



Hydrodynamika

Som najväčším živočíchom na Zemi. Ako obrovský plavec používam na pohyb vo vode chrbtové a chvostové svaly. Poznáte ma aj tak, že chvostovou plutvou pohybujem hore a dole. Moje plutvy s hrbolčekmi usmerňujú prúdenie vody a zvyšujú aerodynamickú účinnosť.

Moja plavecká výkonnosť sa zvyšovala počas 400 miliónov rokov – evolučne som jeden z najúspešnejších morských stavovcov, aké kedy žili. Hoci moja koža vyzerá dokonale hladko, je pokrytá mikroskopickými kožnými zubmi, čo mi pomáha znižovať odpor vody a plávať rýchlejšie. Majte sa predomnou na pozore, lebo keď lovím korisť, dosahujem rýchlosť až 50 km za hodinu.

Som plavec - maratónec, za čo vďačím aj dokonalej aerodynamike môjho tela, ktoré pripomína torpédo. Svojim dlhým mečom rozrážam vodu, aby som sa vyhol turbulenciám spôsobeným vodnými prúdmi. Vedci tiež zistili, že v spodnej časti meča mám žľazu, ktorá vylučuje mazací olej. Aj vďaka tomu som najrýchlejšia z oceánskych rýb, plávam rýchlosťou až 70 km/h.

Potrebujem plávať rýchlo na dlhé vzdialenosti a zároveň šetriť energiu. Keď prsné a brušné plutvy nepotrebujem, uložími si ich do osobitných rýh, čím znižujem odpor pri plávaní. Mojou špecialitou je chvostová plutva v tvare polmesiaca – pomáha mi to zvýšiť efektivitu plavby.

Viete ako šetrím energiu ja? Pri plávaní si pomáham tým, že získavam energiu z blízkych vodných vírov, ktoré vznikajú napríklad pri skalách vo vode. Víry využívam tak, že sa medzi nimi pohybujem "slalomovým" spôsobom.

Do vody vnikám rýchlosťou 11 metrov za sekundu, ale musím to urobiť bez šplechnutia, inak by ma ryba zbadala a ušla by. Dokážem to vďaka dlhému kužeľovitému zobáku, ktorý kladie pri vstupe do vody len malý odpor.

Som najväčším živočíchom na Zemi. Ako obrovský plavec používam na pohyb vo vode chrbtové a chvostové svaly. Poznáte ma aj tak, že chvostovou plutvou pohybujem hore a dole. Moje plutvy s hrbolčekmi usmerňujú prúdenie vody a zvyšujú aerodynamickú účinnosť.

Moja plavecká výkonnosť sa zvyšovala počas 400 miliónov rokov – evolučne som jeden z najúspešnejších morských stavovcov, aké kedy žili. Hoci moja koža vyzerá dokonale hladko, je pokrytá mikroskopickými kožnými zubmi, čo mi pomáha znižovať odpor vody a plávať rýchlejšie. Majte sa predomnou na pozore, lebo keď lovím korisť, dosahujem rýchlosť až 50 km za hodinu.

Som plavec - maratónec, za čo vďačím aj dokonalej aerodynamike môjho tela, ktoré pripomína torpédo. Svojim dlhým mečom rozrážam vodu, aby som sa vyhol turbulenciám spôsobeným vodnými prúdmi. Vedci tiež zistili, že v spodnej časti meča mám žľazu, ktorá vylučuje mazací olej. Aj vďaka tomu som najrýchlejšia z oceánskych rýb, plávam rýchlosťou až 70 km/h.

Potrebujem plávať rýchlo na dlhé vzdialenosti a zároveň šetriť energiu. Keď prsné a brušné plutvy nepotrebujem, uložími si ich do osobitných rýh, čím znižujem odpor pri plávaní. Mojou špecialitou je chvostová plutva v tvare polmesiaca – pomáha mi to zvýšiť efektivitu plavby.

Viete ako šetrím energiu ja? Pri plávaní si pomáham tým, že získavam energiu z blízkych vodných vírov, ktoré vznikajú napríklad pri skalách vo vode. Víry využívam tak, že sa medzi nimi pohybujem "slalomovým" spôsobom.

Do vody vnikám rýchlosťou 11 metrov za sekundu, ale musím to urobiť bez šplechnutia, inak by ma ryba zbadala a ušla by. Dokážem to vďaka dlhému kužeľovitému zobáku, ktorý kladie pri vstupe do vody len malý odpor.