

В.Л. Суходровский

ОБ ЭКЗАРАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЛЕДНИКОВЫХ ПОКРОВОВ В СВЯЗИ С РЕКОНСТРУКЦИЕЙ ДРЕВНЕГО ОЛЕДЕНЕНИЯ

Гляциологические исследования на Земле Франца-Иосифа, ледниковый покров которой представлен самыми разными типами ледников, выявили существенные различия в характере и степени их воздействия на свое ложе. Основную экзарационную деятельность на архипелаге осуществляют ледники стока, поверхность которых имеет уклон, соответствующий уклону ложа. Как и горные ледники, они разрабатывают троговые долины, возникшие на месте древних речных долин.

Рельефообразующая роль ледниковых щитов мощностью до 200-300 м сводится к тому, что они дают начало ледникам стока и водно-ледниковым потокам, а нередко только последним. Собственно щиты, выпуклая поверхность которых обычно никак не отражает рельефа ложа, в формировании экзарационного рельефа практически не участвуют. Незначительная экзарационная деятельность характерна лишь для самых больших ледниковых щитов архипелага, имеющих мощность более 200-300 м. Результат их экзарации фиксируется в виде абляционной морены, наблюдаемой на наиболее крутых участках щитов вблизи их краев. Судя по тому, что участки развития морены разобщены, можно предполагать, что в ложе щитов вырабатываются системы самостоятельных экзарационных западин или котловин.

В настоящее время наблюдаются только древние западины и котловины, частично занятые озерами. Они располагаются на свободных ото льда пространствах самых значительных по величине платообразных островов (Земля Александры и Земля Георга), где могли быть размещены огромные плейстоценовые ледниковые щиты. Эти формы рельефа имеют глубину до 20-30 м при поперечнике не более нескольких сотен метров, а ориентированы согласно простиранию тектонических трещин.

При реконструкции древнего покровного оледенения любой территории следует обращать внимание на наличие не только аккумулятивных, но и экзарационных форм рельефа. Известно, например, что формирование древних аккумулятивных образований Европы и Америки было предопределено экзарационной деятельностью ледниковых покровов в пределах Скандинавского и Канадского щитов. Именно на этих щитах и наблюдается выработанный в коренных горных породах котловинный озерный рельеф. Подобный же рельеф имеет место в оазисах Антарктиды и, как уже отмечено, на больших островах Земли Франца-Иосифа.

Касаясь вопроса о древнем оледенении Западной Сибири, нельзя не считаться с тем фактом, что на ее территории, а также в пределах предполагаемых центров

древнего оледенения (горы Урал и Путорана) экзарационных форм рельефа, не связанных с троговыми долинами, не наблюдается. Вместе с тем можно допустить, что такие формы погребены под рыхлыми отложениями или находятся на дне современного моря. Однако такое допущение пока не обосновано, а поэтому вопрос о древнем оледенении Западной Сибири еще не имеет однозначного решения.

Ссылка на статью:



Суходровский В.Л. Об экзарационной деятельности ледниковых покровов в связи с реконструкцией древнего оледенения. Материалы гляциологических исследований. Хроника, обсуждения. 1970. № 16. С. 285-286.