

Contents

Горное дело	7
Полезные ископаемые (ПИ)	7
Месторождение полезного ископаемого	7
Рудное тело	7
Горная выработка	7
Карьер	7
Шахта	7
Рудник	7
Разрез	7
Прииск	8
Промысел	8
Карьерное поле	8
Горный отвод	8
Земельный отвод	8
Вскрышные породы	8
Пустые породы	8
Горная масса	8
Коэффициент вскрыши	8
Уступ	9
Забой	9
Очистной забой	9
Лава	9
Простирание	9
Падение	9
Мощность пласта	9
Коэффициент извлечения (С)	9
Коэффициент потерь (Кп)	9
Разубоживание	10
Геологические запасы	10
Балансовые запасы	10
Забалансовые запасы	10
Промышленные запасы	10
Взрывчатые вещества (ВВ)	10
Детонация	10
Бризантные ВВ	10
Метательные ВВ	10
Коэффициент крепости (f)	10
Устойчивость горных пород	11
Плотность породы (ρ)	11
Объёмная масса горной породы (ρ_0)	11
Пористость горной породы	11
Влажность горной породы	11
Прочность горной породы	11
Абразивность горных пород	11
Твёрдость горной породы	11

Буримость горной породы	11
Коэффициент разрыхления (Кр)	11
Шпур	12
Скважина	12
Штольня	12
Штрек	12
Орт	12
Бремсберг	12
Уклон	12
Гезенк	12
Околоствольный двор	12
Техногенно изменённые недра	13
Экотоп	13
Природно-техническая система	13
Комплексное освоение недр	13
Горные науки	13
Геотехнология	13
Обогащение полезных ископаемых	13
Берг-коллегия	13
Берг-привилегия	14
Горизонт	14
Дислокации	14
Детонирующий шнур (ДШ)	14
Заходка	14
Камера	14
Кровля	14
Почва	14
Мульда сдвижения	14
Пласт	15
Пропласток	15
Прослойка	15
Сбойка	15
Ствол	15
Слепой ствол	15
Тоннель	15
Ходок	15
Электродетонатор	15
Взрывная сеть	16
Гидромонитор	16
Драглайн	16
Рыхлитель	16
Струговая установка	16
Бутобой	16
Закладка	16
Целик	16
Очистной комбайн	16
Проходческий комбайн	17

Система разработки	17
Вскрытие месторождения	17
Подготовка месторождения	17
Очистная выемка	17
Категории запасов	17
Коэффициент размягчаемости	17
Набухание горной породы	17
Плывун	17
Минерально-сырьевой комплекс	17
Устойчивое развитие (sustainable development)	18
Ресурсовоспроизводящие геотехнологии	18
Абиогенные полезные ископаемые	18
Абразивность горных пород	18
Автоматизация горного производства	18
Акватории	18
Акваниты	18
Алюмотол	18
Аммониты	18
Аммонал	18
Антиклиналь	19
Апофизы	19
Балансовые запасы	19
Безлюдная разработка	19
Биоэнергетический этап	19
Борта выработки	19
Бремсберг	19
Бризантные ВВ	19
Бризантность ВВ	19
Бровка уступа	19
Буримость горной породы	19
Бутобой	20
Взрывная сеть	20
Взрывчатые вещества (ВВ)	20
Влажность горной породы	20
Водопоглощение горной породы	20
Вращательно-ударное бурение	20
Вскрытие месторождения	20
Вскрышные породы	20
Выемочный участок	20
Гезенк	20
Геологическая разведка	20
Геомеханика	21
Геотехнология	21
Геотоп	21
Гидромонитор	21
Гидромониторная разработка	21
Главный ствол	21

Гнездообразные месторождения	21
Горная масса	21
Горная техника	21
Горное дело	21
Горное предприятие	21
Горные науки	21
Горные работы	22
Горный отвод	22
Горный удар	22
Горизонт	22
Гравитационное обогащение	22
Гранулиты	22
Девон	22
Детонация	22
Детонирующий шнур (ДШ)	22
Динамит	22
Дизъюнктивные нарушения	22
Дислокации	22
Драглайн	23
Дренаж	23
Забалансовые запасы	23
Забой	23
Закладка	23
Заходка	23
Земельный отвод	23
Игденит	23
Иницирующие ВВ	23
Камера	23
Камерные заряды	23
Капитальные выработки	23
Карьер	24
Карьерное поле	24
Категории запасов	24
Квершлаг	24
Кислородный баланс ВВ	24
Кливаж	24
Коэффициент вскрыши	24
Коэффициент извлечения (С)	24
Коэффициент крепости (f)	24
Коэффициент потерь (Кп)	24
Коэффициент разрыхления (Кр)	24
Крепость горной породы	24
Кровля	25
Лава	25
Линзообразные месторождения	25
Магнитное обогащение	25
Маркшейдерия	25

Месторождение полезного ископаемого	25
Метательные ВВ	25
Минерально-сырьевой комплекс	25
Мощность пласта	25
Мульда сдвига	25
Набухание горной породы	25
Накладные заряды	25
Насыпная объёмная масса	26
Негабарит	26
Обработка полезных ископаемых	26
Обогащение полезных ископаемых	26
Объёмная масса горной породы (ρ_0)	26
Околоствольный двор	26
Окислительно-восстановительные процессы	26
Оползень	26
Орт	26
Осадочные горные породы	26
Очистная выемка	26
Очистной забой	26
Очистные выработки	27
Падение пласта	27
Парагенетическая ассоциация	27
Паровые машины	27
Перевал	27
Пласт	27
Пластичность горной породы	27
Плывун	27
Плотность породы (ρ)	27
Площадь питания	27
Пликативные нарушения	27
Пористость горной породы	27
Почва	28
Предел прочности	28
Предохранительные ВВ	28
Прииск	28
Проветривание	28
Промышленные запасы	28
Прослойка	28
Простирание	28
Прочность горной породы	28
Проходческий комбайн	28
Пустые породы	28
Работоспособность ВВ	28
Разведка месторождений	29
Разрез	29
Разрыхляемость	29
Разубоживание	29

Ресурсовоспроизводящие геотехнологии	29
Россыпные месторождения	29
Рудник	29
Рудничная аэрология	29
Рыхлитель	29
Сбойка	29
Свод	29
Сейсмическая разведка	29
Синклиналь	30
Система разработки	30
Скважина	30
Скважинная разработка	30
Скрепер	30
Слепой ствол	30
Сметанная разработка	30
Средний коэффициент вскрыши	30
Ствол	30
Створ	30
Струговая установка	30
Стыковка	30
Твёрдость горной породы	31
Техногенно изменённые недра	31
Технологическая минералогия	31
Тоннель	31
Траншея	31
Уклон	31
Управление горным давлением	31
Устойчивость горных пород	31
Уступ	31
Флюид	31
Ходок	31
Целик	31
Шахта	32
Шельф	32
Шпур	32
Штольня	32
Штрек	32
Штокообразные месторождения	32
Штольня	32
Экотоп	32
Электродетонатор	32
Эмульсионные ВВ	32
Эндогенные месторождения	32
Ярус	32

Горное дело

Один из основных видов человеческой деятельности, обеспечивающих существование и уровень развития цивилизации. Охватывает разведку месторождений полезных ископаемых, строительство и эксплуатацию горных предприятий для их разработки и первичной переработки минерального сырья.

Полезные ископаемые (ПИ)

Природные минеральные вещества, которые при данном уровне техники могут быть использованы в народном хозяйстве в естественном виде или после предварительной обработки. Могут находиться в недрах Земли в твёрдом, жидком или газообразном состояниях.

Месторождение полезного ископаемого

Естественное скопление полезного ископаемого (минерала или агрегата минералов) в земной коре, разработка которого экономична. Могут быть коренными и россыпными.

Рудное тело

Скопление твёрдого полезного ископаемого, залегающее среди горных пород.

Горная выработка

Любая искусственно созданная в литосфере выемка с полностью замкнутым или незамкнутым контуром. Характеризуется формой и величиной поперечного и продольного сечений, длиной, направлением и функциональным назначением.

Карьер

Горное предприятие, осуществляющее добычу полезных ископаемых открытым способом. В техническом значении – совокупность открытых горных выработок, служащих для разработки месторождения.

Шахта

Горное предприятие, предназначенное для добычи в основном угля подземным способом.

Рудник

Горное предприятие, служащее в основном для подземной добычи руд, горно-химического сырья и строительных материалов. Этим понятием иногда пользуются для обозначения нескольких шахт (карьеров), объединённых в единую административно-хозяйственную единицу с централизованным хозяйством.

Разрез

Карьер по добыче угля.

Прииск

Горное предприятие по разработке россыпных месторождений (золота, алмазов, олова и др.).

Промысел

Горное предприятие по разработке жидких и газообразных полезных ископаемых (нефтяной или газовый промысел).

Карьерное поле

Месторождение или его часть, разрабатываемые одним горным предприятием открытым способом. Является объёмной геометрической фигурой, характеризующейся размерами в плане, глубиной и углами откосов бортов.

Горный отвод

Геометризованный блок недр, предоставляемый пользователю недр в соответствии с лицензией для промышленной разработки содержащихся в нём залежей полезных ископаемых.

Земельный отвод

Отвод земельного участка в окончательных границах для размещения горного предприятия и его инфраструктуры.

Вскрышные породы

Горные породы, покрывающие и вмещающие полезное ископаемое, подлежащие удалению при открытой разработке.

Пустые породы

Горные породы, вмещающие полезное ископаемое или заключённые в его толще, не имеющие промышленной ценности при данном уровне развития техники.

Горная масса

Понятие, объединяющее полезное ископаемое и пустые породы.

Коэффициент вскрыши

Показатель, характеризующий отношение объёма пустых пород к объёму или весу добываемого полезного ископаемого ($\text{м}^3/\text{м}^3$ или $\text{м}^3/\text{т}$). Различают средний, контурный и граничный коэффициенты вскрыши.

Уступ

Часть толщи пород, имеющая рабочую поверхность в форме ступени и разрабатываемая самостоятельными средствами выемки, погрузки и транспорта. Имеет нижнюю и верхнюю площадки, откос и бровки.

Забой

Поверхность, ограничивающая горную выработку и перемещающаяся в результате ведения горных работ. Забой, в котором систематически производят горные работы, называется действующим.

Очистной забой

Поверхность очистной выработки, с которой непосредственно осуществляется выемка полезного ископаемого.

Лава

Очистной забой значительной длины.

Простирание

Протяжение рудного тела в длину. Линия пересечения рудного тела с горизонтальной плоскостью называется линией простирания.

Падение

Направление линии, лежащей в плоскости рудного тела перпендикулярно линии простирания. Угол, который составляет линия падения пласта с горизонтальной плоскостью, называется углом падения пласта.

Мощность пласта

Расстояние по нормали между кровлей и почвой пласта (истинная или нормальная мощность). Различают также горизонтальную и вертикальную мощность.

Коэффициент извлечения (С)

Отношение промышленных запасов к балансовым.

Коэффициент потерь (Кп)

Отношение потерь полезного ископаемого к балансовым запасам.

Разубоживание

Снижение качества добытого полезного ископаемого вследствие примешивания к нему вмещающих пород (пустых или с непромышленным содержанием полезного компонента). Выражается коэффициентом разубоживания.

Геологические запасы

Общее количество полезных ископаемых, выявленное при разведке месторождения.

Балансовые запасы

Разведанные и изученные запасы, использование которых экономически целесообразно и которые должны удовлетворять требованиям, устанавливаемым для подсчета запасов в недрах данного месторождения.

Забалансовые запасы

Разведанные и изученные запасы, использование которых экономически нецелесообразно при современном уровне техники и технологии добычи.

Промышленные запасы

Часть балансовых запасов, подлежащая извлечению и выдаче на поверхность.

Взрывчатые вещества (ВВ)

Вещества, способные под влиянием внешнего воздействия быстро разлагаться с образованием большого количества сильно нагретых газов, создающих высокое давление.

Детонация

Разложение взрывчатого вещества с постоянной и максимальной для данных условий скоростью, измеряемой тысячами метров в секунду.

Бризантные ВВ

Взрывчатые вещества с ярко выраженными дробящими свойствами.

Метательные ВВ

Взрывчатые вещества с относительно низкой скоростью разложения (например, порох).

Коэффициент крепости (f)

Отношение временного сопротивления одноосному сжатию горной породы к единице крепости (10 МПа). Предложен проф. М.М. Протодяконовым.

Устойчивость горных пород

Способность горных пород не обрушаться после обнажения их на той или иной площади.

Плотность породы (ρ)

Масса породы в единице объёма за вычетом объёма пор, пустот и трещин (кг/м^3).

Объёмная масса горной породы (ρ_0)

Масса породы в её естественном состоянии без нарушения её пор, пустот и трещиноватости в единице объёма (кг/м^3).

Пористость горной породы

Объём пустот, имеющих в породе, выраженный в процентах от полного объёма породы.

Влажность горной породы

Масса воды, содержащаяся в породе, выраженная в процентах.

Прочность горной породы

Свойство горной породы воспринимать внешние силовые воздействия, не разрушаясь. Критерием прочности являются временные сопротивления одноосному сжатию, сдвигу и растяжению ($\sigma_{ск}$, $\sigma_{сд}$ и $\sigma_{р}$).

Абразивность горных пород

Способность горных пород изнашивать контактирующие с ней поверхности режущего инструмента и деталей горных машин при работе.

Твёрдость горной породы

Свойство горной породы сопротивляться проникновению в неё горного инструмента.

Буримость горной породы

Способность горной породы сопротивляться проникновению в неё бурового инструмента или интенсивность образования в породе шпура или скважины под действием усилий, возникающих при бурении.

Коэффициент разрыхления (K_p)

Отношение объёма вынутой породы (V_v) к объёму породы в массиве (V_m). Характеризует увеличение объёма породы при разрушении.

Шпур

Продольное цилиндрическое углубление в горной породе диаметром до 75 мм и глубиной до 5 м, предназначенное для размещения заряда взрывчатого вещества.

Скважина

Горная выработка цилиндрической или иной формы глубиной более 5 м и диаметром выше 75 мм, пройденная в породе одним из способов бурения.

Штольня

Горизонтальная выработка, имеющая выход на поверхность с одной стороны.

Штрек

Горизонтальная горная выработка, не имеющая непосредственного выхода на земную поверхность, проводимая по простиранию горных пород при наклонном залегании, а при горизонтальном - в любом направлении.

Орт

Горизонтальная горная выработка, проводимая в мощных пластах или рудных залежах в пределах их горизонтальной мощности.

Бремсберг

Наклонная горная выработка, не имеющая непосредственного выхода на земную поверхность и служащая для спуска полезного ископаемого с вышележащего горизонта на нижележащий при помощи механических устройств.

Уклон

Наклонная горная выработка, не имеющая непосредственного выхода на земную поверхность, служащая для подъема полезного ископаемого с нижних горизонтов на верхний с помощью механических устройств.

Гезенк

Вертикальная горная выработка, не имеющая непосредственного выхода на земную поверхность и служащая для спуска грузов с вышележащего горизонта на нижележащий под действием собственного веса.

Околоствольный двор

Совокупность камер и выработок, примыкающих к шахтному стволу и предназначенных для обслуживания подземного хозяйства.

Техногенно изменённые недра

Участки литосферы, затронутые сопутствующими изменениями при сохранении плотности горных массивов в результате горных работ. Представляют собой замкнутый объёмный литосферный объект, ограниченный в пространстве двумя условными поверхностями «нулевого» влияния контактирующих систем.

Экотоп

Зона перехода между различными биологическими сообществами, в которой проявляются их встречные влияния. В горном деле – модель, описывающая процессы взаимодействия техногенно изменённых недр с невозмущенной литосферой.

Природно-техническая система

Единый объект, состоящий из природной и технической частей, которые взаимосвязаны друг с другом и выполняют единую социально-экономическую функцию.

Комплексное освоение недр

Базовое понятие горных наук, рассматриваемое как учение и важное направление практической деятельности. Предполагает полное использование осваиваемых георесурсов и сочетание применяемых в процессе освоения существенно различных способов для достижения оптимального народно-хозяйственного и социального эффекта.

Горные науки

Система знаний о закономерностях и методах освоения и сохранения недр Земли как ресурса жизнеобеспечения для устойчивого развития общества. Изучают техногенно изменяемые недра Земли во взаимосвязи технологических процессов с горно-геологическими условиями.

Геотехнология

Группа горных наук об извлечении полезных ископаемых из недр и водоёмов. Предметом исследований являются технологические процессы, технические средства, технологии, способы и горные объекты, позволяющие извлечь георесурсы из недр.

Обогащение полезных ископаемых

Группа горных наук об извлечении ценных компонентов из минерального сырья. Предмет этих наук – изучение основных закономерностей физических, физико-химических и химических процессов разделения и концентрации минералов природного и техногенного происхождения.

Берг-коллегия

Орган по управлению горнорудными предприятиями в России, созданный вместо упраздненного Рудного приказа. Существовала до 1806 г., затем её функции передали Горному департаменту.

Берг-привилегия

Законодательный акт 1719 г., определявший политику русского правительства в горнорудной промышленности.

Горизонт

В карьере: верхняя и нижняя площадки, на которых размещают добычные транспортные и прочие механизмы при выемке слоя. Обозначают их абсолютными или относительными топографическими отметками.

Дислокации

Нарушения нормального залегания пластов. Дислокации без разрыва сплошности называются пликативными, с разрывом сплошности – дизъюнктивными.

Детонирующий шнур (ДШ)

Шнур из переплетённых нитей или пластиковой трубки с сердцевиной из высокобризантного ВВ. Предназначен для передачи детонации от электродетонатора к заряду ВВ или от заряда к заряду.

Заходка

Последовательная параллельная полоса, на которую делится уступ для разработки. Ширина заходки 10-20 м.

Камера

Горная выработка, имеющая небольшую длину по сравнению с размерами поперечного сечения. Предназначаются для размещения в них различных машин, оборудования, хранения материалов и других целей.

Кровля

Породы, залегающие над пластом полезного ископаемого (или висячий бок).

Почва

Породы, залегающие ниже пласта полезного ископаемого (или лежащий бок).

Мульда сдвижения

Образующаяся на поверхности в результате подземных горных работ впадина, форма и параметры которой зависят от применяемой системы разработки и горно-геологических условий.

Пласт

Плитообразная залежь, имеющая значительное распространение в земной коре и ограниченная двумя более или менее параллельными плоскостями.

Пропласток

Весьма тонкий пласт, не разрабатываемый вследствие малой мощности (до 0,4 м).

Прослойка

Тонкий слой пустой породы, заключённый в пласте.

Сбойка

Горизонтальная выработка, проводимая между расположенными рядом наклонными выработками.

Ствол

Вертикальная горная выработка, имеющая непосредственный выход на земную поверхность и проводимая с целью вскрытия месторождения полезного ископаемого. Бывают главные и вспомогательные.

Слепой ствол

Вертикальная горная выработка, не имеющая непосредственного выхода на земную поверхность и служащая для подъема груза с нижележащего горизонта на вышележащий с помощью подъемных установок.

Тоннель

Горная выработка, имеющая выход на поверхность с двух концов. Сквозная выработка, служащая для транспортных целей.

Ходок

Наклонная горная выработка, не имеющая непосредственного выхода на земную поверхность, предназначенная для различных целей (передвижения людей, доставки материалов и оборудования, вентиляции и пр.).

Электродетонатор

Средство инициирования заряда ВВ, сочетающее капсуль-детонатор и электровоспламенитель. Бывают мгновенного, короткозамедленного и замедленного действия.

Взрывная сеть

Совокупность соединенных между собой электродетонаторов и проводов для их одновременного или последовательного взрывания. Бывают последовательные, параллельные и смешанные.

Гидромонитор

Устройство, служащее для создания плотной летящей с большой скоростью водяной струи и управления ею при размыве и отбойке полезного ископаемого или породы.

Драглайн

Экскаватор с канатным управлением ковшом, позволяющий вести выемку породы ниже уровня стояния машины.

Рыхлитель

Специализированная машина для механического рыхления горных пород резанием без применения взрывчатых веществ.

Струговая установка

Выемочная машина, предназначенная для механической отбойки, погрузки и доставки угля в очистных забоях. Исполнительным органом установки является струг.

Бутобой

Устройство для вторичного дробления крупногабаритных кусков породы (негабарита), образующихся при взрывном дроблении горного массива. Может быть пневматическим, гидропневматическим или представлять собой падающий груз.

Закладка

Искусственный материал с определенными прочностными и деформационными свойствами, заполняющий выработанное пространство для управления горным давлением.

Целик

Часть полезного ископаемого, оставляемая в недрах для поддержания кровли, охраны объектов или в силу технологических особенностей системы разработки.

Очистной комбайн

Машина, одновременно выполняющая в забое операции по отделению угля от массива, дроблению его до кусков транспортабельного размера и навалке на забойный конвейер.

Проходческий комбайн

Машина для механизированной проходки горных выработок, осуществляющая разрушение породы и её погрузку на транспортные средства.

Система разработки

Совокупность взаимосвязанных технологических процессов по ведению очистных работ, управлению горным давлением и проветриванию в пределах выемочного участка.

Вскрытие месторождения

Комплекс горных выработок, обеспечивающий доступ с поверхности к месторождению полезного ископаемого и возможность начала его подготовки и отработки.

Подготовка месторождения

Комплекс горных выработок, проводимых для создания фронта очистных работ и обеспечения доступа к блокам (панелям) полезного ископаемого.

Очистная выемка

Основной процесс извлечения полезного ископаемого из недр, осуществляемый в очистных забоях.

Категории запасов

Классификация запасов полезных ископаемых по степени их разведанности и изученности: А, В, С1 и С2. Категория А – наиболее изученные запасы.

Коэффициент размягчаемости

Отношение предела прочности породы при сжатии после и до насыщения ее водой. Характеризует снижение прочности породы под влиянием воды.

Набухание горной породы

Способность породы к увеличению своего объема при поглощении воды. Проявляется у глинистых слабосвязанных пород.

Плывун

Насыщенные водой сыпучие породы (обычно пески), приобретающие свойства текучести.

Минерально-сырьевой комплекс

Совокупность отраслей промышленности, связанных с разведкой, добычей и первичной переработкой полезных ископаемых. Является основой технократической цивилизации.

Устойчивое развитие (sustainable development)

Концепция развития, в основе которой лежат принципы физики, биологии и морали, направленная на удовлетворение потребностей настоящего поколения без ущерба для возможности будущих поколений удовлетворять свои собственные потребности.

Ресурсовоспроизводящие геотехнологии

Технологии горного производства, направленные не только на извлечение, но и на создание новых ресурсов недр, в том числе путем перевода потенциальных ресурсов в реальные.

Абиогенные полезные ископаемые

Полезные ископаемые, образовавшиеся без участия живых организмов.

Абразивность горных пород

Способность горных пород изнашивать контактирующие с ней поверхности режущего инструмента и деталей горных машин при работе.

Автоматизация горного производства

Этап развития горной техники, при котором функция управления передаётся электронным техническим устройствам (ЭВМ, АСУ, АСУП и т.д.).

Акваталы

Водонаполненные, льющиеся взрывчатые вещества, представляющие смесь гранулированной аммиачной селитры, тротила и загустителя.

Акваниты

Взрывчатые вещества, не имеющие явно выраженной текучести, содержащие 4-10% воды.

Алюмотол

Мощное, водоустойчивое, сыпучее взрывчатое вещество, получаемое сплавом тротила с порошком алюминия.

Аммониты

Механические смеси аммиачной селитры с тротилом и другими добавками.

Аммонал

Водоустойчивый аммонит, содержащий алюминиевую пудру.

Антиклиналь

Складка пластов, обращенная выпуклостью вверх.

Апофизы

Ответвления от жил полезных ископаемых.

Балансовые запасы

Разведанные и изученные запасы, использование которых экономически целесообразно.

Безлюдная разработка

Способ разработки, при котором в процессе добычи люди не находятся в горных выработках (скважинная разработка).

Биоэнергетический этап

Начальный этап развития горной техники, связанный с использованием мускульной силы человека и животного.

Борта выработки

Поверхности, ограничивающие выработки с боков.

Бремсберг

Наклонная горная выработка для спуска полезного ископаемого с помощью механических устройств.

Бризантные ВВ

Взрывчатые вещества с ярко выраженными дробящими свойствами.

Бризантность ВВ

Способность взрывчатого вещества производить дробление окружающей среды.

Бровка уступа

Линии пересечения откоса уступа с его верхней и нижней площадками.

Буримость горной породы

Способность горной породы сопротивляться проникновению в неё бурового инструмента.

Бутобой

Устройство для вторичного дробления крупногабаритных кусков породы.

Взрывная сеть

Совокупность соединенных электродетонаторов и проводов для взрывания зарядов.

Взрывчатые вещества (ВВ)

Вещества, способные под влиянием внешнего воздействия быстро разлагаться с образованием большого количества газов.

Влажность горной породы

Масса воды, содержащаяся в породе, выраженная в процентах.

Водопоглощение горной породы

Способность пород поглощать воду при полном погружении в воду.

Вращательно-ударное бурение

Способ бурения, при котором разрушение породы происходит главным образом за счёт ударов при значительных окружных и осевых усилиях.

Вскрытие месторождения

Комплекс горных выработок, обеспечивающий доступ с поверхности к месторождению.

Вскрышные породы

Горные породы, покрывающие и вмещающие полезное ископаемое, подлежащие удалению.

Выемочный участок

Часть шахтного поля, подготовленная для очистной выемки.

Геозенк

Вертикальная горная выработка для спуска грузов под действием собственного веса.

Геологическая разведка

Комплекс работ по изучению месторождений полезных ископаемых.

Геомеханика

Наука о механическом поведении горных пород и массивов.

Геотехнология

Наука об извлечении полезных ископаемых из недр и водоёмов.

Геотоп

Зона перехода между различными биологическими сообществами.

Гидромонитор

Устройство для создания высокоскоростной водяной струи для разрушения пород.

Гидромониторная разработка

Способ разработки с использованием водяных струй для разрушения пород.

Главный ствол

Ствол шахты, предназначенный для выдачи полезного ископаемого.

Гнездообразные месторождения

Месторождения, состоящие из мелких рудных тел неправильной формы.

Горная масса

Понятие, объединяющее полезное ископаемое и пустые породы.

Горная техника

Система средств труда в горном деле.

Горное дело

Область деятельности по разведке и разработке месторождений полезных ископаемых.

Горное предприятие

Производственная единица, осуществляющая добычу и обогащение полезных ископаемых.

Горные науки

Система знаний о закономерностях и методах освоения недр Земли.

Горные работы

Работы, производимые при выемке полезного ископаемого или при подготовке к его выемке.

Горный отвод

Геометризованный блок недр для промышленной разработки.

Горный удар

Внезапное разрушение целика или массива горных пород, сопровождающееся выбросом породы.

Горизонт

Уровень в шахте или карьере, на котором ведётся добыча.

Гравитационное обогащение

Метод обогащения, основанный на различии плотностей минералов.

Гранулиты

Смеси гранулированной аммиачной селитры с жидким горючим.

Девон

Геологический период палеозойской эры.

Детонация

Разложение ВВ с постоянной и максимальной скоростью.

Детонирующий шнур (ДШ)

Шнур для передачи детонации между зарядами ВВ.

Динамит

Взрывчатое вещество на основе нитроглицерина.

Дизъюнктивные нарушения

Нарушения залегания пород с разрывом сплошности (сбросы, взбросы).

Дислокации

Нарушения нормального залегания пластов.

Драглайн

Экскаватор с канатным управлением ковшом.

Дренаж

Отвод подземных вод из горных выработок.

Забалансовые запасы

Запасы, использование которых экономически нецелесообразно.

Забой

Поверхность горной выработки, перемещающаяся в результате ведения работ.

Закладка

Искусственный материал для заполнения выработанного пространства.

Заходка

Последовательная параллельная полоса разработки уступа.

Земельный отвод

Земельный участок для размещения горного предприятия.

Игденит

Взрывчатое вещество, приготовляемое на месте применения.

Иницирующие ВВ

Высокочувствительные взрывчатые вещества для возбуждения детонации.

Камера

Горная выработка небольшой длины по сравнению с размерами сечения.

Камерные заряды

Крупные сосредоточенные заряды ВВ, размещаемые в специальных камерах.

Капитальные выработки

Выработки для доступа к месторождению (вскрывающие выработки).

Карьер

Горное предприятие по добыче полезных ископаемых открытым способом.

Карьерное поле

Часть месторождения, разрабатываемая карьером.

Категории запасов

Классификация запасов по степени разведанности (А, В, С1, С2).

Квершлаг

Горизонтальная выработка, проводимая вкрест простирания пород.

Кислородный баланс ВВ

Соотношение кислорода в составе ВВ к количеству, необходимому для полного окисления.

Кливаж

Совокупность параллельных поверхностей спайности в горных породах.

Коэффициент вскрыши

Отношение объема пустых пород к объему добываемого полезного ископаемого.

Коэффициент извлечения (С)

Отношение промышленных запасов к балансовым.

Коэффициент крепости (f)

Отношение временного сопротивления сжатию породы к 10 МПа.

Коэффициент потерь (Кп)

Отношение потерь полезного ископаемого к балансовым запасам.

Коэффициент разрыхления (Кр)

Отношение объема вынутой породы к объему в массиве.

Крепость горной породы

Свойство пород сопротивляться воздействию внешних усилий при разрушении.

Кровля

Породы, залегающие над пластом полезного ископаемого.

Лава

Очистной забой значительной длины.

Линзообразные месторождения

Месторождения, имеющие форму выпуклой линзы.

Магнитное обогащение

Метод обогащения, основанный на различии магнитных свойств минералов.

Маркшейдерия

Наука о геометрических измерениях в недрах Земли.

Месторождение полезного ископаемого

Скопление полезного ископаемого, разработка которого экономична.

Метательные ВВ

Взрывчатые вещества с относительно низкой скоростью разложения.

Минерально-сырьевой комплекс

Совокупность отраслей по разведке, добыче и переработке полезных ископаемых.

Мощность пласта

Расстояние между кровлей и почвой пласта.

Мульда сдвижения

Впадина на поверхности земли над отработанным месторождением.

Набухание горной породы

Способность породы увеличивать объём при поглощении воды.

Накладные заряды

Заряды ВВ, устанавливаемые на поверхности разрушаемого массива.

Насыпная объёмная масса

Масса разрыхленной породы в единице объёма.

Негабарит

Крупногабаритные куски породы, не проходящие в приемные устройства.

Обработка полезных ископаемых

Совокупность процессов переработки минерального сырья.

Обогащение полезных ископаемых

Процесс разделения полезных минералов и пустой породы.

Объёмная масса горной породы (ρ_0)

Масса породы в естественном состоянии в единице объёма.

Околоствольный двор

Совокупность камер и выработок около шахтного ствола.

Окислительно-восстановительные процессы

Химические процессы с переходом электронов между веществами.

Оползень

Смещение масс горных пород по склону под действием силы тяжести.

Орт

Горизонтальная выработка в пределах мощности пласта или залежи.

Осадочные горные породы

Породы, образовавшиеся в результате осаждения материала.

Очистная выемка

Основной процесс извлечения полезного ископаемого из недр.

Очистной забой

Поверхность, с которой непосредственно осуществляется выемка полезного ископаемого.

Очистные выработки

Выработки, образующиеся в результате выемки полезного ископаемого.

Падение пласта

Направление и угол наклона пласта к горизонтальной плоскости.

Парагенетическая ассоциация

Совместное нахождение минералов, образовавшихся в сходных условиях.

Паровые машины

Этап развития горной техники с использованием паровых двигателей.

Перевал

Понижение в гребне горного хребта.

Пласт

Плитообразная залежь с более или менее параллельными ограничивающими плоскостями.

Пластичность горной породы

Свойство пород изменять форму при сохранении объёма.

Плывун

Насыщенные водой сыпучие породы, приобретающие свойства текучести.

Плотность породы (ρ)

Масса породы в единице объёма за вычетом объёма пустот.

Площадь питания

Территория, с которой воды поступают к водозабору.

Пликативные нарушения

Нарушения залегания пород без разрыва сплошности (складки).

Пористость горной породы

Объём пустот в породе, выраженный в процентах.

Почва

Породы, залегающие ниже пласта полезного ископаемого.

Предел прочности

Напряжение, при котором материал разрушается.

Предохранительные ВВ

Взрывчатые вещества для работ в шахтах, опасных по газу и пыли.

Прииск

Горное предприятие по разработке россыпных месторождений.

Проветривание

Организация воздухообмена в горных выработках.

Промышленные запасы

Часть балансовых запасов, подлежащая извлечению.

Прослойка

Тонкий слой пустой породы в пласте полезного ископаемого.

Простирание

Протяжение рудного тела в горизонтальной плоскости.

Прочность горной породы

Свойство породы воспринимать внешние воздействия без разрушения.

Проходческий комбайн

Машина для механизированной проходки горных выработок.

Пустые породы

Горные породы, не имеющие промышленной ценности.

Работоспособность ВВ

Способность взрывчатого вещества производить полезную работу.

Разведка месторождений

Комплекс работ по изучению и оценке месторождений полезных ископаемых.

Разрез

Карьер по добыче угля.

Разрыхляемость

Увеличение объёма породы при выемке её из массива.

Разубоживание

Снижение качества полезного ископаемого due to примешивания пустых пород.

Ресурсовоспроизводящие геотехнологии

Технологии, направленные на создание новых ресурсов недр.

Россыпные месторождения

Месторождения, образовавшиеся в результате разрушения коренных пород.

Рудник

Горное предприятие по подземной добыче руд.

Рудничная аэрология

Наука о газовом режиме и проветривании шахт.

Рыхлитель

Машина для механического рыхления горных пород.

Сбойка

Горизонтальная выработка между расположенными рядом наклонными выработками.

Свод

Криволинейное перекрытие горной выработки.

Сейсмическая разведка

Метод разведки, основанный на изучении упругих волн.

Синклиналь

Складка пластов, обращенная выпуклостью вниз.

Система разработки

Совокупность технологических процессов по ведению очистных работ.

Скважина

Горная выработка глубиной более 5 м и диаметром выше 75 мм.

Скважинная разработка

Способ разработки через скважины без доступа людей к залежи.

Скрепер

Машина для послойной разработки и транспортирования пород.

Слепой ствол

Вертикальная выработка без выхода на поверхность.

Сметанная разработка

Совместная разработка несколькими системами.

Средний коэффициент вскрыши

Отношение общего объема вскрыши к запасам полезного ископаемого.

Ствол

Вертикальная горная выработка с выходом на поверхность.

Створ

Вертикальная плоскость, проходящая через ось сооружения.

Струговая установка

Машина для механической отбойки угля стругом.

Стыковка

Соединение горных выработок.

Твёрдость горной породы

Свойство породы сопротивляться проникновению в неё инструмента.

Техногенно изменённые недра

Участки литосферы, изменённые в результате горных работ.

Технологическая минералогия

Наука о технологических свойствах минералов.

Тоннель

Горная выработка с выходом на поверхность с двух концов.

Траншея

Открытая горная выработка для вскрытия месторождения.

Уклон

Наклонная выработка для подъема полезного ископаемого.

Управление горным давлением

Комплекс мероприятий по регулированию проявлений горного давления.

Устойчивость горных пород

Способность пород не обрушаться после обнажения.

Уступ

Часть толщи пород, разрабатываемая как самостоятельная ступень.

Флюид

Жидкие или газообразные полезные ископаемые.

Ходок

Наклонная выработка для передвижения людей и доставки материалов.

Целик

Часть полезного ископаемого, оставляемая в недрах.

Шахта

Горное предприятие для подземной добычи угля.

Шельф

Подводная окраина материка.

Шпур

Горная выработка диаметром до 75 мм и глубиной до 5 м для размещения заряда ВВ.

Штольня

Горизонтальная выработка с выходом на поверхность с одной стороны.

Штрек

Горизонтальная выработка по простиранию пород.

Штокообразные месторождения

Месторождения в виде рудных тел неправильной формы больших размеров.

Штольня

Горизонтальная горная выработка с выходом на поверхность.

Экотоп

Зона перехода между различными биологическими сообществами.

Электродетонатор

Средство инициирования заряда ВВ электрическим током.

Эмульсионные ВВ

Текущие взрывчатые вещества на основе эмульсии аммиачной селитры в масле.

Эндогенные месторождения

Месторождения, образовавшиеся в глубинах Земли.

Ярус

Горизонтальный слой при разработке месторождения.