

V aplikaci není zvuková jednotka, která by neprošla mýma ušima, říká vedoucí oceněného projektu ProCzeFor Jitka Veroňková

Projekt zaměřený na nácvik zvukové stránky českého jazyka obdržel 16. listopadu 2023 prestižní Evropskou jazykovou cenu Label. Porota mimo jiné ocenila, že projekt podporuje nově příchozí migranty, pomáhá při práci učitelům a podporuje myšlenku kulturní a myšlenkové rozmanitosti Evropy. Na vývoji se podílel Fonetický ústav FF UK a Ústav bohemistiky pro cizince a komunikace neslyšících FF UK pod vedením dr. Jitky Veroňkové (FÚ FF UK) ve spolupráci s firmou Fenomen multimedia, a. s.

Webová aplikace, která v rámci projektu vznikla, je určena všem nerodilým mluvčím češtiny, studentům, učitelům, členům krajské komunity v zahraničí a zahrnuje řečový materiál prezentovaný v ortografické i zvukové podobě ve formě tří specializovaných knih a výslovnostního slovníku. Uspořádání a výběr řečového materiálu prezentuje základní zvukové vlastnosti češtiny s ohledem na jevy, které působí nerodilým mluvčím potíže. Aplikace obsahuje více než 20 000 slov, slovních spojení, vět a delších textů.



Aplikaci ProCzeFor jste s týmem dokončili v červnu 2022. Od té doby ji běžně používáte ve výuce a měli jste také příležitost ji otestovat ve dvou ročnících Letní školy slovanských studií FF UK. Jaký ohlas zaznamenala a jaké poznatky testování přineslo?

V průběhu vývoje aplikace jsme měli tu výhodu, že veškeré pokroky jsme mohli průběžně testovat se skupinami našich studentů, takže jsme nemuseli s napětím čekat, co se stane, až se vystaví konečná verze.

Brzy po ukončení projektu jsme aplikaci využili „ve velkém“ pro studenty Letní školy slovanských studií, již se účastní také zahraniční bohemisté a pro niž Fonetický ústav tradičně zajišťuje fonetický modul. Zde pro nás bylo užitečné ověřit, jak se podaří „obhospodařit“ tak velkou skupinu uživatelů intenzivního kurzu – počet účastníků letní školy vždy přesahuje stovku. V letošním běhu letní školy jsme zase postoupili dál z metodického hlediska. Studenti měli možnost přijít ohledně používání aplikace ProCzeFor na konzultace, zúčastnit se workshopů, dostávali doporučení na cvičení – ať

už hromadně nebo individuálně na odpoledních lekcích korektivní výslovnosti. Studenti nejnižších úrovní pracovali s aplikací při domácí přípravě na povinnou fonetickou výuku.

Od účastníků, kteří se s aplikací blíže seznámili, byly ohlasy pozitivní – ať už to byli studenti, nebo učitelé. Těší nás, že kladně reagovali i starší účastníci letní školy, kteří nejsou vždy v práci s moderní technikou tolik zbláhli.



ProCzeFor

PRONUNCIATION OF CZECH FOR FOREIGNERS
VÝSLOVNOST ČEŠTINY PRO CIZINCE

Na webových stránkách projektu je k dispozici demoverze aplikace. Jakým způsobem je možné získat plnou verzi? Je dostupná jen pro instituce, nebo i pro jednotlivce z řad veřejnosti?

Uživatelům z Univerzity Karlovy se plná verze zobrazuje automaticky – stačí, když na přihlašovací stránce aplikace použijí institucionální přístup a zadají své údaje CAS.

V plné verzi najdou uživatelé ozvučený slovník a cvičení uspořádaná do tří knih s tím, že každá z knih má jiné zaměření a je jinak strukturovaná. V demoverzi se uživatelé mohou vyjma zde nedostupného ozvučeného slovníku seznámit s veškerými funkcemi aplikace, vyzkoušet si základní typy cvičení a také si poslechnout hlasy všech tří hlavních mluvčích.

Zájemcům mimo Univerzitu Karlovu byla dlouhou dobu přístupná právě jen tato demoverze. Na vlastní kůži jsme totiž zakusili a zakoušíme, že onen „přenos poznatků a technologií“ do praxe vůbec není jednoduchý a cesta je dost trnitá. Je třeba splnit

veškeré požadavky jak ze strany agentury TA ČR, která projekt spolufinacovala, tak požadavky administrativní, právní a jiné. Jsme tedy rádi, že se nyní konečně podařilo, aby i zájemci mimo univerzitu mohli pracovat s plnou verzí, a to formou licencovaného přístupu. Ten je možné získat na e-shopu Filozofické fakulty UK.

Nabídka typů licencí se snaží zohlednit různé potřeby uživatelů, tak aby si mohl vybrat jak jednotlivce – ať už je to student nebo lektor na volné noze, jazyková škola či instituce, jako jsou vysokoškolská pracoviště. Zájemce si vybere, o kolik licencí má zájem a na jak dlouhou dobu. Je možné zakoupit i jednu licenci, deset licencí pro menší skupiny, padesát či sto licencí, což je šito na míru letním školám, a vhodně to nakombinovat s dobou přístupu – na měsíc, půl roku, rok a u jednotlivých licencí až na tři roky.



The image shows a promotional banner for ProCzeFor. On the left is the logo, which consists of stylized blue and red characters. To the right of the logo is the text 'ProCzeFor' in a bold, sans-serif font, with the subtitle 'PRONUNCIATION OF CZECH FOR FOREIGNERS' and 'VÝSLOVNOST ČEŠTINY PRO CIZINCE' below it. Below the logo and text is a blue button with white text that reads 'Access to the online app | Přístup do online aplikace'. On the right side of the banner is a white box with red text that says 'Novinka' and 'Now Available'.

Úspěchy projektu ProCzeFor mají pro dění na Filozofické fakultě UK mimořádný význam, a to hned v několika rovinách. Především jde o excelentní příklad aplikovaného výzkumu, kde reálná potřeba koncového uživatele skutečně dochází naplnění. Díky správnému uchopení se know-how expertů z našeho Fonetického ústavu dostane ke studentům češtiny coby cizího jazyka kdekoli na světě. Z pohledu Oddělení komerčních programů a mezisektorové spolupráce je pak neméně důležité, že prodej licencí webové aplikace ProCzeFor ukazuje cestu ke zhodnocení přenosu znalostí, kterou se mohou vydat další týmy z FF UK.

Lukáš Macenauer, inovační skaut Transfer & Impact Office FF UK

V rámci projektu vznikly také dvě tištěné cvičebnice. Jak tyto knihy vznikaly a jak jsou provázané s aplikací?

Tištěné cvičebnice jsou dvě: *Souhrnná a tematická cvičení k nácviku výslovnosti a mluvené češtiny pro cizince* a *Výslovnost spisovné češtiny. Cvičení pro cizince*. V aplikaci je kromě těchto dvou knih k dispozici také kniha *Státy, obyvatelé, jazyky*, u níž v nejbližší době nepočítáme s tištěnou podobou.

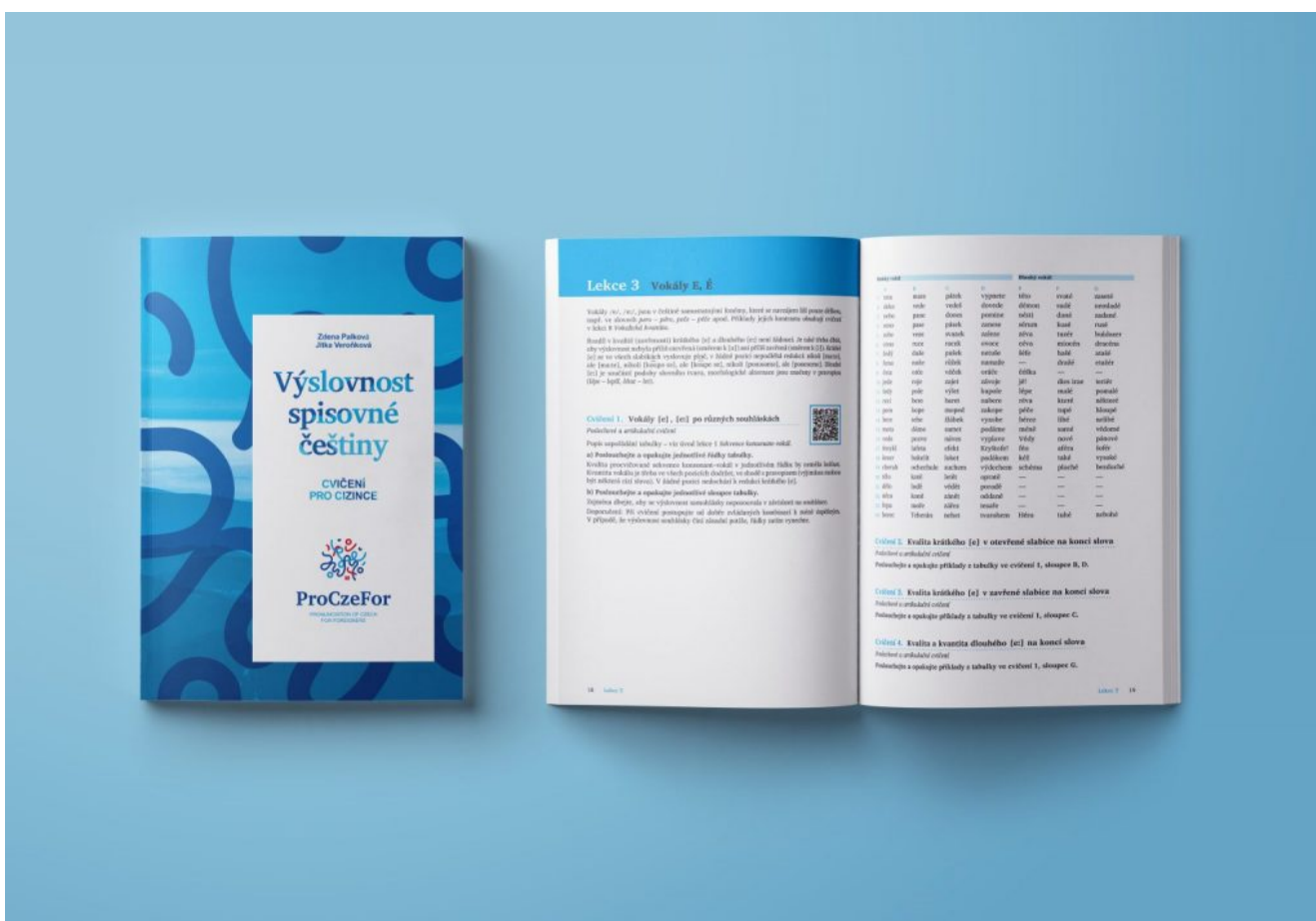
Celý proces vzniku tištěných cvičebnic je, myslím, poměrně unikátní. Grafička Kristýna Černá, která je mimochodem také autorkou loga projektu ProCzeFor, vytvořila návrh sazby, kterým přesně vystihla naše požadavky. Chtěli jsme, aby se uživatel v tištěných cvičebnicích dobře orientoval, aby byl text vzdušný, přehledný a dobře se četl. Co je důležité, při návrhu sazby brala také v potaz budoucí poloautomatické generování textu cvičebnic.

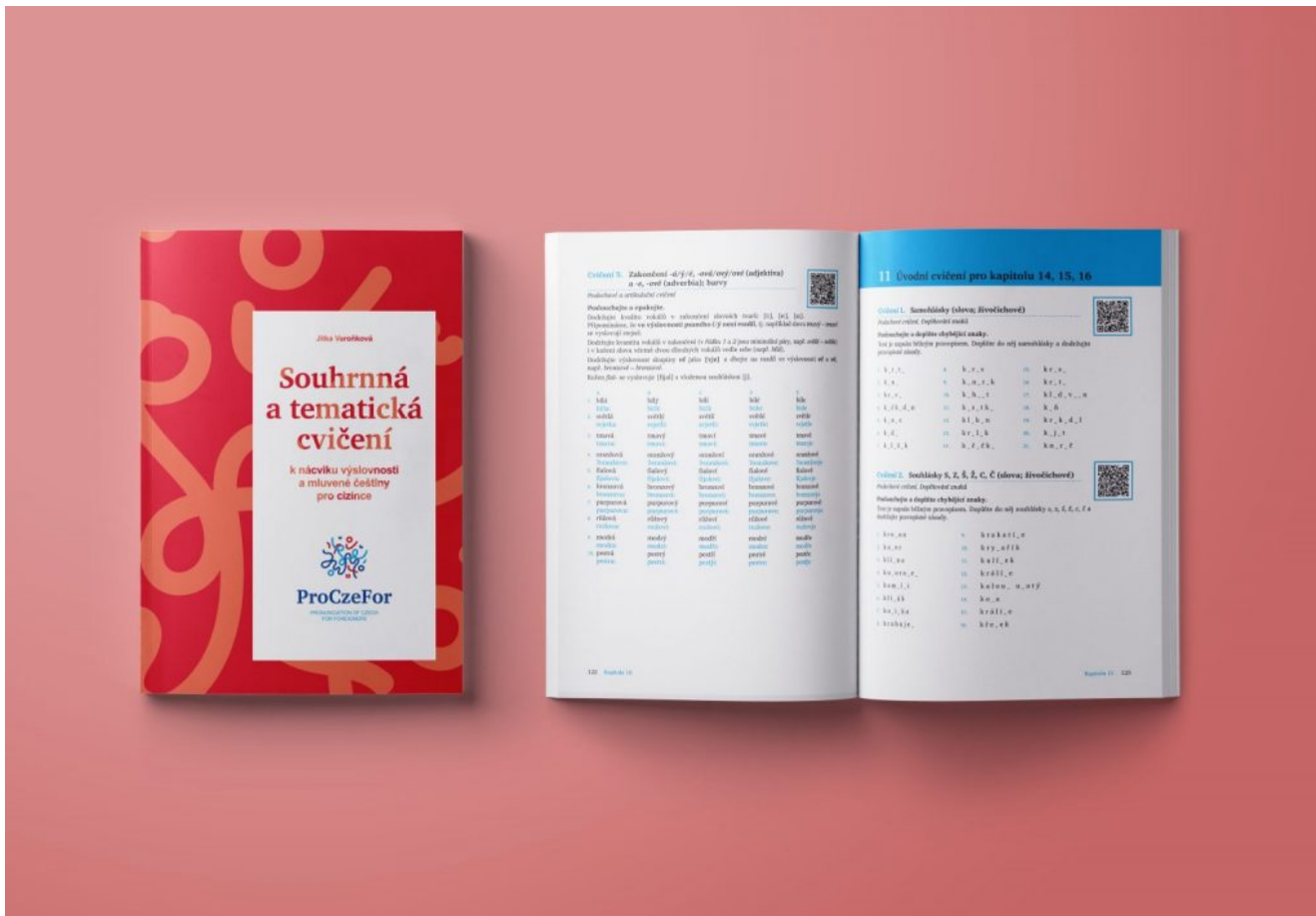
Šéf programátorského týmu Tomáš Miškovský totiž navrhl, že by vytvořili skripty, které by poloautomaticky vygenerovaly obsah online knih z aplikace do formátu, který by se dal otevřít v programu na sazbu knih a upravit do konečné podoby. Cvičení v aplikaci jsou ovšem velmi pestrá, kdy nejen každý typ, ale i každý podtyp má své specifické požadavky na to, jak by měl v tištěné podobě vypadat. Výsledkem je téměř čtyřicet tiskových šablon, při jejichž zpracování museli programátoři zohlednit spoustu prvků, například zda se s ortografickým zápisem bude tisknout i transkripce, jestli budou u řádků či sloupců názvy a vedlejší popisky a tak dále. Byl to od pánů programátorů husarský kousek, na který mohou být právem pyšní, i když z toho měli hodně těžkou hlavu.

Pro nás se ovšem jednalo o nesmírnou pomoc, neboť při představě, že všechny texty přepisujeme či nějak slepujeme z nejrůznějších podkladů, mě jímá hrůza. I přesto konečné úpravy sazby, tak aby text, slovy paní grafičky, „lahodil oku“, daly ještě práci. Kromě času a energie, které jsme generováním sazby ušetřili, jsme také podstatně eliminovali chyby, které

by nutně přepisováním vznikaly, a měli jsme jistotu, že tištěná verze bude odpovídat verzi v online aplikaci.

To, aby tištěná verze odpovídala online verzi, je nesmírně důležité. Při poloautomatickém zpracování obsahu se totiž zároveň pro dané cvičení vygeneroval unikátní QR kód. Tyto kódy jsou v tištěné cvičebnici u každého cvičení a jejich načtením se uživateli toto cvičení otevře v online aplikaci. I majitel tištěné cvičebnice tak může se cvičeními pracovat přímo v aplikaci a využít veškeré funkce, které jsou tam pro dané cvičení k dispozici.





Jaký je tedy rozdíl mezi aplikací a cvičebnicemi? Co aplikace nabízí navíc a co naopak cvičebnice?

První rozdíl se týká objemu řečového materiálu, který je v aplikaci větší. V aplikaci je také ozvučený slovník s možností prohledávat zvukové jednotky podle různých kritérií, což pochopitelně tištěná publikace obsahovat nemůže. Dalším rozdílem je možnost se v online knihách a mezi nimi volně pohybovat a přepínat mezi cvičeními. Tuto možnost libovolně se „proklikávat“ má jen přímý uživatel aplikace. Prostřednictvím tištěného QR kódu uživatel dosáhne jen na jedno dané cvičení, jinak se nedostane.

Výhodou tištěné cvičebnice je ovšem to, že QR kód je „trvalý“, respektive garantujeme funkčnost minimálně po dobu pěti let od vydání, tedy do poloviny roku 2027, což je více než povinná tříletá udržitelnost. U online aplikace přístup závisí na typu licence.

Zvukové materiály jste nahrávali ve studiu Fonetického ústavu

FF UK. Kdo všechno se na tom podílel?

Na projektu spolupracoval Fonetický ústav FF UK s Ústavem bohemistických studií FF UK, který je nyní součástí Ústavu bohemistiky pro cizince a komunikace neslyšících FF UK, a projektový tým byl relativně malý. Prvotním hybatelem projektu byla prof. Zdena Palková a její úspěšná skripta, která byla naposledy vydána v roce 1989 a stala se základem textového materiálu jedné ze cvičebnic. Na koncepci projektu a zvláště na vývoji aplikace se z Fonetického ústavu podíleli ještě doc. Radek Skarnitzl a po část projektu Mgr. Martina Černá, za bohemistiku pro cizince dr. Svatava Škodová, mimo jiné dlouholetá ředitelka Letní školy slovanských studií. Ke konci projektu se k týmu připojila také doc. Ivana Bozděchová, která se spolu s dr. Škodovou podílela na textové části knihy *Státy, obyvatelé, jazyky*.

Zvukové záznamy, které jsou v současné době v aplikaci k dispozici, namluvili tři profesionální mluvčí, všichni zkušené herci a dabéři – Pavel Batěk a Lucie Juříčková, kteří v době nahrávání působili také v Národním divadle, a Jiří Miroslav Valůšek z brněnského HaDivadla.

Kromě už jmenovaných kolegů – prof. Palkové a doc. Skarnitzla, kteří se podíleli na vybraných fázích práce s nahrávkami, jsem veškeré dění okolo zvukového materiálu měla na starosti já. V aplikaci není jednotka, která by neprošla máma ušima, minimálně jednou tam a zpátky. Dalšími pomocníky, bez kterých bychom se těžko pohnuli dopředu, byli studenti fonetiky, kteří pomáhali zejména s čištěním, laděním hlasitosti, stříháním a doplňováním údajů v programu Audiomanager, který pro potřeby projektu vyvinula také firma Fenomen multimedia. Těší mě, že kromě stávajících studentů se na práci podíleli i někteří bývalí studenti, které jsem pro spolupráci oslovila.



Zleva: dr. Svatava Škodová, dr. Jitka Veroňková a doc. Radek Skarnitzl



Nahrávací studio Fonetického ústavu FF UK

Jak dlouho nahrávání takto rozsáhlého vzorku slov a dalšího řečového materiálu trvalo?

Ani pro profesionální mluvčí není nahrávání takového materiálu jednoduché. Vyžaduje trvalé soustředění, je třeba ohlídat přesnou výslovnost, vhodnou melodii, tempo a tyto parametry dodržovat stabilně po celé nahrávání. Protože se síly vyčerpávají opravdu rychle, jedno nahrávání obvykle trvalo zhruba tři hodiny. U pana Valůška, který obětavě jezdil z Brna, déle – pět a někdy i více hodin. Všichni mluvčí měli velký zájem na tom, aby nahrávky dopadly co nejlépe, takže neváhali opravovat to, co se napoprvé úplně nepodařilo, nebo třeba namluvili více verzí.

Při nahrávání zvukového materiálu pro knihu *Výslovnost spisovné češtiny*, který namlouvali paralelně pan Batěk a paní Juříčková, byla se mnou v režii také první autorka této knihy prof. Palková. Při nahrávání pro další dvě knihy jsme s panem Valůškem vytvořili, myslím si, sehranou dvojici. Ve studiu jsme při pořizování nahrávek, které můžete slyšet v aplikaci, strávili přibližně 75 hodin. K tomu jsme natočili ještě další, doplňkový materiál, který zatím není pro aplikaci zpracován.

Máte nějaký ohlas také z jiných institucí, které aplikaci a cvičebnice používají ve výuce?

Aplikace je pro ostatní uživatele jako celek dostupná jen krátce, zpětnou vazbu z výuky máme tedy hlavně z vlastních kurzů, například z kurzu korektivní výslovnosti pro bohemistické stážisty či jazykového kurzu Česká studia. Rozšířit povědomí o projektu včetně aplikace a práce s ní se snažíme dál i v rámci fakulty, například formou prezentací či workshopů – v tomto semestru nově například na didaktickém kurzu v programu Učitelství češtiny jako cizího jazyka či v jazykovém kurzu pro stážisty nebohemisty.

Aplikaci jsem prezentovala také na několika konferencích a i kolegy učitele projekt zaujal. Co se týká pracovišť Univerzity

Karlovy, například kolegové působící na Lékařské fakultě v Hradci Králové uvítali, že mají jako členové univerzity do aplikace automatický přístup. Také jsme se domluvili s metodičkou Ústavu jazykové a odborné přípravy UK, že opět navážeme na dřívější spolupráci.

Mimo UK budu představovat projekt včetně aplikace studentům bohemistického kurzu na Pedagogické fakultě Masarykovy univerzity. Úzké vazby máme také s kolegy z katedry bohemistiky Filozofické fakulty Univerzity Palackého. Letos si aplikaci mohli vyzkoušet i studenti jejich letní školy. Ohlasy byly obdobné jako od našich skupin – studenty baví testová cvičení, kde si mohou například vyzkoušet, jak se jim daří rozlišovat formy typu *pasu* – *pásu* – *pasů* – *pásů*. Toto cvičení si ostatně mohou zkusit všichni, jelikož je zařazeno v demoverzi.

O tištěných cvičebnicích víme, že se používají v jazykových kurzech češtiny pro cizince, které pořádá pro své zaměstnance Akademie věd ČR. Jsme však rádi, že se používají i mimo akademickou sféru, například v kurzech neziskové organizace META či v některých kurzech ve střediscích pro uprchlíky – právě imigranti byli naší další cílovou skupinou. Jednotlivé zprávy o využití cvičebnic máme i ze zahraničí.





zleva: dr. Milan Žonca, dr. Jitka Veroňková, Tomáš Miškovský, Pavlína Kroužková

Jaké jsou plány s aplikací do budoucna? Můžeme se těšit na nějaká další rozšíření?

Jelikož se jedná se o počítačový software, je nutné neustále hlídat, aby držel krok s aktualizacemi prohlížečů a podobně. Pro nás jako pro autory je dobré, že máme stálý přístup do administrátorského prostředí. Drobné úpravy a doplňky tak můžeme dělat a také děláme průběžně. V tomto prostředí jsou k dispozici funkce pro další propracování metadat stávajících řečových jednotek, se kterými lze například rozšiřovat paletu štítků tematických oblastí pro vyhledávání jednotek v ozvučeném slovníku. Nyní jsou k dispozici námátkou osobní jména, živočichové, dny v týdnu či měsíce. Přímou se nabízí přidat téma rostliny, jídlo, části těla, rodina a podobně.

Řečový materiál aktuálně shromážděný v aplikaci je poměrně bohatý a jistě by se dal vytěžit více. Jsou tam například soubory jednotek, které jsou dostupné při prohledávání

v ozvučeném slovníku, ale zatím nebyly využity pro cvičení nebo z nich byla sestavena poslechová a artikulační cvičení, ale výborně by se tyto jednotky hodily také pro cvičení testová.

Dále máme zvukový materiál v různých fázích zpracování, který jsme zatím ponechali stranou, protože se do stávající prezentace na webu nehodil, včetně surových nahrávek, které natočili další mluvčí. Tím bychom mohli například zvýšit pestrost hlasů či rozšířit knihu *Státy, obyvatelé, jazyky* o slovní spojení a krátké fráze.

Co se týká softwaru, zapisujeme si podněty od studentů i učitelů, které další funkce či zlepšení by uvítali, a také sami programátoři mají náměty na další rozvoj, včetně modifikace současné responzivní online aplikace přímo pro mobilní telefony.

Jak vidíte, plánů máme mnoho. Nejedná se však o něco, co by bylo možné dělat jen tak ve volném čase, pro jejich realizaci tak bude potřeba najít další grantové prostředky.

PhDr. Jitka Veroňková, Ph.D., působí ve Fonetickém ústavu FF UK. Věnuje se zvukové stavbě jazyka a řeči se zaměřením na češtinu. Předmětem jejího výzkumu je mimo jiné prozódie češtiny a zvuková stránka češtiny nerodilých mluvčích, zajímá se také o kulturu mluvených projevů a řeč v médiích. Je garantem fonetického modulu pro Letní školu slovanských studií a jazykového kurzu Česká studia. Mimo FF UK také poskytuje konzultace redaktorům a moderátorům rozhlasových stanic a v minulosti spolupracovala s Vyšší odbornou školou hereckou.

Michal Otáhal

Foto: Vladimír Šigut (UK), Petr Vrabec

T A

Tento projekt je spolufinancován se státní podporou Technologické agentury ČR v rámci Programu ÉTA.

Č R

www.tacr.cz

Výzkum užitečný pro společnost.