

## ГОЛОЦЕНОВЫЕ ТРАНСГРЕССИИ И ИЗМЕНЕНИЯ БЕРЕГОВОЙ ЛИНИИ СЕВЕРНОГО ПОБЕРЕЖЬЯ КОЛЬСКОГО ПОЛУОСТРОВА

В новейшей геологической истории Фенноскандии выделяется ряд океанических трансгрессий, под воздействием которых произошли изменения очертаний Кольского полуострова преимущественно в пределах его северного побережья.

Наиболее древние формы морской аккумуляции относятся к готигляциальному времени, когда большая часть побережья находилась подо льдом. Поэтому их роль в изменении конфигурации береговой линии невелика.

Более полные материалы характеризуют распространение отложений и береговых образований бассейна с *Portlandia arctica*. Распространение этого бассейна в пределах северного побережья полуострова показано на рис. 1. Абсолютный возраст верхней границы этого бассейна по данным радиоуглеродных определений составляет около 10500 лет [Marthinussen, 1961].

Таким образом, приведенная схема дает представление об изменении конфигурации береговой линии северного побережья полуострова за поздне- и послеледниковое время. Общий прирост суши за рассматриваемый отрезок геологической истории составляет 2190 км<sup>2</sup>, или 2,5% от общей площади полуострова.

Рисунок дает возможность оценить степень и характер изменений береговой линии на различных участках побережья. Наиболее значительные развития соответствуют западной (от устья р. Паз до Кольского залива) и восточной (от Кольского залива до устья р. Поноя) частям побережья. Для западной части побережья характерно глубокое проникновение вод трансгрессировавших морей по долинам рек: Паза - более чем на 100 км, Печенги - на 25 км, Нота и Нотозера и Лотты - более чем на 200 км.

Регрессивные движения береговой линии, обусловленные поднятием, привели к осушению существовавших здесь морских заливов и соответственно к резкому уменьшению степени расчлененности береговой полосы и ее выравниванию. В восточной части побережья проникновение вод поздне- и послеледниковых бассейнов вглубь суши было менее значительным. Судя по положению древнебереговой линии, сопоставляемой нами с «главной линией» Мартинуссена, наиболее значительное проникновение вод бассейнов имело место по долинам рек Вороньей и Поноя на расстояние до 40 км. В других районах восточной части полуострова проникновение вод и последующий прирост суши были существенно меньшими. Однако и здесь регрессивные движения уровня поздне- и послеледниковых бассейнов привели к заметному упрощению конфигурации береговой линии и ее общему спрямлению.

Прирост суши за счет выхода на дневную поверхность участков подводного склона во времени шел неравномерно и находился в прямой зависимости от темпа новейшего поднятия, соответственно обусловленного неравномерным ходом процесса дегляциации и связанным с ним компенсационным гляциоизостатическим поднятием. По М.А. Лавровой [Лаврова, 1960], наиболее интенсивное поднятие имело место в готигляциальное и финигляциальное время. Последнему отвечает и наиболее интенсивный прирост суши, происходивший, однако, в значительных масштабах и в последующее время, включая



Рис. 1. Схема приращения суши после регрессии поздне- и послеледниковых бассейнов на северном побережье Кольского полуострова.

атлантический период. Об этом, в частности, свидетельствует высотное положение наиболее древних археологических памятников, относимых к «арктическому палеолиту» в сравнении с высотным положением неолитических стоянок.

Эпоха арктического палеолита датируется атлантическим периодом - 7-5 тыс. лет до н.э. [Земляков, 1940], а стоянки переходной от неолита к раннему металлу эпохи в районе Териберки, Гаврилова и Дальних Зеленцов [Турина, 1951] имеют возраст 3500 лет до н.э. Радиоуглеродные определения абсолютного возраста древесного угля из неолитической стоянки в устьевой части долины р. Паз дали возраст 1)  $4550 \pm 150$  и 2)  $4650 \pm 150$  [Nydal, 1962]. При максимальном разрыве во времени между эпохой арктического палеолита и неолита в 3500 лет разница в высотах стоянок на п-овах Рыбачьем и Среднем и неолитических стоянок на побережье Кольского полуострова составляет очень значительную величину: первые обнаружены до высоты 60 м (рис. 2), вторые - до высоты 20 м над уровнем моря.

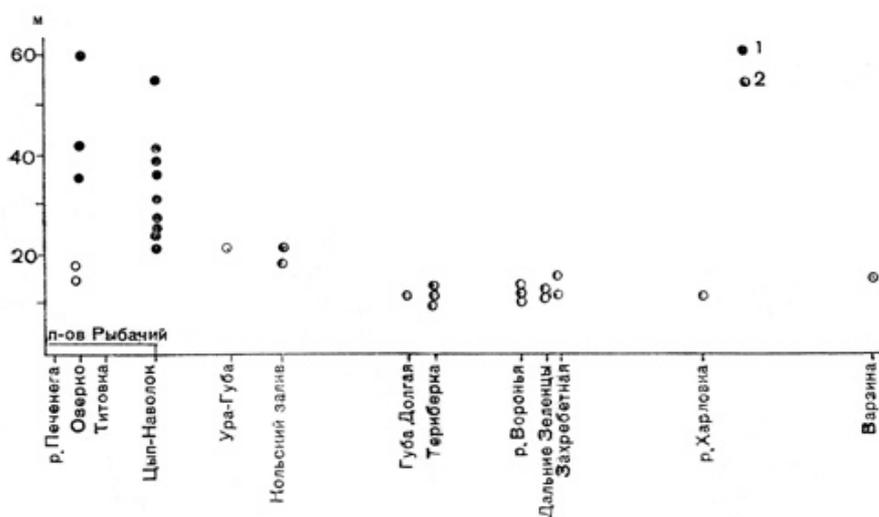


Рис. 2. Высотное положение археологических памятников северного побережья Кольского полуострова.

1 — стоянки арктического палеолита, 2 — неолитические стоянки.

Последующие перемещения береговой линии северного побережья Кольского полуострова имели меньшие амплитуды и менее резкий характер, что связано с почти полным прекращением действия гляциоизостатической компоненты новейших движений [Кошечкин, 1968].

Современное поднятие северного побережья полуострова ведет к дальнейшему упрощению конфигурации и спрямлению береговой линии. При этом приращение суши происходит преимущественно за счет постепенного отчленения и осушения заливов и губ. Стадии эволюции таких образований рассмотрены М.В. Кленовой [Кленова, 1948]. В условиях наиболее широко развитых возвышенных (абразионных) берегов [Зенкович, 1937] процесс приращения суши протекает исключительно медленно, и сколько-нибудь заметных изменений конфигурации береговой линии здесь практически ее происходит.

Особо следует рассмотреть вопрос о возможности недавнего причленения к Кольскому полуострову обширной территории п-ова Рыбачьего. Еще Рейнеке [Рейнеке, 1843] упоминает о том, что на старых картах Рыбачий изображался в виде острова.

Точку зрения о недавнем причленении п-ова Рыбачьего к материку поддерживал и В. Таннер [Tanner, 1930]. Обращаясь к истории плавания Григория Истома, совершенного в 1496 г. из Архангельска к берегам Дании, Таннер, анализируя ход плавания, описанного послем Сигизмундом Герберштейном, приходит к выводу, что путешественники на пути в

Варде не огибали Рыбачий, а направили свои корабли проливом, еще существовавшим здесь.

Если иметь в виду среднюю скорость поднятия этой части побережья, равную 4 мм/год, максимальные глубины, существовавшие в проливе в период плавания Истома должны были быть не более 2 м. Принимая во внимание малую осадку лодей и кочей, какими пользовались в то время русские мореходы, возможность такого «сквозного» плавания может быть допущена, на более вероятным представляется, что часть пути Истома и его спутники проделали волоком.

## ЛИТЕРАТУРА

1. *Земляков Б.Ф.* (1940). Арктический палеолит на севере СССР. Советская археология, т. V.
2. *Зенкович В.П.* (1937). Террасы Западной Лицы. Уч. Зап. МГУ, вып. 16.
3. *Кленова М.В.* (1948). Геология моря. М.
4. *Кошечкин Б.И.* (1968). Некоторые черты проявления новейших тектонических движений в условиях Кольского полуострова. В сб. «Геологическое строение, развитие и рудоносность Кольского полуострова». М.
5. *Лаврова М.А.* (1960). Четвертичная геология Кольского полуострова. М.-Л.
6. *Рейнке* (1843). Гидрографическое описание северных берегов России, ч. II. СПб.
7. *Турина Н.Н.* (1951). Неолитические стоянки северного побережья Кольского полуострова. Мат-лы и исследования по археологии СССР, № 20.
8. *Marthinussen M.* (1961). Brerandstadier og avsmeltingsforhold i Repparfjord-Stabbursdal-området, Vest Finmark. Norg. Geolog. Undersekelse, № 213.
9. *Nydal R.* (1962). Trondheim Natural Radiocarbon Measurements, III. Am. Journ. Sci., Radiocarbon, vol. 4.
10. *Tanner V.* (1930). Studier over kvartersystemet i Fennoskandias nordliga delar, IV. Bull. de la com. geolog. de Finlande, N 88.

### Ссылка на статью:



*Кошечкин Б.И., Кудлаева А.Л.* **Голоценовые трансгрессии и изменения береговой линии северного побережья Кольского полуострова. Северный Ледовитый океан и его побережье в кайнозое.** Гидрометеиздат, Ленинград, 1970, с. 243-247.

pdf взят с сайта <http://www.evengusev.narod.ru/slo/koshechkin-1970.html>