

Przystanek historia

<https://przystanekhistoria.pl/pa2/tematy/nauka-i-technika/91027,Metalowe-kartoteki-czyli-matryce-do-maszyny-adresujacej.html>



Fot. ze zbiorów Museumsstiftung Post und Telekommunikation

ARTYKUŁ

Metalowe kartoteki, czyli matryce do maszyny adresującej

Autor: STEFAN BIAŁEK 21.04.2022

Na obszarze zajmowanym niegdyś przez III Rzeszę i terytoriach przez nią okupowanych odkrywa się co jakiś czas różnej wielkości zbiory metalowych tabliczek (o wymiarach 55 x 108 mm) z wytłoczonymi w nich informacjami, których pochodzenie i przeznaczenie budzi uzasadnioną ciekawość znalazców.

Te swoiste metalowe kartoteki stanowią rezultat dążenia do mechanizacji pracy biurowej wymuszonego w drugiej połowie XIX w. przez nagły wzrost ilości wytwarzanej dokumentacji, który z kolei był skutkiem szybkiego uprzemysłowienia.

Adresografy w USA

Ponieważ Stany Zjednoczone należały do państw, w których industrializacja czyniła największe postępy, bardzo wcześnie dostrzeżono tam potrzebę zastosowania maszyn w celu usprawnienia prac biurowych w wielkich przedsiębiorstwach. Do takich urządzeń należały maszyny adresujące (adresografy), których pierwsze, nieskomplikowane modele produkowano za Atlantykiem już w 1859 r. Jak sama nazwa wskazuje, służyły one do nanoszenia danych adresowych odbiorców na różnego rodzaju przesyłkach pocztowych. Przykład dały amerykańskie koncerny prasowe, dążące do usprawnienia procesu kolportażu.

Zastosowanie maszyn adresujących, wykorzystujących różnorodne techniki druku, szybko się upowszechniało. Korzystały z nich placówki pocztowe, firmy telegraficzne, banki, ubezpieczyciele i wielkie przedsiębiorstwa przemysłowe. Wzrastający popyt oraz konkurencja przyczyniały się do rozwoju w zakresie produkcji tych urządzeń. Już w latach sześćdziesiątych XIX w. dostępna była na amerykańskim rynku maszyna drukująca adresy zapisane na drewnianych klockach-matrycach. W 1877 r. własny projekt maszyny adresującej złożył w urzędzie patentowym Thomas Edison. U schyłku XIX w. zaczęto wykorzystywać matryce metalowe, łącząc je początkowo w automatycznie przesuwane pasy. W 1907 r. *Addressograph Company* wprowadziła do sprzedaży adresarkę kartotekową, która drukowała adresy przy użyciu metalowych matryc ułożonych jedna na drugiej za pomocą pionowej prowadnicy. W 1910 r. spółka wzbogaciła ofertę o grafotyp biurowy - elektryczną maszynę do wyłaczania informacji na metalowych płytkach, przeznaczoną dla użytkowników adresarek kartotekowych.



**Matryca dotycząca ucznia
zatrudnionego przez Berthawerk**

w Laskowicach Oławskich, 1943.

Fot. z zasobu IPN

Adrema Juliusa Goldschmidta

Przed I wojną światową firmy amerykańskie zaczęły podbijać rynek europejski, na którym wkrótce zmuszone były konkurować z miejscowymi producentami. Jednym z nich była spółka Adrema, założona wiosną 1913 r. przez Juliusa Goldschmidta w berlińskiej dzielnicy Charlottenburg. Już w następnym roku firma sprzedała czternaście elektrycznych maszyn adresujących Pocztę Cesarstwa Niemieckiego. Rywalizując z Amerykanami Adrema wykazywała się innowacyjnością w zakresie przekształcania ich patentów, wdrażała też własne pomysły. Jej strategia obejmowała zastosowanie profilowanych płytek metalowych, elektromagnetyczne sterowanie wszystkimi procesami mechanicznymi, wdrażanie rozwiązań dostosowanych do nowych potrzeb klientów, proponowanie im pakietów serwisowych oraz skuteczną reklamę. Firma stawiała zdecydowanie na eksport swych wyrobów. Na początku lat dwudziestych otwarte zostały jej pierwsze przedstawicielstwa zagraniczne. Reklama Janusza Wojciechowskiego z Warszawy głosiła:

„Pomyślcie tylko o potaniu jakie wam przyniesie System Adrema, gdy będziecie nim się posługiwać przy odtwarzaniu wszelkich powtarzających się prac piśmiennych. Adrema bowiem nie tylko jest do adresowania [sic!] w ścisłym tego słowa znaczeniu – Adrema jest czemś więcej!”.

Rozwojowi firmy sprzyjały też inwestycje. Przymuszczalnie wkrótce po zakończeniu I wojny światowej Adrema przeprowadziła się do nowej siedziby przy ulicy Alt-Moabit 62, by w 1924 r. zakupić pobliską nieruchomość przy Gotzkowskystraße 20, obejmującą budynek biurowy i fabrykę, położoną dosłownie na brzegu Sprewy.

Tzw. metalowe kartoteki mogą być wykorzystywane jako źródła umożliwiające ustalenie losów poszczególnych osób oraz w badaniach nad funkcjonowaniem aparatu represji III Rzeszy. O ich wartości informacyjnej decyduje przede wszystkim możliwość ustalenia, jaka instytucja

wytworzyła konkretne matryce.

Sprawnie zarządzanej spółce udało się przetrwać wielki kryzys w pierwszej połowie lat trzydziestych – głównie dzięki sprzedaży w krajach, których gospodarki przeszły przez ten okres stosunkowo łagodnie. Nie uniknęła jednak poważnych problemów, gdy narastające nastroje antyżydowskie w kręgach politycznych i gospodarczych odcięły ją wkrótce od źródeł finansowania. W 1933 r. Julius Goldschmidt wyemigrował do Szwajcarii, skąd próbował jeszcze zarządzać firmą. Dwa lata później Adrema została jednak sprzedana za 1,15 mln marek spółce akcyjnej Mercedes-Büromaschinen-Werke, należącej do amerykańskiej firmy Underwood-Elliott-Fisher, producenta maszyn do pisania.

W okresie dyktatury Hitlera maszyny Adremy były wykorzystywane zarówno przez instytucje państwowe, jak i podmioty gospodarcze czerpiące korzyści z nazistowskich represji poprzez zatrudnianie taniej siły roboczej: więźniów, jeńców wojennych i robotników przymusowych. Począwszy od 1941 r. narastające problemy gospodarcze III Rzeszy oraz zniszczenia wojenne, połączone z demontażem linii produkcyjnych, doprowadziły niemal do upadku firmy. Po wojnie jej siedziba w dzielnicy Moabit znalazła się w obrębie brytyjskiego sektora okupacyjnego, dzięki czemu Adrema pozostała własnością amerykańską. Ale dopiero w 1946 r. podjęto niezbędne remonty urządzeń fabrycznych i ponownie zaczęto wytwarzać proste modele maszyn adresujących.

W 1961 r. Adrema została przejęta przez amerykańską firmę Bitney-Bowes. W latach siedemdziesiątych przeniosła ona fabrykę z Berlina do Heppenheim. Nie produkowano tam już maszyn adresujących, lecz nowocześniejsze urządzenia dla poczty i biur, np. telefaksy. W odnowionym budynku fabrycznym w dzielnicy Moabit funkcjonuje obecnie Hotel Adrema.



Matryca dotycząca włoskiego robotnika cywilnego nazwiskiem Nicola Ruccia, 1944. Fot. z zasobu

IPN



Praca przy maszynach adresujących firmy Adrema w Pocztownym Urzędzie Czekowym w Berlinie, 1932. Fot. ze zbiorów Museumsstiftung Post und Telekommunikation



Matryca dotycząca emerytowanego proboszcza parafii ewangelickiej w Świdnicy Georga Wolfa. Fot. z zasobu IPN

Technologia Adremy

Zasadniczo na systemy adresujące Adremy składały się dwa podstawowe rodzaje urządzeń. Sztancownica (niem. *Prägemaschine*) służyła do wytłaczania informacji na matrycach. Po wskazaniu właściwej litery za pomocą specjalnego koła nastawczego i naciśnięciu nogą włącznika prądu elektrycznego, następowało odcisnięcie odpowiedniego znaku. W ten sposób wypełniono metalową płytkę potrzebnym tekstem, wklęsłym na awersie, a od spodu wypukłym, służącym do przedrukowania pożądaných informacji. W miarę możliwości

starano się wykorzystywać płytki powtórnie oraz na bieżąco korygować błędy popełnione przy wytłaczaniu danych. Stosowano w tym celu specjalny młotek, którym uderzano od spodu w odpowiednie miejsce, powodując jego wypłaszczenie. Na awersie pozostawał jedynie bardzo płytki zarys błędnie wytłoczonego znaku, na którym można było ponownie wybić właściwą literę lub cyfrę.

Przedruk tekstu odcisniętego na płytkach umożliwiała maszyna adresująca (niem. *Adressiermaschine*). Stosowano w tym celu różne rozwiązania praktyczne. Niekiedy matryce były podsuwane pod taśmę drukarską, od góry kładziono na nią papier (kopertę) i dociskano ramieniem prasującym. Kiedy indziej farbę drukarską наносzono na matryce specjalnymi poduszkami albo drukowano metodą transkrytową. Bardzo zróżnicowany był także poziom zaawansowania technicznego poszczególnych modeli maszyn adresujących – od prostych pras, w których mocowano każdą matrycę z osobna, aby następnie ręcznie odcisnąć ją na papierze, aż po w pełni zautomatyzowane urządzenia elektryczne. Bieżąca obsługa tych ostatnich ograniczała się w zasadzie do umieszczenia we właściwych przewodnicach kolejnych partii matryc i papieru oraz ich odbioru po zakończeniu drukowania.

Spółka Adrema, założona wiosną 1913 r. przez Juliusa Goldschmidta, już w następnym roku sprzedała czternaście elektrycznych maszyn adresujących Poczcie Cesarstwa Niemieckiego. Rywalizując z Amerykanami Adrema wykazywała się innowacyjnością w zakresie przekształcania ich patentów, wdrażała też własne pomysły.

Już w 1915 r. Adrema opatentowała mechanizm pozwalający na przedruk wyłącznie tych matryc ze zbioru ułożonego w pewnej niezmienniej kolejności, które odpowiadały kryteriom wyboru wskazanym maszynie adresującej. Umożliwiał to niewielki metalowy wypustek umieszczony na awersie płytki. W trakcie mechanicznego przesuwania matrycy w wyznaczonym polu maszyny adresującej wypustek natrafiał na niewielkie zagłębienie w podłożu i wystającą z niego dźwigienkę kontaktową. Przesuwając ją, powodował zamknięcie obwodu elektrycznego i uruchomienie elektromagnesu, co skutkowało przedrukiem danej matrycy. Wypustki mogły być umieszczone na jednym z dwunastu możliwych do wyboru miejsc przy górnej krawędzi płytki. Od „odczytu” ich położenia przez maszynę zależało nie tylko to, które grupy matryc miały zostać przedrukowane, ale też jaki zakres danych zapisanych na płytkach podlegał kopiowaniu.

Inny model maszyny, produkowany od 1928 r., umożliwiał tworzenie list na podstawie wybranych informacji

odciśniętych na matrycach dzięki zastosowaniu ruchomego stempla dociskającego, który nie oddziaływał na całą płytkę, lecz – poprzez papier – na wybraną linijkę (pole) zapisanego na niej tekstu. W ten sposób przesuwana automatycznie karta wypełniała się np. imienną listą pracowników danego przedsiębiorstwa. Dzięki takim urządzeniom można było szybko przenosić na tradycyjne w formie dokumenty nawet bardzo duże zbiory danych.

Do przechowywania matryc służyły specjalne regały i szafy, produkowane i sprzedawane w zestawach ze sztancownicami i maszynami adresującymi. W każdej z umieszczonych w szafie metalowych szuflad mieściło się 250 płytek. W razie potrzeby szuflada, wraz z całą zawartością, była ustawiana pionowo w prowadnicy startowej maszyny adresującej, skąd automatycznie pobierane były do druku kolejne matryce. W jednej szafie można było zgromadzić dane dotyczące nawet kilkunastu tysięcy osób.

Produkty Adremy bywały również dostosowywane pod względem konstrukcyjnym i funkcjonalnym do potrzeb konkretnej grupy klientów, jak miało to miejsce ze specjalnym zestawem służącym do produkcji i adresowania papierowych tubek, w których w okresie międzywojennym dostarczano gazety do prenumeratorów. Na przełomie drugiej i trzeciej dekady XX w. firma skutecznie propagowała także możliwość zastosowania maszyn adresujących na potrzeby domów towarowych i bibliotek.



Maszyna adresująca firmy Adrema, lata 20. XX w. Fot. ze zbiorów Museumsstiftung Post und Telekommunikation



**Matryca dotycząca włoskiego
robotnika cywilnego nazwiskiem
Nicola Ruccia, 1944. Fot. z zasobu
IPN**



**Adresarka ręczna, ok. 1970. Fot.
ze zbiorów Museumsstiftung Post
und Telekommunikation**

Płytki odnalezione po latach

Bodaj najliczniejszy z zachowanych do naszych czasów zbiorów matryc do maszyn adresujących z okresu II wojny światowej odkryty został w 2000 r. w Berlinie. Członkowie stowarzyszenia, zajmującego się badaniem tamtejszych obiektów podziemnych, odkryli w jednym z nich cztery stalowe regały, a ich wnętrzu płytki z danymi osobowymi pracowników spółki Lorenz produkującej sprzęt elektroniczny. Aż 3108 matryc dotyczyło robotników przymusowych; w tej grupie zidentyfikowano 1081 Belgów, 629 Francuzów, 528 obywateli Związku Radzieckiego, 220 Polaków, 216 Włochów, ale też mniej licznych Hiszpanów, Szwajcarów i Turków. Zbiór przekazano Archiwum Państwowemu w Berlinie. Dzięki jego odkryciu kilkadziesiąt osób otrzymało odszkodowania za pracę przymusową na rzecz III Rzeszy.

Adrema nie uniknęła poważnych problemów, gdy narastające nastroje antyżydowskie w kręgach politycznych i gospodarczych odcięły ją od źródeł finansowania. W 1933 r. Julius Goldschmidt wyemigrował do Szwajcarii. Dwa lata później firma została sprzedana za 1,15

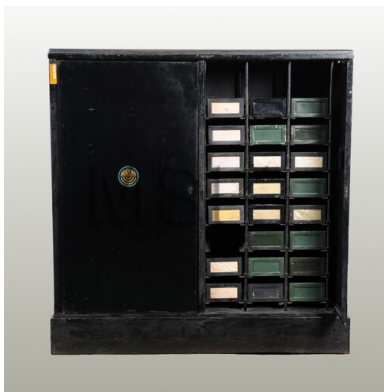
mln marek spółce akcyjnej Mercedes-Büromaschinen-Werke.

Latem 2019 roku uczestnicy warsztatów archeologicznych pracujący na terenie dawnej fabryki amunicji Sebaldushof koło Trauenbrietzen, kilkadziesiąt kilometrów od Berlina, wykopali ponad tysiąc płytek zawierających dane osób pochodzących z całej Europy, zatrudnionych tam przymusowo więźniów obozu koncentracyjnego Sachsenhausen i jeńców wojennych. W ciągu kilku poprzednich lat znaleziono w tym miejscu około pięciuset płytek.

W Polsce przechowywane są dwie duże kolekcje matryc. Jedną z nich posiada Muzeum Wojsk Lądowych w Bydgoszczy. Znajduje się tam 1389 płytek odnalezionych w latach 1987-1994 na terenie byłej fabryki spółki akcyjnej Dynamit w Bydgoszczy, w której produkowano materiały wybuchowe oraz wypełniano nimi bomby lotnicze i pociski artyleryjskie dla Wehrmachtu. Matryce dotyczą osób zatrudnionych przy budowie fabryki (1939 r.) oraz produkcji (od 1941 r.). W większości byli to robotnicy przymusowi.

1716 matryc przechowuje Muzeum II Wojny Światowej w Gdańsku. Płytki tworzą tu dwa zbiory. Pierwszy dotyczy robotników gdańskich przedsiębiorstw przemysłowych, zwłaszcza stoczni (Schichau-Werft Danzig, Danziger Werft). Byli wśród nich Niemcy, Polacy, Francuzi, Włosi, a także obywatele sowieccy. Drugi zbiór obejmuje dane adresowe mieszkańców Gdańska i okolic. Według informacji przekazanych muzeum przez znalazcę, rzekomo były one wykorzystywane przez jeden z urzędów pocztowych.

W październiku 2011 r. do zasobu archiwalnego Oddziału IPN we Wrocławiu trafiło 117 płytek. Przekazała je pani Iwona Płaczek, nauczycielka historii z Jelcza-Laskowic. Matryce były wykorzystywane przez administrację zakładu zbrojeniowego Friedrich Krupp Berthawerk. Budowano go od 1942 r. na terenie położonym między Jelczem (niem. Jeltsch) a sąsiadującymi z nim Miłoszycami (niem. *Fünfteichen*) i Laskowicami Oławskimi (niem. *Markstädt*). Przy realizacji tego przedsięwzięcia, a następnie przy produkcji zatrudniano stale kilka tysięcy osadzonych z pobliskich obozów pracy. Oprócz więźniów w Berthawerk zatrudnieni byli również pracownicy cywilni. Dominowali wśród nich Niemcy i robotnicy z Protektoratu Czech i Moraw (głównie Czesi); ponadto w zakładzie pracowało po kilkuset Francuzów, Polaków i Włochów. W grupie cudzoziemskich pracowników cywilnych (niem. *Fremdarbeiter*) mogli się znajdować zarówno ludzie deportowani ze swych krajów i przymuszeni do pracy, jak i osoby, które zgłosiły się ochotniczo. Te ostatnie stanowiły jednak zdecydowaną mniejszość w totalitarnym systemie III Rzeszy, w ramach którego funkcjonowała zresztą procedura umożliwiająca zakazanie dobrowolnie pracującemu cudzoziemcowi powrotu do jego ojczyzny.



**Szafa na matryce firmy Adrema,
lata 20. XX w. Fot. ze zbiorów
Museumsstiftung Post und
Telekommunikation**

Większość matryc zawiera szereg usystematyzowanych danych. Należą do nich: skrót nazwy wydziału, w którym zatrudniona była dana osoba (niekiedy w połączeniu z jego trzycyfrowym numerem), imię i nazwisko pracownika, numer jego stanowiska, względnie jego numer służbowy, skrótowe określenie stanu cywilnego, liczba posiadanych dzieci, data urodzenia, data zatrudnienia danej osoby w zakładzie, dwucyfrowy numer wskazujący na narodowość (względnie posiadane obywatelstwo lub statusu prawny), informacja wskazująca wprost na narodowość, zwykle w formie skrótu, nazwa zajmowanego stanowiska.

Tak zwane metalowe kartoteki mogą być wykorzystywane jako źródła umożliwiające ustalenie losów poszczególnych osób oraz w badaniach nad funkcjonowaniem aparatu represji III Rzeszy. O ich wartości informacyjnej decyduje przede wszystkim możliwość ustalenia, jaka instytucja wytworzyła konkretne matryce. Dlatego tak istotne jest zdobycie dokładnej wiedzy o miejscu ich znalezienia.

Tekst powstał na bazie publikacji: S. Białek, *Matryce do maszyny adresującej w zasobie archiwalnym Oddziału Instytutu Pamięci Narodowej we Wrocławiu. Przyczynek do historii zakładu zbrojeniowego Friedrich Krupp Berthawerk w Laskowicach Oławskich*, „Przegląd Archiwalny Instytutu Pamięci Narodowej” 2017, t. 10, s. 9-28.

COFNIJ SIĘ