

# Деятельность ледников на рельеф

Выполнил ученик 8 А класс  
Гринцевич Владислав



# Влияние ледников на рельеф

- В четверичный период из-за похолодания климата во многих районах Земли возникло несколько покровных оледенений. В некоторых районах на протяжении тысячелетий шло накопление льда. В Евразии такими районами были горы Скандинавии, Полярный Урал, плато Путорана на севере Среднесибирского плоскогорья и горы Бырранга на полуострове Таймыр. Толщина льда в некоторых из них достигала 3000 м. Под действием собственного веса ледник сползал на юг, на прилегающие территории. Там, где проходил ледник, земная поверхность сильно изменялась. Местами он сглаживал её, местами выпахивал понижения. Лёд шлифовал скалы, оставляя на них глубокие царапины. Вместе со льдом перемещались скопления огромных камней, песков, глины, щебня. Эта смесь разнообразных горных пород получила название – морена. В более тёплых районах ледник таял, и морена, которую он нёс за собой, откладывалась в виде многочисленных холмов и плоских равнин.



**Формы рельефа созданные  
в результате деятельности  
ледника относятся к  
экзогенным формам  
рельефа.**



**Ледники оказывают сильное механическое воздействие на подстилающую поверхность. Это воздействие, производимое как непосредственно льдом, так и включенными в него обломками горных пород, носит название – **экзарация.****



# Ледниковые формы рельефа:

- Морены
- Озы
- Кары
- Друзы
- Бараньи лбы
- Троги
- Друмлины



- Морена (от франц. moraine), скопление несортированного обломочного материала, переносимого или отложенного ледниками.
- Различают движущиеся и отложенные морены.



# Моренный рельеф в долине реки.

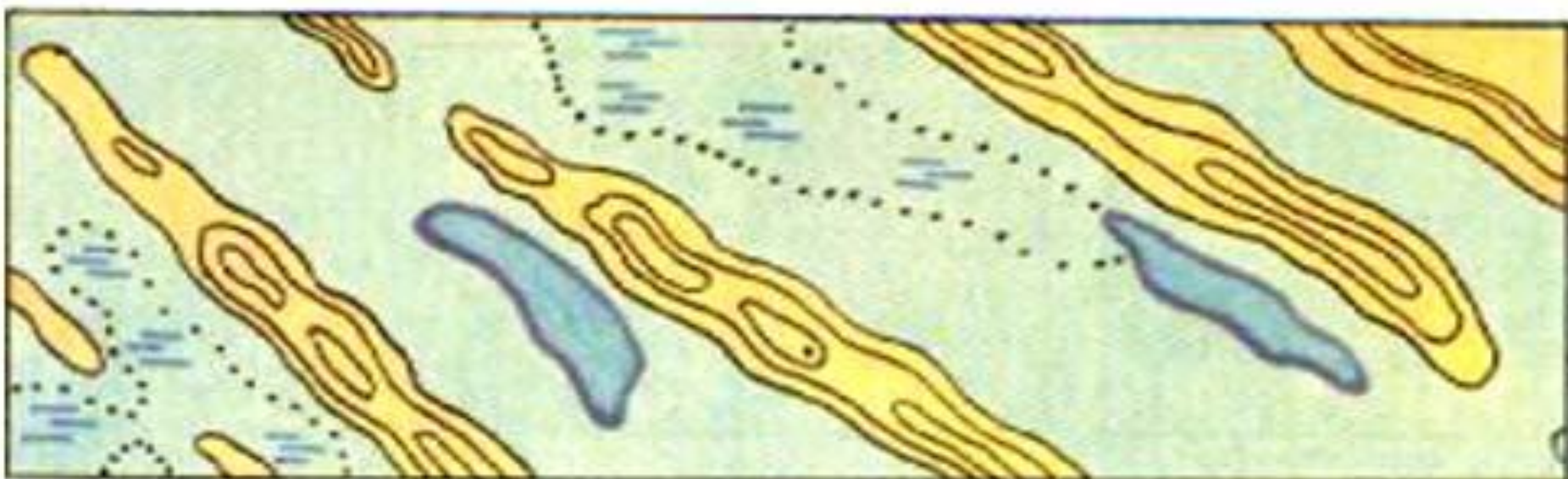


- **ОЗЫ** — длинные узкие валы, напоминающие железнодорожную насыпь, пересекающие различные элементы рельефа





# ОЗЫ



# ОЗЫ



- **Трог**, троговая долина (от нем., троговая долина (от нем. Trog — корыто) — долина в ледниковой или древнеледниковой области с корытообразным (U-образным) поперечным профилем, широким дном и крутыми вогнутыми бортами, которые связаны с выпахивающей деятельностью, троговая долина (от нем. Trog — корыто) — долина в ледниковой или древнеледниковой

# Озеро в троговой долине



- **друмлины** — продолговатые холмы, вытянутые вдоль движения ледника и имеющие ядро из коренных пород, перекрытое мореной





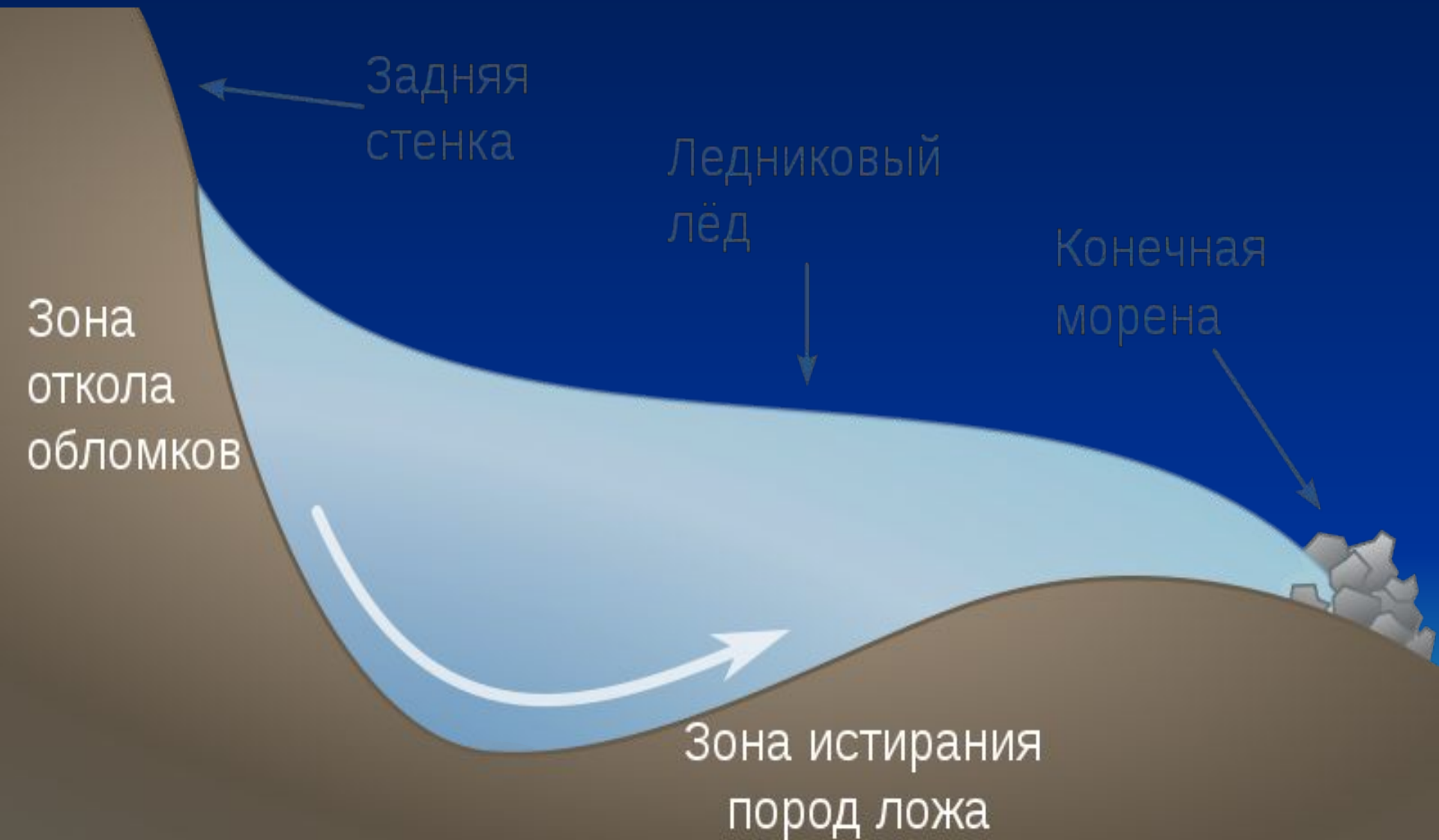
- **камьы** — холмы неправильной формы, сложенные слоистым песчано-суглинистым или песчано-гравийным материалом наледниковых, подледниковых или внутриледниковых водоемов (озер).



- **Кар** (от нем. *Kar* (кувшин, желоб)) цирк, кресловина — форма рельефа, естественное чашеобразное углубление в привершинной части склонов гор.
- Кары имеют крутые, часто отвесные, задние и боковые стенки, дно полого-вогнутое, занятое, обычно, ледником Кары имеют крутые, часто отвесные, задние и боковые стенки, дно полого-вогнутое, занятое, обычно, ледником. В некоторых карах имеются скопление фирна Кары имеют крутые, часто отвесные, задние и боковые стенки, дно полого-вогнутое, занятое, обычно, ледником. В некоторых карах имеются скопление



# Схема формирования кара



# қары



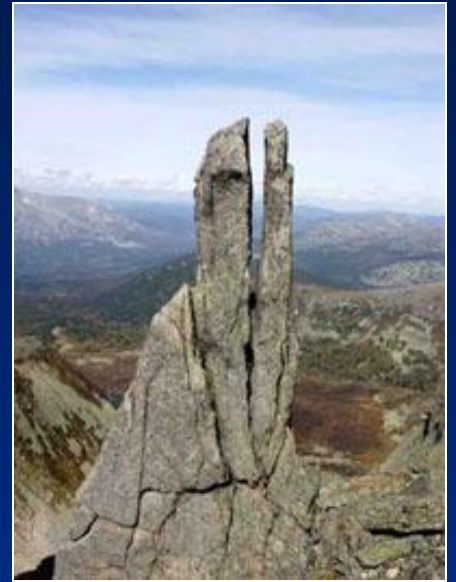
- **Бараньи лбы-выступы магматических и метаморфических пород с царапинами на поверхности обращённые навстречу движению ледника.**



# Бараньи лбы(видны царапины)



# Деятельность ветра на рельеф



# Эоловый рельеф – деятельность ветра

**Дюны**  
образуются по  
берегам  
рек и морей

**Барханы**  
возникают в пустыне



# Ветер

Ветер формирует рельеф в засушливых районах и там, где на поверхности лежат пески. Под его воздействием образуются дюны, песчаные холмы и гряды. Они распространены на Прикаспийской низменности, в Калининградской области.



# Дюны и песчаные холмы

