
Svazek specializovaných map s odborným obsahem

Kvalitativní parametry spodní lávky dubňanské sloje v bilancované mocnosti s maximálním obsahem popela

$$A^d = 50\%$$

**(rohatecko – bzenecko - strážnická část
jihomoravského lignitového revíru)**

- 1. MAPA BILANCOVANÉ MOCNOSTI**
- 2. MAPA OBSAHU POPELA V BEZVODÉM STAVU PALIVA**
- 3. MAPA OBSAHU PRCHAVÉ HOŘLAVINY V HOŘLAVINĚ**

TEXTOVÁ ČÁST



Institut geologického inženýrství
Hornicko-geologická fakulta
Katedra matematiky a deskriptivní geometrie
VŠB – TU Ostrava

Zpracovali: doc. RNDr. František Staněk, Ph.D.
doc. Ing. Jan Jelínek, Ph.D.
Mgr. Rastislav Kubala
Ing. Kateřina Karasová
Ing. Juraj Kisztner
RNDr. Jana Staňková, Ph.D.

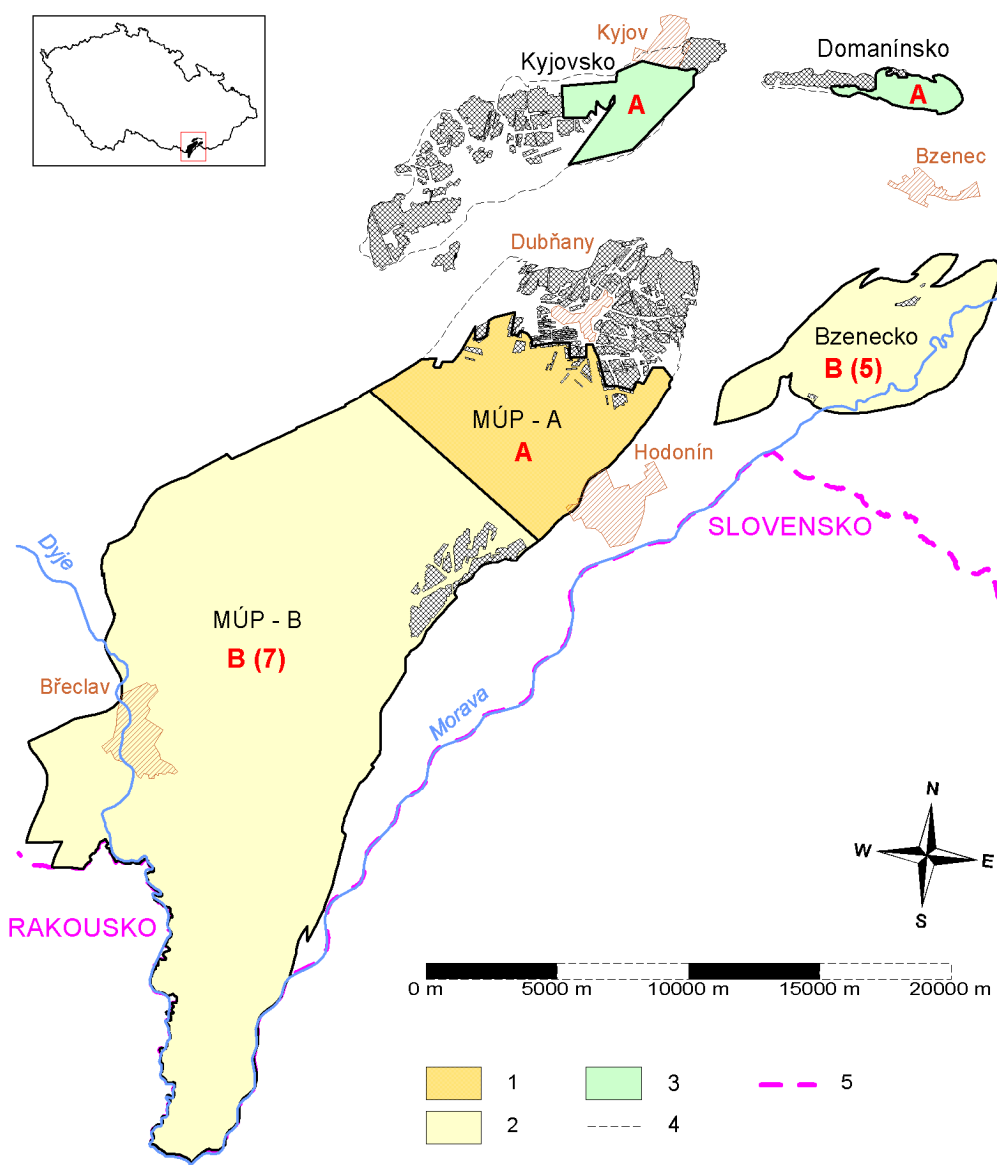
Listopad 2014

Obsah

1. Úvod.....	3
2. Rohatecko – bzenecko - strážnická část.....	5
3. Postup modelování a tvorby map.....	7
3.1. Postup zpracování jednotlivých vrstev.....	7
4. Svazek specializovaných map s odborným obsahem Kvalitativní parametry spodní lávky dubňanské sloje v bilancované mocnosti s maximálním obsahem popela $A^d = 50\%$ (rohatecko – bzenecko - strážnická část jihomoravského lignitového revíru)	10
4.1 <i>Mapa bilancované mocnosti [m]</i>	10
4.2 <i>Mapa obsahu popela v bezvodém stavu paliva A^d [%]</i>	10
4.3 <i>Mapa obsahu prchavé hořlaviny v hořlavině V^{daf} [%]</i>	10
5. Závěr	11
Literatura.....	12

1. Úvod

Svazek specializovaných map s odborným obsahem byl zpracován v návaznosti na projekt Grantové agentury České republiky č. 105/06/1264 s názvem „Digitální model jihomoravského lignitového revíru – vzor moderního komplexního hodnocení ložiska uhlí s perspektivou budoucí exploatace“ a využívá výsledky jeho řešení. Cílem projektu bylo vytvoření digitálního modelu jihomoravského lignitového revíru (dále JLR) a jeho využití pro komplexní hodnocení ložiska, určení jeho morfologie a rozložení jednotlivých ložiskových atributů. Na základě vytvořeného modelu lze následně provádět variantní zhodnocení - odhady zásob lignitu jednotlivých částí ložiska podle různých hodnot limitních parametrů podmínek využitelnosti. Pro zpracování a grafické znázornění dat uložených v ložiskové databázi (s údaji z více než 3000 vrtů) se využívají především statistické, geostatistické a grafické metody s cílem dosažení modelu ložiska co možno nejvíce se blížícímu realitě.



Obr. 1: Rozdělení a označení oblastí jihomoravského lignitového revíru.

Legenda: 1 - dubňanská sloj jednotná A; 2 - dubňanská sloj rozčleněná do lávek B (číslo udává počet modelovaných vrstev); 3 - kyjovská sloj jednotná A; 4 - přirozená hranice výskytu sloje mimo zájmové oblasti; 5 - státní hranice; MÚP - moravská ústřední prohlubeň; šedá šrafa - vytěžené části slojí.

Jihomoravský lignitový revír je území, ve kterém se v české části vídeňské pánve vyskytují lignitové sloje. Revír se nachází v jv. části České republiky a sestává ze dvou částí s kyjovskou slojí a dvou částí s dubňanskou slojí. Za jihomoravský lignitový revír se označuje území, ve kterém se v moravské části vídeňské pánve vyskytují v pannonských vrstvách dvě ekonomicky významné sloje velmi slabě prouhelněného hnědého uhlí – lignitu: kyjovská sloj (dále KS) a dubňanská sloj (dále DS).

Jihomoravský lignitový revír sestává ze čtyř dílčích, od sebe oddělených částí (obr. 1). Ve dvou částech se vyskytuje KS: větší hovoransko – kyjovská část (dále Kyjovsko) a menší kelčansko – domanínská část (dále Domanínsko). Dvě části obsahují DS: moravská ústřední prohlubeň (dále MÚP), která je největší dílčí částí JLR s největšími zásobami lignitu a menší rohatecko – bzenecko – strážnická část (dále Bzenecko). Podrobnější popis JLR přináší Jelínek et al. (2011, 2014).

Modelování ložiska uhlí se opírá o výsledky předchozí identifikace a korelace slojí zastižených průzkumnými díly. Způsob modelování respektuje základní vlastnosti sedimentárních těles (vrstevnatost vyznačující se skokovými změnami vlastností hornin na kontaktu vrstev, výrazná převaha plošných rozměrů nad mocností apod.) s možným ovlivněním dalšími geologickými jevy (eroze, tektonické porušení apod.). Při vytváření modelu ložiska byla provedena rekonstrukce tektonické mapy dubňanské a kyjovské sloje a současně vytvořena představa o tektonickém vývoji této části vídeňské pánve.

Předkládaný svazek specializovaných map s odborným obsahem rohatecko–bzenecko–strážnické části jihomoravského lignitového revíru je zpracován s ohledem na další možné využití uhelné hmoty oblasti, neboť k tomu jsou nutné znalosti základních vlastností uhlí nejen z hlediska kvality, ale i prouhelnění. Jsou zde zpracovány mapy rozložení (izolinií) následujících parametrů: bilancované mocnosti (m) spodní lávky dubňanské sloje, obsahu popela v bezvodém stavu A^d (%) v této mocnosti a obsahu prchavé hořlaviny v hořlavině V^{daf} (%) v uhlí této mocnosti v pěti různých mapách, odpovídajících mocnosti geologické a mocnostem pro maximální obsah popela A^d postupně 50 %, 40 %, 35 % a 30 % v průzkumných dílech.

Při tvorbě specializovaných map s odborným obsahem byl využíván programový systém pro tvorbu modelu uhelného ložiska a jeho následného hodnocení (IPSHUL) vyvinutý na Institutu geologického inženýrství Hornicko-geologické fakulty VŠB-TU Ostrava v rámci řešení výše zmíněného projektu GA ČR.

2. Rohatecko – bzenecko - strážnická část

Má elipsovité tvar, protáhlý ve směru JZ – SV. Je 12 km dlouhá a maximálně 5,5 km široká. Dubňanská sloj byla v minulosti dobývána dvěma doley – dolem Jan u Rohatce a dolem Littner v s. části ložiska. Vydobyté plochy na Bzenecku jsou velmi malé.

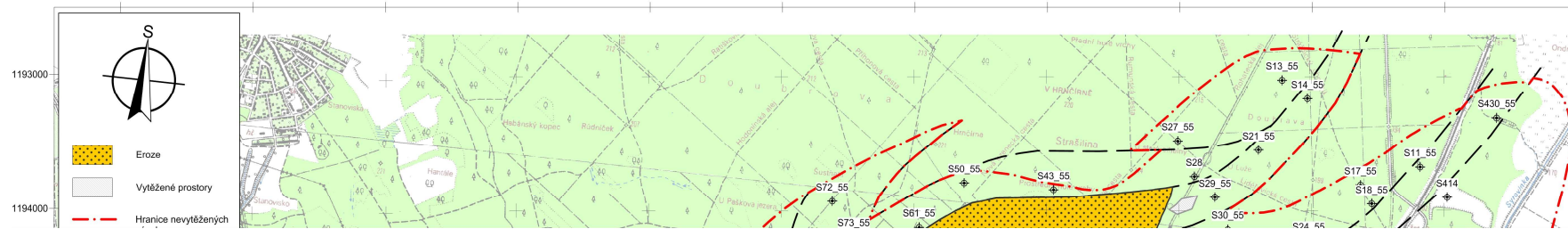
Dubňanská sloj je na Bzenecku omezena jednak tektonicky, jednak výchozy, ve v. části vyhluchnutím. Na S je v z. úseku omezena tektonicky, ve v. úseku výchozy. Na J je omezena výchozy, které jsou však zakryty kvartérními sedimenty. Severozápadní okraj je intenzivně tektonicky porušen. Sloj je v centrální části ploše uložena, směrem k okrajům se úklon zvětšuje na 3 až 5°, v nejstrmějších úsecích dosahuje úklon 7 až 8°. Maximální hloubka uložení dubňanské sloje ve střední části ložiska je 160 m.

Sloj se štěpí na tři genetické uhelné lávky označené zdola nahoru L1, L3, L5. Tyto lávky jsou odděleny proplásky P2 a P4 (viz obr. 2). Proplástek P2 s průměrnou mocností 2 m rozděluje dubňanskou sloj z ložiskového hlediska na dvě slojové lávky: spodní lávkou je genetická lávka L1, svrchní slojovou lávku tvoří lávky L3 a L5 včetně proplásku P4, který často, zvláště v z. části, vykličuje. Díky proplásku P2, jehož maximální mocnost zjištěná vrtem je 4,21 m, dosahuje geologická mocnost dubňanské sloje přes 8 m. Místy však i proplástek P2 vykličuje. Proplásky ve sloji většinou tvoří uhelnatý jííl nebo jííl s uhelnou příměsí, kromě toho je proplástkem i tmavě šedý jííl a slín. Proplástkem P2 může být i zelenošedý jííl, ojediněle písek. Vyskytují se v něm také polohy s hojnou faunou přecházející do lumachely.



Obr. 2: Schematické znázornění vývoje uhelných lávek (L) a proplásků (P) dubňanské sloje na Bzenecku.

Od května 1955 do května 1956 se uskutečnil rozsáhlý ložiskový průzkum Bzenecka, při němž bylo vyhloubeno 284 vrtů (viz obr. 3). Z toho bylo 190 vrtů vyhloubeno systémem counterflush (CF) a 94 vrtů bylo jádrových systému Craelius (CR). V mělkých částech ložiska byly nasazeny CR soupravy, v hlubších částech ložiska soupravy CF. Hustota vrtné sítě byla v s. polovině ložiska 500 x 250 m, v j. polovině ložiska 250 x 250 m.



ERROR: ioerror
OFFENDING COMMAND: image

STACK: