

Термины по геологии

АВТОРЫ: Жукова Т.М.
Сучкова А.П.

2008год

Абляция - изменение массы ледника в результате таяния и испарения.

Абразия – механическое разрушение берегов океанов, морей, озёр и крупных водохранилищ в результате деятельности волн и прибоя. В результате абразии создаются различные формы рельефа абразионного берега.

Авлакоген – встречающиеся в пределах платформ желобообразные тектонические впадины, линейно ориентированные и ограниченные глубинными разломами, протягивающиеся на многие сотни километров при ширине от десятков до 100 – 200 километров. В авлакогенах наблюдается повышенная тектоническая активность, большие мощности осадочных пород.

Автохтон – несмещённые породы лежачего крыла, подстилающие покров.

Агрегаты – совокупность минеральных зёрен или их сростков, образующих породу или её часть.

Аккумуляция – процесс накопления осадков, соответствующий первой стадии накопления осадков.

Акцессорные материалы – минералы, встречающиеся в горных породах в виде незначительных примесей, не являющиеся породообразующими.

Аллохтон – горные породы, слагающие покровы.

Аллювий – отложения речных долин.

Антиклиза – крутые пологие поднятия платформ.

Апофизы – ответвления от даек и других интрузивных тел.

Ассимиляция – процесс расплавления или растворения посторонних пород во внедрившейся магме.

Атоллы или кольцевые рифы. Коралловый остров кольцеобразной формы. Внутри рифового кольца (атолла) расположена лагуна, сообщающаяся с морем проливом. Основанием для кораллов служит обычно вершина подводного вулкана.

Афелий – наиболее удаленная точка земной орбиты.

Афтершоки – повторные толчки, землетресения.

Базис аккумуляции – поверхность, выше которой аккумуляция не может происходить и сменяется денудацией.

Базис эрозии – поверхность, на уровне которой водный поток теряет свою живую силу и ниже которой он не может углубить свое ложе.

Балка – ложбина с мягкими пологими склонами в областях лесостепи и степи (овраги, покрытые растительностью).

Бар – подводный вал в море, протягивающийся вдоль берега, сложенные галечными, гравийными и ракушечными накоплениями. Длина их достигает несколько сотен километров, ширина 20-30 километров и несколько десятков метров высоты. Такие бары местами отделяют полностью или частично крупные заливы.

Бараньи лбы – своеобразные, несколько удлинённые формы выступов твёрдых горных пород, срезанным и заглаженным ледником.

Барханы – асимметричные серповидные в плане песчаные формы рельефа, расположенные перпендикулярно господствующему направлению ветра.

Барьерные рифы – простираются вдоль берега и отделяются от него мелководным заливом (коралловой лагуной).

Береговые или окаймляющие рифы – подводное продолжение берега.

Брекчия – горная порода, представляющая собой сцементированные не окатанные обломки горных пород.

Ванны выпихивания – ложбины, образованные в легко разрушающихся горных породах в результате деятельности ледника и вытянутые по направлению движения ледника.

Водопад - место, где ложе потока образует уступ, с которого вода падает вниз.

Волноприбойная ниша – максимальное разрушение в основании склона, выработанное морем с наступающим над ней выступом горных пород.

Восходящие источники – естественные выходы артезианских вод в местах их естественной разгрузки. На месте выхода вода выбивается вверх в виде небольшого фонтанчика.

Выветривание – процесс механического разрушения и химического изменения горных пород и минералов в условиях земной поверхности. Происходит под влиянием различных атмосферных агентов: атмосферные осадки, ветер, сезонные и суточные колебания температуры воздуха, грунтовых и поверхностных вод, жизнедеятельности растительных и животных организмов. Основные виды выветривания: физическое, химическое, биологическое.

Геосинклинали – наиболее подвижные участки Земной коры.

Геотермическая ступень – интервал глубины в метрах, на котором температура повышается на 1°C .

Геотермический градиент – нарастание температуры в градусах Цельсия на единицу глубины.

Гляциодислокации – нарушения залегания пород под давлением ледника, обычно возникают при наличии неровностей в рельефе ложа, преп. движения ледниковых масс. Они представляют собой складки или небольшие надвиги, которые в отличие от тектонических нарушений не захватывают глубоко залегающих слоёв и имеют органическое распространение.

Горст – приподнятый участок земной коры, ограниченный сбросами.

Грабен – участок Земной коры, ограниченный двумя сбросами и опущенный по отношению к смежным участкам.

Дельта – плоские изменённые равнины, весьма полого наклонённые в сторону моря, имеют форму близкую к треугольнику. В их пределах река распадается на многочисленные рукава и притоки. Такое ветвление является характерной особенностью аллювиально-дельтовых равнин.

Делювий – отложения, возникшие в результате плоскостного склонового смыва.

Денудация – совокупность процессов разрушения горных пород и сноса разрушенного материала.

Десквамация пород – процесс чешуйчатого шелушения горных пород. Часто образуется в результате температурного выветривания.

Дефляция – выдувание и развеивание ветром тонкого песчаного и мелкозернистого материала.

Деятельный слой – верхний слой в областях вечной мерзлоты (криолитозоны), подвергающийся периодическому промерзанию и оттаиванию, характеризующийся значительной динамичностью.

Диагенез – процесс перерождения осадка в горную породу.

Друмлины – вытянутые холмистые моренные холмы.

Дюны – асимметричные песчаные валы или удлиненные холмы, поперечные господствующему ветру на побережьях морей, озер и крупных рек (своеобразные формы песчаного рельефа, возникшие на побережьях океанов, морей и крупных озер).

Зандры – или зандровые равнины – песчаные поля, за внешним краем конечных морен.

Игнимбрит (туфо-лава) – пепел, песок, пемза, спекаясь в каменную массу превращаются в своеобразную горную породу.

Известковый туф – пористые карбонатные натечные образования, образующиеся в результате деятельности подземных вод.

Инверсия – переверачивание магнитного поля (изменение не только географического положения магнитных полюсов, но и северный полюс становится южным, а южный северным).

Интрагляциальные отложения – флювиогляциальные внутриледниковые отложения (озы, камы, камовые террасы).

Интрузия – 1. Процесс внедрения магмы в земную кору. 2. Магматическое тело, образовавшееся при застывании магмы на глубине в земной коре.

Исполинский котел (эверзионный котел) – углубления, напоминающие круглые колодцы или огромные котлы, образуемые при водопадах у основания уступа, в результате водоворота.

Кальдера – впадины, связанные с проседанием вулканической вершины конуса вулкана, ранее заполненные и достигаемые в поперечнике 10-11км.

Каменное море – каменная россыпь, занимающая большое пространство.

Карат – мера массы драгоценных камней. 1 карат равен 200 мг (0,2грамма).

Кар – углубление, врезанное в верхней части склонов гор, где скапливаются льды.

Карры – совокупность борозд, канав, щелей и дыр на поверхности обнаженных растворимых пород.

Кимберлит – брекчиевидная или туфообразная магматическая горная порода в трубках взрыва, состоящая из сцементированных обломков серпентина, оливина и др.

Клифф – обрыв на берегу моря, когда обрушается волноприбойная ниша.

Коллювий – накопления, образующиеся у подножия склонов под влиянием силы тяжести и перемещающиеся вниз по уклону и образующие осыпи.

Конгломерат – сцементированные окатанные обломки.

Кора выветривания – совокупность продуктов выветривания.

Коралловые рифы – органогенные осадки.

Корразия – обтачивание скальных выступов песком при переносе его ветром.

Кратер – впадина в виде чаши или воронки, которой заканчивается на поверхности Земли жерло вулкана.

Кратогены, или кратоны – платформы.

Кремнистый туф – образующиеся породы при выходе горячих источников на поверхность (характерно для гейзеров).

Криотурбации – текстуры отложений, которые сминаются и изгибаются под влиянием многократно повторяющегося процесса вытаивания и замерзания.

Ксенолит – обломки «чужих пород» в интрузивных магматических горных породах (обрушение пород в расплавленную магму).

Кум – песчаные пустыни в Средней Азии.

Курумы – каменные реки, смещающиеся вниз по склону под действием силы тяжести из-за слабого сцепления с подстилающими породами.

Курчавые скалы – сочетание бараньих лбов, образующих ряд сглаженных асимметричных выступов и углублений.

Лагуны – отделённые от моря заливы.

Лакколит – грибообразные или караваеобразные интрузии.

Лапилли – вулканические образования, в поперечнике размером с грецкий орех.

Латериты – элювий красного цвета в сухом состоянии по твердости напоминающий обожженный кирпич.

Лахары – грязекаменные потоки, возникающие на склонах вулканов, которые покрыты слоем пепла, во время сильных грозовых ливней.

Ледниковые цирки – основные области питания ледников, представляющие сильно расширенные и преобразованные части ледника или части верховьев горных рек, имеющих форму амфитеатра.

Ледниковые шрамы – царапины, штрихи и борозды, оставленные на поверхности пород, вмёрзшими в придонные части ледника различных обломков.

Лиманы – сходны по форме с эстуариями, расширенные устья рек, затопленные водами моря, и не имеющие приливов и отливов и превращённые в заливы. Их образование связано с прогибанием земной коры в устьевых частях рек.

Лимногляциальные или озерно-ледниковые отложения образовались в приледниковых озерных бассейнах.

Литосфера – твердый надстеносферный слой мантии вместе с земной корой.

Маар – трубки взрыва в районе потухшей вулканической деятельности, где их кратеры часто заполнены водой.

Меандры – крутые излучены у реки.

Межень – низкий уровень воды в реке.

Метасоматит – породы, образующиеся в результате контактово-метасоматического метаморфизма: пневматолитового и гидротермального.

Мигматиты – внедрение расплавленного магматического материала во вмещающие породы с образованием смешанных пород.

Морена – материал, переносимый и отложенный ледником.

Мохо – Поверхность Мохоровича (сокращённо Мохо или М) – граница между земной корой и мантией.

Муры – грязекаменные потоки в Альпах.

Мутьевые, или суспензионные потоки – возникают на континентальном склоне, покрытом иловым осадком. При механическом воздействии на склон (ударов волн) иловый осадок разжижается и устремляется вниз, наподобие снежной лавины.

Надвиг – разрывное нарушение обычно с пологим (до 45 или не более 60°) наклоном смесителя, по которому висячий бок поднят относительно лежащего и надвинут на него.

Некк – столбообразное тело, представляющее собой выполнение жерла вулкана тем или иным материалом.

Нунатаки – вершины гор и отдельные скалы, выступающие в краевых частях ледника и обтекаемые им.

Обнажение – выход коренных пород на поверхность. Обнажение бывает естественное и искусственное (шурфы, каналы, карьеры и др.)

Орогены – геосинклинали – основные структурные элементы Земной коры.

Отторженцы – крутые выступы или глыбы горных пород, перенесённые ледником на далекие расстояния.

Паводок – кратковременное повышение уровня и расхода воды в реке вследствие выпадения осадков (состояние высокого уровня воды в реке в результате сильных летних дождей).

Пенеплен – выровненная поверхность суши.

Перигелий – наиболее близкая к солнцу точка земной орбиты.

Перигляциальные отложения – флювиогляциальные приледниковые отложения (зандры, лимногляциальные отложения)

Платформы – крупные относительно устойчивые участки земной коры в строение которых различают два структурных этажа: нижний – Фундамент и верхний – Осадочный Чехол.

Поверхность Мохоровича (сокращённо Мохо или М) – граница между земной корой и мантией.

Пойма реки – низкий участок долины реки, сложенный аллювием, заливающийся только в половодье.

Половодье – состояние высокого уровня воды в реке в результате таяния снега и период сильных весенних дождей.

Поноры – водопоглощающие глубокие отверстия колодеобразной или щелеобразной формы, образующиеся на пересечении трещин карров.

Пролювий – комплекс отложений конусов выноса от вершинных грубообломочных до тонких лессовидных образований (отложения конусов выноса временных горных потоков).

Пустыня – территория с предельно засушливым климатом, где испарения на открытой поверхности во много раз превышает количество атмосферных осадков.

Родники – разгрузка грунтовых вод в виде нисходящих источников в пониженные участки - овраги, долины рек, в озера или моря.

Руководящие ископаемые – это организмы, которые существовали в течение короткого времени и были широко распространены по площади.

Сальтация – передвижение песчинок прыжками под действием ветра или воды.

Сели – грязекаменные потоки в Средней Азии и на Кавказе (передвигаются быстро).

Синеклиза – огромные пологие изометричные впадины – прогибы, занимающие обширные площади, достигающие в поперечнике сотни и даже тысячи километров.

Солифлюкция – медленное перемещение на склонах почв и увлажненных рыхлых масс дисперсных тонких осадков, имеющих небольшое распространение в сезонно-мерзлом грунте.

Сомма – остатки прежнего большого старого конуса вулкана, которые образуют вокруг кольцо или полукольцо. Внутри кальдер может возникнуть новый конус.

Сталагмиты – растущие в пещерах снизу натечные образования в виде колонн, трубочек, конусов и других форм.

Сталагматы – единые колонны, образующиеся при слиянии сталактитов и сталагмитов.

Сталактиты – разнообразные трубочки, сосульки, фестоны, образующиеся в результате просачивания с потолка пещер воды, растущие сверху вниз.

Старица – староречье, отделенное от русла реки излучины с озерами

Стратиграфия – раздел геологии, изучающий слои земной коры, их взаимное расположение и последовательность возникновения.

Строматолиты – (от греческого «стромотос» - ковёр и «литос» - камень). Карбонатные наросты, имеющие выпуклую или неровную поверхность. Возникли в результате жизнедеятельности синезелёных водорослей на мелководье. Строматолиты известны с позднего архея, обильны с позднего протерозоя до ордовика, важны для стратиграфии расчленения рифея и венда.

Суффозия – механический вынос или вымывание подземными водами мелких и тонких частиц из рыхлых горных пород.

Такыры – растрескавшийся глинистый слой, встречающийся на месте бывших речных разливов или понижений среди песчаных и каменистых пустынь. При высыхании глина сильно уплотняется, становится твердой, растрескивается на 4-, 5- и 6-гранные плитки

Тектонические покровы, или шарьяж – это очень крупные надвиги с большим горизонтальным перемещением – на километры и первые десятки километров. Для них характерна очень пологая, а иногда волнистая поверхность сместителя.

Термальные воды – воды с высокой температурой.

Тиллиты – ледниковые отложения, основу которых составляет галька со специфической окатанностью и штриховкой.

Флювиогляциальные отложения – водно-ледниковые отложения, образовавшиеся в результате талых ледниковых вод.

Эвтрофикация – спокойные участки рек или озер покрываются тонкой зеленой пленкой из водорослей (вода начинает цвести).

Экзарация – (выпахивание)- разрушительное воздействие ледников на породы подледного ложа.

Экзогенные процессы – процессы внешней динамики.

Экструзия – Если магма вязкая и температура её невысока, то расплав медленно выжимается, выдавливается на поверхность.

Элювий – остаточные или несмещенные продукты выветривания континентальных образований.

Эрги – песчаные пустыни в Северной Америке.

Эоловые процессы (по имени бога ветров Эола) – геологическая деятельность ветра.

Эрозия – процесс разрушения горных пород водным потоком.

Эрратические валуны - (лат. эрратикус – блуждающий) – глыбы и валуны перенесенные льдом на значительные расстояния от своего коренного залегания.

Эстуарии – воронкообразные заливы, глубоко вдающиеся в долину реки. Для образования эстуариев создаются благоприятные условия там, где в море наблюдаются приливы и отливы, вдоль береговые течения.

Эффузия – спокойное излияние лавы из кратера. В зависимости от количества газов, их состава и температуры они могут выделяться из магмы относительно спокойно, тогда происходит излияние – Эффузия лавовых потоков. Вулканические процессы, обусловленные выходом магмы на дневную поверхность.