

© В.М. МАКЕЕВ, В.В. ПИТУЛЬКО

**НОВЫЕ ДАННЫЕ О ПРИРОДНЫХ УСЛОВИЯХ В КОНЦЕ ПОЗДНЕГО
ПЛЕЙСТОЦЕНА-НАЧАЛЕ ГОЛОЦЕНА В ВЫСОКОШИРОТНОЙ АЗИАТСКОЙ
АРКТИКЕ И ВРЕМЕНИ ЕЕ ЗАСЕЛЕНИЯ ДРЕВНИМ ЧЕЛОВЕКОМ**

(Представлено академиком И.С. Грамбергом 22-IV-1991)

Новые геолого-геоморфологические данные, полученные в последние годы в результате экспедиционных исследований ААНИИ на Северной Земле и Новосибирских о-вах, позволяют пересмотреть многие представления о характере природной среды региона в позднем плейстоцене - раннем голоцене и, в частности, о масштабах позднеюрмского (сартанского) оледенения в азиатской Арктике. Одной из наиболее распространенных и последовательно отстаиваемых гипотез является положение о существовании гигантского Панарктического покровного ледника [Гросвальд, 1983; 1987]. Фактические данные, однако, опровергают эти представления.

Так, для Северной Земли, где даже в настоящее время около 50% площади занято ледниками, было установлено, что в максимум глобального сартанского похолодания 18-20 тыс. лет назад оледенение не только не превосходило современное, но имело даже меньшие масштабы [Макеев и др., 1979]. Такое положение подтверждают следующие факты: ледниковые формы рельефа и отложения сартанского возраста имеют на островах Североземельского архипелага ограниченное распространение; здесь не отмечены сколько-нибудь существенные молодые (голоценовые) гляциоизостатические движения; на островах широко распространены остатки мамонтов, датированных по ^{14}C 19-24 и 11,5 т.л.н., причем последним синхронны озерные отложения, содержащие спорово-пыльцевые комплексы с господством пыльцы трав (полынь, злаки). Далее, на о-вах Северной Земли, в том числе и под современными ледниками, выявлены почвенные горизонты и отложения озерно-болотного генезиса, содержащие линзы торфа. Эти отложения в целом датированы по ^{14}C в интервале от 11,5 до 8,8 т.л.н., причем к горизонту с датами 10,2-9 т.л.н. приурочены скопления веток кустарников (ивы, березки). Этот горизонт охарактеризован споро-пыльцевым комплексом с максимальным для всего голоцена содержанием (до 40%) пыльцы кустарников и кустарничков, что позволяет оценивать Δt июля 5-7 °С и рассматривать это время как наиболее благоприятное для развития растительности за всю историю голоцена [Макеев и др., 1979].

Нашими исследованиями не подтверждаются представления о развитии мощного ледникового покрова сартанского возраста и в районе современных Новосибирских о-вов. Так, на о. Котельном, самом большом и наиболее возвышенном (высоты до 374 м) и расчлененном острове архипелага, который мог бы быть наиболее вероятным центром оледенения, не были обнаружены ледниковые отложения сартанского времени [Макеев и др., 1989]. Такой возраст, напротив, на большей части острова имеют отложения, представленные слоисто-алевритовой толщей озерно-болотно-эолового генезиса, разбитой полигонально жильными льдами. Они содержат большое количество остатков вертикально захороненных корней трав, а также костные остатки крупных млекопитающих мамонтового комплекса, для которых получены непрерывные даты от 12,7 до 19,9 т.л.н. Спорово-пыльцевые спектры таких отложений отличает заметное преобладание пыльцы полыни и злаков. Для раннеголоценовых отложений с датами от 10 до 9 т.л.н., как и для аналогичных им горизонтов на Северной Земле, характерны обломки веток и стволов крупных кустарников (диаметр до 15 см). Подобно североземельским, эти разрезы характеризуются максимальным для голоцена содержанием пыльцы древесно-

кустарниковой растительности. Здесь этот максимум выражен еще более резко (до 80%). Изложенное, на наш взгляд, позволяет и на Новосибирских о-вах отнести интервал 10-9 т.л.н. к климатическому оптимуму голоцена.

Ледниковые формы рельефа с отложениями сартанского возраста были встречены нами только на севере Новосибирских о-вов - о-вах Беннетта и Жохова (архипелаг Де-Лонга). Однако если на самом северном о. Беннетта, где и сейчас развито оледенение, ледниковые отложения имеют покровный характер [Веркулич и др., 1989], то на расположенном несколько южнее о. Жохова их распространение ограничено центральной, наиболее возвышенной частью острова. Благодаря тому, что эти отложения часто перекрываются торфяниками различной мощности, удалось установить, что около 11 т.л.н. ледники на о. Жохова исчезли на присклоновых участках (10960±310, ЛУ-2516), а 9,7 т.л.н. (9700±80, ЛУ-2497) - на возвышенных участках и днищах каров. Данные спорово-пыльцевого анализа вполне соответствуют результатам, полученным на других островах архипелага и на Северной Земле. Помимо этого, получены данные, уточняющие ход голоценовой трансгрессии Полярного бассейна для данного региона, в частности, изучены отложения лайд, соответствующих максимуму трансгрессии около 4 т.л.н. Аналогичные данные получены ранее для приустьевых участков сибирских рек и арктических островов [Иванов и Макеев, 1987].

Таким образом, можно утверждать, что в азиатской высокоширотной Арктике как в конце позднего плейстоцена, так и в начале голоцена природная обстановка существенно отличалась от Европейской Арктики и была в целом достаточно благоприятна для растительного и животного мира. Такая ситуация сложилась здесь, скорее всего, из-за изменения климата с морского арктического на резкоконтинентальный вследствие блокировки североевропейскими ледниковыми покровами североатлантических влажных воздушных масс.

Благоприятная природная обстановка, сложившаяся в восточных арктических и субарктических областях еще в позднем плейстоцене, способствовала продвижению к северу многочисленных видов растительности и значительному, по сравнению с современным состоянием, обогащению арктических ценозов. Заметная аридизация климата, малоснежность зим в сочетании с хорошей кормовой базой создали, по-видимому, оптимальные условия для обитания представителей фауны верхнепалеолитического мамонтового комплекса, что подтверждают находки мамонтов на Новосибирских о-вах, имеющие сартанский возраст. Обширные пространства этой приморской равнины располагались в пределах современной шельфовой зоны Восточной Арктики, находившейся в сартанское время в субаэральном состоянии вследствие регрессии Полярного бассейна, совпадающей с максимумом последнего оледенения [Дегтяренко и др., 1982]. Вполне вероятно, что уже в это время какая-то часть региона могла быть освоена познепалеолитическими охотниками. Следы их, однако, не встречены севернее 71° с.ш. (стоянка Берелех в Якутии, датируемая примерно 12 т.л.н. [Мочанов, 1977]).

Важнейшие данные получены в ходе исследований древнего поселения на о. Жохова, предпринятые в 1989-1990 гг. экспедицией ЛОИА АН СССР и ААНИИ [Питулько и др., 1990]. Полученные результаты существенно уточняют представления о времени и темпах освоения высоких широт человеком. Культура населения, оставившего памятник, имеет ярко выраженный мезолитический характер. Здесь представлена большая серия призматических микронуклеусов различных типов, вкладышевые наконечники копий и дротиков, вкладышевые ножи. Известны и некладышевые формы орудий. Весьма вероятно, что древним аборигенам был известен лук (при раскопках обнаружены древки стрел). В комплексе охотничьего снаряжения присутствует и многозубный наконечник гарпуна или, скорее, остроги, свидетельствующий о наличии у древнего населения рыболовства. Иначе говоря, здесь представлены практически все главные элементы мезолитических культур, распространенных на территории Сибири 10-8 т.л.н. До некоторой степени оправданным представляется увязывать находки с о. Жохова с

древностями сумнагинской культуры 11-7 т.л.н. [Мочанов, 1977], сходство с которой, однако, проявляется на самом общем уровне. Комплекс имеет ряд специфических особенностей; в частности, здесь известно большое количество шлифованных орудий, для сумнагинской культуры нехарактерных. Исключительно важен факт находки фрагментов черепа и посткраниального скелета собаки (определение А.К. Каспарова) и крупного обломка полоза нарты довольно совершенной конструкции. В совокупности с другими фактами эти находки позволяют предполагать наличие здесь упряжного транспортного собаководства. Фаунистические материалы, определенные А.К. Каспаровым, полностью соответствуют облику материальной культуры классических сухопутных охотников. Кости морских животных здесь единичны, несмотря на то, что стоянка, несомненно, располагалась в непосредственной близости от побережья. Основу существования аборигенов составлял промысел северного оленя и белого медведя, добытых десятками экземпляров, в примерно равном количестве.

Абсолютное датирование образцов, отобранных при раскопках, проведено в ЛГУ (Х.А. Арсланов), ЛОИА АН СССР (Ю.С. Свеженцев) и ГИН АН СССР (Л.Д. Сулержицкий). Результаты вполне сопоставимы:

7870 ± 60	ЛУ-2432	8930 ± 180	ЛЕ-4048	8200 ± 40	ГИН-6399
7860 ± 40	ЛУ-2433	7880 ± 80		7930 ± 40	ГИН-6400
8020 ± 50	ЛУ-2499	10810 ± 390	ЛЕ-4533а		
8750 ± 90	ЛУ-2502	7940 ± 170	ЛЕ-4533б		
		7450 ± 220	ЛЕ-4534		
		7890 ± 150			

Большинство датировок характеризует возраст культурного слоя. Особенно важен, на наш взгляд, образец ЛУ-2502, возраст которого определен по растительному детриту из кровли горизонта, подстилающего культурный слой.

Таким образом, полученные данные свидетельствуют о том, что ни в позднем плейстоцене, ни тем более в раннем голоцене в азиатской высокоширотной Арктике оледенение не получило сколько-нибудь существенного развития. Напротив, глобальные природные процессы создали здесь наиболее благоприятную во всем Арктическом регионе обстановку для растительного и животного мира. Дальнейшее улучшение условий в эпоху раннеголоценового климатического оптимума (10-9 т.л.н.), по-видимому, способствовало продвижению человека в высокие широты, вплоть до самых периферийных участков Арктической суши.

Арктический и антарктический
научно-исследовательский институт,
Ленинград

Поступило
12·V·1991

ЛИТЕРАТУРА

1. Гросвальд М.Г. Покровные ледники континентальных шельфов. М., 1983.
2. Гросвальд М.Г. В кн.: Взаимодействие оледенения с атмосферой и океаном. М., 1987.
3. Макеев В.М., Арсланов Х.А., Гарутт В.Е. [Возраст мамонтов Северной Земли и некоторые вопросы палеогеографии позднего плейстоцена](#) // Доклады АН СССР, 1979, том 245, № 2, с. 421-424.
4. Макеев В.М. В кн.: История озер в СССР. Таллин, 1983, т. 1.
5. Макеев В.М., Арсланов Х.А., Барановская О.Ф., Космодамианский А.В., Пономарева Д.П., Тертычная Т.В. [Стратиграфия, геохронология и палеогеография позднего плейстоцена и голоцена острова Котельного](#) // Бюллетень комиссии по изучению четвертичного периода, 1989, № 58, с. 58-69.

6. Веркулич С.Р. и др. В кн.: Геохронология четвертичного периода. Таллинн, 1989.
7. Иванов В.М., Макеев В.М. - Водные ресурсы, 1987, № 4.
8. Дегтяренко Ю.П., Пуминов А.П., Благовещенский М.Г. [Береговые линии восточно-арктических морей в позднем плейстоцене и голоцене](#). - В кн.: Колебания уровня морей и океанов за 15 000 лет. М.: Наука, 1982. С. 179-185.
9. Мочанов Ю.А. Древнейшие этапы заселения человеком Северо-Восточной Азии. Новосибирск, 1977.
10. Питулько В.В. и др. В кн.: Хроностратиграфия палеолита Северной, Центральной, Восточной Азии и Америки. Новосибирск, 1990.

Ссылка на статью:



Макеев В.М., Питулько В.В. Новые данные о природных условиях в конце позднего плейстоцена – начале голоцена в высокоширотной Азиатской Арктике и времени ее заселения древним человеком // Доклады АН СССР. 1991. Т. 319. № 2. С. 435-437.