

1

TECHNIKA VE TMĚ

aneb

Technické pomůcky
které zásadně změnily život
lidem se ZP

2 **Pichtův psací stroj**3 **Pichtův psací stroj**

- Převratný vynález na přelomu 19. stol
- Vynálezce: Oskar Picht
- Využití: k urychlení psaní Braillu
→ tzv. *Schnell-Schreibmaschine*
-
-

4 **Z historie...**5 **Z historie...**

- Oskar Picht
 - Učitel v ústavu pro nevidomé
 - Práce s nevidomými dětmi → snaha umožnit jim dosažení co nejvyššího vzdělání
 - Snaha o zlepšení čtení a psaní
 - Přepis knih do Braillu → pomalé a neefektivní

6 **Z historie...**

- Oskar Picht
 - Přepis knih do Braillu:
 - Fyzicky náročné, pomalé, nejednotné
 - Potřeba přijít na urychlení celého procesu přepisu knih v knihovně do Braillu
 - 1. Patent 1901 - Vynález „Pichtáku“
 -

7 **Jak to funguje...**

- Vyrážení bodů do materiálu
(dymo páska, speciální tvrdý papír)
- Klávesový mechanismus
7 páček: 2x 3 boční, 1 prostřední mezerník
- Posuvná tisková hlava
- Malá hmotnost, jednoduché použití
-

8 **Dnešní „Pichták“**9 **Práce na Pichtáku**10 **Možné varianty**

- Braillský řádek
- Kompaktní označovač
- Braillská tiskárna
-
-

11 12 **Bílá hůl**

- „prodloužená ruka“
- Používá se po staletí (od větve po kov. konstrukci)
- Jedinec získává hmatovou informaci o jeho bezprostředním okolí
- od 20. stol. zdokonalování a modernizace

13 **Z historie...**

- Užívána po staletí
dříve pouze ochranná fce před nárazem
od 20. st. zdokonalování
- 1. vylepšení: 1921 : James Biggs
natírá vycházkovou hůl na bílo
- 1930 - Guilly d' Herbemontová
prosazení bílé barvy hole, *funkce signalizační*

14 **Z historie...**

- Zásadní vývoj po r. 1944:

Richard E. Hoover a C. Warren Bledsoe
učitelé na *Maryland School for the Blind*

- Povolání do vojenské nemocnice pro slepé válečné veterány
- Dosavadní možnosti jsou nedostatečné (echolokace, orientace rukou či nohou)
- Vylepšování → experimentování a vývoj techniky použití dlouhé bílé hole jako prodloužené ruky (současnost)
-
- Vznik metodiky, vyškolování instruktorů prostorové orientace

15 **KONSTRUKCE BÍLÝCH HOLÍ**

- Materiál
 - kov
 - keramika
 - plast

- Tělo hole
 - skládací
 - neskládací
 - teleskopická
 - kombinovaná
- Dolní koncovka
 - pevná
 - rotační
 - rovná kulatá oválná

16 Druhy holí...

- Orientační
 - určené nevidomým k orientaci a mobilitě
 - k hrudní kosti či ramenům
 - běžně v délkách 110 až 140 cm
- Signalizační
 - ke zviditelnění slabozrakých i nevidomých (v dopravě apod.)
 - k pasu, délka: 90 a 110 cm
- Opěrné
 - Pro osoby se ZP a pohybovým omezením
 - ke kyčel. kloubu, délka: 80 až 95 cm

17 Techniky chůze s holí

- Technika kluzně kyvadlová
 - Hůl „klouže“ po zemi ze strany na stranu – opisuje oblouk
 - + nejbezpečnější technika, detekce drobných překážek
 - - Zpomalení chůze, vyšší opotřebení koncovky
- Technika kyvadlová
 - Nejpoužívanější
 - Hůl nad zemí, dotyk pouze po stranách – typické tukaní
 - + nižší opotřebení a zadrhnutí
 - - Minimální detekce nízkých a vyšších překážek
- Technika diagonálně nesené hole
 - Bez pohybu holí, nese se v ruce – vykrytí prostoru před sebou
 - Nejčastěji užívaná při chůzi s asistencí (člověk, pes)
 - + detekce vyšších překážek
 - - Bez doteku země – chybí mapování terénu a orientace

18 Zajímavosti...

- Z černé hole na bílou
- 8 procent uživatelů
- Svátek bílé hole v USA → „White Cane Safety Day“

= den nezávislosti nevidomých

-
-
-

19 DESIGN

- Různé barvy a provedení
- Lze si nechat zhotovit na přání

- SONS, Tyfloservis,
-
- Výrobci: Svárovský, Ambutech

20

21 ZDROJE

- http://www.rozhlas.cz/cesky/puvodslov/_zprava/pichtuv-psaci-stroj--1349698
- <https://www.fi.muni.cz/usr/jkucera/pv109/2003/xostrod.htm>
- <http://www.svarovsky.cz/o-bilych-holich/#konstrukce>
-
-