



## НОВАЯ КНИГА ОБ ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССАХ НА БАЙКАЛЕ И В СИЛЕЗИИ

**Отдел наук о Земле Силезского университета (Польша) опубликовал монографию «Геоморфологические процессы в условиях антропогенеза — озеро Байкал, южная часть Ангарской долины, Силезская возвышенность». Авторы этого труда Е. Козырева, О. Мазаева, Т. Моленда, М. А. Жентала, М. Жентала, Ю. Тржцинский.**

Эта книга — результат совместного труда ученых Силезского университета (Польша) и Института земной коры СО РАН (Россия). Проведенный ими многолетний цикл исследований в Польше и России показал, что изучаемые территории весьма подобны, и не столько с позиций геолого-геоморфологических особенностей, сколько по развивающимся на них различным экзогенным геологическим процессам. Монография интересна и актуальна, поскольку техногенез — наиболее сложная проблема в современной инженерной геологии и экзогенной геодинамике. Изменения инженерно-геологических условий территорий связаны с все возрастающей урбанизацией и индустриализацией обжитых районов. Южная часть Ангарской долины и Прибайкалье испытывают ощутимые антропогенные нагрузки с середины XX столетия, тогда как территории Силезской возвышенности подвержены преобразованиям с периода средневековья.

Во введении ставится проблема всеобщей урбанизации и индустриализации человечества, и как следствие — техногенное преобразование ландшафтов. Изменение топографических характеристик территорий является результатом как антропогенной перепланировки, так и развития и активизации экзогенных геологических процессов.

В монографии приводятся исчерпывающие сведения о географическом местоположении регионов, их геолого-геоморфологических и климатических условиях. Подробно рассматриваются основные экзогенные геологические процессы и их техногенные аналоги, развивающиеся на описываемых территориях — выветривание, оползни, сели, эрозия, карст, абразионные и эоловые процессы, а так же формы и явления, возникшие в результате добычи полезных ископаемых. Описание экзогенных процессов дано совместно, а не территориально. При таком рассмотрении выяснились интересные особенности, характерные только для отдельных регионов. Так, развитие оползневых деформаций на побережьях искусственных водоемов Сибири и Силезии происходят аналогично. Впервые для южного Приангарья выявлены новые для региона виды древних оползней ниже-средне-плейстоценового возраста. Дано их описание и приведены схемы формирования оползневых деформаций в геологическом времени. На современном этапе развития данной территории такие участки — с элементами форм древних оползней, несут скрытую опасность, увеличивая пораженность территории экзогенными процессами.

Весьма интересны и сведения о техногенной активизации карстовых явлений. Основная причина этого процесса в Силезии — добыча полезных ископаемых, в Сибири же — линейные сооружения и гидроэнергетическое строительство. Создание Братского водохранилища вызвало резкую активизацию карста, что привело к катастрофическим явлениям на территории Хадахано-Мельхитуйского карстового массива. Очень близка по своему развитию и овражная эрозия. Следует подчеркнуть, что такое подробное и целенаправленное описание линейной эрозии в южном Приангарье проведено впервые. В главе «Выветривание» подробно и доступно охарактеризован процесс разрушения горных пород, формирования кор выветривания и приведены значения скоростей выветривания различных горных пород Восточной Сибири.

Определенный акцент в книге сделан на явлениях, развивающихся на побережье озера Байкал. Один из важных элементов инженерно-геологических условий Прибайкалья — селевые процессы, которые характеризуются большой интенсивностью и частотой проявления, на что указывают мощные предгорные шлейфы и конусы выноса, сложенные селевыми отложениями. Подробно рассматривается гипотеза гравитационного техногенеза, приведшего к образованию вторичной складчатости оползневой генезиса. Приводятся интересные схемы — разрезы и цветные фотографии оползней острова Ольхон.

На примере Силезского горно-промышленного района и угольных разрезов Черембасса убедительно показано, что добыча полезных ископаемых оказывает огромное воздействие на окружающую среду, существенно изменяя лик ландшафтов и создавая особый горно-промышленный тип рельефа.

Книга издана на английском языке с хорошими графиками и иллюстрациями, что позволяет донести информацию до читателя, ознакомить мировую научную общественность с последними научными достижениями в области региональной инженерной геологии и современной экзогенной геодинамики Восточной Сибири и Силезии.

**Е. Козырева, к.г.-м.н.,  
Ю. Тржцинский, д.г.-м.н.  
Институт земной коры СО РАН**

стр. 2

Версия для печати  
(постоянный адрес статьи)

<http://www.sbras.ru/НВС/hbc.phtml?7+327+1>