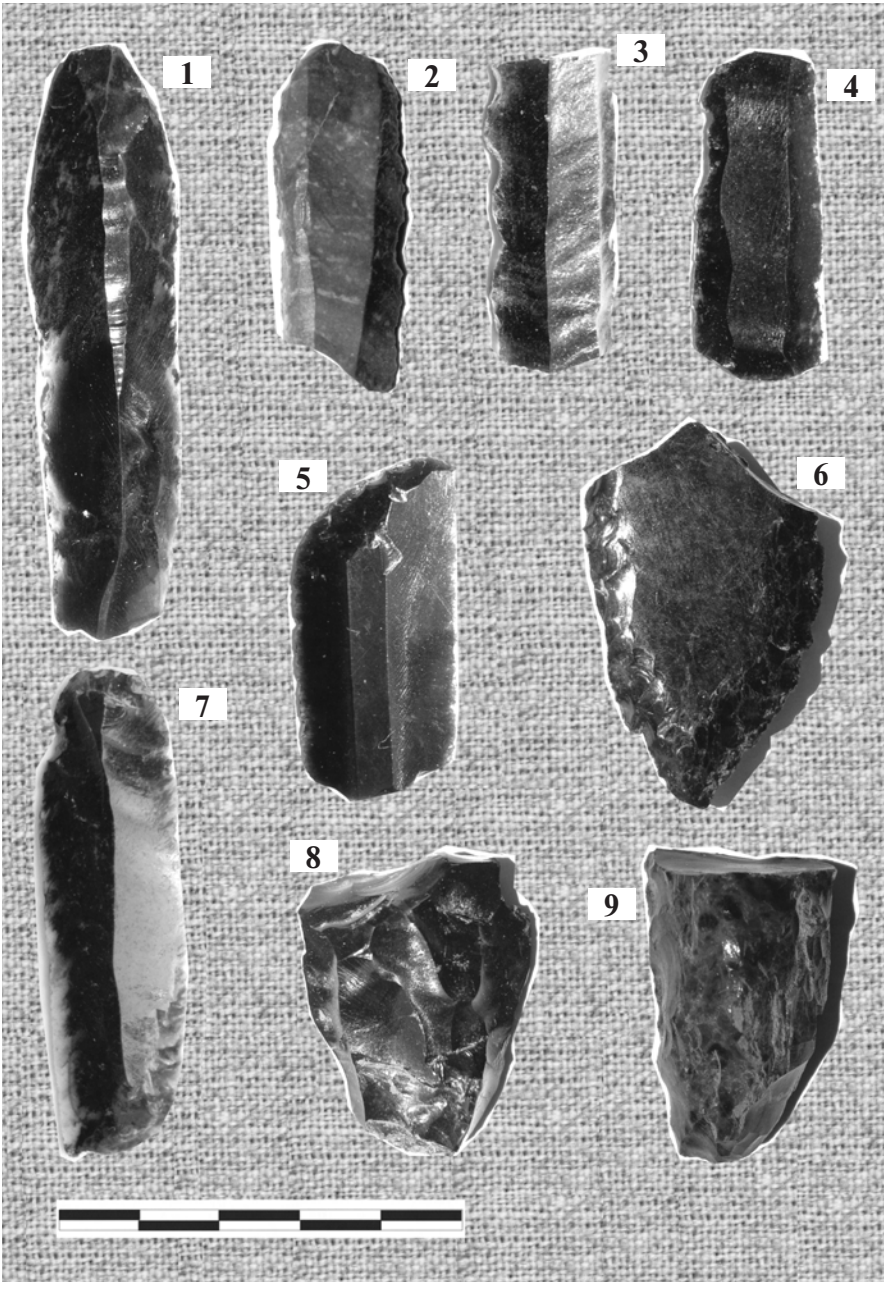
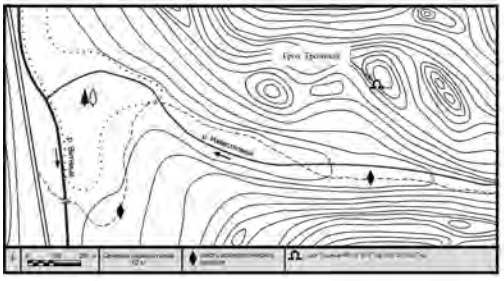
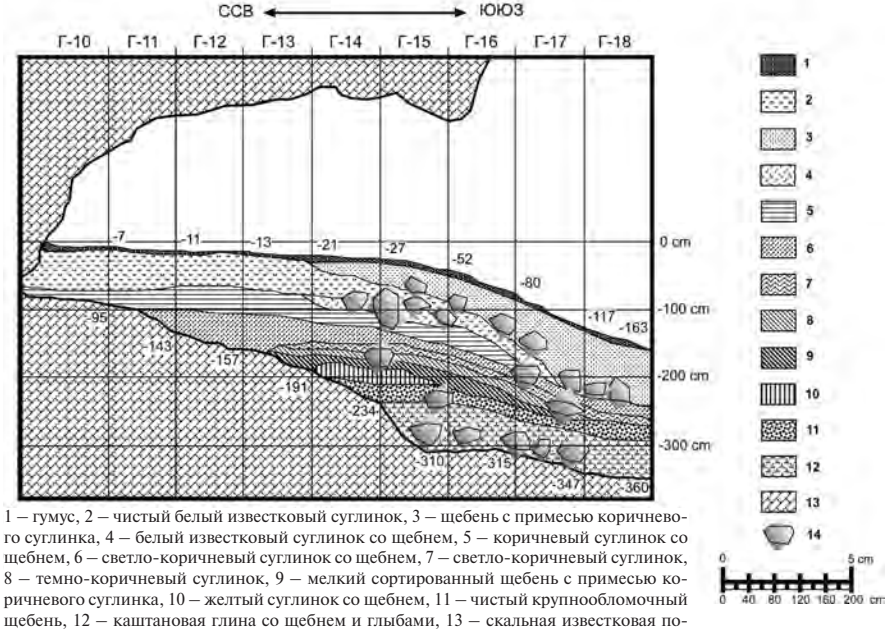


Рис. 86. *Артефакты раннего неолита со стоянки у с.Костромское.*
1-4 – малые ножевидные пластины и их фрагменты, 5-7 – ножи на пластинах,
8, 9 – фрагменты конических микронуклеусов.

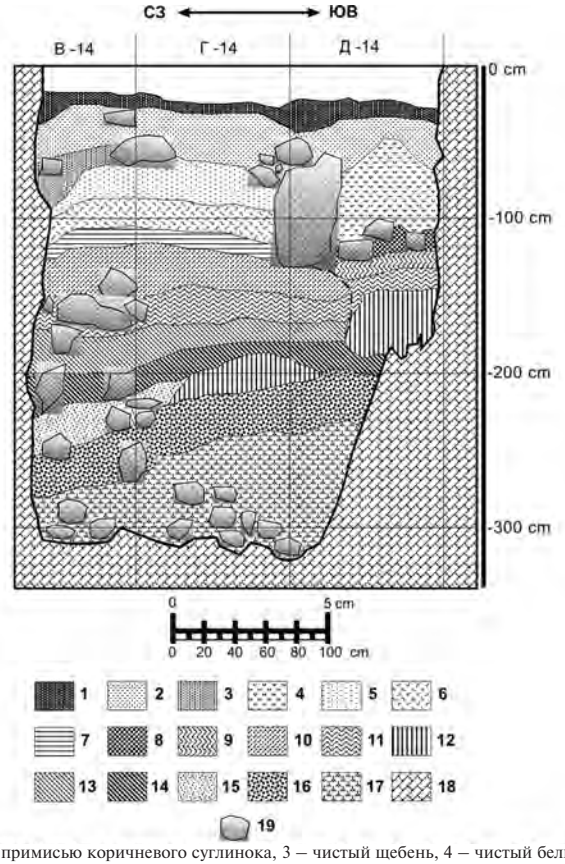






1 – гумус, 2 – чистый белый известковый суглинок, 3 – щебень с примесью коричневого суглинка, 4 – белый известковый суглинок со щебнем, 5 – коричневый суглинок со щебнем, 6 – светло-коричневый суглинок со щебнем, 7 – светло-коричневый суглинок, 8 – темно-коричневый суглинок, 9 – мелкий сортированный щебень с примесью коричневого суглинка, 10 – желтый суглинок со щебнем, 11 – чистый крупнообломочный щебень, 12 – каштановая глина со щебнем и глыбами, 13 – скальная известковая порода, 14 – известковые глыбы.

Рис. 87. *Памятник палеонтологии эпохи голоцена грот Тронный. 1 – план, 2 – вид с юго-востока, 3 – осевой разрез по линии ССВ-ЮЮЗ.*



1 – гумус, 2 – щебень с примисью коричневого суглинока, 3 – чистый щебень, 4 – чистый белый известковый суглинок, 5 – щебень с примисью светло-коричневого суглинока, 6 – белый известковый суглинок со щебнем, 7 – коричнеывый суглинок со щебнем, 8 – темно-коричневый суглинок, 9 – светло-коричневый суглинок, 10 – светло-коричневый суглинок со щебнем, 11 – темно-коричневый суглинок со щебнем, 12 – желтый суглинок со щебнем, 13 – мелкий сортированный щебень, 14 – мелкий сортированный щебень с примисью коричневого суглинка. 15 – мелкообломочный щебень с известковыми глыбами, 16 – чистый крупнообломочный щебень, 17 – каштановая глина со щебнем и глыбами, 18 – скальная известковая порода, 19 – известковые глыбы.



Рис. 88. *Грот Тронный. 1- поперечный разрез. 2- кости и позвонки снежного барана Ovis nivicola.*

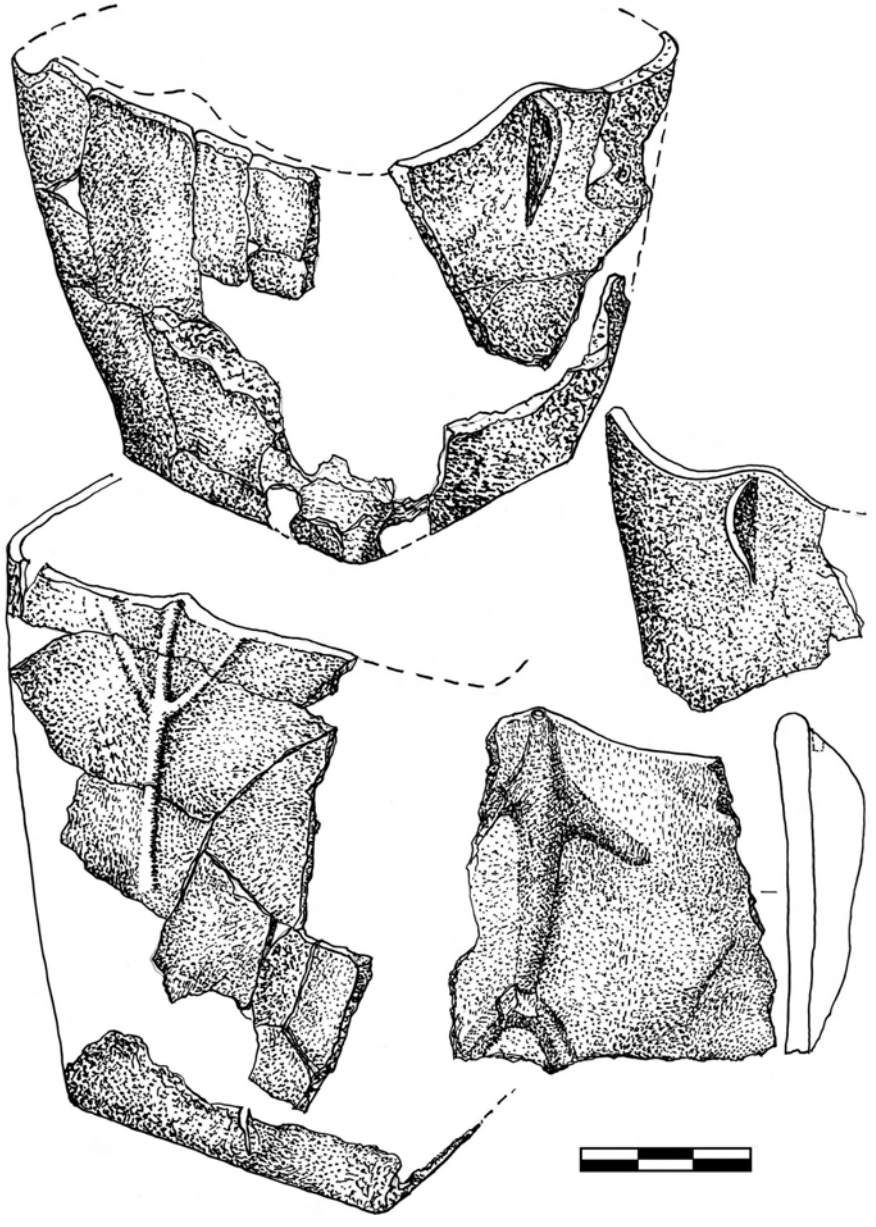


Рис. 89. *Керамика культуры сони. Начальная фаза среднего неолита. Поселение Садовники-2. V тыс. до н.э. По В.О. Шубину, О.А. Шубиной и С.В. Горбунову, 1982.*

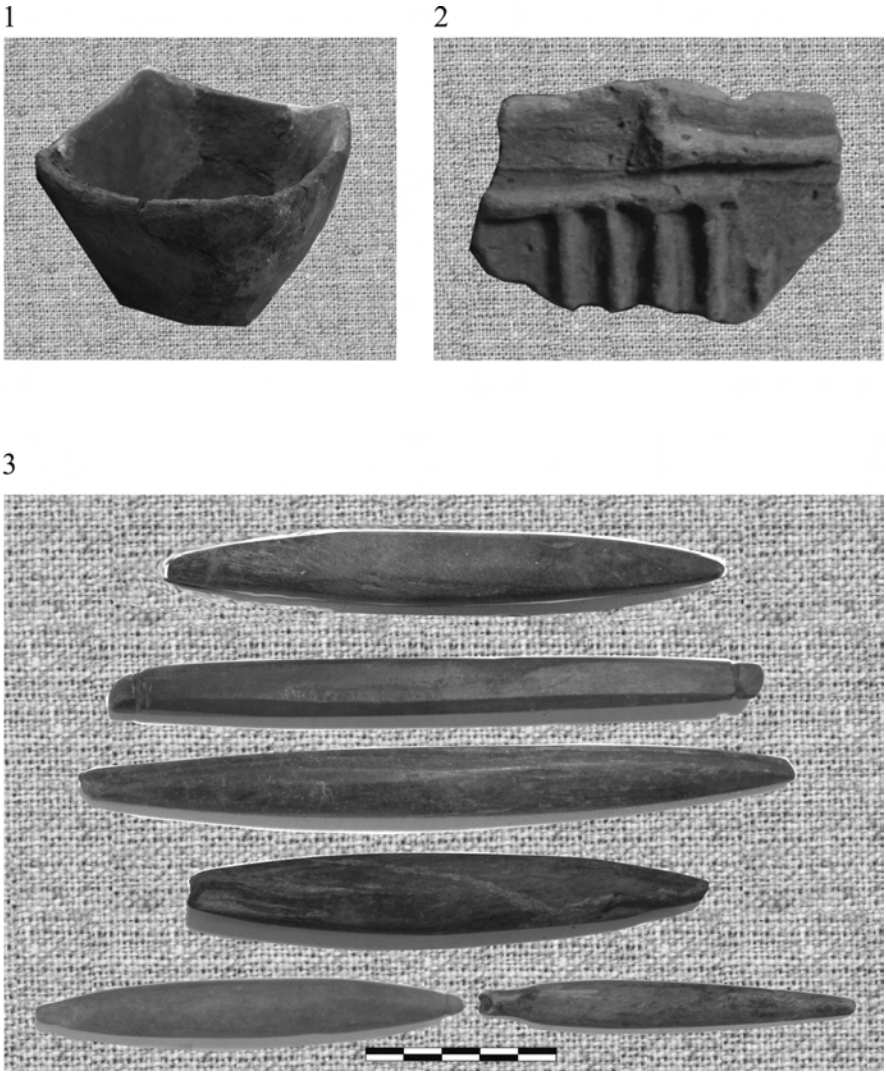


Рис. 90. *Керамика (1-2) и каменные шлифованные грузила составных крючков культуры сони. Начальная фаза среднего неолита. V тыс. до н.э. 1-2 – Кузнецово- 3, 3 – Стародубское-3.*

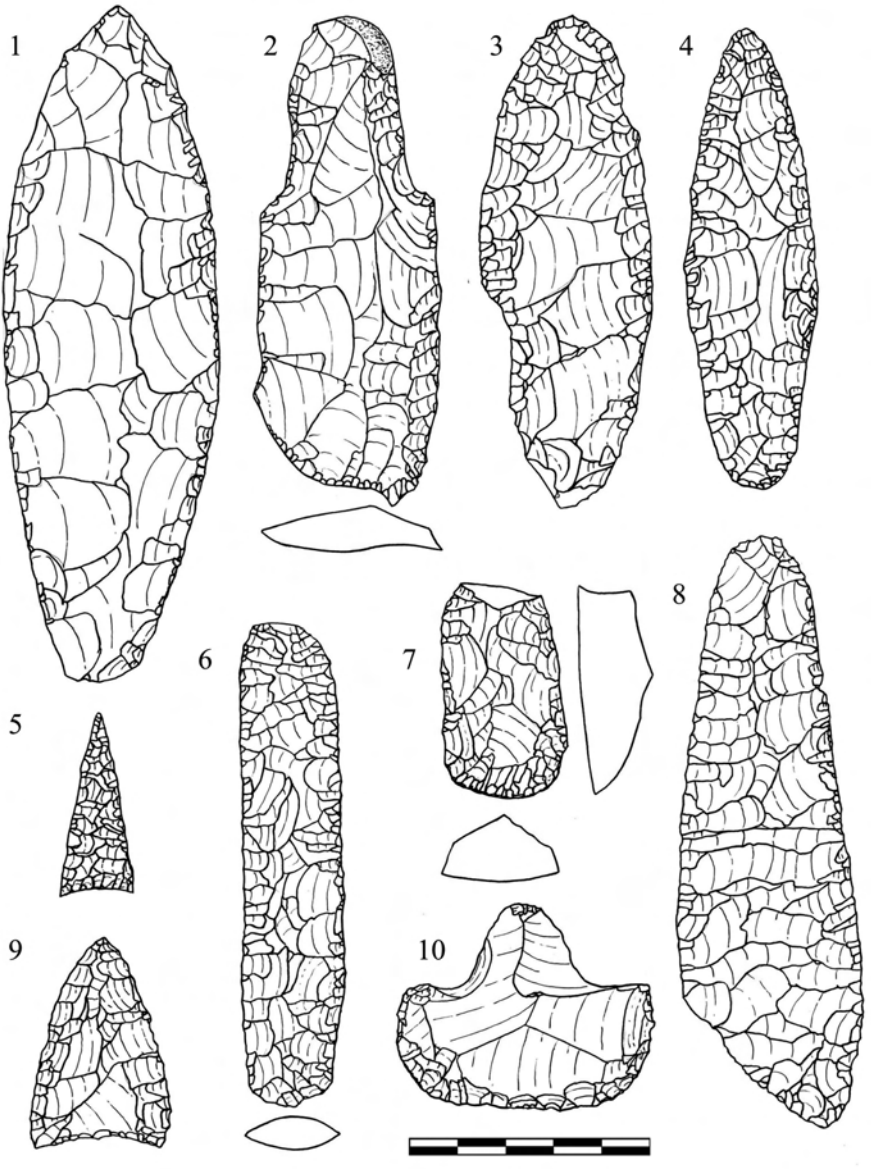


Рис. 91. *Ретушированные орудия. Культура начальной фазы среднего неолита сони. V тыс. до н.э. 1 – Кузнецово-3; 2-9 – Садовники-2; 10 – Стародубское-3.*

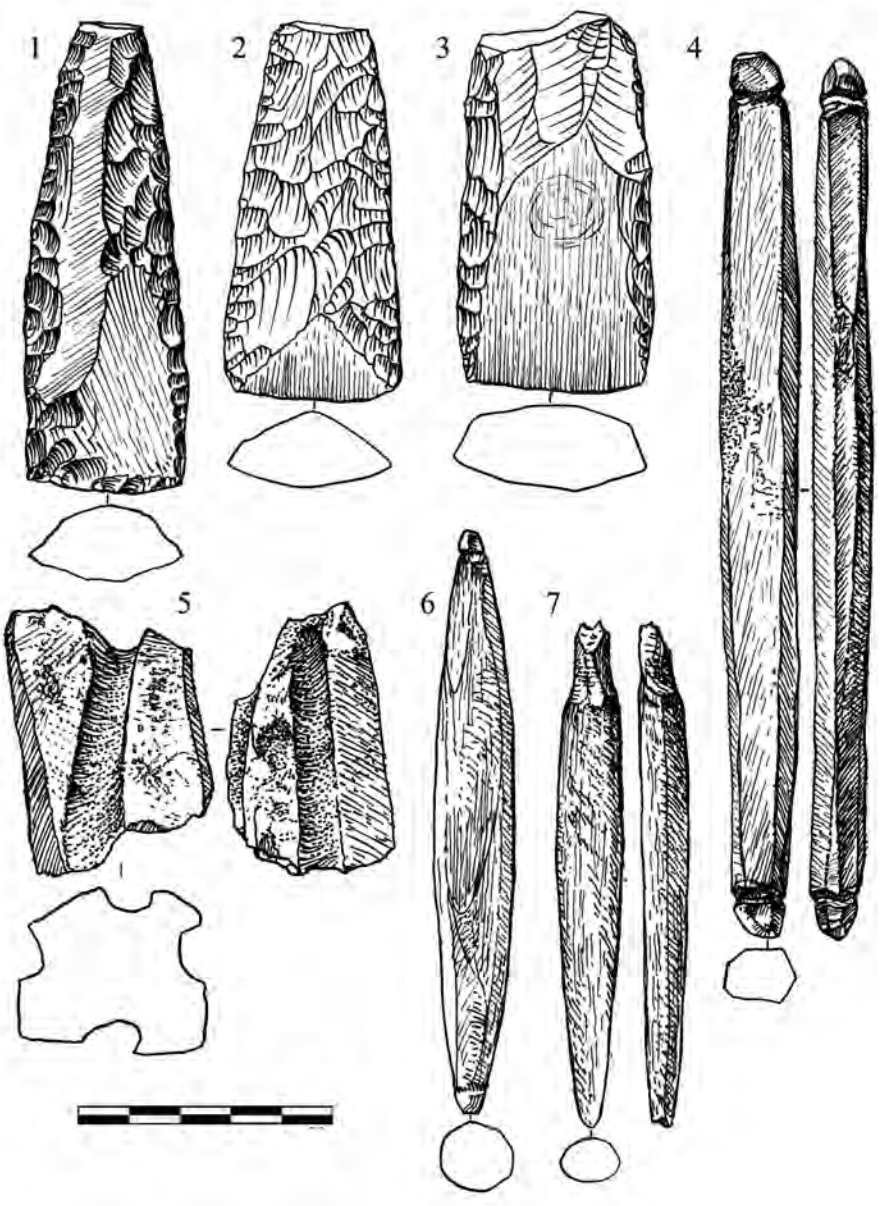


Рис. 92. *Артефакты, изготовленные из камня методом шлифовки. Культура начальной фазы среднего неолита сони.. V тыс.до н.э. 1-3 – Садовники-2; 4, 6, 7 – Стародубское-3; 5 – Кузнецово-3.*



Рис. 93. *Артефакты, изготовленные из камня методом шлифовки. Культура начальной фазы среднего неолита сони. V тыс. до н.э. 1 – жил. № 154 Стародубское-3; 2 – Кузнецово-3.*

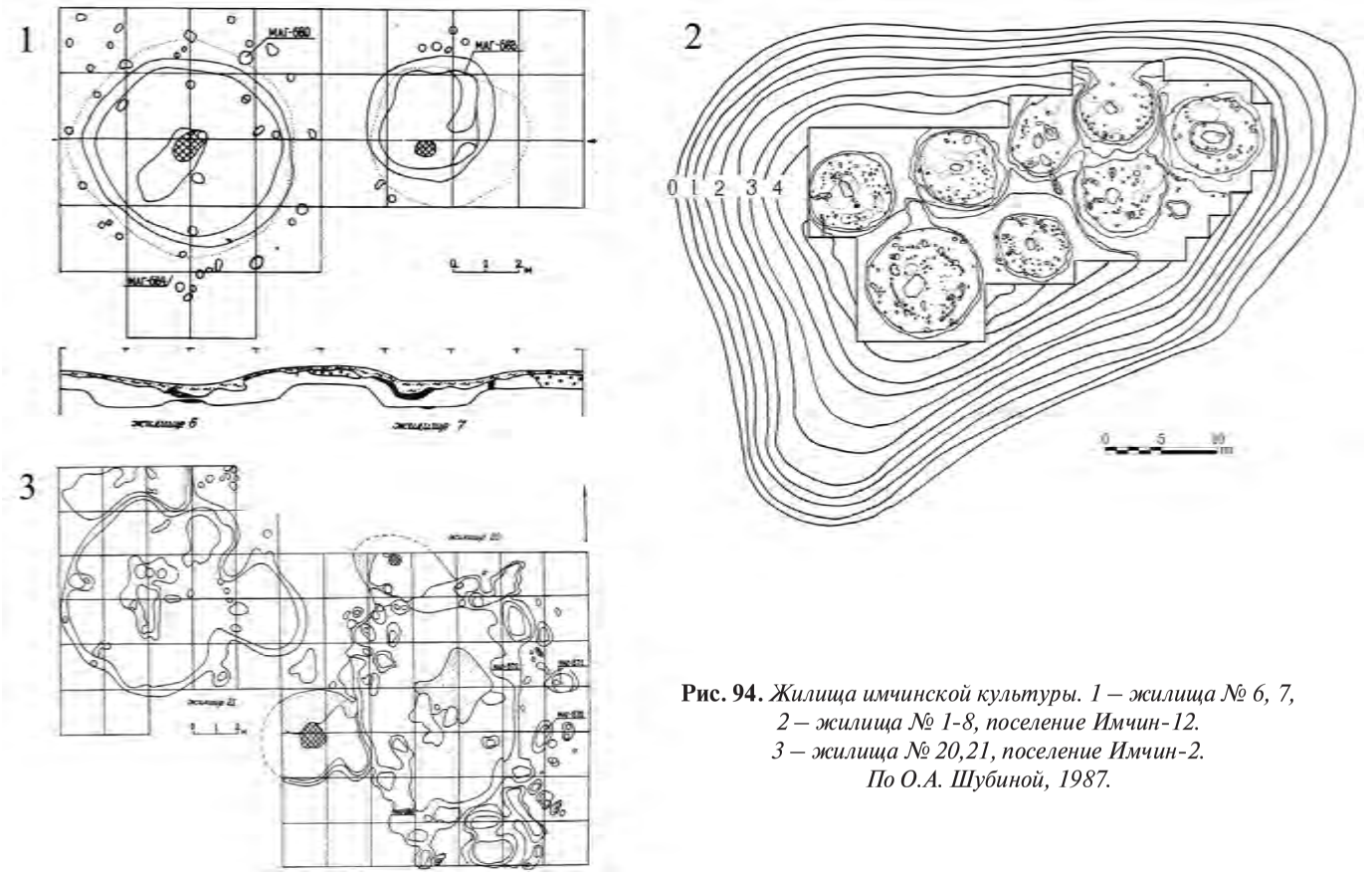


Рис. 94. *Жилища имчинской культуры. 1 – жилища № 6, 7, 2 – жилища № 1-8, поселение Имчин-12. 3 – жилища № 20,21, поселение Имчин-2. По О.А. Шубиной, 1987.*

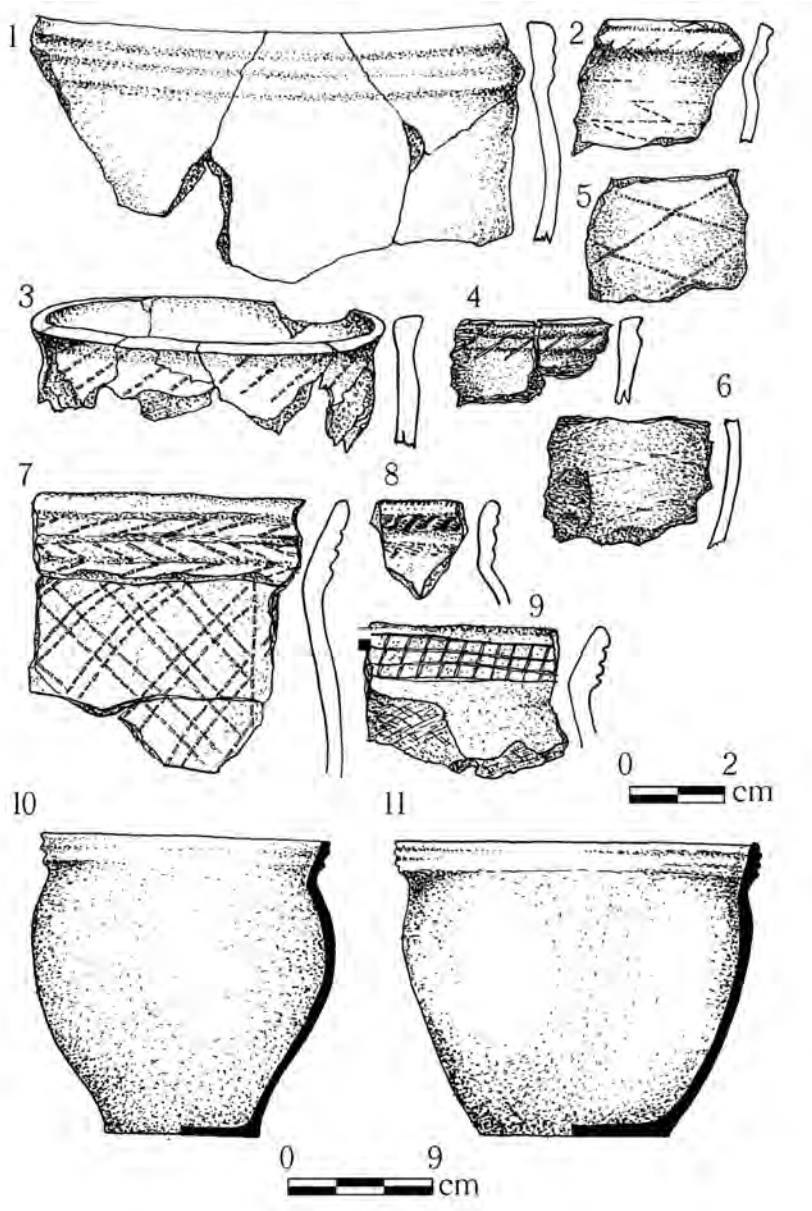


Рис. 95. *Керамика имчинской культуры. Северный Сахалин. Поселения Имчин-2, 12. По О.А.Шубиной и И.С.Жущиховской. 1-9 – фрагменты. 10-11 – графическая реконструкция. Представлена керамика с каннелюрами (1, 10, 11), сетчатым зигзагом (2, 5, 6), косым гребенчатым оттиском (3, 4), оттиском и сетчатым зигзагом (7), коротким наклонным гребенчатым штампом (8), прочерченным орнаментом (9).*

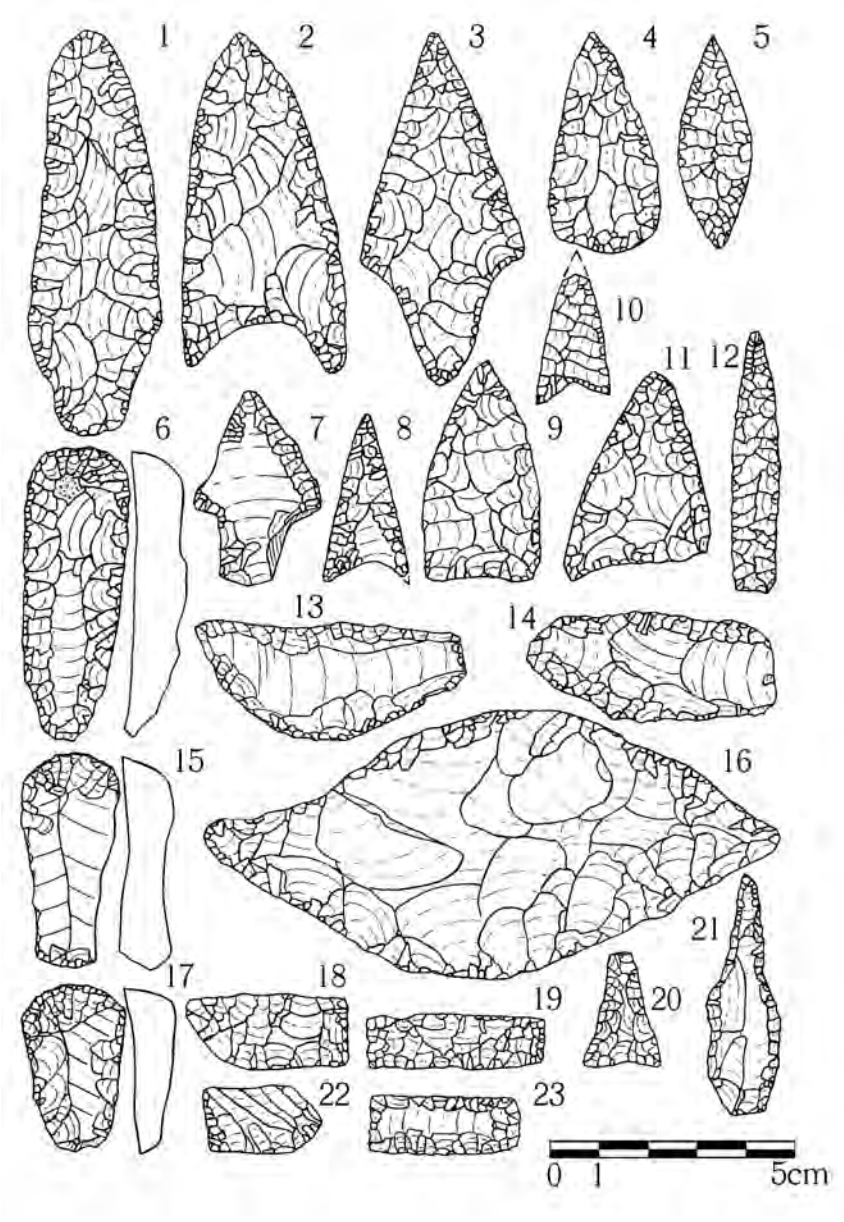


Рис. 96. *Ретушированные каменные орудия имчинской культуры. Эпоха неолита. По О.А.Шубиной.*
1-5, 7-12 – наконечники метательных орудий; 6, 15, 17 – концевые скребки; 13, 14 – комбинированные орудия; 16 – листовидно-асимметричный нож; 18, 19, 22, 23 – вкладыши; 20, 21 – провертки.

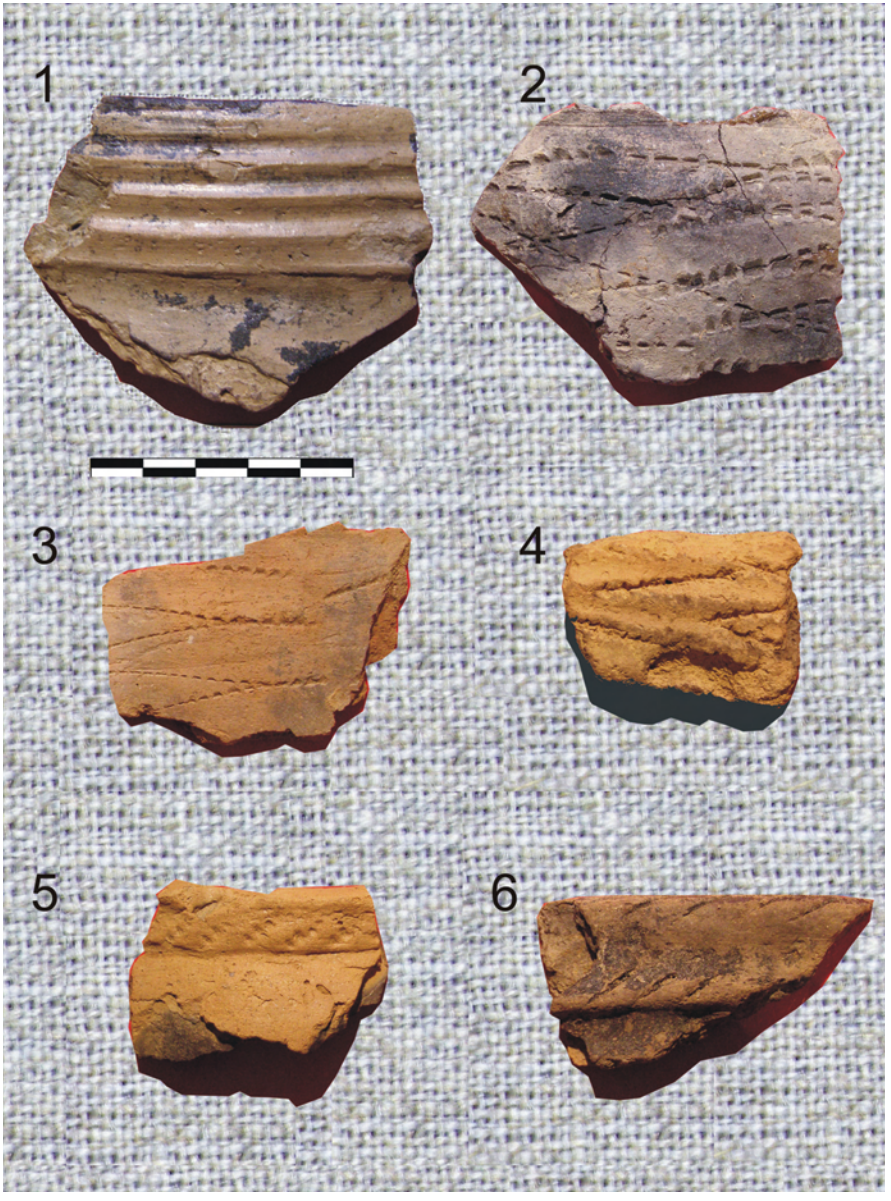


Рис. 97. *Фрагменты керамики с поселений Имчин-2 (2, 4); жил. № 20), 12 (1, 3, 5, 6). Керамика малогаванского типа с каннелюрами (1), с сетчатым зигзагом (2-4), косым гребенчатым оттиском штампа (5) и бордюром с косыми насечками (6). Из коллекций, собранных В.О. Шубиным и О.А.Шубиной. Место хранения- СОКМ.*

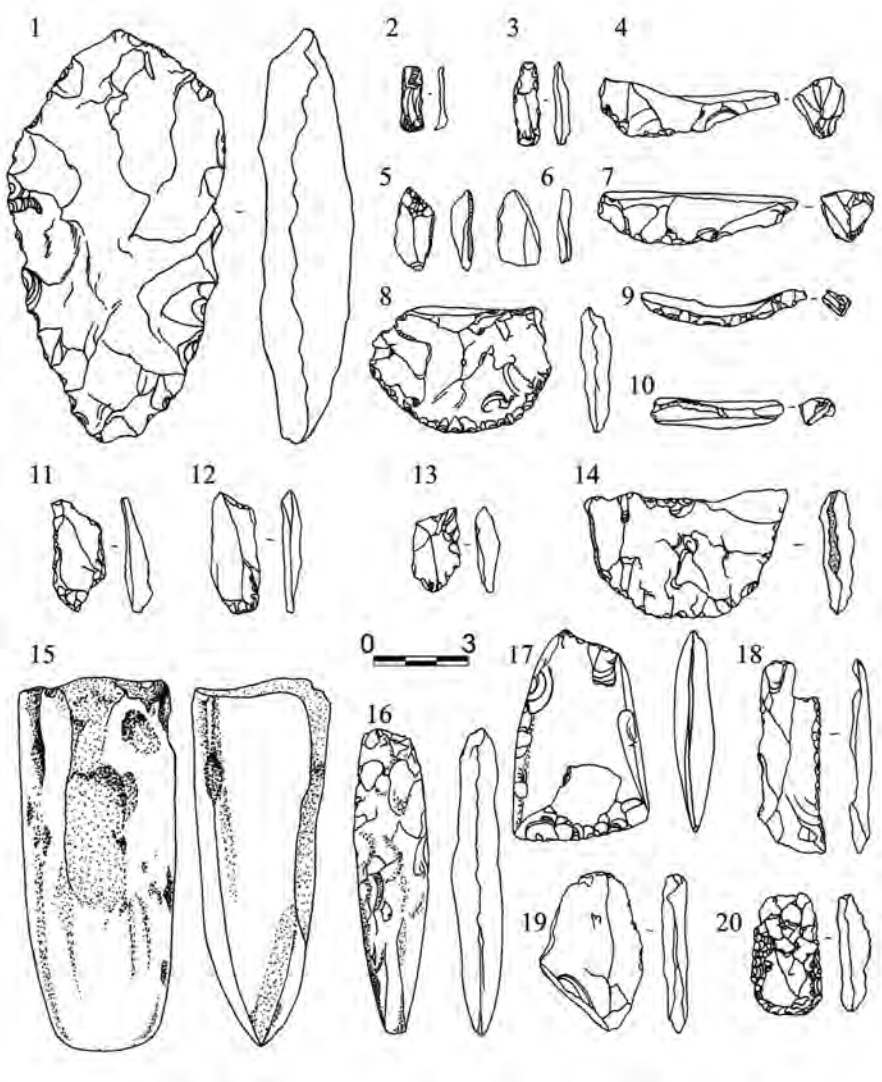


Рис. 98. *Каменный инвентарь раннего комплекса с поселения Седых-1.*
1, 8, 14 – бифасы; 2, 3, 20 – концевые скребки; 4, 7, 9, 10, 19 – дериваты расщепления бифасов; 5, 6, 11-13 – резцы; 15 – фрагмент расщепляющего тесла амурского типа;16 – стамеска; 17 – долото; 18 – нож на пластине;
19 – фрагментированный отщеп.

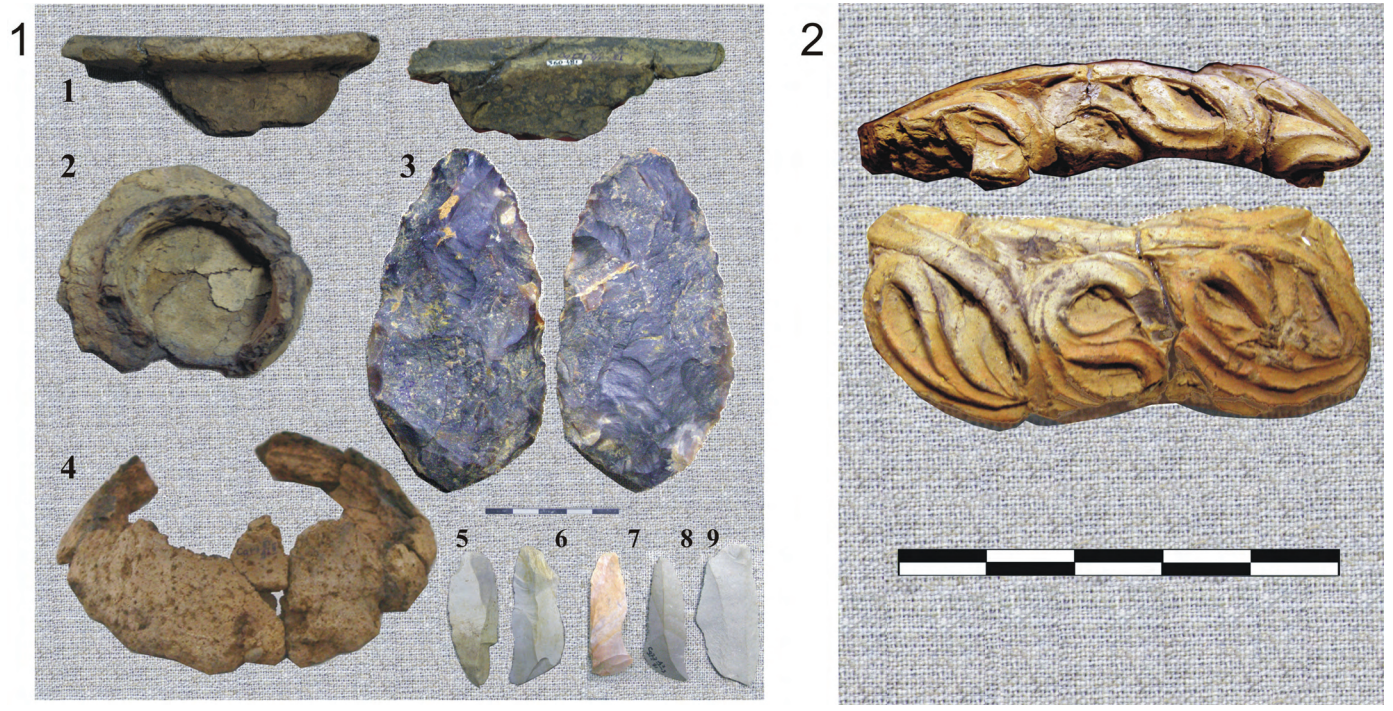


Рис. 99. *Артефакты из раскопок на поселении Седых-1.*
1. Ранний комплекс с керамикой типа Тунайча (1,2,4), бифас из халцедона (3) и пластинчатые сколы (5-9).
2. Фрагмент венчика сосуда, украшенный спиралевидным орнаментом, выполненным в виде фризовой барельефной композиции.

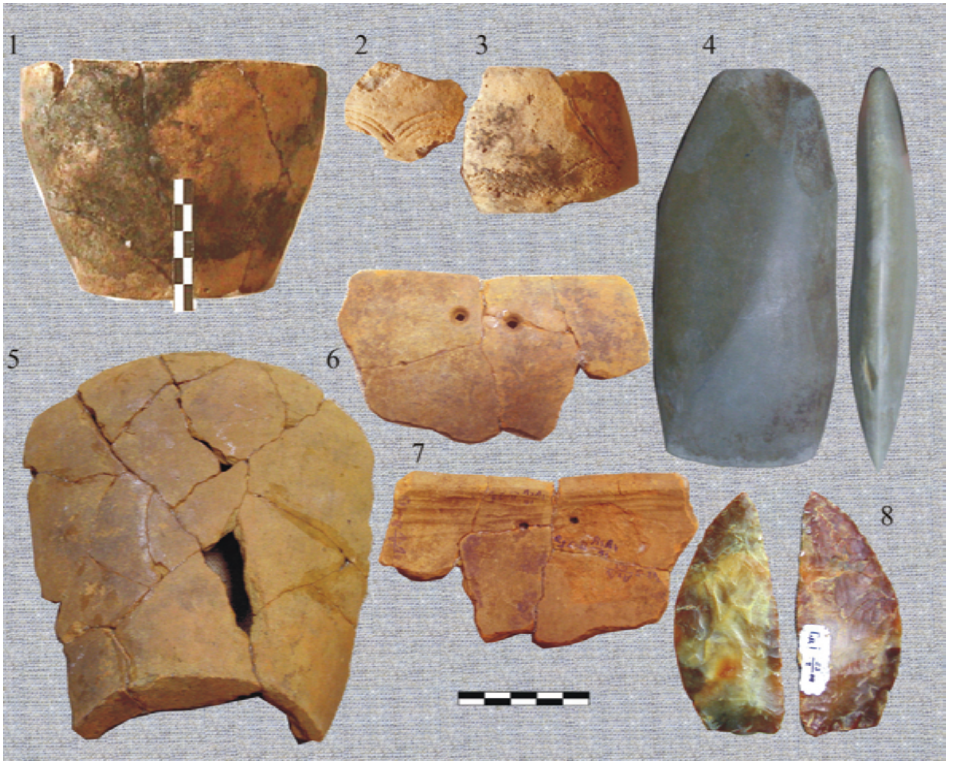


Рис. 100. *Артефакты из поздненеолитического комплекса поселения Седых-1. Седыхинская культура. III тыс. до н.э.*
1-3 – керамика типа седых с примесью толченой раковины. Орнамент нанесен краем раковины;
5-7 – керамика с примесью толченого песка без орнамента, со следами обработки на внутренней поверхности;
4 – шлифованное тесло; 8 – ретушированный нож из халцедона.

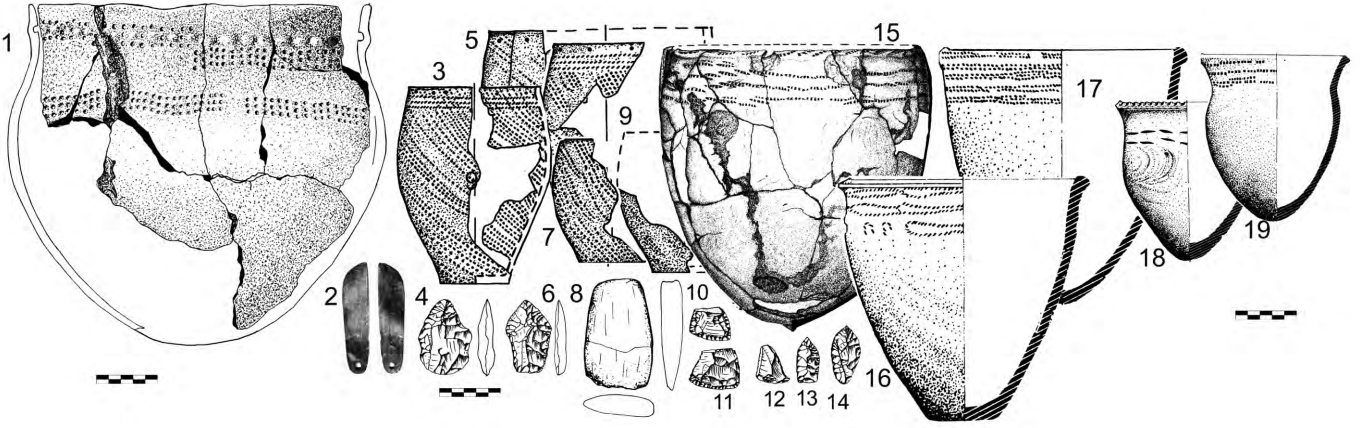


Рис. 101. *Керамика и каменные орудия пильтунской (1-2), анивской (3-14), набильской (15) и сусуйской культур эпохи раннего палеометалла. 1-2 – Кашкалебагш-2; 3-14 – Южная-2; 15 – Чайво-1; 16-19 – Сусуйская стоянка. I тыс. до н.э.*

Список литературы

1. Абрамова З.А. Ранний палеолит азиатской части СССР // Археология СССР. – Т.1. Палеолит СССР. – М.: Наука, 1984. – С.135-160.

2. Александрова А.Н. Стратиграфия четвертичных отложений и некоторые вопросы палеогеографии четвертичного периода острова Сахалин // Проблемы изучения четвертичного периода. – М.: Наука, 1972. – С. 243-248.

3. Александров С.М. Остров Сахалин. – М.: Недра, 1973. – 170 с.

4. Александрова А.Н. Спорово-пыльцевые спектры современных отложений Сахалина // Палинологические исследования на Дальнем Востоке. – Владивосток: Изд-во ДВНЦ АН СССР, 1978. – С.77-82.

5. Александрова А.Н. Плейстоцен Сахалина. – М.: Наука,1982. – 192 с.

6. Александрова А.Н. Стратиграфия четвертичных отложений острова Сахалин // Материалы по стратиграфии и палеогеографии Востока Азии и Тихого океана. – Владивосток: Изд-во ДВНЦ АН СССР, 1984. – С.64-65.

7. Алексеев М.Н., Борисов Б.А., Величко А.А., Гладенков Ю.Б., Лаврушин Ю.А., Шик С.М. Об общей стратиграфической шкале четвертичной системы // Стратиграфия. Геологическая корреляция. – 1997. – Т.5. – №5. – С.105-108.

8. Алексеева Э.В. Ископаемые остатки барана на Сахалине// Вестник ДВО РАН, 1995. – №6. – С.91-93.

9. Алексеева Э.В., Горбунов С.В., Михеев Н.Б., Зуенко В.В. Палеонтологические и археологические находки в пещере Зигзаг на горе Орел // Вестник Сахалинского музея. – № 3. – Южно-Сахалинск: СОКМ, 1996. – С.350-353.

10. Алексеева Э.В., Раков В.А., Горбунов С.В. Каталог археологических памятников Сахалина с раковинными кучами и остатками фауны. – Южно-Сахалинск, 2004. – 47 с. – http://www.poronaiskmuseum.ru/ru/KatalogFauni.pdf

11. Алкин С.В. Ранненеолитические культуры северо-восточного Китая // Поздний палеолит – ранний неолит Восточной Азии и Северной Америки /Ред. Н.А. Кононенко. – Владивосток: Дальпресс, 1996. – С. 7-10.

12. Андреева Ж.В., Худяков Г.И. Палеолитический памятник на реке Зеркальной // Материалы по истории Дальнего Востока. – Владивосток: ДВНЦ АН СССР, 1973. – С.15-32.

13. Андреева Ж.В. Проблемы периодизации. (На примере неолитического периода) // Очерки первобытной археологии Дальнего Востока. – М: Наука, 1994. – С.86-107.

14. Археология Амуро-Сахалинского региона. – Владивосток: Изд-во ДВНЦ АН СССР, 1979. – 192 с.

15. Архипов С.А., Волкова В.С., Букреева Г.Ф., Форонова И.В., Круковер А.А., Дергачева М.И., Зыкина В.С., Гнибиденко З.Н., Сухорукова С.С., Деревянко А.П., Маркин С.В., Орлова Л.А. Реконструкция климата в неоплейстоцене и голоцене Сибири: методы и перспективы // Проблемы реконструкции климата и природной среды голоцена и неоплейстоцена Сибири.-Новосибирск: Изд-во Ин-та археологии и этнографии СО РАН, 1998. – С.1-25.

16. Афанасьев В.В. Эволюция побережий морей Дальнего Востока в голоцене // Эволюция берегов в условиях поднятия уровня океана. – М.: Изд-во Моск. ун-та, 1992. – С.160-174.

17. Беляева В.И. Роль жилого пространства в определении социальной организации человеческих коллективов верхнего палеолита // Проблемы археологии. – Вып.4. – СПб: Изд-во Санкт-Петербургского ун-та, 1998. – С.68-76.

18. Берсенев Ю. И. Карст острова Сахалин (типы, формы, условие формирования, перспективы спелеологии). – Рукопись. – Владивосток, 1982. – Цит. по: Алексеева Э.В., Горбунов С.В., Михеев Н.Б., Зуенко В.В. Палеонтологические и археологические находки в пещере Зигзаг на горе Орел // Вестник Сахалинского музея. – № 3. – Южно-Сахалинск, 1996. – С.350-353.

19. Бобринский А.А. Гончарство Восточной Европы. Источники и методы изучения. – М.: Наука, 1978. – 272 с.

20. Боярская Т.Д.,Чернюк А.В. Субфоссильные и голоценовые спорово-пыльцевые спектры долины нижнего течения Амура // Палинологические исследования на Дальнем Востоке. – Владивосток: Изд-во ДВНЦ АН СССР, 1978. – С.72-76.

21. Бродянский Д.Л. Проблемы периодизации и хронологии неолита Приморья // Древние культуры Сибири и Тихоокеанского бассейна. – Новосибирск, 1979. – С. 110-116.

22. Бродянский Д.Л. Неолит Приморья // Тихоокеанская археология: Учеб. пособие. – Владивосток, 1980. – С. 28-50.

23. Бродянский Д.Л. Введение в дальневосточную археологию. – Владивосток: Изд-во ДВГУ, 1987. – 276 с.

24. Бродянский Д.Л. Культурная многолинейность в неолите и палеометалле Приморья // Каменный век тихоокеанских побережий: Сб. науч. тр. – Владивосток: Изд-во Дальневост. ун-та, 1996. – С. 170-173. – (Тихоокеан. археология; вып. 7).

25. Бродянский Д.Л. Проблемы тихоокеанского мезолита // Каменный век тихоокеанских побережий. – Владивосток, 1996. – С. 55-67. – (Тихоокеан. археология; вып. 7).

26. Валентин-перешеек – поселок древних рудокопов / Ж.В. Андреева, А.В. Гарковик, И.С. Жущиховская, Н.А. Кононенко. – М.: Наука, 1987. – 248 с.

27. Василевский А.А. Голоценовые колебания уровней Охотского и Японского морей и топография археологических памятников на побережьях Южного Сахалина // Стратиграфия и корреляция четвертичных отложений в Азиатско-Тихоокеанском регионе. – Тез. докл. международного симпозиума ИНКВА. – Находка: Изд-во ДВНЦ АН СССР, 1988 А. – Т.2. – С.18-19.

28. Василевский А.А. Неолитические памятники юго-восточного Сахалина (к проблеме выделения анивской культуры) // Проблемы сахалинского краеведения. – Южно-Сахалинск: ИМГиГ, СОКМ, 1988 Б. – С.16-18.

29. Василевский А.А. Абсолютные даты поселений Кузнецово-3 и Южная-2 и их интерпретация // Проблемы краеведения: (Арсеньевские чтения): Научно-практическая конф. 17-30.03.1989. – Тез. докл. – Ч.1. – Историческое краеведение. – Уссурийск: Изд-во Уссур. ГПИ, 1989. – С. 12-15.

30. Василевский А.А. Отчет о работах отряда 1 НИС ЮСГПИ в полевой сезон 1989 г. – Архив ИА РАН. – Р-1. – 1990 А. – 46 с.

31. Василевский А.А. Формирование охотской культуры на Сахалине (1 тыс. до н. э.). Автореф. дисс... канд. ист. наук. – Кемерово, 1990 Б. – 18 с.

32. Василевский А.А. Итоги третьего сезона раскопок поселения Стародубское-3 в 1990 году // Краеведческий бюллетень. – Южно-Сахалинск, 1991. – № 2. – С.62-68.

33. Василевский А.А. Особенности историко-культурных процессов в зоне перехода от материковой к островной суше// Краеведческий бюллетень. – Южно-Сахалинск, 1993 А. – №4. – С.56-69.

34. Василевский А.А. Отчёт о раскопках поселения Седых-1 в 1992 году. – Научный отчёт. – Архив ИА РАН. – Р-1. –1993 Б. – 100 с.

35. Василевский А.А. Отчёт об археологических разведках на Сахалине в 1993 г. – Научный отчёт. – Архив ИА РАН. – Р-1. – 1994 А. – 103 с.

36. Василевский А.А. Развитие археологической науки на Сахалине после второй мировой войны// Славяне на Дальнем Востоке. – Мат. междунар. конфер. 07-08.10.1993. – Южно-Сахалинск, ЦДНИ, 1994 Б. – С.167-177.

37. Василевский А.А. Коррекция радиоуглеродных датировок и абсолютная хронология археологических культур о.Сахалин // Краеведческий бюллетень. – Южно-Сахалинск, 1995 А. – № 2. – С. 93-110.

38. Василевский А.А. Отчёт о работах Лютожского палеолитического отряда в 1994 г. – Научный отчет. – Архив ИА РАН. – Р-1. – 1995 Б. – 105 с.

39. Василевский А.А. Источники изучения позднеплейстоценовых – раннеголоценовых культур Сахалина в свете новых задач современной археологии Дальнего Востока России // Поздний палеолит – ранний неолит Восточной Азии и Северной Америки. – Материалы международ-

ной конференции 24 – 25 марта 1994 г . – Владивосток: ИИАЭ ДВО РАН, 1996 А. – С.26 – 30.

40. Василевский А.А. Заметки о до- и протоистории острова Сахалин // Краеведческий бюллетень. – Южно-Сахалинск, 1996 Б. – №1. – С.54-79.

41. Василевский А.А. Отчёт о работах Лютожского палеолитического отряда в 1995 г. О.Сахалин. Поселение Огоньки-5. – Научный отчёт. – Архив ИА РАН. – Р-1. – 1996 В. – 117 с.

42. Василевский А.А. Отчет о работах Лютожского палеолитического отряда в 1996 г. – Архив ИА РАН. – Р-1. – 1997 А. – 101 с.

43. Василевский А.А. Памятники археологии Лютожской долины и их значение для палеолитоведения Дальнего Востока // Проблемы археологии каменного века. – Ред. А.М.Кузнецов. – Уссурийск: Изд-во Уссур. ГПИ, 1997 Б. – С.107-125.

44. Василевский А.А. [Рецензия] // Краеведческий бюллетень. – Южно-Сахалинск, 1997В. – № 3. – С. 145-152. – Рец. На кн.: Самарин И.А. История острова Монерон. – Южно-Сахалинск: СОКМ, 1996. – 142 с.

45. Василевский А.А. Районирование человеческой деятельности на Сахалине в голоцене // Краеведческий бюллетень. – Южно-Сахалинск, 1999. – №1. – С.84-90.

46. Василевский А.А. К понятию «неолит» и его периодизации на о. Сахалин // Вперед... в прошлое. К 70-летию Ж.В.Андреевой. – Владивосток: Дальнаука, 2000 А. – С.150-160.

47. Василевский А.А. Охотская проблема в свете современных исследований (Сахалин, Хоккайдо, Курильские острова, 1980-1990-е гг.)// Ученые записки СахГУ. – Вып. 1. – Южно-Сахалинск: Изд-во Сахал. ун-та, 2000 Б. – С.6-12.

48. Василевский А.А. Наброски к периодизации и синхронизации этапов каменного века Сахалина, Хоккайдо и Курильских островов // Краеведческий бюллетень. – Южно-Сахалинск, 2001 А. – №2. – С. 3-20.

49. Василевский А.А. Отчёт о полевых исследованиях отряда №1 археологической лаборатории Сахалинского государственного университета в 2000 году. – Научный отчет. – ИА РАН. – Р-1. – 2001 Б. – 177 с.

50. Василевский А.А. Познавательные и демонстрационные возможности графических моделей доисторических ископаемых объектов *(на примере графической реконструкции поселения эпохи верхнего палеолита Огоньки-5)*// Учен. зап. Сахалин. ун-та. – 2001В. – Вып.2. – С.45-54.

51. Василевский А.А. Периодизация верхнего палеолита Сахалина и Хоккайдо в свете исследований поселения Огоньки 5 //Археология, этнография и антропология Евразии. – Изд-во Ин-та археологии и этнографии СО РАН, 2003. – №3 (15). – С. 51-69.

52. Василевский А.А. История археологических исследований и основные проблемы изучения каменного века на острове Сахалин // «Вестник СахГУ», 2004 А. – №1. – http:// www.sakhgu.sakhalin. ru/

53. Василевский А.А. Радиоуглеродная и календарная хронология археологических культур Сахалина и Курильских о-вов// Ученые записки СахГУ. – Вып. IV. – Южно-Сахалинск, 2004 Б. – С.45-53.

54. Василевский А.А. Археологические исследования на острове Сахалин в 2004 г. – Т.1. Археологические разведки в Анивском, Охинском и Ногликском районах Сахалинской области в 2004 г. Проекты Сахалин-1 и Сахалин-2. Охранные раскопки Крильонского городища российско-японским отрядом СахГУ и университета Тюо в 2004 г. – Архив ИА РАН. – Р-1. – 2005 А. – 220 с.

55. Василевский А.А. Археологические исследования на острове Сахалин в 2004 г. – Т.2. Отчет об археологических раскопках стоянки финального палеолита Олимпия-5 в 2004 году. – Архив ИА РАН. – Р-1. – 2005 Б. – 70 с.

56. Василевский А.А. Периодизация и хронология каменного века о-ва Сахалин// Ученые записки СахГУ. – Вып. IV. – Южно-Сахалинск, 2004 В. – С.36-44.

57. Василевский А.А. Глава III. Поздний палеолит Сахалина 33000 – 11000 л.н. //Российский Дальний Восток в древности и средневековье: открытия, проблемы, гипотезы. Монография. Отв. ред. Ж.В.Андреева. Владивосток: Дальнаука, 2005 В. – 696 с. – С.86-115.

58. Василевский А.А. Глава V. Охотская проблема в свете современных исследований (Сахалин, Хоккайдо, Курильские острова, 1980-1990-е годы) //Российский Дальний Восток в древности и средневековье: открытия, проблемы, гипотезы. Монография. Отв. ред. Ж.В.Андреева. Владивосток: Дальнаука, 2005 Г. – 696 с. – С. 292-307.

59. Василевский А.А. Глава VI. Айнский этнос и памятники его культуры на Сахалине и Курильских островах //Российский Дальний Восток в древности и средневековье: открытия, проблемы, гипотезы. Монография. Отв. ред. Ж.В.Андреева. Владивосток: Дальнаука, 2005 Д. – 696 с. – С. 308-318.

60. Василевский А.А. Стратегия адаптации в деятельности человека в условиях островных экосистем //Северная Пацифика – культурные адаптации в конце плейстоцена и голоцена (Материалы международной научной конференции «По следам древних костров...». – Магадан: Изд-во СМУ, 2005 Е. – С.135-138.

61. Василевский А.А. Периодизация верхнего палеолита Сахалина и Хоккайдо в свете исследований поселения Огоньки-5 // Переход от среднего к позднему палеолиту в Евразии. Гипотезы и факты: Сб. научн. тр. – Новосибирск: Изд-во Ин-та археологии и этнографии СО РАН, 2005 Ж. – С. 427-445.

62. Василевский А.А. Археологическая лаборатория в университете // Высшее образование в России. – Научно-педагогический журнал Министерства образования и науки РФ. – №12. – 2005 З. – С. 67-71.

63. Василевский А.А. Объекты эпохи неолита в составе многослойного памятника// Пятые Гродековские чтения: Материалы Межрегион. науч.-практ. конф. «Амур – дорога тысячелетий». – Хабаровск: Хабаровский краевой краеведческий музей им.Н.И. Гродекова, 2006 А. – С.49-54.

64. Василевский А.А. Добыча, первичная обработка и движение сырья в позднем палеолите – неолите на Сахалине, Хоккайдо и Курильских о-вах// Материалы ежегодной сессии ИАЭт СО РАН. – Новосибирск, 2006 Б.

65. Василевский А.А., Горбунов С.В., Кузьмин Я.В., Шубина О.А. Радиоуглеродная и календарная хронология археологических культур Сахалина и Курильских островов// Ученые записки СахГУ. – Вып.IV. – Южно-Сахалинск, 2004. – С.45-53.

66. Василевский А.А., Грищенко В.А., Кашицин П.В., Федорчук В.Д., Берсенева Е.В., Постнов А.В. Текущие археологические исследования на Сахалине (2003-2005)// VI-th annual meeting of the Research Association of the North Asia.-Tokyo: Tokyo University Press, 2005. – P.11-18. – (рус. яз.).

67. Василевский А. А., Жущиховская И.С., Плотников Н. В. Комплексные исследования поселения Стародубское-3 // Древние культуры Дальнего Востока СССР (археологический поиск). – Владивосток, 1989. – С. 34-41.

68. Василевский А.А., Плотников Н.В. Периодизация айнской культуры на Сахалине // Б.О.Пилсудский – исследователь народов Сахалина. – Мат. межд. научн. конф. 31.10-2.11.1991. – Южно-Сахалинск, 1992. – Т. 2. – С. 119-124.

69. Василевский А.А., Плотников Н.В. Работы археологической лаборатории Южно-Сахалинского педагогического института в 1987-1989 гг. // Краеведческий бюллетень. – Южно-Сахалинск, 1990. – № 1. – С. 42-44.

70. Василевский А.А., Плотников Н.В., Самарин И.А. Итоги полевого сезона Южно-Сахалинского государственного педагогического института в 1991 г. // Краеведческий бюллетень. – Южно-Сахалинск, 1992. – № 2. – С. 119-124.

71. Василевский А.А., Постнов А.В., Грищенко В.А. Олимпия-5 – новая палеолитическая стоянка на острове Сахалин //Северная Пацифика – культурные адаптации в конце плейстоцена и голоцена (Материалы международной научной конференции «По следам древних костров...». – Магадан: Изд-во СМУ, 2005. – С.39-41.

72. Василевский А.А., Постнов А.В., Грищенко В.А. Олимпия-5 – новая палеолитическая стоянка на острове Сахалин // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий (Ма-

териалы годовой сессии Ин-та археологии и этнографии СО РАН, 2004.) – Новосибирск: Изд-во ИАЭт СО РАН, 2004. – Т. X, часть1. – С.47-52.

73. Василевский А.А., Шубина О.А. Неолит Сахалина и Курильских островов// Вестник Сахалинского музея. – № IX. – Южно-Сахалинск, 2002. – С.196-131.

74. Васильевский Р.С. Древние культуры Тихоокеанского Севера. – Новосибирск: Наука, 1973 А. – 267 с.

75. Васильевский Р.С. Имчинский бескерамический комплекс на о.Сахалине // Изв. СО АН СССР. – Сер. общ. наук. – 1973 Б. – Вып. 2. – № 6. – С. 127-133.

76. Васильевский Р.С. Древние культуры Тихоокеанского Севера. – Автореф. дис. ... докт. ист. наук. – Новосибирск: ИИФФ СО АН СССР, 1974. – 32 с.

77. Васильевский Р.С. Исследования стоянки Имчин на Северном Сахалине // АО 1972 года. – М.: Наука, 1973 В. – С. 202-203.

78. Васильевский Р.С. Проблемы генезиса неолита Дальнего Востока // III годовая итог. сес. Ин-та археологии и этнографии СО РАН, нояб. 1995 г.: Тез. докл. – Новосибирск, 1995. – С. 36-37.

79. Васильевский Р.С. Тенденции развития начального и раннего неолита юго-восточного Приморья // Новейшие археологические и этнографические открытия в Сибири: Материалы IV годовой итог. сес. Ин-та археологии и этнографии СО РАН. Дек. 1996 г. – Новосибирск, 1996. – С. 38-40.

80. Васильевский Р.С. Некоторые вопросы генезиса и эволюции дальневосточного неолита // Сибирь в панораме тысячелетий: (Материалы междунар. симп.). – Новосибирск, 1998. – Т. 1. – С. 107-116.

81. Васильевский Р.С., Голубев В.А. Древние поселения на Сахалине (Сусуйская стоянка). – Новосибирск: Наука, 1976. – 272 с.

82. Васильевский Р.С., Гладышев С.А. Верхний палеолит южного Приморья. – Новосибирск: Наука, 1989. – 184 с.

83. Васильевский Р.С., Крупянко А.А., Табарев А.В. Генезис неолита на юге Дальнего Востока. – Владивосток: Изд-во Дальневост. гос. ун-та, 1997. – 156 с.

84. Васильевский Р.С., Лавров Е.Л., Чан Су Бу. Культуры каменного века Северной Японии. – Новосибирск: Наука, 1982. – 207 с.

85. Верещагин Н.К., Оводов Н.Д. История фауны Приморья // Природа. – 1968. – №9. – С.42-49.

86. Верховская Н.Б., Кундышев А.С. Палинологическая характеристика и проблема датирования культурных слоев археологических памятников бассейна реки Зеркальная // Поздний палеолит – ранний неолит Восточной Азии и Северной Америки / Ред. Н.А. Кононенко. – Владивосток: Дальпресс, 1996. – С. 49-57.

87. Волков П.В. Особенности технологии расщепления изотропных тел эллипсоидных форм // Палеоэкология плейстоцена и культуры каменного века Северной Азии сопредельных территорий (Материалы международного симпозиума). – Т.2. – Новосибирск: ИАЭт СО РАН, 1998. – С.265-275.

88. Воробьев М.В. Каменный век Японского моря. – Автореф. дис. ... канд. ист. наук. – М., 1953. – 21 с.

89. Воронов В.Г., Воронов Г.А. Восстановленный ареал и находки моржа в Охотском море // Зоологический журнал. – Т. IX. – 1981. – С.117-118.

90. Воронов Г.А. Акклиматизация млекопитающих на Сахалине и Курильских островах. – М.: Наука, 1982 – 135 с.

91. Вострецов Ю.Е., Гельман Е.И., Комото М., Миямото К., Обата Х. Новый керамический комплекс неолитического поселения Кроуновка-1 в Приморье//Проблемы археологии и палеоэкологии Северной, Восточной и Центральной Азии. – Мат. междунар. конф. «Из века в век», посв. 95-летию со дня рожд. акад. А.П. Окладникова и 50-летию ДВАЭ РАН. – Новосибирск: Изд-во ИАЭт СО РАН, 2003. – С.86-93.

92. Вулканические стекла Дальнего Востока России: геологические и археологические аспекты. – Владивосток: ДГИ ДВО РАН, 2000. – 169 с.

93. Вязовская В.В. Неолитическая стоянка на р. Лютога и микролитические пластинки Имчина // Народы советского Дальнего Востока в дооктябрьский период истории СССР. – Владивосток: Изд-во ДВНЦ АН СССР, 1967. – С. 138-142.

94. Вязовская В.В. Микролиты Северного Сахалина // История и культура народов Дальнего Востока. – Южно-Сахалинск: Сахал. кн. изд-во, 1973. – С.255-257.

95. Геологическое развитие Японских островов. – М.: Мир, 1968. – 719 с.

96. Герус Т.А., Шубин В.О., Шубина О.А. Новейшие археологические открытия на Северном Сахалине // Археология Амуро-Сахалинского региона. Владивосток: Изд-во ДВНЦ АН СССР, 1979. – С. 56-62.

97. Гиря Ю.Е. Технологический анализ каменных индустрий (Методика микро-макроанализа древних орудий труда). – Часть II. – СПб: ИИМК РАН, 1997. – 198 с.

98. Глушков И.Г. Керамика как археологический источник. – Новосибирск: Изд-во Ин-та археологии и этнографии СО РАН, 1996. – 328 с.

99. Голубев В.А. Археология Курильских островов. – Автореф. дисс. ... канд. ист. наук. – Новосибирск: ИИФФ СО АН СССР, 1972. – 24 с.

100. Голубев В.А. Археологические памятники Сахалинской области. – Южно-Сахалинск: Сахал. книж. изд-во, 1973. – 56 с.

101. Голубев В.А. К вопросу о первоначальном заселении острова Сахалина//Позднеплейстоценовые и раннеголоценовые культурные связи Азии и Америки. – Отв. ред. Васильевский Р.С. – Новосибирск: ИИФФ СО АН СССР, 1983. – С. 41-49.

102. Голубев В.А. Археологические исследования на юго-западе о.Сахалин. Научный отчет за 1985 г. – Рукопись // Архив ИА РАН. – Р.1. – № 10800. – 1986 А. – 105 с.

103. Голубев В.А. Археологические источники изучения древней истории Сахалина и Курильских островов // Проблемы археологических исследований на Дальнем Востоке СССР: Материалы 13-й Дальневосточной научной конф. по проблемам отечественной и зарубежной историографии. – Владивосток, 1986 Б. – С. 12-27.

104. Голубев В.А. Археологические источники изучения древней истории Сахалина и Курильских островов // Проблемы археологических исследований на Дальнем Востоке СССР: Мат. XIII Дальневост. научн. конф. по проблемам отечественной и зарубежной историографии. – Ред. Андреева Ж.В. – Владивосток: ИИАЭ ДВО АН СССР, 1986 В. – С. 12-27.

105. Голубев В.А. Отчет о полевых археологических исследованиях в Невельском, Поронайском и Холмском районах Сахалинской области в 1986 г.// Архив Института археологии АН СССР. – Рукопись. – Архив ИА РАН. – Р.1. – 1987. – 76 с.

106. Голубев В.А. Из истории сотрудничества Р.В.Козыревой с краеведческим движением на Сахалине // Исследования по археологии Сахалина и Курильских островов. – Южно-Сахалинск, 1989 А. – С.3-5.

107. Голубев В.А. К вопросу о перспективах изучения Адо-Тымовской стоянки // Исследования по археологии Сахалина и Курильских островов. – Южно-Сахалинск: СО ВООПИиК, 1989 Б. – 29-30 с.

108. Голубев В.А. Совместные исследования лаборатории археологических исследований ЮСГПИ и японских археологов в 1991 г. // Краеведческий бюллетень. – Южно-Сахалинск, 1992. – № 2. – С. 117-119.

109. Голубев В.А. Совместные археологические исследования в Японии и на Сахалине (1990-1993 гг.) // Краеведческий бюллетень. – Южно-Сахалинск, 1994. – № 4. – С. 190-199.

110. Голубев В.А., Василевский А.А. Новые данные по археологии Сахалина: (Неолитическое поселение Кузнецово) // Памятники древних культур Сибири и Дальнего Востока: Сб. н. тр.– ред. Деревянко А.П., Ларичев В.Е. – Новосибирск: ИИФФ СО АН СССР, 1986. – С. 208-212.

111. Голубев В.А., Жущиховская И.С. Неолитическая культура Южного Сахалина в свете анализа керамических комплексов // Вопросы археологии Дальнего Востока СССР. – Владивосток: ИИАЭ ДВО АН СССР, 1987. – С. 25-33.

112. Голубев В.А., Кононенко Н.А. Каменный инвентарь неолитического поселения Кузнецово-3 (юго-западное побережье Сахалина) // Новые материалы по первобытной археологии юга Дальнего Востока. – Владивосток: ИИАЭ ДВО АН СССР, 1987. – С.3-7.

113. Голубев В.А., Лавров Е.Л. Сахалин в эпоху камня. – Новосибирск: Наука, 1988. – 240 с.

114. Горбунов С.В. [Рецензия] // Краеведческий бюллетень. – Южно-Сахалинск, 1990 – № 3. – С. 135-142. – Рец. на кн.: Голубев В.А., Лавров Е.Л. Сахалин в эпоху камня. – Новосибирск: Наука, 1988. – 240 с.

115. Горбунов С.В.Новые материалы по палеолиту и мезолиту Сахалина// Каменный век тихоокеанских побережий: Сб. науч. тр. – Владивосток: Изд-во Дальневост. ун-та, 1996. – С. 83-101. – (Тихоокеан. археология. Вып. 7).

116. Горбунов С.В. Археологические памятники Тымовского района // Вестник Сахалинского музея. – №7. – Южно-Сахалинск: СОКМ, 2000. – С.264-285.

117. Горбунов С.В., Горобец В.Я. Новые памятники палеолита Сусунайской долины на Сахалине // Памятники древних культур Сибири и Дальнего Востока. – Новосибирск: ИИФФ СО АН СССР. – 1986. – С.202-205.

118. Горбунов С.В., Горобец В.Я. О состоянии изученности палеолита и мезолита на Сахалине // Проблемы изучения памятников каменного века и палеометалла Дальнего Востока и Сибири. Препринт. – Владивосток: ИИАЭ ДВО АН СССР, 1989. – С. 11-14.

119. Горбунов С.В., Горобец В.Я. Новая группа донеолитических памятников на юге Сахалина // Краеведческий бюллетень. – Южно-Сахалинск, 1991. – № 2. – С. 84-90.

120. Горбунов С.В., Прокофьев М.М. [Рецензия] // Краеведческий бюллетень. – Южно-Сахалинск, 1990. – № 1. – С. 150-157. – Рец. на кн.: История Дальнего Востока СССР с древнейших времен до XVII в. М.: Наука, 1989. – 375 с.

121. Гуть Г. О разрешении доценту Георгию Гуть производства раскопок в Забайкальской, Амурской и Приморской областях и на Сахалине // Краеведческий бюллетень. – Южно-Сахалинск, 1994. – №1. – С.143, 144.

122. Деревянко А.П. Каменный век Северной, Восточной, Центральной Азии. – Курс лекций. – Новосибирск: Новосиб. гос. ун-т, 1975. – 232 с.

123. Деревянко А.П. Новопетровская культура Среднего Амура. – Новосибирск: Наука, 1976. – 204 с.

124. Деревянко А.П. Палеолит Дальнего Востока и Кореи. – Новосибирск: Наука, 1983. – 216 с.

125. Деревянко А.П. Палеолит Японии. – Новосибирск: Наука, 1984. – 271 с.

126. Деревянко А.П., Агаджанян А.К., Барышников Г.Ф., Дергачева М.И., Дупал Т.А., Малаева Е.М., Маркин С.В., Молодин В.И., Николаев С.В., Орлова Л.А., Петрин В.Т., Постнов А.В., Ульянов В.А., Феденева И.К., Форонова И.В., Шуньков М.В. Археология, геология и палеогео-

графия плейстоцена и голоцена Горного Алтая. – Новосибирск: Изд-во Ин-та археологии и этнографии СО РАН, 1998. – 176 с.

127. Деревянко А.П., Волков П.В., Ли Хонджон. Селемджинская позднепалеолитическая культура. – Новосибирск: Изд-во Ин-та археологии и этнографии СО РАН, 1998. – 335 с.

128. Деревянко А.П., Волков П.В., Петрин В.Т. Технология галечного расщепления камня в палеолите. – Новосибирск: Изд-во Ин-та археологии и этнографии СО РАН, 1999. – 213 с.

129. Деревянко А.П., Маркин С.В. Мустье Горного Алтая. – Новосибирск: Наука, 1992. – 225 с.

130. Деревянко А.П., Маркин С.В., Васильев С.А. Палеолитоведение. Введение и основы. – Новосибирск: Наука, 1994. – 269 с.

131. Деревянко А.П., Медведев В.Е. Исследования поселения Гася: предварительные результаты, 1980/ РАН. Сиб. отд-ние. Ин-т археологии и этнографии. – Новосибирск, 1993. – 109 с.

132. Деревянко А.П., Медведев В.Е. Исследования поселения Гася: предварительные результаты, 1986-1987/ РАН. Сиб. отд-ние. Ин-т археологии и этнографии. – Новосибирск, 1994. – 95 с.

133. Деревянко А.П., Петрин В.Т., Рыбин Е.П., Чевалков Л.М. Палеолитические комплексы стратифицированной части стоянки Кара-Бом. – Новосибирск: Изд-во Ин-та археологии и этнографии СО РАН, 1998. – 280 с.

134. Деревянко, Чо Ю-Чжон, Медведев В.Е., Ким Сон Тэ, Юн Кын-Ил, Хон Хён-У, Чжун Сук-Бэ, Краминцев В.А., Канн Ин-Ук, Ласкин А.Р. Отчет о раскопках на острове Сучу в Ульчском районе Хабаровского края в 2000 г. – Сеул: ГИИКН РК, ИИАЭ СО РАН, 2000. – 563 с.

135. Деревянко, Чо Ю-Чжон, Медведев В.Е., Юн Кын-Ил, Хон Хён-У, Чжун Сук-Бэ, Краминцев В.А., Медведева О.С., Филатова И.В. Исследования на острове Сучу в Нижнем Приамурье в 2001 году. – Т.1. – Сеул : ИИАЭ СО РАН, ГИИКН РК, 2002. – 419 с.

136. Деревянко, Чо Ю-Чжон, Медведев В.Е., Юн Кын-Ил, Хон Хён-У, Чжун Сук-Бэ, Краминцев В.А., Медведева О.С., Филатова И.В. Исследования на острове Сучу в Нижнем Приамурье в 2001 году. – Т.2. – Сеул: ИИАЭ СО РАН, ГИИКН РК, 2002. – 440 с.

137. Деревянко, Чо Ю-Чжон, Медведев В.Е., Юн Кын-Ил, Хон Хён-У, Чжун Сук-Бэ, Краминцев В.А., Медведева О.С., Филатова И.В. Исследования на острове Сучу в Нижнем Приамурье в 2001 году. – Т. 3. – Сеул: ИИАЭ СО РАН, ГИИКН РК, 2002. – 221 с.

138. Джалл Э.Т., О'Малли Ж.М., Биддульф Д.Л., Деревянко А.П., Кузьмин Я.В., Медведев В.Е., Табарев А.В., Зенин В.Е., Ветров В.М., Лапшина З.С., Гарковик А.В., Жущиховскя И.С. Радиоуглеродная хронология древнейших неолитических культур юга Дальнего Востока России и Забайкалья по результатам прямого датирования керамики методом ускори-

тельной масс-спектрометрии // Палеоэкология плейстоцена и культуры каменного века Северной Азии и сопредельных территорий. – Т.2. – Новосибирск: Ин-т археологии и этнографии СО РАН, 1988. – С.63-68.

139. Диков Н.Н. Древние культуры Северо-Восточной Азии. – М.: Наука, 1979. – 392 с.

140. Дикова Т.М. Археология южной Камчатки в связи с проблемой расселения айнов. – М: Наука, 1983. – 167 с.

141. Дьяков В.И. Многослойное поселение Рудная Пристань и периодизация неолитических культур Приморья. – Владивосток: Изд-во «Дальнаука», 1992. – 140 с.

142. Дьяков В.И. Приморье в раннем голоцене. Мезолитическое поселение Устиновка-IV. – Владивосток: Изд-во «Дальнаука», 2000. – 272 с.

143. Жущиховская И.С., Шубина О.А. К вопросу о периодизации имчинской неолитической культуры Северного Сахалина (по материалам керамики) // Проблемы краеведения: (Арсеньевские чтения): Научно-практ. конф. 17-30.03.1989. – Тез. докл. – Ч.1. – Историческое краеведение. – Уссурийск: Изд-во Усс. ГПИ, 1989. – С. 21-23.

144. Золотарев А.М. Ногликовская неолитическая стоянка // Советская археология. – №1. – М., Л: Изд-во АН СССР, 1936. – С.273-274.

145. Зыкин В.С., Зыкина В.С.,Орлова Л.А. Стратиграфия и основные закономерности изменения природной среды и климата в неоплейстоцене и голоцене Западной Сибири // Археология, этнография и антропология Евразии. – №1. – Новосибирск, 2000. – С.3-22.

146. Известия Института наследия Бронислава Пилсудского. Институт наследия Бронислава Пилсудского при Сахалинском государственном областном краеведческом музее. – № 8. – Южно-Сахалинск, 2004. – 336 с.

147. К. Иноуэ. Франц Боас и «незавершённый» Джезуп на острове Сахалин // Известия Института наследия Бронислава Пилсудского. Институт наследия Бронислава Пилсудского при Сахалинском государственном областном краеведческом музее. – № 8. – Южно-Сахалинск, 2004. – С.159-178.

148. История Дальнего Востока СССР с древнейших времен до XVII века. – Отв. ред. А.И.Крушанов. – Москва: Наука, 1989. – Т.1. – 370 с.

149. Каменный век тихоокеанских побережий: Сб. науч. тр. / Отв. ред. Д.Л. Бродянский. – Владивосток: Изд-во Дальневост. ун-та, 1996. – 176 с.

150. Каплин П.А. Новейшая история побережий Мирового океана. – М: Изд-во Моск. ун-та, 1973. – 265 с.

151. Кириллова И.В. Остатки позвоночных из грота Тронный (центральный Сахалин)// Краеведческий Бюллетень. – Южно-Сахалинск, 2003. – №3.

152. Клитин А.К. Из истории спелеологических исследований в Восточно-Сахалинских горах // Вестник Сахалинского музея. – №2. – Южно-Сахалинск, 1995. – С. 327-340.

153. Клитин А.К. Камчатский краб шельфовой зоны Сахалина// Вестник Сахалинского областного краеведческого музея. – №3. – 1996. – С.324-342.

154. Клюев Н.А. Археология первобытного общества Приморья и Приамурья. Историографический и библиографический обзор (1861-1991). – Владивосток: Дальнаука, 1993. – 188 с.

155. Козырева (Чубарова) Р.В. Древняя история Сахалина (по археологическим данным): Автореф. дисс... канд. ист. наук. – Л: ИИМК АН СССР ЛО, 1955. – 18 с.

156. Козырева (Чубарова) Р.В. К истории древнейшего населения Сахалина // Советская этнография. – 1957. – № 4. – С. 60-75.

157. Козырева (Чубарова) Р.В. Неолитические стоянки на о. Итуруп (Курильские о-ва) // Советская археология. – 1960. – № 2. – С. 128-138.

158. Козырева Р.В. Древний Сахалин. – Л: Наука, 1967. – 186 с.

159. Коно Цунэкити, Часи-айнские крепости (Эдзо) // Краеведческий бюллетень. – Южно-Сахалинск, 1999. – №2. – С.139-143.

160. Кононенко Н.А. Динамика хозяйственной деятельности населения Сахалина и Приморья в эпоху палеолита // Краеведческий бюллетень. – Южно-Сахалинск, 1992. – № 1. – С.3-21.

161. Кононенко Н.А., Шубина О.А. Хозяйство неолитического населения Северного Сахалина (на материалах раскопок поселения Имчин-12) // Краеведческий бюллетень. – Южно-Сахалинск, 1991. – № 2. – С. 134-143.

162. Кононенко Н.А. Докерамические и неолитические комплексы Приморья: некоторые аспекты формирования и развития // Очерки первобытной археологии Дальнего Востока /Ред. Ж.В. Андреева. – М.: Наука, 1994. – С.108-147.

163. Кононенко Н.А. Стоянка Устиновка-3 и проблемы перехода от палеолита к неолиту в Приморье // Поздний палеолит – ранний неолит Восточной Азии и Северной Америки /Ред. Н.А. Кононенко. – Владивосток: Дальпресс, 1996. – С. 117-136.

164. Конопацкий А.К. Керамика эпохи неолита в памятнике Сусанино-4 // Древняя керамика Сибири, типология, технология, семантика. – Новосибирск: ИИФФ СО РАН, 1990. – С.9-18.

165. Конопацкий А.К., Милютин К.И. Шнуровая керамика в неолитических памятниках Нижнего Амура // Керамика как исторический источник. – Новосибирск: ИИФФ, СО АН СССР, 1989. – С.92-103.

166. Крейнович Е.А. Нивхгу. Южно-Сахалинск, 2001.

167. Крупянко А.А. Эксплуатация литоресурсов в палеоэкологической системе (поздний плейстоцен – ранний голоцен восточного Приморья):

Автореф. дис. ... канд. ист. наук / РАН. СО. ИАЭ. – Новосибирск, 1996. – 23 с.

168. Кузнецов А.М. Поздний палеолит Приморья. – Владивосток: Изд-во Дальневост. ун-та, 1992. – 240 с.

169. Кузьмин Я.В. Палеография древних культур Приморья в эпоху камня. – Владивосток: Изд-во «Дальнаука», 1994. – 156 с.

170. Кузьмин Я.В. (составитель) Радиоуглеродная хронология древних культур Дальнего Востока СССР (каталог датировок). Владивосток: ТИГ ДВО АН СССР, 1989. 32 с. Кузьмин Я.В. Палеогеография древних культур Приморья в эпоху камня (Дальний Восток России). – Владивосток: Дальнаука, 1994. – 156 с.

171. Кузьмин Я.В. Радиоуглеродная хронология эпохи камня юга Дальнего Востока России и сопредельных территорий Северо-Восточной Азии // Радиоуглеродная хронология древних культур каменного века Северо-Восточной Азии /Ред. Я.В. Кузьмин. – Владивосток: ТИГ ДВО РАН, 1998. – С. 81-105.

172. Кузьмин Я.В., Алкин С.В., Оно А., Сато Ч., Сакаки Т., Мацумото Ш., Оримо К., Ито Ш. Радиоуглеродная хронология древних культур Северо-Восточной Азии. – Владивосток: ТИГ ДВО РАН. – 1998. – 127 с. – (на рус. и англ.яз.)

173. Кузьмин Я.В., Орлова Л.А., Сулержицкий Л.Д., Джалл Э.Дж.Т. Радиоуглеродная хронология древних культур эпох камня и бронзы Приморья (Дальний Восток России) // Российская археология. 1995. – № 3. – С. 5-12.

174. Кузьмин Я.В. Изучение древнейшей в мире керамики и начало неолита в Евразии (обзор международных симпозиумов в Великобритании и Словении, 2001) // Археология, этнография и антропология Евразии. – Изд-во Ин-та археологии и этнографии СО РАН, 2002 . – №4 (12) – С.154-157.

175. Лавров Е.Л. Докерамический период Хоккайдо и сопредельных территорий: Автореф. дисс... канд. ист. наук. – Новосиб., 1984. – 17 с.

176. Лавров Е.Л. Первая стратифицированная стоянка палеолита Сокол-2 на юге Сахалина // Изв. СО АН СССР. Сер. ист., филол. и филос. – 1984 Б. – Вып. 2, №9. – С.67-69.

177. Левина О.В., Грачев М.А. Сигналы палеоклиматов кислородно-изотопной стадии 11 в осадках озера Байкал // Проблемы реконструкции климата и природной среды голоцена и неоплейстоцена Сибири. – Новосибирск,1998. – С.243-246.

178. Ли Ги Кил. Новые исследования палеолитических стоянок в провинции Джолла на юго-западе Кореи и их значение//Археология, этнография и антропология Евразии. – Изд-во Ин-та археологии и этнографии СО РАН, 2002. – №2 (10) – С.46-60.

179. Лопатин И.А. Некоторые сведения о 49 урочищах в Амурском крае // Краеведческий бюллетень. – Южно-Сахалинск, 1994. – №1. – С.140-142.

180. Материалы исследований Б.А. Жеребцова по этнографии айнов Южного Сахалина (1946-1948 гг.). – Подг. к изд. Прокофьева М.М. – Препринт. – Южно-Сахалинск, 1988. – 142 с.

181. Матюхин А.Е. Орудия раннего палеолита // Технология производства в эпоху палеолита. – Ленинград: ЛО изд-ва Наука, 1983. – С.134-187.

182. Медведев В.Е. К проблеме начального и раннего неолита на Нижнем Амуре // Обозрение результатов полевых и лабораторных исследований археологов, этнографов и антропологов Сибири и Дальнего Востока в 1993 г. – Новосибирск: Наука, 1995. – С.228-237.

183. Медведев В.Е. Новые сюжеты в искусстве нижнеамурского неолита и связанные с ними представления древних //Археология, этнография и антропология Евразии. – Изд-во Ин-та археологии и этнографии СО РАН, 2000. – №3 (3). – С. 56 – 69.

184. Медведев В.Е. Когда и как была открыта на Дальнем Востоке древнейшая керамика//Проблемы археологии и палеоэкологии Северной, Восточной и Центральной Азии.-Мат.междунар. конф. «Из века в век», посв. 95-летию со дня рожд. акад. А.П. Окладникова и 50-летию ДВАЭ РАН. – Новосибирск: Изд-во ИАЭт СО РАН, 2003. – С.38-43.

185. Медведев В.Е. Академик А.П.Окладников и неолит Нижнего Приамурья: развитие идей //Проблемы археологии и палеоэкологии Северной, Восточной и Центральной Азии. – Мат. междунар. конф. «Из века в век», посв. 95-летию со дня рожд. акад. А.П.Окладникова и 50-летию ДВАЭ РАН. – Новосибирск: Изд-во ИАЭт СО РАН, 2003. – С.164-171.

186. Медведев В.Е. Неолитические культовые центры в долине Амура//Археология, этнография и антропология Евразии. – Изд-во Ин-та археологии и этнографии СО РАН, 2005. – №4 (24). – С. 40 – 69.

187. Мечетин В.В. Четвертичные изменения уровня Японского моря // Береговая зона дальневосточных морей в плейстоцене. – Владивосток, Изд-во ДВО АН СССР. – 1988. – С.53-60.

188. Микишин Ю.А., Гвоздева И.Г. Развитие природы юго-восточной части острова Сахалин в голоцене. – Владивосток: Изд-во Дальневост. ун-та. – 1996. – 131 с.

189. Морева О.Л. Относительная периодизация керамических комплексов Бойсманской археологической культуры памятника Бойсмана-2// Проблемы археологии и палеоэкологии Северной, Восточной и Центральной Азии. – Мат.междунар. конф. «Из века в век», посв. 95-летию со дня рожд. акад. А.П. Окладникова и 50-летию ДВАЭ РАН. – Новосибирск: Изд-во ИАЭт СО РАН, 2003. – С.172-175.

190. Морева О.Л., Попов А.Н., Фукуда М. Керамика с веревочным орнаментом в неолите Приморья // Археология и культурная антропология Дальнего Востока и Центральной Азии. – Владивосток, 2002. – С.57-68.

191. Морева О.Л., Попов А.Н. Культурная принадлежность остродонной керамики Бойсмана-2//Проблемы археологии и палеоэкологии Северной, Восточной и Центральной Азии. – Мат. междунар. конф. «Из века в век», посв. 95-летию со дня рожд. акад. А.П. Окладникова и 50-летию ДВАЭ РАН. – Новосибирск: Изд-во ИАЭт СО РАН, 2003. – С.176-179.

192. Мочанов Ю.А. Древнейший палеолит Диринга и проблема внетропической прародины человечества // Археология Якутии. – Якутск: Изд-во Якут. госуд. ун-та, 1988. – 140 с.

193. Мочанов Ю.А. Древнейший палеолит Диринга и проблема внетропической прародины человечества. – Новосибирск: Наука, СО, 1992. – 253 с.

194. Мочанов Ю.А. Многослойная стоянка Белькачи-1 и периодизация каменного века Якутии. – Москва: Наука, 1969. – 255 с.

195. Мочанов Ю.А., Федосеева С.А., Алексеев А.Н., Козлов В.И., Кочмар Н.Н., Щербакова Н.М. Новосибирск : Наука, 1983. – 392 с.

196. Нейштадт М.И. История лесов и палеогеография СССР в голоцене. – М.: Изд-во АН СССР. 1957. – 404 с.

197. Нейштадт М.И. К вопросу о некоторых понятиях и разделении голоцена// Вопросы геологии голоцена. – К II конгр. INQVA. – Симпозиум голоцен. комиссии. – Ереван: INQVA, 1982. – С.20-27.

198. Никольская В.В. Изучение дальневосточного голоцена – ключ к определению многовековых тенденций природы// Вопросы эволюции ландшафтов юга Дальнего Востока. – Хабаровск,1973. – С.9-12.

199. Оводов Н.К. Позднеантропогеновая фауна млекопитающих (Mammalia) юга Уссурийского края // Труды биол. института СО АН СССР, 1977. – Вып.31. – С.157-177.

200. Окладников А.П. К археологическим исследованиям в 1935 г. на Амуре // Советская археология. – №1. – М., Л: Изд-во АН СССР, 1936. – С.275-276.

201. Окладников А.П. Далекое прошлое Приморья. – Владивосток: Приморское кн. изд-во, 1959. – 291 с.

202. Окладников А.П. Древнее поселение Кондон (Приамурье). – Новосибирск: Наука, СО, 1983. – 160 с.

203. Окладников А.П. Неолит Нижнего Амура // Материалы по древней Сибири. – Улан-Удэ, 1967. – С.195-214.

204. Окладников А.П. Керамика древнего поселения Кондон. – Новосибирск: Наука, СО, 1984. – 124 с.

205. Окладников А.П., Деревянко А.П. Далекое прошлое Приморья и Приамурья. – Владивосток: Дальневост. книжн. изд-во, 1973. – 440 с.

206. Окладников А.П., Медведев В.Е. Исследования многослойного поселения Гася на Нижнем Амуре // Изв. СО АН СССР. 1983. – № 1. – Сер. Общественных наук. Вып. 1. – С. 93-97.

207. Орлова Л.А., Кузьмин Я.В., Дементьев В.Н., Зенин В.Н., Лямина В.А., Тихонов А.Н. Плейстоценовая мегафауна и человек в палеолите Сибири: хронология, палеосреда и взаимодействие . – http://geology.uiggm.nsc.ru/uiggm/geology/evol/lab924/orlova/carbonr.htm

208. Палеолит СССР. – М: Наука, 1984. – 380 с.

209. Пантелеев А.В. Кости птиц с поселений древнего человека на острове Сахалин. // Вестник Сахалинского музея. – № 4. – Южно-Сахалинск, 1997. – С.281-285.

210. Первые рыболовы в заливе Петра Великого. Природа и древний человек в бухте Бойсмана. – Владивосток: ДВО РАН, 1998. – 390 с.

211. Перри Р. Мир моржа. – Ленинград, 1976. – Пирогов Н.Г. Морж (Odobenus Rosmarus) в Охотском море // Вестник Сахалинского областного краеведческого музея. – №6. – 1999. – С.279-284.

212. Пирогов Н.Г. Морж (Odobenus Rosmarus) в Охотском море // Вестник Сахалинского областного краеведческого музея. – №6 – 1999. – С.279-284.

213. Плотников Н.В. Отчет о раскопках поселения Стародубское-3 Долинского района Сахалинской области в 1989 г. – Рукопись // Архив ИА РАН. – Р.1. – 1990. – 142 с.

214. Плотников Н.В. Первые шаги сахалинской археологии (по материалам СПб. отделения ИА РАН) // Краеведческий бюллетень. – Южно-Сахалинск, 1994. – №1. – С.139-140.

215. Поляков И.С. Отчет об исследованиях на о. Сахалине, в Южно-Уссурийском крае и в Японии // Приложение к XLVIII тому «Записок Императорской Академии наук». – №6. – СПб., 1884. – С.19-20.

216. Поляков И.С. Сахалин. Последнее приобретение России на самом Дальнем Востоке. На Сахалине // Живописная Россия. Отечество наше в его земельном, экономическом и бытовом значении. – СПб., 1895. – Т.XII. – Ч.2. – Очерк IV. – С.229-272.

217. Попов А.Н. Проблемы раннего неолита Приморья (бойсманская культура) // Поздний палеолит – ранний неолит Восточной Азии и Северной Америки (материалы междунар. конф.). – Владивосток, 1996. – С. 193-195.

218. Попов А.Н., Чикишева Т.А., Шпакова Е.Г. Бойсманская археологическая культура южного Приморья (по материалам многослойного памятника Бойсмана-2). – Новосибирск: Изд-во Ин-та археологии и этнографии СО РАН, 1997. – 96 с.

219. Постановления Межведомственного стратиграфического комитета и его постоянных комиссий. – Санкт-Петербург, изд. ВСЕГЕИ. 1998. – Вып.30. – С.18-20.

220. Праслов Н.Д. История изучения палеолита Костенковско-Борщевского района и сложения костенковской школы // Палеолит

Костенковско-Борщевского района на Дону. 1879-1979. – Л.: ЛОИА АН СССР, 1982. – С.8-10.

221. Прокофьев М.М. Японские археологи и этнологи – исследователи Южного Сахалина и Курильских островов. Материалы к биографиям ученых. VII. Цубои Сёгоро (1863-1917)// Краеведческий бюллетень. – Южно-Сахалинск, 2001. – №1. – С.123-128.

222. Прокофьев М.М. Японские археологи и этнологи – исследователи Южного Сахалина и Курильских островов. VIII. Коно Хиромити (1905-1963) – ученый энтомолог, специалист по археологии и этнографии Хоккайдо и Южного Сахалина (Карафуто) // Краеведческий бюллетень. – Южно-Сахалинск, 2001. – №2. – С.92-98.

223. Прокофьев М.М. Японские ученые – исследователи Сахалина и Курильских островов. – Южно-Сахалинск, 2004. – 142 с.

224. Прокофьев М.М., Дедяхин О.Ю. Айны и нивхи Сахалина в неопубликованных трудах Л.С. Грибановой (1955-1956) // Вестник Сахалинского музея. – № 5. – Южно-Сахалинск, 1998. – С.163-167.

225. Решетов А.М. И.С.Поляков – ученый энциклопедист// Вестник Сахалинского музея. – № IX. – Южно-Сахалинск, 2002. – С.178-193.

226. Т.П. Роон. Джезуповская экспедиция на Амуре и Сахалине (1898-1899 гг.) // Известия Института наследия Бронислава Пилсудского. Институт наследия Бронислава Пилсудского при Сахалинском государственном областном краеведческом музее. – № 8. – Южно-Сахалинск, 2004. – С.179-213.

227. Самарин И.А. Археологические разведки в Корсаковском районе в 1990 году // Краеведческий бюллетень. – №2. – Южно-Сахалинск, 1991. – С. 102-110.

228. Самарин И.А. История острова Монерон. – Южно-Сахалинск: СОКМ, 1996. – 142 с.

229. Син Гао. Расщепление нуклеусов местонахождения Чжоукоудянь-15 // Археология, этнография и антропология Евразии. – Новосибирск: Изд-во Ин-та археологии и этнографии СО РАН, 2000. – №3. – С.2-12.

230. Соловьев В.В., Ганешин В.С. Развитие рельефа и формирование четвертичных отложений Сахалина// Труды ВСЕГЕИ. – Новая серия, 1971. – Т.172. – В кн. Александрова А.Н. Плейстоцен Сахалина. – М.: Наука, 1982. – 192 с.

231. Соловьев А.В. Мамонты на Сахалине. – Вестник Сахалинского музея. – № 5. – Южно-Сахалинск, 1998. – С.91-96.

232. Соловьев В.В. Геоморфологическое строение о. Сахалина // Материалы ВСЕГЕИ. – Новая серия,1961. – Вып.42. – №3. – В кн. Александрова А.Н. Плейстоцен Сахалина. – М.: Наука, 1982. – 192 с.

233. Стефан Дж. Сахалин: история// Стефан Дж. Сахалин. История. Перевод В.В.Переславцева // Краеведческий бюллетень. – Южно-

Сахалинск, 1992. – № 1. С. 46-88; № 2. – С. 25-67; № 3. – С. 65-126; № 4. – С. 63-116.

234. Сугиура С. О музее на севере Сахалина в период русско-японской войны 1904-1905 г. // Краеведческий бюллетень. – Южно-Сахалинск, 2001. – №3. – С.154-160.

235. Табарев А.В. Освоение человеком тихоокеанских побережий на рубеже плейстоцена и голоцена. – Специальность 07.00.06 – Археология. – Дисс. в виде научн. докл. на соиск. уч. ст. д. и. н. – ИАЭт СО РАН, 2004. – 75 с.

236. Толмачев А.И. Геоботаническое районирование острова Сахалин. – М., Л.: Изд-во АН СССР, 1955. – 78 с.

237. Попов А.Н., Чикишева Т.А., Шпакова Е.Г. Бойсманская археологическая культура южного Приморья. – Новосибирск: Изд-во ИАЭт СО РАН, 1997. – 96 с.

238. Формозов А.А. Очерки истории русской археологии. – М: Наука, 1986. – 230 с.

239. Форонова И.В. Четвертичные териофауны юга Западной Сибири (Кузнецкая котловина) и их значение для реконструкции природной среды и палеоклиматов // Проблемы реконструкции климата и природной среды голоцена и плейстоцена Сибири. – Новосибирск: Изд-во Ин-та археологии и этнографии СО РАН, 1998. – С.290-299.

240. Форонова И.В. Особенности териофауны Казанцевского (RW) межледниковья юга Западной Сибири // Проблемы реконструкции климата и природной среды голоцена и плейстоцена Сибири. – Новосибирск: Изд-во Ин-та археологии и этнографии СО РАН, 2000. – Вып.2. – С.433-444.

241. Хиракава Ёсинага, Ямада Горо. О современном состоянии земляной крепости Сирануси. Перевод на русский язык С.Ч.Лим//Вестник Сахалинского музея. – Южно-Сахалинск, 1997. – №4. – С.250-260.

242. Хосино М. Морская геология. – М: Недра, 1986. – 432 с.

243. Хотинский Н.А. Голоцен северной Евразии. – М.: Наука, I977. – 199 с.

244. Цейтлин С.М. Геология палеолита Северной Азии. – М: Наука, 1979. – 286 с.

245. Чард Ч.С., Морлан Р. Е. Абсолютная хронология каменного века Японии // Сибирь и ее соседи в древности. – Новосибирск: Наука, 1970. – С. 109-138.

246. Чемеков Ю.Ф. Четвертичные трансгрессии дальневосточных морей и северной Пасифики // Бюллетень Географического института АН Эстонии. – №8. – С.46-62.

247. Чхве Джонпхиль. Новый взгляд на неолит Кореи // Археология, этнография и антропология Евразии. – Изд-во Ин-та археологии и этнографии СО РАН, 2001. – №3 (7). – С.39-50.

248. Шевкомуд И.Я. Стоянка Гончарка и некоторые проблемы мезонеолитических комплексов на Нижнем Амуре // Поздний палеолит –

ранний неолит Восточной Азии и Северной Америки. – Владивосток, 1996. – С.237-248.

249. Шевкомуд И.Я. Керамика начального неолита Приамурья. Некоторыеданные к проблеме ее исследований // Россия и АТР. – 1998. – № 1. – С. 80–89.

250. Шевкомуд И.Я. Кондонская неолитическая культура на Нижнем Амуре: общий обзор // Проблемы археологии и палеоэкологии Северной, Восточной и Центральной Азии. – Мат. междунар. конф. «Из века в век», посв. 95-летию со дня рожд. акад. А.П. Окладникова и 50-летию ДВАЭ РАН. – Новосибирск: Изд-во ИАЭт СО РАН, 2003. – С.214-218.

251. Шевкомуд И.Я. Поздний неолит Нижнего Амура. – Владивосток: ДВО РАН, 2004. – 156 с.

252. Шубин В.О. Археологические исследования на Сахалине и Курильских островах. – Южно-Сахалинск: СОКМ, 1984. – Буклет. – 6 с.

253. Шубин В.О. Древнейшее прошлое Сахалинской области: Путеводитель по передвижной выставке. Южно-Сахалинск: СОКМ, 1984. – 4 с.

254. Шубин В.О. Изучение Курилороссии: постановка проблемы и ее реализация // Проблемы изучения края в научно-исследовательской и экспозиционной работе музеев Сибири и Дальнего Востока: Тезисы докладов и сообщений, прочитанных на заседании Сибирского филиала научно-методического совета по работе музеев Министерства культуры СССР. – Владивосток: ПКМиА, 1988. – С. 22-26.

255. Шубин В.О. Исследования русских поселений XVIII-XIX вв. на Курильских островах // Проблемы выявления и сохранения памятников истории освоения Сахалина и Курильских островов: Тезисы докладов и сообщений научно-практической конференции, посвященной 350-летию выхода России к берегам Тихого океана. – Южно-Сахалинск, 1989. – 68 с.

256. Шубин В.О. История поселений Российско-Американской компании // Краеведческий бюллетень. – Южно-Сахалинск, 1992. – № 3. – С. 12-64.

257. Шубин В.О. Локальный вариант охотской культуры на о. Сахалине: Автореф. дисс... канд. ист. наук. – Новосибирск: ИИФФ СО РАН, 1977. – 21 с.

258. Шубин В.О. Международные связи Сахалинского областного краеведческого музея // Краеведческий бюллетень. 1990. – Южно-Сахалинск, № 1. – С. 68-75.

259. Шубин В.О. Международные экспедиции Сахалинского областного краеведческого музея в 1992 году // Краеведческий бюллетень. – Южно-Сахалинск, 1993. – № 1. – С. 142-144.

260. Шубин В.О. Новые неолитические памятники на Северном Сахалине // Соотношение древних культур Сибири с культурами сопредельных территорий. – Новосибирск: ИИФФ АН СССР, 1975. – С. 186-189.

261. Шубин В.О., Шубина О.А. Новые радиоуглеродные датировки по археологическим памятникам Сахалинской области. – Южно-Сахалинск: ИМГиГ, СОКМ, 1984. – (Препринт). – 46 с.

262. Шубин В.О., Шубина О.А., Горбунов С.В. Неолитическая культура на Южном Сахалине. – Южно-Сахалинск: ИМГиГ, СОКМ, 1982. – (Препринт). – 41 с.

263. Шубина О.А. [Рецензия] // Краеведческий бюллетень. – Южно-Сахалинск, 1990 Б. – № 1. – С. 147-150. – Рец. на кн.: История Дальнего Востока СССР с древнейших времен до XVII в. – М.: Наука, 1990. – 375 с.

264. Шубина О.А. Дореволюционные археологические исследования и современное состояние археологической изученности острова // Б.О.Пилсудский – исследователь народов Сахалина. – Материалы международной научной конференции 31.10-02.11.1991. – Южно-Сахалинск: СОКМ, 1992. – Т.2. – С. 112-119.

265. Шубина О.А. Жилища поселений имчинской неолитической культуры. – Препринт. – Южно-Сахалинск: ИМГиГ, СОКМ, 1987. – 34 с.

266. Шубина О.А. Каменный век Северного Сахалина (имчинская неолитическая культура): Автореф. дисс... канд. ист. наук. Ленингр. отд-ние Ин-та археологии АН СССР. Л., 1990 А. – 18 с.

267. Шубина О.А. Типология каменного инвентаря неолитического поселения Имчин-12 на Северном Сахалине. – Препринт. – Южно-Сахалинск: СОКМ, 1986. – 44 с.

268. Шубина О.А., Жущиховская И.С. К вопросу о выделении локальных культур в неолите Северного Сахалина (по материалам керамических традиций) // XXVII съезд КПСС и задачи музейного строительства в Сахалинской области. – Южно-Сахалинск: ИМГиГ, СОКМ, 1986. – С. 16-17.

269. Шубина О.А., Жущиховская И.С. Периодизация имчинской неолитической культуры в свете анализа керамической традиции // Новые материалы по первобытной археологии юга Дальнего Востока. – Владивосток: ИИАЭ ДВО АН СССР, 1987. – С. 7-11.

270. Шуньков М.В. Мустьерские памятники межгорных котловин Центрального Алтая. – Новосибирск: Изд-во Ин-та археологии и этнографии АН СССР, 1990. – 159 с.

Список литературы на иностранных языках

1. Akamatsu M., Yamada G., Miura K., Shibata Sh., Ushiro H. Discovery of Fossil Bison from the Inner Part of the Funka Bay, Hokkaido, and its significances// Bulletin of Historical Museum of Hokkaido. – N.27.-1999. – PP.1-8. – (Japanese with English summary).

2. Amemia M. (1992) The last nomadic life// Tsukuba archaeological studies. – Institute of history and anthropology. –1992. – №3 – PP. 31-51. (Japanese with English summary).

3. Andersen S., Cullberg C., Rex K., Wigforss J. Sorteringsschema fцr kдrn – och skivyksor av flinta. -Antikvariskt arkiv 58. -Stockholm, 1975.-(Norv.lan.). – http://www.hf.uio.no/iakk/roger/SARCimages/-(31.10.2001).

4. Atlas of Holocene sea-level records in Japan. – Ota Y., Matsushima, Y. and Moriwaki, H. (eds.). – Yokohama: Japanese working group of IGCP Project 61, 1981 in – Ota Y.and Machida H. Quarternary sea-level changes in Japan//Sea level changes.-ed.M.J.Tooley and I.Shennan. – Institute of British Geographers, 1987. – PP.182-224.

5. Baba Osamu, Archaeological outline of Southern Sakhalin //Jinruigaku Senshigaku Koza.-Tokyo, 1940.-Vol.17.-PP.1-119.

6. Battistini R.Chronologie du Quaternaire littoral de Madagaska .-As.Senegal Et.Quaternairy Quest.-Afr.Liason,1977.-N31.-PP.21-30. (French).

7. Befu Harumi, Chard Chester S. Preceramic cultures in Japan.-American Anthropologist.-1960.-vol 62. – №5.-PP.815-849.

8. Breuil H. Prolegomenes a une classification prehistorique//Bulletin de la Societe Prehistorique Francaise.-Vol.51,1954.-PP.7-15. – по – Debenath A., Dibble H.L. Handbook of Palaeolithic typology. – Vol.1.-Lower and Middle Palaeolithic of Europe. – Philadelphia,University Museum, University of Pennsylvania, 1994.-202 p.

9. Catalog of Artifacts in the Paleolithic China (1991-1998).-ed.by Sagawa M. – Sendai: Tohoku Gakuin University, 1999.-95 p. – (English and Japanese).

10. Chappell J. Late Quarternary sea-level changes in the Australian Region//Sea level changes.-ed.M.J.Tooley and I.Shennan. – Institute of British Geographers,1987.-P.P.296-331.

11. Comparative studies on handaxes found at the Bose sites in Guangxi, China-II.-ed.by Huang W., He N. and Sagawa M. – Beijin:Academia Sinica; Nanning:GHM; Sendai: Tohoku Gakuin University, 2001.-72 p. – (English and Japanese).

12. Crabtree D.E. An Introduction to Flint working// Occasional Papers of the Idaho Museum of Natural History/ – N.28. – Second Edition. – Pocatello, Idaho, 1982. – P.30.-in http://imnh.isu.edu/stonetool -2002.03.25.

13. Debenath A., Dibble H.L. Handbook of Palaeolithic typology. – Vol.1.-Lower and Middle Palaeolithic of Europe. – Philadelphia,University Museum, University of Pennsylvania, 1994.-202 p.

14. Derevyanko A.P., Medvedev V.E. The Amur river basin as one of the earliesr centers of ceramics in the Far East // The origin of Ceramic in the Far East. – Symposium International.-Sendai.-30.09-1.10.1995. – ed. Kajiwara H., Yokoyama Y. – PP.13-26. – (English summary).

15. Derevyanko A.P., Petrin V.T. The Neolithic of the Southern Russian Far East: a division into periods// The origin of Ceramic in the Far East. – Symposium International.-Sendai.-30.09-1.10.1995. – ed. Kajiwara H., Yokoyama Y.-PP.5-12. – (Japanese with English summary).

16. Essays in honor of Prof.Hiromichi Kono on 20th anniversary of his death. – Sapporo: Nobuyoshi Nozawa , the Publishing Center of Hokkaido,1987. – 463 P. – (English and Japanese).

17. Harunari H. Transition from Palaeolithic to the Jomon period// The Quaternary Research. – Japan Association for Quaternary Research.-N40.-6, 2001.-P.517-526. – (Japanese with English summary).

18. Hirai Y. Geomorphological features and development of the maritime coastal lakes in Japan // Geographical review of Japan, 1989.-62 A-2.-PP.145-159.-(English).

19. Inoue K. Franz Boas and an «Unfinished Jesup» on Sakhalin Island: Shedding New Light on Berthold Laufer and Bronislaw Pilsudski. // Constructing Cultures Then and Now. Celebrating Franz Boas and the Centenary of the Jesup North Pacific Expedition, 2003. Washington D.C. Editors Laurel Kendall and Igor Krupnik. PP. 135-164.-(English).

20. Ikawa Smith Fumiko, Chronological framework for the study of the Palaeolithic in Japan//Asian Perspectives. – 1976. – vol.19 (1):P.61-90.

21. Izuho Masami,Takahashi Keichi,Correlation of Palaeolithic industries and paleoenvironmental change in Hokkaido (Japan)//Current Research in the Pleistocene.-Vol.22.-2005. – PP.19-21.

22. Japan and its Nature.-Tokyo,1977.-edit.by Masao Minato.-206 p.-(English).

23. Kono H. An account on my trip to Saghalien (Concluded)|// Journal of the Anthropological Society of Tokyo.-Vol.XLVIII.-№547.-May 1933.-Faculty of Science , Imperial University of Tokyo.-PP.296-302.-(English and Japanese).

Klein J., Lerman J., Damon R., Rulf I., Calibration of radiocarbon dates// Radiocarbon.-Vol.24.-N2.-1982.-PP.103-150.

24. Keally Ch. T. Jomon and Yayoi Chronologies in Aomori Prefecture// Japanese Archaeology. – 1999.04.03. – http://www.fcc.sophia.ac.jp – 2002.03.20.

25. Keally Ch.T. Prehistoric and Historic Settlement Patterns in the Takase River Drainage, Northeastern Japan// Japanese Archaeology. – 1997.05.27 – http://www.fcc.sophia.ac.jp. – 2002.03.25.

26. Keates S. An examination of culture and evolution of Middle Pleistocene Chinese hominid// Human roots. Africa and Asia in the Middle Pleistocene.-ed.by Barham L. and Robson –Brown K.-Bristol: Cherub, 2001.-PP.159-185.

27. Kim K.H., Tanaka T., Nakamura T., Nagao K., Youn J.S., Kim K.R., Yun M.Y. Palaeoclimatic and chronostratigraphic interpretations from strontium, carbon and oxygen isotopic ratious in molluscan fossils of Quarternary Seoguipo and Shinuangri Formations, Cheju Island, Korea// Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoloecology.-N154.-1999.-PP.219-235.

28. Kimura Hideaki, Obsidian Humans Technology//Палеоэкология плейстоцена и культуры каменного века Северной Азии и сопредельных территорий. – Мат. междунар. симпоз. – Т.2.-Новосибирск, ИАЭТ СО РАН, 1998. – С.302-314.-(English).

29. Kimura Hideaki, Reexamination of the Yubetsu Technique and Study of Horokazawa Toma Lithic Culture. – Sapporo: Sapporo University, 1992.-ed.by Kimura Hideaki, – 54 p. – (English and Japanese).

30. Kitamura A., Kimoto K., Takayama T. Reconstruction of the Tsushima Current in the Sea of Japan during the Quaternary from mollusk fossils// Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoloecology.-N135.-1997.-PP.51-69.

31. Korotky A., Grebennikova T.,Razjigaeva N.,Volkov V., Mokhova L., Ganzey L., Bazarova V. Marine terraces of Western Sakhalin island // Catena.-30.-1997.-PP.61-81.-(English).

32. Kurishima Y. Transitional cultures in the Japanese Archipelago – the role of Mikoshiba Culture in the transitional period// The origin of Ceramic in the Far East. – Symposium International.-Sendai.-30.09-1.10.1995. – ed. Kajiwara H., Yokoyama Y. – P.121-122. – (English summary).

33. Kuzmin Y.V. Radiocarbon chronology of Palaeolithic and Neolithic cultural complexes from the Russian Far East//Journal of East Asian Archaeology.-2002.-Vol.3.-NN3-4.-PP.227-254.

34. Kuzmin Y. V., Baryshnikov G.F., Jull T. A. J., Orlova L.A., J. van der Plicht, Radiocarbon chronology of the Pleistocene fauna from Geographic Society Cave, Primorie (Russian Far East)// Current Research in the Pleistocene. – 2001. – vol. 18. – PP. 106-108.

35. Kuzmin Y.V., Vasilevski A., O'Malley J.M., Jull A.J.T. The age and the environment of the Paleolithic occupation of Sakhalin Island, the Russian Far East// Current research in the Pleistocene. – 1998. – V.15. – PP.134-136.

Kuzmin Yaroslav V., Gorbunov Sergei V., Orlova Lyobov A., Vasilevky Aleksander A., Alekseeva Ernestina V., Tikhonov Aleksei N., Kirillova Irina V., Burr G. S. ^{14}C Dating of the Late-Pleistocene Faunal Remains from Sakhalin Island (Russian Far East)//Current Research in the Pleistocene, vol. 22. – pp. 78–80. – English.

36. Lee Gi-kill, Jucknaeri Paleolithic site in Soonchon, Chullanamdo, Korea// Палеоэкология плейстоцена и культуры каменного века Северной Азии и сопредельных территорий.-мат.межд.симп.-Т. 2. – Новосибирск, 1998.-СС.315-321.

37. Lee Heon-jong, New understanding of pebble tool tradition in Korea peninsula//Палеоэкология плейстоцена и культуры каменного века Северной Азии и сопредельных территорий.-мат.межд.симп.-Т. 2. – Новосибирск, 1998.-СС.322-331.

38. Lee Young-jo, The microblade cores in Korea (Suyanggae). – Institute of Prehistory, National Chungbook University //Manuscript presented in the International Symposium "Поздний палеолит – ранний неолит Восточной Азии и Северной Америки." – 1994.03.24 – 25 in Vladivostok., Russia. –PP.1-12.-(English).

39. Masuda R., Amano T., Ono H. Ancient DNA analysis of Brown Bear (Ursus Arctos) remains from the archaeological site of Rebun Island, Hokkaido, Japan. // Zoological science.-Zoological society of Japan,2001.-N18.-PP.741-751. – (English).

40. Matsutashi T., Masuda R., Mano Ts., Murata K. and Aiurzanin A. Phylogenetic Relationships among Worldwide Populations of the Brown Bear Ursus arctos// Zoological science.-Zoological society of Japan,2001.-N18.-PP.1137-1143. – (English).

41. Matsutashi T., Masuda R., Mano Ts., Yoshida M.C. Microevolution of the mitochondrial DNA control region in the Japanese brown bear (Ursus arctos)// Molecular Biological Evolution.-1999.-N16.-PP.676-684.-(Engl.lang.).

42. Miyata E. The earliest period of the appearance of ceramics on Southern Kushyu// The origin of Ceramic in the Far East. – Symposium International.-Sendai.-30.09-1.10.1995. – ed. Kajiwara H., Yokoyama Y. – PP.129-133. – (Japanese with English summary).

43. Morlan R.E. The Preceramic period of Hokkaido: an outline// Arctic Anthropology.-1967.-vol.4.-N.1-PP.164-220. – (English)

44. Morlan R.E.Technological characteristics of some wedge-shaped cores in Northwestern North America and Notrheast Asia//Asian Perspectives.-Vol. XIX. – (1)-University Press of Hawai, 1976.-PP.96-106.-(English).

45. Morlan R.E.Wedge-shape core technology in Northern North America// Arctic Anthropology.-1970.-vol.7.-N.2-PP.17-37.-(English).

46. Morner N.A. Models of sea-level changes// Sea level changes. – ed.M.J.Tooley and I.Shennan. – Institute of British Geographers,1987. – PP.332-355.

47. Nakasawa Yuichi, Izuho Masami, Takakura Jun, Yamada Satoru, Toward an understanding of technological variability in microblade assemblages in Hokkaido,Japan//Asian Perspectives.-vol.44(2).-FALL 2005.-PP.277-292.

48. Naganuma Takashi, Koshida Masashi., Munakata Koji, Suzuki Hiroyuki, Sakamoto Naofumi, Naoe Yasuo, Sirataki iseki gun no hakkutsu tesa (Excavation

report on the Shirataki Group in Shirataki village, Monbetsu District, North Hokkaido)// Nihon Kookogaku.-N8. – 1999. – PP.101-116 -(Japanese with English summary).

49. Nelson S.M. The archaeology of Korea. – New York: Cambridge University Press, 1993.-110 p.

50. Nomura T. Archaeological materials of the sites at Lake Nevskoye region, Middle Sakhalin//The Annual report of the Historical Museum of Hokkaido.-N18.-Sapporo: Historical Museum of Hokkaido, 1990.-PP.89-100/-(Japanese with English summary).

51. Oda Shisuo, Keally Charles, Japanese Palaeolithic Cultural Chronology// Manuscript.-Paper presented to the XIV Pacific Sciense Congress. – Khabarovsk. – USSR.-1979.-40 p. – (English).

52. Oda Shizuo, Keally Charles T. Japanese preceramic cultural chronology. – Occasional Papers, ICU Archaeological Research Center.-1975. – N2.-PP. 1-24. -(English).

53. Ono Akira, Die Alteinzeit in Japan// Romich-Germanisches Zentral Museum.-Forschungsinstitut fur-und Frughgeshichte. – Achte Rudolf Virchow-Vorlesung,1994.-PP.3-24. – (German).

54. Ono Akira, Oda Shisuo, Shuji Matsuura, Palaeolithic cultures and Pleistocene Hominids in the Japanese Islands : an overview //The Quaternary Research.-1999.-38 (3). – PP.177-183. – (English).

55. Ono Akira, Sato Hiroyuki, Tsusumi Takahashi, Kudo Yuichiro, Radiocarbon dates and archaeology of the Pleistocene in the Japanese islands// Radiocarbon.-vol.44.-Nr.2.-2002.-PP.477-494.

56. Ono Yugo, Ainu Homelands: Natural History from the Ice Age to Modern Times// Ainu: spirit of a Northern people. – Edited by Arctic Studies Center, National Museum of Natural History Smithsonian Institution in association with University of Washington Press. – ed.L.O'Connor, Sh.Schottlaender. – Los Angeles, 1999.-PP.32-38. – (English).

57. Ota Y., Machida, H., Hori, N., Konishi, K. and Omura, A.: Holocene raised coral reefs of Kikai-jima (Ryukau Islands)//An approach to Holocene sea level study. – Geogr. Rev. Japan, 1978. – №51.-PP. 109-30. – (English).

58. Ota Y.and Machida H. Quarternary sea-level changes in Japan//Sea level changes.-ed.M.J.Tooley and I.Shennan. – Institute of British Geographers, 1987. – PP.182-224. – (English).

59. Project Amur. – Masters Program in Area Studies, University of Tsukuba, 1998. – ed. Kato H., M.Yamada, I. Shevkomud. – 90 P. – (English, Russian).

60. Radiocarbon.-ed.M.Stuiver, Au.Laung.-Vol.35.-N1.-1993.-PP.1-239.

61. Sakaguchi Yorai, Warm and cold stages in the past 7600 Years in Japan and their global correlation -Especially on climatic impacts to the global sea-level changes and the ancient Japanese history// Bull. Dept. Geogr. Univ. Tokyo.-1983. – № 15. – PP.1-31. – (Japanese with English summary).

62. Serizawa Chosuke, The Chronological sequence of the Palaeolithic Cultures of Japan and the relationship with Mainland Asia // Proceedings of the VIII-th International Congress of Anthropological and Ethnological Sciences.-Vol.III.-Tokyo,1970. – PP.353-355. – (English).

63. Sirataki iseki gun o horu 1. Kami-Sirataki 8 iseki no tesa 1995-1997. (The excavation of the Kamishirataki 8 site in Hokkaido. 1995-1997)//The report of the excavations of the Shirataki group of sites.-Vol.I. – ed. by Naganuma Takashi – Hokkaido maidzobunka senta: Sapporo, 1998. – (Japanese).-36p.– (Japanese with English summary).

64. Sirataki iseki gun o horu III. Oku-Sirataki 1 iseki no tesa 1997-1998. (The excavation of the Okushirataki 1 site in Hokkaido. 1997-1998)//The report of the excavations of the Shirataki group of sites.-Vol.III – ed. by Naganuma Takashi.-Sapporo, 1999.-34P.– (Japanese with English summary).

65. Takahashi K., Soeda Y, Izuho M., Yamada G., Akamatsu M. "Palaeoxodon Naumanni from Hokkaido and its Significance"//The Quaternary Research.-No.43 (3).-2004.-PP.169-180.

66. Takahashi Keichi, Izuho Masami, Soeda Yuiji, Chang Chun-Hsiang, The chronological record of the wooly mammoth (Mammuthus Primigenius) and its new findings//Journal of fossil research.-Vol.38(2)/ – 2005. – PP.116-125.

67. Taniguchi Y., Kawaguchi J. C14 ages and the calibrated dates of the oldest pottery of the Choyakube-Mikoshiba period// The Quaternary Research. – Japan Association for Quaternary Research.-N40.-6, 2001.-P.485-498. – (English summary).

68. The archaeological investigations of the Odai Yamamoto 1. Introduction to the question of the end of the Palaeolithic and the beginning of the Jomon Culture.-Tokyo, Kokugakuin Daigaku, Faculty of Letters, Dpt.of Archaeology, 1999.-ed. Teamwork of the site Odai Yamamoto. – 141 p. – (Japanese with English summary by Taniguchi Yasuhiro). – PP.135-140.

69. The geological development of the Japanese islands.-Tsukiji Shokan Co.,Ltd.-ed.Minato M., Gorai M., Hunahashi M.-Tokyo, 1965.-442p.

70. Tixier J. Glossary for the Description of Stone Tools with Special Reference to the Epipalaeolithic of the Maghreb//Newsletter of Lithic Technology: Special Publication. – Number 1 – December 1974.-P.9.-(English)

71. Тории Рюдзо. Цисима айну (Курильские айны). Токио, 1903. Перевод с яп. яз. Ю Сон Гун. Научный архив Сахалинского областного краеведческого музея. Оп. 3. Д. 262.

72. Тории Рюдзо. Северо-Восточная Азия с точки зрения антропологии // Полный сборник сочинений Тории Рюдзо. Том 8. Токио, 1976 (на яп.яз).

73. Tsuji S. Environmental History and the high precision chronology in Southern Sakhalin// Paper presented in the 5-th Open Symposium of Hokkaido University "Okhotsk Culture Formation, Metamorphosis and Ending". – Sapporo, 28.02-1.03.2002.-8p.-(Japanese and English).

74. Umitsu M. Holocene sea-level changes and coastal evolution in Japan// The Quaternary Research, 1991.-Vol.30.-N2.-PP.187-196.

75. Vasilevski A. Adaptive Strategy, Man's Activity and landscape. Sakhalin Island in Holocene Period // Rekihaku International symposium "Terrestrial Environmental Changes and Natural Disasters during the Last 10 000 years". – Report. – 11.25 – 28.1997. – Sakura, Japan. – National Museum of Japanese History.-1998. – (English).

76. Vasilevski A. Chapter 5. The Upper Palaeolithic of Sakhalin Island // Archaeology of the Russian Far East: Essays in Stone Age Prehistory edited by Sarah M. Nelson, Anatoly P. Derevianko, Yaroslav V. Kuzmin and Richard L. Bland (British Archaeological Reports [BAR]. – International Series S 1540). – Oxford: Archaeopress, 2006.

77. Vasilevski A., Nagatomo T., Mikishin Y., Shitaoka Y. To the problem of the Lower and Middle Palaeolithic in Sakhalin (stratigraphy, industry, chronology) // Materials of the XVII th Congress of the Indo-Pacific Prehistory Association.-09-15.09.2002-Academia Sinica Taipei, Taiwan, R.O.C. – P.295. -(Engl.lang.)

78. Vasilevski A., Suto Takashi, Akoshima Kaoru, Haneishi Tomoharu, Yanagida Toshio, The list of the Professor of Tohoku University Ito Nobuo's collections, made up in Karafuto-Sakhalin during his personal scientific trip around the Middle and Southern Parts of the island in 1933-1934// Bulletin of the Tohoku University Museum.-No5. – Sendai, Tohoku, Japan: 2006. – PP.57-82. – (English and Japanese).

79. Vasilevsky A., Shubina O. Chapter 8. Neolithic of the Sakhalin and Southern Kurile Islands// Archaeology of the Russian Far East: Essays in Stone Age Prehistoryedited by Sarah M. Nelson, Anatoly P. Derevianko, Yaroslav V. Kuzmin and Richard L. Bland(British Archaeological Reports [BAR]. International Series S 1540). Oxford: Archaeopress. 2006.

80. Wang Xiao Qing, The appearance of pottery and the development of technology in China// The origin of Ceramic in the Far East. – Symposium International.-Sendai.-30.09-1.10.1995. – ed. Kajiwara H., Yokoyama Y. – PP. – PP.77-92. – (Chinese with English summary).

81. Wei Qi, On the pattern of observing stone artifacts//Proceedings of the 8-th Annual Meeting of the Chinese Society of Vertebrate Paleontology.-ed.by Deng Tao and Wang Yuan.-Beijin: China Ocean Press,2001.-PP.209-218. – (Chinese with English summary).

82. Whittaker J.C. Flint knapping: making and understanding stone tools. – Austin:University of Texas Press, 1994.-299P.

83. Yamada G., Akamatsu M., Nakaya H., Kumasaki N. AMS-C14 Date of Mammoth Molar found on off the Coast of Rausu, Eastern Part of Hokkaido// Bulletin of Historical Museum of Hokkaido. – N24. – 1996.-PP. 1-8 (Japanese and English).

84. Yoshizaki Masakazu, Prehistoric Culture in Southern Sakhalin in the light of Japanese research//Arctic Anthropology.-1963.-Vol.1-N2.-PP.131-155.

85. Zaitsev V., Vasilevski A., Grishenko V., Chepelev D. New investigations of the Sokol –the site of the Upper Paleolithic-Incipient Neolithic in Sakhalin // Paleolithic of Hokkaido. – Obihiro, 2002 – ed. by M.Kitazawa. – N7.-PP.1-14 – (English with Japanese summary by Kato Hirofumi).

86. Василевский А.А. Сахалин но синсеки дзидай. – Неолит Сахалина// Хоккайдо Коукогаку. – №28. – Саппоро, 1992. – С.115-136. – (на яп. яз.)

87. Василевский А.А. Сусуя и эпидземон // Okhotsk Culture Formation, Metamorphosis and Ending. – The 5th Open Symposium of the Hokkaido University Museum. – 28.02-1.03.2002 – Hokkaido University. – Sapporo, 2002. – P.85-100. – (на яп. и рус. яз.)

88. Василевский А.А. Археологический комплекс эпохи неолита, раннего железа и средневековья «Седых» в селе Охотское Корсаковского р-на Сахалинской области// Hokkaido Kokogaku. – N42(ISSN 0287-2161). – Sapporo, Hokkaido, Japan: March 2006. – P.1-16. – (на яп. яз.).

89. Василевский А.А. Палеолитическая культура на Сахалине и Японских о-вах// The Archaeological Journal. – No 2 (540). – 2006. – (Tokyo). P. 19-24. – (на яп. яз.)

90. Василевский А.А., Грищенко В.А. Памятники переходного периода от палеолита к неолиту на Сахалине // Материалы ежегодной конференции «Исследование Северной Азии» / Кита Адзиа тёса кэнкю хококукай/ – Hokkaido University. – Sapporo, 2002. – P.85-100. – (на яп. и рус. яз.)

91. Дьяков В.И. Вектор археологических культур каменного века Приморья // Материалы ежегодной конференции «Исследование Северной Азии» /Кита Адзиа тёса кэнкю хококукай/ – Саппоро: Хоккайдский университет, 2002. – С.21. – (на яп. и рус. яз.)

92. Ёсизаки Масаказу, Сиратаки но исеки Хоккайдо но сендоки бунка (на яп. яз.). – Стоянка Сиратаки и докерамические культуры Хоккайдо// Миндзокукэн, 1961. – В кн. В.А.Голубева и Е.Л.Лаврова «Сахалин в эпоху камня». – Новосибирск, 1988. – 240 с.

93. Ёсизаки Масаказу, Тачикарусюнай но исеки (на яп.яз.). – Стоянка Тачикарусюнай. – Энгару, 1973. – В кн. В.А.Голубева и Е.Л.Лаврова «Сахалин в эпоху камня». – Новосибирск, 1988. – 240 с.

94. Ито Нобуо (1942) Карафуто сэнси дзидай док хэннэнсики рон. Есида хакуси цуйто кинэн кокуси ронсю. – Годовой альманах керамики доисторического периода Карафуто. Альманах государственной истории в память профессора Есида. – Предварительная попытка представления хронологии доисторической керамики на Сахалине //Кокусю Ронсю. – 1942. – С.17-44. – (на яп.яз.)

95. Касивадай 1 исеки но теса, Син Читосэ-си. – Отчет об археологических раскопках в районе аэропорта в Син Читосэ. – Ред. Такаси Наганума. – Хоккайдо Майдзобунка сэнта: Саппоро, 1999. – (на япон.яз.). – 363 с.

96. Като Х., Шевкомуд И.Я. Интерпретация полученных данных. Отчет о совместных исследованиях Кольчем-3 на озере Удыль (Нижний Амур) в 1998 г.// Project Amur. – Masters Program in Area Studies, University of Tsukuba, 1998. – P. 28-31. – (на рус., яп. и англ. яз.)

97. Китазава Минору, Дземон сооки хирадзоко докигун но ёсо. – Изучение плоскодонной керамики периода раннего дземона // Симподзиуму кайкио то кита но коокогаку. – Археология пролива и севера. – Конгресс археологического общества в Кусиро.-Т.1, тема 1: От палеолита к периоду дземон. – Ред. Испол. ком. археол. общ-ва Японии 1999 года в Кусиро. – Кусиро, 1999. – С.273-363. – (на яп. яз.)

98. Коно Хиромити (1933) Карафуто но таби 1,11. Дзинруйгаку дзасси. Дай 48, кэн 3,5 го. Путешествие в Карафуто. – Журнал Антропология. – Т.48. – Вып.3. – №5. – С.1-11.

99. Малявин А.В., Шевкомуд И.Я. Предварительное сообщение об исследованиях новых стоянок с древнейшей керамикой в Приамурье: Гончарка-3 и Новотроицкое-3 // Project Amur. – Masters Program in Area Studies. – University of Tsukuba. – ed.H.Kato, M.Yamada and Y.Shevkomud. – P.36-52 (Japanese and Russian with English summary).

100. Нииока Т. Древняя культура Карафуто и Хоккайдо (Карафуто Хоккайдо но кобунка). – Хоккайдо Сюппан, Саппоро: изд-во Кикаку Сента, 1977. – Т.2. – 172 с. – (яп.яз.)

101. Нииока Т., Утагава Х. Археологические памятники на Южном Сахалине. – Саппоро, 1990. – 265 с. – (на рус. и япон. яз.)

102. Оно Юго, Игараси Яеко, Хоккайдо но Шизенши Хиёки но Синрин во Табисуру Хоккайдо Дайгаку Тосё Канкокай. – Саппоро, 1991. – Естественная история Хоккайдо. Лес ледникового периода. – Саппоро: изд. Хоккайдского университета, 1991. – 238 с. – (на яп.яз.)

103. Сиратаки исеки гун о хору 1. Ками-Сиратаки-8 исеки но тёса 1995-1997. – Раскопки стоянки Ками-Сиратаки-8 в 1995-1997 гг.// Отчет о раскопках группы стоянок Сиратаки. – Том 1. – Ред. Наганума Такаси – Хоккайдо Майдзобунка сэнта: Саппоро, 1998. – (на япон. яз.). – 356 с.

104. Сиратаки исеки гун о хору 3. Оку-Сиратаки-1 исеки но тёса 1997-1998. – Раскопки стоянки Оку-Сиратаки-1 в 1997-1998 гг.// Отчет о раскопках группы стоянок Сиратаки. – Том.3. – Ред. Наганума Такаси – Хоккайдо Майдзобунка сэнта: Саппоро, 1999. – (на япон. яз.). – 360 с.

105. Такакура Джунпэй, Изухо Масами, Наказава Юичи и Цурумару Тошиаки, Хоккайдо Камикавагун, Симокава чё, Рубэносава исеки но. – Кюсекки джидай Секигун. Палеолитические артефакты, найденные на стоянке Рубэносава, г. Симокава, Хоккайдо//Cultura Antiqua (Кодай Бунка). – Киото: Культура Антиква, 2001. – Т.53, № 9. – С.43-50.

106. Терасаки Ясуфуми, Сайсекиджин секи гунн, но хэн сен ту шю. – Генезис микропластинчатых индустрий // Симподзиуму кайкио то кита но коокогаку. – Археология пролива и севера. – Конгресс археологиче-

ского общества в Кусиро. – Т.1, тема 1: От палеолита к периоду дземон. – Ред. Испол. ком. археол. общ-ва Японии 1999 года в Кусиро. – Кусиро, 1999. – С.45-60. – (на яп. яз.)

107. Шевкомуд И.Я. Комплексы позднего неолита на северо-востоке Нижнего Приамурья. Основные проблемы исследования позднего неолита //Hokuto Adsia ni okeru sinsekki bunka no hensen no taisei no kkenku (Исследования культур каменного века северной Азии). – Ред. Като Х. – Цукуба, 1998. – С.66-91. – (на яп. и рус. яз.)

108. Шубина О.А. Археологические раскопки древнего поселения Охотское-3 на Южном Сахалине // Okhotsk Culture Formation, Metamorphosis and Ending.-The 5th Open Symposium of the Hokkaido University Museum. – 28.02-1.03.2002. – Hokkaido University. – Sapporo, 2002. – P.54-61. – (рус. и яп. яз.)

Список сокращений

ГИИКН РК	– Государственный институт истории корейского народа Республики Кореи
ДВГУ	– Дальневосточный государственный университет
ИА РАН	– Институт археологии Российской академии наук
ИАЭт СО РАН	– Институт археологии и этнографии Сибирского отделения Российской академии наук
ИИАЭ ДВО РАН	– Институт истории, археологии и этнографии народов Дальнего Востока Дальневосточного отделения Российской академии наук
ИИФФ СО РАН	– Институт истории, филологии и философии Сибирского отделения Российской академии наук
ИМГиГ	– Институт морской геологии и геофизики
ИНКВА – INQA	– Комиссия по изучению четвертичного периода
МАЭ	– Музей археологии и этнографии
СахГУ	– Сахалинский государственный университет
СОКМ	– Сахалинский областной краеведческий музей
ХКМ	– Хабаровский краевой краеведческий музей им. Гродекова
ЮСГПИ	– Южно-Сахалинский государственный педагогический институт
AMS	– accelerator mass-spectrometry – ускорительная масс-спектрометрия
OSL	– optico-luminescent method – оптико-люминесцентный метод датировки

Оглавление

Введение 5

Глава 1. История археологических исследований и основные проблемы изучения каменного века острова Сахалин 13
1.1. Археологические исследования в 1850-е – 1920-е гг.....15
1.2. История археологического исследования острова Сахалина в 30-60-х гг. XX в. 21
1.3. Археологическое изучение острова Сахалина в 1970-е – 2000-е гг.....28
1.4. Некоторые проблемы археологии каменного века о. Сахалина в конце XX – начале XXI вв. 34

Глава 2. Палеоклимат и природная среда плейстоцена и голоцена Сахалина 39
2.1. Нижний и средний плейстоцен.....42
2.2. Верхний плейстоцен (120-12 тыс. лет назад) 46
2.3. Голоцен (12-2,5 тыс. лет назад).....50
2.4. Изменения уровня моря и очертаний суши в плейстоцене и голоцене.....60

Глава 3. Нижний палеолит Сахалина. Геоархеологический объект – многослойная стоянка Сенная-1 69
3.1. Местоположение стоянки Сенная-1 и характеристика разреза.....71
3.2. Каменный инвентарь стоянки Сенная-1 77
3.3. Каменная индустрия стоянки Сенная-1 и ее место среди галечных технологий нижнего палеолита 85
3.4. Корреляция индустрии геоархеологического объекта Сенная-1 с памятниками нижнего палеолита Сахалина Восточной и Северо-Восточной Азии.....89

Глава 4. Поздний палеолит острова Сахалин. Геоархеологический объект – многослойное поселение Огоньки-5 97
4.1. Палеогеографическая реконструкция, районирование, микрорельеф и стратиграфия памятников позднего палеолита 99
4.2. Опорный геоархеологический объект – многослойное поселение Огоньки-5 104
4.3. Стоянка Сокол 113

4.4. Многослойная стоянка Олимпия-5 117
4.5. Корреляция и периодизация памятников позднего палеолита полуострова Сахалин – Хоккайдо..... 121

Глава 5. Переход от палеолита к неолиту, начальный и ранний неолит 137
5.1. Памятники переходного периода от палеолита к неолиту. Зарождение неолитических традиций (13-9 тыс. лет назад) 139
5.2. Памятники раннего периода эпохи неолита (9-7,2 тыс. лет назад) 144
5.3. Гончарство и каменная индустрия переходного периода и раннего неолита..... 160
5.4. Каменные орудия начального и раннего неолита 168
5.5. Орудия из кости и рога 175
5.6. Региональные признаки переходного периода и эпохи неолита в северном регионе Восточной и в Северо-Восточной Азии..... 176

Глава 6. Средний и поздний неолит (7,2-2,5 тыс. лет назад)..... 187
6.1. Южно-сахалинская неолитическая культура сони..... 189
6.2. Памятники среднего и позднего неолита на Северном Сахалине. Многослойные поселения Имчин-2 и Имчин-12..... 200
6.3. Поселение Седых-1. Седыхинская культура..... 213
6.4. Проблема корреляции и периодизации неолитических культур Сахалина и сопредельных территорий 221
6.5. Рубежи и контактные зоны в северном регионе островного мира Восточной Азии в эпоху неолита..... 226

Заключение 231

Приложения..... 243

Иллюстрации 285

Список литературы. 378

Список литературы на иностранных языках 399

Список сокращений..... 409

Александр Александрович Василевский

Каменный век острова Сахалин

Редактор А. Сафонова
Корректор В. Корнилова
Дизайнер Э. Рим

Сдано в набор 6.02.2008. Подписано в печать 13.11.2008
Формат 60x90/16. Гарнитура «NewtonC». Бумага офсетная.
Печать цифровая. Печ. л. 25,75. Тираж 1000 экз.
Заказ № 40 от 6.02.2008.

Сахалинское книжное издательство
693007, г. Южно-Сахалинск, Коммунистический пр., 27а
Тел. 42-98-61, 42-34-14