

# TĚŽKO NA CVIČIŠTI...

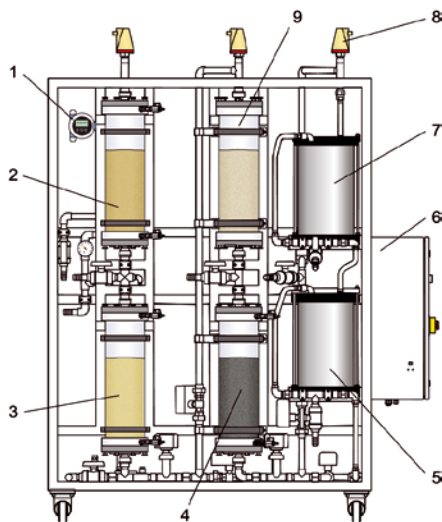
Zajisté si i Vy vzpomínáte na spousty povedených kousků, kterými pan učitel na hodině fyziky dokazoval existenci zákonů, které mu tu a tam vzdorovaly. Je ale faktem, že to, co student vidí, nebo ještě lépe co si sám vyzkouší, má do paměti vryto téměř nerasmazatelně.

**Obr. 1 – Model úpravy vody**



V systému vzdělávání v průběhu času došlo a dochází ke změnám. Jednou z těch podstatných je změna postoje k životnímu prostředí. I nadále existuje ve středním a vysokém školství množství oborů a zaměření, ve většině z nich se ale začíná hledět na vliv té které činnosti na životní prostředí. Je opravdu načase. Pokud už není pozdě, je určitě jen pár okamžiků před dvanáctou, ale to je debata na jiné fórum. Přírodu je třeba poznávat, ale také se učit nejen jak se k ní chovat ohleduplně, ale také jak šetrně odstraňovat ekologickou zátěž, kterou jsme jí za velmi krátkou dobu naložili na bedra.

**Obr. 2 – Schématický model úpravy vody**



Společnost HELAGO-CZ, s.r.o., která je známá jako dodavatel laboratorních přístrojů a pomůcek, a výrobce laboratorního nábytku nabízí ale také celou řadu učebních pomůcek, a to i pro obory jako mechanika tekutin, hydrologie, ale i čištění a úprava odpadních vod.

Tyto pomůcky a demonstrační jednotky jsou vyráběny společností G.U.N.T. Hamburg, která úzce spolupracuje s technickými

**Obr. 3 – Školní laboratoř vybavená nábytkem a přístroji od společnosti Helago-CZ**



**Obr. 4 – Přepadový jez s můstkem a měřením průtokové rychlosti**



univerzitami po celém světě. Několik z nich, včetně té námořní, sídlí přímo v Hamburku, kde je vody opravdu dost, a problémů s jejím působením také. Procesní demonstrační jednotky proto slouží nejen studentům, aby v praxi viděli a vyzkoušeli si jejich funkce a řízení, ale slouží i vědcům k simulaci nových

postupů a provádění vědeckých prací, ať už se jedná o průtok vody říčními koryty, obtoky překážek, péče o životní prostředí, či rybí propustě na vodních dílech.

Díky flexibilitě dodavatele je možné i provedení individuálních úprav na naprojektovaných jednotkách tak, aby co nejlépe vyhovovaly konkrétnímu vědeckému zadání.

Společnost Helago-CZ (LABOREXPO 2009 vystavovatel) má bohaté zkušenosti se zařizováním speciálních učeben a laboratoří, stejně jako s jejich vybavováním nábytkem i přístroji.

V případě zájmu jsme pro Vás připraveni zpracovat návrh zařízení či vizualizace interiérů tak, aby Váš záměr či projekt stoprocentně dopadl na výbornou.

Ing. Pavel KAHL, Helago-CZ,  
kapa@helago.cz