

Univerzita Karlova v Praze
Filozofická fakulta
Ústav informačních studií a knihovnictví

Bc. Jakub Němec

Elektronické knihy v informačním systému

Diplomová práce

Praha 2006

Vedoucí diplomové práce: PhDr. Anna Stöcklová

Oponent diplomové práce:

Datum obhajoby:

Hodnocení:

2 vložené strany: ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Prohlášení:

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci zpracoval samostatně a že jsem uvedl všechny použité informační zdroje.

V Praze, 11. prosince 2006

.....

Jakub Němec

Identifikační záznam

NĚMEC, Jakub. *Elektronické knihy v informačním systému [E-books in information system]*. Praha, 2006. 84 s., 7 s. příl. Diplomová práce. Univerzita Karlova v Praze, Filozofická fakulta, Ústav informačních studií a knihovnictví 2006. Vedoucí diplomové práce PhDr. Anna Stöcklová

Abstrakt

V úvodní části diplomová práce shrnuje nejvýraznější výhody a úskalí publikování elektronických dokumentů. Hlavní část práce pak mapuje vývoj v oblasti elektronických knih od jejich počátků až do dnešních dnů. Práce sleduje historický vývoj a současnost softwarových a hardwarových čteček elektronických knih, včetně popisu nejvýznamnějších formátů, programů a modelů. Popsané jsou i nejnovější technologie, které oblast elektronických knih výrazně ovlivňují.

Pozornost je věnována také některým archivům elektronických knih na internetu a rovněž českým a především světovým vydavatelům a prodejčům elektronických knih. Práce rovněž osvětluje, proč je autorskoprávní ochrana elektronických knih komplikovaná a nejednoznačná. Dále je v textu zhodnoceno, jak jsou na práci s elektronickými knihami připraveny některé automatizované knihovnické systémy používané českými knihovnami.

V závěru práce je nastíněn možný budoucí vývoj v oblasti elektronických knih spolu se shrnutím příčít toho, proč elektronické knihy nebyly dodnes úspěšné tak, jak se očekávalo.

Klíčová slova

elektronické knihy, e-book readery, elektronické publikování, formáty, archivy, vydavatelé, autorská práva, elektronický papír, elektronický inkoust, automatizované knihovnické systémy

Obsah:

Předmluva	10
Úvod.....	13
1 - Elektronické publikování.....	15
1.1 - Pozitiva a negativa elektronického publikování.....	15
2 – Elektronické knihy.....	21
2.1 - Historie elektronických knih	21
3 - Formáty elektronických knih a softwarové e-book readery.....	25
3.1 - Základní formáty elektronických knih	25
3.2 - Speciální softwarové e-book readery	28
3.2.1 - Glassbook Reader.....	29
3.2.2 - ADOBE eBook Reader	30
3.2.3 - Microsoft Reader	31
3.2.4 - MobiPocket.....	32
3.3 - Elektronické knihy pro mobilní telefony	33
4 - Hardwarové e–book readery.....	36
4.1 - První specializované modely	36
4.1.1 - Rocket eBook	37
4.1.2 - SoftBook	38
4.2 - Další vývoj v oblasti hardwarových e-book readerů	40
4.2.1 - E-book readery firmy Gemstar	41
4.2.2 - Ostatní e-book readery.....	42
4.3 - Moderní technologie a e-book readery, které je využívají	43

4.3.1 - Technologie elektronického inkoustu	44
4.3.2 - Technologie elektronického papíru.....	45
4.3.3 - Sony Librie	47
4.3.4 - Sony Reader	48
4.3.5 - Panasonic Sigma Book.....	49
4.3.6 - Panasonic Words Gear.....	49
5 - Archivy e-books na internetu.....	51
5.1 - Projekt Gutenberg.....	51
5.2 - The World eBook Library.....	54
5.3 - Google Print.....	56
5.4 - Palmknihy	58
6 - Vydavatelé a prodejci elektronických knih.....	60
6.1 - Amazon.....	61
6.2 - Situace v ČR.....	63
6.2.1 - Libri	64
6.2.2 - Autobus.....	65
6.3 – Příčiny neúspěchu elektronických knih.....	66
7 - Elektronické knihy a autorská práva.....	68
8 - Předpokládaný budoucí vývoj	71
8.1 - E-books a české knihovnické systémy	72

Závěr	75
Seznam použitých zdrojů	76
Seznam příloh	84
Přílohy.....	85

Předmluva

Úvod této práce osvětluje, že hlavním cílem mého snažení bylo sledovat a zmapovat vývoj v oblasti elektronických knih od jejich počátků až do dnešních dnů. I přes obtíže, které s sebou rozkrývání historie této oblasti někdy přinášelo, se mi myslím podařilo sledovat linii vývoje elektronických knih, jejich producentů, prodejců a archivů a představit ty nejvýznamnější z nich.

První část diplomové práce definuje pojem elektronické publikování. Shrnuje také nejvýraznější pozitiva a negativa publikování elektronických dokumentů. Zmíněna jsou především ta, která úzce souvisí s užíváním a vydáváním elektronických knih.

Další kapitola práce definuje oba významy termínu elektronická kniha. Ten se totiž dá chápat jako soubor dat se specifickým obsahem, ale i jako hardwarové zařízení speciálně konstruované pro čtení souborů s obsahem, který odpovídá pojmu kniha. Dále se v této části práce věnuji historii specializovaných čteček elektronických dokumentů a teoretickým řešením, která jejich vzniku předcházela.

Obsáhlejší třetí část práce je věnována jednotlivým formátům elektronických knih. Popsané jsou jak formáty základní, které bývají běžně používány i při jiných operacích než při čtení elektronických knih, tak i formáty specializované. Těm se věnuji v části popisující softwarové e-book readery, které tyto specializované formáty používají. Kromě čtyř významných softwarových e-book readerů určených především pro osobní počítače popisuji i tři, které umožňují čtení elektronických knih pomocí mobilních telefonů. Snažím se také vysvětlit, proč se stává čtení elektronických knih právě na mobilních telefonech v poslední době stále populárnější.

Čtvrtá část práce je nejrozsáhlejší. Mapuje vývoj hardwarových e-book readerů od roku 1998 až do současnosti. Vývoj hardwarových čteček je rozdělen do tří časových úseků a postupně je detailněji představeno jedenáct různých readerů a stručně zmíněno i několik dalších. Snažím se především dokázat, jak se hardwarové e-book readery postupně technologicky i fyzicky zlepšovaly a stále více se tak podobaly klasické papírové knize. Část kapitoly je věnována také dvěma moderním technologiím, jejichž výhod využívají nejmodernější čtečky elektronických knih. Elektronický inkoust a elektronický papír mají velké

ambice způsobit revoluci nejen v oblasti e-book readerů, ale například i v obalovém průmyslu, ve zdravotnictví a v mnoha dalších oblastech.

Následující dvě kapitoly jsou úzce provázány. Pátá mapuje oblast internetových archivů elektronických knih, ve kterých může čtenář některé publikace stahovat zdarma. Detailněji popisují tři celosvětové a jeden český archiv. Věnuji se archivům, v nichž jsou všechny elektronické knihy k dispozici zcela zdarma, i těm, ve kterých je bezplatně k dispozici jen část titulů. Ty ostatní si pak uživatel může koupit od vydavatelů, kteří je prostřednictvím archivu nabízejí.

A právě vydavatelům a prodejcům elektronických knih je věnována šestá kapitola této práce. V ní jsou popsány základní typy vydavatelů a prodejců elektronických knih a možnosti, jaké dnes tyto firmy svým zákazníkům nabízejí. Detailněji jsou představeni dva čeští vydavatelé elektronických knih a jejich největší světový prodejce.

V další kapitole věnované elektronickým knihám a autorským právům osvětluji, z jakých důvodů může být autorskoprávní ochrana elektronických knih komplikovanější a nejednoznačnější než autorskoprávní ochrana knih tištěných.

Tato diplomová práce se snaží především zmapovat vývoj a možnosti elektronických knih. Propojit historii, současnost a možnou budoucnost elektronického publikování. Závěrečnou kapitolu proto věnuji úvaze o budoucím vývoji v oblasti elektronických knih. Připojuji také stručné zhodnocení toho, jsou-li některé české knihovnické systémy připraveny na práci s elektronickými knihami.

Práce vychází ze Zadání diplomové práce, od kterého se neodchýlilo. Zdroje, které jsem použil, jsou až na několik výjimek elektronické, oblast elektronických knih je totiž poměrně mladá, nepřilíš prozkoumaná a velmi dynamicky se rozvíjející.

Bibliografický soupis, který je tvořen podle platných českých státních norem, je řazen abecedně a umístěn na konci práce. V textu je použito odkazování pomocí hranatých závorek. Přesné citace jsou pak v textu označeny kurzívou.

Rád bych poděkoval PhDr. Anně Stöcklové za vedení diplomové práce a za morální podporu.

Úvod

Termín elektronická kniha je běžně užíván ve dvou významech. Jednak jako hardwarové zařízení konstruované pro čtení souborů s texty knih, jednak jako soubor dat obsahující text knihy bez ohledu na formát. V této práci se věnuji oběma těmto významům pojmu elektronická kniha.

Historie elektronických knih je dlouhá pouze několik desetiletí, dynamičnost však vývoji v této oblasti rozhodně nechybí. Ať již mluvíme o elektronických knihách jako o hardwarovém zařízení nebo o softwarovém produktu, je pokrok patrný na první pohled. A cílem této práce je tento úžasně dynamický vývoj sledovat a alespoň částečně zmapovat.

Od sedmdesátých let, kdy Michael S. Hart, otec legendárního projektu Gutenberg, bojoval s nedostatečnou kapacitou tehdy používaných disket, přes polovinu devadesátých let, kdy jeho projekt obsahoval necelou tisícovku elektronických knih, až k dnešním milionům titulů v archivech Google Print a The World eBook Library.

Od konce druhé světové války a fiktivního zařízení Memex, vizionářského snu Vannevara Bushe, přes těžká a rozměrná čtecí zařízení konce devadesátých let až k nejmodernějším technologiím, které umožňují vyrábět elektronický papír prakticky nerozeznatelný od toho tradičního.

Od dob, kdy téměř všechny elektronické texty byly uloženy ve formátu TXT a internet byl téměř neznámým pojmem, přes první specializované softwarové e-book readers

z přelomu tisíciletí až po dnešní rozmach čtení elektronických knih v mobilních telefonech.

V průběhu zpracovávání tématu jsem prostudoval mnoho převážně anglicky a česky psaných materiálů. Kromě kapitoly věnované autorskému právu jsem čerpal ze zdrojů výhradně elektronických, často nejnovějších a nezdědka i poměrně obsáhlých a dobře zpracovaných. Ani jednou jsem však nenarazil na zdroj, který by popisoval oblast elektronických knih komplexně a všiml si všech jejích aspektů. V této práci se o takový komplexní náhled pokouším. Lze ji tedy považovat za jakýsi stručný úvod do světa elektronických knih.

- 1.

2. Elektronické publikování

Elektronické publikování můžeme definovat jako přípravu, tvorbu, zachycení, transformaci, ukládání a diseminaci dokumentů směřující k jejich zpřístupnění v elektronické podobě. Produktem elektronického publikování je elektronická publikace neboli dokument zpřístupněný v elektronické formě určitému okruhu uživatelů.
[Elektronické publikování]

Za elektronickou publikaci tedy lze považovat v podstatě jakýkoli dokument zpřístupněný uživatelům v elektronické podobě. Z toho je zřejmé, jak široká je škála elektronicky publikovatelných dokumentů, mezi něž patří jak webové stránky, zvukové, obrazové či audiovizuální záznamy, tak i databáze nebo elektronické časopisy. Z praktických důvodů se v dalších podkapitolách zaměřím jen na dokumenty textové a tradičnímu publikování nejbližší, tedy na elektronické knihy.

Pozitiva a negativa elektronického publikování

+ Elektronický dokument nabízí v mnoha směrech větší uživatelský komfort než dokument tištěný. Může například obsahovat navigační, vyhledávací nebo hypertextové prvky, díky nimž lze elektronické publikace nebo jejich části logicky provázat s jinými souvisejícími dokumenty nebo částmi těchto dokumentů. Vzájemné propojení elektronických dokumentů (nejen textových, ale i obrazových, zvukových či multimediálních) značně rozšiřuje možnosti čtenáře. [Elektronické publikování]

+ Hypertextové odkazy v elektronické publikaci však neslouží jen k propojení s jinými dokumenty či multimediálními prvky. Mohou také odkazovat na související místa v textu vlastní publikace. Hypertextové odkazy tohoto typu nahrazují (a svými možnostmi i překonávají) takové prvky tištěných publikací, jako jsou rejstřík, poznámka pod čarou nebo autorský odkaz na související materiály (doporučená literatura).

- Jsou-li hypertextové odkazy použity vhodně a je-li jejich systém přehledný a logický, mohou bezpochyby zjednodušit a zrychlit uživatelskou práci s dokumentem. V opačném případě však mohou naopak znesnadňovat orientaci v textu nebo (v případě odkazů na jiné dokumenty) čtenáře nutit k pracnému a komplikovanému vyhledávání s nejistým koncem.

+ Použití hypertextu v podstatě simuluje to, co se běžně odehrává v lidském mozku při řešení nějakého problému: logické spojování a asociace odvíjející se od základního tématu. [Jedličková, 1999] Z toho je zřejmé, že stejná elektronická publikace může být různými uživateli čtena, pochopena a interpretována rozdílným způsobem. Každým čtením elektronického dokumentu tak vlastně vzniká dokument nový, ojedinělý, formovaný čtenářem.

+ Pozitivem elektronického publikování je také možnost zpětných zásahů do textu. Vydavatel totiž může obsah elektronické publikace libovolně měnit i po jejím oficiálním vydání, což u tištěných publikací umožňuje jedině další vydání. Zpětně lze opravovat například překlepy, gramatické chyby či formální nepřesnosti. [Jedličková, 1999]

+ Zpětnými opravami lze také odkazovat na prameny, které byly vydány později než publikace samotná. Tato metoda tzv. perspektivních referencí umožňuje například v elektronické knize vydané v roce 2002 odkazovat na knihy a články vydané v letech 2003 až 2005. [Mutt, 2000]

- Zpětné zásahy do textu mohou být ale zároveň i velkým rizikem elektronického publikování. Autor, korektor či přímo vydavatel může totiž nejen opravovat překlepy a chyby, ale také upravit některé formulace, citace či odkazy, nebo dokonce přímo změnit celé vyznění textu. Může tak učinit, změni-li na problematiku názor, ale třeba i pod tlakem veřejnosti, politiků nebo soukromých subjektů. I z tohoto důvodu vnímají někteří uživatelé elektronické publikování jako méně důvěryhodné.

- Ještě nebezpečnější je podle mého názoru skutečnost, že vydavatel nemá povinnost uživatele na tyto změny upozornit. Dva uživatelé tak mohou s hodinovým odstupem číst identicky popsany dokument se zcela rozdílným obsahem. Je snadné představit si nebezpečné dopady takových úprav textů, ať už jde o dokumenty politické nebo třeba o statistická data. Existují sice i softwarové prostředky, které umožňují jednoznačně určit datum a původce posledního zásahu do elektronického dokumentu, většina uživatelů k nim ale buď nemá přístup, nebo je neumí používat.

+ Absence tisku v procesu publikování je zásadní výhodou nejen pro časopisy a informační servery v prostředí internetu, které by bez toho nemohly v podstatě ani

existovat, ale rovněž pro vydavatele elektronických knih. U tištěných publikací hraje při kalkulaci nákladů vydavatele zásadní roli cena za jejich vytištění. Elektronické publikování je tedy levnější o náklady za papír a za tisk.

- Přestože i příprava tištěných publikací probíhá většinou elektronicky, musí vydavatelé publikací elektronických často investovat větší množství peněz do softwaru než vydavatelé publikací tištěných. Téměř nutností je pro vydavatele elektronických publikací i investice do kvalitního přístupu k internetu. Právě pomocí internetu jsou totiž většinou elektronické publikace rozšiřovány a prodávány. Tyto výdaje jsou však ve srovnání s ušetřenými náklady za papír a tisk minimální.

+ Elektronické publikování znamená pro vydavatele značnou časovou úsporu. Z časového hlediska se jako podstatné jeví, že vydavatel elektronických publikací není omezen termíny stanovenými tiskárnou, tedy časem určeným k vytištění a kompletaci materiálů. Vydávání elektronických publikací se tím výrazně zrychluje. Rovněž distribuce není u elektronických publikací tak časově náročná jako u publikací papírových.

+ Elektronické publikování rovněž nabízí prakticky neomezený prostor. Oproti klasické publikaci může elektronická obsahovat daleko větší množství textu, obrázků nebo grafických prvků. Záleží pak samozřejmě vždy na typu elektronického dokumentu (nebo jeho nosiče), který rozsah limituje.

- Ale právě kvůli tomu, že elektronické publikování je finančně, časově i prostorově méně náročné než publikování klasické, má i větší předpoklady k takzvané nadprodukcii informací. S tímto problémem se potýkají především internetové elektronické časopisy, ale může být nebezpečný i pro oblast elektronických knih.

- Vydavatel tištěných publikací musí vždy pečlivě rozvažovat, zda se mu vydání určité publikace finančně vyplatí, tedy zda zisky pokryjí výdaje. Pokud se vydavatel elektronických publikací nechová kriticky, může se ziskem vydávat v podstatě vše, co se mu dostane pod ruku. Uživatel se pak velmi složitě orientuje v záplavě titulů, mnohdy pochybné kvality či nulové informační hodnoty.

+ Zatímco u klasických publikací je rozhodujícím kritériem úspěchu počet prodaných výtisků (tedy široká skupina uživatelů – čtenářů), u publikací elektronických tomu tak

není, právě díky ušetřeným nákladům za papír a za tisk. Tento fakt je lákavý především pro vydavatele žánrově specifických a odborných publikací pro úzký okruh čtenářů nebo pro producenty informací nekomerčního typu.

+ Archivace elektronických dokumentů je jednodušší než archivace dokumentů tištěných. Z hlediska úspory prostoru je pochopitelně mnohem výhodnější archivovat publikace elektronicky (například na nosičích CD-ROM) než skladovat tištěné exempláře. Z toho pramení pochopitelně i úspora finanční. Proto i mnozí vydavatelé tištěných publikací tíhnou k elektronické archivaci.

+ Elektronický způsob archivace je ostatně výhodnější i pro uživatele. Vydavatelé elektronických publikací totiž většinou vytvářejí archivy knih nebo článků, do kterých má čtenář přístup a snadno si tak vybere (např. pomocí fulltextového vyhledavače) titul, který odpovídá jeho potřebám. Také některé knihovny a informační centra si uvědomují výhody archivace v elektronické podobě a tuto možnost využívají. [Jedličková, 1999]

- Negativem elektronických publikací je i fakt, že člověk čte z papíru rychleji než z monitoru počítače nebo čtecího zařízení (v průměru asi o 30 procent) a dokáže se na text vytištěný na papíře i více soustředit. Kvalita a rozlišitelnost monitorů a čtecích zařízení se neustále zvyšuje a v budoucnu pravděpodobně tento problém zmizí. Mnoho uživatelů však z tohoto důvodu preferuje tištěné materiály, případně si tiskne všechny materiály elektronické. [Mutt, 2000] Proto také nedošlo k tomu, co bylo před lety předpovídáno – že totiž vzestup elektronického publikování povede k poklesu výroby papíru.

- Mnoho čtenářů nedůvěřuje elektronickým publikacím, protože pro ně nejsou hmatatelné a stálé. Vzhledem k dnešním technickým možnostem jde podle mě spíše o psychickou bariéru. Člověk si je jistý tím, že co je na papíře, se nesmaže jedním špatným stiskem nějaké klávesy a strach z takového nedopatření je většinou i podpořen nějakou vlastní negativní zkušeností s výpočetní technikou. [Jedličková, 1999]

5.

6. Elektronické knihy

Termín elektronická kniha je běžně užíván ve dvou významech. Jako elektronická kniha bývá označováno *hardwarové zařízení, které je speciálně konstruované pro čtení souborů s obsahem odpovídajícím pojmu kniha*. [Katolický, 2001] Takové zařízení bývá také přesněji označováno jako tzv. hardwarový e-book reader, tedy zařízení pro čtení elektronických knih. [Katolický, 2001]

Druhým, přesnějším a častěji užívaným významem tohoto pojmu je vnímání elektronické knihy jako souboru dat se specifickým obsahem. Elektronickou knihu lze v tomto případě definovat jako *autorské dílo slovesné nebo odborné uložené na datovém nosiči*. [Elektronické publikování]

Datový soubor označovaný jako elektronická kniha může být vytvořen v různých dokumentových formátech. Pro prohlížení obsahu takového dokumentu může být rovněž použito velké množství technických prostředků – od osobních počítačů přes speciální čtecí zařízení nebo PDA (personal digital assistants – kapesní počítač podobný přenosnému PC) až po mobilní telefony.

7. Pro čtení elektronických knih v tomto druhém významu mohou rovněž sloužit speciální softwarové e-book readers.

Historie elektronických knih

Nedá se stanovit konkrétní datum nebo událost, která stála na počátku vývoje elektronických knih. Někdo tak může označit už rok 1444, kdy Johannes Gutenberg vynalezl knihtisk, někdo rok 1945 a fiktivní zařízení Memex, vizionářský sen Vannevara Bushe. Memex měl vytvořit jakousi elektronickou encyklopedii tím, že by byl elektronicky připojený do knihovny a zobrazoval by knihy a filmy z knihovny a také automaticky sledoval odkazy a zároveň vytvářel odkazy vlastní. Podle Bushových představ měl Memex napodobovat lidské uvažování a stát se jakýmsi pomocným mozkem člověka.

Za další krok k elektronické knize pak lze považovat Dynabook. I ten byl fiktivní, nikoli reálný. Zrodil se v hlavě mladého amerického studenta jménem Alan Kay, který později výrazně ovlivnil rozvoj osobních počítačů. Podle Kaye měl být Dynabook přenosným interaktivním osobním počítačem, který by byl přístupný stejně jednoduše jako obyčejná kniha. Mladý vizionář tak předpověděl to, co se za pár desetiletí stalo skutečností – notebooky, PDA a také elektronické knihy. Nakonec to byl právě Kay,

kdo svůj sen proměnil v realitu – když v roce 1994 pomohl na svět Apple Newton MessagePadu, prvnímu PDA světa. [Wilson, 2001]

Toto zařízení nebylo sice výhradně určeno ke čtení elektronických knih, ale postupně byly pro něj a jeho nástupce (původní model Newton MessagePad 100 nahradily v průběhu let 1994 – 1998 modely Newton MessagePad 110, 120, 2000, 130 a 2100) vytvořeny stovky elektronických knih ve speciálním NewtonBook formátu.

Na svou dobu velmi dobře vybavený Newton MessagePad 100, který původně stál 500 USD, měl rozměry 18,5 x 11,5 x 1,9 cm, vážil 400 g, byl vybaven procesorem o velikosti 32 bitů a frekvenci 20 MHz. Z paměti přístroje o velikosti 640 kB se dalo pro ukládání dat použít pouhých 150 kB. Jeho černobílý displej měl rozlišení 336 x 240. Dal se k němu připojit modem i externí paměťová karta. Dotykový displej přístroje se ovládal elektronickou tužkou. Tou bylo možné i zapisovat do paměti přístroje „ručně“ psané poznámky. [Dubois]

Poslední Newton MessagePad byl vyroben v roce 1997, o rok později už trh patřil menším a technicky vyspělejším přístrojům PalmPilot a Handspring Visor. A také specializovaným elektronickým čtečkám Rocker eBook a SoftBook.

Co se hardwarových čteček elektronických knih týče, nelze nezmínit ani další dvě firmy, které se také nesmazatelně zapsaly do historie e-book readerů. První z nich je Franklin Electronic Publishers. Tato firma vstoupila na trh v roce 1986 s technicky jednoduchým přenosným přístrojem, který obsahoval elektronický slovník a byl schopen zobrazovat pouze jeden řádek textu. Třemi řádky navíc už disponoval jeho nástupce, přístroj Electronic Pocket Bible. Ten byl rozkládací, jednu část tvořil displej, druhou klávesnice a celé zařízení vypadalo trochu jako větší vědecká kalkulačka.

Předchůdce dnešních e-book readerů vyráběla na počátku devadesátých let také firma Sony. Přístroj se jmenoval Data Discman, přehrával hudební CD a dokázal také zobrazovat elektronické knihy z CD-ROM. Pro přístroj, který stál 550 USD, existovalo jen několik praktických titulů - Compton's Concise Encyclopaedia, Wellness Encyclopaedia a Passport's World Travel Translator. Šlo tedy spíše o klasický přehrávač hudebních CD. Firma Sony sice prodávala i The Sony Electronic Book Authoring System, software určený k tvorbě elektronických knih pro Data Discman, vzhledem k jeho opravdu vysoké ceně (9000 USD) však bylo pomocí něho vytvořeno jen několik nových knih.

Protože se Sony Data Discman kvůli malému displeji a špatnému rozlišení příliš neujal, přichází firma Sony (a po ní i Franklin Electronic Publishers) s přístrojem nazvaným jednoduše Bookman. Ten měl větší obrazovku než jeho předchůdce, byl však poměrně těžký – vážil necelý jeden kilogram. Do přístroje se zasunovaly kazety, které obsahovaly různé praktické elektronické příručky – například slovníky cizích jazyků nebo sbírky citátů. Cena těchto kazet se pohybovala mezi dvaceti a osmdesáti dolary. [Wilson, 2001]

Bookman od Sony na trhu neuspěl a byl postupně stažen z prodeje. Ovšem Franklin Electronic Publishers s Bookmanem do jisté míry prorazil. Přístroj se další léta vyvíjel a měnil a v dnešní době jsou populární jeho „nástupci“ z řady eBookMan. [Babka, 2001] Ty už však vypadají zcela jinak než původní Bookman z počátku 90. let. Jak velkými změnami prošly hardwarové e-book readery za posledních patnáct let, je nejlépe vidět na srovnání dvou výše zmíněných předchůdců čteček elektronických knih od Sony a nejmodernější čtečky elektronických knih současnosti, Sony Readeru od stejné firmy.

Zatímco u hardwarových e-book readerů lze alespoň odhadovat, kdy začal jejich vývoj, u textů zapsaných v elektronických souborech ani u specializovaných softwarových e-book readerů se takového data dopátrat v podstatě nelze. Vždyť elektronickou knihou může být i jednoduchý text uložený ve formátu TXT. Popsat historii elektronických knih jako elektronických souborů by tedy znamenalo popsat celou prehistorii a historii počítačů. A to si tato práce za cíl neklade.

Co se týče shromažďování elektronických textů, zmíním jedině, podle mě nejzásadnější datum uplynulých desetiletí. Tím byl rok 1971, ve kterém Michael S. Hart založil projekt Gutenberg, nejstarší archiv elektronických knih.

Formáty elektronických knih a softwarové e-book readery

Velkým problémem elektronických knih je skutečnost, že ne každý datový soubor uložený v určitém formátu je čitelný na všech zařízeních, která může mít uživatel k dispozici. Právě nekompatibilita formátů je jedním z významných faktorů brzdících rozvoj elektronických knih a především pak e-book readerů. [Katolický, 2001]

Situace dnes stále není ideální, je ale méně tristní než před několika lety, kdy byla specializovaná čtecí zařízení ještě v plenkách. Tehdy byl zákazník většinou odkázán na nabídku firmy, od které si e-book reader koupil. Na ní totiž obvykle kvůli nekompatibilitě formátů záleželo, jak široké spektrum elektronických knih svým zákazníkům nabídne. Dnešní e-book readery podporují už více formátů, což uživatele pochopitelně méně omezuje.

Výrobci speciálních čtecích zařízení vytvářejí z komerčních důvodů také vlastní formáty, které jsou speciálně určeny právě pro jejich přístroje. Důvodem bývá tlak na zákazníky, aby kupovali elektronické knihy v tomto „exkluzivním“ formátu od samotného výrobce nebo s ním spolupracujících vydavatelství. Speciální formáty jsou zároveň jistou (ne však stoprocentní) ochranou před nelegálním kopírováním textů.

Další kategorií je software pro elektronické knihy. Jde o speciální programy pro čtení elektronických knih na počítačích a kapesních počítačích PDA. Tyto programy používají jak běžné formáty, tak i formáty vlastní.

8.

9. Základní formáty elektronických knih

Se zde uvedenými formáty většina uživatelů počítačů naprosto běžně pracuje i při jiných operacích než při čtení elektronických knih. Programy, které tyto formáty podporují, jsou běžnou součástí vybavení našich počítačů. Škála těchto formátů je nesmírně pestrá, proto v této práci zmiňuji jen ty, které považuji za opravdu nejzákladnější. Se základními formáty jako EXE, TXT či HTML si poradí většina e-book readerů, a to i těch starších.

1.1..... Č istý text

Jde o jednoznačně nejuniverzálnější formát, který lze bez problémů prohlížet v textových editorech, ale i základním softwarem jakéhokoli operačního systému. Jde o soubory s malou velikostí, což se také jeví jako výhoda. Z těchto důvodů používá čistý text například projekt Gutenberg.

Nevýhody čistého textu se odvíjejí právě od jeho jednoduchosti. Omezené jsou možnosti práce s odstavci, stejně jako změny typu, velikosti či barvy písma. Navíc nelze vkládat obrázky, zvuky či videa. Pro producenty elektronických knih je pak jednoznačně největší nevýhodou fakt, že soubory tohoto typu prakticky nelze ochránit před nelegálním kopírováním či nevyžádanými úpravami textů. [eBook Formats Compared]

Soubory čistého textu mívají různé koncovky. Nejčastěji se setkáme s koncovkami TXT nebo RTF. Soubory TXT jsou čitelné na všech typech počítačů a ve většině e-book readerů (u těch moderních je to už samozřejmostí).

1.2..... D OC

1.3.....

1.4..... F ormát používaný programem Microsoft Word. Je méně kompatibilní než čistý text, ale o to tvárnější. Ideální je práce s velikostí a formátem písma. Do těchto dokumentů se také dají například vkládat obrázky či tabulky. Tento formát je vhodný ke čtení elektronických knih na PC, protože Microsoft Word je celosvětově nejrozšířenějším textovým editorem, e-book readers ho však zpravidla nepodporují.

1.5..... P DF

Tento velmi rozšířený formát je pro elektronické knihy typický. Jeho velkou výhodou je fakt, že dokumenty uložené v PDF formátu mohou obsahovat obrázky, audio i video soubory. Acrobat Reader, program, který umožňuje prohlížení souborů ve formátu PDF, lze zdarma stáhnout z internetu. Acrobat Reader je podporován mnoha operačními systémy, některé z nich program instalují přímo jako svou součást. [eBook Formats Compared]

Za nevýhodu tohoto formátu se dá považovat to, že soubory PDF jsou větší než soubory ve většině jiných formátů. Také práce s nimi není tak pohodlná jako například s textovými soubory, producenti elektronických knih však oceňují, že nelegální kopírování textů nebo jejich částí z PDF souborů není tak snadné. Také je-li kniha naskenována z tištěného originálu, nejčastěji bývá uložena právě ve formátu PDF.

1.6..... „ Obrázkové“ formáty

Jsou to formáty, které primárně slouží uživatelům počítačů k prohlížení obrázků a fotografií. Mnohé z novějších e-book readerů jsou schopné s některými z těchto formátů pracovat. Typické pro soubory těchto formátů jsou koncovky GIF, JPG, JPEG a mnohé další.

V těchto formátech se setkáváme s knihami naskenovanými či nafocenými z „papírového originálu“. *Mezi nevýhody takových formátů patří fakt, že v takto zdigitalizované knize nelze využít vyhledávací nástroje, a také to, že mají mnohem větší nárok na úložný prostor.* [Všetečka, 2003]

1.7..... H TML

HTML je zkratkou anglického HyperText Markup Language (česky hypertextový značkovací jazyk). Formát HTML bývá nejčastěji používán k vytváření souborů pro

World Wide Web, je ale vhodný i pro tvorbu dokumentace k programům. HTML v internetových prohlížečích podporuje grafické, zvukové i multimediální prvky. Výhodou je jeho vysoká kompatibilita - lze jej upravovat i v klasických textových editorech v podstatě na všech typech počítačů. Stejně tak si s ním poradí i převážná většina e-book readerů. Je proto využíván hojně, podobně jako formáty čistého textu.

1.8..... E **XE**

Soubory s koncovkou EXE nejsou texty vytvořené ve speciálním formátu, ale takzvané samospouštěcí soubory. EXE soubory obsahují samotný text konvertovaný z formátů jako TXT, RTF nebo HTML. Součástí souboru je ale navíc i vlastní prohlížeč textu (těch existuje mnoho druhů). Po spuštění EXE souboru lze v tomto prohlížeči pracovat s textem, aniž by uživatel počítače musel vlastnit jakékoli programové vybavení. [Katolický, 2001]

10. Speciální softwarové e-book readery

Softwarových e-book readerů, které slouží ke čtení elektronických knih na různých typech počítačů a PDA, bylo - zvláště v poslední době - vyvinuto mnoho. Proto zde stručně popisují jen ty nejzákladnější a nejrozšířenější programy.

Všechny sice vznikly už v roce 2000, ale naprosto zásadně předznamenal a ovlivnily vývoj v dané oblasti. Kromě prvního zmíněného vznikají dodnes nové verze těchto programů, a přestože se stále objevovaly a objevují i nové readery, právě ty, které zde zmiňuji, určovaly celou dobu hlavní trendy.

1.9.....

1.10..... D

etailně pak popisují pouze jeden z těchto softwarových produktů. Důvodem je skutečnost, že jsou si tyto programy značně podobné. Proto u dalších zmíněných readerů uvádím jen údaje, ve kterých se od podrobněji popsanoého ADOBE eBook Readeru zásadně liší.

Na posledním popisovaném readeru, populárním MobiPocketu, pak chci velmi stručně ilustrovat, jakým způsobem se vyvíjí celá oblast softwarových programů pro čtení elektronických knih.

1.11.....

Glassbook Reader

Tento software vyvinula firma Glassbook na začátku roku 2000. Program byl uživatelsky velmi přívětivý a na svou dobu graficky značně vyspělý. Používal speciální typ písma, který byl dobře čitelný i bez zoomování na malé obrazovce notebooku. Knihy se daly stahovat z webových stránek firmy Glassbook (některé z nich byly k dispozici zdarma) a ze stránek vydavatelství Barnes and Noble, obvykle za ceny podobné cenám stejných titulů v papírovém vydání. [Gouthro, 2000]

Formát PDF nepoužívají jen počítače, byl i základem pro Glassbook Reader. Formát pro tento program je velmi podobný tomu originálnímu, ale je přizpůsoben pro menší displej, protože elektronické knihy byly čteny především na LCD obrazovkách notebooků. A firma Adobe, která PDF používá ve všech svých aplikacích, firmu Glassbook v srpnu roku 2000 koupila a záhy vyvinula vlastní software nazvaný ADOBE eBook Reader. [eBook Formats Compared]

1.12.....

Glassbook Reader bylo možné volně stáhnout z internetu. Za určitý poplatek (39 amerických dolarů) pak uživatel mohl získat i takzvanou verzi Plus, která má více speciálních funkcí. Tato praxe je běžná nejen u softwarových e-book readerů, ale i u jiného typu programů.

DOBE eBook Reader

Tento známý softwarový reader, který mnohé převzal právě z úspěšného Glassbooku, využívá speciální technologii CoolType. Ta výrazně zlepšuje kvalitu zobrazení písma na LCD displejích. Díky konstrukci LCD displeje je možné ve vodorovném směru zvýšit rozlišení a tak zlepšit kvalitu zobrazení písma. CoolType využívá toho, že lze přímo řídit každý ze tří barevných sub-bodů (zelený, modrý, červený), který tvoří jeden barevný bod LCD monitoru, a díky uspořádání bodů tak dosáhnout vyšší kvality zobrazení. [Lér, 2001]

Protože se ADOBE eBook Reader postupem času měnil a novější verze nabízely nové funkce a možnosti, upozorňuji, že tato podkapitola popisuje první verzi přístroje z roku 2000. Tu bylo možné stáhnout z internetu jak v základní verzi, která byla zdarma, tak v registrované komerční verzi, za kterou musel uživatel zaplatit, ale která mu nabídla více funkcí. Jedna průměrně rozsáhlá (300 stránková) elektronická kniha zabírala ve formátu PDF pro ADOBE eBook Reader přibližně 500 Kb paměti a načítala se z internetu zhruba jednu minutu.

Nyní stručně k ovládacím prvkům tohoto readeru. Konkrétní titul se zobrazí ihned po kliknutí na jednu z knižních ikon na základní pracovní ploše readeru. V pravé části pracovní plochy je umístěno několik dalších ikon, které umožňují efektivní práci s celým programem.

LIBRARY zobrazuje jmenný seznam knih. READ otevře knihu na stránce, kterou čtenář při předchozí práci s programem četl jako poslední. Ikona BOOKSTORE aktivuje připojení na uživatelem nastavenou internetovou stránku určitého knihkupectví, odkud lze knihy vybrat a za poplatek stáhnout přímo do Microsoft Readeru.

V knize lze určité pasáže zvýrazňovat a přidávat poznámky. V MENU pak uživatel nalezne kompletní seznam vytvořených poznámek a zvýrazněných míst. Velkou výhodou je, že program umožňuje kliknutím na tato místa přímo z menu přecházet. Dále se v menu dají nalézt detailní informace o stažených elektronických knihách. V menu se rovněž nachází volba FIND. Ta slouží k vyhledávání zadaných termínů v jednotlivých knihách.

1.14..... K

omerční verze ADOBE eBook Readeru nabízí i další funkce. LOOK UP například vyhledá význam výrazu podle integrovaného významového slovníku, PREFERENCE pak umožňuje například volbu intenzity podsvícení obrazovky.

1.15.....

1.16..... K

nihami lze snadno listovat dopředu a dozadu nebo zvolit konkrétní stranu knihy. ADOBE eBook Reader také umožňuje (stejně jako například Microsoft Word) rozevřít elektronickou knihu tak, že jsou zobrazeny současně sudá i lichá stránka. Podle potřeby lze použité písmo zaostřovat, zmenšovat i zvětšovat. Celou obrazovku lze také horizontálně i vertikálně otáčet v obou směrech. [Katolický, 2001]

1.17..... M

icrosoft Reader

Microsoft Reader je softwarový produkt pro čtení elektronických knih. Vznikl v polovině roku 2000 a lze ho zdarma stáhnout z oficiálních webových stránek společnosti Microsoft. Je k dispozici ve dvou variantách, jednak pro osobní počítače a notebooky a jednak pro PDA. [Gupta; Gupta, 2002]

I software od Microsoftu používá obdobnou technologii pro kvalitnější zobrazení písma na LCD displejích jako CoolType u ADOBE eBook Readeru. Má i podobný název – ClearType. Microsoft Reader používá vlastní formát LIT. Jde o formát převedený z formátu DOC programu Microsoft Windows.

MobiPocket Reader

Vše v oblasti softwarových e-book readerů spěje stále více k univerzálnosti. Jedním ze znaků „globalizovaných“ e-book readerů je i formát Open eBook. Ten je vlastně

zjednodušenou verzí jazyka HTML a pracovat s ním dnes dokáže většina e-book readerů – jak softwarových, tak i hardwarových. Byl to právě MobiPocket, který tento formát využíval jako jeden z prvních.

A další znaky univerzálnosti nových readerů? Je jich jen málo a jsou dány více dobou a možnostmi výpočetní techniky než velkou inovací programu. MobiPocket roku 2004 (do roku 2006 se nic zásadně nezměnilo) je jen trochu jiný než ten z roku 2000. Obsahuje navíc například vlastní aplikace jako kalkulačky, kvízy, dokáže konvertovat všechny dokumenty z programů Microsoft (dále jen MS) Word, MS Excel, MS PowerPoint a MS Outlook. A především slouží většímu typu počítačů, PDA a některým mobilním telefonům, což je dáno dobou. [Živný, 2004]

Rozšířilo se tedy hlavně pole působnosti MobiPocketu. Ten reprezentuje komplexní platformu, která dovoluje elektronické knihy vytvářet, distribuovat a číst na různých zařízeních. Slouží tak jak čtenářům tak vydavatelům. Dnes spolupracuje s MobiPocketem přes 250 vydavatelů, kteří nabízejí svým uživatelům asi 25 tisíc elektronických knih.

MobiPocket si jistě mnohé z nich získal také díky webové technologii MobiPocket eBookbase. Ta kontroluje přístup ke knihám vystaveným na internetu na základě jedinečného identifikačního čísla, které je přiděleno každému čtecímu zařízení. Uživatel si musí identifikační číslo registrovat, aby mohl vůbec knihy od MobiPocketu nakupovat. Tato technologie do značné míry komplikuje neautorizované šíření publikací. [Krejčí, 2005d]

Elektronické knihy pro mobilní telefony

V posledních několika letech se začínají elektronické knihy možná nejrychleji rozvíjet na zařízení, které s nimi na první pohled nemá mnoho společného. Mobilní telefon ale pro čtení elektronických knih používá stále více lidí. *Jeho displej je sice malý a stejně tak je omezena i paměťová kapacita, popularita SMS a MMS v dobách e-mailu a World Wide Webu nicméně naznačuje, že to nemusí být v očích uživatelů handicap.* [Krejčí, 2005e]

Uživatel mobilního telefonu do svého přístroje stahuje (nechá si zasílat) elektronické texty stejným způsobem jako jiné aplikace. *Oddechová četba a obdobně třeba i podomácku vytvořené publikace (blog) mohou být takto čtenáři prostřednictvím*

centrálního úložiště servírovány po částech, kdekoli a kdykoli na vyžádání, což je přesně ten styl sdílení informací, pro který jsou mobily stále více populární. [Krejčí, 2005e]

Výhodou čtení elektronických knih na mobilním telefonu je pochopitelně i fakt, že většina lidí dnes již nosí mobilní telefon stále u sebe, což umožňuje číst elektronické knihy opravdu kdykoli a kdekoli.

Typické pro softwarové aplikace umožňující čtení elektronických knih na mobilních telefonech je vyšší ochrana před kopírováním. U většiny takových aplikací jsou totiž elektronické knihy čitelné jen ve speciálním formátu a stahovatelné jako součást aplikace jen z internetových stránek výrobce.

Většina e-book readerů začala pro mobilní telefony vznikat v letech 2003-2004. Stručně zmiňuji některé z těch, které se na trhu nějakým způsobem ujaly a hrály, nebo stále hrají velkou roli v této oblasti.

Eurotel eBook Reader

Tento softwarový produkt firmy Bender Software byl v ČR rozšířený ve spolupráci s operátorem Eurotel (dnes O2 Telefonika). Byl v nabídce pro většinu telefonů Nokia, ale i pro některé jiné typy mobilních telefonů. Eurotel eBook Reader spolupracoval od svého vzniku se třemi partnery, kteří zprostředkovávali elektronické knihy. Palmknihy.cz, Pismak.cz a FantasyPlanet.cz společně nabízeli čtenářům e-books na mobilním telefonu několik tisíc knih i samostatných textů různých žánrů. Knihy se stahovaly po částech a platilo se jen za stahování, samotný e-book reader byl ke stažení zdarma. [Vagner, 2004]

Handy Book

Tento software ruské společnosti Epcoware nabídl mnohé praktické funkce. Texty lze v Handy Booku číst v celoobrázkovém režimu a aplikace si například také zapamatuje, na jakém místě knihy uživatel naposledy skončil se čtením. U těch telefonů, které aplikaci podporují, nabízí Handy Book také možnost prodlouženého podsvícení displeje. [Vagner, 2004] Tento software, který zobrazuje texty ve formátech PDB a TXT, však není ke stažení zadarmo. Handy Book úspěšně funguje dodnes. Koupit se dá zhruba za 100 korun.

QReader

Mezi nejmodernější softwarové aplikace pro mobilní telefony s nejvíce funkcemi patří nové verze programu QReader od firmy Symbian. Ten umožňuje na vybraných telefonech Nokia číst elektronické knihy ve formátech TXT (čistý text), a speciálních formátech PRC a PDB. Díky tomuto softwaru se dají elektronické knihy posílat jiným uživatelům, například přes Bluetooth nebo email.

Mezi nadstandardní služby, které aplikace nabízí, patří například otáčení obrazu o 90, 180 a 270 stupňů, 5 různých fontů písma, zobrazení, kolik procent textu je již přečteno, automatické formátování textu, snadné vyhledávání klíčových slov, systém záložek, automatický posun stránek nebo volitelné barvy textu i pozadí. Nespornou výhodou je i fakt, že Symbian QReader lze stáhnout z internetu zdarma. Na stránkách vydavatelství Fictionwise, které se Symbianem spolupracuje, je dnes uživatelům k dispozici úctyhodných 25 tisíc titulů elektronických knih v různých formátech. [QReader, 2006]

Hardwarové e-book readers

Hardwarovým e-book readerem rozumíme zařízení, které je speciálně konstruované pro čtení textových souborů. Takových zařízení bylo za poslední léta uvedeno na trh mnoho a jejich vývoj byl podobně prudký jako například vývoj osobních počítačů.

V této práci jsou popsány jen některé nejznámější a podle mého názoru historicky nejzásadnější hardwarové e-book readery. Snažím se přitom klást důraz na detaily, v nichž se specializované čtečky postupně zlepšovaly a stále více se tak podobaly klasické papírové knize.

1.18..... P První specializované modely

První dvě specializovaná zařízení pro čtení elektronických knih, která byla určena pro širší veřejnost, vznikla v roce 1998. Obě se začala prodávat koncem roku 1998 a obě byla určena pro americký trh. Tato zařízení firem Nuvo Media a SoftBook Press si sice nebyla příliš fyzicky podobná a nebyla ani určena pro stejnou skupinu uživatelů, obě však jako první poskytovala uživatelům to, co dělá e-book reader e-book readerem, tedy umožňovala prohlížet elektronické knihy na speciálním čtecím přístroji. [Babka, 2001]

Tyto dva readery předurčily další vývoj v oblasti čtecích zařízení a výrobci e-book readerů v pozdějších letech v zásadě neměnili celý koncept, ale už v podstatě jen zdvihali laťku, kterou NuvoMedia a SoftBook Press nasadili. Protože zařízení si byla značně podobná nabízenými funkcemi, nesnažím se v této kapitole o detailní popis obou readerů, nabízím spíše ilustrační náhled do „pravěku“ hardwarových čtecích zařízení. Technické detaily popisují především u druhého přístroje spolu se srovnáním s technickými detaily toho prvního.

1.19..... R Rocket eBook

Prvním z těchto e-book readerů je Rocket eBook, který vyvinula firma Nuvo Media. Rocket eBook má rozměry 12.7 x 17.8 x 3.8 cm, váží 624 gramů a jeho černobílý dotykový displej má rozlišení 105 dpi (480 x 320 pixelů) a úhlopříčku 16,5 cm. Pro ovládání přístroje slouží kromě dotykového displeje ještě dvě ovládací tlačítka. Původní cena tohoto readeru s integrovanou pamětí 4 MB byla 500 dolarů, o rok později už ovšem stál jen 200 dolarů. Verze Pro nabízela paměť o velikosti 16 MB (asi

16,000 stran textu). Přístroj byl speciálně tvarován pro snadné držení (jeho spodní část byla širší) a díky jeho symetričnosti se stejně snadno ovládal levákům i pravákům.

Baterie přístroje by měla vydržet 20 hodin se zapnutým podsvětlením a až 40 hodin bez podsvícení. Baterie je integrovaná a nelze ji tedy měnit. Rocket eBook byl, podobně jako nejstarší počítače, vybaven také integrovaným reproduktorem, který upozorňoval uživatele na chyby. Dokázal také přehrát soubory ve formátu WAV. Lze také samozřejmě přizpůsobovat velikost písma, což uvítají především lidé s horším zrakem. V této podkapitole nepopisuji ovládání Rocket eBooku. To bylo značně podobné ovládání SoftBooku, kterému se věnuji v další podkapitole. [Chvatik, 2000a]

Investory ve firmě Nuvo Media, která Rocket eBook vyvinula, byla v roce 1998 i významná vydavatelství Barnes&Noble a Bertelsman, a právě s nimi Nuvo Media od počátku na svém projektu čtečky elektronických knih spolupracovala. Již v době uvedení přístroje na trh tak bylo uživatelům k dispozici 168 titulů pro Rocket eBook. [Babka, 2001]

Problémem byla cena elektronických knih. Jak píše v recenzi tohoto readeru Chvatik [Chvatik, 2000a]: *Vzhledem k mezním nákladům na publikaci knihy elektronicky by se dalo očekávat, že elektronické knihy budou ve srovnání s klasickými tištěnými o něco levnější, obzvláště vezmeme-li v potaz prvotní investici do čtečky. Vypadá to, že jsou trochu levnější, v průměru možná o 20%, ale v některých případech jsou ve skutečnosti dražší! Například kniha *Speaks* od Oprah Winfrey, kterou B&N.com prodává za 11,86 USD, stojí v the Rocket Edition (knihy nabízené přímo výrobcem readeru – pozn. aut.) 13,56 USD.*

Firma Nuvo Media kladla při vývoji Roker eBooku velký důraz na zabezpečení elektronických knih „svých“ vydavatelů. Ty bylo nejprve nutné stáhnout do PC, poté počítač s Roker eBookem propojit a elektronické knihy do něj přesunout. *Díky zabezpečení nešly knihy na osobním počítači prohlížet, PC sloužilo pouze jako lepší knihovnička. Před stahováním knihy od vydavatele se nejprve muselo odeslat jedinečné číslo příslušného Rocket eBooku, které bylo použito pro zašifrování knihy. Stažená kniha šla používat pouze na jednom zařízení.* [Babka, 2001]

SoftBook

Ve stejné době jako Rucker eBook se začala prodávat i čtečka SoftBook od firmy SoftBook Press. Narozdíl od Rocket eBooku, který se orientoval na běžné uživatele, vsadil Soft Book Press na podnikovou sféru. Kromě čtení elektronických knih čtečka umožňovala také převádět firemní dokumenty, manuály a technickou dokumentaci z počítače. Ani SoftBook Press však neignoroval běžné americké čtenáře a spolupracoval například s vydavatelstvími Random House, New York Times nebo Simon & Schuster.

SoftBook měl rozměry 21,6 x 28 x 2,54 cm a byl i na svou dobu skutečně těžký – vážil 1,3 kg. Jeho černobílý displej měl rozlišení pouze 72 dpi. *Zajímavostí byl modem o rychlosti 33,6 kb/s, přes který se "knihy" stahovaly - přístroj nejen že nevyžadoval PC, on ho vůbec nedokázal používat.* [Babka, 2001] I tento přístroj postupně zlevňoval, jeho počáteční cena však byla ještě vyšší než u Rucker eBooku – 600 dolarů. [Babka, 2001]

SoftBook měl základní paměť (tu bylo možné pomocí flash karty až zdesetinásobit) o velikosti 8 MB, což představuje asi 5000 stran textu. SoftBook dokázal pracovat s několika formáty, například HTML nebo s čistým textem, dal se do něj převést i text z aplikace Microsoft Word. Knihy se daly stahovat z internetu přes analogovou telefonní linku, tedy vytáčené spojení, pouze z USA a Kanady.

SoftBook byl tedy větší než Rocket eBook, nabízel ovšem i o dost větší displej. Podobně jako Rocket eBook měl tento přístroj na pravé straně dvě kruhová rolovací tlačítka, kterými bylo možné nastavit jas a kontrast displeje. Přestože displej SoftBooku byl speciálně uzpůsoben pro graficky náročnější aplikace, nešlo z něj číst tak snadno jako z obrazovky konkurenčního zařízení od Nuvo Media. SoftBook byl stejně jako Rocket eBook vybaven integrovaným reproduktorem, který upozorňoval uživatele na chyby.

Oba readery se také navzájem značně podobaly v nabídce ikon na displeji. SoftBook nabízel tři volby na základní obrazovce – MENU, Programmable shortcut button (k programování programovatelných zkratk) a Bookshelf button (pro práci se staženými knihami).

Nejzajímavější je u SoftBooku právě nabídka MENU, která se měnila podle toho, jak uživatel s readerem právě pracoval. Když četl elektronickou knihu, nabízely se možnosti jako Find (pro vyhledání výrazu) nebo Page (pro výběr strany). Nacházel-li se uživatel v sekci Bookshelf (správa stažených knih a práce s nimi), MENU mu nabídlo položky Info (detailní informace o stažených knihách) a Preferences (možnosti práce s knihami). V sekci Bookstore (ta se inicializovala po připojení do internetového obchodu) posloužilo MENU nabídkami Directory (pro práci s adresáři) a Disconnect (pro odpojení z virtuálního obchodu). V každém módu pak MENU zobrazuje základní volby jako Off (pro vypnutí přístroje) a Battery indicator (informující o tom, nakolik je přístroj nabitý).

Baterie vydržela SoftBooku 3-5 hodin podle podsvícení displeje a délky používání modemu. Její zpětné nabití pak trvalo zhruba hodinu. Baterie je vyměnitelná, nabízí se tedy možnost (zvláště pro práci v terénu) koupit si baterií víc a používat je střídavě.

Displej SoftBooku byl dotykový. Prstem nebo tužkou mohl uživatel v dokumentech kreslit a vymazávat stejně jako v základních grafických aplikacích osobních počítačů. Stejným způsobem bylo možné také označovat, zvýrazňovat nebo vymazávat části textu. V tomto směru byl SoftBook komplexnější než Rocket eBook. Oba readers nabídl virtuální klávesnici na displeji pro psaní krátkých textů. Oba také v základním balení obsahují na CD software pro počítače PC a Mackintosh, který usnadňuje práci s elektronickými knihami a umožňuje převádění některých formátů. [Chvatik, 2000b]

Další vývoj v oblasti hardwarových e-book readerů

Pouť obou průkopnických firem skončila v roce 2000. NuvoMedia i SoftBook Press v tomto roce zakoupila stejná společnost – Gemstar, která začala produkovat své vlastní e-book readers. [Babka, 2001] Na trhu se na začátku 21. století objevily stovky specializovaných hardwarových e-book readerů od desítek různých firem. V této práci ve stručnosti představuji několik z nich.

E-book readers firmy Gemstar

Poté, co firma Gemstar pohltila úspěšné výrobce e-book readerů NuvoMedia a SoftBook Press, vstupuje v roce 2000 na trh s vlastní čtečkou nazvanou Gemstar REB 1100 (celým názvem Gemstar eBook RCA REB 1100) a později i s modelem REB

1200. Obě vychází z konceptu Rocket eBooku i SoftBooku, které si nechal Gemstar po zakoupení jejich výrobců licencovat.

REB 1100 měl černobílý dotykový LCD displej s úhlopříčkou 14cm, měřil 17,5 x 12,5 x 3,8cm a vážil 510g. Měl paměť 8 MB, které ovšem bylo možné rozšířit až na 72 MB. K tomuto e-book readeru patřil i interní modem s rychlostí 33,6 kb/s. Původní cena čtečky byla 300 USD, postupně však rychle klesala.

REB 1200 svého předchůdce ve všem překonal, také proto byl původně výrazně dražší – stál 700 USD. I jeho cena však postupem času rychle klesala. REB 1200 měl velký barevný dotykový LCD displej s úhlopříčkou 21cm, jeho paměť o velikosti 8 MB byla rozšiřitelná až na 72 MB. I jeho interní modem byl rychlejší než u REB 1100, 56 kb/s. Zároveň byl však REB 1200 i výrazně větší a těžší – měřil 22,5 x 18,8 x 3,1cm a vážil 0,94 kg.

Gemstar vyráběl i další typy e-book readerů – GEB 1150, GEB 2150 a GEB 2200. Všechny čtečky od Gemstaru používají vlastní formát, založený na formátu Open E-book (viz MobiPocket Reader). Gemstar od začátku spolupracoval s významnými vydavateli, například s Time-Warner Books, Random House, Simon & Schuster, The New York Times či The Wall Street Journal. Brzy tak nabídl uživatelům svých e-book readerů přibližně 5 000 knih a periodik. [Kočička, 2001]

Přestože společnost Gemstar přestala vyrábět e-book readery už v roce 2003, o knihy na její čtečky stále není nouze.

Ostatní e-book readery

Everybook EB Reader

EB Dedicated Reader je celý název hardwarového e-book readeru od firmy Everybook, který vstoupil na trh koncem roku 1999. Tento e-book reader se svými rozměry a provedením opravdu podobal klasické knize. Zavřený měl rozměry 30,5 x 25,5 x 5 cm, po otevření se ale jeho šířka zdvojnásobila. Oba dotykové LCD displeje měly úhlopříčku 34 cm a rozlišení 450 dpi, tedy 600 x 400 pixelů.

Reader vážil 1,7 kg, obsahoval zabudovaný modem a disponoval pamětí 5MB, díky níž dokázal pojmout přes půl milionu barevných stran. Cena přístroje, který pracoval

se soubory ve formátu PDF, se pohybovala kolem 1500 amerických dolarů. V roce 2000 začala firma Everybook prodávat i menší verzi tohoto přístroje. Ta byla k dostání za 500 dolarů. [Dave, 1999]

Cytale Cybook

Hardwarové e-book readery nevznikaly jen v anglicky mluvících zemích. Důkazem je například zajímavá čtečka Cytale Cybook od francouzské firmy Cybook Reading Device. Pro přístroj, který vstoupil na francouzský trh koncem roku 2000, nabízela firma Cybook Reading Device ve spolupráci s několika významnými francouzskými vydavatelstvími asi tisícovku knih ve vlastním formátu OPF. Zařízení bylo ale schopné číst i knihy ve formátech PDF a OEB.

Cytale Cybook měl rozměry 20 x 15 x 3,7 cm a vážil 1kg. Jeho barevný dotykový displej měl úhlopříčku 25 cm a disponoval rozlišením 600 x 800. Přístroj, který bylo možné přes USB rozhraní připojit k počítači, se prodával za 750 amerických dolarů. Na trhu však příliš neuspěl a knih, které výrobce uživatelům nabízel, rovněž postupně ubývalo. [Kočička, 2001]

V roce 2001 pak firma Cybook Reading Device uvedla na trh o něco rozměrnější Cytale Cybook Pro. Ale ani tento přístroj, který se od svého předchůdce lišil spíše kosmeticky, se na trhu příliš neprosadil.

GoReader

Zajímavý e-book reader od stejnojmenné firmy vstoupil na trh stejně jako mnohé další v roce 2001. Přesto se od většiny čteček poměrně značně lišil. Nebyl primárně určen pro laickou veřejnost, ale spíše pro akademickou obec, profesionály v různých oborech nebo pro armádu. Čtečka vynikala skutečně velkým barevným dotykovým LCD displejem, který pokrýval naprostou většinu přední strany přístroje. Displej měl úhlopříčku 26,5cm a rozlišení 800 x 600.

GoReader podporoval několik formátů, mimo jiné i Open E-book, PDF nebo HTML, nabízel celých 5 GB paměti, sloužil také jako MP3 přehrávač a pro připojení k počítači používal USB rozhraní. Přístroj byl velký spíše jako notebook než jako klasický e-book reader a vážil 1kg. Jeho cena odpovídala jeho kvalitám, stál 1200 USD. Knihy

dodávala vydavatelství Addison Wesley, West Group a Key College Group. [Kočíčka, 2001]

Moderní technologie a e-book readers, které je využívají

1.20..... E

Elektronický inkoust a elektronický papír způsobily revoluci v oblasti e-book readerů. Nové přístroje, které tyto technologie používají, jsou podle mne tím nejlepším, co může dnes speciální elektronické čtecí zařízení nabídnout. Srovnáme-li tyto přístroje s readers z roku 2000, zjistíme, jak obrovský kus cesty urazily hardwarové e-book readers za pouhou polovinu jedné dekády.

Mezi e-readers, které využívají technologii elektronického inkoustu a elektronického papíru, jsou nejzajímavější dvě čtečky, které pochází z dílny firmy Sony. Přestože tyto readers zatím ještě nevyužívají všech výhod technologie elektronického papíru (nedají se například ohýbat), jejich displeje působí ohromujícím dojmem proto, nakolik jsou podobné klasickému papíru. A díky tomu, že jsou moderní čtečky elektronických knih opravdu tenké, je iluze papíru ještě dokonalejší. Mezi nejmodernější e-book readers (přestože technologii elektronického inkoustu a elektronického papíru nevyužívají) patří i dvě zařízení, která vyrobil konkurenční Panasonic.

Z poslední doby také pochází mnoho inovativních nápadů k práci s elektronickými knihami. Z dílny Panasonicu pochází například návrh instalovat v budoucnu do velkých knihkupectví samoobslužné kiosky dovolující uživatelům stahování elektronických publikací. [Krejčí, 2005d]

1.21..... T

Technologie elektronického inkoustu

Technologie elektronického inkoustu je zásadní pro oslovení čtenářů hardwarovými e-book readers, a nejen jimi. Přináší čtenáři několik nezpochybnitelných výhod ve srovnání se čtením z monitoru počítače. Čtení z e-book readeru, který využívá

technologii elektronického inkoustu, nenamáhá oči tak jako čtení z obrazovky počítače nebo starších typů e-book readerů.

Navíc se spotřeba LCD obrazovek u notebooků a počítačů (nejen) při čtení elektronických knih kvůli neustálému podsvícení, které spotřebovává hodně energie, negativně podepisuje na výdrži těchto zařízení. Není-li notebook připojen do sítě, vydrží v provozním stavu jen několik hodin, což je pro čtení elektronických knih zcela nevhodné.

Elektronický inkoust pracuje na jiném principu. Zařízení, které technologii elektronického inkoustu používá, spotřebovává energii pouze na překreslení obrazu, ne však již na jeho udržování. Nemusí tedy body neustále podsvětlovat (a tedy obnovovat) jako například monitor počítače.

Každý jednotlivý bod obrazovky (jejich počet závisí na grafickém rozlišení e-readeru) je tvořen malou nádržkou, která dokáže zobrazit bílý, černý a několik stupňů šedého pigmentu. Šedá barva slouží k vyhlazování okrajů jednotlivých písmen. I když je obrazovka s elektronickým inkoustem jen černobílá a překresluje se relativně pomalu, její obrovskou výhodou je právě výdrž. Jakmile je obraz překreslen do bodů, což trvá několik desetin vteřiny, přístroj již žádnou energii nevydává. Dosahuje pak výdrže několika tisíc překreslení, bez časových limitů. [Holčík, 2004]

Technologie elektronického papíru

Elektronický papír je elektronické zobrazovací zařízení, které má některé vlastnosti papíru. Tato technologie je úzce provázána s technologií elektronického inkoustu. Elektronický papír na první pohled vypadá téměř stejně jako papír skutečný. A má i mnohé výhody klasického papíru. Některé typy elektronického papíru lze složit či zmačkat, aniž by se změnila kvalita zobrazovaného textu. Elektronický papír také nabízí podobný komfort jako papír klasický v tom, že text na něm zaznamenaný je čitelný i z téměř nulového úhlu. [Hermida, 2006]

Elektronický papír není novou technologií. Krejčí [Krejčí, 2006b] říká: *Počátky technologie elektronického papíru lze datovat dokonce až do poloviny sedmdesátých let minulého století, kdy v legendárním výzkumném středisku PARC společnosti Xerox začal projekt Gyricon. V jeho rámci byl Nickem Sheridanem a jeho týmem vyvinut první prototyp elektronického papíru, tehdy plastového archu složeného z velmi*

malých obarvených kuliček, jejichž otáčením vlivem elektrického proudu se vytváří obraz. Technologie se již v této své první podobě vyznačovala řadou výhod, které jsou dodnes s pojmem e-paper spojovány. Konkrétně je to vzhled a váha, blíží se více papíru než zobrazovacím elektronickým zařízením, schopnost zobrazení elektronického obsahu a nízká energetická náročnost.

Ve zdokonalení elektronického papíru hrála zásadní roli společnost E Ink (tedy elektronický inkoust). Elektronický papír od E Ink je v mnohém podobný tomu, který vyvinul Gyricon. Přináší však jednu zásadní inovaci – technologií elektronického papíru od E Inku lze pokrýt v podstatě libovolný povrch - plasty, kovy, ale i papír.

Přestože technologie elektronického papíru byla objevena, pokusy o její komerční prosazení se dlouho nemohly dostat z fáze prototypů. V poslední době se ale situace mění. Na trh vstoupilo několik výrobců, kteří kromě zajímavě vyhlížejících příslibů poskytují stále častěji i v praxi použitelné komerční produkty. Patří mezi ně například firmy Philips, Fujitsu, Siemens nebo Seiko. Kromě zde zmíněných e-book readerů tak mají velkou šanci na úspěch i další zařízení využívající výhod elektronického papíru.

V prodeji už dnes jsou na bázi elektronického papíru vyrobené ohybatelné a rolovatelné displeje, zobrazovací panely použitelné například ke sledování stavu pacientů nebo pro zobrazování on-line předpovědi počasí. Objevily se ale například už i ultralehké „papírové“ hodinky. Obrovské možnosti nabízí elektronický papír i v obalovém průmyslu. Zboží zabalené do elektronického papíru se stává atraktivnějším. Obal totiž může zobrazovat v interakci s uživatelem nejen statické informace, ale i jednodušší animace a videosekvence. Výrobní náklady takových obalových materiálů přitom nejsou nijak závratné. [Krejčí, 2006b]

Sony Librie

Sony vsadilo na e-book readers s technologií elektronického inkoustu. Již v roce 2004 vyvinula firma Sony především pro japonský trh čtecí zařízení Sony Librie. Na jeho vývoji Sony spolupracovala s firmami Philips, Toppan Printing a E Ink. Zařízení nebylo určeno pro americký ani evropský trh z důvodu vysoké ceny, kterou by podle výrobce zákazníci v USA či Evropě nezaplatili (původně stálo v přepočtu asi 450 dolarů), a jednalo se tedy spíše o jakousi sondáž trhu.

Zařízení má rozměry 19 x 12,6 x 1,3 cm, váží 190 gramů, je napájeno čtyřmi tužkovými bateriemi a jeho černobílá obrazovka nabízí rozlišení 800x600, úhlopříčku 15 cm a čtyři odlišné šedé odstíny. Přístroj s opravdu výjimečným designem by měl mít výdrž až 10 tisíc překreslení. Kromě textu dokáže displej dobře zobrazit i ilustrace. V dolní části přístroje pod displejem jsou ovládací tlačítka a klávesnice pro zadávání termínů při vyhledávání v textu. [Holčík, 2004]

Sony Librie má interní paměť 10 MB (asi 5000 stran textu), pro rozšíření paměti lze navíc použít některou z paměťových karet Memory Stick, které jsou univerzální pro většinu drobných elektronických přístrojů od Sony. Díky vestavěnému reproduktoru dokáže Sony Librie texty i číst, obsahuje-li tuto funkci elektronická publikace. Zařízení zobrazuje knihy ve standardu Broadband eBook, který vychází z XML. Majitelé Librie mají zajištěn přístup ke speciální placené internetové službě pro stahování elektronických knih, kterou pro ně Sony provozuje. [Sony]

Sony Reader

V roce 2006 přichází Sony na trh s novinkou Sony Reader, zařízením, které vychází z již vyzkoušeného Sony Librie a rovněž využívá technologii elektronického inkoustu. Sony Reader má rozměry 17,5 x 12,4 x 1,3 cm, hmotnost 250 gramů, umožňuje 7500 překreslení na jedno nabití a stejně jako Librie disponuje obrazovkou s rozlišením 800 × 600, úhlopříčkou 15cm a šesti odstíny šedé. [Hermida, 2006]

Stejně jako u Librie i u Readeru zřídila firma Sony pro jeho uživatele internetový systém pro stahování elektronických knih. Vychází z již velmi úspěšně zavedeného systému iTunes, který slouží k internetovému prodeji hudby ve formátu MP3. Do systému zasílají své publikace významná nakladatelství, například Penguin, Random House a HarperCollins. [Benda, 2006a]

V několika věcech se však Sony Reader od svého předchůdce přece jen liší. Má především daleko větší interní paměť, celých 128 MB. Navíc může Reader používat kromě klasických paměťových karet Memory Stick i karty SD. Přístroj rovněž umožňuje zoomování, text lze zvětšit až o 200 %.

Na rozdíl od Librie, která byla napájena tužkovými bateriemi, lze Reader dobíjet přes USB rozhraní (nabíjí se tedy samotným připojením k počítači) nebo nabíjecí adaptér do elektrické zásuvky. Reader rovněž dokáže pracovat s více formáty než jeho předchůdce. Kromě formátů Broadband eBook, PDF a JPEG, lze Readerem načíst i formát MP3, což znamená i možnost přehrávání hudby. [Sony]

1.22..... P Panasonic Sigma Book

Narozdíl od firmy Sony, jejíž e-book readers využívají technologii elektronického inkoustu a elektronického papíru, vsadil Panasonic na klasické LCD monitory. Na počátku roku 2004, ještě před uvedením Sony Librie, přichází japonská společnost Matsushita Electric patřící do firem v koncernu Panasonic na japonský a čínský trh se čtečkou Sigma Book. [Pakalski, 2004]

Nejzajímavější na tomto e-book readeru je jeho provedení. Je totiž rozkládací a má dvě obrazovky umístěné po rozevření vedle sebe. Zavřený i otevřený tak vypadá jako skutečná kniha. V čem je Sigma Book velmi podobná Librii je značná úspornost. Oba displeje jsou uprostřed propojeny dvěma AA bateriemi, které dokáží napájet přístroj po dobu nejméně 3 měsíců.

Panasonic Sigma book má rozměry 29 x 20 x 1,3 cm (v rozevřeném stavu) a váží 550g. Oba černobílé displeje mají úhlopříčku 18 cm a kvalitní rozlišení 1024 x 768 pixelů. Do přístroje se dá umístit paměťové médium Secure Digital Card, které je k dostání s různou velikostí paměti. Součástí této technologie je i jisté zabezpečení autorských práv. Cena přístroje pro japonský trh byla asi 250 USD, přičemž bylo čtenářům ve speciálním formátu k dispozici přes 5000 knih. [Rada, 2003]

Panasonic Words Gear

Na konci roku 2006, několik měsíců poté, co na trh úspěšně vstoupil Sony Reader, podle mého názoru zatím nejlepší e-book reader historie, přichází i Panasonic s novým modelem čtečky. Panasonic Words Gear však sází na úplně jiné trumfy než jeho konkurent od Sony.

Words Gear především nabízí komfortnější barevný displej než jakýkoli e-book reader před ním. Jeho obrazovka s úhlopříčkou 14,2 cm má rozlišení 1024 x 600. A přestože pro čtení klasických knih to není tak podstatné, je to velkou výhodou například pro čtenáře komiksů nebo pro uživatele, kteří si chtějí na e-book readeru také prohlížet obrázky. Takové možnosti zatím technologie elektronického inkoustu nenabízí.

Vysokou daní za komfortní a podsvícený LCD displej je ale u Panasonic Words Gearu výrazně vyšší spotřeba energie (nejen ve srovnání se Sony Readerem, ale i s jinými čtečkami s LCD obrazovkami). Words Gear vydrží nabitý pouhých 6 hodin, což je ve srovnání se 7500 obnovení obrazovky bez ohledu na čas, které nabízí Sony Reader, žalostně málo.

Rozměry Panasonic Words Gearu jsou 15,2 x 10,5 x 2,8 cm, přístroj váží 325 g a je schopen přehrávat i audio soubory ve formátu MP3 a videosekvence. Zajímavostí přístroje je také způsob jeho ovládání. Panasonic Words Gear se totiž obsluhuje dotykovým ovládáním, kterým ovšem není vybavena obrazovka, ale držadlo přístroje. Prodejní cena Words Gearu na japonském trhu je necelých 350 USD. [Benda, 2006b]

Archivy e-books na internetu

Ne vždy však musí uživatel, který chce získat elektronickou knihu legální cestou, platit. Existují četné archivy a knihovny elektronických knih, ve kterých může čtenář stahovat či prohlížet knihy zdarma. Tyto archivy jsou vážným konkurentem

komerčním vydavatelům, ale někdy (jako v případě Google printu) jsou s nimi provázány a také nabízejí knihy na prodej.

Takovýchto archivů jsou tisíce a v této práci jich není možné popsat mnoho, proto se zaměřuji jen na tři z nich – na nejstarší projekt Gutenberg, s ním související The World eBook Library a velmi rychlým tempem se rozvíjející nový projekt nazvaný Google print. Tyto projekty jsou z mého pohledu nejzajímavější a nejrevolučnější.

11. Projekt Gutenberg

Projekt Gutenberg je nejstarším archivem a producentem elektronických knih. I proto převzal jméno po slavném vynálezci knihtisku. Jeho otcem je Michael S. Hart z univerzity v Illinois, který se pomocí tohoto projektu snaží zpřístupňovat knihy v elektronické formě co nejširšímu okruhu uživatelů již od roku 1971.

Do projektu Gutenberg se Hart snažil umísťovat hodnotná umělecká díla, u kterých však zároveň předpokládal, že budou čtenáři vyhledávána a často užívána. Protože nedisponoval velkým množstvím financí, zaměřil se od samého začátku na knihy, u kterých již vypršela autorská práva.

Druhým typickým rysem projektu Gutenberg je zpřístupnění elektronických knih v co nejjednodušším formátu, aby si ho mohl prohlížet na svém počítači skutečně každý. Podmínky všeobecné dostupnosti elektronických knih byly v projektu Gutenberg splněny i v poslední důležité zásadě. Texty si sice uživatelé kupovali na disketách, ale cena byla symbolická, v podstatě zanedbatelná. Dnes jsou všechny texty k stáhnutí z internetu zcela zdarma. Rovněž vyhledávání v databázi projektu Gutenberg bylo od počátku nastaveno především uživatelsky vlídně. Vyhledávat se vždy dalo podle názvu díla, jména autora a podle aktuálnosti záznamu. [Handl, 2004]

Za prvních 26 let, do roku 1997 se v projektu Gutenberg shromáždilo jen 1000 titulů. Výrazný růst začal v souvislosti s rozvojem internetu v dalších letech, kdy jejich počet stoupal vždy zhruba o tisíc ročně. Od roku 2002 pak počet zpřístupněných knih roste ještě rychleji. Dnes lze v rámci projektu z internetu zdarma stáhnout více než 19 tisíc knih.

Mezi těmito tituly, které jsou většinou uloženy ve formátu čistého textu a formátu HTML, jsou knihy v padesáti jazycích. Deset z těchto jazyků je přitom zastoupeno více než padesáti tituly. V češtině zatím najdeme jen 2 tituly – R.U.R. od Karla Čapka a Cvičení maličkých ve svatém náboženství křesťansko-katolickém od Peregrina Obdržálka, autora z 19. století.

Každý den si uživatelé internetu ze stránek projektu Gutenberg stáhnou kolem 75 tisíc elektronických knih, měsíčně pak více než 2 miliony knih. Pro představu uvedu statistiky jednoho náhodně vybraného dne. Myslím, že právě tím se dá nejlépe ilustrovat vysoká kvalita a rozmanitost nabídky knih z projektu Gutenberg i enormní zájem čtenářů o ně.

4.11.2006 uživatelé stáhli ze stránek projektu Gutenberg 70842 knih (mírně slabší průměr). Zde je seznam sedmi nejstahovanějších titulů toho dne spolu s počtem stažení:

1. Ernest Thompson Seton : Two Little Savages - 527
2. Sir Arthur Conan Doyle : The Hound of the Baskervilles - 314
3. Elbert Hubbard : Little Journeys to the Homes of the Great, Vol.1 - 270
4. Annie E. Keeling : Great Britain and Her Queen – 269
5. Sir Arthur Conan Doyle : The Adventures of Sherlock Holmes – 229
6. Vatsyayana : Kamasutra – 220
7. Leonardo da Vinci : The Notebooks of Leonardo Da Vinci - 216

A zde sedm nejstahovanějších autorů toho dne:

1. Sir Arthur Conan [Doyle -1316](#)
2. Mark [Twain - 1101](#)
3. William [Shakespeare - 971](#)
4. Charles [Dickens - 703](#)
5. Ernest Thompson [Seton - 559](#)
6. Gustave [Doré - 491](#)
7. Edgar Allan [Poe - 458](#)

[Project Gutenberg]

Myslím, že výše uvedená statistika jasně dokazuje, že projekt Gutenberg osloví skutečně téměř každého a původní záměr jeho tvůrce Michaela S. Harta se tedy opravdu vydařil.

Zajímavé je nahlédnout do historie projektu Gutenberg. Překážky, které museli překonávat Michael S. Hart a jeho pomocníci, jsou totiž z pohledu dnešního uživatele počítače jen těžko představitelné. Záměrem nebylo knihy naskenovat, tak by totiž byly čitelné jen některými programy, ale přepsat. Prvních sto titulů přepsal do počítače sám Hart, v dalším snažení mu již pomáhali přátelé a četní dobrovolníci, kteří přepisovali a zveřejňovali knihy, a zajišťovali tak chod nevýdělečného projektu Gutenberg.

Jako neméně zajímavé se jeví i překážky technické, jimiž musel projekt Gutenberg v minulých dobách procházet. Kompatibilitu textů vyřešil Hart již zmíněným jednoduchým formátem. Díky tomu mohli texty číst i uživatelé v té době oblíbených počítačů značek Amiga nebo Atari, jejichž programy jinak většinou nebyly kompatibilní s programy pro PC.

Dnešní největší kouzlo projektu Gutenberg tkví v tom, že si jednotliví uživatelé mezi sebou elektronické knihy předávají v nejrůznějších formátech. Tím je splněna základní myšlenka celého projektu, k textům se totiž skutečně dostane každý, ať používá jakýkoli operační systém a jakékoli programy. Jediným omezením uživatelů je u většiny děl z projektu Gutenberg pouze požadavek, aby nebyla užívána ke komerčním účelům.

Větší oříšek představovala kapacita tehdy nejrozšířenějších médií – disket. Ty měly kapacitu pro šíření elektronických knih ve formátu TXT značně nevhodnou, pouhých 360 KB. Průměrná třísetstránková díla přitom potřebovala zhruba třikrát větší prostor. Z počátku tedy Hart upřednostňoval kratší díla – od Deklarace nezávislosti až po Alenku v říši divů. Distribuovat díla obsáhlejší umožnily Hartovi až diskety s kapacitou 1,44 MB. [Handl, 2004]

The World eBook Library

Projekt Gutenberg dnes nadále funguje samostatně, ale zároveň se stal spolu s více jak 120 dalšími archivy elektronických knih součástí ještě většího projektu. Ten se jmenuje The World eBook Library a nabízí více než 400 tisíc elektronických knih ve více než 100 jazycích. Převažují však znovu anglicky psané texty. V češtině je

k dispozici 132 titulů (zhruba polovina z nich jsou však díla zahraničních autorů přeložená do češtiny).

Zaměření archivů, které na projektu The World eBook Library participují, je vsutku pestrý. Mimo jiných se projektu účastní například knihovny a archivy různých institucí – například The NASA Publications Collection, White House ePublication Collection, United Nations Library nebo CIA's Electronic Reading Room. Zastoupeny jsou i náboženské knihy – například z archivů BuddhaNet: Buddhist Information and Education Network, Himalayan Academy Sacred Hindu Literature Collection, Christian Classics Ethereal Library či Islamic eBook Collection.

Zajímavý je i geografický původ jednotlivých archivů – zastoupeny jsou například Classic Chinese Literature Collection, Hungarian Literature Collection nebo eBooks Brasil Collection. K dispozici jsou i archivy jednotlivých oborů – například International Law Library, Export and Trade Publications, Military and Armed Forces Library nebo Environmental Awareness Library Collection. Najdete zde i archivy specializované na hodnotná umělecká díla – Renaissance Editions Collections, The Victorian Prose Archive, Classic Literature Collection či Poets' Collection.

The World eBook Library však nenabízí jen textové elektronické knihy, ale i archivy titulů namluvených - jako Mp3 Audio eBook Collection a The Sound of Literary Works. The World eBook Library navíc neshromažďuje jen díla tištěná, a tak mohou uživatelé vybírat i ze zdrojů jiných typů dokumentů – nalezneme zde archivy jako eMovies Collection nebo ePhotography Collection. K dispozici je díky tomu také téměř 70 tisíc ilustrací, obrázků, grafů, map a videí.

Vyhledávat lze přímo na stránkách jednotlivých zúčastněných archivů, jejichž odkazy The World eBook Library nabízí, nebo přímo v centrálním katalogu. V něm se dají dokumenty nalézt podle klíčových slov, titulu, autora a kategorie. Narozdíl od projektu Gutenberg není The World eBook Library zcela zdarma, poplatky však nejsou vysoké. Chce-li mít uživatel přístup ke všem dokumentům (většina jich je ale stejně k dispozici zdarma) a plně využívat centrální katalog, musí zaplatit 9 dolarů za rok. Studenti a zaměstnanci institucí, které si služby objednají hromadně, ale zaplatí pouhý jeden dolar. [World eBook Library]

Google Print

Společnost Google rozvíjí tuto svou aktivitu od konce roku 2004. V srpnu 2004 Google oznámil, že projekt Google Print by měl *postupně prostřednictvím internetu poskytnout přístup k prakticky veškeré tištěné produkci, která je dnes na světě k dispozici*. [Krejčí, 2005a]

Součástí projektu Google Print je i vyhledávací služba Google Book Search, nástroj vyhledávání velice podobný tomu, který používá základní Google pro prohledávání webových stránek. Google Book Search hledá zadaná klíčová slova či fráze v názvu, v metadatech nebo v samotném textu publikace.

Google v rámci tohoto projektu spolupracuje mimo jiné i s knihovnami šesti významných amerických univerzit - University of California, Harvard University, University of Michigan, Stanford University, University of Wisconsin – Madison a University of Virginia. Dále pak s knihovnou britské Oxford University a španělské University Complutense of Madrid a s význačnou The New York Public Library. A protože významně spolupracuje i s nesčetnými vydavateli, dají se dnes pomocí Google Books najít miliony nejrůznějších knih v mnoha různých jazycích. [Google Book Search]

V roce 2005 otevřela firma Google svůj Google Print i pro evropské knižní vydavatele. Na projektu tak od té doby participují i vydavatelé z Francie, Itálie, Německa, Nizozemí a Španělska. To pomáhá i vyváženosti Google Printu – přestože v jeho nabídce stále převažují anglicky psané tituly, začíná rapidně narůstat i počet knih v jiných jazycích. Na Google Printu už jsou dnes k dispozici knihy ve více než 100 různých jazycích. [Škopek, 2005]

V rámci Google Print vytvořil Google další dva zajímavé programy. Pomocí tzv. Print Publisher Program mohou aktivně nabízet knihy ze své produkce sami vydavatelé. Ti mohou vydanou knihu poslat do Googlu, kde ji naskenují a zařadí do indexu. Obdobným způsobem mohou ze svých fondů prostřednictvím Googlu nabízet publikace i knihovny pomocí tzv. Print Library Project. [Krejčí, 2005a]

Kromě základních bibliografických údajů o knize, odkazu na stránky jejího vydavatele a odkazu na stránky, na kterých si může uživatel knihu objednat, které se při vyhledávání v Google Book Search zobrazí u každé publikace, může vydavatel zpřístupnit i určitou část textu – od hledaného termínu v kontextu až po prohlížení

několika stránek knihy (tedy obdobně jako u Search Inside the Book od Amazonu). [Google Book Search]

Významnou součástí tohoto projektu firmy Google je i rozsáhlá kolekce elektronických knih k volnému stažení. U těchto publikací Google Book Search nabídne uživateli přímo možnost si celou naskenovanou knihu stáhnout. Google takto přímo nabízí přístup k publikacím, u nichž již vypršela autorská práva. [Krejčí, 2006c]

Co se ovšem setkalo s velkou kritikou (následovanou sérií žalob), je skutečnost, že Google svými odkazy do depozitářů knihoven poskytuje uživatelům přístup také k dílům, které autorskými právy stále chráněna jsou. Někteří vydavatelé a autoři se takovými praktikami cítí ohroženi.

Celý projekt Google Print je pro svého provozovatele výdělečný díky tomu, že se *spolu s výpisem informací o díle zobrazují inzeráty ze systému Google, související tématicky s vyhledávaným obsahem.* [Krejčí, 2005a] I tento postup považují někteří kritici Google Printu za neetický.

Připočteme-li i skutečnost, že Google Book Search někdy vyhledá i odkazy na pirátské stránky nabízející elektronické publikace (tento problém řeší Google odstraněním takových odkazů ze své databáze, ovšem jen v případě, je-li k tomu někým vyzván), je celkem pochopitelné, že je celý projekt Google Print vnímán kontroverzně. I přes svůj ohromný potenciál - zpřístupnit velkou část kulturního bohatství lidstva a umožnit v něm i jednoduše vyhledávat - má totiž i řadu problematických aspektů. [Krejčí, 2005a]

Palmknihy

Dalo by se říci, že projekt Palmknihy je skromnou českou obdobou projektu Gutenberg. Palmknihy, které byly založeny v lednu 2001, jsou dnes nejlepším archivem elektronických knih na českém internetu. V současné době se na internetových stránkách projektu Palmknihy nachází téměř 3000 knih v češtině a téměř stovka ve slovenštině. Většina knih je na Palmknihách uložena ve formátu softwarového readeru MobiPocket a ve speciálním formátu PalmDoc. Některé knihy jsou uloženy také ve formátu PDF.

Provozovatelé projektu Palmknihy nabízejí všechny své knihy zdarma, a aby se nedostali do konfliktu s autorským zákonem, zaměřují se na veřejně dostupné texty. Zájemci o elektronické knihy mohou na internetových stránkách Palmknih najít knihy staršího data, na jejichž zveřejnění se autorský zákon již nevztahuje, ale například i texty zákonů a knihy autorů, kteří souhlasí s tím, že jejich díla budou zdarma k dispozici v elektronické formě. Knihy jsou přehledně rozděleny do 18 kategorií a jsou mezi nimi díla z české, slovenské i světové klasiky, ale i knihy a povídky amatérských autorů.

Staženo bylo z Palmknih do listopadu 2006 přes tři a půl milionu knih. Pestrost nabídky a zájem čtenářů nejlépe ilustruje seznam osmi nejstahovanějších titulů týdne od 06.11. do 12.11.2006 s počtem stažení:

1. Karel May : [Old Surehand](#) - 232
2. Arthur Conan Doyle : [Lepenková krabice](#) - 124
3. Ondrej Trepáč : Vlci 122
4. Petr Ch. Dorazil : [Pohádka o perníkové chaloupce aneb Story](#) – 100
5. Simonthe Scimitar : [Putování pana Ky II](#) – 88
6. Lydie Junková : [Vlk a vlčák](#) – 86
7. Dante Alighieri : [Božská komedie](#) – 75
8. Bible : [Starý zákon](#) – 67

Výhodou Palmknih jsou i „nadstandardní služby“, které uživatelům umožňují snadněji se v nabídce orientovat. Kromě stahování knih mají uživatelé například také možnost o knihách diskutovat, známkovat je, nebo si nechat zobrazit jen náhled vybrané knihy.
[Palmknihy]

12. Vydavatelé a prodejci elektronických knih

Elektronické knihy si uživatel může koupit dnes na internetu od tisíců různých firem z mnoha zemí. Ty bych pro zjednodušení rozdělil do čtyř skupin:

- vydavatelství zaměřená na tištěné knihy, pro která jsou knihy elektronické jen vedlejším zdrojem příjmu – např. Penguin nebo Random House
- vydavatelství zaměřená výhradně na elektronické knihy – např. eBook.com
- firmy, které vyvíjejí e-book readery, softwarové nebo hardwarové – např. Adobe eBook Store
- internetoví prodejci různého zboží – např. Amazon

Nejvýrazněji zřejmě na počátku 21. století investovalo do elektronických knih vydavatelství Barnes & Noble. To od prodeje elektronických knih očekávalo velké zisky, trh se však neukázal na změny připravený a vydavatelství, které v roce 2000 pompézně vstoupilo na trh s elektronickými knihami, z něj nakonec v roce 2003 tiše zmizelo. Tedy ve stejném roce, kdy se z trhu s elektronickými knihami stáhl i největší výrobce e-book readerů, firma Gemstar.

Nicméně elektronické knihy se na trhu neztratily a mnohým vydavatelstvím a prodejcům zajišťují solidní vedlejší zisky. Přestože jsou aktivity vydavatelů a prodejců elektronických knih často nestálé, již několik let se jedna firma prodávající e-books drží jednoznačně na špičce pomyslného žebříčku. Tímto největším prodejcem elektronických knih dneška je firma Amazon.

Amazon.com

Amazon je největším internetovým prodejcem současnosti a nabízí i nejširší spektrum prodáváného zboží. Firma byla založena v Seattlu a své služby v prostředí World Wide Web začala provozovat v roce 1995, tehdy jen jako malá firma provozovaná z garáže. Amazon nabízí zboží v tak odlišných kategoriích jako jsou elektronika, knihy, kosmetika, bižuterie, farmaceutické výrobky, potraviny a nápoje, pomůcky pro zahrádkáře či sportovní potřeby.

Amazon provozuje celosvětově 7 internetových domén, na kterých je možné zboží vybírat a objednávat v několika jazycích. Jsou to domény : www.amazon.com, www.amazon.co.uk, www.amazon.de, www.amazon.fr, www.amazon.co.jp, www.amazon.ca, www.joyo.com.

Knihy od více než třiceti vydavatelů jsou na Amazonu k mání ve formátech PDF, HTML a pro Microsoft Reader. Amazon dnes nabízí přes 170 tisíc elektronických knih a dokumentů. Při vyhledávání knih na Amazonu se u knihy kromě klasických polí jako popis titulu, cena nebo ohlasy čtenářů vždy zobrazí, je-li k dispozici i v elektronické formě. Problém je, že elektronické knihy nejsou většinou výrazně levnější než tištěné originály, a narazil jsem i na takové, které byly dokonce dražší než jejich papírová verze.

Amazon vyvinul zajímavé pomocné nástroje, které usnadňují uživateli výběr elektronických knih a nabízejí mu větší uživatelský komfort. Jednou z takových služeb je Search Inside the Book, kterou začal Amazon provozovat v roce 2004. Tato služba umožňuje uživatelům internetových stránek www.amazon.com získat přesnější představu o jednotlivých knihách, které nakladatelství Amazon nabízí. Pomocí služby je možné vyhledat nejen stručný obsah knihy, ale například také prozkoumat několik ukázkových stránek samotné publikace. [Amazon]

V praxi to funguje tak, že uživatel zadá do vyhledavače Amazonu například určitou frázi, ten mu nabídne relevantní seznam knih, ve kterých se tato fráze objevuje (v titulu, poli autora nebo v samotném textu). Když si uživatel vybere konkrétní knihu, zobrazí se mu seznam stran, na kterých je termín užit. Tento seznam je navíc vždy doprovázený krátkým výňatkem textu z okolí fráze. Uživatel pak jen zvolí konkrétní stranu, kterou si může prohlédnout, stejně jako další čtyři okolní stránky (dvě strany před a dvě za vybranou stránkou).

Jednou z nejnovějších a podle mě i jednou z nejdůležitějších služeb Amazonu je program Amazon Pages. Ten umožňuje uživatelům koupit pouze určité části elektronické publikace. Je v podstatě jen na uživateli samotném, jak velké části textu zakoupí – několik stran, ale třeba i několik kapitol. Zajímá-li se někdo například o marketing, nemá pro něj smysl kupovat celou publikaci o obchodu, ve které pojednávají o marketingu jen dvě kapitoly.

Pro vydavatele odborné literatury, kteří spolupracují s Amazonem, i pro jejich zákazníky je služba Amazon Pages skutečně zásadní inovací a objevují se spekulace hovořící o tom, že něco obdobného hodlá do svého repertoáru zařadit i Google Print. [Krejčí, 2005a]

Novikou roku 2006 je Amazon Upgrade. V rámci tohoto programu prodává Amazon za příplatek k tištěné publikaci i její elektronickou verzi, která je však k dispozici pouze on-line a není ji možno stáhnout. Tato nabídka se zobrazuje automaticky u každé publikace těch vydavatelů, kteří se k programu Amazon Upgrade připojili. Elektronickou verzi lze navíc zakoupit i zpětně, a to i u publikace, kterou již uživatel vlastní v tištěné podobě třeba několik let. V současné době však Amazon tuto službu nabízí jen uživatelům, kteří se připojují k internetu z USA. [Amazon]

Uživatel má tedy díky Amazon Upgrade možnost elektronickou verzi listovat kdykoli a z jakéhokoli počítače (nebo mobilního telefonu), který je připojen k internetu, což je například pro počítačového experta mnohem užitečnější než s sebou všude nosit publikaci tištěnou, kterou však má na druhou stranu rád po ruce ve své kanceláři. [Amazon] Především právě programátoři a vývojáři, ale nejen oni, ocení i možnost sami si kopírovat určité specifické části textu elektronické verze publikace, například ukázkový kód z programátorské příručky. [Krejčí, 2005a]

Každému, kdo si elektronickou verzi tištěné publikace v rámci programu Amazon Upgrade zakoupí, Amazon rovněž zaručuje okamžitou aktualizaci elektronické verze pokaždé, kdy je vydavatelem změněn její obsah (po dobu, kdy Amazon publikaci prodává, a kdy vydavatel participuje v programu Amazon Upgrade). To navíc uživateli umožňuje jednoduše srovnávat aktuální verzi textu s originálem – s tištěnou publikací.

Ani do jedné z výše zmíněných inovací nemůže Amazon vydavatelství, jejichž knihy prodává, nutit. Služby Search Inside the Book, Amazon Pages a Amazon Upgrade tedy

nejsou uživatelům k dispozici u všech titulů, které Amazon nabízí, ale jen u těch, u kterých se k tomu rozhodli jejich vydavatelé. [Amazon]

Situace v ČR

Vydavatelům a prodejčům elektronických publikací se dnes v České republice nedaří. Někteří vydavatelé zkusili publikovat současně s tištěnými tituly i jejich elektronické ekvivalenty, ale příliš se jim to nevyplácelo. Jako první zahájilo prodej elektronických publikací na CD ve formátu PDF v roce 2000 naše nejstarší online knihkupectví Vltava.cz. Jejich prodej se ale dlouhodobě nevyplácel a Vltava už od něj zcela upustila.

Libri

Jako nadějnější se jeví činnost nakladatelství Libri. To nabízí ve formátu PDF tituly, které zároveň vydává i tištěné. Čtenáři si na internetových stránkách Libri mohou přečíst anotaci knihy i 5-15 úvodních stran, které jsou na ukázkou k dispozici zdarma. Čtenář si může knihu kdykoli stáhnout do svého počítače, program Acrobat Reader mu však umožní otevření souboru s elektronickou knihou až po zadání hesla. To uživatel obdrží emailem až po řádném zaplacení knihy (bankovním převodem nebo složenkou).

V čem Libri překonává i mnohé zahraniční vydavatele je rozumná cenová politika. Zatímco u mnohých vydavatelů a prodejců je totiž často cena za „papírové“ a elektronické knihy téměř totožná, Libri nabízí elektronické ekvivalenty tištěných knih výrazně levnější. Za elektronickou knihu určenou jen pro prohlížení na monitoru počítače zaplatí uživatel jen 40 % z ceny knihy tištěné. E-book, který si kromě prohlížení může i tisknout, stojí 60 % ceny papírové publikace.

Nakladatelství Libri v současné době nabízí knihy v edičních řadách [Stručná historie států](#), [Otazníky našich dějin](#), [Slovníky spisovatelů](#) a [Mytologie](#). K dispozici je v současné době na internetových stránkách nakladatelství přes 65 knih.

[Libri]

Autobus

Jako nejlepší důkaz toho, jak těžké je vydávat především elektronické knihy v České republice, poslouží malé nakladatelství Autobus. Dva nadšenci, kteří tvoří nakladatelský tým, vydávají v elektronické formě sci-fi knihy, tituly žánru fantasy a pohádky. O tom, že je Autobus skutečně malým nakladatelstvím svědčí i fakt, že se mu v posledních letech daří vydat většinou jen jednu až dvě knihy ročně.

I po vynaložení vysokých počátečních nákladů totiž vydávání elektronických knih stojí nemalé peníze. Jak uvádí provozovatelé nakladatelství, jedno vydání stojí 45 až 80 tisíc korun. A dodávají: *Po každé vydané knize se nakladatelství musí finančně vzpamatovat a než se nám vrátí peníze za prodané knihy, nemůžeme další vydávat. Redakční plán přitom obsahuje cca 12 knih a další přibývají rychleji, než je stíháme vydávat.* [Autobus]

Nakladatelství Autobus vydalo pouhou čtvrtinu svých knih v tištěné formě. Ty se nepříliš úspěšně pokoušelo prodávat v knihkupectvích, především v těch specializovaných na sci-fi literaturu a posílá je dodnes čtenářům i poštou. První papírovou knihu vydalo nakladatelství v roce 1999 a poslední v roce 2002. [Semerád, 2006]

Od té doby už pokračuje jen ve vydávání knih elektronických. V elektronické formě je čtenářům k dispozici všech 23 titulů. Uživatelé si je mohou ve formátech RTF, DOC, PDF a HTML pořídit za cenu jedné koruny za 10 stran. Většina knih je tak k dostání v ceně do 10 korun. Na stránkách nakladatelství jsou také k dispozici rozsáhlé ukázky ze všech nabízených titulů.

U nakladatelství Autobus je jasně vidět, jak mu záleží na jeho čtenářích. Nejen, že s nimi probírá svůj ediční plán a uzpůsobuje ho jejich přáním, nabízí také jakousi provázanost mezi tištěným a elektronickým formátem. Kdo si u Autobusu zakoupí elektronickou knihu, má u stejné knihy tištěné nárok na slevu ve výši částky zaplacené za e-book. Čtenáři tak mají například u některých titulů možnost přečíst si je dříve, než vyjdou v „papírové“ formě a poté uhradit jen doplatek. A naopak, kdo si z nabídky nakladatelství zakoupí papírovou knihu, má automaticky nárok i na její elektronickou podobu zdarma. O neziskovosti celého projektu svědčí i to, že čtenáři mají také možnost zakoupit CD se všemi knihami

Příčiny neúspěchu elektronických knih

Důvodů, proč se elektronickým knihám zatím nepodařilo prorazit na trhu tak výrazně, jak se od nich před několika lety očekávalo, je hned několik. Zásadním problémem je určitě nesmyslná cenová politika většiny vydavatelů. Ceny elektronických knih jsou u některých z nich skoro stejně vysoké jako ceny jejich tištěných ekvivalentů, což čtenáře pochopitelně odrazuje, protože pro mnohé z nich je právě cena rozhodujícím faktorem při výběru. Lze se setkat i s případy, kdy je kniha v elektronické podobě nabízena stejným prodejcem za vyšší cenu než totožný titul tištěný.

Vydavatelé se také obávají snadného zneužití autorského práva a nelegálního šíření publikací. Tato obava je podle mého názoru pochopitelná, protože elektronické publikace lze chránit proti zneužití jen velmi obtížně. I proto, že obchod s nimi probíhá především prostřednictvím internetu. A tato gigantická celosvětová síť nikomu nepatří a ani za ni jako za celek nikdo neodpovídá. Vymáhání jakéhokoli druhu práva je tedy v tomto prostředí logicky složitější.

Hardwarové elektronické knihy bývají čtenáři často odmítány kvůli jejich obtížnější přenosnosti. I tento trend se ale začíná pomalu obracet. Rozměry nejnovějších modelů jsou už totiž podobné rozměrům tištěných knih a navíc jsou čtečky stále lehčí. Ohybatelný elektronický papír pak zřejmě bude znamenat naprosto revoluční změnu, která tištěným knihám (ale i časopisům, novinám a dalším tiskovinám) ubere mnohé čtenáře.

U softwarových e-book readerů může být příčinou neúspěchu i horší čitelnost textu z displeje počítače. Kvalita a rozlišitelnost monitorů se ovšem stále zlepšuje. Totéž platí i v oblasti hardwarových e-book readerů. Zvláště technologie elektronického inkoustu a elektronického papíru pak rozdíl v čitelnosti mezi tištěnými a elektronickými knihami prakticky smazávají.

Elektronické knihy a autorská práva

Elektronické knihy jsou z hlediska autorskoprávní ochrany složitějším objektem než knihy tištěné. A to ze dvou důvodů. Jednak proto, že jsou snadněji kopírovatelné, a to pochopitelně i nelegálně, stejně jako další elektronické soubory a software. Prostředí internetu, ve kterém se především šíří elektronické knihy, je totiž značně specifické, protože tato celosvětová síť jako celek nikomu nepatří a vzhledem k její velmi složité struktuře a neméně složitým vlastnickým vztahům v rámci této struktury, nelze internet považovat ani za objekt veřejného vlastnictví.

[Smejkal, s. 18-19, 2001]

Všeobecná volnost, demokracie, ale také až anarchie, která v prostředí internetu vládne, vede bohužel rovněž k tomu, že zde dochází k masivnímu porušování autorských práv, aniž by nad tím pachatelé, ale i sami poškození, nějak obzvlášť přemýšleli. [Smejkal, s. 83, 2001] Velmi často tak v prostředí internetu dochází k nelegálnímu kopírování elektronických textů, obrázků, zvukových souborů, grafických návrhů, programů i celých webových stránek. [Smejkal, s. 83, 2001]

A právě pirátství, tedy nedovolené pořizování rozmnoženin autorských děl, se v poslední době stává u elektronických dokumentů nejen v prostředí internetu jedním z nejkardinálnějších problémů. Nelegální rozmnožování autorských děl totiž

nepoškozují jen autory a producenty těchto děl, ale ve svých důsledcích i samotné uživatele.

Podle Jana Kříže představuje pirátství z *hlediska jeho rozsahu, společenských příčin i následků a globálnosti jeho sociálně ekonomického působení a zejména z hlediska jeho materiálních a morálních důsledků jeden z nejzávažnějších rizikových faktorů v oblasti výměny kulturních hodnot a společenského rozvoje vůbec.* [Kříž, s. 14-15, 1999]

Druhým důvodem složitosti autorskoprávních vztahů v oblasti elektronických knih je fakt, že narozdíl od tištěných knih mohou tyto elektronické obsahovat navigační, vyhledávací nebo hypertextové prvky, které elektronické publikace nebo jejich části logicky svazují s jinými souvisejícími dokumenty nebo částmi těchto dokumentů. Tyto dokumenty mohou být nejen textové, ale i obrazové, zvukové či multimediální. [Elektronické publikování]

A to je právě problematické. V jistém kontextu lze totiž i takto provázané dokumenty považovat za předmět autorskoprávní ochrany. Obsahuje-li pak elektronická kniha přímo obrázky, zvuky či videosekvence, podléhají tyto prvky pochopitelně také autorskému právu. V oblasti elektronických knih je tedy zásadní správně rozlišit, kdy lze celé dílo nebo jeho část považovat za dílo autorské, a kdy ne.

V současnosti platný autorský zákon č. 121/2000 Sb. konstatuje, že za dílo autorské lze považovat *dílo literární a jiné dílo umělecké a dílo vědecké, které je jedinečným výsledkem tvůrčí činnosti autora a je vyjádřeno v jakékoli objektivně vnímatelné podobě včetně podoby elektronické, trvale nebo dočasně, bez ohledu na jeho rozsah, účel nebo význam.* [Autorské, § 2, s. 5, 2002] Za autorské je považováno i dílo, které vzniklo tvůrčím zpracováním jiného díla (například překladem z původního jazyka). Za autorské dílo je rovněž považován sborník nebo databáze, je-li souborem autorských děl nebo prvků, které jsou uspořádány jedinečnou tvůrčí činností autora.

Z hlediska softwarových e-book readerů je podstatné, že počítačový program je podle zákona za autorské dílo považován v případě, že je původním a autorovým vlastním duševním výtvořem. Autorský zákon se vztahuje nejen na autorská díla dokončená, ale i na pouhé části takových děl, pokud tyto části splňují podmínku původnosti. [Smejkal, s. 36-38, 2001]

Z tohoto stručného přehledu vyplývá, že většinu počítačových programů i textových, obrázkových, zvukových a audiovizuálních souborů v prostředí internetu lze za autorská díla považovat. Snadné zneužitelnosti a složitosti autorských práv v oblasti elektronických knih jsou si vědomi i jejich prodejci, výrobci (v případě hardwarových) a vydavatelé (v případě softwarových), a tak se snaží „své“ elektronické tituly důmyslně hájit. Přesto je ještě vzhledem k složitosti této problematiky čeká v oblasti autorskoprávní ochrany elektronických knih vysilující běh na dlouhou trať.

Předpokládaný budoucí vývoj

Přestože se elektronické knihy potýkají s mnoha problémy a stále neprorazily na trhu tak výrazně, jak se ještě před několika lety předpokládalo, čas jejich masivního celosvětového rozšíření možná přichází právě nyní. Kombinace technologií elektronického inkoustu a elektronického papíru totiž může zcela změnit naše ustálené chápání pojmů „papírový“ a elektronický dokument.

Tyto technologie mohou z elektronické knihy udělat pojem, který již nebude předmětem zájmu jen odborné veřejnosti a fanoušků technických novinek, ale stane se

běžnou součástí života každého z nás. Záleží ale i na cenové politice producentů elektronických knih. Pokud jejich cena výrazně klesne a už se nebude jen kosmeticky odlišovat od cen knih tištěných, bude vývoj v této oblasti rychlejší. A podle mého názoru na tom nakonec vydělají i sami vydavatelé a prodejci elektronických knih.

Softwarové e-book readery nemohou patrně v následujících letech přinést žádnou revoluční novinku, protože jsou limitované možnostmi osobních počítačů, notebooků, PDA a mobilních telefonů. Budoucnost elektronických knih je podle mého názoru proto v hardwarových e-book readerech, respektive v co nejmenších zařízeních, která budou využívat technologie elektronického inkoustu a elektronického papíru.

Bude-li zařízení velké jako jediný list papíru, bude-li možné ho skládat a ohýbat jako papír, nebude-li těžké a přitom umožní číst elektronické knihy, časopisy, noviny, prohlížet internetové stránky nebo třeba zadávat finanční transakce, mnoho lidí určitě zapomene na svůj konzervativismus a takové zařízení začne používat namísto tištěných materiálů.

E-books a české knihovnické systémy

Přestože elektronické knihy nejsou primárně určeny pro půjčování v knihovnách, měly by s nimi knihovny jako s novým progresivním typem dokumentu umět pracovat. Knihovny v České republice v dnešní době s elektronickými knihami nemají téměř žádné zkušenosti. Vznikají teoretická řešení, jak s elektronickými knihami pracovat, ale chybí praktické zkušenosti.

Abych zjistil, jak jsou na zpracování a zpřístupnění elektronických knih připraveny automatizované knihovnické systémy využívané českými knihovnami, oslovil jsem několik jejich výrobců. Pro ilustraci jsem vybral nejpoužívanější software – Aleph 500, LANius, Clavius a Advanced Rapid Library.

Důkazem toho, že knihovnické systémy s elektronickými knihami jako s progresivním formátem budoucnosti (alespoň částečně) počítají, je například celosvětově využívaný systém Aleph 500. V současné době žádná knihovna v ČR, která využívá systém Aleph, nevlastní samostatnou sbírku elektronických knih, v budoucnu by však nemělo nic bránit tomu, aby si takovou sbírku některá knihovna zřídila.

Aleph 500 sice v současné době žádný speciální modul určený výhradně pro práci s elektronickými knihami nemá, to se ovšem patrně již brzy změní. Na začátku roku 2007 by totiž měla být vytvořena pracovní skupina pro elektronické knihy, která by měla iniciovat vznik speciálního modulu nebo dílčích funkcí specializovaných pro práci s elektronickými knihami.

I přes absenci speciálního modulu je již dnes možné pomocí Alephu elektronické knihy zpracovat a evidovat na úrovni bibliografických záznamů. Elektronické knihy lze pak stejně jako knihy tištěné i vyhledávat pomocí plného textu, zpřístupňovat a půjčovat uživatelům. *Půjčováním se myslí, že si může oprávněný uživatel, např. student dané fakulty, stáhnout příslušný dokument v elektronickém formátu, ve kterém je e-kniha k dispozici, pochopitelně za dodržení autorských práv, které Aleph výslovně vyžaduje při přístupu k obsahu e-knihy.* [Vojnar, 2006]

Z toho je patrné, že knihovna zde nefunguje ve své tradiční roli instituce, která knihy půjčuje jen na určitou dobu. Jde tedy o klasický archiv elektronických knih ve stylu projektu Gutenberg. Uživatel si knihu stáhne, čímž se tato stažená kopie stává jeho vlastnictvím.

Samostatnou sbírku elektronických knih nemá ani žádná z 1500 knihoven používajících knihovnické systémy LANius a Clavius. V Claviu ale dnes existuje formulář na elektronické zdroje jako druh dokumentu. Ten obsahuje pole pro popis dokumentu včetně jeho technického nosiče. Podle výrobce lze v případě zájmu v budoucnu tento obecný formulář rozšířit, respektive vytvořit speciální variantu pro elektronické knihy.

To je možné díky tomu, že Clavius je otevřený systém, který je natolik obecný, že by měl být schopen pojmut prakticky cokoli, co je třeba evidovat. Oproti tomu starší systém LANius umožňuje zápis elektronických dokumentů pouze v omezené míře a nelze tedy u něj počítat ani se speciálními úpravami pro oblast elektronických knih. [Šilha, 2006]

S elektronickými dokumenty prý bylo počítáno i při tvorbě systému Advanced Rapid Library, který používají mnohé české i slovenské knihovny. Systém je podle jeho tvůrců natolik flexibilní, aby si jeho správce v každé knihovně mohl nadefinovat vlastní podmínky pro poskytování elektronických dokumentů.

Na knihovně pak závisí, zda bude elektronické knihy půjčovat formou žadanek, tedy tak jako u klasických dokumentů, které nejsou ve volném výběru, nebo uživatelům nabídne přímý přístup k fulltextům. V případě přímého přístupu k elektronickým knihám si může uživatel po úspěšném přihlášení do systému a autorizaci titul stáhnout. [Hochmanová, 2006]

Závěr

Elektronické knihy bývají často označovány za technologii budoucnosti. Ještě na přelomu tisíciletí bylo mnohými odborníky předpovídáno, že elektronické knihy čeká ohromný boom a že jsou dny knih tištěných téměř sečteny. Boom se ovšem nekonal. Ať již to bylo způsobeno nesmyslnou cenovou politikou vydavatelů a prodejců

elektronických knih, problémy v oblasti autorských práv nebo konzervativnosti uživatelů, elektronické knihy se zatím nestaly masově rozšířenými.

A přitom nabízejí mnohé výhody, kterým tištěné publikace nemohou konkurovat. Elektronické knihy plně využívají možnosti hypertextu, propojují text s obrazovými, zvukovými a multimediálními prvky, disponují v podstatě neomezenou paměťovou kapacitou a jejich publikování je rychlejší a zároveň levnější.

Zdá se, že nové, vpravdě revoluční technologie, které do oblasti elektronických knih v posledních letech pronikají, zřejmě nakonec prudký vývoj elektronických knih přece jen nasmartují, budoucnost elektronického publikování je ale přesto jen těžko předvídatelná.

Seznam použitých zdrojů

Amazon

Amazon [online]. [cit. 2006-08-28]. Dostupný z WWW : <<http://www.amazon.com>>
[Amazon]

Autobus

Nakladatelství Autobus [online]. [cit. 2006-11-12]. Dostupný z WWW :
<<http://autobus.gurroa.cz>>
[Autobus]

Autorské právo, průmyslová práva. Sest. Ivo Telec. Ostrava : Sagit, 2002. 176 s. Úplné znění, sv. 354. ISBN 80-7208-335-X
[Autorské, 2002]

BABKA, Stanislav. eKnihy: úvodní informace. *Grafika On-line* [online]. 2001-11-13. [cit. 2006-08-22]. Dostupný z WWW :
<<http://www.grafika.cz/art/sazba/eknihy01.html>>
[Babka, 2001]

BENDA, Petr. Sony Reader – konečně knižní iPod?. *PDA Soft* [online]. 2006-01-07. [cit. 2006-08-25]. Dostupný z WWW :
<<http://www.pdasoft.cz/modules.php?name=News&file=article&sid=1726>>
[Benda, 2006a]

BENDA, Petr. Words Gear – čtečka knih od Panasonicu *PDA Soft* [online]. 2006-09-30. [cit. 2006-11-05]. Dostupný z WWW :
<<http://www.pdasoft.cz/modules.php?name=News&file=article&sid=2264>>
[Benda, 2006b]

DAVE, Kushal. Book to the Future. *The Yale Herald* [online]. 1999-02-19 [cit. 2006-11-11]. Dostupný z WWW :
<<http://www.yaleherald.com/archive/xxvii/1999.02.19/exclusive>>
[Dave, 1999]

DUBOIS, Phillippe. L' Apple Newton MessagePad 100. *MO5.COM* [online]. [cit. 2006-11-02]. Dostupný z WWW : <<http://mo5.com/musee-machines-newton100.html>>
[Dubois]

eBook Formats Compared

ePulication Marketing Associates [on-line]. [cit. 2005-10-08]. Dostupný z WWW :
<<http://www.epmassoc.com/compare.php>>
[eBook Formats Compared]

Elektronické publikování

Západočeská univerzita v Plzni [on-line]. [cit. 2006-08-29]. Dostupný z WWW :
<http://gis.zcu.cz/studium/Materialy_text/publikovani.html>
[Elektronické publikování]

Google Book Search

Google [online]. [cit. 2006-11-01]. Dostupný z WWW :
<<http://books.google.com/intl/en/googlebooks/about.html>>
[Google Book Search]

GOUTHRO, Liane. Turn Your Notebook Into a Novel. *PC World* [online]. 2000-02-15 [cit. 2006-10-28]. Dostupný z WWW : <<http://pcworld.com/article/id,15295-page,1/article.html>>
[Gouthro, 2000]

GUPTA, K.K.; GUPTA, P.K. E-Books : A New Media For Libraries. In *Information Science Today* [online]. 2002. [cit. 2006-08-15]. Dostupný z WWW :
<<http://www.infosciencetoday.org/ebook.html>>
[Gupta; Gupta, 2002]

HANDL, Jan. Projekt Gutenberg – obdivuhodná elektronická knihovna. *Lupa* [online]. 2004-09-09. [cit. 2006-10-20]. Dostupný z WWW :
<<http://www.lupa.cz/clanky/project-gutenberg-8211-obdivuhodna-elektronicka-knihovna>>
[Handl, 2004]

HERMIDA, Alfred. Sony Reader targets book lovers. *BBC* [online]. [cit. 2006-08-25]. Dostupný z WWW : <<http://news.bbc.co.uk/1/hi/technology/4586800.stm>>
[Hermida, 2006]

HOCHMANOVÁ, Monika. *Re: dotazy* [on-line]. Message to : Jakub NĚMEC, 2006-11-27 [cit. 2006-11-28]
[Hochmanová, 2006]

HOLČÍK, Tomáš. Sony Librié – elektronický inkoust do komerčního nasazení. *Živě* [online]. 2004-03-26. [cit. 2006-08-25]. Dostupný z WWW :
<http://www.ebook.zcu.cz/ebook_swn.htm>
[Holčík, 2004]

CHVATIK, Daniel. Review: Rocket eBook Pro. *About This Particular Mackintosh* [online]. 2000, roč. 6, č. 5 [cit. 2006-08-24]. Dostupný z WWW :
<<http://www.atpm.com/6.05/rocketebook.shtml>>

[Chvatik, 2000a]

CHVATIK, Daniel. Review: SoftBook Reader. *About This Particular Mackintosh* [online]. 2000, roč. 6, č. 5 [cit. 2006-08-24]. Dostupný z WWW : <<http://www.atpm.com/6.05/softbookreader.shtml>>

[Chvatik, 2000b]

JEDLIČKOVÁ, Petra. Elektronické publikování. *Ikaros* [online]. 1999, roč. 3, č. 3 [cit. 2006-08-21]. Dostupný z WWW : <<http://www.ikaros.cz/node/314>> [Jedličková, 1999]

KATOLICKÝ, Arnošt. E-Book. E-knihy, Ebooks, Stav a perspektivy, Hodnocení. *AKA Monitor* [online]. 2001-07-27. [cit.2006-08-14]. Dostupný z WWW : <http://www.ebook.zcu.cz/ebook_swn.htm>

[Katolický, 2001]

KOČIČKA, Pavel. eKnihy: čtecí zařízení neboli e-book readers. *Grafika On-line* [online]. 2002-01-07. [cit. 2006-11-05]. Dostupný z WWW : <<http://www.grafika.cz/art/sazba/eknihy02.html>>

[Kočička, 2001]

KREJČÍ, Richard. Google, Amazon, Microsoft: nový přístup k online distribuci knih. *Grafika On-line* [online]. 2005-11-18. [cit. 2006-08-22]. Dostupný z WWW : <<http://www.grafika.cz/art/polygrafie/goammi.html>>

[Krejčí, 2005a]

KREJČÍ, Richard. E-paper: blíží se revoluce?. *Svět tisku* [online]. 2006, roč. 3, č. 6 [cit. 2006-10-29]. Dostupný z WWW : <http://www.svettisku.cz/buxus/generate_page.php?page_id=2670&buxus_svettisku=df43b4ac88f52a167d06dd174a992ff7>

[Krejčí, 2006b]

KREJČÍ, Richard. Elektronické knihy opět ožívají?. *Svět tisku* [online]. 2006, roč. 3, č. 2 [cit. 2006-08-21]. Dostupný z WWW : <http://www.svettisku.cz/buxus/generate_page.php?page_id=2397&>

[Krejčí, 2006c]

KREJČÍ, Richard. Mobipocket aneb jak vydělat na elektronických knihách. *Grafika On-line* [online]. 2006-03-01. [cit. 2006-10-28]. Dostupný z WWW : <<http://www.grafika.cz/art/polygrafie/mobipocket.html?vote=on&value=1>> [Krejčí, 2005d]

KREJČÍ, Richard. Trh s elektronickými knihami ožívá?. *Grafika On-line* [online]. 2005-01-26. [cit. 2006-10-30]. Dostupný z WWW : <<http://www.grafika.cz/art/polygrafie/ebooks-ozivaji.html>> [Krejčí, 2005e]

KŘÍŽ, Jan. *Ochrana autorských práv v informační společnosti*. 1. vyd. Praha : Linde, 1999. 252 s. ISBN 80-7201-190-1. [Kříž, 1999]

LÉR, Martin. Nová verze Acrobat eBook Readeru. *Grafika On-line* [online]. 2001-04-30. [cit. 2006-10-28]. Dostupný z WWW : <http://www.grafika.cz/art/pdf/acrobat_ebook_21.html> [Lér, 2001]

Libri

Libri – elektronické knihy [cit. 2006-11-14]. Dostupný z WWW : <<http://virtualni.libri.cz>> [Libri]

MUTT, José A. Mari. Tisk versus internet. *Knihovní obzor* [online]. 2000, roč. 8, č. 3 [cit. 2006-09-01]. Dostupný z WWW : <http://www.vkol.cz/obzory/20003_05.htm> [Mutt, 2000]

PAKALSKI, Ingo. Klappbares Mini-E-Book von Panasonic für Japan angekündigt. [Golem.de](http://www.golem.de) [online]. 2004-01-30. [cit. 2006-11-01]. Dostupný z WWW : <<http://www.golem.de/0401/29532.html>> [Pakalski, 2004]

Palmknihy

Palmknihy [cit. 2006-11-12]. Dostupný z WWW: <<http://www.palmknihy.cz>>

[Palmknihy]

Project Gutenberg

Project Gutenberg [online]. [cit. 2006-11-05]. Dostupný z WWW :

<http://www.gutenberg.org/wiki/Main_Page>

[Project Gutenberg]

QReader

Symbian freeware [online]. 2006-10-14 [cit. 2006-11-05]. Dostupný z WWW:

<<http://www.symbian-freeware.com/download-qreader.html>>

[QReader, 2006]

RADA, Michael. Asijské zajímavosti. *Svět hardware* [online]. 2003-05-05. [cit. 2006-11-02]. Dostupný z WWW : <http://www.svethardware.cz/art_doc-08EA1D5BB3748FAEC1256D1C003F2564.html>

[Rada, 2003]

SEMERÁD, Václav. *Re: dotaz* [on-line]. Message to : Jakub NĚMEC, 2006-11-14 [cit. 2006-11-15]

[Semerád, 2006]

SMEJKAL, Vladimír. *Internet a ššš*. 2.vyd. Praha : Grada, 2001. 284 s. ISBN 80-247-0058-1

[Smejkal, 2001]

Sony

Sony [online]. [cit. 2006-08-25]. Dostupný z WWW: <<http://www.sony.com>>

[Sony]

ŠILHA, Jiří. *Odpoled na upresneny dotaz* [on-line]. Message to : Jakub NĚMEC, 2006-11-23 [cit. 2006-11-24]

[Šilha, 2006]

ŠKOPEK, Pavel. Google rozšiřuje svůj projekt digitální knihovny. *iDNES* [online]. 2005-09-02 [cit. 2006-10-05]. Dostupný z WWW :

<http://technet.idnes.cz/tec_aktuality.asp?r=tec_aktuality&c=A050902_165213_tec_aktuality_psp>
[Škopek, 2005]

VAGNER, Martin. Čteme knihy v mobilu. *MobilMania.cz* [online]. 2004-07-02 [cit. 2006-11-03]. Dostupný z WWW :
<<http://mobilmania.cz/kapesni/Ar.asp?ARI=107656&CHID=2&EXPS=&EXPA>>
[Vagner, 2004]

VOJNAR, Martin. *Odpoved na Vas dotaz* [on-line]. Message to : Jakub NĚMEC, 2006-11-23 [cit. 2006-11-24]
[Vojnar, 2006]

VŠETEČKA, Roman. Nevíte, co o prázdninách? Zkuste elektronické knihy. *iDNES* [online]. 2003-07-01 [cit. 2006-10-21]. Dostupný z WWW :
<http://technet.idnes.cz/sw_internet.asp?r=sw_internet&c=A030630_5211122_sw_internet>
[Všetečka, 2003]

WILSON, Ruth. Evolution of Portable Electronic Books. *Ariadne* [online]. 2001, roč. 7, č. 29 [cit. 2006-11-04]. Dostupný z WWW :
<<http://www.ariadne.ac.uk/issue29/wilson>>
[Wilson, 2001]

World eBook Library

World eBook Library [online]. [cit. 2006-10-30]. Dostupný z WWW :
<<http://worldlibrary.net>>
[World eBook Library]

ŽIVNÝ, Pavel. MobiPocket Reader - Čtete knihy elektronicky. *PDA Soft* [online]. 2004-05-25. [cit. 2006-10-21]. Dostupný z WWW :
<<http://www.pdasoft.cz/modules.php?name=News&file=article&sid=211>>
[Živný, 2004]