

**Przemysław Krysiński**

Instytut Informacji Naukowej i Bibliologii  
Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu  
e-mail: krys@umk.pl

---

## **E-book – nowa forma przekazu treści w postaci cyfrowej**

---

### **Wprowadzenie**

**W**raz z rozwojem najnowszych technologii wzrasta popularność książek wydawanych w wersji elektronicznej. W Polsce zjawisko to dopiero powoli przybiera na sile, podczas gdy w wielu krajach Unii Europejskiej oraz za Oceanem nowe media już od dawna swobodnie konkurują z publikacjami wydawanymi w formie tradycyjnej. Jest to związane ze zmieniającymi się potrzebami współczesnego czytelnika, wśród których najważniejsze to oszczędność czasu oraz możliwość szybkiego dostępu do informacji m.in. poprzez zamawianie książek drogą elektroniczną. Firmy oferujące oprogramowanie i narzędzia służące do odczytu cyfrowej postaci tekstu starają się wszelkimi sposobami zachęcić użytkowników do korzystania ze swoich usług. Atrakcyjna cena i postać oferowanych produktów decydują o tym, że coraz więcej czytelników przekonuje się do innowacyjnych rozwiązań. Powstają inicjatywy, które służą popularyzacji e-booków, a księgarnie – zarówno tradycyjne, jak i internetowe – na bieżąco rozszerzają swoją ofertę o nowe pozycje wydawane na nośnikach elektronicznych.

W artykule podjęto próbę omówienia nowych sposobów przekazu treści w postaci cyfrowej i usystematyzowania wiedzy na temat książek wydawanych w tej formie. Zwrócono uwagę na najnowsze, realizowane w tym zakresie rozwiązania technologiczne oraz wskazano przykłady

---

wybranych polskich serwisów zajmujących się sprzedażą i popularyzacją e-booków. Przedstawiono także najważniejsze problemy związane z wdrażaniem cyfrowych systemów zarządzających prawami autorskimi.

## Kształtowanie się nowych form prezentacji tekstu

Według definicji zawartej w *Słowniku bibliotekoznawstwa i informacji naukowej ODLIS* (ODLIS, ang. Online Dictionary of Library and Information Science), *e-book* to „elektroniczna wersja książki drukowanej, przeznaczona do odczytu za pomocą komputera wyposażonego w odpowiednie aplikacje, umożliwiające prawidłowe wyświetlanie treści zapisanej w postaci cyfrowej”<sup>1</sup>. Inne źródło zwraca uwagę, by zagadnienie to rozpatrywać zarówno w odniesieniu do książki wydanej w formie elektronicznej, jak również przenośnego urządzenia, które pozwala wyświetlać zawartość publikacji<sup>2</sup>. W związku z powyższym należy przyjąć, że termin ten określa jednocześnie rodzaj dokumentu i jego nośnik, w tym przypadku – urządzenie służące do odczytu.

Dzisiejsza postać książki cyfrowej zdecydowanie różni się od swojego pierwowzoru. Pierwsze e-booki wydawano w formie, która nie pozwalała użytkownikowi na przeszukiwanie treści. Możliwe było jedynie przeglądanie wybranych fragmentów<sup>3</sup>. Pierwszym dokumentem opublikowanym w postaci elektronicznej była powieść Michaela Joyce’a *Afternoon, A Story*, wydana w 1987 r. przez amerykańskie wydawnictwo Eastgate Systems jako publikacja hipertekstowa<sup>4</sup>. Nowy sposób przedstawienia treści pozwalał na przeglądanie podzielonego na mniejsze części tekstu w kolejności ustalonej przez użytkownika. Obecność hiperłączy, czy-

<sup>1</sup> J. M. Reitz, *ODLIS – Online Dictionary for Library and Information Science* [on-line]. Libraries Unlimited [dostęp 28 lutego 2009]. Dostępny w World Wide Web: [http://lu.com/odlis/odlis\\_e.cfm#electronicbook](http://lu.com/odlis/odlis_e.cfm#electronicbook).

<sup>2</sup> M. Czajkowski, *Netopedia. Encyclopedia of Internet and New Technologies Online. (Encyklopedia Internetu i nowych technologii)* [on-line]. WebStyle Systems [dostęp 28 lutego 2009]. Dostępny w World Wide Web: <http://www.ws-webstyle.com/en/netopedia/hardware/ebook>.

<sup>3</sup> R. Godwin-Jones, *Emerging Technologies: E-Books and the Tablet PC*. Language Learning & Technology [on-line] 2003, vol. 7, no. 1 [dostęp 28 lutego 2009]. Dostępny w World Wide Web: <http://llt.msu.edu/vol7num1/pdf/vol7num1.pdf#page=11>.

<sup>4</sup> S. Pajares Toska, *Cuatro hipertextos de Eastgate* [on-line]. Hipertulia. Especulo’s website [dostęp 28 lutego 2009]. Dostępny w World Wide Web: <http://www.ucm.es/info/especulo/hipertul/eastgate.html>.

li odnośników kierujących do mniejszych segmentów treści, umożliwiła szybkie dotarcie do poszczególnych informacji, bez konieczności przegłądania całego dokumentu. Projekt okazał się zbyt innowacyjny i początkowo nie wzbudził dużego zainteresowania wśród użytkowników<sup>5</sup>. Szybko jednak powrócono do idei wydawania książek w formie elektronicznej. W roku 2000 opublikowano opowiadanie Stephena Kinga *Riding the Bullet*. W ciągu pierwszego dnia tekst został pobrany przez blisko 400 tys. użytkowników Internetu<sup>6</sup>. Wydarzenie to zapoczątkowało nowy etap w historii wydawnictw elektronicznych. Pojawiły się koncepcje tworzenia i przeglądania dokumentów elektronicznych za pomocą nowych narzędzi, użycie komputera klasy PC do odczytu e-książek nie wystarczało bowiem wymagającemu użytkownikowi. Chociaż producenci prześcigali się w opracowywaniu nowych aplikacji, bardzo szybko okazało się, że nie zawsze czytanie z ekranu komputera jest wygodne<sup>7</sup>.

### Powstawanie urządzeń przeznaczonych do odczytu e-booków

**N**a przełomie XX i XXI w. podjęto pierwsze próby produkcji przenośnych czytników służących do odczytu książek elektronicznych. W tej kwestii decydującą rolę odegrały firmy amerykańskie, które inwestując w nowe technologie, tak naprawdę nie były do końca pewne, czy pomysł stworzenia takich czytników się sprawdzi. Pierwsze urządzenia były wciąż zależne od współpracy z tradycyjnym komputerem klasy PC.

Jeszcze pod koniec 1998 r. pojawiło się pierwsze urządzenie wyposażone w monochromatyczny wyświetlacz LCD. Softbook umożliwił odczyt dokumentów zapisanych wyłącznie we własnym formacie oraz pobieranie książek elektronicznych z Internetu. Dodatkowo zainstalowano specjalny konwerter służący do przetwarzania treści pobieranych w innych formatach, nierozpoznawalnych przez urządzenie<sup>8</sup>.

<sup>5</sup> B. J. Duncan, *Hypertext and Education: (Post?)structural Transformations*. Philosophy of Education [on-line] 1997 [dostęp 28 lutego 2009]. Dostępny w World Wide Web: [http://www.ed.uiuc.edu/eps/PES-Yearbook/97\\_docs/duncan.html](http://www.ed.uiuc.edu/eps/PES-Yearbook/97_docs/duncan.html).

<sup>6</sup> D. Brady, *Historia e-książek*, „Wprost” 2000, nr 36, s. 58.

<sup>7</sup> D. Flejter, *eKsiążki – przyszłość literatury*. Gazeta IT [on-line] 2004, nr 27 [dostęp 28 lutego 2009]. Dostępny w World Wide Web: <http://archiwum.gazeta-it.pl/2,14,863,index.html>.

<sup>8</sup> P. Dębek, *Biblioteczka w kieszeni*. Chip [on-line] 2000, nr 12 [dostęp 28 lutego 2009]. Dostępny w World Wide Web: [http://www2.chip.pl/archiwum/sub/article\\_11071.html](http://www2.chip.pl/archiwum/sub/article_11071.html).

Kolejny czytnik o nazwie Rocketbook wszedł na rynek w Stanach Zjednoczonych pod koniec 2000 r. Wyprodukowała go firma Gemstar. Stworzono dwa modele – REB 1100 i REB 1200. Użytkownik uzyskał możliwość przenoszenia dokumentów elektronicznych z pamięci komputera do czytnika za pomocą trzech sposobów: wbudowanego łącza USB, portu IRDA oraz modemu internetowego. Decydującą rolę odegrała funkcjonalność urządzenia. Pierwszy model dysponował wyświetlaczem monochromatycznym o mniejszej rozdzielczości, w drugim zainstalowano kolorowy ekran o przekątnej 8,2” i rozdzielczości 480 × 640, co ułatwiło lekturę wielkoformatowych czasopism i ilustrowanych magazynów. Wprowadzono także funkcje regulowania wielkości liter oraz stosowania podkreśleń, komentarzy i zakładek w tekście<sup>9</sup>.

Poprzez naśladowanie tradycyjnej postaci książki producentom e-booków udało się niekiedy stworzyć bardzo oryginalne narzędzia. Jednym z nich jest EveryBook Dedicated Reader, który posiada dwa wyświetlacze formatu A4 i wyglądem przypomina otwarty wolumin. Książkę można czytać i składać w taki sam sposób jak tradycyjną. Wbudowany modem, wysoka rozdzielczość kolorowego wyświetlacza (1024 × 768) oraz możliwość odczytu danych zapisanych w formacie .pdf to kolejne atuty tego urządzenia<sup>10</sup>.

Wraz z rozwojem najnowszych technologii zaczęto produkować czytniki o niewielkich rozmiarach. Przykładem są EBookman<sup>11</sup> oraz HandEra mające postać standardowego palmtopa i pracujące w systemie operacyjnym PalmOS. Zostały one wyposażone w odpowiednie oprogramowanie oraz pamięć operacyjną, której rozszerzenie umożliwia specjalna karta pamięci – MultiMediaCard. Wbudowane dodatki, tj. kalendarz, terminarz i książka adresowa, dzięki specjalnemu komponentowi Quickoffice pozwalają na wymianę danych z aplikacjami pakietu MS Office. Zainstalowano tu także system rozpoznawania pisma odręcznego, który umożliwia wprowadzanie notatek<sup>12</sup>.

---

<sup>9</sup> Tamże.

<sup>10</sup> *The EveryBook Dedicated Reader* [on-line]. Everybook, Inc. [dostęp 28 lutego 2009]. Dostępny w World Wide Web: <http://www.acadia.org/competition98/sites/integrus.com/html/library/tech/www.everybk.com/index.htm>.

<sup>11</sup> *Introducing eBookman* [on-line]. Franklin Electronic Publishers [dostęp 28 lutego 2009]. Dostępny w World Wide Web: <http://www.franklin.com/ebookman>.

<sup>12</sup> *HandEra 330* [on-line]. HandEra Services [dostęp 28 lutego 2009]. Dostępny w World Wide Web: <http://www.handera.com/Products/Handera330.aspx>.

## Najnowsze osiągnięcia w dziedzinie cyfrowej prezentacji treści

Konsekwencją rozwoju narzędzi służących do odczytu książek elektronicznych było rozpoczęcie badań nad technologią e-papieru. Jest to wynalazek, który w przyszłości ma zastąpić ekrany LCD, plazmowe oraz inne urządzenia o podobnej budowie. Arkusz e-papieru ma postać bardzo cienkiej folii, na której zainstalowano polimerowe wyświetlacze zbudowane z matrycy pokrytej warstwą elektronicznego atramentu. Jest bardzo odporny na zniszczenia, elastyczny, można go wielokrotnie związać. Jego produkcją zajmują się największe koncerny technologiczne – Philips, Nokia, Sharp, Sony, Fujitsu, Xerox, Kodak oraz IBM<sup>13</sup>.

Początki e-papieru sięgają lat 70. XX w. Pierwszy arkusz elektronicznego papieru o nazwie Gyricon stworzył w 1974 r. Nicolas K. Sheridan – pracownik Xerox's Palo Alto Research Center (USA). Wynalazek miał postać dwóch cienkich folii, wewnątrz których znajdowały się mikroskopijne, bichromatyczne (czarno-białe lub czerwono-białe) kulki magnetyczne. Za pomocą elektronicznego rysika przyłożonego do powierzchni papieru wytwarzało się pole elektryczne umożliwiające pisanie. W momencie zapisu następowało obrócenie kulek kolorową stroną do powierzchni papieru<sup>14</sup>.

Podobnie wyglądała technologia opracowana przez amerykańskiego uczonego Josepha Johnsona. W 1999 r. założona przez niego firma E Ink rozpoczęła produkcję papieru, który znalazł zastosowanie w czytnikach oraz tablicach ogłoszeniowych zainstalowanych w jednej z sieci amerykańskich hipermarketów<sup>15</sup>. „E Ink” to papier, którego głównym komponentem jest elektroniczny atrament złożony z mikrokapsulek o niewielkiej średnicy, z których każda zawiera taką samą liczbę cząstek białych (ładunki dodatnie) i czarnych (ładunki ujemne). W momencie pisania ten rodzaj papieru zachowuje się podobnie jak poprzednio opisany produkt. Wytwarzane jest pole elektryczne, dzięki któremu można pisać po

<sup>13</sup> A. Lisowski, *E-papier – technologiczna rewolucja* [on-line]. Artelis.pl – Dziennikarstwo Obywatelskie [dostęp 28 lutego 2009]. Dostępny w World Wide Web: [http://artelis.pl/art-1475,22,122,Aktualnosc,E-papier\\_-\\_technologiczna\\_rewolucja.html](http://artelis.pl/art-1475,22,122,Aktualnosc,E-papier_-_technologiczna_rewolucja.html).

<sup>14</sup> *E-paper History: An Interview with Nick Sheridan, Father of E-paper* [on-line]. The Future of Things [dostęp 28 lutego 2009]. Dostępny w World Wide Web: <http://thefutureofthings.com/articles/1000/the-future-of-electronic-paper.html>.

<sup>15</sup> *NationMaster – Encyclopedia* [on-line]. NationMaster.com [dostęp 28 lutego 2009]. Dostępny w World Wide Web: <http://www.nationmaster.com/encyclopedia/Joseph-Jacobson>.

powierzchni folii. Technologię Johnsona wyróżnia jedynie możliwość kształtowania nadrukowanych elementów za pomocą odpowiednich sterowników. Mikroelementy pełnią tu rolę tradycyjnej farby drukarskiej, naśladując technikę sitodruku<sup>16</sup>.

Z czasem e-papier zaczęto wykorzystywać nie tylko do produkcji najnowszych czytników książek elektronicznych. Pojawiło się wiele rozwiązań komercyjnych przeznaczonych dla szerokiego odbiorcy. I tak, firma Motorola wyprodukowała telefon komórkowy, w którym zamiast wyświetlacza użyto arkusza elektronicznego papieru<sup>17</sup>. Firma Sony w 2004 r. stworzyła czytnik o nazwie Librié działający tak samo w warunkach silnego nasłonecznienia jak i niedoświetlenia, zapewniając czytelnikowi komfort czytania<sup>18</sup>. Już w roku 2006 na rynek trafił kolejny czytnik tej firmy – Sony Reader, wyposażony w sześciocalowy, dotykowy wyświetlacz oraz wirtualną klawiaturę, która umożliwia sporządzanie adnotacji w trakcie czytania<sup>19</sup>. Dobrym rozwiązaniem okazał się także wyprodukowany w 2006 r. iLiad firmy iRex Technologies, posiadający większy ekran dotykowy, minigłośniki oraz możliwość obsługi wielu formatów zapisu danych. Wbudowana pamięć flash pozwalała na przechowywanie w pamięci czytnika tysięcy stron elektronicznego tekstu<sup>20</sup>.

W roku 2007 pojawiły się bardzo cienkie i lekkie czytniki, stworzone na wzór pierwszych urządzeń do odczytu książek elektronicznych, jednak pod względem technologicznym znacznie się od nich różniące. Takie produkty zaoferowały użytkownikom dwie chińskie firmy – Tianjin Jinke Electronics (czytnik Hanlin eReader)<sup>21</sup> oraz eRead (czytnik Star eBook). W obu urządzeniach zastosowano pamięć flash o większej pojemności, standardowy dotykowy wyświetlacz oraz złącza USB i WiFi. Zadbano

<sup>16</sup> *Electronic ink* [on-line]. E Ink Co. [dostęp 28 lutego 2009]. Dostępny w World Wide Web: <http://www.eink.com/technology/howitworks.html>.

<sup>17</sup> A. Lisowski, dz. cyt.

<sup>18</sup> S. Górski, *LIBRIÉ: pierwsza e-książka Sony i Philipsa* [on-line]. NetWorld [dostęp 28 lutego 2009]. Dostępny w World Wide Web: <http://www.networld.pl/news/65125/LIBRIe.pierwsza.e.ksiazka.Sony.i.Philipsa.html>.

<sup>19</sup> *Reader Digital Book* [on-line]. Sony Electronics Inc. [dostęp 28 lutego 2009]. Dostępny w World Wide Web: <http://www.sonystyle.com/webapp/wcs/stores/servlet/ProductDisplay?catalogId=10551&storeId=10151&langId=-1&productId=8198552921665562069>.

<sup>20</sup> *What is the iLiad?* [on-line]. iRex Technologies [dostęp 28 lutego 2009]. Dostępny w World Wide Web: <http://www.irextechnologies.com/products/iliad>.

<sup>21</sup> *Hanlin eReader* [on-line]. Tianjin Jinke Electronics Co., Ltd. [dostęp 28 lutego 2009]. Dostępny w World Wide Web: <http://www.jinke.com.cn/Compagesql/English/embedpro/prodetail.asp?id=34>.

także o dodatkowe elementy, choćby takie, jak wbudowany odtwarzacz plików multimedialnych<sup>22</sup>.

Niektóre urządzenia służące do odczytu e-booków nie spotkały się z entuzjastycznym przyjęciem ze strony użytkowników. Firma Amazon stworzyła produkt o nazwie Kindle, którego wygląd od samego początku wzbudził liczne kontrowersje. Do tej pory wszyscy producenci działali w myśl zasady tworzenia coraz mniejszych i lżejszych urządzeń, tymczasem w przypadku Kindle postawiono przede wszystkim na funkcjonalność, pomijając względy estetyczne. Nie zmienia to jednak faktu, że jest to urządzenie najbardziej rozbudowane spośród tych, które do tej pory pojawiły się na rynku. Wewnętrzna pamięć umożliwia przechowywanie książek zakupionych w internetowym sklepie Amazon (ponad 210 tys. tytułów), których bezpośrednio pobieranie ułatwia wbudowane bezprzewodowe łącze internetowe. Użytkownik ma także możliwość przeszukiwania tekstu według pojedynczego słowa lub większej frazy. Kindle może służyć także jako narzędzie przeznaczone do lektury gazet i magazynów, przeglądania Internetu czy przechowywania plików stworzonych w formatach .doc lub .pdf<sup>23</sup>.

Rok 2008 zapoczątkował zjawisko miniaturyzacji czytników e-booków. Jesienią na rynku pojawił się RADIUS – przenośny, lekki, niewielkich rozmiarów model kieszonkowy, stworzony przez firmę Polymer Vision. Jest to pierwszy czytnik, który po złożeniu zajmuje trzy razy mniej miejsca niż inne tego typu urządzenia. Jest wyposażony w polimerowy wyświetlacz, wbudowaną pamięć służącą do przechowywania danych oraz pracuje w systemie Microsoft Windows CE, który został opracowany przez Microsoft Corporation jako system przeznaczony dla urządzeń przenośnych typu PDA (ang. Personal Digital Assistant)<sup>24</sup>. Na pierwszą połowę 2009 r. zaplanowano premierę czytnika Plastic Logic Leader firmy Plastic Logic. Z informacji prasowych wynika, że będzie to narzędzie lżejsze od pojedynczego numeru tradycyjnej gazety i prawie tak cienkie jak kartka papieru<sup>25</sup>.

<sup>22</sup> *About eRead* [on-line]. eRead Holding Co. [dostęp 28 lutego 2009]. Dostępny w World Wide Web: <http://www.stareread.com/en/reader.html>.

<sup>23</sup> D. Konowrocka, *Amazon Kindle, czyli książka 2.0*. PC World [on-line] 2007, nr [11] [dostęp 28 lutego 2009]. Dostępny w World Wide Web: <http://www.pcworld.pl/news/131800/Amazon.Kindle.czyli.ksiazka.2.0.html>.

<sup>24</sup> *The first pocket eReader* [on-line]. Polymer Vision [dostęp 28 lutego 2009]. Dostępny w World Wide Web: <http://www.radius.com>.

<sup>25</sup> *Plastic Logic Product* [on-line]. Plastic Logic Ltd. [dostęp 28 lutego 2009]. Dostęp-

## Formaty zapisu danych w postaci cyfrowej

Obecnie firmy zajmujące się wdrażaniem nowych technologii starają się wypracować wspólną koncepcję przetwarzania danych w taki sposób, by dotrzeć ze swoimi produktami do jak największej liczby odbiorców. Komercyjną działalność w tym zakresie prowadzą również największe światowe koncerny, dostarczające sprzęt elektroniczny i oprogramowanie komputerowe. Najpopularniejszymi programami służącymi do odtwarzania treści zapisanej w postaci cyfrowej są: Microsoft Reader, Adobe eBook oraz Palm Doc. Firmy odpowiedzialne za tworzenie aplikacji oferują swoje usługi wydawcom, a ci z kolei mają za zadanie dostarczyć treść w nowej formie docelowemu odbiorcy. Działania te odbywają się w ścisłej współpracy pomiędzy wydawcami i przedstawicielami firm informatycznych. Pozwala to na wprowadzanie odpowiednich ulepszeń w zakresie cyfrowej prezentacji tekstu. Jako przykład mogą posłużyć dwa rozwiązania wdrożone przez firmę Microsoft oraz Adobe<sup>26</sup>. Pierwsza z nich udostępniła narzędzie odpowiedzialne za wygładzanie czcionek przy jednoczesnym zachowaniu ich maksymalnej ostrości (technologia ClearType stosowana do prezentacji tekstu w programie MS Reader)<sup>27</sup>, natomiast druga wprowadziła dodatek ułatwiający odczyt tekstu wyświetlanego na monitorach LCD (technologia Cooltype wykorzystywana przez program Adobe Reader)<sup>28</sup>.

Ponieważ wybór metody zapisu informacji zależy od urządzenia służącego do odczytu, firmy zajmujące się produkcją czytników prowadzą także prace nad tworzeniem odpowiednich formatów. Do tej pory opracowano kilka formatów zapisu danych w postaci cyfrowej, które zostały wykorzystane do produkcji książek elektronicznych.

Najpopularniejszym formatem zapisu treści jest obecnie .pdf, stworzony przez firmę Adobe Systems. Służy do prezentacji, przenoszenia i drukowania treści tekstowo-graficznych, jednocześnie uniemożliwiając ich edycję<sup>29</sup>.

---

ny w World Wide Web: <http://www.plasticlogic.com/product.html>.

<sup>26</sup> R. Godwin-Jones, dz. cyt.

<sup>27</sup> JAK: *Korzystanie z funkcji ClearType w celu ulepszenia czcionek ekranowych w systemie Windows XP* [on-line]. Microsoft Co. [dostęp 28 lutego 2009]. Dostępny w World Wide Web: <http://support.microsoft.com/kb/306527/pl>.

<sup>28</sup> D. Magier, *Encyklopedia Internetu – słownik pojęć i skrótów związanych z Internetem* [on-line]. Algorytmy.pl [dostęp 28 lutego 2009]. Dostępny w World Wide Web: <http://algorytmy.pl/encyklopedia/index.php?id=948>. CoolType.

<sup>29</sup> J. Nielsen, *PDF: Unfit for Human Consumption* [on-line]. useit.com: Jakob Nielsen's



Na początku 2007 r. firma Adobe postanowiła w całości przekazać pełną specyfikację formatu organizacji AIIM (ang. Association for Information and Image Management International) zajmującej się opracowywaniem przemysłowych standardów w dziedzinie zarządzania dokumentacją<sup>30</sup>, a już w lipcu następnego roku Międzynarodowa Organizacja Normalizacyjna ISO uznała format PDF 1.7 za obowiązujący standard ISO 32000-1:2008<sup>31</sup>.

Spośród innych uniwersalnych formatów należy w tym miejscu wymienić następujące:

- .lit – stosowany do zapisu treści odczytywanych w urządzeniach firmy Microsoft, wykorzystujący omówioną wcześniej technologię ClearType<sup>32</sup>,
- .djvu – używany do wysokiej kompresji skanowanych dokumentów graficznych<sup>33</sup>,
- .prc – umożliwiający zapis informacji przeznaczonych do odczytu w przeglądarce MobipocketReader<sup>34</sup>,
- .html, który dał początek cyfrowemu zapisowi treści.

## International Digital Publishing Forum

**T**worzenie nowych formatów zapisu danych niewątpliwie służy zwiększeniu atrakcyjności prezentowanego tekstu, jednak w większości przypadków jest to działalność komercyjna. W związku z tym niezmiernie ważne jest opracowanie ogólnodostępnych i bezpłatnych rozwiązań, które będą służyły wszystkim użytkownikom<sup>35</sup>.

---

Website [dostęp 28 lutego 2009]. Dostępny w World Wide Web: <http://www.useit.com/alertbox/20030714.html>.

<sup>30</sup> *About AIIM* [on-line]. Association for Information and Image Management 2007–2009 [dostęp 28 lutego 2009]. Dostępny w World Wide Web: <http://www.aiim.org/AboutAIIM/ECM-ERM-BPM-Association.aspx>.

<sup>31</sup> *PDF Reference and Adobe Extensions to the PDF Specification* [on-line]. Adobe Systems Inc. [dostęp 28 lutego 2009]. Dostępny w World Wide Web: [http://www.adobe.com/devnet/pdf/pdf\\_reference.html](http://www.adobe.com/devnet/pdf/pdf_reference.html).

<sup>32</sup> *Najczęściej zadawane pytania* [on-line]. eBook.pl [dostęp 28 lutego 2009]. Dostępny w World Wide Web: <http://www.ebook.pl/index.php?t2=pomoc>.

<sup>33</sup> *What is DjVu, and what are the secrets behind DjVu's superior performance? It may be worth a thousand words... but it's not worth 1,000 Kb* [on-line]. LizardTech Inc. [dostęp 28 lutego 2009]. Dostępny w World Wide Web: <http://djvu.org/resources/whatisdjvu.php>.

<sup>34</sup> *Najczęściej zadawane...*

<sup>35</sup> R. Godwin-Jones, dz. cyt.

W celu wypracowania uniwersalnego formatu służącego do prezentacji treści w formie elektronicznej powołano m.in. stowarzyszenie Open eBook Forum (obecnie International Digital Publishing Forum – dalej: IDPF), skupiające wydawców i przedstawicieli największych koncernów informatycznych. W jego ramach uruchomiono specjalne grupy zajmujące się tworzeniem nowych rozwiązań oraz badaniem i standaryzacją rynku elektronicznych publikacji<sup>36</sup>. W wyniku ich działalności powstał format EPUB wykorzystujący język XML (ang. Extensible Markup Language), umożliwiający odczytywanie książek elektronicznych i ich publikację na wielu platformach sprzętowych i programowych. Format został zaakceptowany wśród głównych wydawców książek, którzy zobowiązali się do używania go w procesie publikowania e-książek<sup>37</sup>. Kolejnym etapem było zaprojektowanie uniwersalnej aplikacji służącej do odczytu danych na wielu systemach operacyjnych. Efektem podjętych prac był Plucker – aplikacja stanowiąca odpowiednik komercyjnych przedsięwzięć typu MS Reader’a oraz Adobe Reader’a, współpracująca z systemami UNIX, Linux, Microsoft Windows oraz Apple, a umożliwiająca odczyt tekstu zarówno w trybie on-line, jak i off-line<sup>38</sup>. Stowarzyszenie podjęło także działania mające na celu opracowanie wytycznych związanych z cyfrowym zarządzaniem prawami autorskimi.

## E-booki a prawa autorskie

Uregulowania prawne są jedną z najważniejszych kwestii w przypadku publikacji elektronicznych. IDPF opracowało system zabezpieczeń DRM (ang. Digital Rights Management), mający przeciwdziałać wykorzystywaniu opublikowanych nośników informacji w sposób niezgodny z wolą ich wydawcy. Stworzono go z myślą o ochronie praw autorskich w taki sposób, by uniemożliwić odbiorcom nielegalne korzystanie z publikacji elektronicznych. Identyczne rozwiązanie jest obecnie stosowane także w celu ograniczania możliwości wielokrotnego kopiowania

---

<sup>36</sup> *Specifications* [on-line]. International Digital Publishing Forum [dostęp 28 lutego 2009]. Dostępny w World Wide Web: <http://www.openebook.org/specs.htm>.

<sup>37</sup> *What is EPUB, .epub, OPS/OCF & OEB?* [on-line]. International Digital Publishing Forum [dostęp 28 lutego 2009]. Dostępny w World Wide Web: <http://www.openebook.org>.

<sup>38</sup> *An Open Source Success Story: A History of Plucker* [on-line]. Plucker: The best HTML and ebook reader for Palm and Windows mobile devices [dostęp 28 lutego 2009]. Dostępny w World Wide Web: <http://www.plkr.org>.

dział chronionych prawem<sup>39</sup>. W praktyce dostawcy treści muszą zadbać o właściwe zaszyfrowanie danych przed ich dostarczeniem. W tym celu używa się odpowiednio zaprojektowanych aplikacji lub platform sprzętowych, które umożliwiają stosowne zdefiniowanie zasad przeglądania dostarczonych treści. Takie działania prowadzą jednak bardzo często do nadużyć ze strony firm odpowiadających za dostarczanie wydawcom gotowych formatów. W związku z tym coraz częściej pojawia się postulat konieczności współdziałania w walce z piractwem internetowym oraz używania aplikacji służących do wymiany plików w Internecie pomiędzy użytkownikami<sup>40</sup>. Z argumentami twórców DRM nie zgadzają się stowarzyszenia reprezentujące interesy zwykłych osób korzystających z zasobów sieci. Jedno z nich – Free Software Foundation – zwraca uwagę na to, że takie działania prowadzą do bezprawnego ograniczania przywilejów konsumenckich użytkowników, odbierając im w ten sposób możliwość swobodnego korzystania z treści elektronicznego dokumentu<sup>41</sup>.

Stosowane zabezpieczenia wywołują coraz większe protesty, przyczyniając się do rozwoju tzw. czarnego rynku oprogramowania, muzyki, filmów oraz elektronicznych książek. Wydaje się, że wobec zbyt dużych ograniczeń społeczeństwo nie dostrzega kwestii piractwa komputerowego, dając przyzwolenie na takie działania<sup>42</sup>. Producenci systemów DRM próbują bezskutecznie odierać ataki hakerów, którzy łamią zabezpieczenia stosowane przez producentów e-booków. Nie pomagają ani sankcje karne grożące osobom, które odkryją błędy w narzędziach służących do ochrony danych i upublicznia tego typu informacje, ani namacalne przykłady wymierzania stosownych kar (np. wyrok dla Dmitrija Szklarowa, aresztowanego w Stanach Zjednoczonych i oskarżonego o ominięcie zabezpieczeń w plikach .pdf)<sup>43</sup>.

<sup>39</sup> *Digital Rights Management*. W: *SearchCIO.com Definitions* [on-line]. TechTarget [dostęp 28 lutego 2009]. Dostępny w World Wide Web: [http://searchcio.techtarget.com/sDefinition/0,,sid182\\_gci493373,00.html#](http://searchcio.techtarget.com/sDefinition/0,,sid182_gci493373,00.html#).

<sup>40</sup> A. Maciejewski, *Branża wobec DRM*. Computerworld. Magazyn managerów i informatyków [on-line] 2006, nr 29 [dostęp 28 lutego 2009]. Dostępny w World Wide Web: <http://www.computerworld.pl/news/96928/Branza.wobec.DRM.html>.

<sup>41</sup> D. Berlind, *Free Software Foundation: DRM fundamentally incompatible with FSF principles* [on-line]. CBS Interactive Inc. [dostęp 28 lutego 2009]. Dostępny w World Wide Web: <http://blogs.zdnet.com/BTL/?p=2436>.

<sup>42</sup> T. Pełech-Pilichowski, *Kontrowersje wokół Digital Rights Management*. Gazeta IT [on-line] 2006, nr 5 (45) [dostęp 28 lutego 2009]. Dostępny w World Wide Web: <http://gazeta-it.pl/200606015632/Kontrowersje-wokol-Digital-Rights-Management.html>.

<sup>43</sup> *US v. ElcomSoft & Sklyarov FAQ* [on-line]. Electronic Frontier Foundation [dostęp

## Popularność książek wydawanych w formie elektronicznej

Zainteresowanie książkami wydawanymi w nowej formie jest coraz większe. Świadczy o tym rosnąca liczba księgarń internetowych oferujących sprzedaż e-booków. Powstają także internetowe wydawnictwa oraz kluby skupiające entuzjastów książek elektronicznych. Pierwszy internetowy klub – Ebooksonthe.net – powstał w Cambridge (Stany Zjednoczone) na początku 2000 r. Założony przez Connie Foster oferuje produkty takich firm wydawniczych, jak: Diskus Publishing, Gemini Books, Booklocker.com, Bookmice.com i Avid Press. Początkowo opiekę nad serwisem sprawował jeden z najstarszych klubów książki – Doubleday Book Club, funkcjonujący na amerykańskim rynku od 1897 r. Głównym celem przyświecającym temu przedsięwzięciu było zwrócenie uwagi na potrzebę zwiększenia atrakcyjności oferty książek elektronicznych. Rosnące zainteresowanie ze strony czytelników, intensywnie rozwijający się rynek nowych technologii oraz zalety elektronicznych wydawnictw udowodniły, że ich sprzedaż może przynosić coraz większe dochody<sup>44</sup>.

Podobne przedsięwzięcia są realizowane na całym świecie w różnej formie. W Polsce do tej pory nie powstał klub skupiający czytelników e-booków. Ich rolę pełnią serwisy internetowe zakładane w celu popularyzacji nowych mediów. Jednym z największych jest Ebook.pl, który bezpłatnie oferuje książki w formacie .prc. Zbiór literatury został opracowany i udostępniony przez Instytut Filologii Polskiej Uniwersytetu Gdańskiego. Na stronie każdy użytkownik ma dodatkowo możliwość pobrania programu MobiReader służącego do odczytu dokumentów elektronicznych<sup>45</sup>. Podobny charakter ma serwis Bookini.pl, który umożliwia czytelnikom tworzenie i przesyłanie własnych tekstów. Przedsięwzięcie zostało zapoczątkowane przez pomysłodawców pierwszego z omówionych projektów. Ideą przewodnią jest wspieranie literackiej twórczości internautów. Należy zaznaczyć, że publikowane teksty są kontrolowane przez administratorów serwisu i podlegają ocenie ze strony czytelników. Utwory zostały podzielone na jedenaście kategorii, a każdy tekst prezen-

---

28 lutego 2009]. Dostępny w World Wide Web: <http://www.eff.org/cases/us-v-elcom-soft-sklyarov/faq#ChargedWith>.

<sup>44</sup> M. J. Rose, *E-Books Join the Club*. Wired Magazine [on-line] 2000, no. 3 [dostęp 28 lutego 2009]. Dostępny w World Wide Web: <http://www.wired.com/culture/lifestyle/news/2000/03/34918>.

<sup>45</sup> *eBook.pl* [on-line] [dostęp 28 lutego 2009]. Dostępny w World Wide Web: <http://ebook.pl>.

towany jest w formie obszernego fragmentu. Towarzyszy mu także odnośnik do wersji pełnotekstowej oraz miejsce przeznaczone na komentarze czytelników<sup>46</sup>.

Wspomniane serwisy umożliwiają pobieranie cyfrowych wersji dokumentów i przeglądanie ich w komputerze, telefonie komórkowym, czytniku e-booków oraz każdym innym nośniku informacji, który rozpoznaje określony format zapisu danych. Najczęściej publikacje zapisuje się w taki sposób, by umożliwić ich odczyt na wielu urządzeniach. W niektórych sytuacjach użytkownik może liczyć na pomoc ze strony konwerterów, specjalnych programów służących do przeformatowania tekstu. Zastosowanie skomplikowanych metod zapisu treści ma zapobiegać dokonywaniu trwałych zmian w tekście. Jednak niekiedy odchodzi się od tego założenia, decydując się na publikowanie w bardziej popularnych formatach. Przykładem jest serwis Exlibris, który oferuje ponad czterysta tytułów książek polskich i zagranicznych. Użytkownik może przeszukiwać zbiory za pomocą indeksów oraz pobierać pełne teksty w formie spakowanych plików zapisanych w formacie .txt. Serwis udostępnia także specjalną aplikację, która umożliwia przeglądanie dokumentów<sup>47</sup>.

Najbogatszą ofertą książek elektronicznych dysponują komercyjne serwisy internetowe oraz księgarnie. W Polsce jednym z największych tego typu przedsięwzięć jest Ibuk – czytelnia on-line, serwis stworzony przez Wydawnictwo Naukowe PWN. Udostępnia on użytkownikom książki w formacie .pdf. Można skorzystać też z opcji wykupienia dostępu tygodniowego, miesięcznego lub semestralnego z możliwością wydruku tekstu publikacji<sup>48</sup>.

Brak księgarń sprofilowanych pod kątem sprzedaży książek cyfrowych powoduje, że wydawcy mają problem z dotarciem ze swoją ofertą do czytelnika. W związku z tym powstają tzw. programy partnerskie, których głównym celem jest nawiązywanie bezpośredniej współpracy z odbiorcami w Internecie. Największą tego typu inicjatywą jest serwis Złote Myśli, założony przez gliwickiego wydawcę publikacji elektronicznych. Uczestnicy programu zobowiązują się do reklamowania oferty wydawcy,

<sup>46</sup> *Bookini.pl* [on-line]. eBook.pl [dostęp 28 lutego 2009]. Dostępny w World Wide Web: <http://www.bookini.pl>.

<sup>47</sup> *Exlibris* – biblioteka internetowa [on-line] [dostęp 28 lutego 2009]. Dostępny w World Wide Web: <http://exlibris.biblioteka.prv.pl>.

<sup>48</sup> *Ibuk.pl. internetowa biblioteka – czytelnia online: podręczniki akademickie, książki elektroniczne* [on-line]. Wydawnictwo Naukowe PWN SA [dostęp 28 lutego 2009]. Dostępny w World Wide Web: <http://www.ibuk.pl/korpo/index.php>.

w zamian za co otrzymują wynagrodzenie w postaci punktów przeliczanych na pieniądze<sup>49</sup>.

## Podsumowanie

Publikacja elektroniczna niewątpliwie stanowi atrakcyjną formę przekazu treści. Od momentu wydania pierwszej książki elektronicznej nastąpił ogromny postęp. E-booki zyskują coraz więcej zwolenników, przede wszystkim wśród użytkowników korzystających na co dzień z najnowszych rozwiązań technologicznych. Producenci narzędzi do odczytu elektronicznych dokumentów oraz wydawcy e-książek starają się w jak największym stopniu odpowiadać potrzebom współczesnych czytelników. I chociaż bardzo często pojawiają się problemy związane z użytkowaniem nowych mediów, rozwój tej formy wydawniczej w najbliższej przyszłości wydaje się nieunikniony.

## E-book – a new form of digital content presentation

### Abstract

The article concerns new forms of digital content presentation. The evolution of information technology has a big influence on creating new tools, applications and software designed for e-books. The author describes the newest technical solutions and mentions about the beginnings of electronic publishing. The most important issue is protection of documents. Digital rights management allows the publisher to control the reader. It is very controversial issue and some situations shows that it isn't efficient solution. Popularity of e-books is a well known-phenomenon abroad but in Poland we can also observe increasing number of first services, bookshops and publishers who support the new form of document presentation.

---

<sup>49</sup> *Regulamin Złotego Programu Partnerskiego serwisu [www.ZloteMysli.pl](http://www.ZloteMysli.pl) [on-line]. Złote Myśli Sp. z o.o. [dostęp 28 lutego 2009]. Dostępny w World Wide Web: <http://pp.zlotemysli.pl/?c=regulamin>.*