

Происхождение и типы  
ледников. Образование и  
строение ледников.

# ЛЕДНИК —

это масса фирна и льда, образовавшаяся путем длительного накопления и преобразования фирменных осадков собственным



# Происхождение ЛЕДНИКОВ



Накопление снега > расходование снега = ледник

Образованию ледников способствуют:

- ✓ Морской климат (большое количество осадков + прохладное лето)
- ✓ Большие высоты гор
- ✓ Плоские или вогнутые формы рельефа





# ТИПЫ ЛЕДНИКОВ

# ЛЕДНИКИ

покровны  
е

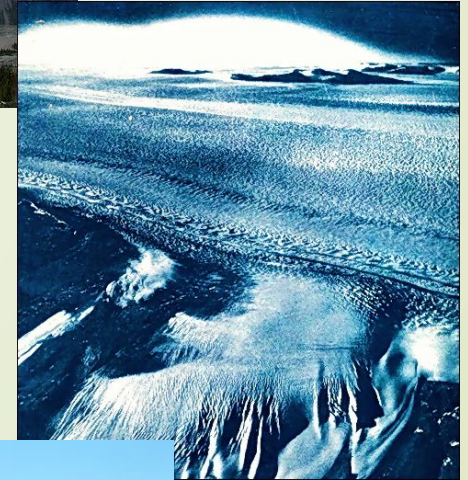


горны  
е



# Покровные ледники

- Ледниковые купола  
(мощность до 1000 м)
- Ледниковые щиты  
(мощность > 1000 м)
- Выводные ледники (быстро движутся;  
через них осуществляется основной расход  
льда покровных ледников)
- Шельфовые ледники  
(плавают или частично  
опираются на морское  
дно)



# ГОРНЫЕ ЛЕДНИКИ

- Ледники вершин (на вершинах отдельных гор, хребтов и горных систем)



- Ледники склонов (занимают впадины и кары на склонах горных хребтов)



- Долинные ледники (располагаются в верхних и средних частях горных долин)

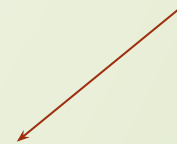
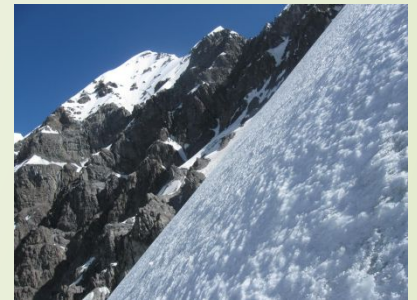




# Образование ЛЕДНИКОВ



Выпадающий на поверхность ледника снег → зернистый снег →  
фирн/зернистый лед → ледниковый (глетчерный) лед





# Строение ледников

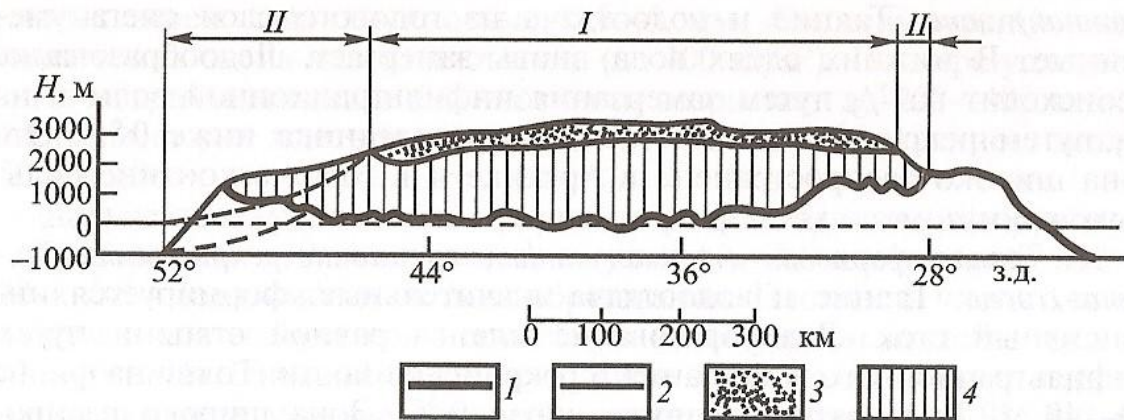


Рис. 4.2. Поперечный разрез Гренландского ледникового покрова (по Б. Фристуру). Обозначения см. на рис. 4.3. Пунктир — профиль выводного ледника

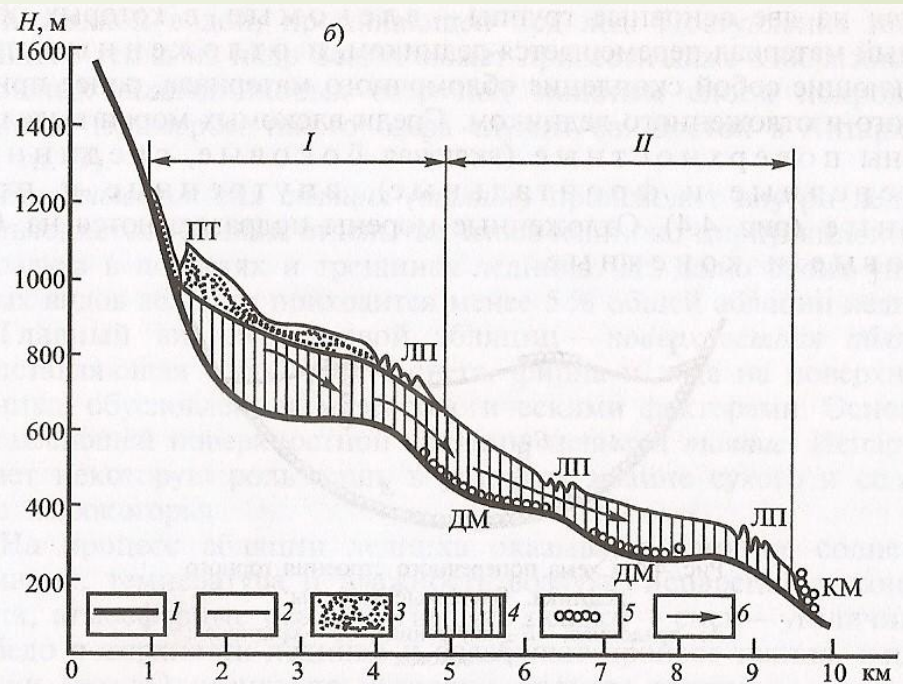
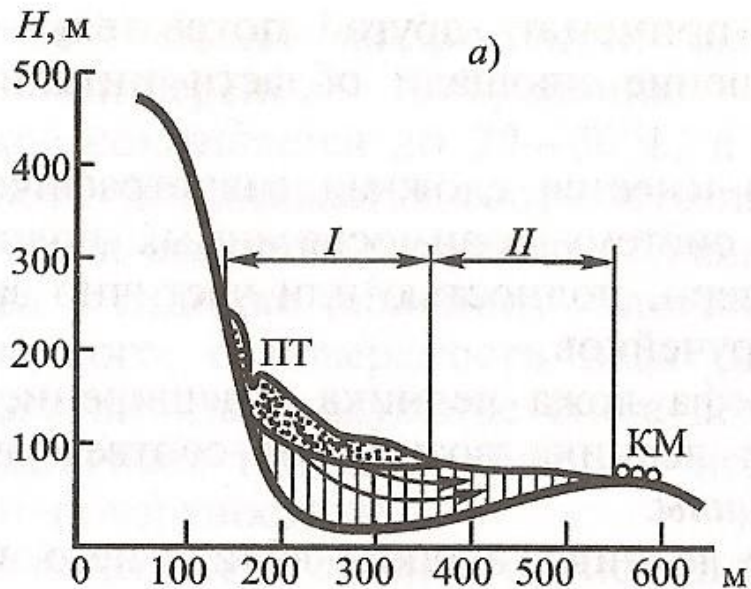


Рис. 4.3. Продольные разрезы карового (а) и долинного (б) ледников: I — область питания; II — область абляции; 1 — ложе ледника (коренные породы); 2 — поверхность ледника; 3 — снег и фирн; 4 — лед; 5 — морены; 6 — линии тока льда; ПГ — подгорная трещина; ЛП — ледопад; ДМ — придонная морена; КМ — конечная морена



Спасибо за внимание!