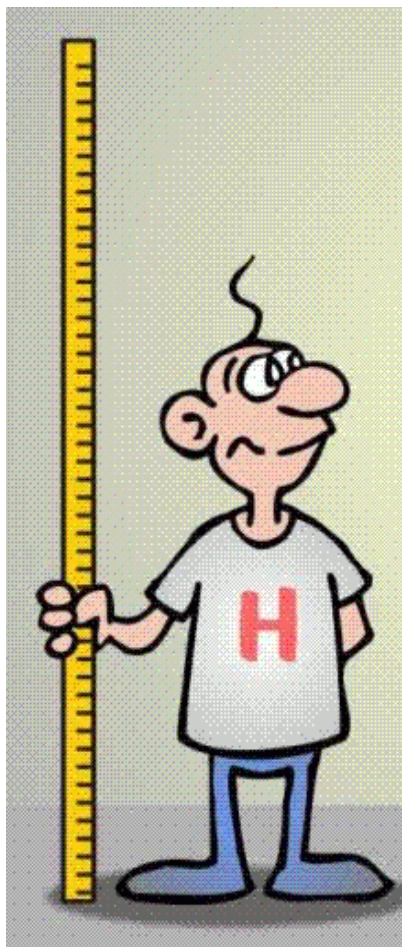


Jednotky délky z rozměrů lidského těla

www.fyzmatik.pise.cz



Jednotky délky se nejdříve odvozovaly z rozměrů lidského těla. Takové normály jednotek délky jako loket, prst, palec, sáh, píd' a další měl člověk kdykoliv "po ruce" a mohl je rychle a snadno použít. Vyhovovaly běžné potřebě, ale neumožňovaly měření malých a velkých vzdáleností. Značnou nevýhodou byla jejich nepřesnost, přesto přežily celá staletí a vytlačila je až metrická soustava.

Nejmenší jednotkou délky odvozenou z rozměrů lidského těla je prst nebo palec s orientační délkou 20 až 30 mm. Je to hodnota udávající šířku palce nebo prstu, ne jeho délku, jak se někdy soudí. Dnes se na palce ještě měří rozměry obrazovek, displejů či monitorů, průměry trubek atd. Nejstarší známý palec (= 16,5 mm) je šestnáctina stopy vyznačené na soše Gudey z Lagaše pocházející ze Sumeru. V Čechách se palec nazýval též coul. Vídeňský palec (Zoll) měl hodnotu 26,34 mm.

Dlaň nebo pěst mají délku okolo 10 cm. Přitom se rozlišuje to, zda se do délky započítává i palec nebo ne. Bez palce by měla být délka 8 cm. Dlaň byla připomínána již za Přemysla Otakara II. Podle Hájkovy kroniky 1 dlaň = 4 prsty = $4/30$ lokte = dnes asi 7,885 cm.

Délka přibližně 20 cm odpovídá pídí. Rozlišují se tři druhy pídí – vzdálenost určená koncem palce a nataženého ukazováčku, prostředníku nebo malíku. (1 píd' = 19,72 cm, podle Hájkovy kroniky je rovna 10 prstům)

Další jednotkou je stopa s hodnotou asi 30 cm. Jde přitom o délku chodidla. Nejstarší známá stopa je vyznačená opět na soše Gudey z Lagaše pocházející ze Sumeru, umístěné nyní v Louvru. Tato stopa (0,2645) se dělila na 16 palců. V Čechách byla stopa zmiňována jako střevíc v roce 1579. Pražská stopa = 0,2957 m, v Brně 0,2959 m, ve Slezsku 0,2894 m.

Loket vyjadřoval vzdálenost mezi koncem prstů a vrcholem loketního kloubu a měl hodnotu asi 50 cm. Nejstarší prototyp byl nalezen v Sumeru z roku 2150 př. n. l. Měl velikost 1,104 m a byl zhotoven z mědi. Musela to být pořádná ruka. V českých zemích je loket doložen již za Přemysla Otakara II. Prototyp loktu pocházející z doby Karla IV. Je zazděn na věži Novoměstské radnice a má hodnotu 0,5914 m. Obyčejný krok má hodnoty obvykle v rozmezí asi 0,7 až 0,8 m. Dvojkrok je pak přibližně 1,5 m.

Delší jednotkou než dvojkrok byl pak sáh. Byla to vzdálenost mezi konci rozpažených rukou (asi 1,8 m). V sáhu se však objevuje i jiný rozměr lidského těla, a to výška člověka, která je se značnou přesností rovná vzdálenosti mezi konci rozpažených rukou. Vídeňský sáh (po roce 1765) měl velikost 1,896 m, moravský 1,775m, slezský 1,736 m)

Nejdelší jednotkou odvozovanou z rozměrů lidského těla bylo látro, rovné vzdálenosti mezi patou a konci prstů vzpažené ruky (asi 2 až 2,4 m) a užívalo se zejména v hornictví už od 13. století (1 látro = 4 lokty pražské = 2,366 m, v Kutné Hoře 1 látro = 2,1 m, v Jáchymově 1,917 m)

Základem českých délkových jednotek byl loket: 1 loket = 0,5914 m, = 288 nebo 240 čárek = 30 prstů, 24 palců = 3 pídě = 2 stopy = 1/3 sáhu = 1/4 látra.

Dnes se rozměry člověka natolik zvětšily od velikosti našich předků, že původní zavedené středověké normály bereme pouze orientačně.