



ЛЕДНИКОВАЯ ЭПОХА

Авторы: В. М. Котляков

ЛЕДНИКОВАЯ ЭПОХА (ледниковье, гляциал, оледенение), интервал времени продолжительностью в десятки тысяч лет, который отличается сильным похолоданием климата и образованием ледниковых покровов в полярных и умеренных широтах материков и океанов. Л. э. на протяжении определённого [ледникового периода](#) чередовались с межледниковыми эпохами ([межледниковьями](#)), для которых было характерно существенное потепление и полное исчезновение ледников на равнинах умеренных широт. Внутри Л. э. выделяют ледниковые стадии, т. е. этапы усиления оледенения, и межстадиалы, т. е. этапы заметного ослабления оледенения. Л. э. установлены в раннем протерозое, в позднем протерозое (поздний рифей – венд), в позднем палеозое (конец карбона – начало перми), в позднем кайнозое (наиболее изучены). Достоверно установлено, что в конце неогена и в четвертичном геологич. периоде, составляющих четвертичный ледниковый период, т. е. на протяжении последних 2,5–3 млн. лет, произошло не менее 4 оледенений, каждое из которых распадалось на 2 или более стадии. Основоположники ледниковой теории, включая П. А. [Кропоткина](#), считали оледенение равнин Европы однократным. В кон. 19 в. в результате исследований, проведённых А. П. [Павловым](#), А. Э. Гедройцем и др. рос. и зарубежными учёными, сложилось представление о множественности (двух- или трёхкратности) оледенений. В нач. 20 в. А. [Пенк](#), Э. [Брикнер](#) и др. выделили для Альп 5 самостоятельных Л. э.: дунайскую, гюнцскую, миндельскую, рисскую и вюрмскую; схема альпийских оледенений позднее была уточнена и дополнена. С оледенениями Альп коррелируют (с разной степенью точности) материковые Л. э. и их отложения (ледниковые горизонты) Зап. и Вост. полушарий. Правильность корреляций доказана для позднего неоплейстоцена датированием ледниковых отложений изотопными методами (по ^{14}C). Данные геологич., биостратиграфич. и геохронологич. исследований дают возможность считать достаточно надёжными

сопоставления ледниковых горизонтов средне- и раннеплейстоценовых оледенений Зап. и Вост. Европы и Сибири. Проблематичной остаётся трансокеанская корреляция оледенений Евразии и Сев. Америки. На совр. этапе не существует общепринятой схемы сопоставления оледенений; нередко продолжают использовать региональные схемы, которые постоянно совершенствуются. О четвертичных оледенениях Восточно-Европейской равнины см. статьи [Валдайское оледенение](#), [Днепровское оледенение](#), [Московское оледенение](#), [Окское оледенение](#).

Литература

Лит.: Плейстоценовые оледенения Восточно-Европейской равнины. М., 1981.