

Особенности геоморфологии и динамики берегов арктических морей в естественных и техногенно измененных условиях

Моисеева Мария Александровна

студентка

Московский Государственный Университет им. М.В. Ломоносова,

Географический факультет, Москва, Россия

E-mail: korumba@mail.ru

Основными факторами, определяющими специфические особенности геоморфологии и динамики берегов арктических морей являются суровые климатические условия, ледовитость прилегающих акваторий, преобладание низменных участков побережья, сложенных рыхлыми, часто тонкозернистыми, отложениями, широкое развитие многолетней мерзлоты и др.

Современное промышленное освоение побережий арктических морей и развитие здесь нефтегазового комплекса ведется без достаточного учета этих специфических особенностей, что приводит к деградации природных геосистем, и зачастую влечет за собой негативные для хозяйственной деятельности последствия.

В условиях постоянно расширяющихся масштабов освоения Севера большое прикладное значение имеет создание типизации берегов арктических морей согласно критериям устойчивости. Наиболее приемлемым можно считать подход, учитывающий мерзлотно-геологическое и геоморфологическое строение береговых откосов и скорости их отступления, впервые предложенный В.А. Совершаевым и А.М. Камаловым в 1992 г. для берегов Баренцева и Карского морей. Основываясь на подобных принципах, нами была проведена типизация берегов всего российского сектора Арктики.

Анализ этой работы показывает, что для каждого моря (крупной его части) характерен особый спектр типов берегов. В то же время обнаружилось, что тенденция к более быстрому отступанию менее устойчивых берегов может нарушаться. Отсюда становится очевидным, что степень реальной устойчивости берегов будет определяться множеством локальных особенностей.

Кроме того, в данной работе было изучено влияние техногенных изменений на береговые системы на примере наиболее изученных участков берега, где ведутся различного рода промышленные работы: Варандейский участок Печорского моря и район порта Ямбург (Обская губа). Осуществление одних и тех же работ на участках, имеющих сходства в строении и динамике, приводит к последствиям порой прямо противоположным друг другу, что также подтверждает значимость изучения незначительных на первый взгляд локальных факторов.

Проведенное исследование показало, что для сведения к минимуму негативных воздействий на природную среду и снижения непроизводительных затрат, необходимо повысить экологический уровень проектирования и строительства инженерных объектов. Кроме того, в условиях крайне уязвимой и неустойчивой природной среды, для выбора оптимальных технических решений требуется глубокая комплексная изученность природных характеристик.

- 1) Арз Ф.Э. Термоабразия морских берегов. М., 1980. – 158 с.
- 2) Жигарев Л.А. Океаническая криолитозона. М., 1997. – 319 с.
- 3) Лукьянова С.А., Сафьянов Г.А., Соловьева Г.Д., Шипилова Л.М. Типы берегов российской Арктики и тенденции их развития // Горизонты географии. М., 2005. – С. 99-104.
- 4) Горбацкий Г.В. Физико-географическое районирование Арктики, ч.1. – Л., 1967. – 187 с.
- 5) Огородов С.А., Камалов А.М., Баурчулу Т.С., Ермолов А.А. Антропогенный фактор в развитии берегов Варандейского промышленного участка // Человечество и береговая зона океана в XXI веке. М., 2001. – 493 с.