

ONLINE PŘEPIS PRO NESLYŠÍCÍ – DOSAVADNÍ ZKUŠENOSTI A NOVÉ TRENDY

Zdeněk BUMBÁLEK

Transkript online s.r.o., Dlouhá 37, 110 00, Praha 1
bumbalek@transkript.cz

***Anotace:** Projekt "Rozvoj a uplatnění specifických profesních předpokladů osob se zrakovým postižením v asistivních hlasových službách na trhu práce" financovaný z Evropského sociálního fondu v rámci Operačního programu Lidské zdroje a zaměstnanost se pyšní velice zajímavou ideou: Skupina osob se zrakovým postižením bude pomáhat skupině osob se sluchovým postižením. Cílem je vycvičit 6 již velmi kvalitně píšících nevidomých stážistů na pozici online přepisovatele, kteří budou přes internet zapisovat mluvenou řeč do textové podoby pro osoby se sluchovým postižením, čímž jim usnadní komunikaci ve svém okolí. Nejšikovnějším stážistům bude po skončení projektu nabídnuta práce ve společnosti Transkript online s.r.o. Měsíce tréninků tak zužitkují rovnou v praxi. Tento ambiciózní projekt, probíhající od května 2014 do června 2015, vznikl společným úsilím organizací Tyflodrom, Transkript online s.r.o. a Česká unie neslyšících.*

Úskalí přepisovatelských služeb pro neslyšící – nedostatek přepisovatelů

Lidé s postižením sluchu jsou plošně považováni za příslušníky jazykové minority užívající při komunikaci znakový jazyk. Z hlediska forem komunikace nejde o homogenní skupinu osob, lidé nedoslychaví, ohluchlí po rozvoji řeči a uživatelé kochleárního implantátu preferují formy komunikace vycházející z českého jazyka. Tito lidé narážejí na značné bariéry v oblasti slovní komunikace, které jim brání v porozumění mluvené řeči. Pro tuto skupinu osob je jedinou formou efektivní komunikace online přepis mluvené řeči. Rostoucí trend poptávky po této službě aktuálně vyžaduje rozšíření týmu odborně proškolených přepisovatelů mluvené řeči. Přestože zákon o komunikačních systémech neslyšících a hluchoslepých osob uvádí jako jednu z forem komunikace přepis mluvené řeči, v rámci sociálních služeb jsou finančně podporovány většinou jen tlumočnické služby mezi češtinou a českým znakovým jazykem. Služby online přepisu mluvené řeči jsou v současnosti zajišťovány dobrovolníky a sociálními aktivitami společnosti Transkript online.

Společnost Transkript se nedostatek profesionálních přepisovatelů rozhodla řešit jedinečným a inovativním způsobem, v rámci kterého rozšiřuje svoji sociální misi i o problematiku zaměstnávání osob se sluchovým postižením. Od května 2014 realizuje společnost sociálně inovativní projekt „Rozvoj a uplatnění specifických profesních předpokladů osob se zrakovým postižením v asistivních hlasových službách na trhu práce“ financovaný z Evropského sociálního fondu v rámci Operačního programu Lidské zdroje a zaměstnanost. Projekt reaguje na zájem osob se zrakovým postižením pracovat v oblasti přepisu mluvené řeči, kde mohou zaměstnavatelům nabídnout vysokou kvalitu sluchového vnímání a nadstandardně rozvinutou schopnost koncentrace na mluvené slovo, jako zásadní předpoklady pro výkon této profese. Tuto profesi mohou navíc vykonávat z domova nebo známého prostředí kanceláře, kam se dopravují samostatně bez obvyklých finančních nákladů na průvodcovské a asistenční služby. Jejich technická samostatnost při výkonu této profese bude zajištěna adaptací současné aplikace pro online přepis, která bude plně kompatibilní s hlasovými a zvětšovacími softwary pro uživatele s postižením zraku. Inovace spočívá v propojení zájmu a specifických předpokladů zrakově handicapovaných pro tuto práci s rostoucí poptávkou po profesionální službě přepisu mluvené řeči ze strany osob s postižením sluchu.

Sociální inovace

Rozšířením týmu přepisovatelů mluvené řeči bude možné uspokojit vzrůstající poptávku po službě online přepisu. Společnost Transkript bude moci poskytovat tuto službu ve větším rozsahu jednak komerčním subjektům, které ji poptávají při komunikaci s klienty se sluchovým postižením v rámci trendu naplňování CSR strategií a zároveň uspokojovat zvyšující se poptávku po nekomerčních přepisech osobami se sluchovým postižením (OSP) ve spolupráci s Centrem zprostředkování simultánního přepisu České unie neslyšících. Nekomerční přepisy online by rádo zajišťovalo jako sociální službu Centrum zprostředkování simultánního přepisu. Transkript potvrzuje na základě monitoringu poskytnutých přepisů vzrůstající zájem o tyto služby. V roce 2013 poskytl Transkript celkem 1700 přepisů, v roce 2014 již to bylo více než 5200 přepisů a v tomto

roce očekáváme pokračování v exponenciálním nárůstu poptávky po službách online přepisu. Aby bylo možné tuto poptávku uspokojit, je zapotřebí rozšířit tým profesionálních přepisovatelů.

Do poskytování služby budou pracovně zapojeny jako přepisovatelé mluvené řeči osoby se zrakovým postižením (OZP), které mají pro výkon této profese specifické předpoklady a jsou skupinou handicapovanou na trhu práce. Cílem inovace bylo vytvoření metodických materiálů, které obecně slouží jako výukové a tréninkové postupy pro školení osob s postižením zraku. Dále byl uzpůsoben stávající software online přepisu potřebám OZP. Navázat bylo možné na zkušenosti dřívějšího řešení, kdy takové programové vybavení využívali pouze přepisovatelé bez handicapu. Koncepce projektu plně reaguje na základní potřeby OZP na trhu práce, jimiž jsou práce s informacemi s pomocí speciálních SW a možnost práce z domova či kanceláře bez nutnosti cestovat na neznámá místa. V reakci na tyto specifické potřeby přináší projekt technické řešení práce zrakově postižených přepisovatelů formou adaptované webové aplikace a nabízí tak pracovní uplatnění bez finančních nároků na průvodcovské a asistenční služby. Transkript spolu s partnery projektu – Českou unií neslyšících a občanským sdružením Tyflodrom vybral skupinu 12 uchazečů z řad nevidomých zájemců, kteří byli ve druhé fázi vyškoleni na pozici online přepisovatele. Šest absolventů získává v současné době praktické zkušenosti v rámci dlouhodobých stáží ve společnosti Transkript. Tím získávají potřebnou praxi a zvyšují svou uplatnitelnost na trhu práce. Jeden až dva stážisti budou po ukončení projektu zaměstnáni na pozici online přepisovatele přímo ve společnosti Transkript.

Novost a jedinečnost inovace

Původnost inovace spočívá v zapojení cílové skupiny osob se zrakovým postižením do profese online přepisovatele, která byla doposud dostupná pouze osobám bez handicapu. Leadrem v poskytování služeb online přepisu je v ČR společnost Transkript online [1]. Jako jediný poskytovatel přepisovatelských služeb na trhu disponuje speciálním systémem pro poskytování simultánního přepisu online pro osoby se sluchovým postižením, čímž významně snižuje náklady na přepisovatele spojené s jejich cestováním, zároveň tak dosahuje jejich výrazně vyšší využitelnosti.

V ČR se simultánním přepisem dále zabývá Centrum zprostředkování simultánního přepisu [2], které zajišťuje služby fyzicky přítomných přepisovatelů. Na Masarykově univerzitě v Brně je rozvíjen systém Polygraf [3], jenž umožňuje lokální poskytování přepisu v jedné místnosti za fyzické přítomnosti přepisovatele. Obdobu přepisovatelských služeb nabízí společnost Telefonica O2 v rámci služby Hovor pro neslyšící [4]. Služba však neumožňuje vzdálený přepis komunikace v reálném čase neslyšící osoby se slyšícím člověkem - tedy nejběžnější scénář komunikace. Na podobném principu je založena i nově poskytovaná služba Tichá linka provozovaná organizací Tichý svět [8]. V evropském měřítku podobné služby nabízejí německá firma VerbaVoice [5] a britská BeeCommunication [6].

Žádný z aktérů nevyužívá přepisovatele se zrakovým postižením. Zavedení profese online přepisovatele rekrutovaného z řad cílové skupiny osob se zrakovým postižením je zcela novým přístupem v rámci celého oboru v ČR, kdy obecně prospěšnou službu online přepisu pro lidi s handicapem bude ponovu vykonávat skupina lidí, kteří jsou rovněž handicapovaní. Částečně je možné navázat i na zkušenosti projektu OP LZZ „Využití moderních technologií při integraci osob se zrakovým postižením na trh práce“ [7], který realizovala Sjednocená organizace nevidomých a slabozrakých ČR. V rámci projektu byl akreditován rekvalifikační kurz „Operátor digitálního přepisovacího systému“. Úlohou operátora není psaní na klávesnici, nýbrž přemlouvání audio záznamu, tzv. „stínový mluvčí“, jenž k přepisu využívá SW pro automatické rozpoznávání řeči. Následně dochází k manuální korekci chyb v rozpoznávaném textu. Takovéto uspořádání je nedostatečné pro potřeby přepisu v reálném čase.

Zlepšení a dopad inovace

Realizované řešení zavádí jako vůbec první v ČR možnost pracovat OZP jako online přepisovatel ze zázemí známého prostředí. Otevírá se tak nový perspektivní obor pro zájemce o profesionální přepisovatelské služby. Přizpůsobení technického řešení potřebám nevidomých pracovníků tak umožní jejich plné pracovní zapojení na pozicích online přepisovatele. Přepisovatelé se zrakovým postižením tak budou moci naplno využít své přednosti zvýšené koncentrace na hlasový projev. Zároveň se tak pomůže pokrýt nedostatek těchto odborníků na pracovním trhu. Bude tak možné uspokojit vzrůstající poptávku osob se sluchovým postižením po přepisovatelských službách.

V současnosti neexistuje v ČR ani jedno pracovní místo online přepisovatele, které by bylo obsazeno osobou s postižením zraku. Po ukončení projektu očekáváme 6 odborně kvalifikovaných přepisovatelů se zrakovým postižením schopných nabízet své služby osobám s postižením sluchu. Jednomu až dvěma absolventům bude nabídnuta dlouhodobá spolupráce na pozici specialista online přepisu ve společnosti

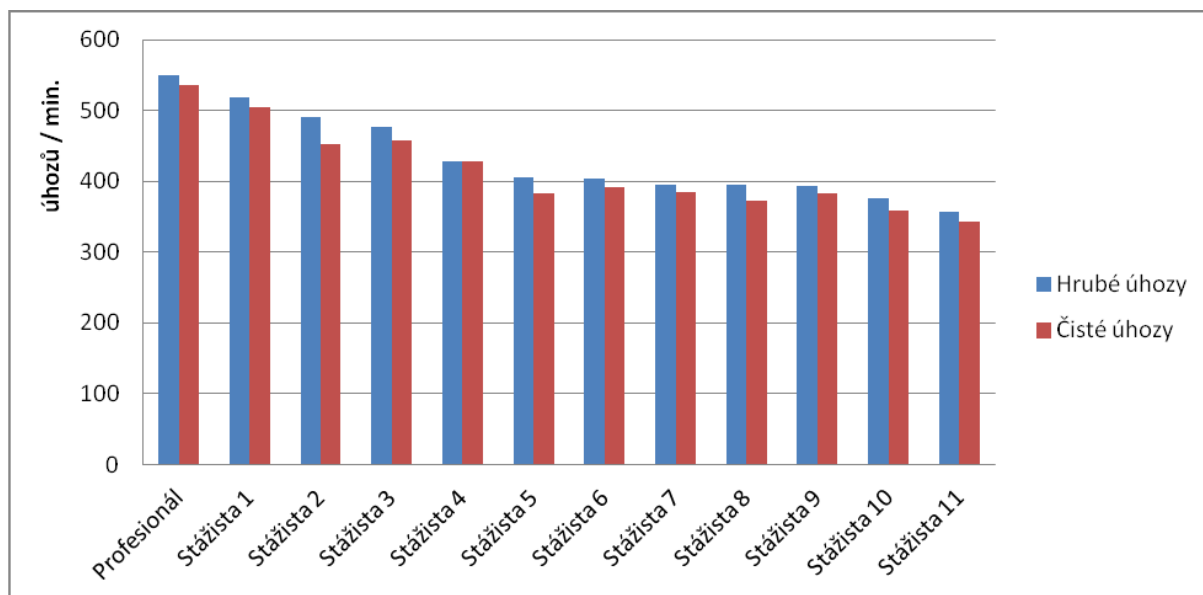
Transkript. Díky zvyšující se poptávce po prepisovatelských službách lze očekávat uplatnění a příležitosti zejména v zavedení přepisu jako standardní služby společensky odpovědných firem. Nabídka přepisu v rámci státní správy a soudnictví, prepisy jednání a jejich zápisy. Další prepisy (např. digitalizace archivu Českého rozhlasu); expanze prepisovatelských služeb do zahraničí – především na Slovensko.

Omezení lze spatřovat především v nedostatečné informovanosti majoritní společnosti o komunikačních potřebách osob se sluchovým postižením. Bariéry zaměstnavatelů plynoucí z neinformovanosti o specifických zrakového handicapu; absence zkušeností se zaměstnáváním zrakově handicapovaných osob. Ohrožením nově vzniklé profese může být rychlý vývoj SW automatického rozpoznávání kontinuální řeči s dostatečnou přesností (cca 90 %) fungující i v hlučném prostředí s funkcí rozpoznání mluvčího. Vývoj takového rozpoznávacího SW odolného proti rozličným rušivým vlivům při zachování přesnosti (zvláště např. v oblasti soudnictví je spolehlivost a přesnost rozpoznání klíčová) je však otázkou minimálně několika dalších let.

Výběr a testování vhodných kandidátů

Zpracovávat mluvenou řeč do textové podoby je skloubením rychlého psaní na klávesnici, ovládnutí pravopisu, ale také dobré krátkodobé paměti a improvizčních schopností. Každý ze zájemců o pozici stážisty online přepisu musel podstoupit test fyzické rychlosti a simultánního přepisu, kterými se zjišťovalo, do jaké míry a při jakých rychlostech mluvy jsou kandidáti schopni mluvenou řeč plnohodnotně zachytit.

Test fyzické rychlosti spočíval ve vypisování číslovek od jedné do dvaceti stále dokola, a to bez interpunkce a velkých písmen. Tím se ověřovaly rychlopisářské dovednosti uchazeče. Za neopravený překlep se v tomto testu strhávalo pouze 5 úhozů, čili bylo dokonce nežádoucí se chybami příliš dlouho zabýrat, nicméně i přesto byl rozhodující počet čistých úhozů (hrubá rychlost mínus penalizace za neopravené chyby). Porovnání fyzické rychlosti jednotlivých uchazečů je uvedeno na obr. 1.



Obr.1: Porovnání fyzické rychlosti nejlepších nevidomých uchazečů s profesionálním prepisovatelem

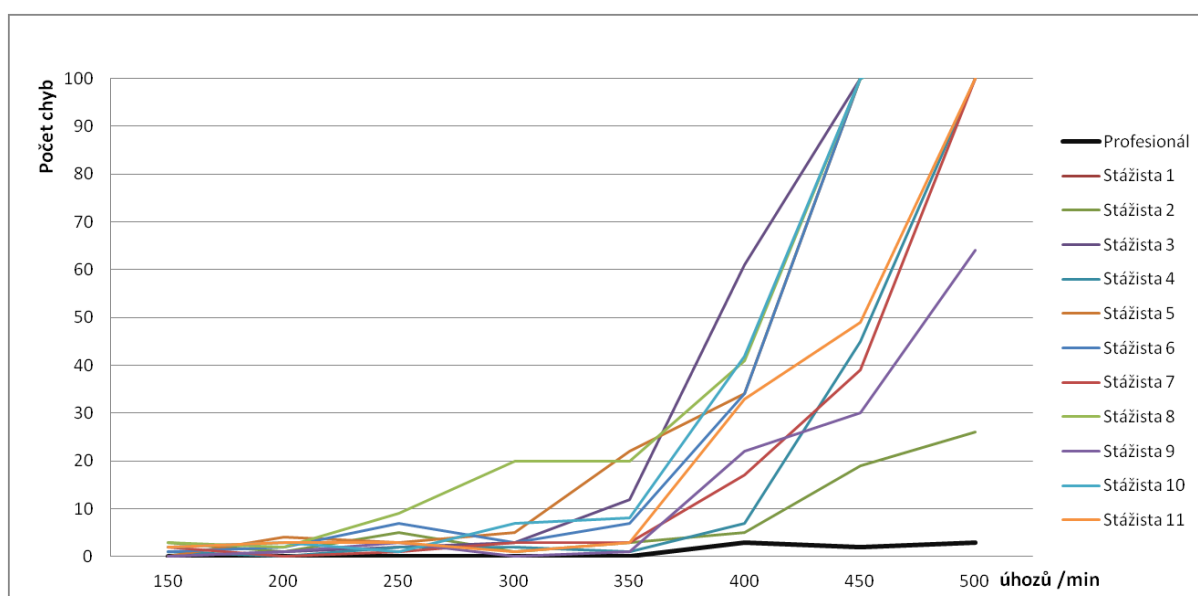
Pro otestování dovednosti simultánního přepisu byl pro uchazeče připraven ve zvukové elektronické podobě 10minutový diktát. První minuta byla diktována při rychlosti 150 úhozů za minutu a při každé další minutě se rychlost navyšovala o 50 úhozů (2. minuta 200 úhozů; 3./250; 4./300; 5./350; 6./400; 7./450; 8./500; 9./550 a poslední 10. minuta při rychlosti 600 úhozů za minutu). Úkolem tohoto testu nebylo ani tak zachytit vše doslova (i když je to ideální stav), ale především vypořádat se s mluvenou řečí a zaznamenat alespoň základní smysl vět.

Bylo povoleno používat zkratky (např. místo Evropská unie psát EU, místo sociální psát soc., apod.), popř. i jiné improvizční metody (např. vynechávat méně důležitá slova) v případě, že uchazeč již nebyl schopen zapisovat pro vysokou rychlost řeči vše doslovně. V momentě, kdy uchazeč bude cítit, že už diktát významně svou rychlostí nestíhá (50 % a méně), mohl dát pokyn pověřené osobě k vypnutí nahrávky a k vyhodnocení testu.

Vyhodnocení rychlosti a kvality přepisu bylo stanoveno na základě trestných bodů, jejichž výše se odvíjela od závažnosti chyby či celkové srozumitelnosti přepisu. Trestné body byly udělovány na základě těchto kritérií:

- 1 trestný bod** ... čitelný překlep, pravopisná chyba, prohození pořadí slov, vynechané či nečitelné zbytečné slovo (vlastně, takže apod.)
- 2 trestné body** ... použití jiného slova stejného nebo velmi podobného významu, hrubá pravopisná chyba (i/y), vynechané či nečitelné slovo, které se dá z kontextu věty okamžitě dovodit
- 4 trestné body** ... vynechané či nečitelné středně podstatné slovo (většinou doplňující slova jako jsou např. přídavná jména) nebo jeho nesprávná/opačná interpretace
- 8 trestných bodů** ... vynechané či nečitelné klíčové slovo nebo jeho nesprávná/opačná interpretace

Na obrázku 2 je uveden graf porovnávající nevidomé stážisty s profesionálním přepisovatelem. Z grafu je patrné, že se rozdíl v přesnosti přepisu začíná projevovat od 4 minuty tj. rychlosti diktování 300 úhozů / min. Dva nejlepší uchazeči byli schopni držet krok s profesionálem ještě do 6 minuty tj. 400 úhozů za minutu, následně se již u všech uchazečů začínala projevovat zvýšená chybovost.



Obr. 1: Porovnání chybovosti nejlepších nevidomých uchazečů s profesionálním přepisovatelem

Shrnutí

Společný projekt organizací Transkript online, s.r.o., České unie neslyšících a Tyflodrom řeší přístup určité skupiny osob se sluchovým postižením k informacím, ke službám a na trh práce. Jde o skupinu osob, které neovládají znakový jazyk, ale jejich primárním komunikačním jazykem je čeština, resp. její písemná podoba. Pro tuto skupinu osob je jedinou formou efektivní komunikace přepis mluvené řeči. Rostoucí trend poptávky po této službě vyžaduje nové řešení a rozšíření týmu odborně proškolených přepisovatelů mluvené řeči.

Projekt přináší ucelenou koncepci nové profese online přepisovatele mluvené řeči jako příležitosti pracovního uplatnění osob se zrakovým postižením. Specifické předpoklady těchto osob pro úspěšný výkon profese přepisovatele budou využity ve prospěch skupiny sluchově postižených osob. Předkladatel projektu poskytne praktický výcvik 6 přepisovatelům mluvené řeči se zrakovým handicapem. V procesu koncipování této profese bude adaptována existující aplikace online přepisu požadavkům přepisovatelů s postižením zraku, která bude plně kompatibilní s hlasovými a zvětšovacími SW pro tyto pracovníky. Jako nástroj výběru, zaškolování a realizace přepisů bude zpracována odborná metodika reflektující specifické potřeby zrakově handicapovaných přepisovatelů.

Rozšíření týmu přepisovatelů napomůže lépe uspokojovat poptávku sluchově postižených po této službě a bude možné nabízet více zakázek komerčním subjektům, které také tuto službu při komunikaci se

sluchově postiženými klienty poptávají. Zisk z komerčních zakázek zajistí dlouhodobou udržitelnost nově vytvořených pracovních míst a poskytování služby na nekomerční bázi osobám se sluchovým postižením.

Literatura

[1] <http://www.transkript.cz/>

[2] <http://czsp.cun.cz/>

[3] <http://www.teiresias.muni.cz/?chapter=8-4>

[4] http://www.telefonica.cz/tiskove-zpravy/169468-Sluzby_pro_neslysici_zdarma.html

[5] <http://www.verbavoice.de/>

[6] <http://www.bee-communications.com/>

[7] <http://www.esfcr.cz/projekty/vyuziti-modernich-technologii-pri-integraci-osob-se-zrakovym?highlightWords=Vyu%C5%BEit%C3%AD+modern%C3%ADch+technologi%C3%AD+p%C5%99i+integraci>

[8] <http://www.tichysvet.cz/>