

MORAVSKOSLEZSKÉ PALEOZOIKUM – VARISKÝ AKRETNÍ KLÍN

R. Melichar

Přírodovědecká fakulta Masarykovy univerzity, Kotlářská 2, 611 37 Brno

Od počátku 20. století probíhá výzkum stavby a tektonické pozice moravskoslezského paleozoika. Zejména dvacátá a třicátá léta znamenala velký pokrok ve stavu poznání geologické stavby moravskoslezského paleozoika. Na tomto pokroku se nejvíce podíleli Karel Zapletal a Radim Kettner. Jejich názory lze shrnout v několika bodech:

1. Devon je na Moravě vyvinut ve dvou vývojích-faciích: a) ve facii pánevní neboli nemořické (později pojmenované na drahanskou) a b) ve facii prahové (později pojmenované na platformní) neboli Moravského krasu. Tyto facie ukazují na paleogeografii pánve devonského pánevního prostoru.
2. Zmrazení karbonátového vývoje devonu v klastický vývoj kulmu indikuje tektonickou aktivitu „bretonské fáze“.
3. Krystalinické horniny byly přesunuty přes devon a následně devon byl přesunut přes kulm. Devonské horniny různých facií byly tektonicky vyvlečeny z podloží kulmu.
4. Vzájemné sblížení odlišných facií devonu ukazuje na široký rozsah násunových pohybů a zkrácení pánve. Posloupnost dnešních výchozů devonu odpovídá jejich relativní pozici před zkrácením pánve.

Podstatné rysy uvedené představy o geologické stavbě moravskoslezského paleozoika jsou v mnohém dodnes přijatelné (různé facie, násunová, resp. široká stavba, nkolikafázovost tektonických pohybů). Pozdějšími výzkumy však byla vyvrácena existence bretonské fáze, nebo karbonátová sedimentace plynule pokračuje z devonu do spodního karbonu, rovněž geometrie stavby a s ní spjatá rekonstrukce přednásunové pozice jednotek se z dnešního hlediska jeví poněkud odchýlená.

Pro řešení geometrie stavby moravskoslezského paleozoika byla použita metoda „down-plunge“, která za určitých podmínek umožňuje kombinací geologické mapy a strukturálních dat sestavit semikvantitativní prostorový model stavby. Metoda byla použita především pro řešení staveb v místech s kontrastní litologií (na styku devonských a kulmských facií).

Jedním z příkladů může být severní ukončení Moravského krasu. To bylo různými autory interpretováno jako strmý radiální zlom nebo jako plochý násun karbonátů přes kulmské horniny ukloněný k jihu, resp. západu. Strukturální data a geometrie geologické mapy ukazují, že toto rozhraní je subhorizontální s mírným úklonem k severu. Nerovnost samotné hranice v mapě je dána především intersekcí plochy s terénními nerovnostmi a jen zčásti tvarem jednotlivých tektonických šupin, jejichž kontaktní zóny jsou indikovány zónami intenzivní deformace (okolí Vavřince, Sloupu).

Při řešení stavby centrální části Dražanské vrchoviny a Nížkého Jeseníku se ukázalo, že pánevní vývoj devonu nevystupuje z podloží kulmu, ale je do jeho nadloží tektonicky dalekosáhle přesunut, čímž byla opakovaně potvrzena Chábova hypotéza stavby. Násunová stavba je zjevně nkolikafázová (alespoň dvojfázová), přičemž první z fází vždy odpovídá hlavním násunovým pohybům, které sblížují facie. Násunové plochy jsou zpravidla tektonicky „mazány“ jílovými bledicemi pánevního vývoje devonu (stínavsko-chábovské souvrství). Během druhé z fází byly přesunuté plochy přesvrstveny a dislokovány. Tuto fázi lze interpretovat jako vnitřní deformaci variského akretního klínu před zvýšením tlaku na jeho bázi v důsledku násunu klínu na platformu s karbonátovými devonskými sedimenty bez bledic souvrství.

Práce byla podpořena výzkumným zámerem MSM0021622412.