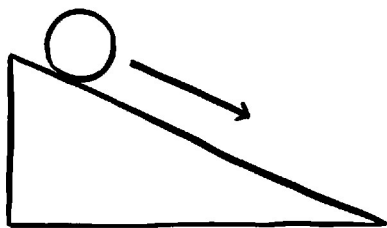


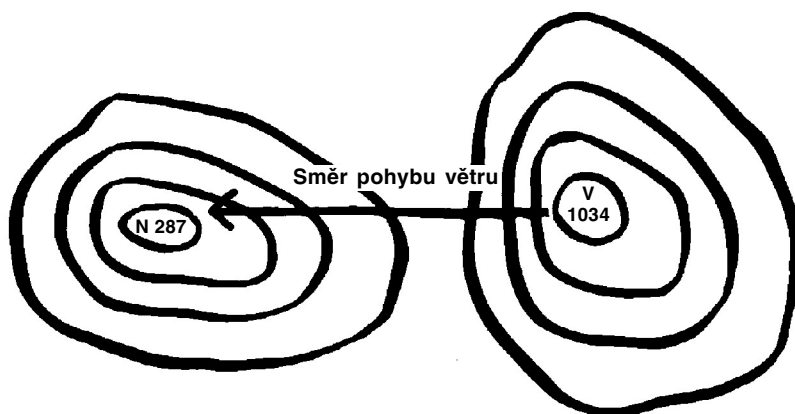


Vítr

Všichni si jistě umíme představit, co se stane, když umístíme kuličku na šikmou plochu. Kulička se dá do pohybu směrem dolů.



Stejně se chová i voda v potoce, teče vždycky z kopce dolů do údolí. V atmosféře podobné kopce tvoří tlakové výše a údolí tlakové níže. Vítr se chová stejně jako kulička na šikmé ploše nebo voda na kopci. Proudí z míst s vyšším tlakem do míst s nižším tlakem, tedy z tlakové výše směrem k tlakové níži. Čím je tlaková výše vyšší a izobary hustší, tím rychleji vítr fouká.



Směr větru určujeme pomocí větrné růžice, a to buď pomocí světových stran, nebo pomocí stupňů. **Vždy se udává, odkud vítr fouká.** Tedy severní vítr fouká ze severu. Směr větru pozorovali lidé už v antickém Řecku, například v Aténách na „věži větrů“, která byla postavena v 1. století př. n. l.

Rychlost větru se měří na meteorologických stanicích pomocí anemoidikátoru umístěného na stožáru v 10 metrech nad zemí, aby nebylo měření ovlivněno blízkostí povrchu, a je udávána v metrech za sekundu.





Většina z nás, ale nemá po ruce drahý přístroj, kterým by si změřila rychlost větru, stejně tak ho neměl ani **admirál britského námořnictva pan Beaufort**, který na palubě válečné lodi sestavil v letech 1805 – 1808 stupnici pro odhady rychlosti větru. **Beaufortova stupnice** udává rychlost větru ve stupních Beauforta podle účinku větru na různé objekty (tabulka).

Stupeň	Vítr	Rychlost		Projev na souši	Projev na moři
		m/s	km/h		
0	bezvětří	0,5	1	kouř stoupá kolmo vzhůru	zrcadlo
1	vánek	1,25	1-5	směr větru poznatelný podle kouře	vlnky
2	větřík	3	6-11	listí stromů šelestí	světlejší hřebeny vln
3	slabý vítr	5	12-19	listy stromů a větvičky v trvalém pohybu	lom vln
4	mírný vítr	7	20-28	zdvihá se prach a útržky papíru	místy bílé hřebeny vln
5	čerstvý vítr	9,5	29-30	listnaté keře se začínají hýbat	nad vlnami vodní tříšť
6	silný vítr	12	40-49	telegrafní dráty sviští, použití deštníku je nesnadné	silná vodní tříšť
7	mírný vichr	14	50-61	chůze proti větru je nesnadná, celé stromy se pohybují	bílá pěna na vlnách
8	čerstvý vichr	17	62-74	ulamují se větve, chůze proti větru normálně nemožná	bílá pěna na vlnách
9	silný vichr	21,00	75-88	vítr strhává komíny, tašky a břidlice ze střech	vysoké rotující vlny
10	plný vichr	24,5	89-102	vyvrací stromy, působí škody na obydlich	přepadávající hřebenatky
11	vichřice	29	103-114	působí rozsáhlá pustošení	vlny pokryté пеноu
12	orkán	30	117	ničivé účinky, odnáší střechy, hýbe těžkými hmotami	vlnobití, pěna ve vzduchu

V předpovědi počasí jsou některé stupně Beaufortovy stupnice sloučeny dohromady. V následující tabulce najdete pojmenování rychlosti větru, jaká se používají v České republice

Stupeň podle Beauforta	Slovní pojmenování větru	Rychlost	
		m/s	km/h
0,1	bezvětří, klidno	0-1	0-5
2	slabý vítr	1-3	5-10
3	mírný vítr	3-6	10-20
4,5	čerstvý vítr	6-10	20-35
6	silný vítr	10-15	35-55
7,8	velmi silný vítr	15-21	55-75
9,10	vichřice	21-30	75-110
11,12	orkán	nad 30	nad 110