

INTELIGENTNÍ KOMPENZAČNÍ POMŮCKY BENETRONIC

Ing. Mgr. Petr ULIČNÝ

BENETRONIC s.r.o., Kravařská 453/11, Ostrava - Mariánské Hory, 709 00, petr@benetronic.com

Anotace:

Inteligentní kompenzační pomůcky řady MouthMouse a řady Benetronic vyrábí ryze česká firma realizující také výzkum a vývoj chytrých pomůcek, Benetronic s.r.o.. Přednáška představí vlastnosti a funkce chytrých pomůcek, dále budou představeny různé způsoby ovládání technických zařízení běžné denní potřeby - počítač, ovládání telefonu, možnosti signalizačních zařízení - zvonek doma a ve zdravotnickém zařízení, ovládání různých spotřebičů - chytrá domácnost, alternativní komunikace - pomocí písma, obrazu, symbolů, zvuků mohou lidé i se zrakovým, sluchovým a pohybovým omezením komunikovat, vyjádřit své pocity, představeny budou možnosti hraní počítačových her nebo způsoby realizace pracovních aktivit.

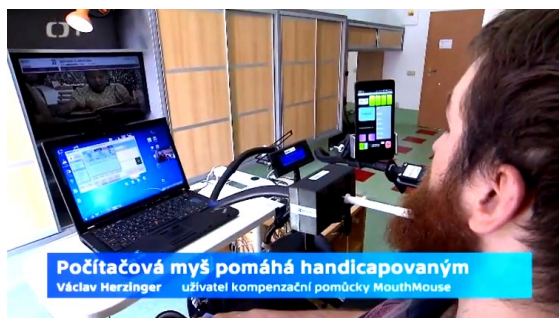
"Chytrá asistence" - představení konceptu s využitím umělé inteligence, kterým lze zefektivnit péči a asistenci - člověk bez větší technické znalosti dokáže nastavit chytré pomůcky na míru klientovi pouhou fotografií, kterou provede například mobilním telefonem – není zapotřebí číst návod. Vzdálená technická podpora – představení specialisty Jiřího Jambora, který řeší dotazy klientů - nastavení počítače, chytrého telefonu a nastavení pomůcek klientům na dálku. Využívá k tomu inteligentních kompenzačních pomůcek řad MouthMouse a Benetronic s technologií IoT a systému pro rozpoznávání správného nastavení pomůcek, ať je klient kdekoli – v Praze, Ostravě, Miláně nebo třeba v New Yorku. Lidé s diagnózou RS, SMA, pacienti po CMP a úrazech, klienti nejen s pohybovým, ale také se zrakovým omezením tak mají k dispozici inteligentní nástroje, které mohou výrazně zvýšit kvalitu jejich života a kvalitu života jejich rodin.

Inteligentní kompenzační pomůcky

Schopnosti těchto inteligentních kompenzačních pomůcek pomoci svému uživateli neustále rostou díky dlouholeté spolupráci se samotnými klienty - díky desetileté zkušenosti z terénu a díky rozmanitým požadavkům, které každý klient individuálně klade na tato zařízení, vzrůstá neustále chytrost a schopnost těchto pomůcek vyřešit různé, vysoce speciální požadavky a eliminovat omezení, se kterým se klient-uživatel každodenně setkává. Podstatný není pouze samotný způsob ovládání - *co lze ovládat? a jakým způsobem lze ovládat?*

Důležité je navíc znát specifikum sociálního prostředí, ve kterém se klient nachází a způsob života klienta - cestuje klient například na odlehčovací pobyty? Jaké požadavky má klient na techniku doma a jaké ve zdravotnickém zařízení? Jaké požadavky má klient na rodinu a pečovatelský - zdravotnický personál? S čím může klient pomoci personálu a rodině, aby se péče zefektivnila a aby se rodině odlehčilo? Jak je možné využít pomůcky pro terapeutické účely? Odpovědi na tyto otázky a jejich řešení přináší právě inteligentní kompenzační pomůcky, které se mohou přizpůsobit požadavkům klienta a požadavkům prostředí, ve kterém se klient nachází. Inteligentní pomůcky se dokážou přizpůsobit klientovi a jeho různým požadavkům nyní, ale také při změně zdravotní situace u klienta třeba v budoucnu. Schopnost pomůcky přizpůsobit se pohybovým možnostem klienta má výrazně pozitivní dopad v případech diagnóz jako je například RS nebo SMA.

Odkaz1: www.benetronic.cz



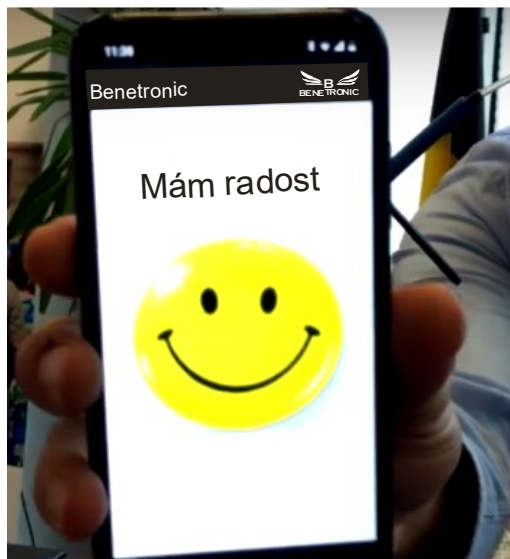
Obr.1: Pomůcky Benetronic v domově s pečovatelskou službou (Česká televize)

Video: <http://mouthmouse.eu/cz/index.php/kvadruplegik/mouthmouse-intelligent/>

Mít možnost vyjádřit se...

Během rekonvalescence například po úrazech, kdy je člověk napojen na plicní ventilaci a nemá možnost hovořit, je zapotřebí vyřešit komunikaci se zdravotnickým personálem. Vyjádřit potřeby a pocity člověka lze provést například pohybem úst, dechem, dotykem jazyka nebo dotykem části těla, pohledem. Těmito způsoby lze poukázat na obrázek - ikonku znázorňující konkrétní potřebu nebo pocit, případně lze text psát na displej a odeslat na monitor do sesterny nebo celkově zajistit signalizaci směrem k ošetřovatelům a zdravotníkům. To umožňuje pomůcka Benetronic Home, Benetronic Brain, MouthMouse Intelligent nebo alternativně také Diktovacka.cz

Odkaz2: <http://www.benetronic.cz> <http://www.chytraasistence.cz> <http://www.ustnimys.cz>



Obr.2: Vyjádření pocitů – dechem, dotykem, jazykem, ústy

Video: <http://mouthmouse.eu/cz/index.php/kvadruplek/benetronic-brain/>

Umělá inteligence – „Chytrá asistence“

Ve zdravotnických zařízeních, léčebnách, pečovatelských institucích zdravotníci a pečovatelé nemají příliš prostoru zabírat se technikou z důvodu plnění svých primárních pracovních aktivit, kterými jsou náročné zdravotnické a pečovatelské úkony. Lidé vyššího věku, kteří provádějí péči o svého rodinného příslušníka, nemusí mít dostatečné technické povědomí o dnešní moderní technice a právě v těchto všech případech pomůže "Chytrá asistence".

Chytrá asistence – systém, který využívá umělou inteligenci, dokáže pouhou jedinou fotografií pořízenou například mobilním telefonem nastavit inteligentní kompenzační pomůcku Benetronic a MouthMouse na míru klientovi - uživateli. Lze tak nastavit, jak si přeje klient pomůcku ovládat (např. ústy, dotykem, jazykem) a co konkrétně má pomůcka ovládat (například televizi, radio, telefon, alternativní komunikaci...)? Není zapotřebí číst návody, není zapotřebí hlubší technická znalost – stačí jediná fotografie pořízená mobilním telefonem.

Tento koncept má pomoci posunout moderní péči, způsob jejího provádění a kvalitu života člověka o další krok kupředu. Lze tak nastavit pomůcky Benetronic Brain, Benetronic Home, MouthMouse Intelligent.

Prostředí, v jakém se klient nachází, lze „zmapovat“ a umožnit tak například zdravotnickému personálu, který řeší v první řadě své zdravotnické úkoly, aby měl díky „Chytré asistenci“ a díky jediné fotografii více času, který pak může využít třeba pro zajištění další péče nebo zajištění techniky potřebné ke komunikaci, práci s PC, apod. – chytrá asistence má pomoci zajistit komfort klientovi, pečovatelům a zdravotnickému personálu.

Cílem výzkumu a vývoje firmy Benetronic je posouvání možností lidí s handicapem, usnadnění jejich života a života jejich rodin. K dosažení těchto cílů využívá Benetronic nejmodernějších technologií, které umožňují lidem komunikovat, studovat, rovnocenně přistupovat k informacím a pracovat. Každý příběh člověka, který se navzdory osudu vrátí ke svému studiu a práci, každý člověk, který studium začne a realizuje pracovní aktivity i přes svou nelehkou situaci, je darem nejen pro Benetronic, ale také pro celou naši lidskou společnost. Je to známka, že celá lidská společnost se posouvá vpřed.

„Chytrá asistence“ a pomůcky firmy Benetronic podporují bazální koncept – bazální stimulaci a vyzdvihují individualitu klienta a sociálního prostředí, ve kterém se klient nachází. Celá filosofie firmy Benetronic podporuje terapeutický, pedagogický a integrační význam způsobu provádění moderní asistence a péče o pacienta - klienta.

Odkaz3: <http://www.benetronic.cz> <http://www.chytraasistence.cz>



Obr.3: Chytrá asistence – umělá inteligence

Video: <http://www.chytraasistence.cz>

IoT - internet věcí (nastavení pomůcky na dálku – pomoc klientovi, rodině, zdravotníkům)

Produkty Benetronic jsou vybavovány technologií IoT, která umožňuje realizovat například nastavení pomůcky na dálku na základě přání nebo požadavku klienta, rodiny a pečovatelského - zdravotnického personálu. Stačí zavolat specialistovi vzdálené podpory Benetronic, popsat požadavek a specialista na dálku pomůcku nebo další techniku nastaví.

I zde není zapotřebí číst návody a mít hlubší technické znalosti. Klient, který je například v ústavu sociální péče a je odkázán na harmonogram tohoto ústavu, není odkázán na pomoc pečovatelských a zdravotníků a má možnost kontaktovat sám vzdálenou podporu, která vyřeší jeho dotaz. Internet věcí a jeho užitečnost je využívána mimo jiné právě v oblasti podpory provádění každodenní péče, ať už je klient doma nebo ve zdravotnickém zařízení.

Tento koncept má pomoci posunout moderní péči, způsob jejího provádění a kvalitu života člověka o další kroky kupředu. Lze tak nastavit pomůcky Benetronic Brain, Benetronic Home, MouthMouse Intelligent

Odkaz4: <http://www.benetronic.cz> www.chytraasistence.cz



Obr. 4: Pan Jiří s maminkou

Video: <http://mouthmouse.eu/cz/index.php/vzdalena-technicka-podpora/>

Vzdálená technická podpora - specialista Jiří Jambor

Společnost Benetronic udržuje s klienty dlouhodobý kontakt. Klient, který si zakoupí inteligentní kompenzační pomůcku Benetronic nebo MouthMouse, má k dispozici také vzdálenou technickou podporu, která je jak poprodejní - určená pro danou zakoupenou pomůcku, tak obecná - určená pro technické dotazy a obecnou technickou (IT) podporu.

Tuto službu zajišťuje Benetronic, konkrétně specialista vzdálené technické podpory pan Jiří Jambor, který je průkopníkem takovéto pomoci v ČR, neboť inteligentní kompenzační pomůcky z důvodu svého pohybového omezení pan Jiří sám využívá. Svým zkušeným osobním a technickým pohledem tak dokáže objektivně zhodnotit situaci u klienta a technicky vyřešit situaci k co největší spokojenosti.



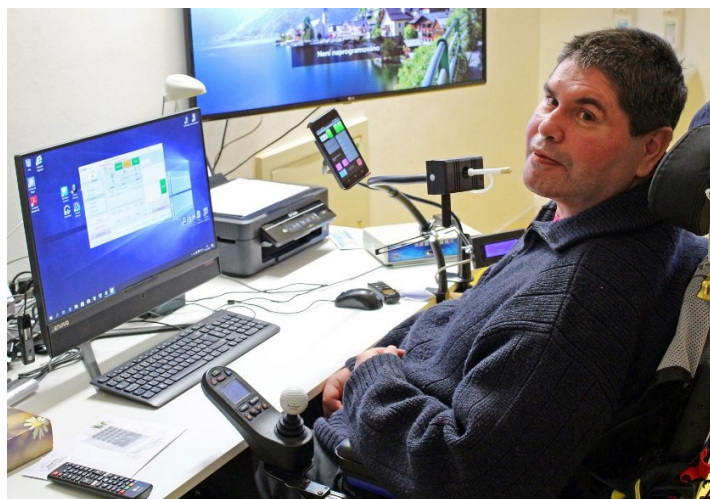
Obrázek 5: pan Jiří Jambor – doma a na monitoru počítače od klienta (při technické podpoře poskytované na dálku)

Video: <http://mouthmouse.eu/cz/index.php/vzdalena-technicka-podpora/>

Práce, studium, hry

Mediální zprávy (Česká televize, časopisy, internetové magazíny, rádio) ukazují, že klienti společnosti Benetronic jsou schopni díky široké možnosti obsluhy strategických technických zařízení, jako je počítač, telefon, televize, chytrá domácnost, realizovat pracovní činnosti, studovat a dokonce pomáhat dalším lidem.

Tyto konkrétní hodnoty jsou pro Benetronic určující, neboť se tímto plní konkrétní vytyčené cíle. Je to samozřejmě o propojení techniky, píce a psychické síly klienta, ale výsledky doložitelně ukazují, že seberealizovat se pracovně a studijně lze. Benetronic dokáže řadu požadavků klientů realizovat navíc na míru. V případě, že klient hodně čte nebo kreslí na PC, je možné poskytnout takovou technickou konfiguraci přístroje, která takovouto konkrétní práci (způsob práce) podporuje.



Obrázek 6: Pan Josef T. – Nadčasová služba a práce ve výukové místnosti

Odkaz6: <http://www.benetronic.cz>



Protože klienti jsou lidé různého věku, a to také velmi nízkého, má Benetronic k dispozici konfigurace přístrojů pro dálkové ovládání opravdových hraček - například pomocí pohybu úst (pomocí jazyka, apod). Tyto koncepty jistě přispějí nejrozličnějším terapiím a umožní člověku se posunout o další krůček kupředu. K tomu samozřejmě patří možnost ovládání počítačových her.



Obrázek 7: Hry a hračky

Video: <http://mouthmouse.eu/cz/index.php/kvadruplegik/hry-a-hracky/>

Odkaz7: <http://www.benetronic.cz>

Benetronic Brain - Chytrá trubička

Velmi univerzální kompenzační pomůcka, která umožňuje dechem ovládat mobilní telefon, televizi, rádio, spotřebiče, zvonek a další zařízení. Tato pomůcka je vhodná pro zdravotnická zařízení, ústavy s pečovatelskou službou a domácnosti. Velmi jednoduše se klientovi provádí obsluha a samotná instalace takové pomůcky nezabere pečujícími osobám více než minutu nebo pár minut.



Obrázek 8: Klienti - chytrá trubička Benetronic

Video: <http://mouthmouse.eu/cz/index.php/kvadruplegik/benetronic-brain/>

Odkaz8: <http://www.benetronic.cz>

Různé způsoby ovládání a možnost pomůcky Benetronic navzájem kombinovat dávají klientovi volnost a široký prostor pro fantazii

Způsoby ovládání pomůcek Benetronic a jejich funkce lze kombinovat. Ve chvíli, kdy má klient před sebou počítač a pracuje nebo studuje, má úplně jiné požadavky na techniku, než když leží a odpočívá. Protože lze způsoby ovládání pomůcek Benetronic kombinovat, může klient například od počítače odsednout a mít u sebe pouze mobilní telefon, který mu zajišťuje neustálé spojení s inteligentními kompenzačními pomůckami, svou chytrou domácností a se světem.

Klient například může vleže z postele svým hlasem stále ovládat televizi, spotřebiče, zvonek, mobilní telefon, apod., jako by člověk byl u počítače. V posteli nebo na zahradě, kdy není klient obklopen dalšími pomůckami, postačí mít v blízkosti telefon pro zajištění větších možností a většího pohodlí.



Obrázek 8: Časopis

Firma Benetronic realizuje dále výzkum a vývoj inteligentních kompenzačních pomůcek. Vznikají nové funkcionality a konfigurace, které si klienti mohou dokoupit a rozšířit tak své možnosti. Sledujte informace na stránkách www.benetronic.cz, telefon: 603 383 282.

Literatura

- Česká televize - Reportáž.: Počítačová myš pomáhá handicapovaným, 2018
- AHA - Časopis.: Hýbe jen hlavou a ústy, přesto pracuje, 2018
- Právo – Deník : Kdo chce, práci si najde, 2018
- Blesk.cz – Server : Televize i světlo ovládané dechem. Nový pomocník má usnadnit život postiženým, 2018
- Chip.cz – IT časopis a server : Technologie a IT novinky, které umí pomoci, 2018
- iDnes.cz – „Ajták“ s roztroušenou sklerózou ovládá počítač brčkem, učí i ostatní, 2018