

А.И. ПОПОВ

Московский государственный университет

**О ЗАВИСИМОСТИ НЕКОТОРЫХ ТИПОВ
ПОДЗЕМНОГО ОЛЕДЕНЕНИЯ В ЗАПАДНОЙ СИБИРИ
ОТ ОСОБЕННОСТЕЙ ДЕГРАДАЦИИ
ПОЛЯРНОГО МОРЯ**

Одним из характерных типов подземного оледенения в Западной Сибири являются мерзлые бугристые торфяники, занимающие обширные пространства на севере этой области.

В тундровой зоне это так называемые плоскобугристые образования, характерные для водораздельных поверхностей плейстоценового возраста. Эти торфяники, как известно, несут полигонально-жильный лед.

В северо-таежной зоне это выпуклобугристые мерзлые торфяники, характеризующиеся присутствием разреживающейся по глубине решетки из шпиров сегрегационного (или миграционного) льда.

Первые торфяники представляют собой сингенетические образования, когда промерзание сопровождалось осадко- и торфонакоплением, вторые - являются эпигенетическими образованиями, соответствующими промерзанию после завершения торфонакопления.

История формирования тех и других различна: общим для многих типов таких торфяников является их связь с озерными депрессиями, унаследованными от стадии регрессии плейстоценового моря (в конце верхнего плейстоцена) и возникшими главным образом благодаря своеобразному неравномерному осадконакоплению на дне этого регрессирующего моря в связи с ледово-морским и, может быть, ледниково-морским режимами бассейна.

Наблюдениями установлено, что неровности поверхности шельфа Арктического бассейна, в том числе обширные замкнутые котловины формируются в ходе регрессии моря и по мере спада морских вод образуют многочисленные озерные водоемы среди более или менее всхолмленной приморской равнины. Примером могут служить различные участки как в Западной Сибири (например, в районе мыса Салемал), так и в других районах.

Самый механизм формирования замкнутых депрессий в условиях мелеющего моря не является предметом настоящего сообщения. Большинство полей торфяников точно соответствует конфигурации подобных остаточных водоемов, превратившихся в озера.

Слой торфа мощностью от 1 до 4 м обычно подстилается озерными отложениями (это чаще всего глина, суглинки, супеси), образующими с торфом единый, исторически взаимосвязанный комплекс.

Понимать такую связь надо следующим образом: остаточные озерные водоемы быстро опреснялись, постепенно заполнялись осадками и по мере обмеления в случае сингенеза начинали промерзать с образованием полигонально-жильных льдов.

После перехода озера в стадию болота в процессе торфонакопления промерзание продолжалось, и полигонально-жильные льды также продолжали формироваться. Так возникли полигонально-валиковые болота с жильными льдами. Частичное или иногда полное вытаивание этих льдов привело к образованию плоскобугристых полигональных торфяников.

В случае эпигенеза (в таежной зоне) торфонакопление, следовавшее за выполнением озерных ванн осадками, происходило без глубокого промерзания, хотя окружающие озера промерзали до 200 м и более. Лишь в позднем голоцене (после термического максимума) произошло промерзание мочажинных торфяников и подстилающих озерных осадков, что привело к бугрообразованию, возникли выпуклобугристые торфяники с сегрегационным льдом.

Таким образом, распространение и конфигурация участков плоско- и выпуклобугристых мерзлых торфяников, являющихся особым типом подземного оледенения, находятся в тесной связи с бывшей стадией регрессии Арктического бассейна на севере Западной Сибири, от которой они и унаследованы.

Сказанное не исключает и других случаев образования мерзлых бугристых торфяников, например, на речных террасах в долинах; однако эти торфяники отличаются от указанных ранее своеобразным строением и представляют собой иной тип подземного оледенения, имеющий подчиненное значение в сравнении с рассмотренным.

Ссылка на статью:



Попов А.И. О зависимости некоторых типов подземного оледенения в Западной Сибири от особенностей деградации полярного моря. Северный Ледовитый океан и его побережье в кайнозое. Гидрометеиздат, Ленинград, 1970, с. 402-403.