

РУССКО-УКРАИНСКО-АНГЛИЙСКИЙ СЛОВАРЬ ТЕРМИНОВ

Глава 1

<i>Русский</i>	<i>Українська</i>	<i>English</i>
породный массив	породний масив	rock mass
свойство породного массива	властивість породного масиву	rock mass property
слоистость	шаруватість	bedding
трещиноватость	тріщинуватість	fracturing, jointing
пористость	пористість	porosity
неоднородность	неоднорідність	inhomogeneity (heterogeneity)
прочность	міцність	strength
геомеханические расчеты	геомеханічні розрахунки	geomechanical calculations
состав и строение горных пород	склад і будова гірських порід	structure and composition of rocks
магматическая породы <i>интрузивная</i> <i>эффузивная</i> <i>осадочная</i> <i>метаморфическая</i>	магматична порода <i>інтрузивна</i> <i>ефузивна</i> <i>осадова</i> <i>метаморфічна</i>	igneous rock <i>intrusive</i> <i>extrusive</i> <i>Sedimentary</i> <i>metamorphic</i>
выветривание	вивітрювання	weathering
минерал	мінерал	mineral
простой	простий	simple
сложный	складний	complex
строение горных пород	будова гірських порід	rock structure
породообразующие минералы	породоутворюючі мінерали	rock-forming minerals
кристаллические	кристалічні	crystal

аморфные	аморфні	amorphous
обломочные	уламкові	clastic
структура (строение)	структура (будова)	structure (structure)
текстура	текстура	texture
брекчия	брекчія	breccia
конгломерат	конгломерат	conglomerate
песок	пісок	sand
мелкозернистые породы (алевриты)	дрібнозернисті породи	fine-grained rock
глинистая порода (пелиты)	глиниста порода (пеліти)	clay rock (pelites)
аргиллит	аргіліт	mudstones, argillite
цемент	цемент	cement
монокристаллический цемент	монокристалічний цемент	Mono-crystalline cement
поликристаллический цемент	полікристалічний цемент	polycrystalline cement
регенерационный цемент	регенераційний цемент	regeneration cement
контактный цемент	контактний цемент	contact cement
микрослоистость	мікрошаруватість	lamination, cleavage
макрослоистость	макрошаруватість	stratification
анизотропия горных пород	анізотропія гірських порід	rock anisotropy
сланцеватость	сланцеватість	schistosity
кливаж	кліваж	cleavage
кливаж течения	кліваж течії	flow cleavage
кливаж разлома	кліваж розлому	fracture cleavage
структурная неоднородность	структурна неоднорідність	structural heterogeneity (inhomogeneity)
однородная порода	однорідна порода	homogeneous rock
неоднородная порода	неоднорідна породи	heterogeneous rock
изотропная порода	ізотропна порода	isotropic rock
анизотропная порода	анізотропна порода	anisotropic rock
трещина	тріщина	joint, crack

трещина естественная <i>тектоническая</i> <i>искусственная</i> <i>открытая (зияющая)</i> <i>заполненная</i>	тріщина природна <i>тектонічна</i> <i>штучна</i> <i>відкрита (зяюча)</i> <i>заповнена</i>	natural joint <i>tectonic</i> <i>artificial</i> <i>open (gaping)</i> <i>filled</i>
частота трещин	частота тріщин	joint frequency
упорядоченная трещиноватость	впорядкована тріщинуватість	ordered fracture
неупорядоченная трещиноватость	невпорядкована тріщинуватість	disordered fracture
линейный размер	лінійний розмір	linear dimension
поверхность разрыва	поверхня розриву	surface of discontinuity
классификация горных пород <i>твердые</i> <i>связные</i> <i>сыпучие</i> <i>плывуны</i> <i>типичные плывуны (истинные)</i> <i>осушаемые плывуны</i>	класифікація гірських порід <i>тверді</i> <i>зв'язкові</i> <i>сыпучі</i> <i>пливуны</i> <i>типові плывуны (істинні)</i> <i>осушувані плывуны</i>	rock classification <i>solid</i> <i>cohesive</i> <i>loose</i> <i>quicksands</i> <i>typical quicksands (real)</i> <i>drained quicksands</i>
твердая фаза	тверда фаза	solid phase
жидкая фаза	рідка фаза	liquid phase
тиксотропия	тиксотропія	thixotropy
угол внутреннего трения	кут внутрішнього тертя	angle of internal friction
касательные напряжения	дотичні напруження	shear stresses
нормальные напряжения	нормальні напруження	normal stresses
коэффициент внутреннего трения	коефіцієнт внутрішнього тертя	internal friction factor
сцепление пород	зчеплення порід	cohesive strength
кажущийся угол трения	удаваний кут тертя	apparent friction angle
коэффициент крепости	коефіцієнт міцності	strength coefficient
сопротивление сдвигу	опір зсуву	shear strength
упругость	пружність	elasticity

хрупкость	крихкість	brittleness
пластичность	пластичність	plasticity
деформационный показатель	деформаційні показники	deformation parameters
прочностной показатель горных пород	Показник міцності гірських порід	strength property
реологический показатель	реологічний показник	rheological property
упругая деформация	пружна деформація	elastic strain
остаточная деформация	залишкова деформація	post-peak strain
предел прочности на одноосное растяжение	межа міцності на одноосьовий розтяг	uniaxial tensile strength
предел прочности на одноосное сжатие $\sigma_c$	межа міцності на одноосьовий стиск	uniaxial compressive strength
коэффициент хрупкости	коефіцієнт крихкості	brittleness coefficient
модуль упругости (модуль Юнга)	модуль пружності (модуль Юнга)	elastic modulus (Young's modulus)
коэффициент Пуассона	коефіцієнт Пуассона	Poisson's ratio
модуль сдвига	модуль зсуву	shear modulus
модуль деформации	модуль деформації	strain modulus
динамический модуль упругости	динамічний модуль пружності	dynamic modulus of elasticity
плотность	щільність	density
ускорение силы тяжести	прискорення сили тяжіння	acceleration due to gravity
гидравлический пресс	гідравлічний прес	hydraulic testing machine
разрушающее усилие $P$	руйнівні зусилля	destructive force
площадь поперечного сечения $F$	площа поперечного перерізу	cross-sectional area
поле напряжения	поле напруження	stress field
поле деформации	поле деформації	strain field
высота	висота	height
поперечный размер	поперечний розмір $d$	transverse dimension
форма образца	форма зразка	sample (specimen) shape
цилиндрическая форма образца	циліндрична форма зразка	cylindrical sample (specimen)

кубическая форма образца	кубічна форма зразка	cubic sample(specimen)
призматическая форма образца	призматична форма зразка	prismatic sample (specimen)
распределение внешней нагрузки	розподіл зовнішнього навантаження	distribution of the external load
целик	цілик	pillar
испытания пород	випробовування порід	rock test
шарнир	шарнір	hinge
эксцентриситет приложения нагрузки	ексцентриситет прикладання навантаження	load eccentricity
коэффициент вариации	коефіцієнт варіації	coefficient of variation
сжимающее напряжение	стискаюче напруження	compressive stress
растягивающее напряжение	розтягувальне напруження	tensile stress
метод изгиба	метод вигину	method of bending
метод раскалывания сжимающими нагрузками	метод розколювання стискаючими навантаженнями	method of splitting compressive loads
метод продавливания образцов в форме породных дисков	метод продавлювання зразків у формі породних дисків	method of punching rock samples in the form of disks
коэффициент дилатансии $\beta$	коефіцієнт ділатансії	dilatancy coefficient
масштабный эффект в горных породах	масштабний ефект в гірських породах	scale effect in rocks
масштабный фактор	масштабний фактор	scale factor
поверхностный масштабный эффект	поверхневий масштабний ефект	surface scale effect
объемный масштабный эффект	об'ємний масштабний ефект	volume scale effect
дефект	дефект	defect
коэффициент структурного ослабления	коефіцієнт структурного ослаблення	structural factor
дисперсия	дисперсія	deviation
коэффициент вариации прочности породного массива	коефіцієнт варіації міцності породного масиву	variation of the rock mass strength

среднее расстояние между трещинами	середня відстань між тріщинами	average distance between the joints
наибольший размер стандартного породного образца	найбільший розмір стандартного породного зразка	largest size of a standard rock sample
реология	реологія	rheology
механические характеристики горных пород	механічні характеристики гірських порід	mechanical rock characteristics
ползучесть	повзучість	creep
релаксация напряжений	релаксація напружень	stress relaxation
коэффициент вязкости	коефіцієнт в'язкості	viscosity factor
коэффициент текучести	коефіцієнт плинності	yield (flow ability) factor
необратимая (пластическая) деформация	незворотна (пластична) деформація	irreversible (plastic) strain
сложная модель	складна модель	complex models
предельное напряжение сдвига	межа міцності на зсув	shear strength
горные выработки	гірничі виробки	excavation (opening, cavern)
нагружение	навантаження	loading
корреляционная зависимость	кореляційна залежність	correlation function
акустические (ультразвуковые) колебания	акустичні (ультразвукові) коливання	acoustic (ultrasonic) oscillation
статистическая обработка результатов измерений	статистична обробка результатів вимірювань	statistical processing
разрушение породных образцов	руйнування породних зразків	rock sample failure
минеральный состав	мінеральний склад	mineral composition
структурные особенности горных пород	структурні особливості гірських порід	rock structural features
случайная выборка	випадкова вибірка	random sampling
коэффициент Стьюдента	коефіцієнт Стьюдента	student's factor
проявление горного давления	прояв гірського тиску	mining pressure manifestation
деформационные характеристики горных	деформаційні характеристики	rock deformation characteristics

пород	гірських порід	
модуль спада	модуль спаду	recession module/// post-peak modulus
период релаксации	період релаксації	relaxation period
реологическая модель	реологічна модель	rheological model
«бразильский» метод испытаний горных пород	«бразильський» метод випробувань гірських порід	«brazilian» method of rock testing

## *Глава 2*

<i>Русский</i>	<i>Українська</i>	<i>English</i>
проведение горных выработок	проведення гірничих виробок	driving
механика твердого тела	механіка твердого тіла	solid mechanics
теория упругости	теорія пружності	elasticity theory
теория пластичности	теорія пластичності	plasticity theory
теория ползучести	теорія повзучості	creep theory
элементарный объем породного массива	елементарний об'єм породного масиву	elementary volume of the rock mass
континуум	континуум	continuum
физико-механическое свойство	фізико-механічна властивість	physical and mechanical property
породный массив	породний масив	rock mass
горная выработка	гірничі виробки	excavation
масштабный уровень неоднородности	масштабний рівень неоднорідності	scale level of heterogeneity
<i>микроскопический</i>	<i>мікроскопічний</i>	<i>microscopic</i>
<i>субмакроскопический</i>	<i>субмакроскопічний</i>	<i>submacroscopic</i>

<i>макроскопический</i>	<i>макроскопічний</i>	<i>macroscopic</i>
<i>мегаскопический</i>	<i>мегаскопіческий</i>	<i>megascope</i>
поликристаллы минералов	полікрістали мінералів	mineral polycrystalline
деформируемое тело	тіло, що деформується	deformable body
механика сплошной среды	механіка суцільного середовища	continuum mechanics
физически малый объем	фізично малий об'єм	physically small volume
элементарная площадка	елементарна площадка	elementary area
элементарная длина	елементарна довжина	elementary length
тензорезистор	тензорезистор	gage
крупность зерна	крупність зерна	grain size
напряженно-деформированное состояние породного массива	напружено-деформований стан породного масиву	stress-strain state of the rock mass
напряжение	напруження	stress
полное напряжение	повне напруження	full stress
нормальное напряжение	нормальне напруження	normal stress
касательное напряжение	дотичне напруження	tangent stress
компонент напряжения	компонент напруження	stress component
распределение напряжений в породном массиве	розподіл напружень в породному масиві	stress distribution in rock mass
тензор напряжения	тензор напруження	stress tensor



компонент тензора	компонент тензора	tensor component
гидростатическое напряжение	гідростатичне напруження	hydrostatic pressure
шаровой тензор	кульовий тензор	spherical tensor
главное напряжение	головне напруження	principal stress
плоская деформация	плоска деформація	plane strain
продольная деформация $\epsilon$	поздовжня деформація	longitudinal strain
деформация сдвига	деформація зсуву	shear strain
уравнение Коши	рівняння Коші	Cauchy equation
шаровой тензор деформаций	кульовий тензор деформацій	spherical strain tensor
девиатор деформаций	девіатор деформацій	strain deviator
линейная функция шести компонентов деформации	лінійна функція шести компонентів деформації	linear function of six strain components
обобщенный закон Гука	узагальнений закон Гука	generalized Hooke's law
закон упругого изменения объема	закон пружної зміни об'єму	law of elastic volume change
закон упругого изменения формы	закон пружної зміни форми	law of elastic shape change
напряженное состояние	напружений стан	stress state
плоская задача	плоска задача	plane problem
плоское напряженное состояние	плоский напружений стан	plane stress state
подпорная стенка	підпірна стінка	retaining wall

длинная горизонтальная выработка	довга горизонтальна виробка	long horizontal excavation
плоское деформированное состояние	плоский деформований стан	plane strain state
плоская деформация	плоска деформація	plane strain
одноосное напряженное состояние	одноосний напружений стан	uniaxial stress state
стержневая система	стрижнева система	rod system
ферма	ферма	farm
балка	балка	beam
дифференциальное уравнение равновесия	диференціальне рівняння рівноваги	differential equilibrium equation
вес горных пород	вага гірських порід	weight of rocks
полярная система координат	полярна система координат	polar coordinate system
прямоугольная система координат	прямокутна система координат	rectangular coordinate system
уравнение совместности деформаций	рівняння спільності деформацій	compatibility equation
упругая деформация тела	пружна деформація тіла	body elastic deformation
условие совместности деформаций	умова спільності деформацій	compatibility condition
компонента напряжений	компонента напружень	stress component
интенсивность внешней нагрузки	інтенсивність зовнішнього навантаження	external load intensity
изотропный материал	ізотропний матеріал	isotropic material
граничное условие	гранична умова	boundary condition

### Глава 3

<i>Русский</i>	<i>Українська</i>	<i>English</i>
зона разрушенных пород	зона зруйнованих порід	broken rock zone, failure zone
крепь	кріплення	support, line
контур выработки	контур виробки	excavation contour
смещение	зсув	displacement
пучение горных пород (поднятие почвы)	здимання гірських порід (здимання підшви)	floor heaving
динамическое проявление горного давления	динамічний прояв гірського тиску	dynamic display of rock pressure
разрушение массива	руйнування масиву	rock destruction, rock failure
прочность твердых тел	міцність твердих тіл	solid strength
относительная деформация	відносна деформація	strain
механическое разрушение	механічне руйнування	fracture mechanics
физика твердого тела	фізика твердого тіла	solid physics
поликристаллическое твердое тело	полікристалічне тверде тіло	polycrystalline solid
атом	атом	atom
ион	іон	ion
молекула	молекула	molecule
кристаллическая решетка	кристалічна решітка	crystal lattice
склон	схил	slope
борт карьера	борт кар'єру	pit wall
пластическое течение (сдвиг)	пластична течія (зрушення)	plastic flow (shear)
хрупкое растрескивание (отрыв)	крихке розтріскування (відрив)	brittle fracturing
дислокация	дислокація	dislocation
внутренний дефект	внутрішній дефект	internal defect
термофлуктуационная теория	термофлуктуаційна теорія	thermal fluctuation theory
долговечность	довговічність	long-term strength

действующее напряжение	діюче напруження	actual stress
температура	температура	temperature
$\tau = \tau_0 \exp(u_0 - \gamma\sigma) / kT$ , $k$ - постоянная Больцмана $\tau_0$ - период колебаний $u_0$ - энергия межатомных связей	постійна Больцмана період коливань енергія міжатомних зв'язків	Boltzmann constant oscillation period energy of interatomic bonds
величина	величина	value
дилатон	ділатон	dilaton
кинетическая теория прочности	кінетична теорія міцності	kinetic strength theory
феноменологическая теория разрушения	феноменологічна теорія руйнування	phenomenological strength theory
критерий прочности	критерій міцності	failure criterion
испытание горных пород	випробування гірських порід	rocks testing
теория прочности Мора	теорія міцності Мора	Mohr's strength theory
прибор Кармана	прилад Кармана	Karman's sell
паспорт прочности материала	паспорт міцності матеріалу	material strength passport
сложное напряженное состояние	складний напружений стан	complex stress state
предельное состояние	граничний стан	limit state
разрыхление	розпушення	loosening
сдвиг	зсув	shearing
отрыв	відрив	tension
хрупкая трещина	крихка тріщина	brittle fracture
поверхность предельных состояний	поверхня граничних станів	surface of limit states
бетон	бетон	concrete
коэффициент запаса прочности $n$	коефіцієнт запасу міцності $n$	safety factor
теория прочности А. Гриффитса	теорія міцності А. Гриффитса	Griffiths' strength theory
статистическая теория прочности	статистична теорія міцності	statistical strength theory

#### Глава 4

<i>Русский</i>	<i>Українська</i>	<i>English</i>
начальное напряженное состояние	початковий напружений стан	the initial stress state
компонента напряжений	компонента напружень	stress component
целостность породного массива	цілісність породного масиву	the rock mass integrity
сила гравитации	сила гравітації	gravity force
температурное поле	температурне поле	temperature field
рельеф земной поверхности	рельєф земної поверхні	landforms
поверхность земли	поверхня землі	ground surface
горизонтальная деформация	горизонтальна деформація	horizontal strain
гидростатическое напряженное состояние	гідростатичний напружений стан	hydrostatic stress state
месторождение	родовище	deposit
собственный вес пород	власна вага порід	rock weight
остаточное напряжение	залишкове напруження	residual stress
начальное напряжение	початкове напруження	initial stress
тангенциальная (горизонтальная) компонента напряжений	тангенціальна (горизонтальна) компонента напружень	tangential (horizontal) stress component
радиальная компонента напряжений	радіальна компонента напружень	radial stress component
произвольные постоянные	довільні постійні	arbitrary constants
гидроразрыв пластов	гідророзрив пластів	hydro fracturing
фактическое поле напряжений	фактичне поле напружень	actual stress field
геологическая структура	геологічна структура	geological structure
метод восстановления полей напряжений	метод відновлення полів напружень	method of stress fields recovery
залегание трещин и разломов	залягання тріщин і розломів	location of fractures and faults
очаг землетрясения	центр землетрусу	earthquake focus
сейсмическое наблюдение	сейсмічне спостереження	seismic observation

сейсмоактивный регион	сейсмоактивний регіон	seismically active region
движения земной коры	рухи земної кори	crustal movement
естественное поле напряжений	природне поле напружень	natural stress field
неоднородность поля напряжений	неоднорідність поля напружень	heterogeneity of the stress field
региональный фактор	регіональний фактор	regional factor
начальное напряженное состояние сыпучих породных массива	початковий напружений стан сипучих породних масиву	initial stress state of granular rock masse
собственный вес $q$	власна вага	dead weight
реактивная сила	реактивна сила	reactive force
сила трения по плоскости скольжения $m$	сила тертя по площині ковзання	frictional force on the plane-slip
нормальная реакция $n$	нормальна реакція	normal reaction
угол внутреннего трения сыпучей среды	кут внутрішнього тертя сипучого середовища	angle of internal friction of granular medium
распределение напряжений вокруг горизонтальной выработки (упругая задача)	розподіл напружень навколо горизонтальної виробки (пружна задача)	stress distribution around a horizontal excavation (elastic problem)
поперечное сечение выработки	поперечний переріз виробки	excavation cross-section
объемный вес пород – $\gamma$	об'ємна вага порід	specific gravity
распределенная нагрузка $p_0$ ,	розподілене навантаження	distributed load
отпор крепи	відсіч кріплення	support pressure
физическая модель	фізична модель	physical model
глубина заложения выработки $n$	глибина закладання виробки $n$	excavation depth
длинная выработка	довга виробка	long excavation
полярный угол	полярний кут	polar angle
тангенциальная компонента напряжений	тангенціальна компонента напружень	tangential stress component
радиальная компонента напряжений	радіальна компонента напружень	radial stress component
внешнее давление	зовнішній тиск	external pressure
внутреннее давление	внутрішній тиск	internal pressure

одноосное напряженное состояние	одновісний напружений стан	uniaxial stress state
предельная глубина	гранична глибина	maximum depth
устойчивое состояние	стійкий стан	stable state
коэффициент структурного ослабления массива	коефіцієнт структурного ослаблення масиву	structural factor
одиночная выработка	одиночна виробка	single excavation
тоннель	тунель	tunnel
эллиптическая выработка	еліптична виробка	elliptical excavation
растягивающие напряжения	розтягувальні напруження	tensile stresses
устойчивость выработки	стійкість виробки	excavation stability
кровля	покрівля	roof
почва выработки	підшва	floor
зона неупругих деформаций	зона непружних деформацій	failure zone, yielding zone, plastic zone
натурные условия	натурні умови	in situ

### *Глава 5*

<i>Русский</i>	<i>Українська</i>	<i>English</i>
численный метод	чисельний метод	numerical method
аналитическая задача	аналітична задача	analytical problem
одиночная протяженная выработка	одиночна протяжна виробка	single extended excavation
лава	лава	longwall
подготовительная выработка	підготовча виробка	development excavation
обрушенные породы	обвалені породи	caved rocks
метод конечных элементов	метод скінчених елементів	finite element method
метод граничных элементов	метод граничних елементів	boundary element method
прямоугольная выработка	прямокутна виробка	rectangular excavation

однородная среда	однорідна середа	homogeneous body
изотропная среда	ізотропна середа	isotropic body
конечный элемент	скінчений елемент	finite element
узел	вузел	vertex
узловая сила	вузлова сила	vertex force
узловое перемещение	вузлове переміщення	vertex displacement
вектор	вектор	vector
проекция	проекція	projection
функция формы	функція форми	shape function
неразрывность деформаций	нерозривність деформацій	compatibility
вектор деформаций	вектор деформацій	strain vector
координатная матрица	координатна матриця	coordinate matrix
матрица упругости	матриця пружності	elasticity matrix
приложенная нагрузка	прикладене навантаження	applied load
обобщенная матрица жесткости	узагальнена матриця жорсткості	generalized stiffness matrix
нагрузка	навантаження	load
распределенная нагрузка	розподілене навантаження	distributed load
вектор сил	вектор сил	force vector
вектор перемещений узлов	вектор переміщень вузлів	vertex displacement vector
тензор напряжений	тензор напружень	stress tensor
тензор деформаций	тензор деформацій	strain tensor
тензор перемещений	тензор переміщень	displacement tensor
расчетная схема	розрахункова схема	design scheme
моделирование	моделювання	modeling, simulation
слоистость пород	слоїстість порід	rock bedding
зона разрушенных пород	зона зруйнованих порід	broken rock zone, failure zone
анкерное крепление	анкерне кріплення	anchoring, bolting
модуль упругости	модуль пружності	elastic modulus
кривые деформирования	криві деформування	stress-strain curve



интенсивность напряжений и деформаций	інтенсивність напружень і деформацій	stress- strain intensity
предел текучести	межа текучості	yield strength
пучение пород почвы	здимання порід ґрунту	floor heaving
задача Кельвина	задача Кельвіна	Kelvin' problem
сосредоточенная сила $F$	зосереджена сила	impact force
условие совместности деформаций	умова спільності деформацій	compatibility condition
сингулярность	сингулярність	singularity
метод суперпозиции	метод суперпозиції	superposition method
приложенное напряжение	прикладене напруження	applied stress
действительное напряжение	дійсне напруження	actual stress
локальная система координат	локальна система координат	local coordinate system
фиктивное напряжение	фіктивне напруження	fictitious stress
разрывное смещение	розривне зміщення	discontinuous displacement
трещиноватость горных пород	тріщинуватість гірських порід	rock fracture
заполнитель	заповнювач	aggregate
угольный пласт	вугільний пласт	coal seam
забой выработки	вибій виробки	face
коэффициент устойчивости	коефіцієнт стійкості	stability factor
метод дискретных элементов	метод дискретних елементів	distinct element method
химико-физический процесс	хіміко-фізичний процес	chemical and physical process
модель сплошной среды	модель суцільного середовища	continuum model
модель сыпучей среды	модель сипучого середовища	the granular medium model
сплошной массив	суцільний масив	continuum mass
упругая реакция	пружна реакція	elastic response
механическое состояние массива	механічний стан масиву	mechanical state of rock mass

## Глава 6

<i>Русский</i>	<i>Українська</i>	<i>English</i>
горная крепь	гірське кріплення	support, lining
горное давление	гірський тиск	rock pressure
механика горных пород	механіка гірських порід	rock mechanics
теории горного давления	теорії гірського тиску	rock pressure theory
протяженная выработка	протяжна виробка	extended excavation
диапазон горно-геологических условий	діапазон гірничо-геологічних умов	geological condition range
функция механических свойств	функція механічних властивостей	mechanical property function
метод расчета по заданной нагрузке	метод розрахунку по заданому навантаженні	calculation according a given force
метод расчета по заданным деформациям	метод розрахунку по заданих деформаціях	calculation according a given strain
конструктивная податливость (деформируемость)	конструктивна податливість (деформованість)	structural ductility (deformability)
механика сплошной среды	механіка суцільного середовища	continuum mechanics
реология	реологія	rheology
перемещения контура выработки	переміщення контуру виробки	excavation contour displacement
свод естественного равновесия	склепіння природної рівноваги	arch of the natural equilibrium
глубина выработки от поверхности	глибина виробки від поверхні	depth of excavation
ширина сечения выработки прямоугольной формы	ширина перерізу виробки прямокутної форми	the width of the rectangular excavation cross section
высота свода естественного равновесия	висота зводу природної рівноваги	height of the natural
реактивные силы	реактивні сили	reactive forces
удельный вес пород	питома вага порід	gravity
коэффициент внутреннего трения	коефіцієнт внутрішнього тертя	internal friction factor
угол внутреннего трения	кут внутрішнього тертя	angle of internal friction
коэффициент концентрации напряжений	коефіцієнт концентрації напружень	stress concentration factor

радиус выработки	радіус вироблення	radius of excavation
радиальное смещение контура выработки	радіальне зміщення контуру виробки	radial displacement
реологический параметр	реологічний параметр	rheological parameters
коэффициент Пуассона	коефіцієнт Пуассона	Poisson's ratio
модуль Юнга	модуль Юнга	Young's modulus
компоненты радиальных и тангенциальных относительных деформаций	компоненти радіальних і тангенціальних відносних деформацій	radial and tangential strain components
относительное объемное разрыхление	відносне об'ємне розпушення	relative volume loosening

### *Глава 7*

<i>Русский</i>	<i>Українська</i>	<i>English</i>
вертикальный ствол шахт	вертикальний ствол шахт	vertical shaft
крепь ствол	кріплення стовбурів	shaft lining
теория горного давления	теорія гірського тиску	rock pressure theory
вертикальная выработка	вертикальна виробка	vertical excavation
взаимодействие крепи	взаємодія кріплення	support interaction
жесткость крепи	жорсткість кріплення	supports rigidity
эмпирический метод	емпіричний методи	empirical method
горизонтальное давление	горизонтальний тиск	horizontal pressure
стенки ствола	стінки стовбура	shaft walls
ползучесть	повзучість	creep
релаксация напряжений	релаксація напружень	stress relaxation
коэффициент приведения	коефіцієнт приведення	reduction factor
средневзвешенное значение кажущегося угла внутреннего трения	середньозважене значення удаваного кута внутрішнього	average value of imagine internal friction angle

	тертя	
коэффициент крепости $n$ -го пласта	коефіцієнт міцності $n$ -го пласта	strength of $n^{\text{th}}$ layer
мощность $n$ -го пласта	потужність $n$ -го пласта	thickness of the $n^{\text{th}}$ layer
объемный вес пород	об'ємна вага порід	the gravity
величина угла внутреннего трения в смежных пластах.	величина кута внутрішнього тертя в суміжних пластах	the angle of internal friction in adjacent layers
предел прочности пород	межа міцності порід	compressive strength
коэффициент Пуассона давление на крепь ствола	коефіцієнт Пуассона тиск на кріплення ствола	poisson's ratio shaft lining pressure
$c$ - сцепление пород.	зчеплення порід	cohesive strength
условие перехода пород в пластическое состояние	умова переходу порід в пластичний стан	yielding criterion, failure criterion
интенсивность напряжение сдвига	інтенсивність напруження зсуву	intensity of the shear stress
интенсивность деформаций сдвига	інтенсивність деформацій зсуву	intensity of shear strain
предел упругости	межа пружності	elastic strength
араметры кривой пластического деформирования	параметри кривої пластичного деформування	stress-strain diagram parameters
условие совместной работы крепи и боковых пород	умова спільної роботи кріплення і бічних порід	condition of support- rock interaction

### *Глава 8*

<i>Русский</i>	<i>Українська</i>	<i>English</i>
давление на крепь	тиск на кріплення	lining pressure, support pressure
почва выработки	підлога виробки	floor of excavation
выдавливания пород почвы	видавлювання порід ґрунту	floor heaving
упругопластическая устойчивость	пружно-пластична стійкість	elastic-plastic stability
породный массив	породний масив	rock mass

одиначная выработка	одинарна виробка	single excavation
эмпирический метод прогноза	емпіричний метод прогнозу	empirical predicting method
пучения пород почвы	здимання порід ґрунту	floor heaving
численное моделирование процесса	чисельне моделювання процесу	numerical simulation of the process
вспучивание пород почвы	здимання порід ґрунту	rocks soil heaving
набухание пород под действием влаги	набухання порід під дією вологи	swelling of rocks under the influence of moisture
зона неупругих деформаций	зона непружних деформацій	failure zone, yielding zone, plastic zone
пластическое разрыхление	пластичне розпушення	plastic loosening
выпирание пород	випирання порід	bulging rocks
опорное давление	опорний тиск	bearing pressure
бока выработки	боки вироблення	generation side
вязкое течение пород	в'язка течія порід	rock flow
сорбционное набухание	сорбційне набухання	sorption swelling
газонасыщенные пористые породы	газонасичені пористі породи	gas-saturated porous rocks
реологическое уравнение	реологічне рівняння	rheological equation
сползание	сповзання	slip
эквивалентный материал	еквівалентний матеріал	equivalent material
область упругого деформирования	область пружного деформування	elastic area
область пластических деформаций	область пластичних деформацій	plastic area, yielding area
область вспучивания пород почвы	область здимання порід ґрунту	floor heaving area
область стабилизации	область стабілізації	stabilization area
энергетическое состояние	енергетичний стан	energy state
перемещение на контуре выработки	переміщення на контурі виробки	boundary displacement
компоненты напряжений на внешнем контуре	компоненти напружень на зовнішньому контурі	stress components on an external boundary
потеря устойчивости равновесия	втрата стійкості рівноваги	loss of equilibrium

прогноз пучения пород почвы	прогноз здимання порід ґрунту	floor heaving predicting
срок службы	термін служби	life cycle
уровень напряжений	рівень напружень	stress level
модель твердого деформированного тела	модель твердого деформованого тіла	solid body model
высота столба пород, формирующего усилия выпирания в почве	висота стовпа порід, що формує зусилля випирання в ґрунті	rock area height forming the soil pressure
высота выработки	висота виробки	excavation height
свод естественного равновесия	склепіння природної рівноваги	equilibrium arch t
активное давление	активний тиск	active pressure
пассивное давление	пасивний тиск	passive pressure
нормальная равнодействующая сила	нормальна рівнодіюча сила	normal resultant force
сила бокового распора	сила бокового розпору	confine force
условия отсутствия пучения в выработке	умови відсутності здимання у виробці	criterion of floor heaving absence

### *Глава 9*

<i>Русский</i>	<i>Українська</i>	<i>English</i>
динамические проявления горного давления	динамічні прояви гірничого тиску	rock pressure dynamic manifestations
катастрофические явления	катастрофічні явища	catastrophic events
подземная выработка	підземна виробка	underground excavation
горные удары	гірські удари	rock burst
стреляние горных пород	стріляння гірських порід	rock shooting
выброс породы	викид породи	outburst

угольная шахта	вугільна шахта	coal mine
угольный пласт	вугільний пласт	coal seam
газоносная толща	газоносна товща	gas-bearing strata
породная толща	породна товща	rock strata
газодинамические явления	газодинамічні явища	gas-dynamic phenomena
каменная соль	кам'яна сіль	rock salt
естественные факторы	природні фактори	natural factors
месторождение	родовище	deposit
горная деятельность	гірська діяльність	mining activity
объем выброшенных в подземные выработки разрушенных пород	обсяг викинутих в підземні виробки зруйнованих порід	broken rock amount released into the underground excavations
степень опасности газодинамических явлений	ступінь небезпеки газодинамічних явищ	degree of outburst threat
опасность удушения	небезпека удушення	choking hazard
газовоздушная смесь	газоповітряна суміш	gas-air mixture
взрыв угольной пыли	вибух вугільного пилу	coal dust explosion
послевыбросовая каверна	каверна, що утворена після викиду	cavity created after emission
«бешенная мука» - измельченный уголь	«скажена мука» - подрібнене вугілля	«furious flour» - pulverized coal
выдув газа	видув газу	gas blowing
бурение шпуров	буріння шпурів	hole drilling
выделение метана	виділення метану	methane emission
метаноносность пласта	метаноносність пласту	methane formation
сорбционная способность угля	сорбційна здатність вугілля	coal sorption capacity
добытый уголь	видобуте вугілля	mined coal
взрывные работы	вибухові роботи	blasting
зона тектонических нарушений	зона тектонічних порушень	tectonic disturbances zone
тектонические разломы	тектонічні розломи	tectonic faults

энергетическая теория горных ударов	енергетична теорія гірських ударів	rock bursts energy theory
энергетическая силовая теория выброса угля	енергетична силова теорія викиду вугілля	energy coal emission theory
система «уголь-метан»	система «вугілля-метан»	system «coal-methane»
пористое тело	пористе тіло	porous body
удельная поверхность углей	питома поверхня вугілля	coal specific surface
сила молекулярной связи	сила молекулярного зв'язку	strength of the molecular bond
газосодержание в угольном пласте	газовміст у вугільному пласті	gas content in the coal seam
сорбент	сорбент	sorbent
метаноемкость	метаноемність	methane capacity
горное давление	гірський тиск	mining pressure
запас внутренней энергии	запас внутрішньої енергії	internal energy supply
критическая совокупность факторов	критична сукупність факторів	factor critical set
газонасыщенность	газонасичення	gas saturation
прочность	міцність	strength
гипотезы, основанные на доминирующей роли газа	гіпотези, засновані на домінуючій ролі газу	hypotheses based on the gas dominant role
гипотезы, основанные на доминирующей роли давления газообразования	гіпотези, засновані на домінуючій ролі тиску газоутворення	hypotheses based on the dominant role of gasification pressure
стадии газодинамического явления	стадії газодинамічного явища	stage gas-dynamic phenomena
стадия образования дополнительных поверхностей отрыва	стадія утворення додаткових поверхонь відриву	stage of formatting an additional separation surface
стадия свободного газа	стадія вільного газу	free gas stage
стадия сорбированного газа	стадія сорбованого газу	sorbed gas stage
конечная стадия	кінцева стадія	final stage
стреляние	стріляння	shooting
толчки	поштовхи	tremors
параметры оценки угрозы газодинамических явлений:	параметри оцінки загрози газодинамічних явищ:	parameters of the gas-dynamic phenomena threat assessment:



давление горных пород	тиск гірських порід	rock pressure
напряжение в пласте	напруга в пласті	stress state formation
акустическая эмиссия	акустична емісія	acoustic emission
динамическая реакция	динамічна реакція	dynamic response
пропагация упругих волн	пропагація пружних хвиль	elastic oscillation propagation
количество шпуров, пробуренных за единицу времени	кількість шпурів, пробурених за одиницю часу	hole number per time unit
сопротивление бурению	опір бурінню	resistance to drilling
выдавливание целика	видавлювання цілика	pillar squeezing
конвергенция кровли и почвы	конвергенція покрівлі і ґрунту	convergence of the roof and soil
ширина зоны разгрузки	ширина зони розвантаження	the width of the discharge area
глубина разработки	глибина розробки	excavation depth
газоносность пласта	газоносність пласта	gas bearing capacity
давление газа в шпуре	тиск газу в шпурі	gas pressure in the borehole
скорость изменения давления газа в шпуре	швидкість зміни тиску газу в шпурі	rate of gas pressure change of in the borehole
напор истечения газа	напір витоку газу з шпуру	gas flow pressure
скорость изменения напора	швидкість зміни напору	rate of flow pressure change
десорбция газа из угля	десорбція газу з вугілля	gas desorption of from the coal
скорость десорбции	швидкість десорбції	desorption rate
естественная газоносность угля	природна газоносність вугілля	natural coal gas content
температура газа в шпуре	температура газу в шпурі	gas temperature in the borehole
физические свойства угля	фізичні властивості вугілля	physical coal properties
прочность на сжатие	міцність на стиск	compressive strength
прочность на растяжение	міцність на розтяг	tensile strength
обрабатываемость	оброблюваність	processability
динамическое дробление	динамічне дроблення	dynamic fragmentation
вязкость	в'язкість	viscosity
степень трещиноватости	ступінь тріщинуватості	fracturing degree

газовыпускная способность	газовипускна здатність	flue gas capacity
влажность	вологість	humidity
содержание летучих фракций	вміст летючих фракцій	content of volatile fractions
содержание золы	вміст золи	ash content
тектонические нарушения	тектонічні порушення	tectonic faults
показатель хрупкости	показник крихкості	friability
уравнение баланса энергии	рівняння балансу енергії	energy balance equation

### *Глава 10*

<i>Русский</i>	<i>Українська</i>	<i>English</i>
выемка полезного ископаемого	виїмка корисної копалини	mining
породный массив	породний масив	rock mass
очистная выработка	очисна виробка	mined-out space, mining excavation, stope
зона неупругих деформаций	зона непружних деформацій	plastic zone, failure zone
сложная конфигурация	складна конфігурація	complex configuration
горное давление	гірський тиск	mining pressure
обрушение пород кровли	обвалення порід покрівлі	collapse, roof caving
уровень действующих напряжений	рівень діючих напружень	stress level
деформационно-прочностные свойства	деформаційно-міцнісі властивості	strength properties
структурно-текстурные особенности горных пород	структурно-текстурні особливості гірських порід	structural and textural features of rocks
угольные месторождения	вугільні родовища	coalfields
забой лавы	забій лави	longwall slaughter, face
воздействие опорного давления	вплив опорного тиску	the impact of bearing pressure
динамические и газодинамические проявления	динамічні та газодинамічні прояви	dynamic and gas-dynamic manifestations

внезапные выбросы газа и породы	раптові викиди газу і породи	sudden outbursts of gas and rock
непосредственная кровля	безпосередня покрівля	immediate roof
основная кровля	основна покрівля	main roof
ложная кровля	хибна покрівля	false roof
мощность непосредственной кровли	потужність безпосередньої покрівлі	immediate roof thickness
движения пород кровли	руху порід покрівлі	roof displacement
начальное движение	початковий рух	initial displacement
установившееся движение	усталений рух	steady motion
шаг начального обрушения	крок початкового обвалення	the initial step of roof collapse
шаг установившегося обрушения	крок усталеного обвалення	step of steady roof collapse
генеральное обрушение	генеральне обвалення	general collapse
зона влияния выработки	зона впливу вироблення	zone of the mining excavation impact
зона разгрузки	зона розвантаження	unloading zone
зона опорного давления	зона опорного тиску	zone of high pressure
гипотеза свода давления	гіпотеза тиску склепіння	hypothesis of an arch creating
гипотеза консольной балки (плиты).	гіпотеза консольної балки (плити)	the hypothesis of a overhang beam (slab)
гипотеза стадийного обрушения	гіпотеза стадійного обвалення	hypothesis of phasic collapse
гипотеза блочного разрушения	гіпотеза блочного руйнування	hypothesis of block destruction
гипотеза «предварительного разрушения» пород кровли	гіпотеза «попереднього руйнування» порід покрівлі	hypothesis of «pre-failure» rocks
гипотеза сыпучей среды	гіпотеза сипучого середовища	hypothesis of the granular body
гипотеза ступенчатого опускания	гіпотеза ступеневої опускання	the hypothesis of stepwise lowering
гипотеза волны давления	гіпотеза хвилі тиску	the hypothesis of the pressure wave
гипотеза радиальных смещений	гіпотеза радіальних зміщень	the hypothesis of radial

		displacements
зона повышенных напряжений или зона трещинообразования	зона підвищених напруг або зона тріщиноутворення	zone of increased stress or fracture zone
области напряженных состояний: I – упругих деформаций II – неупругих деформаций III – обрушенных пород	області напружених станів: I - пружних деформацій II - непружних деформацій III - завалених порід	stress state fields: I - elastic strains II - inelastic strains III – caving
компоненты вертикальных и горизонтальных напряжений произвольной точке на глубине $H$ : величина бокового распора.	и в компоненти вертикальних і горизонтальних напружень в довільній точці на глибині $H$ . величина бічного розпору	components of the vertical and horizontal stresses at any point at a depth $H$ . confine factor
общая высота зоны обрушения	загальна висота зони завалення	total height of caved zone
мощность пласта	потужність пласта	seam thickness
коэффициент разрыхления	коефіцієнт розпушення	loosening factor
уравнение предельного напряженного состояния	рівняння граничного напруженого стану	limit stress state equation
главные наибольшее и наименьшее напряжения	головні найбільші і найменші напруження	principal major and minor stresses
угол внутреннего трения	кут внутрішнього тертя	angle of internal friction
высота вновь образующихся призм	висота призм що знову утворюються	height of prisms that have been formed again
расстояние от забоя до разрезной печи	відстань від вибою до розрізної печі	distance between a coal face and a setup room
угол внутреннего сопротивления	кут внутрішнього опору	angle of internal resistance

наибольшая ширина выработанного пространства	найбільша ширина виробленого простору	maximum width of mined out space
сопротивление сдвигу	опір зрушенню	shear strength
реакция крепи	реакція кріплення	lining reaction, support reaction
нагрузка на крепь	навантаження на кріплення	support pressure

### *Глава 11*

<i>Русский</i>	<i>Українська</i>	<i>English</i>
подземная часть шахты	підземна частина шахти	mine underground part
искусственная полость	штучна порожнина	artificial cavity
целик	цілик	pillar
охранные	охоронні	safety
барьерные	бар'єрні	barrier
панельные	панельні	panel
междублоковые	міжблокові	between the blocks
уклонные или бремсберговые	похильні або бремсбергові	evade or incline
околоштрековые	близькоштрекові	around drift
междукамерные	міжкамерні	interchamber
специального назначения	спеціального призначення	special purpose
по форме в плане:	за формою в плані	pillar shape
в виде длинных стен	у вигляді довгих стін	long wall
в виде коротких стен	у вигляді коротких стін	short wall
в форме квадратных или круглых столбов	у формі квадратних або круглих стовпів	round or square pillar
по отношению высоты целика к его ширине	по відношенню висоти цілика до його ширини	pillar height- width ratio

низкие	низькі	low
высокие	високі	high
однородные	однорідні	homogeneous
слоистые	шаруваті	layered
составные	складові	composite
сложноструктурные	складноструктурні	complex structural
напряженно-деформированное состояние	напружено-деформований стан	stress-strain state
контакт «целик-породный массив»	контакт «цілик-породний масив»	contact "pillar –rock mass"
глубина расположения выработки	глибина розташування вироблення	excavation depth
разрушение потолочины	руйнування поточіни	ceiling failure

### *Глава 12*

зона сдвижения пород	зона зсування порід	rock shear zone
сдвижение горных пород	зрушення	displacements
выемка полезных ископаемых	виїмка корисних копалин	excavation of minerals
горно-геологические условия	гірничо-геологічні умови	mining and geological conditions
водо- и газопроницаемость	водо- і газопроникність	water and gas permeability
выработанное пространство	вироблений простір	developed space, mined-out space
эксплуатация подземных выработок	експлуатація підземних виробок	exploitation of underground excavations
очистные забои	очисні вибої	stope, coal face
поднятие почвы	підняття ґрунту	floor heaving
горнодобывающее предприятие	гірничодобувне підприємство	mining company
нарушение равновесия пород	порушення рівноваги порід	rock disequilibrium
водопонижение	водозниження	dewatering
нетронутый слой пород	недоторканий шар порід	intact rock layer

непосредственная кровля	безпосередня покрівля	immediate roof
горное давление	гірський тиск	rock pressure
разрыхленная порода	розпушена порода	loosened rock
сдвигение породного массива	зрушення породного масиву	Rock mass displacement
область сдвижения горных пород	область зрушення гірських порід	rock displacement zone
зона влияния горных разработок	зона впливу гірничих розробок	area of mining effect
мульда сдвижения	мульда зрушення	subsidence trough
граничный угол	граничний кут	boundary corner
углы сдвижения	кути зсування	subsidence angles
плоское дно	плоске дно	flat bottom
подработка земной поверхности	підробіток земної поверхні	surface undermined
угол полных сдвижений	кут повних зрушень	displacement angle
угол максимального оседания	кут максимального осідання	maximum subsidence angle
оседание	осідання	subsidence
кривизна мульды сдвижения	кривизна мульди зрушення	subsidence trough curvature
застроенная территория	забудована територія	built up territory
фактическое сдвижение	фактичний зсув	actual displacement
измеренная деформация	виміряна деформація	measured strain
ожидаемая деформация	очікувана деформація	expected strain
коэффициент перегрузки	коефіцієнт перевантаження	load factor
расчетные деформации	розрахункові деформації	calculated strain
зона сдвижения пород	зона зсування порід	shear zone
максимальная трещина	максимальна тріщина	maximum joint, crack
водопроводящая трещина	водопровідна тріщина	water-conducting fracture
обрушения	обвалення	collapse, caving
земная поверхность	земна поверхня	earth's surface
слои пород	шари порід	rock strata
расслоение и сдвиг крупных блоков	розшарування і зрушення великих блоків	bundle and shift of large blocks

зона опорного давления	зона опорного тиску	bearing pressure zone
зона разгрузки	зона розвантаження	zone of unloading
управление горным давлением	управління гірським тиском	rock pressure control
фактор, влияющий на процесс сдвижения	фактор, що впливає на процес зрушення	factor influencing the displacement process
мощность пласта	потужність пласта	seam thickness
угол падения пород	кут падіння порід	the angle of inclination
глубина горных работ	глибина гірничих робіт	the depth of mining
размер выработанного пространства	розмір виробленого простору	dimension of the developed space
скорость подвигания очистной выработки	швидкість посування очисного вироблення	coal face advance rate
очистная выработка	очисна виробка	exploitation excavation
механические свойства и структурные особенности горных пород	механічні властивості та структурні особливості гірських порід	the mechanical properties and structural features of rocks
тектоническое нарушение	тектонічне порушення	tectonic fault
максимальное оседание земной поверхности	максимальне осідання земної поверхні	maximum subsidence of the earth's surface
расстояние от элементарного объема до точки земной поверхности	відстань від елементарного об'єму до точки земної поверхні	distance between an elementary volume and a point of the earth's surface
глубина разработки	глибина розробки	depth of mining
расчетные размеры выработанного пространства	розрахункові розміри виробленого простору	estimated dimension of the developed space
размер выработки	розмір вироблення	excavating size
зависание пород кровли	зависання порід покрівлі	roof hanging
интегральная функция Гаусса	інтегральна функція Гауса	integral Gaussian function
распределение газового давления	розподіл газового тиску	distribution of gas pressure



газовый фактор	газовий фактор	gas factor
математическая модель	математична модель	mathematical model

### Глава 13

<i>Русский</i>	<i>Українська</i>	<i>English</i>
устойчивость уступов и бортов карьеров	стійкість уступів і бортів кар'єрів	bench and pit stability
откос	укіс	slope
устойчивость породных откосов	стійкість породних укосів	slope stability
наклон откосов	нахил укосів	inclination of slopes
подземная выработка	підземна виробка	underground excavation
равновесие откоса	рівновага укосу	slope equilibrium
деформирование (оползание)	деформування (обповзання)	slide
предельное равновесие	гранична рівновага	limit equilibrium
угол внутреннего трения	кут внутрішнього тертя	angle of internal friction
сцепление	зчеплення	cohesion
объемный вес	об'ємна вага	specific gravity
грунтовые воды	грунтові води	subterranean waters
осыпь	осип	scree
оползень	зсув	landslide
статические и динамические нагрузки	статичні і динамічні навантаження	static and dynamic loads
сейсмическое действие взрывных работ	сейсмічна дія вибухових робіт	seismic effects of blasting
трещиноватость	тріщинуватість	jointing, fracturing
технологический фактор	технологічний чинник	technological factor
гипотеза плоской поверхности сдвига	гіпотеза плоскої поверхні зсуву	hypothesis of a flat sliding surface
сопротивление пород разрыву	опір порід розриву	tensile strength
гипотеза криволинейной поверхности	гіпотеза криволінійної поверхні	hypothesis of a curved sliding

сдвигения	зсування	surface
призма возможного обрушения	призма можливого обвалення	possible collapse prism
сдвигающая сила	зрушуюча сила	shearing force
устойчивость откоса	стійкість укосу	slope stability
нормальные напряжения	нормальні напруження	normal stresses
вертикальный блок	вертикальний блок	vertical block
сила трения	сила тертя	friction force
графоаналитический метод	графоаналітичний метод	graphic-analytical method
метод отсеков	метод відсіків	compartment method
метод приближения	метод наближення	approximation method
коэффициент устойчивости	коефіцієнт стійкості	stability factor
возможные поверхности скольжения	можливі поверхні ковзання	possible sliding surface
цилиндрические поверхности скольжения	циліндричні поверхні ковзання	cylindrical sliding surface
коэффициент запаса прочности	коефіцієнт запасу міцності	safety factor
необводненные породы	не обводненні породи	Non-flooded rocks
влажность пород массива	вологість порід масиву	Rock mass humidity
атмосферные осадки	атмосферні опади	precipitations
физико-механические свойства породного массива	фізико-механічні властивості породного масиву	physical and mechanical properties of the rock mass
уступ	уступ	bench, ledge
конвейер	конвеєр	conveyor
вскрышные породы	розкривні породи	overburden rocks
оползневые процессы	зсувні процеси	landslide
горнотранспортные работы	гірничотранспортні роботи	mining and transport work
предельное устойчивое состояние	граничний стійкий стан	limit state
безопасное ведение горных работ	безпечно ведення гірничих робіт	safe mining operations
программный продукт	програмний продукт	software
предел прочности на сдвиг	межа міцності на зсув	shear strength

коэффициент снижения прочности	коефіцієнт зниження міцності	strength reduction factor
устойчивое состояние	стійкий стан	stable state
безопасность технологических процессов	безпека технологічних процесів	safety of technological processes

### *Глава 14*

<i>Русский</i>	<i>Українська</i>	<i>English</i>
моделирование геомеханических процессов	моделювання геомеханічних процесів	geomechanical processes modeling
теории подобия	теорії подібності	similarity theory
метод моделирования	метод моделювання	modeling technique
метод эквивалентных материалов	метод еквівалентних матеріалів	equivalent material method
метод центробежного моделирования	метод відцентрового моделювання	centrifugal modeling
поляризационно-оптический метод	поляризаційно-оптичний метод	polarization-optical method
электрическое моделирование физических полей	електричне моделювання фізичних полів	electrical modeling of physical fields
теорема подобия	теорема подібності	similarity theorem
деформированное состояние пород	деформований стан порід	rock strain state
критерии подобия	критерії подібності	similarity criteria
масштаб напряжений	масштаб напруг	stress scale
граничное условие	гранична умова	boundary condition
синтетические полимеры	синтетичні полімери	synthetic polymers
модификатор	модифікатор	modifier
рамная металлическая конструкция	рамна металева конструкція	frame metal structure
геометрический масштаб	геометричний масштаб	geometric scale
плоская модель	плоска модель	flat model
микроскоп	мікроскоп	microscope

метод фото-фиксации	метод фото-фіксації	photo-fixation method
забой выработки	вибій виробки	excavation face
сдвижение толщи пород	зрушення товщі порід	rock displacement
взаимодействие пород с крепью	взаємодія порід з кріпленням	rock-lining interaction
обработка результатов исследований	обробка результатів досліджень	research result processing
центрифуга	центрифуга	centrifuge
тензодатчик	тензодатчик	strain gauge transducer
аэростатический динамометр	аеростатичний динамометр	aeronautical dynamometer
индикатор часового типа	індикатор годинникового типу	dial gauge
стробоскоп	стробоскоп	stroboscope
давление обрушенных пород	тиск завалених порід	pressure of caving rocks
статическое поле напряжений	статичне поле напруг	static stress field
однородность механического силового поля	однорідність механічного силового поля	heterogeneity of mechanical force field
эффективный радиус вращения	ефективний радіус обертання	effective radius of rotation
предельные размеры моделей	граничні розміри моделей	limit model dimension
оптический эффект	оптичний ефект	optical effect
главные нормальные напряжения	головні нормальні напруження	principal normal stresses
оптическая анизотропия	оптична анізотропія	optical anisotropy
оптически чувствительные материалы	оптично чутливі матеріали	optically sensitive materials
главный вектор	головний вектор	principal vector
главный момент	головний момент	principal moment
геометрическое подобие	геометрична подібність	geometric similarity
органическое стекло	органічне скло	pexiglas
изохрома	ізохрома	isochromen
изоклина	ізокліна	isocline
изостата	ізостата	isostatics
изотропа	ізотропа	isotropy
изопахика	ізопахіка	izopahik

метод фотомеханики	метод фотомеханіки	photo mechanics method
неупругая деформация	непружня деформація	inelastic strain
песчано-парафиновая смесь	піщано-парафінова суміш	sand-paraffin mixture
метод замораживания напряжений при оптическом моделировании	метод заморожування напружень при оптичному моделюванні	method of stress freezing at optical modeling

### *Глава 15*

<i>Русский</i>	<i>Українська</i>	<i>English</i>
инструментальный метод исследования состояния породных массивов	інструментальний метод дослідження стану породних масивів	instrumental methods of the rock mass studying
измерение деформаций и напряжений	вимірювання деформацій і напруг	strain and stress measurement
поверхность горной выработки	поверхня гірничої виробки	excavation surface
измерение перемещений	вимірювання переміщень	displacement measurement
нагрузка на крепь	навантаження на кріплення	support load, support pressure load
горная выработка	гірничка виробка	excavation, opening
структурный дефект	структурний дефект	structural defect
метод томографии	метод томографії	tomography method
комплексный показатель устойчивости	комплексний показник стійкості	complex index of stability
породная среда	породна середа	rock medium
сдвигение породного массива	зрушення породного масиву	rock mass displacement
карьер	кар'єр	quarry, open pit, open-cut mine,
противооползневое мероприятие	протизсувний захід	landslide protection
автоматизированная система геомеханического мониторинга	автоматизована система геомеханічного моніторингу	automated system of geomechanical monitoring
метод полной разгрузки	метод повного розвантаження	full discharge (unloading)

метод частичной разгрузки	метод часткового розвантаження	partial discharge (unloading)
метод компенсационной разгрузки	метод компенсаційного розвантаження	compensatory unloading
щель (вруб)	щілина (вруб)	gap (kerf)
упругое состояние массива	пружний стан масиву	rock mass elastic state
главное напряжение	головна напруга	principal stress
модуль упругости	модуль пружності	elastic modulus
коэффициент Пуассона	коефіцієнт Пуассона	Poisson's ratio
шпур	шпур	borehole, blast-hole
цементно-песчаный раствор	цементно-піщаний розчин	bench mark
вертикальная деформация	вертикальна деформація	vertical strain
репер	репер	tell-tale
скважина	свердловина	borehole
анкер	анкер	anchor
тензометрические приборы	тензометричні прилади	strain devices
гидронасос	гідронасос	hydraulic pump
метод разгрузки керна	метод розвантаження керна	method of a core unloading
бурение скважины	буріння свердловини	hole drilling
метод разгрузки торца скважины	метод розвантаження торця свердловини	borehole face unloading
кern	кern	core
компоненты напряжений	компоненти напружень	stress components
электротензодатчик	ектротензодатчик	electrical strain gauge
забой скважины	забій свердловини	downhole, bottom hole
кольцевой вруб	кільцевий вруб	circular kerf
коэффициент концентрации напряжений	коефіцієнт концентрації напружень	stress concentration factor
деформометр	деформометр	deformometer
крепкие породы	міцні породи	hard rock

аргиллиты	аргіліти	mudstones, argillites
алевролит	алевроліт	siltstone
анизотропия горных пород	анізотропія гірських порід	rock anisotropy
электрометрический метод измерения напряжений в массиве	електрометричний метод вимірювання напружень в масиві	electrometric method for measuring stress in rock mass
звукометрический метод	звукометричний метод	audiometric method
звуковой сигнал	звуковий сигнал	beep
целик	цілик	pillar
стенки горных выработок	стінки гірничих виробок	excavation wall
контурный репер	контурний репер	contour bench mark
рамная крепь	рамне кріплення	frame support
буровая установка	бурова установка	drilling rig
бурение шпуров	буріння шпурів	hole drilling
диаметр шпура	діаметр шпуру	hole diameter
якорный репер	якірний репер	anchor bench mark
датчик смещения	датчик зміщення	displacement sensor
двухуровневый индикатор безопасности	дворівневий індикатор безпеки	two-level safety indicator
полное смещение массива пород кровли	повне зміщення масиву порід покрівлі	total roof displacement
измерение нагрузки на крепь горных выработок	вимір навантаження на кріплення гірничих виробок	support pressure measurement
проектирование подземных сооружений	проектування підземних споруд	underground design
прямой метод измерения	прямий метод вимірювання	direct measuring method
косвенный метод измерения	непрямий метод вимірювання	indirect measuring method
погрешность измерения	похибка вимірювання	measurement error
динамометр	динамометр	dynamometer
механический динамометр	механічний динамометр	mechanical dynamometer
гидравлический динамометр	гідравлічний динамометр	hydraulic dynamometer
элементы крепи	елементи кріплення	lining elements

динамометрическая крепь	динамометричне кріплення	torque lining
вязкий наполнитель	в'язкий заповнювач	viscous filler
фотоупругий датчик	фотопружний датчик	photo-elastic sensor
измерительный стержень	вимірювальний стрижень	measuring rod
металлическая арка	металева арка	steel arch
индикатор часового типа	індикатор годинникового типу	dial gauge
предельное значение коэффициента устойчивости	граничне значення коефіцієнта стійкості	limit value of stability factor
количественная оценка устойчивости выработки	кількісна оцінка стійкості виробки	numerical assessment of excavation stability
система геофизического картирования	система геофізичного картування	geophysical mapping system
метод акустической томографии	метод акустичної томографії	acoustic tomography method
георадар	георадар	ground-penetrating radar (GPR)
электромагнитная волна	електромагнітна хвиля	electromagnetic wave
технические показатели георадара	технічні показники георадара	GPR technical indicators
геология	геологія	geology
гидрогеология	гідрогеологія	hydrogeology
пустоты, крупные валуны, полости	порожнечі, великі валуни, порожнини	voids, large boulders, cavities
радиолокатор	радіолокатор	radar
сдвигание массива горных пород	зрушення масиву гірських порід	rock mass displacement
углы сдвига	кути зсування	displacement angle
наблюдательная станция	спостережна станція	observation station
непрерывный и циклический процесс	безперервний і циклічний процес	continuous and cyclic process
устойчивость уступов	стійкість уступів	slope stability
визуальное наблюдение	візуальне спостереження	visual observation
инструментальное измерение	інструментальне вимірювання	instrumental measurement
оползание (обрушение)	оповзання (обвалення)	landslide, collapse
оседания земной поверхности	осідання земної поверхні	surface subsidence



уровень подземных вод	рівень підземних вод	groundwater level
дренаж	дренаж	drainage
нивелир	нівелір	leveling instrument
геодезия	геодезія	geodesy
маркшейдерские наблюдения	маркшейдерські спостереження	surveying observations
раскрытие трещин	розкриття тріщин	crack opening