

Obsah	str.
Úvod	6
Poznatky o nebezpečí průtrží plynů a uhlí na Ukrajině	8
Úvod	8
Stručná statistika průtrží v Donbasu	8
Zákonitosti související s geologickým vývojem	8
Komplexní metoda průběžné prognózy nebezpečí průtrží v uhelných slojích	10
Doplnění názorů práce [2]	11
Sledování ukazatelů počáteční plynodajnosti ve vývrtech	11
Poznátky o měření ve vrtu	15
Zajištění bezpečnosti při průtržích uhlí a plynu	15
Měření desorbce jako prognóza nebezpečí průtrží	17
Konfrontace názorů práce [10] s našimi poznátky	19
Automatizace kontroly nebezpečí průtrží při dobývání stěnovými poruby	20
Podstata sezónní nestabilitnosti nebezpečí průtrží uhlí a hornin	23
Literatura ke stati Poznátky z Ukrajiny	25
Poznátky z Ruska, oblast Kemerovo	27
Spolupráce v Kuzbasu, Rusko	27
Důvody pro zařazení statě Spolupráce v Kuzbasu	27
Stručná informace o regionu Kuzbas	28
Přehled o způsobech svedení metanu	28
Příležitosti pro zahraniční investice	29
Potenciální možnosti trhu CMM v Kuzbasu	30
Redukce výstupu metanu v Kuzbasu, Rusko	32
Úvod	32
Trendy ve spotřebě energie v Rusku a její dopady pro Kuzbas	33
Zásoby metanu v uhelných slojích Kuzbasu	34
Projekty ke zvýšení využití metanu	35
Kontakty pro navázání případné spolupráce	36
Literatura ke stati Poznátky z oblasti Kemerovo	37
Stanovení hodnoty filtrace uhelných slojí v Kuzněckém revíru Rusko	38
Abstrakt	38
Úvod	38
Objemový průtok na vrtu	38
Test permeability	40
Závěry	43
Ocenění	43
Poznátky z Polska	43
Úvod	43
Příklad výstupu metanu při průtrži metanu a uhlí v KWK Pniówek ze dne 23.8.2002 a mechanismus toho jevu	46
Podobnost a rozdíly mezi ořesy a průtržemi metanu a uhlí a mezi výstupy metanu při ořesu a průtrži	49
Průtrž metanu a hornin na Dole Pniówek	50

Prognóza ohrožení metanem a průtržemi plynů a hornin	53
Literatura: ke stati Poznatky z Polska	57
Poznatky z Austrálie	58
Specifické pojednání o rozdělení koncentrace metanu	58
Neuzavřené (neutěsněné) vývrty	60
Případy, kdy byly protnuty jiné vývrty, než drenážní vývrty ve sloji	60
Redukovaný obsah vody v uhlí	60
Rozrušení uhlí k uvolnění většího množství metanu	61
Nízký obsah metanu	61
Možná řešení	61
Residuální obsah plynu	61
Zajištění otevřených vrtů	62
Nízký obsah residuálního plynu, pro vytvoření inertní atmosféry v závalovém prostoru	62
Projekt C10012	62
Literatura ke stati Poznatky z Austrálie	63
Speciální uzavřené vrtání	63
Přehled o způsobu Uzavřené vrtání (TRD) a technologii CMTE	63
Dosavadní technika	64
Inovace	64
Prokázané výsledky	66
Literatura ke stati Speciální uzavřené vrtání	66
Průtrže a potřeby výzkumu	66
Co je to průtrž	66
Popis mechanismu průtrže	67
Průtrž v pevném uhlí	67
Průtrže z porušené zóny	68
Různé plyny	68
Kde se vyskytují průtrže	68
Mylné představy o prevenci	69
Praktické metody k určení možnosti vzniku průtrže	69
Potřeby výzkumu v oblasti průtrží	69
Cesta k úspěchu	70
Literatura ke stati Průtrže a potřeby výzkumu	71
Aplikace poznatků z oblasti průtrží, pro řešení aktuálních problémů současného hornictví v Austrálii	71
Těžba uhlí	71
Ekologie	72
Drenáž plynu z uhlí	72
Využití technologií z těžby ropy ke svedení plynu při těžbě uhlí	72
Prostředky pro zvýšení účinnosti drenáže	72
Teoretické přístupy a praktické ověřování účinnosti drenáže	73

Počítačová simulace	73
Model zásobníku	73
Model hydraulického štěpení	74
Ověřování v terénu	74
Další předpokládaný rozvoj podle [1]	75
Stimulace štěpením ve vrtech ve sloji	75
Drenáž před postupujícím dobýváním	75
Horizontální vrty z povrchu	76
Závěry jak je formulovala australská studie [1]	76
Literatura ke stati Aplikace poznatků z oblasti průtrží pro řešení aktuálních problémů současného hornictví v Austrálii	76
Poznátky z Číny	77
Úvod	77
Situace bezpečnosti všeobecně	77
Boj s průtržemi plynů obecně	77
Kriteria pro určení nebezpečí průtrží	78
Mechanismus průtrží uhlí a plynu a jeho analýza v uhelné chodbě	79
Predikce (předpověď) nebezpečí průtrže uhlí a plynu	80
Počáteční rychlost desorbce ve vrtu	80
Metoda indexu vrtné drtě	80
Spolehlivost kritických hodnot předpovědních indexů při nebezpečí průtrží	80
Závěry	82
Zhodnocení názorů čínských autorů z hlediska poznatků v České republice	83
Literatura ke stati Poznátky z Číny	83
Spolupráce Velké Británie (UK) v otázce ovládnání výstupu metanu v Čínských dolech	84
Souhrn	84
Zkoumání a zjištění	86
Závěry	86
Náklady	86
Časový průběh	86
Ilustrační foto	87
Další informace	87
Program čistého fosilního paliva	87
Okolnosti	87
Poznátky z dolů	88
Literatura ke stati Spolupráce UK v Čínských dolech	89
Poznátky z Kanady	89
Stručný přehled o hornictví a problematice průtrží v regionu Alberta v Kanadě	89
Všeobecná informace	89
Průtrže	92
Literatura ke stati Poznátky z Kanady	92
Případy některých průtrží podle dostupných informací v období kolem roku 2000	93

Blíže nespecifikovaná průtrž v Číně	93
Smrtné nehody při průtrži v USA	93
Průtrž na Dole Velenija, Slovinsko	95
Literatura k průtrži na Dole Velenija	95
Průtrž plynů a hornin na polském dole Zofiówka	95
Průtrž v Číně 1.04.2006	95