

Общие сведения о рельефе

Рельеф – совокупность неровностей земной поверхности.

Формы рельефа – отдельные трехмерные тела, занимающие определенные объемы земной коры, разные по размеру, морфологии, генезису и возрасту.

Элементы рельефа:

границы = поверхности:

ребра

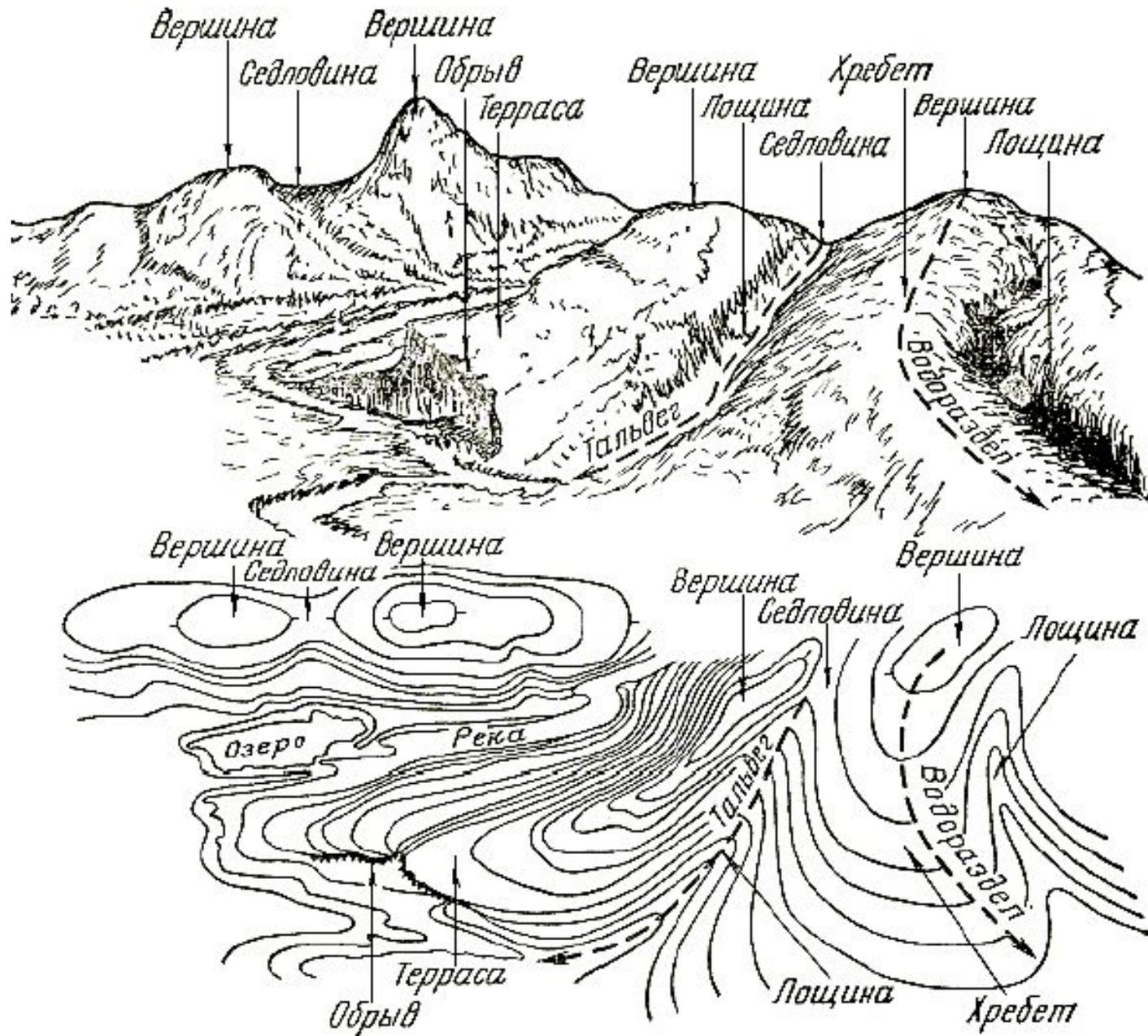
гранных углы = вершины



Формы рельефа: выпуклые (положительные) / вогнутые (отрицательные);
простые / сложные;
открытые / замкнутые.

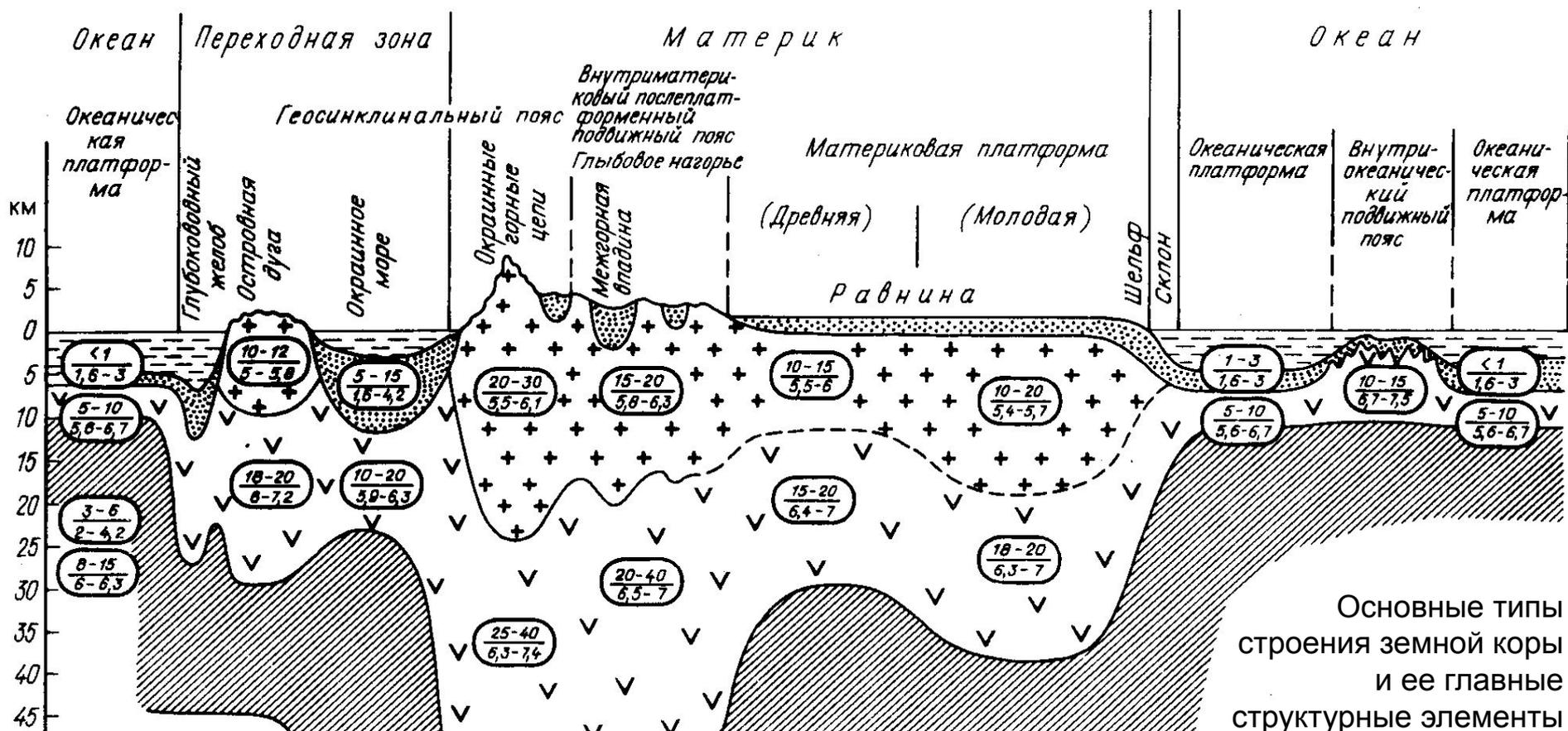
Сочетания форм рельефа сходного облика, строения, происхождения, закономерно повторяющихся на определенной территории, называют **морфогенетическим типом рельефа**.

Основные формы и элементы рельефа



Классификация рельефа по размерам

Планетарные формы – крупнейшие формы поверхности Земли (материки, ложе океанов, срединно-океанические хребты) площадью в сотни тысяч и миллионы кв.км, отражающие особенности строения земной коры.



Основные типы строения земной коры и ее главные структурные элементы (по В.Е.Хайну)

Экзогенные процессы

Микроклиматические и метеорологические изменения	Местный климат	Региональный климат	Климатические зоны
Деятельность животных и растений	Кратковременные изменения климата	Среднедлительные изменения климата (ледниковые-межледниковые)	Длительные изменения климата (глобальное потепление - похолодание)
	Местное изменение растительности	Региональное изменение растительности	Биоэволюция

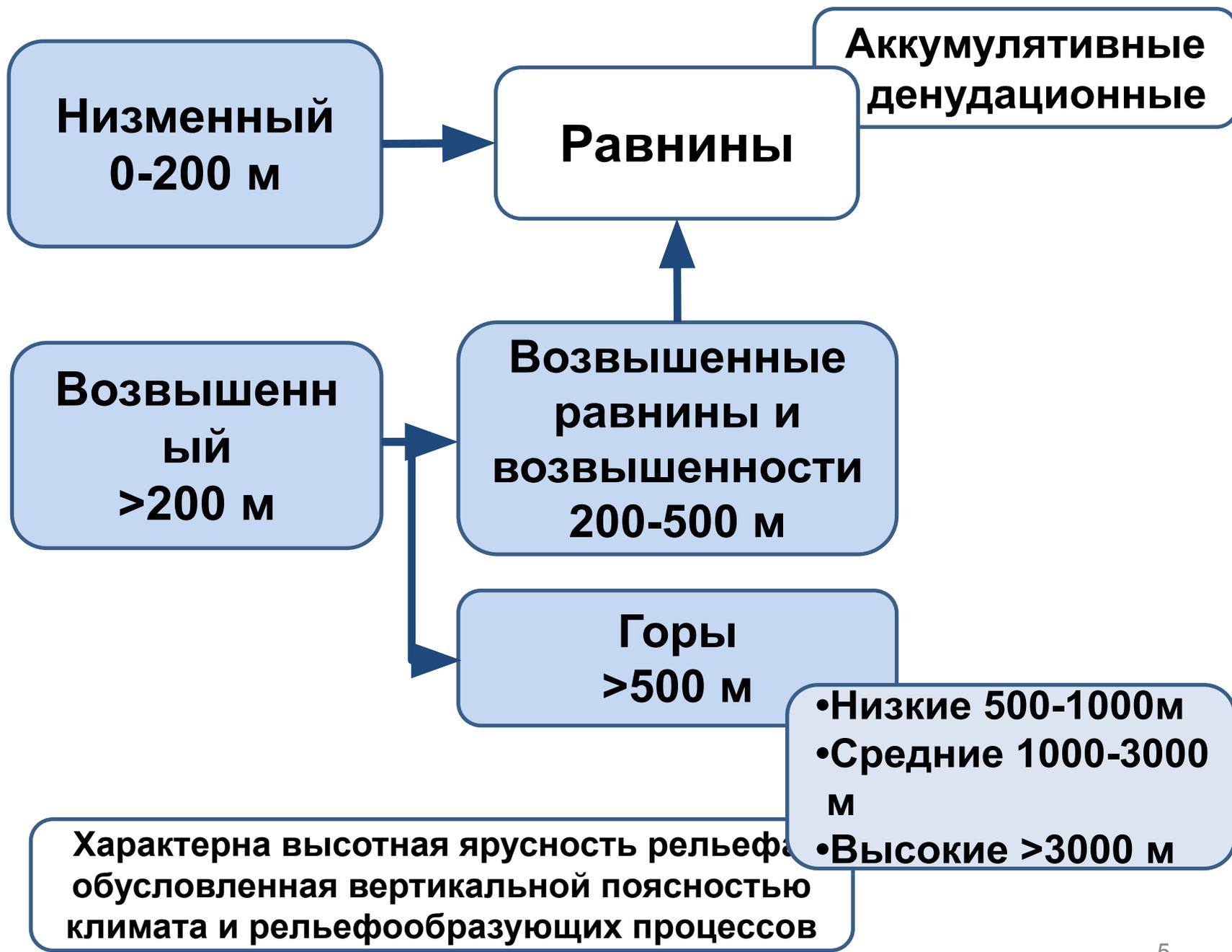
Экзогенные:

	Микрорельеф $S = n - n10 \text{ м}^2$	Мезорельеф $S = \text{до } n \text{ км}^2$	Макрорельеф $S = n10 - n100 \text{ км}^2$	Мегарельеф $S = n100 - n1000 \text{ км}^2$
Флювиальный	Плосы и перекаты	Меандры	Поймы крупных рек	Крупные речные бассейны
Гляциальный	Кары	Ледниковые долины	Ледниковые купола	Ледниковые щиты
Эоловые	Рябь	Дюны	Песчаные моря	Пустыни
Береговые	Пляжевый фестон	Дельты	Мысы и заливы	Береговая линия материка
Эндогенные:	Обрыв сброса	Мелкие вулканы	Сбросово-глыбовый	Горные страны

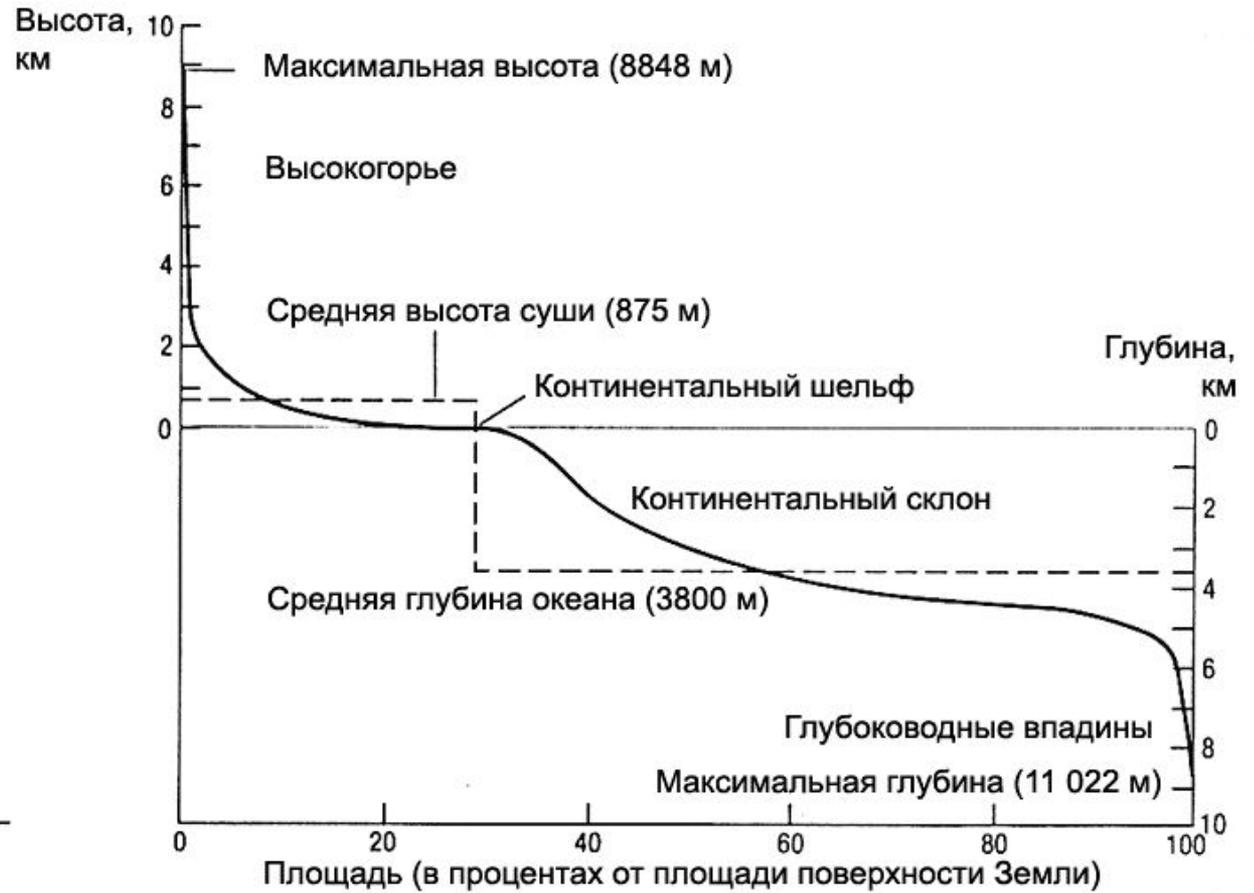
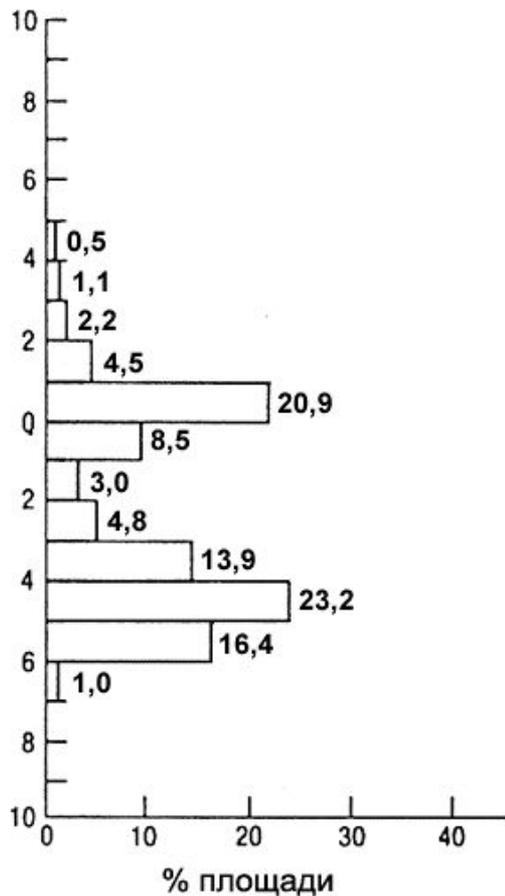
Эндогенные процессы и

Землетрясения, вулканическая эрупция	Изостатические поднятия	Региональные поднятия и опускания	Длительные поднятия и опускания
Локальные геологические структуры	Вулканизм и сейсмическая активность		Дрейф континентов

Рельеф по степени приподнятости



Морфометрия рельефа



Гипсометрические уровни:

- **материковый** – высоты между +1000 и -200м – 30% поверхности Земли.
- **океанический** - глубины от -3000 до -6000м – 50% поверхности Земли.
- **средние и высокие горы, глубоководные желоба** – 20% поверхности Земли.

По густоте горизонтального расчленения

- слаборасчлененный – 1000 м
- среднерасчлененный – 500-1000 м
- значительно расчлененный – 100-500 м
- сильнорасчлененный – 50-100 м
- очень сильно расчлененный – 50 м

По глубине вертикального расчленения

для плоских равнин

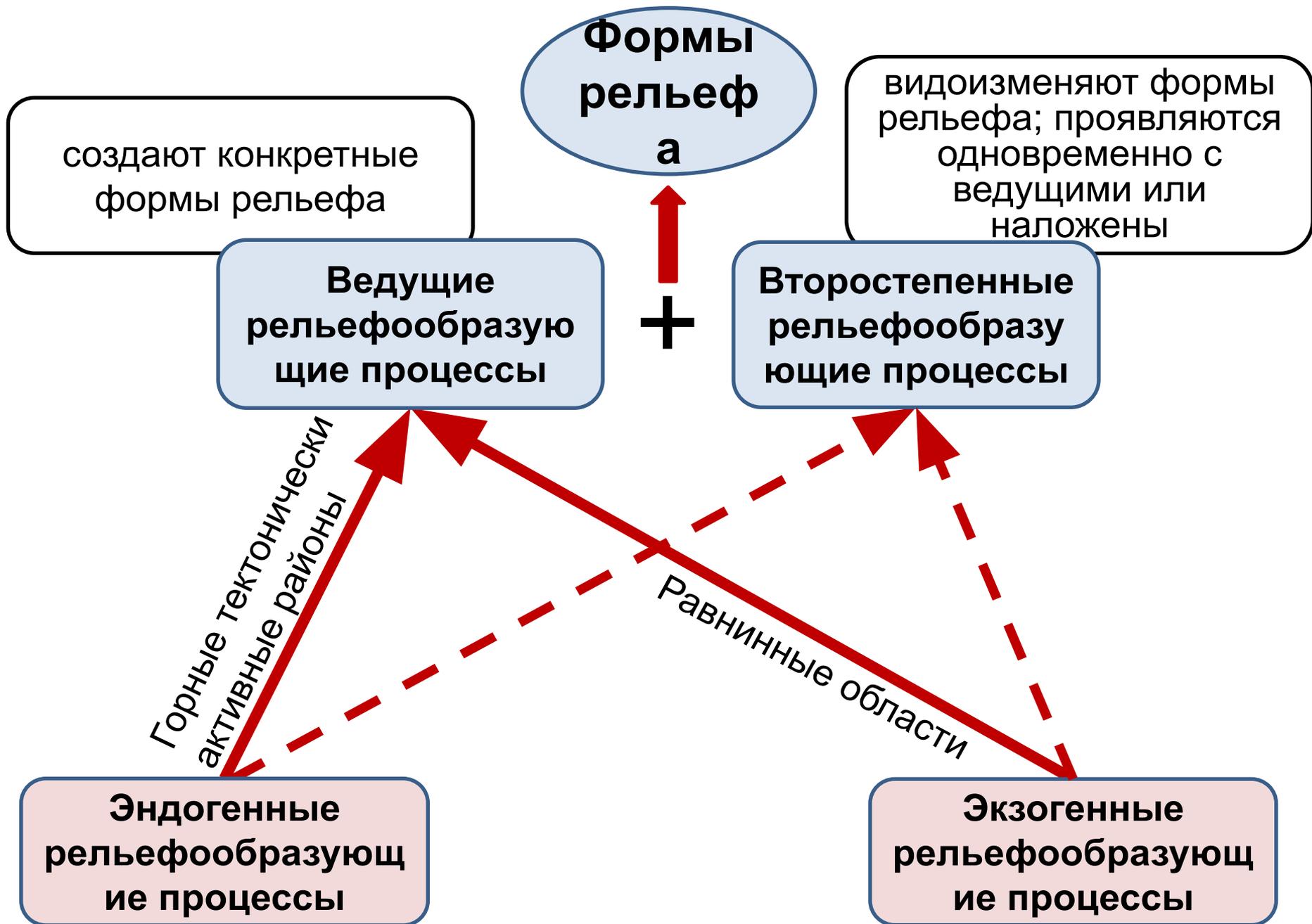
- нерасчлененный или мелкорасчлененный <2,5 м
- среднерасчлененный – 2-5 м
- асчлененный – 5-10 м

для холмистых равнин

- мелкорасчлененный – 10-25 м
- среднерасчлененный – 25-50 м
- глубокорасчлененный – 50-100 м

для горных территорий

- мелкорасчлененный – 100-250 м
- среднерасчлененный – 250-500 м
- глубокорасчлененный – 500-1000 м



Генетическая классификация рельефа:

О.Энгельн и И.П.Герасимов	К.К.Марков	
<p>Геотектуры – формы рельефа, созданные космическими и планетарными силами</p>	<p>Эрозионно-тектонический – соответствует геосинклинальным областям</p>	
<p>Морфоструктуры – формы рельефа, созданные при ведущей и активной роли тектонических движений</p>	<p>Структурный</p>	<p>Соответствует платформенным областям</p>
<p>Морфоскульптуры – формы рельефа, созданные при ведущей и активной роли экзогенных сил</p>	<p>Скульптурный</p>	
	<p>Аккумулятивный – характерен для областей погружения земной коры как в геосинклинальных, так и</p>	

Генетическая классификация рельефа И.С.Щукина

Структурные

Тектонические
молодые, слабо
затронутые денудацией,
возникшие в результате
деформаций земной коры

ограничены
поверхностями
отпрепарированных
прочных геологических
тел. Вторичны по
отношению к
тектоническим
(первичным)

Выработанные
подразделяются по
преобладающему
процессу денудации и по
выраженности
геологических структур

Аккумулятивные
подразделяются на
экзогенноаккумулятивные
и
эндогенноаккумулятивные

Генетическая классификация рельефа

□А. Эндогенные формы рельефа:

- планетарные;
- тектонические (структурные);
- вулканические.

□Б. Экзогенные формы рельефа:

- денудационный:
 - структурно-денудационный;
 - структурно-обусловленный;
 - аструктурный;
- аккумулятивный;
- денудационно-аккумулятивный.