



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost



ZŠ
ŽELATOVSKÁ

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

FYZIKA

Klid a pohyb

7. ročník

říjen 2013

Autor: Mgr. Dana Kaprálová

*Zpracováno v rámci projektu „Krok za krokem na ZŠ Želatovská ve 21. století“
registrační číslo projektu: CZ.1.07/1.4.00/21.3443*

Projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky.

Informace o projektu

Název projektu: Krok za krokem na ZŠ Želatovská ve 21. století

Registrační číslo: CZ.1.07/1.4.00/21.3443

Příjemce: Základní škola, Přerov, Želatovská 8

Těleso se pohybuje, mění-li svou polohu vzhledem k jinému tělesu.

Pokud můj spolužák sedí vedle mne nehybně na židli, nejspíše budu tvrdit, že je v klidu a nepohybuje se. Je to ale opravdu tak?

Když se více zamyslím a uvědomím si, že se celá naše planeta neustále pohybuje vzhledem k vesmíru, musím usoudit, že i můj spolužák sedící na židli je v pohybu. Všechny věci na Zemi se s ní vlastně pohybují.

Klid těles je pouze relativní (tzn. zdánlivý).



Klid těles můžeme posuzovat i vzhledem k jiným předmětům než jen k pohybu Země ve vesmíru. To, že je spolužák v klidu můžeme posoudit vzhledem k tělesům, ke kterým se v danou dobu nepřemísťuje (ke mně, židli, na které sedí, oknu, atd.).

Rozhodnout o tom, zda se dané těleso pohybuje nebo je v klidu, můžeme jen tehdy, uvedeme-li, vzhledem k jakému tělesu se pohybuje nebo je v klidu.

Jak můžeme popsat pohyb tělesa?



Jistě jste už pozorovali letadlo letící po obloze, které za sebou zanechává mlžnou stopu, stejně si vybavíte stopu lyží ve sněhu nebo jízdního kola v blátě. Za stopu vlaku můžeme považovat koleje, po kterých jede, písmo na papíře vzniká díky pohybu tužky. Některé křivky, které těleso opisuje nelze zaznamenat. Například stopu vykopnutého míče, stopu padající kapky vody z kohoutku.

Myšlenou čáru, po které se těleso pohybuje, označujeme jako **trajektorii** pohybu tělesa.

dráha pohybu tělesa	je délka trajektorie, kterou těleso opíše za určitou dobu
	je to fyzikální veličina, která má svoji značku a základní jednotku
označení:	s
jednotka:	m 1 metr