

# Trénink čtení s aplikací Včelka při inkluzivní výuce

PaedDr. Renata Wolfová, Ing. Michal Zwinger

Včelka zlepšuje úroveň čtenářských dovedností, pomáhá dětem při obtížích se čtením, zejména dětem s dyslexií. V souladu se současnými přístupy se zaměřuje na rozvoj techniky čtení (přesnost, plynulost, rychlost), procvičování potřebných funkcí pro rozvoj čtení a psaní (fonologických dovedností, fonologické paměti, koncentrace, zrakového vnímání a dalších dovedností) a porozumění čtenému textu. Včelka nabízí i podporu při rozvoji psaného projevu ve smyslu uplatňování fonologických pravidel.

## Úvodem

Naplnění požadavku na funkční čtenářskou gramotnost je stěžejním úkolem formálního vzdělávání – školy. V podmínkách inkluzivního školství je však plnění tohoto zadání **velmi obtížné vzhledem k obrovské variabilitě potřeb a možností jednotlivých dětí.**

### Čtenářská gramotnost

Představuje celý komplex dovedností, ze kterých se obtížně vydělují jednotlivé složky. Pro potřebu výuky či případné další pedagogické intervence je třeba brát v úvahu úroveň **techniky čtení** jako předpokladu samotného čtení (přesnost, plynulost, rychlost) a úroveň **porozumění čtenému** (pochopení textu a následné přemýšlení o něm, vyhledávání informací, vyvozování souvislostí, aplikace získaných informací, porozumění grafům, tabulkám atd. ve vztahu k reálnému životu).

Pokud se čtenářské dovednosti úspěšně rozvíjejí ve všech svých etapách, jako je pregramotnost, počáteční gramotnost, etapa praktikovaného čtení, etapa čtenářství (Helus, 2012), pak je výsledkem funkční čtenářství, které jedinci otevírá cestu k celoživotní spokojenosti a společenskému uplatnění.

Ve školní praxi se setkáváme s mnoha dětmi, které mají z nejrůznějších důvodů **obtíže** při rozvoji svých čtenářských schopností a dovedností, jež se mohou projevovat až výukovým selháváním. V této souvislosti nejčastěji mluvíme o specifických poruchách učení – **dyslexii, případně i dysortografii.**

Žáci s těmito poruchami mají obtíže při nabývání čtenářských dovedností, přestože mají dobrý vzdělávací potenciál, odpovídající metodické vedení i podporující a stimulační rodinné zázemí.

Základními předpoklady pro úspěšný rozvoj čtení a psaní jsou v počátečních etapách jazykové dovednosti, zejména fonologické povědomí, zrakové vnímání a další percepčně motorické funkce, psychické předpoklady jako pozornost, soustředění, paměťové funkce a konečně osobnostní a motivační faktory. I žáci s dyslexií mohou být úspěšnými čtenáři, pokud se jim dostane potřebné podpory. Záleží samozřejmě na přístupu žáka a jeho rodiny.

Péči je třeba věnovat i **žákům s nespecifickými poruchami učení** (Kucharská, Špačková, 2013), které mají příčinu

v nevýhodných dispozičních a motivačních faktorech, případně nesprávném metodickém vedení dítěte. Velmi rizikovými žáky jsou žáci s vývojovou dysfázií – specificky narušeným vývojem řeči a jazyka (Kucharská, 2014).

### Co je Včelka?

**Možností podpory** žáků s obtížemi ve čtení je **zdnalivě mnoho** – tištěné materiály, specializovaný SW, aktivní působení proškolených pedagogů, institut školních poradenských pracovišť, zejména pomoc školních speciálních pedagogů, speciálních pedagogů ve školských poradenských zařízeních. Po bližším přezkoumání trhu však materiálů zase tolik není. Rodiče sami vnímají nedostatečnou variabilitu pomůcek. **Pedagogové nemají dostatek času** pro vytváření individuálních pracovních listů a materiálů.

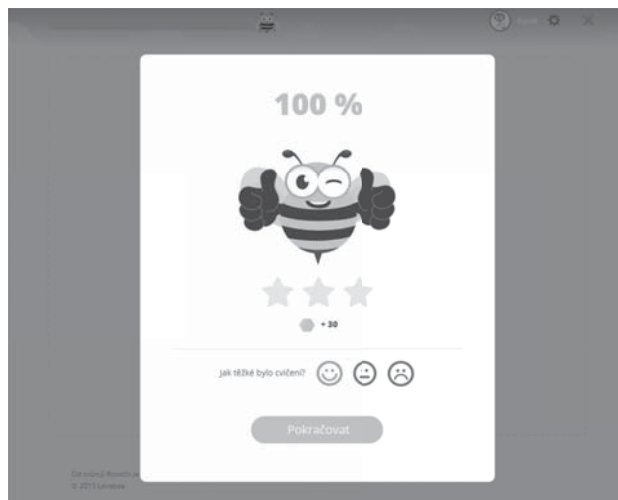
On-line aplikace Včelka zlepšuje úroveň čtenářských dovedností. Aplikace nabízí právě onu variabilitu při respektování vývojovosti jednotlivých etap čtení, tedy i náročnosti, a při respektování potřeb jednotlivých žáků.

Jako základ obsahuje aplikace strukturovaná a vzájemně provázaná cvičení stimulující **rozvoj techniky čtení** od počátečního čtení po úroveň automatizace s možností volby přiměřené technické náročnosti a grafického zobrazení. Takto lze maximálně efektivně urychlit, případně podpořit správnou techniku čtení při **užití analyticko-syntetické i genetické metody výuky čtení**.

Dále aplikace pokrývá svým rozsahem unikátní **cvičení podporující fonologické povědomí**, jehož úroveň je zásadní pro rozvoj čtení. V rámci her dítě trénuje samozřejmě i další **percepční funkce, pozornost, soustředění, paměťové funkce a volní úsilí**.

V neposlední řadě pak aplikace zahrnuje i sadu cvičení na **podporu porozumění čtenému** tak, aby se u žáků s obtížemi při čtení, ale i bez nich umožnil maximální rozvoj čtenářské gramotnosti vzhledem k možnostem každého uživatele.

Celá aplikace je **vytvářena odborníky** se znalostí problematiky čtení, specifických poruch učení a potřeb čtenářů tak, aby fungovala jako individuální trenér čtení (**kombinuje odbornost s možnostmi škálování on-line aplikace**). Technickou stránku vývoje zajišťuje tým se zkušenostmi ze vzdělávacích projektů.



*Zpětná vazba – ocenění pro čtenáře*

Včelka je pomocníkem pro žáky, rodiče, učitele i speciální pedagogy či logopedy. Dokáže diagnostikovat problémové oblasti čtení a navrhne **cvičení ušitá na míru** konkrétnímu dítěti, která dále **adaptivně přizpůsobuje podle pokroku dítěte**. Pedagogům přináší možnost cílenější intervence ve prospěch dětí i užší spolupráce s rodinou a žákem samotným.

### Využití Včelky

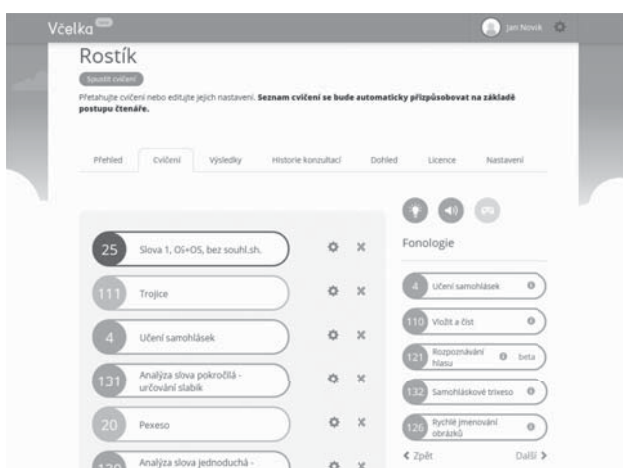
Základním využitím Včelky je **práce doma**, tedy rodič s dítětem, případně dítě samostatně. V tomto pojetí slouží aplikace jako dříve zmíněný „osobní trenér čtení“, což znamená, že čtenáři předkládá cvičení založená na orientační automatické diagnostice a následně adaptivně podle výsledků čtenáře tato **cvičení přizpůsobuje co do náročnosti jeho potřebám**. Rodič je schopen v reálném čase sledovat výsledky jednotlivých cvičení, a tak i postupné zlepšování v čase. Čtenář je také oceňován a různé **prvky gamifikace jej motivují** do dalšího cvičení.



*Podrobné výsledky v čase*

Další typická situace využití Včelky je v **pedagogicko-psychologických poradnách**. Speciální pedagogové si mohou přednastavit celé sady cvičení přesně dle svých potřeb a zkušeností tak, aby pak v průběhu práce s klienty mohli tato cvičení využívat.

Aplikace nabízí **desítky drobných volitelných nastavení a filtrování pro každé jednotlivé cvičení**. Jejich práce je tak doplněna novým, pro čtenáře často zábavným prvkem, který zvyšuje efektivitu i chuť do dalšího rozvoje čtenářských dovedností. Samozřejmostí je i **propojení speciálních pedagogů a rodičů** jako dohledu nad dětmi-čtenáři, kdy obě tyto strany mají možnost sledovat čtenářské výkony dítěte a případně zasahovat do skladby nebo náročnosti cvičení – a to **na dálku, kdykoli, on-line**.

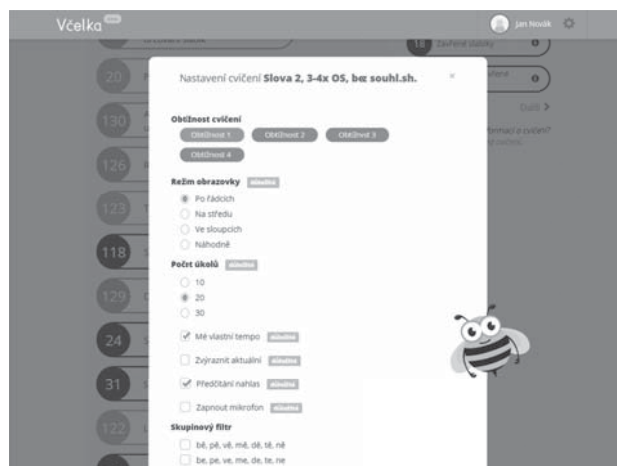


*Úpravy skladby a náročnosti cvičení*

Třetím typickým využitím aplikace Včelka je **práce se žáky ve třídě, tedy při běžné výuce**. Pedagogům nabízí Včelka již předvybranou skupinu cvičení vhodnou pro práci s dětmi ve třídě, nejlépe na interaktivní tabuli nebo projektoru.

Vzhledem k doplnění cvičení o multimediální obsah (obrázky a zvuky) jde o další **oživení výuky**, které podporuje zapojení žáků. Pedagog navíc získává nástroj, jenž mu je schopen během pár kliknutí vygenerovat **vždy čerstvý a vhodný obsah** přesně se zaměřením na učivo, které právě potřebuje, a to včetně filtrování do různých podkategorií (např. jen slova s měkčením typu bě, pě, mě, vě atp.).

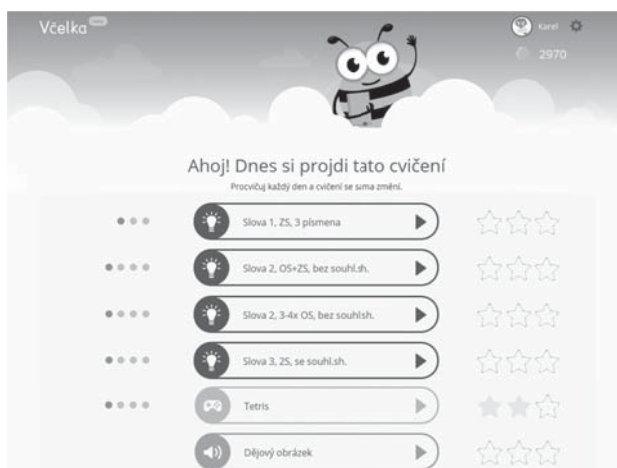
Čtvrtým typickým využitím aplikace Včelka je **individuální trénink čtení na hodinách náprav**. Logika výuky a učení se je postavena na přizpůsobování se každému čtenáři individuálně. Toto začíná sestavením seznamu cvičení pro



*Úprava a filtrování obsahu pro cvičení*

konkrétního čtenáře na základě počáteční diagnostiky, typicky se vybere 15 cvičení (z více než 85).

Na základě diagnostiky je přizpůsobena i obtížnost těchto cvičení. Na základě výsledků čtenáře se pak adaptivně mění obtížnost cvičení nebo se vymění celá cvičení.

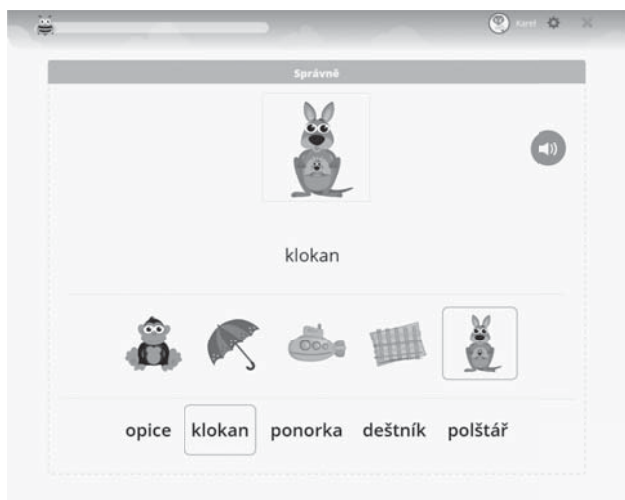


*Podrobné výsledky v čase*

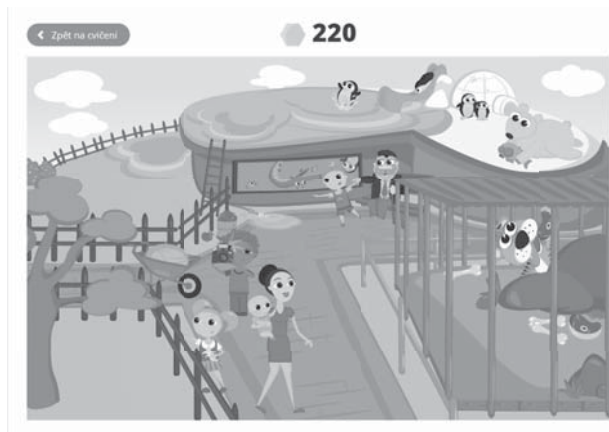
Cvičení mohou být rozmanitá. Jediným omezením při jejich tvorbě je podpora technologií moderními internetovými prohlížeči. **Typicky se cvičení skládají z textového obsahu, obrázků a zvuků k textu** (většina aplikace je ozvučena). Některá jsou zaměřena pouze na techniku čtení, jiná mají formu zábavné hry s čtecí tematikou. K ovládání je střídavě využíváno myši, klávesnice i hlasového vstupu (např. nahrávka kvality čtení).

### Technické požadavky

Z technického hlediska je aplikace Včelka plně on-line aplikací ve standardu HTML 5 a je přístupná prostřednictvím sítě internet na základě registrace a přihlášení pomocí



*Ukázka interaktivního cvičení propojujícího obrázky, text a zvuk*



*Ukázka motivačního obrázku zoo, do kterého si děti „dokupují“ zvířátka za body získané procvičováním*

uživatelských účtů. Pro použití na notebooku tak aplikaci není třeba instalovat, stačí jen internetový prohlížeč (doporučujeme Google Chrome). K dispozici je nyní také tabletová verze aplikace pro Android. Verze pro iPady bude dokončena během října 2016.

#### **Možnost bezplatného vyzkoušení aplikace ve vaší škole**

Máte-li zájem o bezplatné vyzkoušení aplikace ve vaší škole, vyplňte formulář na [www.vcelka.cz/skoly](http://www.vcelka.cz/skoly) nebo nás kontaktujte na e-mailu [skoly@vcelka.cz](mailto:skoly@vcelka.cz).

#### **Ocenění v ČR i v zahraničí**

Projekt úspěšně absolvoval Laboratoř Nadace Vodafone, s nadací se také mohl prezentovat na konferenci SOCAP v Silicon Valley a byl podpořen grantem Technologie pro společnost. Letos rovněž převzal cenu Rafael Nadace Vodafone a získal několik prestižních ocenění v ČR

#### **Ohlasy odborníků i laické veřejnosti**

„Není opomínána žádná z oblastí, které je nutné trénovat, chceme-li posunout kvalitu čtení či psaní, přitom hlavní důraz je kladen na oblast fonologie a jazykových schopností. Současně se nezapomíná ani na zrakové funkce, pozornost, pravolevou a prostorovou orientaci. Tato cvičení mají zábavný ráz a dítě je může vnímat víc jako hru než jako školní úkol.“

*Doc. PhDr. PaedDr. Anna KUCHARSKÁ, Ph.D.,  
studijní proděkanka PedF UK v Praze*

„Cvičení na porozumění čtenému jsou prostě fenomenální. Děti ve třídě hrozně baví. Dělán je teď s nimi několikrát týdně.“

*Mgr. Lenka Hubáčková, pedagog*

„Svým rozsahem pokrývá široké spektrum potenciálních klientů – od začínajících čtenářů (budoucích školáků) až po dospělé, kteří na sobě ještě chtějí pracovat. Šířka nabídky i struktura aplikace pak poskytuje téměř nekonečné možnosti jak pro běžné uživatele – děti, studenty i dospělé –, tak i pro odborníky, kteří ji mohou využívat ke své práci.“

*Mgr. Jitka Zemanová, speciální pedagog*

„Ahoj milí včelkaři, tímto vám moc děkuji za Včelku. Davču (2. třída) prostě číst nebaví a čte strašně (ADHD), ale na procvičování s Včelkou se těší, tak snad ho to brzy neomrzí. A hlavně, když se slyšel na nahrávce, sám se zděsil, a to je, myslím, ta největší motivace. Děkuji!“

*Lenka D., rodič*

i v zahraničí (např. Cenu České inovace, Nápad roku, TechCrunch Disrupt Startup Battlefield TOP 15 nebo Central European Startup Awards).

*Renata Wolfová pracuje v Pedagogicko-psychologické poradně pro Prahu 3 a 9; Michal Zwinger je spoluvůdcem on-line aplikace Včelka*

#### **Zdroje**

Helus, Z.: *Reflexe nad problémy gramotnosti*. Pedagogika, 62(1–2), 2012, s. 205–210.

Kucharská, A.; Špačková, K.: *Specifické poruchy učení v poradenském kontextu*. In: Valentová, L. a kol.: Školní poradenství I. PedF UK, Praha 2013, s. 192–221.

Kucharská, A.: *Riziko dyslexie. Pregramotnostní schopnosti a dovednosti a rozvoj gramotnosti v rizikových skupinách*. PedF UK, Praha 2014.

Vcelka.cz [on-line]. 2015 [cit. 2015-09-30]. Dostupné z: [www.vcelka.cz](http://www.vcelka.cz)