

МАТЕРИКИ И ИХ ГИДРОМОРФНАЯ СТРУКТУРА

Литенко Н.Л.

Сахалинский государственный университет

Материк - это длительно существующий природно-территориальный комплекс (ПТК), континентальная часть парагенетической системы океан-материк, имеющий устойчивое «ядро», препятствующее быстрому разрушению материка.

У Земле имеются материки как разрушающиеся, так и с различной скоростью увеличивающиеся в размерах. В первых преобладают горные породы докембрия, во вторых преобладающими являются горные породы фанерозоя. К первым можно отнести материки южного полушария: Африку и Австралию. К вторым – все остальные материки.

Силой, созидающей и разрушающей материка или способствующей их разрушению, является в основном вода в различных ее формах в сочетании с динамическими напряжениями в литосфере, возникающими под влиянием вращения Земли вокруг своей оси и влияния Луны.

У восточных берегов материков взаимодействия океана и материка направлены в противоположные стороны. Силы вращения Земли вокруг своей оси способствуют сжатию литосферы у восточных краев материков. Силы приливов направлены против вращения Земли вокруг своей оси, поэтому они тоже способствуют такому сжатию. Здесь **океан воздействует на материк** через приливы и отливы. В геологическом плане материки противостоят воздействию океана (приливным силам Луны) через сток. При повышенном стоке твердых веществ в океан и усилению сжатия восточной окраины материка, происходит наступление материка на океан или его стабилизация, и наоборот.

У западных краев материков приливные силы Луны ведут к **воздействию материка на океан**, т. е. происходит наплыв материка на дно океана и этому процессу не противостоят приливы в океане. Приливная волна здесь зарождается (возникает своеобразный «вакуум») и далее движется к западу, поэтому давление приливов на материк отсутствует. В результате не случайно наблюдается отличие восточных и западных берегов материков в Евразии, а особенно Северной и Южной Америках.

Устойчивости материков к внешним воздействиям способствует наличие в их пределах центрального ядра, сформировавшегося в течение длительной и своеобразной геологической истории материка.

Центральным ядром материков могут быть области, с которой отсутствует вынос горных пород в океан, за её пределы (область внутреннего стока Евразийского материка, пустыни в Африке и Австралии), или области, где преобладают опускания и накопление осадков (Амазонская низменность), или это области со слабым стоком веществ (Антарктида, северная часть Северной Америки). Поэтому в каждом материке это устойчивое ядро будет своеобразным. Это утверждение может показаться не корректным. Однако, отмечается одна общая особенность в строении материков, подтверждающая этот вывод: материки имеют наибольшую ширину на широте (по параллели) в полосе развития центрального (стабилизирующего весь материк) ядра.

У Евразийского материка таким стабилизирующим ядром является область внутреннего стока, с которой отсутствует вынос горных пород в океан. Она простирается широкой полосой с запада на восток и имеет наибольшую длину вдоль 45 параллели. Единственный «прокол» границы бассейна внутреннего стока, через который осуществляется вынос твердых веществ, наблюдается на востоке в бассейне реки Амур. Сформировался он, по видимому, под влиянием Байкальского рифта.

Областью стабилизации материка Северной Америки является северная его часть, расположенная в широтной полосе Гудзонова залива (50 параллель), с которой идет слабый сток в Северный Ледовитый и Атлантический океаны.

Ядрами стабилизации материка Южной Америки являются две низменности: Амазонская и Лаплатская, перехватывающие значительную часть твердого стока с горных районов Анд.

Ядрами стабилизации Африки и Австралии являются соответственно их пустыни Сахара и Большая песчаная пустыня, с которых возможен вынос фрагментов горных пород только под влиянием ветров.

Особняком в этом ряду материков стоит материк Антарктида, длительное существование которого можно объяснить медленным стоком льда и твердых веществ в прилегающий Южный океан, отсутствием жидкого стока.

Определенное влияние на размеры стабилизирующих ядер материков и их гидроморфную структуру оказывает их площадь, географическое положение, особенности климата и геолого-геоморфологических условий. Наиболее устойчивы материки, расположенные в тропических широтах (30-40 градусов с. и ю. широт), где выпадает малое количество осадков.

Оценка степени гидроморфности материков

Название материка	Площадь тыс. км ²	Площадь гидроморфных ПТК км ² (примерно)	Степень гидроморфности (ИГ) (примерно)
Евразийский	54870	10 000 000	0,18
Африка	30319	2 000 000	0,07
Северная Америка	24247	7 000 000	0,29
Южная Америка	17873	8 000 000	0,45
Австралия	7687	10 000	0,001
Антарктида	14100	льды	0,000

Чем больше размер ядра материков и ближе его положение к тропическим широтам, тем сильнее его негативное воздействие на увлажнение прилегающих оптимально увлажненных ландшафтов.

Ядра материков обычно совпадают с наиболее сухими районами Земли и должны рассматриваться и изучаться как **глобальные центры действия атмосферы**, влияние которых может иметь катастрофические последствия для населения.