

## ZEMĚTŘESENÍ A SEIZMICKÉ VLNY

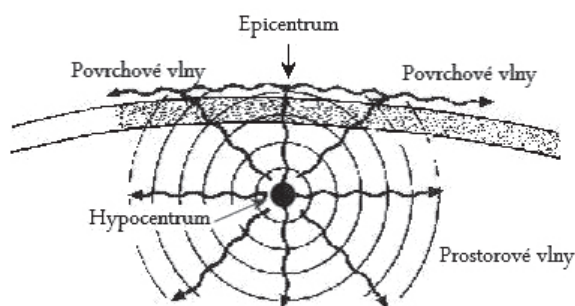
### TEXT 1: ZEMĚTŘESENÍ

Při zemětřesení se uvolňuje energie, která se šíří zeměkoulí v podobě seizmických vln.

Seizmické vlny, které se šíří vnitřkem zeměkoule, nazýváme *vlny prostorové*. Prostorové vlny jsou vlny podélné i příčné. Příčné vlny se šíří zhruba 1,3krát rychleji než vlny podélné, a proto se označují jako vlny primární (*P-vlny*). Pomalejší, podélné vlny nazýváme vlny sekundární (*S-vlny*).

Skládáním prostorových vln u zemského povrchu vznikají *vlny povrchové*, které se šíří pouze povrchem zeměkoule a jsou o něco pomalejší než S-vlny.

Místo vzniku zemětřesení se nazývá *hypocentrum* (*ohnisko*). Je-li pod zemí, definujeme ještě *epicentrum*, což je místo na povrchu země, které se nachází svisle nad ohniskem. V blízkosti ohniska zemětřesení mají největší ničivé účinky prostorové S-vlny, ve vzdálenějších oblastech vlny povrchové.



**Obrázek 1** (Upraveno z: <http://www.mgs.md.gov/esic/brochures/gif/eqfig2.jpg>.)

### OTÁZKA 1: ZEMĚTŘESENÍ

Seizmické vlny se zaznamenávají v seizmických stanicích. Síť seizmických stanic slouží k tomu, aby se dobře určila velikost a poloha každého zemětřesení. Některé sítě mají zvláštní poslání, slouží jako součást systému, který umožňuje varovat před přicházejícím zemětřesením. S využitím výše popsaných vlastností P-vln, S-vln a vln povrchových vysvětlete, jak je to možné.

.....

.....

.....

.....

.....