

НОВЫЙ ВЗГЛЯД НА НЕОЛИТ КОРЕИ*

Введение

До сих пор археологи и палеоботаники не предложили цельных моделей, описывающих начальные опыты разведения злаковых в эпоху среднего неолита Кореи (3500 – 2000 гг. до н.э.). Большинство исследователей считают, что сельскохозяйственный комплекс распространился на Корейском полуострове в результате миграции (или культурного влияния) из так называемых “нуклеарных зон” Северного и Южного Китая. В связи с этим постулируется наличие неких революционных изменений в доисторическом корейском обществе.

По моему мнению, земледелие внедрялось не в виде единого культурного комплекса, а постепенно на протяжении всего неолитического периода. Поэтому о каких-то революционных изменениях можно говорить лишь с 700 – 600 гг. до н.э. [Чой Дж.П., 2000].

Часть корейских ученых называет время приблизительно с 6000 до 1000 г. до н.э. периодом керамики *писальмуни*, т.е. с гребенчатым орнаментом [Ким В.Ё., 1986; Им Х.Дж., 2000]. Считаю необходимым разделить его на начальный (8000 – 5000 гг. до н.э.), ранний (5000 – 3500 гг. до н.э.), средний (3500 – 2000 гг. до н.э.) и поздний (2000 – 1000 гг. до н.э.) *писальмуни*. В основу этой классификации положены типология орудий труда, традиции керамического производства, поселенческая стратегия и экономическая модель.

Можно предположить, что каждому из периодов *писальмуни* соответствовала собственная экономическая модель. На раннем этапе это были охота, собирательство и рыболовство. Часть населения вела полупоселенческий образ жизни в небольших поселениях, пользовалась керамическими изделиями, зернотерками и

шлифованными каменными рубящими орудиями. Средний период отмечен началом разведения проса, самые ранние свидетельства чего обнаружены на памятниках в западной и южной частях Корейского полуострова (Читхамни, Масанни, Намгён и Санджонни), которые могут быть датированы 3500 – 2500 гг. до н.э. Как известно, впервые просо стали возделывать на Центральной равнине Северного Китая около 6000 – 5500 гг. до н.э. носители культур пэйлиган, цишань и дадивань [Ань Чжиминь, 1984; Ли Ч., 1980]. Затем выращиванием проса интенсивно занимались носители культуры яншао, которые распространили свое культурное влияние в восточном направлении вплоть до Ляонина. Некоторые исследователи утверждают, что разведение проса в Ляонине развивалось независимо от яншаоского воздействия, основывая свое мнение на находках с поселений культур хуншань, синьлэ и фухэ. Очевидно, что неолитическое население Кореи восприняло некоторые элементы сельскохозяйственного производства из района Ляонин как вариант культурной адаптации к изменяющимся условиям окружающей среды.

Поздний период *писальмуни* был отмечен появлением рисоводства, о чем свидетельствуют материалы более десятка археологических памятников, включая районы Кимпхо и Ильсан [Им Х.Дж., 1990; Ли Ю.Дж., Ким Дж.Х., 1998]. Происхождение риса, обнаруженного на Корейском полуострове, можно проследить с помощью данных палеоботаники. На поздненеолитических поселениях Кореи было выявлено два вида риса: *Oriza sativa japonica* и *Oriza sativa indica*, которые происходят из Южного Китая. Пути проникновения этой культуры лежали через побережья полуостровов Шаньдун и Ляодун [Чое, 1982]. Важно отметить, что на данном этапе доля культурных растений в диете древнего населения была незначительна и серьезных изменений в структуре питания не произошло.

Наше исследование имеет существенные ограничения. Во-первых, на Корейском полуострове нет

* Редакция благодарит за консультации по транскрибированию корейских имен и топонимов канд. ист. наук А.В. Загорулько (Российский НИИ культурного и природного наследия, г. Москва), имен – канд. ист. наук Кан Ин Ука (ИАЭт СО РАН).

достаточного количества хорошо стратифицированных археологических данных, свидетельствующих о развитии производства и использования зерновых. Причиной этого является высокая кислотность почв, что имеет следствием плохую сохранность органических остатков. Во-вторых, недостаточно источников по постплейстоценовой адаптации – переходному периоду от доземледельческой к земледельческой культуре.

Терминология и классификация неолита в Корее

В корейской археологической литературе отсутствует унифицированное использование термина “неолит”. Одни авторы обозначают этим термином время появления керамических изделий, другие – период, начавшийся с момента изготовления первых шлифованных каменных орудий. Очевидно, что необходимо переосмыслить использование термина “неолит”, ведь между появлением керамики и шлифованных орудий в Корее лежит промежуток в 3 000 лет, а первые культурные знаки появились позднее и керамики и шлифованных каменных орудий. Таким образом, в данном случае отсутствует соответствие общепринятому представлению о том, что шлифование, керамика и земледелие являются составляющими элементами неолитического культурного комплекса.

Известно, что примерно к 6000 г. до н.э. относятся керамические изделия, обнаруженные на памятнике Осанни на северо-восточном побережье Корейского полуострова. Не так давно на поселении Косанни на о-ве Чеджудо найдено около 50 фрагментов керамики, в формовочную массу которой при изготовлении была добавлена трава. Абсолютного датирования слоя, содержащего эти находки, не проводилось. Однако он перекрыт слоем тефры, связанным с извержением японского вулкана Акахоя, которое датируется 6800 – 6300 гг. до н.э. Поэтому можно предположить, что керамика на Корейском полуострове появилась около 10 тыс. л.н. Это соответствует данным о времени появления керамики в Японии и на востоке Сибири.

В связи с вышеизложенным считаю необходимым отказаться от термина “неолит” в пользу “писальмуни”. Термин “чульмун”, используемый в западной литературе (см. [Nelson, 1990, 1993]), имеет тот же смысл. Оба они обозначают один и тот же период в истории Кореи и происходят от наименования гребенчатого орнамента. Правда, есть и другие типы керамики, которые предшествуют гребенчатой. Поэтому некоторые исследователи и предложили термин “период ранних поселений – чульмун” [Nelson, 1993, p. 58]. В Корее на настоящее время известно около 500 памятников с керамикой писальмуни. Менее десятой части их систематически исследовались, на остальных производились сборы с поверхности и предварительная шурфовка.

Периодизация культуры писальмуни обычно основывается на стилистическом анализе керамики, а не на изучении моделей хозяйствования. Например, Ким Джекхак [Kim, 1979, p. 47 – 50] разработал хронологию ранней, средней и поздней стадий писальмуни путем классификации керамики, собранной в районе р. Ханган. Он основывался на аналогиях с хронологией неолита Карелии и Прибайкалья, полагая, что стратификация типологии керамики этих районов аналогична корейской.

Им Хёджэ [2000, p. 90 – 94] разделил всю эпоху писальмуни на четыре стадии:

1) палеонеолитическая (10000 – 6000 гг. до н.э.) – неорнаментированные чаши из глины, замешанной с травой;

2) ранняя неолитическая (6000 – 3500 гг. до н.э.) – плоскостонные баночные сосуды конической формы с прямым венчиком; орнамент в виде оттиснутых или прорезанных коротких горизонтальных или наклонных линий локализован в верхней части, также встречаются зацепы или наколы и линейный налеп; на позднейшем этапе появляется типичный орнамент в виде “рыбьего скелета”;

3) среднеолитическая (3500 – 2000 гг. до н.э.) – сосуды баночной формы с округлым или заостренным днищем и прямым венчиком, вся поверхность украшалась орнаментом в виде “рыбьего скелета”;

4) позднеолитическая (2000 – 1000 гг. до н.э.) – керамика с гребенчатым орнаментом в виде зигзага (составляющие его линии изогнутые или полукруглые), орнамент “рыбий скелет” постепенно заменяется длинными косыми параллельными линиями.

По мнению Им Хёджэ, в керамическом производстве существовали большие региональные различия. Он утверждает, что в Корее имеется три группы памятников: северо-восточная, южная и западная. На основе выделения локальных зон в последнее время выполнен целый ряд исследований по хронологии периода писальмуни [Со К.Т., 1986; Ан С.М., 1999; Лим С.Т., 1999].

Ученые-традиционалисты использовали классификацию керамики для определения хронологии культур, так как керамическая традиция весьма чувствительна к культурным изменениям. Однако нет оснований полагать, что каждая стадия культуры давала жизнь новому типу керамики. Анализ стилистических вариаций орнамента не может способствовать пониманию причин изменения экономической модели на протяжении всего периода писальмуни. Поэтому я выделяю четыре стадии этой эпохи, делая акцент именно на различиях в модели хозяйствования, поселенческой стратегии, типологии керамики и орудий труда. Хронология каждого из периодов основана на результатах радиоуглеродного анализа комплексов писальмуни (см. таблицу).

Периодизация неолита (период писальмуни) Кореи по радиоуглеродным данным

Стоянка	Место обнаружения	Шифр образца	Дата (Т1/2 = 5568)
1	2	3	4
<i>Начальный период (8000 – 6000 гг. до н.э.)</i>			
Косанни	Пол жилища	?	? – 8800
Осанни		?	12000 ± 50
<i>Ранний период (6000 – 3500 гг. до н.э.)</i>			
Осанни	Поселение В	KSU-515	7050 ± 120
	Слой V1	KSU-492	7120 ± 700
Тонсамдон	»	KSU-494	6780 ± 1000
	Слой V2	KSU-619	6080 ± 211
	Уровень Е	GX-0378	5890 ± 140
	Слой V	Gak-6666	5820 ± 140
	»	Gak-6667	5500 ± 100
	»	Gak-6669	5190 ± 130
Амсадон	»	Gak-6668	5160 ± 120
	Уровень С	GX-3379	4950 ± 125
	Раскопки 1975	N-2337	6230 ± 110
	То же	N-2336	6050 ± 105
	Жилище 10	KAERI-188	5510 ± 100
	Жилище 2	KAERI-189	5000 ± 70
Масанни	Раскопки 1974	KAERIK-?	4950 ± 200
	Слой VI	KSU-497	5100 ± 140
Ёндэдо	Слой III		6090 ± 160
Саммокто	»		6010 ± 160
	?	?	5850 ± 400
Токчхонни		KCP-13	5720 ± 90
		KCP-9	5180 ± 80
Чодонно	Яма III		5295 ± 545
	Слой Тэхвари	Beta-46227	6210 ± 60
	То же	Beta-46226	5170 ± 60
	Торфяное болото	Beta-48387	5650 ± 60
Ногарэдо	То же	Beta-48386	5290 ± 60
	Поселение А	KCP-128	5180 ± 70
		KCP-238	5046 ± 63
		KCP-240	4976 ± 64
Чханамни		?	4950 ± 80
	Слой V	KAERI ?	6430 ± 180
Саннотэдо			6622 ± 180
	Слой III	?	6090 ± 160
Ёндэдо		?	6010 ± 160
<i>Средний период (3500 – 2000 гг. до н.э.)</i>			
Капённи	Слой 4	KCP-144	4240 ± 60
	Яма в жилище 1	KCP-145	4570 ± 60
Амсадон	Жилище 4	KAERI-?	4730 ± 200
	Жилище 5	KAIRI ?	4610 ± 200
Тонсамдон	Слой III	Gak-6662	4510 ± 120
	Слой IV	Gak-6665	4490 ± 110
	Слой 3	AERIK-27	4400 ± 90
	Слой 2	AERIK-22	4170 ± 100
	Слой 3	AERIK-23	4020 ± 100
	Уровень V	N-3448a	4380 ± 105
Сугари	»	N-3448	4360 ± 70
	Уровень III	N-3457	4250 ± 70
	»	N-3456	4170 ± 90
	?	AERIK-?	4812 ± 45
Сонюдо	?		3750 – 3380 гг. до н.э.
Квансанни	?	?	3620 – 3380 гг. до н.э.
	?	?	3650 – 3325 гг. до н.э.
Кванчханни	?	?	3350 – 2905 гг. до н.э.
	?	?	3090 – 2890 гг. до н.э.
	?	?	3130 – 3415 гг. до н.э.
Ёнджондо			2970 – 2575 гг. до н.э.
Чханамни			
Ногарэсом		KCP-237	4541 ± 60

Окончание таблицы

1	2	3	4
Тисом Конамни Оидо Чуёмни	Поселение 2, слой IV В-1, Слой 12	KCP-239	4090 ± 58
		KCP-111	4280 ± 60
		UCL-235	4150 ± 250
		KSU-617	3960 ± 50
		Beta-46237	4410 ± 70
		Beta-52101	4310 ± 70
		Beta-46236	4220 ± 80
<i>Поздний период (2000 – 1000 гг. до н.э.)</i>			
Амсадон Конамни	Раскопки 1967	UCL-237	3430 ± 250
		UCL-231	3150 ± 250
Тисом Сидо	Поселение 2, слой 111 Пирамида из грубого камня	KCP-157	3400 ± 100
		KERIK-3	3020 ± 60
Кахюнни Ильсан (Каваджи)	Поселение III Торфяное болото	KERIK-4	3100 ± 60
		KERIK-11	3040 ± 60
		?	3040 ± 60
		?	4020 ± 26
			4070 ± 80
			4330 ± 80

Начальный писальмуни отмечен появлением керамики. Большая часть археологических памятников этого периода приурочена к прибрежным районам, таким образом, здесь ярко выражен вариант приморской адаптации. Начальный писальмуни имеет сходство с европейским мезолитом.

Ранний писальмуни (6000 – 3500 гг. до н.э.) характеризуется доземледельческим способом хозяйствования. Для этого периода типичны неорнаментированные чаши, орнамент в виде коротких параллельных линий по краю венчика, защипов или налепных валиков. Происходит укрупнение поселений. Рубящие и землеройные инструменты становятся более специализированными. Такие памятники, как Амсадон, Кунсан и Кульпхо (Сопхохан), расположенные на речных террасах и в прибрежной зоне, свидетельствуют в пользу полуседлой модели расселения. Существовали локальные различия в хозяйственной жизни: в западных областях отмечается большая зависимость от континентальных ресурсов, в восточных – от морских.

Средний писальмуни (3500 – 2000 гг. до н.э.) отмечен появлением примитивного земледелия с возделыванием злаков (просо) и, возможно, корнеплодов. В средней части западных районов Корейского полуострова в этот период растет использование шлифованных каменных орудий и специализированных земледельческих орудий (мотыг и серпов), в том числе изготовленных из оленьего рога [Неолитическая стоянка Амсадон, 1994; Со К.Т., 1986, с. 26 – 28]. Увеличивается объем керамических сосудов, что может служить косвенным свидетельством использования керамики в качестве тары для хранения зерна. В конце данного периода возрастает число поселений, и они распространяются в глубь полуострова. Стратиграфические наблюдения на памятниках северного региона показывают постепенность этих изменений [Чой Дж.П., 1989].

Поздний писальмуни (2000 – 1000 до н.э.) характеризуется появлением рисоводства. Из Китая заимствуются каменные жатвенные ножи полулунной формы, которые использовались в период примерно с 1500 до 1000 г. до н.э. Но их число незначительно, а свидетельства о сколько-нибудь широкомасштабном выращивании зерновых отсутствуют. На последнем этапе этого периода появляется керамика мумун (“гладкая керамика”) без орнаментации, которая становится характерной для прибрежных районов в бронзовом веке (период мумун).

Периодизация эпохи писальмуни, основанная на определении типов хозяйства, является более полезной для понимания доисторического корейского земледелия.

Проблема адаптации к изменениям природной среды в постплейстоценовое время

Остатки фауны и флоры на верхнепалеолитических и мезолитических памятниках Кореи и весьма ограниченные палинологические данные указывают на то, что климатические условия были в то время сходны с таковыми в центральной части Японии. Первой попыткой реконструкции окружающей среды в плейстоцене было проведение палинологического анализа отложений палеолитической стоянки в пещере Чоммаль в центральной части полуострова [Сон П.К., 1975].

Палинологическая колонка пещеры Чоммаль демонстрирует ту же модель климатических колебаний, что и в Японии и других частях мира в эпоху плейстоцена. Анализ пыльцы из слоя (глубина залегания 78 – 89 см), датированного по древесному углю 11700 ± ± 700 л.н. [Сон П.К., 1974], показал, что климат в то время был прохладный и влажный. В слое глубины 90 – 94 см обнаружены мезолитические скрепки и

ножи. Палинологический анализ этого слоя показал наличие пыльцы сосны и дуба, которые маркируют переходный период между ледниковьем и оптимумом (9000 – 6000 гг. до н.э.). Другое исследование, проведенное в прибрежной западной части Корейского полуострова, выявило подобную ситуацию [Kim, Oh, 1996]. Верхние слои пещеры Чоммаль, возможно, соответствуют палинологическим горизонтам “L” и “R” в центральной части полуострова [Tsukada, 1966, 1977].

На памятнике Кунсан в провинции Южная Пхёнан в слое с керамическим комплексом раннего писальмуни обнаружены кости рыбы-буйвола (*Bubalus* sp.) и водяного оленя (*Hydropotes inermis swinhoe*) [Ким С.К., 1966, 1980]. Это субтропические виды, которых в Корее сейчас уже нет. Имеющиеся данные позволяют предположить, что климат, соответствующий культурному слою, содержащему остатки субтропической фауны, был теплее и влажнее современного [Ким С.К., 1966]. Хронологически он относится к 4000 – 3000 гг. до н.э. [Со К.Т., 1986, с. 20 – 22]. Климатические условия в течение этого периода подтверждены также находками на южном памятнике Саннотэдо, где в слоях 2, 3 и 4 были обнаружены кости морской зеленой черепахи (*Chelonia mydas*) и раковины моллюска *Nordotis gigantea* [Син С.Дж., 1992], относящихся к тропической и субтропической фауне. Кроме того, на памятнике Сугари найдены кораллы [Чжон Дж.Ву, 1981].

Ранее высказывалось предположение, что температура Южно-Корейского моря была по меньшей мере на 2,5 °С выше, чем сейчас. На это указывает массовое нахождение субтропических раковин (*Halitis gigantea*) в слое, датируемом 3000 г. до н.э., на поселении Тонсамдон [Пак Е.А., 1976]. Уровень моря на западном побережье в эпоху голоцена исследовался рядом ученых [Юн Ё.К., Пак Б.К., 1977; Ли Д.Ё., 1992], по мнению которых 6 000 л.н. он был на 2 – 3 м, а 5 000 л.н. – в пиковый момент оптимума – на 5 м выше современного. Палинологический анализ торфа с памятника Кахюнни на западном побережье подтвердил, что температура в этом районе в интервале 4500 – 2200 гг. до н.э. была выше, чем сейчас [Им Х.Дж., Сузуки М., 2000]. Исследование уровня моря, проведенное у восточного побережья, показывает более значительные изменения. Есть мнение, что уровень моря 10 тыс. л.н. был на 25 м, а 7 тыс. л.н. – на 10 м ниже, чем сейчас, 6 тыс. л.н. он достиг современного уровня [Чо Х.Ю., 1987, с. 172].

Сравнивая приведенные выше сведения с данными о постплейстоценовом климате в Японии, я могу предположить, что оптимум приходится примерно на 6 000 – 4 000 л.н. Уровень моря в это время, по расчетам и корейских и японских ученых, был на 2 – 5 м выше, чем сегодня. Таким образом, памятник Тонсамдон № 750-3 находился в период своего функционирования гораздо ближе к береговой линии Корейско-

го (Цусимского) пролива. На подобные колебания уровня моря указывают данные, полученные на памятниках Тонсамдон [Sample, 1974] и Кахюнни [Им Х.Дж., Сузуки М., 2000].

По исследованиям на западном побережье Корейского полуострова можно предположить, что между 4500 и 2000 гг. до н.э. уровень Желтого моря поднимался на 1,4 мм ежегодно [Пак Е.А., 1969]. Эти данные отличаются от имеющихся сведений о колебании уровня моря у берегов Японии, согласно которым он примерно с 3000 г. до н.э. начал понижаться [Fuji S., Fuji N., 1967]. Различие, видимо, объясняется тем, что радиоуглеродная дата Пака (2 690 ± 120 л.н.) относится к верхнему слою стоянки Синпхён в Корее, тогда как дата японских исследователей – к нижнему уровню отложений памятника Фудзи. Пак представил серию радиоуглеродных дат для каждого слоя Синпхён. Следовательно, его датировка может считаться надежнее. Уровень Желтого моря 8 тыс. л.н. был на 7,3 м ниже современного [Ли Ч., 1973]. Сон П.К. также поддерживает корейские данные, основываясь на анализе палеоэкологии в районе стоянки Саннотэдо [1982, с. 26 – 28].

В результате изменения уровня моря многие памятники мезолита и раннего периода писальмуни на западном побережье Корейского моря погружены в воду или размыты, хотя береговая линия за последние 3 000 лет изменилась незначительно. Это связано в основном с пиками теплых периодов, когда повышение уровня моря привело к изменениям конфигурации многих речных долин, к затоплению их низменных частей и к созданию благоприятных условий для дельтообразования и формирования обширных аллювиальных долин.

Изменения уровня моря и топографии местности в постледниковье явилось причиной неверной трактовки переходного от мезолита к неолиту периода (см.: [Ким В.Ё., 1986, с. 20 – 21]). Археологи, вероятно, полагали, что в эпоху мезолита Корея не была заселена. Однако известно около 10 стоянок с мезолитическими артефактами. Наиболее крупными памятниками являются Хахвагери, Тонгванджин и Кульпхо на северо-востоке полуострова и Имбулли, Саннотэдо и Косанни на юге. На стоянке Хахвагери, расположенной на террасе р. Хончхонган, обнаружено 515 микролитических пластин, 834 обсидиановых орудия, среди которых оказались бифасиальные наконечники, относящиеся к докерамической фазе. Найденные здесь артефакты обнаружили преемственность культур в промежутке времени от верхнего палеолита до бронзового века [Чой Б.К., 1992]. Самые последние раскопки на стоянке Косанни на о-ве Чеджудо проливают новый свет на мезолит в Корее и на культуры начального писальмуни. Мезолитические артефакты рассеяны в прибрежной зоне на площади в 150 000 м². Раскопки велись на ограниченном участке, где было

обнаружено более 700 фрагментов наконечников стрел и дротиков, 470 микропластин, скребков, шильев, резцов, бифасов, ножей и 1900 фрагментов керамики. Все каменные орудия ретушированные. Форма наконечников стрел в основном треугольная, длина насада до 3 см. Бифасы имеют длину до 5 см, что характерно также для микролитической традиции и Японии и Восточной Сибири. Керамические изделия, найденные в том же слое, что и каменные орудия, представляют собой неорнаментированные чаши, в формовочной массе которых обнаружены песок и трава. Кроме того, имеются изделия с наклепными валиками. Хотя радиоуглеродное датирование не проводилось, но слой с артефактами был перекрыт вулканическим пеплом Асахоя, который датирован 6300 – 6700 гг. до н.э. [Стоянка Косанни, 1998, с. 98 – 103].

С 1960 по 1964 г. северокорейские археологи вели интенсивные раскопки на памятнике Кульпхо (Сопхохан). Там было обнаружено восемь поселений на расстоянии не более 100 м друг от друга. Все они датированы временем от предположительно среднего палеолита до бронзового века. Каждое поселение имеет четкую стратиграфию культурных отложений. На поселении № 4 определено 11 неповрежденных культурных слоев, что позволило реконструировать последовательность культур в Кульпхо и дать заключение о культурной преемственности от верхнего палеолита до неолита.

В жилище № 9 поселения № 3 найдены маленькие скребки треугольной и овальной формы, а также удлиненные ножи и пластины в традиции индустрии Кульпхо II (верхний палеолит). Исследователи утверждают, что это самая ранняя неолитическая находка на стоянке Кульпхо [Ким Ё.К., Со К.Т., 1972]. В том же культурном слое было обнаружено много наконечников копий, гарпунов и шильев, изготовленных из оленьего рога и костей животных. Данные, полученные в Кульпхо II и поселении № 3, указывают на то, что в Корее между верхним палеолитом и неолитом был переходный период. Преемственность традиций изготовления каменных орудий подкрепляет эту гипотезу. Впрочем, ученые КНДР не используют термин “мезолит” для обозначения периода, следовавшего за палеолитом.

Мы только начинаем понимать содержание мезолитической культуры в Корее. Хотя главные зоны поселения в период мезолита располагались вдоль побережья и на островах, это не означает, что основными хозяйственными моделями тогда были рыболовство и собирание моллюсков. Различные типы наконечников стрел и метательных орудий, большие скребки, рубящие орудия и нуклеусы, обнаруженные на стоянках, свидетельствуют о том, что их обитатели использовали и ресурсы суши. Жилища в Кульпхо в центре имели очаги, указывающие на защиту от холодной погоды. Высокая плотность разброса черепков, скопления отбро-

сов и фундаменты постоянных строений дают дополнительные свидетельства о том, что поселения были постоянными. А это возможно только в условиях богатой естественной окружающей среды, позволявшей осуществлять хорошо спланированный сезонный график охоты, собирательства и рыбной ловли. Такая сезонность была ярко выражена в прибрежных районах.

Изучение этих памятников, которые в целом принято называть корейской позднемезолитической культурой (8000 – 6000 гг. до н.э.), позволяет говорить об обществе, экономика которого была основана на ловле рыбы, сборе моллюсков, растений и орехов (желудей, каштанов), а также охоте на таких животных, как олени, лоси, кабаны. Большая часть зоны его проживания в западной области была позже затоплена и подверглась разрушениям вследствие поднятия уровня моря. По мере наступления моря на сушу охотники и собиратели начальной и ранней стадии писальмуни постепенно продвигались вдоль террас крупных рек в глубь полуострова.

Модель жизнеобеспечения начального и раннего писальмуни в восточных и западных районах

Так как непосредственные свидетельства о земледелии относятся к среднему периоду керамики писальмуни, то необходимо исследовать ранний этап писальмуни в его связи с окружающей средой, чтобы понять процесс культурной трансформации. Нижнюю границу данного периода определяют радиоуглеродные даты пятой фазы поселения А на стоянке Осанни на восточном побережье, полуземлянок поселений Амсадон, Кунсан на западном побережье и памятников Тонсамдон, Саннотэдо и Ёндэдо на юге полуострова. Предполагается, что уже в это время модели жизнеобеспечения в западной и восточной группах были различны.

Природное окружение памятников восточной группы характеризовалось наличием значительных горных зон и узкой прибрежной равнины. Растительность включала смешанные леса из клена, березы, вечнозеленых пород, дуба. Кроме ресурсов горных лесов, большинство восточных групп имели легкий доступ к морским ресурсам. Смешивание восточных и северных течений у северо-восточного побережья Корейского полуострова способствовало разнообразию ихтиофауны. Успешная адаптация населения к приморским условиям жизни очевидна из наличия большого количества раковинных куч и разнообразия рыболовных приспособлений, таких как гарпуны, грузила и сложные рыболовные крючки, обнаруженные на стоянках Кульпхо и Осанни [Ким Ё.К., Со К.Т., 1972; Им Х.Дж., Ли Чж.Дж., 1988]. Материалы Кульпхо, Тонсамдон и Саннотэдо указывают на большое разнообразие видов рыб и ракушек [Син С.Дж., 1992].

Растительность в районе памятников западной группы включала виды, характерные для субтропических и умеренных климатических поясов. Зоны субтропической растительности ограничены южными островами. В западной части зарегистрирован 4191 вид из 223 семейств растений. Большинство из них относится к умеренной зоне. Западные леса состояли из хвойных и лиственных деревьев. Хвойные представлены в основном соснами, а лиственные дубами, кленами, березами, вязами и каштанами. Большинство крупных памятников западного региона располагается на речных террасах и прибрежных равнинах. Эти районы экологически определяются как контактные зоны между реками, морем и лесами. Здесь выделяются три варианта окружающей среды в период раннего писальмуни: (1) травянистые луга речных террас или равнин морского побережья, (2) горные леса и (3) реки/море.

Подробные стратиграфические данные о доземледельческой фазе в западном районе получены по памятникам Амсадон, Читхамни и Кунсан. Исследования нижних горизонтов дали информацию о возможном круглогодичном проживании в жилищах-полуземлянках в эпоху развитого писальмуни. Памятники Амсадон и Читхамни расположены на речных террасах примерно в 40 км от океана, а Кунсан – на вершине высокого холма возле океана. Многие жилища, как было установлено, относились к периоду развитого писальмуни.

Жилища представляли собой полуземлянки с преимущественно круглым котлованом, реже – квадратной формы либо с закругленными углами. Средние размеры – около 5,5 м в диаметре и 60 см глубиной. Единственный вход обычно, но не всегда был обращен к югу. Он мог быть со ступеньками или с наклонным спуском. В каждой полуземлянке были очаг в центре и небольшие ямы для хранения продуктов. На стоянке Амсадон отмечена специальная большая яма диаметром 3 м и глубиной 1 м, вероятно, для хранения коллективных запасов пищи.

Орудия, использовавшиеся для деятельности вне дома (наконечники стрел и копий, топоры/тесла и каменные грузила), обычно находятся в восточной половине жилища вблизи входа, орудия, связанные с работой внутри дома (зернотерки и приспособления для раскалывания орехов), – в западной части у очага. Таким образом, можно высказать предположение, что места для отдыха были, вероятно, к северу от очага, подальше от входа.

Этноархеологические исследования сообществ охотников и собирателей позволяют предположить, что различные церемонии, разделение продуктов среди семей и совместные работы осуществлялись в расположенном в центре поселения общественном комплексе. Приготовление пищи и изготовление орудий производились в индивидуальных домашних хозяйствах [Yellen, 1977]. Плотно расположенные полузем-

лянки в Амсадон и Кунсан указывают на то, что места для коллективной деятельности существовали. На этих стоянках три жилища имели площадь в 600 м² [Стоянка Амсадон, 1994].

Самыми распространенными орудиями в раннем писальмуни были зернотерки, наконечники копий, каменные рубящие орудия, скребки, грузила и пряслица. Различие между рыболовными грузилами и пряслицами устанавливалось по размерам артефактов [Kent, Nelson, 1976]. Каменные орудия в этот период были и ретушированные и шлифованные. Большинство рубящих орудий на стоянках по р. Ханган оббиты или частично отшлифованы. В целом же орудийный набор ориентирован более на наземные ресурсы, чем на морские.

Жилища с большими очагами для обогрева зимой и орудийный комплекс раннего писальмуни являются веским свидетельством в пользу гипотезы о модели круглогодичного поселения. Этот вывод подкрепляется большим числом зернотерок различных размеров и орудий для раскалывания орехов. Возможно, они использовались для обработки семян, корней и орехов. С лета до осени собирали семена и корни дикорастущих растений, а в течение осени добывали орехи. На многих памятниках находили остатки желудей. Из рыболовных снастей не обнаружено ничего, кроме грузил для сетей. Ловлей рыбы сетями занимались больше весной и летом. Размер ям для столбов, обработка полов в жилищах, высокая плотность черепков и наличие большого числа керамической посуды придают еще больший вес гипотезе о том, что жилища этого периода были обитаемы круглый год.

Мы мало знаем о типах растений, которые составляли диету обитателей поселений в течение каждого времени года. Желуди (*Quercus mongolia*) и каштаны (*Aesculus turbinata*) – единственные распознаваемые растительные остатки из до сих пор обнаруженных на этих памятниках. Исходя из имеющихся данных о лиственных лесах, можно предположить, что последние, видимо, являлись основным источником продуктов питания на зимнее время. Желуди можно было поздней осенью заготавливать на зиму, так как они хорошо сохраняются после сушки на солнце в течение нескольких дней. Климат на Корейском полуострове осенью и зимой настолько сухой, что влага не создает проблем при хранении. Исторические и этнографические источники также показывают, что печенье и желе из желудевой муки издавна составляют важный элемент в диете корейцев.

Кроме того, весьма вероятно, что диета населения западных районов включала сосновый луб, репу, чеснок, зеленый лук, лук чесночный (*Allium scrodo prasum*) и колокольчик (*Platycodon glaucm*). Об этих продуктах свидетельствуют археология, исторические документы и этнография. Корейская сосна была особенно популярна в голодное время ранней весной,

когда у нее появлялся молодой луб, очень нежный на ранней стадии развития. Корейцы готовят из него печенье и суп. Для сбора соснового луба, возможно, использовались каменные скребла и ножи с выпуклыми краями и спинками.

Современные корейцы употребляют в пищу более 30 видов диких трав. В весеннее время из них готовится большинство гарниров и салатов. Корейцы одни из ведущих знатоков трав в мире. Принято считать, что отсутствие растительных остатков на археологических стоянках вызвано высокой кислотностью почв на Корейском полуострове, тогда как каменные артефакты явно указывают на широкое употребление в пищу растений. В каждом поселении найдено большое количество зернотерок, орудий, пригодных для раскалывания скорлуп и растирания таких пищевых продуктов, как желуди, каштаны, сосновый луб и семена. Часто они сильно изношены из-за длительного использования.

Все изложенные выше данные позволяют предположить, что с начала эпохи писальмуни в Корее существовали две модели жизнедеятельности. На западе население жило главным образом сбором дикоросов, особенно желудей, и охотой на наземных животных, на востоке оно занималось рыбной ловлей, сбором морских моллюсков и охотой, как на морских, так и на наземных животных. Вариативность этих моделей определялась особенностями адаптации к конкретным экологическим нишам и влияла на формирование различного вида поселений [Steward, 1938; Jochim 1979]. Так, жилища в западных поселениях более рассредоточены, чем в восточных. Логично заключить, что коллективный характер труда рыбаков и легкий доступ к морю способствовали развитию на востоке модели более компактного поселения. Этнографические исследования также показывают, что модель поселений в рыболовецких корейских селах была более компактной, чем в земледельческих общинах [Nap, 1977, p. 19].

Утверждалось, что в период раннего неолита Корея находилась в той же культурной зоне, что и советский Дальний Восток [Okladnikov, 1965, p. 63, 68, 70; Chard, 1974]. Однако, как показано выше, в восточных и западных районах Корейского полуострова проявились два совершенно разных типа экологической адаптации. Ситуация в Северо-Восточной Корее могла соответствовать схеме А.П. Окладникова. Раннее развитие культуры раковинных куч в Кульпхо стало возможным благодаря особым экологическим особенностям зоны и ее географическому расположению, которые благоприятствовали культурному влиянию бойсмановской культуры Дальнего Востока и культуры хуншань района Ляонин в Китае*.

* Бродянский Д.Л. Бойсмановская культура: Доклад, представленный на 2-м международном симпозиуме по Осанни, Ян Ян, Корея, 17 – 19 октября 1996 г.

Поселения в западных районах распространялись внутрь полуострова из-за повышения уровня моря и под давлением мигрантов с прибрежных территорий. Зоны обитания смещались к открытым речным террасам, где пришлое население начало контактировать с носителями ляонинских культур синьлэ и сяочжушань. Жители западных районов уже выработали модель оседлых поселений с системой жизнеобеспечения, которая основывалась главным образом на собирательстве дикоросов и эпизодической охоте на наземных животных. Обильные пищевые ресурсы широколиственных лесов и открытых лугов на речных террасах давали жителям запада большие преимущества. Вероятно, именно поэтому земледелие, которое практиковалось носителями культур Северного Китая яншао и давэнькоу и культур хуншань, синьлэ и фухэ в районе Ляонин, не было воспринято ими в то время.

Эксплуатация богатых лесных и луговых ресурсов сделала жителей западной части большими приверженцами растительной пищи и знатоками ее сезонных особенностей. Некоторые исследователи утверждали, что первая domestикация растений в Китае могла быть делом рук этих знатоков в области трав [Chang, 1986, p. 81]. По мнению К.В. Фланери, приобретение таких предварительных знаний существенно для возникновения культурного земледелия [Flannary, 1968]. Представляется, что практика добывания средств существования в западной группе имела значительные локальные особенности, а более узкий спектр адаптации, основанный на экологической специализации, характерен для восточной группы.

Общество, обладающее экологическими знаниями, имеет большую возможность осуществить успешную адаптацию в ходе культурной эволюции [Segraves, 1974]. Об этой тенденции к более широкому спектру инноваций свидетельствуют данные о происхождении земледелия в других частях мира [Flannary, 1973]. В Корее именно центральная западная группа реализовала вариант жизнеобеспечения на основе эксплуатации ресурсов трех видов, на следующей культурной стадии здесь произошло смещение акцента с охоты и собирательства в сторону зарождающегося земледелия. Как будет показано ниже, истощение естественных ресурсов, вызванное климатическими изменениями, и давление мигрирующего населения сыграли важную роль в переходе к производящей экономике.

Причины перехода к новой модели жизнедеятельности

Более чем на 15 стоянках среднего писальмуни найдены обугленные зерна и земледельческие орудия. При этом на стоянках Читхамни, Санчхонни, Масанни и Намгён, расположенных в западных и южных районах, обнаружены фактически окультуренные зерна.

Установлено, что это зерна проса *Setaria italica* или *Panicum crusgalli*.

Лучше всего сохранившиеся и самые ранние свидетельства окультуривания проса получены на поселении Читхамни (второй период обитания) на северо-западе. Однако ведутся дискуссии относительно того, были ли обугленные зерна действительно окультуренными. Я рассмотрю модели расселения и земледельческие орудия с целью показать, что зерна были окультуренными, хотя и нет данных, например, анализа их ДНК. Второй период обитания на поселении Читхамни хорошо представлен двумя жилищами пункта 2, расположенного на террасе реки. Расстояние между пунктами 2 и 1 составляет только 500 м. Горшок, содержащий обугленное просо, был обнаружен на полу жилища № 2. Это полуземлянка почти прямоугольной формы – тип жилища весьма распространенный на предыдущем этапе. Площадь котлована 4,33 × 4,50 м, глубина 60 см. Пол жилища покрыт слоем глины, смешанной с песком. Очаг был расположен почти в центре. К востоку и югу от него обнаружены три ямы-хранилища. Отмечу, что это жилище, как и остальные, погибло от пожара.

Над каждой ямой-хранилищем размещалось много керамических сосудов без дниц. Формы типичны для сосудов этого периода, но размеры больше. Высота самого крупного изделия 50 см, а диаметр горловины 65 см. Некоторые сосуды стояли вверх дном на ямах, тогда как другие были наполовину вкопаны в них. Сходная ситуация обнаружена в Кунсан. Не совсем ясно, почему эти гигантские сосуды находились в перевернутом состоянии и у них отсутствовало дно.

Я предполагаю, что функция перевернутых керамических сосудов без дна заключалась в том, чтобы увеличить емкость ямы-хранилища. Кроме того, при хранении злаков в открытой яме грязь с поверхности пола могла бы легко попадать в зерно. Таким образом, использование сосуда без дна в качестве верха ямы-хранилища позволяло не только увеличить его емкость, но и одновременно защитить собранный урожай злаков от сора. Предположение о том, что эти ямы использовались в качестве хранилищ, сделано на основании обнаруженных в них злаковых зерен и орехов.

Комплекс каменных орудий, найденных на полу жилищ и в культурном слое, состоял из зернотерок, рубящих орудий, вкладышей для серпов, ножей, скребков и мотыг. Особенно значимыми среди каменных артефактов, обнаруженных в Читхамни, являются ручные плуги (их пластины-лемеха напоминают традиционные ручные плуги, но гораздо тяжелее) и лезвия для серпов, поскольку они предполагают существование земледелия в средний период писальмуни. Это предположение подкрепляется тем, что орудия были найдены вместе с обугленным просом. Плуги изготовлены из глинистого сланца, а их рабочие края частич-

но заточены. Предполагается, что к ним прикреплялась деревянная рукоятка и что для работы с плугом требовалось по меньшей мере два человека. Размеры лемеха колеблются от 30 до 65 см в длину, от 15 до 24 в ширину при толщине 5 см. Рабочий край лемехов имеет признаки практического применения этих орудий. Меньшие по размерам, но почти идентичные изделия найдены в Амсадон и в бассейне р. Намган. Они относятся к 3500 – 2500 гг. до н.э. [Стоянка Амсадон, 1994; Дон А., 1999, с. 44]. Плуги вместе с мотыгами обнаружены на памятниках Читхамни, Амсадон, Вонджонни и в бассейне р. Намган. Серпы имеют локальные отличия в размерах. Самые большие из них в северо-западных районах достигали 20 см в длину при толщине 5 см.

Можно предположить, что появление проса, серпа и плуга должно отражать некоторые изменения в направлении хозяйственной деятельности жителей западных регионов. На предшествующей культурной стадии остатки зерна и земледельческие орудия не зафиксированы. Мотыга или примитивный плуг функционально представляли собою то же самое, что и палка для вскапывания земли при засеве поля. Однако если острой палкой можно сделать только маленькую ямку в почве, то мотыга или плуг позволяют рыть широкие ямы или вспахивать поле. После посева поле могло разравниваться мотыгами. Каменную мотыгу или примитивный плуг особенно эффективно применять на речных террасах с песчаными почвами.

Переход охотников и собирателей западнокорейской группы к земледелию был постепенным. Никаких резких изменений в моделях жизнедеятельности или в других основных элементах культуры не произошло в течение более трех тысячелетий. Выращивание проса практиковалось в ограниченных районах и его вклад в повседневное питание на этой стадии развития культуры был очень мал.

Культурный рис появился в Корее немного позже проса. Установлено, что зерна риса, обнаруженные недавно на памятниках Ильсан и Кимпхо в средней части восточного района полуострова, были и *japonica* и *indica*. Рис из Ильсана (Каваджи) отнесен ко времени $4\ 070 \pm 80$ л.н. [Сон П.К., 1992], а из Кахюнни в Кимпхо – к $4\ 020 \pm 25$ л.н. [Им Х.Дж., 1990]. Более того, зерна риса найдены также в слое с материальными остатками верхнепалеолитической культуры на памятнике Сорори в провинции Северная Чхунчхон. Этот слой представляет собой отложения большого торфяного болота и может быть разделен на два горизонта. Нижний дал большое количество риса (*Gramineae*) и относится ко времени $17\ 310 \pm 310$ л.н. Удивительно, что рисовые зерна *Oriza sativa* были обнаружены в верхнем слое и датированы $13\ 010 \pm 190$ л.н. Ботаники и биохимики провели анализ ДНК найденных зерен и констатировали их сходство на 39,6% с нынешним

рисом *japonica* [Палеолитическая стоянка Сорори, 2000, с. 316 – 327]. Но многие корейские археологи выражают скептицизм относительно стратиграфической привязки рисовых зерен, хотя раскопки проводились объединенной группой археологов и геологов. Кроме того, последние исследования указывают на наличие свидетельств об окультуренном рисе, относящихся к 1500 – 2000 гг. до н.э. [Ли Ю.Дж., Ким Дж.Х., 1998]. Таким образом, можно считать, что обитатели западных районов Кореи начали окультуривание риса по меньшей мере 4 000 л.н.

Все исследователи согласны, что окультуривание проса и риса зародилось в Северном и Южном Китае и распространилось в восточном направлении вплоть до Корейского полуострова, но мы не можем объяснить процесс доисторических культурных изменений простой миграцией населения или теорией диффузии. По моему мнению, внедрение земледелия в Корею было формой культурной адаптации к изменяющейся окружающей среде. Теории миграции и диффузии противостоят археологическим данным. Во-первых, почему такие культурные комплексы, как сельское хозяйство, сельская жизнь, керамическое производство и сельскохозяйственные орудия, внедрялись не совокупно, а раздельно, по частям? Во-вторых, почему земледелие начало распространяться со среднего, а не с раннего писальмуни? В-третьих, почему в средний период земледелие распространялось только в западных районах, хотя и западно- и восточнокорейские группы в одинаковой степени контактировали с культурами Северо-Восточного Китая? В-четвертых, почему жители западных районов, которые вели благополучный оседлый образ жизни, имели достаточно пищевых ресурсов, обеспеченных охотой и собирательством, вдруг стали переходить к земледелию? Наконец, есть много этнографических примеров присваивающих сообществ, сосуществующих с соседями-земледельцами без изменения своих моделей жизнедеятельности. Hadza были окружены земледельческими сообществами, но сами отказывались заниматься сельским хозяйством, в основном на том основании, что это требовало слишком большого труда [Woodburn, 1968].

Очевидно, что носители культуры писальмуни, которые жили по соседству с земледельцами северо-восточных районов Китая, обладали знаниями о земледелии, но оставались охотниками и собирателями. Устойчивое равновесие между человеком и окружающей средой стало нарушаться приблизительно со среднего писальмуни. Именно тогда климат сильно изменился. С завершением периода постплейстоценового оптимума температура стала падать и к концу писальмуни был почти достигнут современный уровень.

Археологические материалы свидетельствуют, что на раннем этапе писальмуни добычей были теплолюбивые виды животных, такие как олень (*Hydropotes*

intermis Swinhoe), рыба-буйвол (*Bubalus sp.*) и моллюски (*Halitis gigantes*). В среднем писальмуни этот источник иссякает.

Весьма вероятно, исчезновение теплолюбивых видов животных вынуждало западных обитателей менять поведенческую модель, чтобы поддерживать оседлый образ жизни. На памятниках фиксируется рост числа шлифованных изделий. Считается, что население стало больше полагаться на растительную пищу, развивая новую технологию, свидетельством которой являются зернотерки, рубящие орудия, мотыги и средства хранения. При оседлости в сочетании с недостаточностью продовольственных ресурсов нет условий для роста численности населения [Hassan, 1979]. Корейские материалы, однако, показывают, что население действительно увеличивалось при оседлом образе жизни. Поселения росли, а в районе р. Ханган из крупных выделялись более мелкие, которые располагались в радиусе 12 км от первоначальных.

Кризис мог быть связан именно с нехваткой ресурсов в зимнее время. Тем более что климат Кореи характеризуется заметными сезонными колебаниями и прекращением роста большинства растений зимой.

Проблема жизнеобеспечения, вызванная либо увеличением населения, либо истощением некоторых пищевых ресурсов, могла быть решена населением западных регионов выбором нового варианта адаптации.

Направлений этой новой адаптации несколько. Во-первых, освоение новых зон обитания. Во-вторых, технологические новации в добычании средств жизнеобеспечения. Происходит специализация сельскохозяйственных орудий. Появляются вкладышевые жатвенные серпы. Совершенствуются средства хранения продуктов. Их увеличение было жизненно важным шагом в преодолении нехватки пищи зимой, особенно после исчезновения теплолюбивых животных, которые прежде водились в изобилии. В-третьих, произошла интенсификация и реорганизация системы заготовки пищи. Об интенсивном использовании дикоросов свидетельствует увеличение числа орудий для их обработки. В западных районах полуострова появляется примитивная технология выращивания проса. Однако незначительное количество производимого проса не могло прокормить увеличивающееся население, и равновесие несомненно поддерживалось эксплуатацией упомянутых выше различных ресурсов.

Истощение природных ресурсов, вызванное климатическими изменениями постплейстоценовой эпохи, возрастающей плотностью населения и снижением его подвижности, сыграло важную роль в зарождении земледелия на Корейском полуострове. Но более важным явилось то, что уже существующие в то время элементы культуры содержали в себе предпосылки для нововведений: соответствующая технология, орудия для обработки растительной

пищи, система хранения продуктов, оседлый образ жизни и т.д., а также знания о сезонном характере пищи из диких растений были уже налицо, обеспечивая совершенствование системы земледелия.

Заключение

Ранее я уже пытался объяснить изменения в способах добычи пропитания в период писальмуни на довольно ограниченном материале. Согласно новым данным, полученным при раскопках памятника Косанни, появление керамики относится по меньшей мере к 10 тыс. л.н. и связано с оседлостью. Самая ранняя корейская керамика имеет генетическое родство с керамикой не Японии, а Дальнего Востока и Сибири.

Что касается реконструкции моделей жизнеобеспечения в раннем голоцене, то имеющиеся сейчас данные гораздо полнее, чем они были 20 лет назад, когда я начинал работать над этой темой. Очевидно, что в корейской предыстории была мезолитическая стадия, которая связывала верхний палеолит и керамический период раннего писальмуни. С начала писальмуни в западных и восточных районах Корейского полуострова сосуществовали различные модели добычи пищи. Переход западных и восточных групп от охоты и собирательства к земледелию происходил разными путями, причиной чему были различия в окружающей среде и ресурсах.

Культурное просо появилось в Корее в эпоху среднего писальмуни (3500 – 2000 г. до н.э.), а культурный рис – приблизительно в 2000 г. до н.э. Проникновение шло вдоль береговой линии из Северного Китая. В качестве реакции на рост населения и меняющуюся природную окружающую среду обитатели западных районов Корейского полуострова использовали ряд новых альтернатив и наконец перешли от охоты и собирательства к производству пищи, к земледелию. Вклад культурных растений в их диету в течение остававшейся части периода писальмуни был относительно незначительным. Как утверждала С. Нельсон*, теория Риндоса о третьем способе “приучения к земледелию” на этой стадии не срабатывала. В Корее “приучение к земледелию”, которое предполагает усиливающуюся зависимость от урожая специализированных пищевых культур [Rindos, 1984], началось приблизительно с 600 г. до н.э., когда выращивание риса распространилось снова вместе со ступенчатыми террасами из бассейна р. Янцзы через Желтое море до западных районов Корейского полуострова.

* Nelson S.M. The Question of Agricultural Impact on Sociopolitical Development in Prehistoric Korea, A Paper Presented at the International Symposium on Korean Prehistoric Rice Cultivation, April, 27 – 29, 2000, Korea, Sponsored by Society for Korean Prehistoric Archaeology.

Нет никаких свидетельств того, что внедрение возделывания проса и риса сопровождалось миграцией населения из Китая. Поэтому развитие земледелия в Корее было медленным и постепенным процессом, который, вероятно, занял несколько тысячелетий. Мы можем утверждать, что в эпоху писальмуни земледелие, если оно было вообще, играло незначительную роль и даже на ее позднем этапе продолжали воспроизводиться и развиваться модели жизнедеятельности предыдущей стадии. На протяжении всего писальмуни не происходило никаких революционных изменений. В течение по меньшей мере трех тысячелетий царили преемственность и консерватизм и всякие перемены были минимальны, тогда как неолитическая культура соседнего Китая за тот же период радикально изменилась. Медленное развитие земледелия, возможно, объяснялось богатыми природными ресурсами Кореи и успешной адаптацией населения к окружающей среде. Естественные ресурсы были предсказуемы и устойчивы, и это сводило к минимуму трудозатраты и риск для людей, которые их добывали и потребляли. Успешная, основанная на хорошо организованном “алгоритме” действий адаптация к богатому природному окружению способствовала развитию материальной и духовной культуры. Подобный культурный контекст не способствовал стремлению к переходу от устойчивых и надежных способов жизнеобеспечения к земледелию.

Список литературы

- Ан С.М. Проблемы хронологии неолита Западной Кореи // Комухва. – 1999. – № 54. – С. 3 – 25 (на кор. яз.).
- Ань Чжиминь. О раннем неолите Хуабей // Каогу. – 1984. – № 10. – С. 936 – 944 (на кит. яз.).
- Дон А. Культурные памятники на берегах реки Намган. – Чинджу: Кенсаннамдо, 1999 (на кор. яз.).
- Им Х.Дж. Археологические исследования на полуострове Кимпхо. – Сеул: Музей национального университета Сеула, 1990 (на кор. яз.).
- Им Х.Дж. Неолитическая культура Кореи. – Сеул: Джип Мундан, 2000 (на кор. яз.).
- Им Х.Дж., Ли Чж.Дж. Стоянка Осанни III // Сообщения по археологии и антропологии. – Сеул: Национальный университет Сеула, 1988. – Т. 13 (на кор. яз.).
- Им Х.Дж., Сузуки М. Торфяные болота Кимпхо и природная среда в неолите // Хангук Сонса Когоханбо. – 2000. – № 7. – С. 7 – 40 (на кор. яз.).
- Ким В.Ё. Введение в корейскую археологию. – Сеул: Ильджиса, 1986 (на кор. яз.).
- Ким В.Ё. Введение в корейскую археологию. – Сеул: Тамгудан, 1991 (на кор. яз.).
- Ким Ё.К., Со К.Т. Отчет о работах на доисторической стоянке Сопохан // Кого минсок нонмуджип. – 1972. – № 4. – С. 31 – 145 (на кор. яз.).
- Ким С.К. Исследования доисторических млекопитающих в Корее // Кого минсок. – 1966. – № 2. – С. 4 – 7 (на кор. яз.).

- Ким С.К.** Исследование костей с неолитических стоянок Кореи // Кого минсок нонмунджип. – 1980. – № 8. – С. 27 – 32 (на кор. яз.).
- Ли Д.Ё.** Стратиграфия четвертичных отложений // Journal of Quaternary Geology. – 1992. – Vol. 1. – P. 3 – 20 (на кор. яз.).
- Ли С.Ж.** О культурах сышан и пейллинган // Каогу. – 1980. – № 5. – С. 20 – 27 (на кит. яз.).
- Ли Ч.** Природная обстановка в неолите в Корею // Хангуса. – 1977. – № 1. – С. 58 (на кор. яз.).
- Ли Ю.Дж., Ким Дж.Х.** Новые сведения о возделывании риса в древней Корею // Prehistory and Ancient History. – 1998. – Vol. 11. – P. 11 – 44 (на кор. яз.).
- Лим С.Т.** Неолитический стиль в керамике среднезападного района Кореи // Journal of Prehistory and Ancient History. – 1999. – Vol. 13. – P. 31 – 62 (на кор. яз.).
- Неолитическая** стоянка Амсадон. – Сеул: Национальный музей Кореи, 1994 (на кор. яз.).
- Пак Е.А.** Колебания уровня Желтого моря Кореи и стратиграфия болот Симпёнчон (Ким Дж., Корея) // Дэхан Джиджилль хакхвой. – 1969. – № 5(1). – С. 65 – 66 (на кор. яз.).
- Пак Е.А.** Природные условия доисторической Кореи // Ханкукса ёнгу. – 1976. – № 14. – С. 16 – 18 (на кор. яз.).
- Палеолитическая** стоянка Сорори. – Чанбук: Музей Национального университета Чанбука, 2000 (на кор. яз.).
- Син С.Дж.** Природные условия в неолите в Корею // Ханкук Сангоса Хакбо. – 1992. – № 10. – С. 24 – 39 (на кор. яз.).
- Со К.Т.** Неолит Кореи. – Пхеньян: Сахвогвахаквон, 1986 (на кор. яз.).
- Сон П.К.** Палинологические исследования палеолитических образцов в Корею // Hnbul Yonku. – 1974. – № 1. – С. 9 – 31 (на кор. яз.).
- Сон П.К.** Предварительные результаты раскопок в пещере Чоммал в Джехоне // Ханкукса ёнгу. – 1975. – № 11. – С. 9 – 53.
- Сон П.К.** Образ жизни обитателей стоянки Сано Дэдо. – Сеул: Музей Университета Ёнсэ, 1982 (на кор. яз.).
- Сон П.К.** Исследования нового города Ильсан. – Провинция Кёнги: Ин-т доисторической культуры Кореи, 1992 (на кор. яз.).
- Стоянка** Амсадон. – Сеул: Национальный музей, 1994 (на кор. яз.).
- Стоянка** Косанни на острове Дже Джу. – Дже Джу: Музей Университета Дже Джу, 1998 (на кор. яз.).
- Чжон Дж.Ву.** Мусорная куча с ракушками на стоянке Сугари (Кимхэ). – Пусан: Музей Национального университета Пусана, 1981 (на кор. яз.).
- Чо Х.Ю.** Аллювиальная равнина в Корею. – Сеул: Минумса, 1987 (на кор. яз.).
- Чой Б.К.** Раскопки мезолитической стоянки в Хахва Кери (Хон Чон). – Канвон: Музей Университета Канвона, 1992 (на кор. яз.).
- Чой Дж.П.** Некоторые проблемы возникновения земледелия в Корею // Первобытная история Кореи. – Сеул: Минумса, 1989. – С. 332 – 345 (на кор. яз.).
- Чой Дж.П.** Происхождение доисторического земледелия и орудий // Журнал Корейского археологического общества. – 2000. – № 7. – С. 63 – 84 (на кор. яз.).
- Юн Ё.К., Пак Б.К.** Геоморфологические свидетельства о колебаниях уровня моря у Корейского полуострова в голоцене // Джиджилль Хакхво Джи. – 1977. – № 13(1). – С. 15 – 22 (на кор. яз.).
- Chang K.C.** Archaeology of Ancient China. – New Haven: Yale University Press, 1986.
- Chard C.S.** Northeast Asia in Prehistory. – Madison: University of Wisconsin Press, 1974.
- Choe C.P.** The Diffusion Route and Chronology of Korean Plant Domestication // Journal of Asian Studies. – 1982. – Vol. 41(3). – P. 519 – 529.
- Flannary K.V.** Archaeological System Theory and Early Mesoamerica // Anthropological Archaeology in the America / Ed. by B. Meggars. – Washington D.C.: Anthropological Society of Washington D.C., 1968. – P. 271 – 310.
- Flannary K.V.** The Origins of Agriculture // Annual Review of Anthropology. – 1973. – Vol. 2. – P. 271 – 310.
- Fuji S., Fuji N.** Postglacial Sea Level in the Japanese Islands // Journal of Geoscience. – 1967. – Vol. 10. – P. 43 – 51.
- Han S.B.** Korean Fishing Village. – Seoul: Seoul National University Press, 1977.
- Hassan F.A.** Demography and Archaeology // Annual Review of Anthropology. – 1979. – Vol. 8. – P. 137 – 160.
- Jochim M.A.** Breaking Down the System; Recent Ecological Approaches in Archaeology // Advanced Archaeological Method and Theory / Ed. by M. Schiffer. – N.Y.: Academic Press, 1979. – P. 77 – 117.
- Kent K.P., Nelson S.M.** Net Sinkers or Weft Weights? // Current Anthropology. – 1976. – Vol. 17(1). – P. 152 – 160.
- Kim J.H.** Prehistory of Korea. – Honolulu: University of Hawaii Press, 1979.
- Kim J.M., Oh J.H.** Holocene Pollen Records of Vegetation History and Inferred Climatic Changes in a Western Coastal Region of Korea // Journal of Paleontology. – 1996. – Vol. 12 (2). – P. 105 – 114.
- Nelson S.M.** Neolithic of Northeastern China and Korea // Antiquity. – 1990. – Vol. 64(243). – P. 234 – 248.
- Nelson S.M.** The Archaeology of Korea. – Cambridge: Cambridge University Press, 1993.
- Okladnikov A.P.** The Soviet Far East in Antiquity: An Archaeological and Historical Study of the Maritime Region of the U.S.S.R. – Toronto: University of Toronto Press, 1965.
- Rindos D.** The Origins of Agriculture. – Orlando: Academic Press, 1984.
- Sample L.L.** Dong Sam Dong: A Contribution to Korean Neolithic Cultural History // Arctic Anthropology. – 1974. – Vol. 11. – P. 1 – 125.
- Segraves B.A.** Ecological Generalization and Structural Transformation of Socio-Cultural System // American Anthropologist. – 1974. – Vol. 76. – P. 530 – 552.
- Steward J.H.** A Theory of Cultural Change. – Urbana Champagne: University of Illinois Press, 1938.
- Tsukada M.** Pollen Succession, Absolute Pollen Diagram in Lake Nojiri // Botanical Magazine. – Tokyo, 1966. – Vol. 79. – P. 179 – 184.
- Tsukada M.** Pollen Succession, Absolute Pollen Frequency and Recurrence Surface in Central Japan // American Journal of Botany. – 1977. – Vol. 54. – P. 821 – 831.
- Woodburn J.** An Introduction to Hadza Ecology // Man the Hunter / Ed. by R. Lee, I. DeVore. – Chicago: Aldine, 1968. – P. 49 – 55.
- Yellen J.** Archaeological Approach to the Present: Models for Reconstructing Past. – N.Y.: Academic Press, 1977.