

Czy Gutenberg wynalazł druk?

28 stycznia 2022

Rok 1454 to ważna data historii, która przywołuje jedno z wydarzeń zidentyfikowanych w końcu średniowiecza: wynalezienie przez Gutenberga prasy drukarskiej. Innowacja techniczna tego drukarza przyczyniła się do lepszego poszerzenia wiedzy w Europie. Należy raczej mówić o „rewolucji” niż o „wynalazku”.

Pierwszą maszyną drukarską była prasa drukarska, wynaleziona około 600 roku w Chinach. W Europie druk pojawił się dopiero w latach 40. XV wieku n.e. za sprawą Gutenberga.

Osiem wieków przed Gutenbergiem w Chinach istniał już drzeworyt – technika grawerowania reliefowego. Najstarszym znanym drukowanym dziełem na świecie jest Diamentowa Sutra pochodząca z 868 roku. Ten traktat stał się jednym z najbardziej czczonych tekstów w buddyzmie mahajany.

Gutenberg nie był pierwszym, który użył ruchomych czcionek. Ich wynalazek przypisuje się Bì Shengowi, chińskiemu rzemieślnikowi z pierwszej połowy XI wieku. Te ruchome czcionki zostały wryte w ceramice glinianej, następnie zostały wypalone w piecu i w ostatnim etapie składowane w żywicy, a następnie w drewnie.

Najstarszym dziełem wydrukowanym ruchomą czcionką jest Jikji Simkyong, traktat buddyjski z 1377 roku powstały na 78 lat przed drukiem Biblii Gutenberga. Jikji przechowywany jest we Francuskiej Bibliotece Narodowej

Są tacy, którzy rewolucjonizują kraj, a potem znikają bez śladu.

Można przypuszczać, że Bi Sheng (990-1051), skromnego pochodzenia, znalazł zatrudnienie jako kopista lub drwal. Na początku panowania dynastii Północnej Song (960-1127), chińskie cesarstwo znajdowało się w fazie rozwoju

edukacyjnego. Rywalizacja cesarska przyniosła mnogość szkół w miastach i wsiach. Fakt ten wymagał dużej ilości książek, traktatów i podręczników.

Reprodukcja dokumentów odbywała się wówczas metodą drzeworytu. Każda z wydrukowanych stronnic była wcześniej grawerowana na drewnianej desce. Proces ten był oczywiście bardzo długi i pracochłonny. Po kilkudziesięciu egzemplarzach nasączone atramentem drewniane deski wkrótce zaczęły się wypaczać i tracić swą wyrazistość.

Jak wszyscy wynalazcy, Bi Sheng był obdarzony bardzo bystrym zmysłem obserwacji. Zirytowany, szukając sposobu na uproszczenie i przyspieszenie wszystkich procesów zauważył, że grawerowane tabliczki zniekształcają się szczególnie w środku, podczas gdy boki pozostają stosunkowo wyraźne. Zajmując się grawerowaniem znaków zawsze tych samych na płytach o standardowym formacie zastanawiał się, czy nie byłoby lepiej oddzielać części uszkodzone od części nadal używanych. Wpadł więc na pomysł ruchomego typu czcionek zamocowanego na ramie.

Zaczął robić testy: jak naprawić te znaki w wystarczająco solidny sposób, z jakiego materiału powinny być one wykonane aby ich krawędzie pozostały wystarczająco ostre, nawet po wielu kopiach?

Zaczął od drewna, potem spróbował znaków z terakoty, a potem z ceramiki. Jego praca coraz bardziej złożona, rozciągnęła się na dziesięć lat, zanim opracował w 1048 r. ostateczną wersję swojego aparatu typograficznego.

Wynalazek Bi Shenga nie wywołał w Chinach takiej rewolucji jak ruchoma czcionka Gutenberga w Europie z powodu komplikacji chińskiego pisma. Dwa wieki później **Wang Zhen** (1290–1333) dokonał ulepszenia koncepcji Bi Shenga produkując drewniane ruchome czcionki. Wang Zhen był oficerem dynastii Yuan (1271-1368).

Niektórzy przypisują mu wynalezienie pierwszego ruchomego

drewnianego typu czcionek, który opisał w 1313 roku w największym traktacie rolniczym znanym jako księga rolnictwa.

Gutenberg nie wynalazł więc druku od zera, ale znacznie go zrewolucjonizował. Urodzony w Niemczech złotnik szybko pojął potrzebę uproszczenia i zautomatyzowania narzędzia, które umożliwiłoby szerzej rozpowszechniać te same treści. W XV wieku wyłaniającym się ze średniowiecza Europa miała coraz więcej uczonych i studentów spragnionych czytania i nauki.

Gutenberg pomyślał o dodaniu oleju do atramentu aby upewnić się, że atrament wnika prawidłowo w podłoże ze skóry zwierzęcej. Najczęściej był to welin, bardzo cienki pergamin z cielęcej skóry.

Innowator jako pierwszy wpadł na pomysł wykorzystania procesu z ruchomą czcionką i prasą drukarską. Dzięki zastąpieniu ruchomych czcionek z drewna ołowiem i antymonem, stały się one wielokrotnego użytku.

Ten techniczny wyczyn, z pewnością oparty na wcześniejszej wiedzy, umożliwił wydrukowanie od 15 do 20 milionów egzemplarzy przed 1500 rokiem. Innowacje Gutenberga pomagają zmienić sposób czytania, ale także myślenia, oferując bezpośredni dostęp do tekstów biblijnych i starożytnych.

Autorstwo: AnAnnaKang
Źródło: WolneMedia.net