

ANDRZEJ TOMASZEWSKI

Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przemysłu Poligraficznego

## Ośrodek Pism Drukarskich w Warszawie (1968–1979)

*Słowa kluczowe: typografia, pisma drukarskie, czcionki, matryce, fonty komputerowe, projektowanie graficzne, XX wiek*

W 1968 roku w Zjednoczeniu Przemysłu Poligraficznego utworzono stanowisko głównego specjalisty ds. pism drukarskich. Powierzono je znanemu wydawcy Romanowi Tomaszewskiemu, dotychczas dyrektorowi technicznemu Spółdzielni Wydawniczej „Czytelnik”. W tym samym roku, z jego inicjatywy, powstał Ośrodek Pism Drukarskich<sup>1</sup>. Kierował nim do 1976 roku pozostając formalnie pracownikiem Zjednoczenia<sup>2</sup>. Pierwsza w Polsce specjalistyczna placówka zajmująca się w sposób kompleksowy rozwojem liternictwa poligraficznego była samodzielną pracownią w strukturach Centralnego Laboratorium Poligraficznego (CLP), które w 1973 roku przekształcono w Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przemysłu Poligraficznego (OBRPP).

W odróżnieniu od metod dnia dzisiejszego, składanie tekstów odbywało się wówczas w drukarniach przy wykorzystaniu posiadanego w danej firmie zasobu nośników pism używanych w różnych technikach składania: ręcznego, linotypowego, monotypowego i fotoskładu. Szef OPD, doświadczony wydawca książek, doskonale zdawał sobie sprawę z mizerii panującej w asortymencie typograficznym krajowej poligrafii, uderzająco widocznej na tle europejskich publikacji. Koncentrował uwagę na wieloletnich zaniedbaniach technicznych i estetycznych w produkcji polskich czcionek, matryc mono- i linotypowych oraz fotomatryc. Przedmiotem troski był ubogi repertuar krojów pism, a także niewielki i często niekompletny zestaw znaków potrzebnych do składania trudniejszych tekstów. Zajmowały go również istotne kwestie związane z problematyką czytelności i higieny czytania. Pisał m.in.:

[1] O powołaniu OPD, zadaniach oraz planach na przyszłość: R. Tomaszewski, *Nowy etap rozwoju liternictwa drukarskiego*. „Litera” 1968, nr 23, s. 69–72; tenże, *Kierunki rozwoju liternictwa drukarskiego w Polsce*. „Rocznik Biblioteki Narodowej” 1970, s. 185–206; tenże, *Współczesny rozwój pism drukarskich w Polsce* [w:] T. Szántó, *Pismo i styl*, wyd. II, Wrocław 1986, s. 149–161.

[2] O twórcy OPD m.in.: [https://pl.wikipedia.org/wiki/Roman\\_Tomaszewski\(wydawca\)](https://pl.wikipedia.org/wiki/Roman_Tomaszewski(wydawca)); G. Sowuła,

Roman. „Notes Wydawniczy”, 2002, nr 12, s. 68–69; A. Sobocińska, A. Tomaszewski, *Bibliografia prac poligrafa, wydawcy i bibliofila Romana Tomaszewskiego (1921–1992) za lata 1948–1994*. „Acta Universitatis Nicolai Copernici”, 2006, z. 376; oraz A. Chamera-Nowak, *Roman i Andrzej Tomaszewscy w niewoli książek* [w:] *W poszukiwaniu odpowiedniej formy. Rola wydawcy, typografa, artysty i technologii w pracy nad książką*. Wrocław 2012, s. 217–231.

Rozwój badań, a zwłaszcza rozwój nowych pism drukarskich spełni wtedy pokładane nadzieje, jeżeli zostanie wszechstronnie zanalizowany obecny stan liternictwa drukarskiego. Pozwoli to wyeliminować przyczyny powodujące dotychczasowe opóźnienia. Wskazane zostaną kierunki działania instytucjonalnego i społecznego [...] Ośrodek Pism Drukarskich [...] zgłasza akces do współpracy na polu badań percepcji druków.<sup>3</sup>

Działalność projektową w OPD rozpoczęto od przeprowadzenia kilku seminariów dla grafików zainteresowanych liternictwem drukarskim, a w następnej fazie organizacyjnym i technicznym pilotowaniem udziału Polaków w konkursie RWPG na nowe pisma drukarskie. Konkurs trwał trzy lata (1968–1971), a zakończyły go decyzje międzynarodowego jury (z Bułgarii, Czechosłowacji, NRD, Polski, Węgier i Związku Radzieckiego) oceniającego 77 prac i obradującego w Dreźnie pod przewodnictwem Horsta Ericha Woltera<sup>4</sup>.

Z OPD współpracowało kilkunastu grafików, m.in.: Stefan Bernaciński, Władysław Brykczyński, Małgorzata Budyta, Jerzy Desselberger, Maria Eska, Andrzej Heidrich, Elżbieta Krużyńska, Helena Nowak-Mroczek, Maria Nowak, Bolesław Penciak, Stefan Rzepecki, Henryk Sakwerda, Marian Sztuka i Leon Urbański. Czworo grafików pracowało na etacie w Ośrodku. Pozostałe osoby podpisywały umowy o dzieło, a postęp ich prac był systematycznie kontrolowany i konsultowany przez OPD. Nie wszystkie projekty uzyskały jednak finalną formę satysfakcjonującą estetycznie i technicznie. Projektowanie (kreślenie na papierze, fotografowanie) przebiegało najczęściej według metody wypracowanej w Ośrodku i podczas zajęć z liternictwa drukarskiego prowadzonych przez Romana Tomaszewskiego w warszawskiej Akademii Sztuk Pięknych w katedrze prof. Józefa Mroszczaka. Opis metody oraz arkusze oceny kroju pisma przedstawiła Helena Nowak-Mroczek w 1972 roku na seminarium Centralnego Laboratorium Poligraficznego w Kazimierzu Dolnym<sup>5</sup>. Występowała tam już jako autorka kroju Helikon i napisanej w oparciu o ten projekt pierwszej w Polsce pracy dyplomowej z liternictwa drukarskiego obronionej na ASP, za którą uzyskała nagrodę rektorską. Na podyplomowej wystawie prac absolwentów ASP Helikon został bardzo efektownie wyeksponowany. Jako pismo szablonowe został tam użyty do opisanie skrzyń drewnianych, beczek, sztyldów i podobnych przedmiotów. Helena Nowak studiowała dalej w Hochschule für Grafik und Buchkunst w Lipsku oraz odbyła praktykę w studio Adriana Frutigera w Paryżu. Jej dzieło, wspomniany Helikon w dwóch odmianach: zwykłej i konturowej, przewidziany był w pierwszej kolejności jako krój czcionek afiszowych, jednak produkcja niestety nie doszła do skutku.

Drugie pismo Heleny Nowak, krój Hel w trzech odmianach – zwykłej, półgrubej i pochyłej – również miało premierę na konkursie RWPG. Pierwsza wersja

[3] R. Tomaszewski, *Materiały do bibliografii na temat czytelności pism drukarskich*. Warszawa 1973, s. 36.

[4] R. Tomaszewski, *Udany debiut Polski*. „Litera” 1971, nr 44, s. 54–64; М. Г. Різник, *Письмо і шрифт*. Київ 1978, s. 114, 118–119.

[5] H. Nowak-Mroczek, *Elementy projektowania i oceny estetycznej pism drukarskich*. „Litera” 1975, nr 58, s. 9–32.

ABCDEFGHIJKLMN  
 OPQRSTUVWXYZÄ  
 ĚČ abcdefghijklmn  
 opqrstuvwxyz äčě  
 1234567890 .,:; '\*!?

Krój o nazwie Grotesk 519  
 projektowany  
 przez Władysława  
 Brykczyńskiego  
 w 1971 r. na konkurs  
 RWPG w Dreźnie

*ABCDEFGHIJKLM  
 NOPQRSTUVWXYZ  
 abcdefghijklmnopqrstu  
 vwxyz 1234567890  
 .,:;!?(,)” AŃŹ ańź*

Pisanka Lubol  
 zaprojektowana  
 przez Bolesława Penciaka  
 w 1971 r. na konkurs  
 w Dreźnie

abcdefghijklmnopq  
 rstuvwxyz áüž ÁŮŽ  
 ABCDEFGHIJKLMN  
 OPQRSTUVWXYZ  
 1234567890 .,:;!?\* )  
 абвгдежзийклмнопр  
 стуфхцчшщъыьэюяё  
 АБВГДЕЖЗИЙКЛМ

Krój Sawa  
 Stefana Bernacińskiego  
 projektowany  
 w 1971 r. na konkurs  
 w Dreźnie.  
 Autor przygotował  
 do konkursu jeszcze  
 dwa kroje: Wanda  
 i swój Grotesk

**ABC**  
**DEFGHIJKL̄MNO**  
**PRSTUVWXYZ**  
**abcdefghijkl̄mno**  
**pqrstuvwxyz ?!ż**  
**1234567890**

**ÀĀĂ**  
**ĄĆĘŁŃÓŚŻŹÄÅ**  
**ÆÉÊËĚŒØÛÜ\$**  
**ąćęłńóśżź**  
**áàâãäåæëèäüö**  
**[(!?.,:;«%»\*„”\$)]**  
**-ffflæœø°š—**

**ABC**  
**DEFGHIJKLMN̄OP**  
**QRSTŪV̄W̄X̄ȲZ̄!?**  
**helikon**  
**abcdefghijkl̄m̄n̄**  
**op̄qr̄st̄uv̄wx̄yz̄ż̄**  
**1234567890**

Helikon, krój o cechach pisma szablonowego zaprojektowany w 1972 r. przez Helenę Nowak-Mroczek pod kierunkiem Romana Tomaszewskiego w warszawskiej ASP oraz w OPD; pierwsza w kraju uczelniana praca dyplomowa z liternictwa drukarskiego

Odmiana konturowa kroju Helikon Heleny Nowak-Mroczek

ABC  
 DEFGHIJKLMON  
 PRSTUVWXYZ  
 abcdefghijklmon  
 pqrstuvwxyz  
 1234567890

ĄĆĘŁŃÓŚŹŻ  
 ÆÉÈÖØŒQŠÛ  
 æääáéèöøœšüß  
 ąćęłńóśźżfflfi  
 [(«§!?!%£&\$°.,;:,»)]

Hel, krój zaprojektowany w 1973 r. przez Helenę Nowak-Mroczek przy współpracy Romana Tomaszewskiego. Pierwsza wersja uzyskała w 1971 r. wyróżnienie na konkursie w Dreźnie. Hel (zwykły i półgruby) produkowano na matrycach tytułowych w stopniach 16-48 p. Didota.

ABC  
 DEFGHIJKLMON  
 PRSTUVWXYZ  
 abcdefghijklmop  
 nrstuvwxyz  
 1234567890

**O**Hamburgefonsz

Hbm Hgm uHm nHm mzn eo  
 arbut argon bar bas bem brona brzeg gaz  
 bufor bum bumerang bura bursa burza  
 farsz faron fason forma fosa fura garb  
 gen gore gors grab grosz Hamburg Hen Herb  
 Homer Hora Husar mars marsz marsze  
 masz mazur mera mors mur muza nora nam  
 noga nos Ogon Omar On Orgon Ora Osa ren  
 roman rosa rufa ruszam sfora sofa szef  
 szare szofer szron szuba urgens zebra

Próby składu wykonanego z matryc Zakładów „Grafmasz” w Katowicach (dawniejsze Zakłady Martyc Linotypowych) z użyciem liter słowa testowego OHamburgefonsz

**Hel**

Projekt Helena Nowak-Mroczek dla Ośrodka Pism Drukarskich. Występuje w stopniach 16 20 24 36 48

proste normalne zwykłe

Klasyfikacja pisma  
**Inna antykwa**  
 dwuelementowa  
 Zakłady Remontowe Przemysłu Poligraficznego „Grafmasz”, Katowice

Wzór kroju pisma

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz  
 ąćęłńóśźż  
 ABCDEFGHIJKLLMNOPQRSTU  
 VWXYZ  
 1234567890  
 ąćęłńóśźż  
 .,:;!?-()-§†/\*&

Licowa strona dla podstawowej odmiany Helu do kartkowego katalogu pism wg normy PN-72/P-55105 rekomendowanej przez RWPG



Graficy w Ośrodku Pism Drukarskich, od lewej: Jerzy Desselberger, Helena Nowak-Mroczek, Henryk Sakwerda, Andrzej Heidrich oraz szef OPD Roman Tomaszewski

uzyskała wyróżnienie w Dreźnie w roku 1971. Dopracowany w najmniejszych szczegółach, dojrzały Hel, prezentowany m.in. na Kongresie Association Typographique Internationale w 1975 roku, wdrożono do produkcji w Zakładach Matryc Linotypowych „Grafmasz” w Katowicach na matrycach do składania tytułów gazetowych w urządzeniach typu Ludlow/Nebitype. Graficzka pracowała też nad pisanką o nazwie Bagatela.

Andrzej Heidrich, znany grafik książek SW „Czytelnik”, projektant znaczków pocztowych i banknotów, zaprojektował Bonę – nową pochyłą antykwę renesansową z minuskułą nawiązującą do włoskiej kursywy humanistycznej (italiki). Jedną z pierwszych wersji Bony, z ozdobnymi alternatywnymi majuskułami, podobnie jak Hel uzyskała wyróżnienie w Dreźnie. Grafik dodatkowo zaprojektował do tego pisma serię ornamentów opartych na motywach renesansowych. Bona została wprowadzona do produkcji w warszawskiej Odlewni Czcionek P.P. w kilku stopniach pisma: od 10 do 48 p. Didota. Garniturem czcionek tego kroju uzupełniono m.in. zasób zreorganizowanej przez Leona Urbańskiego pracowni typograficznej warszawskiej ASP.

W roku 2017 dokonano digitalizacji kroju i przeniesienia Bony na komputerowe fonty OpenType. Unikodowe fonty rozszerzonej rodziny kroju o nazwie Bona Nova są dziełem Mateusza Machalskiego, projektanta z Wydziału Grafiki ASP w Warszawie. Współpracował blisko z Leszkiem Bielskim, Michałem Jarocińskim i Anną Wieluńską, a przede wszystkim z autorem oryginalnej Bony – Andrzejem Heidrichem, z którym konsultował graficzne efekty postępujących prac. Kursywnej Bonie dodano dziełowe odmiany *regular* oraz *bold*, aby uformować klasyczną zerską triadę. Poszerzony został znacznie początkowo istniejący repertuar znaków, a całość dopełniło sześć tytułowych i akcydensowych odmian kroju zgrupowanych pod nazwą Bona Sforza<sup>6</sup>. Trzy podstawowe odmiany kroju Bona Nova dystrybuowane są na otwartej licencji<sup>7</sup>.

[6] M. Machalski, *Bona Nova – Nulle dies sine linea*, „Acta Poligraphica” 2017, nr 10, s. 9–22; zob. też: Mateusz Machalski i inni, *Bona Nova*, Warszawa 2017.

[7] *Capitalics*, <https://capitalics.wtf/pl/font/bona-nova> [dostęp 04.07.2020].

ABC  
 DEFGHIJKLLMON  
 PQRSTUUVWXYZ  
 & bona  
 abcdefghijklmnop  
 nqrstuvwxyz  
 I1234567890!?

Krój Bona zaprojektowany przez Andrzeja Heidricha. Pierwszy wariant projektu uzyskał w 1971 r. wyróżnienie w konkursie w Dreźnie. Warszawska Odlewnia Czcionek produkowała Bonę w stopniach 10-48 p. Didota

OHamburgefonsz

Słowo testowe półgrubej odmiany Bony

znam romanse za grosze  
 Husarze Orgona &  
 szef sen romeo z baonu morena

Próby ustawień światła międzyliterowych

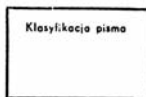
U dołu: szkic karty katalogowej złożony świeżo odlanymi czcionkami

Bona

proste  
 zwykłe  
 normalne

Czcionki  
 dane dodatkowe  
 Sygnatura  
 normalna

Wysokość cyfr  
 Szerokość cyfr



Zaprojektowane przez: Andrzej Heidrich

Odlewnia Czcionek P.P.  
 ul. Rejtana 16  
 02-516 Warszawa

Występuje w stopniach: 16, 20 p.

Wzór kroju pisma

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz aęćńóśź  
 ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ AĘĆŃŚŹŹ  
 1234567890 I.,.:;"'«»?!-~\*°()[]\$%|/+ äöü ÄÖÜ 00&@\*~#~\$~%

Wzór ligatur

ÆCEßæœfflfiſtft

ABCDEFGHIJKLMN  
 OPQRSTUVWXYZ Ä  
 ČĚ abcdefghijklmn  
 opqrstuvwxyz äčě  
 1234567890 --.,:;!?

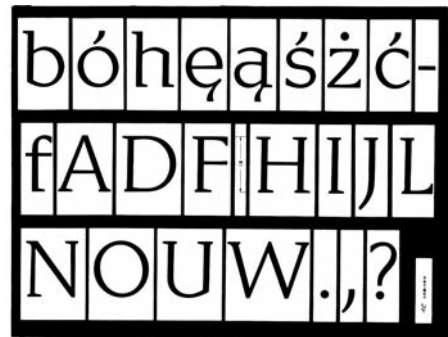
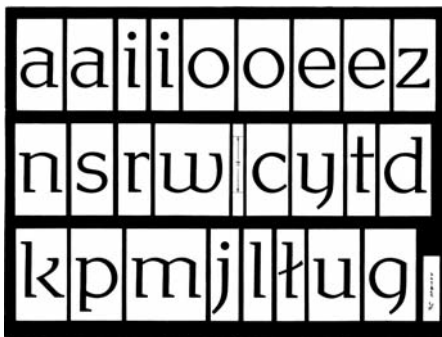
Acanthis,  
 krój zaprojektowany  
 w 1970 r. przez Jerzego  
 Desselbergera,  
 III nagroda konkursu  
 w Dreźnie w 1971 roku  
 w kategorii pism  
 akcydensowych

ОХамбургefonс  
**ОХамбургefonс**  
*ОХамбургefonс*  
 ОХАМБУРГЕФОНС

Słowo testowe  
 cyrylicy kroju Acanthis  
 w trzech odmianach  
 oraz test kapitalików

ABCDEFGHIJKLMNOP  
 QRSTUVWXYZ ÄČĚ 345  
 abcdefghijklmnopqrst  
 uvwx yz äčě --.,:;!?

Alauda  
 Jerzego Desselbergera  
 z 1970 r. Krój miał  
 odmiany: zwykłą, pochylą  
 i półgrubą; był przeznac-  
 zony na matryce  
 linotypowe i fotomatryce



Kartoniki z literami  
 Alaudy przygotowane do  
 testów permutacyjnych





Graficy z dreźnieńskimi dyplomami w Ośrodku Pism Drukarskich w gmachu Odlewni Czcionek przy ul. Reytana; od prawej: Henryk Sakwerda, Andrzej Heidrich, Leon Urbański

Do polskich projektów, które odniosły sukces na dreźnieńskim konkursie należały kroje pism Jerzego Desselbergera. Projekty tego grafika, charakteryzujące się świetnymi walorami optycznymi i dużą dyscypliną graficzną, znalazły uznanie konkursowego jury. Alauda uzyskała wyróżnienie, zaś Acanthis otrzymał III nagrodę w kategorii pism akcydensowych. Desselberger, grafik pasjonujący się ornitologią, opracował dla Instytutu Zoologii PAN cyfry do numerów tłoczonych podczas obrączkowania ptaków. Cyfry według jego pomysłu, nawet przy znacznym zniszczeniu paska metalu noszonego przez ptaka, pozostają rozpoznawalne w fragmentarycznej postaci<sup>8</sup>.



Drugim polskim dyplomem z liternictwa drukarskiego na ASP w Warszawie była praca Małgorzaty Budyty przygotowana pod kierunkiem Romana Tomaszewskiego i obroniona w 1973 roku. Jej krój Kurier został w OPD rozwinięty do trzech odmian (zwykłej, półgrubej, pochyłej) i ukończony w 1975 roku. To bezszeryfowe pismo projektowano z myślą o składaniu gazet, drukowanych z reguły rzadką farbą na rolowych maszynach i na papierach niskiej jakości. Litery Kuriera mają więc szerokie światła wewnętrzne, a w miejscach łączenia kresek przerwy, które zapobiegają zalewaniu oczka płynną farbą. Dzisiaj Kuriera można używać w postaci fontów komputerowych (freeware) autorstwa Janusza M. Nowackiego, który rozbudował rodzinę kroju pisma do dwudziestu odmian (zwykłej i wąskiej szerokości), zaprojektował wariant (pod nazwą Iwona) bez świateł przerywających ciągłość kresek oraz uzupełnił repertuar liter łacińskich o grekę i cyrylicę<sup>9</sup>.

[8] R. Tomaszewski, *Liternictwo w... ornitologii?* „Litera” 1971, nr 47, s. 142–143.

[9] Rozpowszechniane na licencji freeware. Zob.: <http://jmn.pl/kurier-i-iwona/>.

ABC  
DEFGHIJKLMN  
PORSTUVWXYZ  
abcdefghijklmnop  
pqrstuvwxyz  
1234567890

abcdefghijklmnop  
pqrstuvwxyz  
1234567890

ABCDEFGHIJKLMNO  
PQRSTUVWXYZ  
abcdefghijklmnopq  
rstuvwxyz ĘŚŹ ęśź  
1234567890 &.,:;!?

**OHamburgefons**  
ABCDEFGHIJKLMN**OP**QRSTUVWXYZ  
abcdefghijklmnopq**rstuv**wxyz  
ĄĆĘŁŃÓŚŹŹ ąćęłńóśźź

Kurier  
Małgorzaty Budyty  
z 1975 r. zaprojektowany  
w trzech odmianach:  
zwykłej, półgrubej  
i pochylej

Typos  
Henryka Sakwerdy,  
wersja z dreźnieńskiego  
konkursu

Typos,  
jeden z wariantów  
kroju półgrubego  
wykonany w katowickich  
Zakładach Matryc  
Linotypowych



Ping-pong  
Elżbiety Krużyńskiej  
zaprojektowany w 1974 r.  
z przeznaczeniem  
na fotomatryce

**ABC**  
**DEFGHIJKLMON**  
**PQRSTUVWXYZ**  
**abcdefghijklmn**  
**poqrstuvwxy**  
**1234567890**

Krój Maryna  
Marii Nowak  
zaprojektowany w 1975 r.;  
w roku następnym autorka  
dodała świetlistą wersję  
konturową

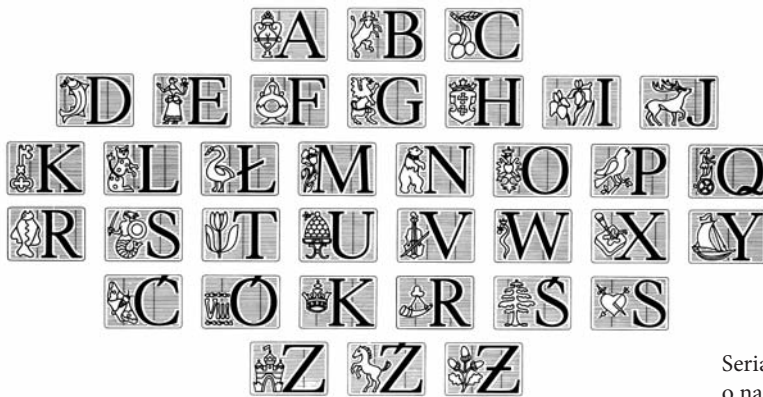
W 1970 roku powstał pierwowzór kroju Typos przygotowany na konkurs RWPG. Pismo otrzymało w drezdeńskim konkursie III nagrodę w kategorii pism akcydensowych. Zaprojektował je Henryk Sakwerda w Zakładach Matryc Linotypowych w Katowicach. Po konsultacjach i korektach w OPD grafik przekształcił pismo w nieco grubszy i krzepki krój Typos, który później produkowano w odmianach zwykłej i półgrubej na matrycach tytułowych do składu gazetowego.

Ciekawie prezentuje się Ping-pong zaprojektowany w OPD przez Elżbietę Krużyńską. Pierwsza wersja ukończona została w 1974 roku. Jest to pismo płaszczynowe o rastrowanych powierzchniach dających złudzenie trójwymiarowości. Przygotowywane w dwóch wariantach: pozytywowym i negatywowym, przeznaczonych do produkcji fotomatryc – nośników pisma urzędów do fotoskładu. Autorka w pierwszej fazie projektowania korzystała z pomocy świetnego retuszera Mariana Kwintkiewicza, a później fotografa Zenona Renke, z którym w pracowni OBRPP prowadzili próby rastrowania liter różnej wielkości i z różną liniaturą rastra.

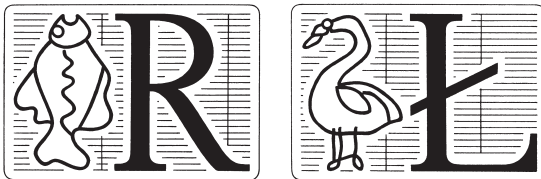
W latach 1974–1976 powstały dwie odmiany akcydensowego pisma Maryna: zwykła i konturowa. Ich autorką była Maria Nowak, siostra Heleny Nowak-Mroczek.

**ÁÄÅ\***  
**ĄĆĘŁŃÓŚŻ**  
**áäåçéèêíöőßúü**  
**çéèêíöqóúüÛß**  
**ąćęłńóśż**  
**[('-.\*,:,,?";%–!°)]**  
**G+\$—**

Przykłady liter ze znakami diakrytycznymi oraz interpunkcji kroju Eska z 1975 r. autorstwa Marii Eski

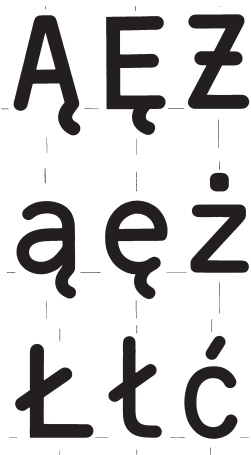



Seria inicjałów o nazwie Filigran zaprojektowanych przez Elżbietę Krużyńską



Kolejnym pismem akcydensowym i reklamowym była Eska. W początkowym projekcie krój nazywał się Rugby i powstawał na zajęciach w ASP prowadzonych przez Romana Tomaszewskiego. Zaprojektowała go w 1975 studentka V roku ASP – Maria Eska.

Do jednych z ostatnich prac w OPD należał projekt dekoracyjnych inicjałów pod nazwą Filigran, których autorką była Elżbieta Krużyńska. Ich grafikę oparto na idei rysunku historycznych papierniczych znaków wodnych (filigranów). Znaki wodne powstawały podczas czerpania papieru z umieszczonych na sicie figur albo drobnych obrazków uplecionych z drutu. Inicjały graficzka ukończyła na przełomie lat 1975/6.

NORMA BRANŻOWA		BN-79 7402-03
Maszynopis OCR do czytników tekstów maszynopisowych dla „Linotron 505 TC”		
OCR-manuscript for optical character reader for „Linotron 505 TC”		Grupa katalogowa XVII 90
Manuscrit dactylographie OCR pour la lecture de textes dactylographés pour „Linotron 505 TC”	Манускрипт оптического ОЦР для считывания текстов машинописных „Линотрон 505 ТЦ”	OCR-Typoscript für OCR-Lesemaschine für „Linotron 505 TC”

I. WSTĘP

1.1. **Przeznaczenie.** Przewidywaną normę jest maszynopis wydany przez procesory do odczytu w optycznym czytniku tekstów maszynopisowych współpracującym z automatem do układu fotograficznego „Linotron 505 TC”.

1.2. **Opis treści**

1.2.1. **Maszynopis OCR** – maszynopis przeznaczony do automatycznego optycznego odczytania napisany krojkiem ulowym OCR-B.

1.2.2. **CTM** – automatyczny czytnik tekstu maszynopisowych.

1.2.3. **OCR-B** – krojki pisma z pracy II, podgrupy 3 w Mh-73/P-5500, zaprojektowany do optycznego odczytu.

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz  
aęćóóóóó

Maszynopis powinien być napisany jednokrotnie w 1 kolumnie na maszynopis do pisania, nieuszkodzony i niezłamany, z brzozy czynnikiem i jednorodnym ułożeniu o podłożu niebarwnym.

Linie znaków drukowanych powinny być równoległe w równomiernym zacementowaniu, o czystym i ostrym konturze.

Nie dopuszcza się nakładania w tekście lub na marginesach kopionym odczytywanym przez czytnik jakichkolwiek dodatkowych znaków i napisów, poza dopuszczonymi technologicznymi.

1.2.3. **Format.** Maszynopis powinien być napisany na papierze o formacie A4.

1.2.3. **Przebiegłość krawędzi.** Dopuszczalne różnice długości krawędzi w arkuszu formatu A4 są mm.

1.2.3. **Papier.** Maszynopis OCR powinien być napisany na papierze maszynowym, bezbarwnym o równym gramaturze i w parametrach:

Jednym z najważniejszych osiągnięć OPD były prace prowadzone nad polonizacją kroju OCR-B (Optical Character Recognition – font B) do automatycznego odczytu w czytnikach optycznych i przyjętego jako normę przez ECMA (European Computer Manufacturers Association), zaprojektowanego w Paryżu przez Adriana Frutigera. W porównaniu z dzisiaj stosowanym oprogramowaniem OCR, metody z lat siedemdziesiątych ubiegłego stulecia są przeżytkiem. Wówczas jednak Polska dołączała do zaledwie kilku krajów na świecie stosujących automatyczny odczyt tekstów, będąc jedynym spośród państw objętych embargiem COCOM<sup>10</sup> (na nowoczesne technologie elektroniczne, ustanowionym na Zachodzie).

Glify polskich liter testowano w Instytucie Organizacji i Kierowania Polskiej Akademii Nauk w trakcie budowy urządzeń rozpoznających. Początkowo nad krojem pracowali Leon Urbański i Helena Nowak-Mroczek. Ostateczną wersję wykonała Elżbieta Krużyńska i spolonizowany OCR-B zastosowano jako pismo robocze pierwszych polskich czytników tekstów maszynopisowych CTM-02 i CTM-03 zbudowanych przez PAN-owskich cybernetyków. Urządzenia pracowały w drukarni Dom Słowa Polskiego w Warszawie od 1975 roku, gdzie rozpoznawały maszynopisy wykonane na głowicowych maszynach IBM Composer, przygotowane w wydawnictwach książek zgodnie z normą<sup>11</sup>. Czytniki kodowały taśmę sterującą Linotronem 505TC – naświetlarką fotoskładu III generacji<sup>12</sup>.

Ukończone projekty nowych krojów pisma rejestrowano w Urzędzie Patentowym jako wzory zdobnicze. W 1977 roku Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Prze-

[10] *Coordinating Committee for Multilateral Export Controls*, [https://en.wikipedia.org/wiki/Coordinating\\_Committee\\_for\\_Multilateral\\_Export\\_Controls](https://en.wikipedia.org/wiki/Coordinating_Committee_for_Multilateral_Export_Controls) [dostęp 04.07.2020].

[11] BN-79/7402-03. *Maszynopis OCR do czytników tekstów maszynopisowych*.

[12] R. Dulewicz, *Problemy związane z rozpoznaniem znaków pisma OCR-B [...]*. „Litera” 1975, nr 58, s. 111–118; R. Tomaszewski, *Die polnische Lesemaschine CTM-02*. „Gutenberg-Jahrbuch” 1978, s. 227–233; R. Kietliński, R. Kirschke, *Fotoskład*. Warszawa 1983, s. 154–158 i in.



Szkice rewitalizacji Baccaratu grubego, kroju produkowanego w giserni Jan Idźkowski i S-ka, a po II wojnie św. w warszawskiej Odlewni Czcionek, po lewej: propozycje graficzne Mariana Sztuki, po prawej: odbitki oryginalnych czcionek

myślu Poligraficznego wydał szesnastostronicowy zeszyt pokazujący siedem pism z OPD. Wzorniczek wydano w zgrzebnej zeszytowej formie w nakładzie 500 egz. i... nie wiedzieć czemu opatrzono klauzulą „Do użytku wewnętrznego”<sup>13</sup>.

Obok nowych pomysłów literniczych w Ośrodku Pism Drukarskich podejmowano również eksperymenty z graficzną rewitalizacją niektórych krojów produkowanych od lat w warszawskiej Odlewni Czcionek P.P. Jedną z prób dotyczyła kroju Rex pochodzącego z 1930 roku, projektowanego w atelier giserni Jan Idźkowski i S-ka. Rex jest pismem wąskim, ekonomicznym, było więc używane do składania tytułów albo śródtytułów w wąskich łamach gazetowych. Podstawową jego wadą był duży stopień zaczernienia obrazu liter sprawiający dodatkowe kłopoty przy druku gazet. Zadanie polegało na wprowadzeniu światła w miejscach łączenia kresek liter. Zakładano, że dodatkowe światła będą gromadzić cząsteczki rzadkiej farby podczas rotacyjnego drukowania i w ten sposób przeciwdziałać zalewaniu oczek czcionek.

Rekonstrukcji kroju Baccarat, którego proweniencja sięga 1914 roku, podjął się Marian Sztuka z Doświadczalnej Oficyny Graficznej PSP. Typograf miał wykonać nowe rysunki wybranych dwudziestu liter każdej odmiany i w ten sposób uwspółcześić i poprawić walory estetyczne produkowanych czcionek. Dokonał tego w 1973 roku i jego projekty przekazano do realizacji Odlewni Czcionek P.P., która jednak nie wprowadziła ich do produkcji<sup>14</sup>.

Liternicze efekty prac w Ośrodku Pism Drukarskich miały być wdrażane do zasobów typograficznych krajowej poligrafii. W większości jednak projekty nowych krojów pism trafiły do szuflad. Złożyło się na to kilka czynników. Pierwszym i najważniejszym były globalne zmiany technologiczne w metodach składania tekstów wydawniczych. Dwie dekady intensywnego rozwoju kilku technik fotoskładania i odejście do lamusa tradycyjnego zecerstwa miały, rzecz jasna, miejsce również w Polsce. Niestety, żadna z krajowych fabryk nie była zainteresowana produkcją

[13] *Wzornik nowych pism drukarskich opracowanych przez Ośrodek*. Warszawa 1977, OBRPP.

[14] Komputerowe fonty kroju Baccarat (wcześniej pod nazwą Helios), wg starych odlewów warszaw-

skiej Odlewni Czcionek wykonał Martyn Kramek do składania polskiego faksymilowego wydania książki Jana Tschicholda *Nowa typografia (Die neue Typographie)*, Łódź 2010.

nośników pism do fotoskładu. Na zamawianie zagranicznych fotomatryc z projektowanymi u nas krojami pism nie było dewiz. Nadeszły też lata osiemdziesiąte, gdy po pierwszych burzliwych latach kontestacji systemu politycznego i w następstwie jego upadku nastąpiła całkowita stagnacja gospodarcza, mocno dotykająca również poligrafię. Lata dziewięćdziesiąte to już dominacja systemów DTP z nowymi nośnikami pisma – fontami komputerowymi. Wówczas prace fontowe koncentrowały się na polonizacji krojów pism światowych zasobów i mało kto myślał o fontach krajowych grafików. Dopiero w nowym stuleciu nastały warunki do dygitalizacji polskiego dorobku typograficznego oraz projektowania nowych krojów i nowoczesnych nośników pism.

### Inne działania OPD

Ośrodek Pism Drukrskich był miejscem, w którym zajmowano się nie tylko projektowaniem pism, ale też mniej lub bardziej istotnymi sprawami związanymi z krajową typografią. Wymieńmy przykładowo kilka takich działań.

W OPD znajdowało się zasobne informatorium ze specjalistyczną biblioteką. Bibliografię liternictwa, zestawianą głównie w oparciu o zbiory biblioteczne OPD, publikowała systematycznie przez kilka lat Irena Rutkowska w czasopiśmie „Litera”. Przy bibliotece znajdowały się rozmaite kartoteki tematyczne oraz fachowo opisane zbiory ikonograficzne, nad którymi czuwała Nina Bernacińska. Z informatorium korzystało liczne grono grafików, poligrafów i studentów. Ośrodek był więc przygotowany, aby obok prac projektowych, zajmować się innymi zagadnieniami ważnymi dla współpracy wydawców z poligrafią. Jednym z takich zadań było ewidencjonowanie stanu zasobu typograficznego będącego w posiadaniu drukarni.

Na początku swej działalności OPD przejął od Wydawnictwa Zakładu Narodowego im. Ossolińskich materiały dotyczące analizy liter ze znakami diakrytycznymi i lingwistycznymi stosowanymi w edytorstwie naukowym i poligrafii. W 1967 roku spis rozpoczęli redaktorzy Ossolineum: Augustyn Białic z Krakowa i Stanisław Drewniak z Wrocławia. OPD prowadził dalej badania, których efekty pozwalały drukarniom i wydawnictwom uniknąć kłopotów i nieporozumień, a nawet rozczarowań podczas publikowania prac naukowych. Chodziło wówczas o ewidencję i określenie zakresu występowania danych znaków (glifów) na konkretnych, fizycznych nośnikach pism drukarskich produkowanych głównie w Zakładach Matryc Linotypowych w Katowicach oraz Odlewni Czcionek w Warszawie<sup>15</sup>.

Prowadzono również prace nad kartkowym katalogiem pism drukarskich produkowanych w Polsce, którego formę określono normą PN-72/P-55105, zbliżoną do analogicznych niemieckich: DIN 16517 (RFN) i TGL 10-056 (NRD). Jego część dotycząca czcionek z Odlewni Czcionek „Grafmasz” w Warszawie ukazała się w nakładzie 5000 egz. przygotowana do druku przez Eugeniusza Muszyńskiego, Andrzeja Tomaszewskiego i Ludwika Lindnera<sup>16</sup>.

[15] *Analiza znaków diakrytycznych alfabetu łacińskiego. Materiał informacyjno-instruktażowy.* Warszawa 1979, OBRPP.

[16] *Katalog krojów pism.* Warszawa 1979, Wydawnictwa Akcydensowe.



Wystawa liternictwa Ośrodka Pism Drukarskich podczas otwarcia Kongresu ATypI '75 w Muzeum Plakatu w Wilanowie; od lewej: Andrzej Heidrich, Jerzy Desselberger, Nina Bernacińska, Maria Nowak, Elżbieta Krużyńska

Pracownicy OPD uczestniczyli w pracach autorskich i redakcyjnych kilku norm polskich i branżowych prowadzonych przez Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przemysłu Poligraficznego. Wśród nich były ważne normy: PN-73/P-55009. *Klasyfikacja i metody określania cech strukturalnych pism łacińskich*; BN-77/7401-15. *Pismo drukarskie. Podstawowe nazwy i określenia*; BN-79/7402-03. *Maszynopis OCR do czytników tekstów maszynopisowych*.

Doprowadzono również do wprowadzenia liternictwa poligraficznego do ówczesnego, stosowanego powszechnie w kraju urzędowego cennika prac graficznych publikowanego przez Ministerstwo Kultury i Sztuki.

Angażowano się w merytoryczne, graficzne i organizacyjne prace związane z obchodami jubileuszu 500-lecia polskiego drukarstwa w 1973 roku. M.in. zadbało o cykl artykułów o historycznym drukarstwie publikowanych w wydawanym przez Zjednoczenie Przemysłu Poligraficznego „Biuletynie Poligraficznym”, nakłoniwszy do autorstwa uznane autorytety naukowe z dziedziny bibliologii i archiwistyki. Elżbieta Krużyńska zaprojektowała w OPD znak graficzny jubileuszu oraz medal „500-lecia drukarstwa w Polsce”.

W 1975 roku OPD, wspomagany przez Zjednoczenie Przemysłu Poligraficznego i Biuro Podróży „Orbis”, zorganizował w Warszawie i Krakowie XV Kongres ATypI (Association Typographique Internationale) i zadbał o jego merytoryczną jakość. Przygotowania do imprezy ATypI były niejako kulminacją działalności placówki. Pracownicy OPD zaprojektowali i zrealizowali wówczas m.in. dwie wystawy: *Liternictwo poligraficzne* w Muzeum Plakatu w Wilanowie oraz *Stare i nowe wzorniki pism* w krakowskim pałacu Krzysztofory<sup>17</sup>.

[17] A. Tomaszewski, *Stare i nowe wzorniki pism drukarskich* [katalog wystawy]. Kraków 1975, Mu-

zeum Historyczne i OPD; R. Tomaszewski, *Litera służy porozumieniu*. „Litera” 1978, nr 59, s. 61–92.



Projekt medalu 500-lecia  
Drukarstwa w Polsce  
autorstwa Elżbiety Krużyńskiej  
przed przekazaniem  
do mennicy



Podjęmowano też inicjatywy edytorskie, które wcześniej czy później owocowały wydaniem kilku książek związanych z typografią, m.in.: Tibora Szántó *Pismo i styl* (Ossolineum 1968, 1986), Brora Zachrissona *Studia nad czytelnością druku* (WNT 1970), Milesa Tinkera *Podstawy efektywnego czytania* (PWN 1980), Andrzeja Tomaszewskiego *Inwentarium poligrafii. Pismo drukarskie* (Ossolineum 1989). Tego rodzaju aktywność związana była z redagowanym przez Romana Tomaszewskiego czasopiśmie „Litera” (1966–1978), w którym publikował wiele materiałów przygotowanych w OPD lub dotyczących działalności Ośrodka.

W różnych okresach działalności OPD pracowało etatowo kilkanaście osób, a wśród nich: Bożena Adamczewska, Barbara Bakuła, Nina Bernacińska, Urszula Borowska, Przemysław Kalina, Elżbieta Krużyńska, Eugeniusz Muszyński, Maria Nowak, Helena Nowak-Mroczek, Franciszek Orzechowski, Ewa Piasecka, Irena Rutkowska i Andrzej Tomaszewski.

W 1979 roku OPD, funkcjonujący wówczas w Ośrodku Badawczo-Rozwojowym Przemysłu Poligraficznego jako jego komórka pod nazwą Pracowni Pism Drukarskich, urzędowo przeniesiono do produkujących matryce linotypowe katowickich Zakładów Mechanicznych Przemysłu Poligraficznego „Grafmasz”, gdzie niestety zakończył żywot nie podejmując już dalszej działalności. Zbiory biblioteczne trafiły do biblioteki głównej OBRPP.

### Bibliografia

1. *Analiza znaków diakrytycznych alfabetu łacińskiego. Materiał informacyjno-instrukcyjny*. Warszawa 1979, Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przemysłu Poligraficznego.
2. Chamera-Nowak A., *Roman i Andrzej Tomaszewscy w niewoli książek*, [w:] *W poszukiwaniu odpowiedniej formy. Rola wydawcy, typografa, artysty i technologii w pracy nad książką*. Wrocław 2012, Wydawnictwo Uniwersytetu Wrocławskiego, s. 217–231.
3. Devroye L., *Ośrodek Pism Drukarskich (OPD)*. <http://luc.devroye.org/fonts-28361.html> [dostęp 04.07.2020].
  - *Andrzej Heidrich*, [luc.devroye.org](http://luc.devroye.org) [dostęp 04.07.2020].
  - *Helena Nowak-Mroczek*, [luc.devroye.org](http://luc.devroye.org) [dostęp 04.07.2020].
  - *Henryk Sakwerda*, [luc.devroye.org](http://luc.devroye.org) [dostęp 04.07.2020].
  - *Jerzy Desselberger*, [luc.devroye.org](http://luc.devroye.org) [dostęp 04.07.2020].
  - *Małgorzata Budyta*, [luc.devroye.org](http://luc.devroye.org) [dostęp 04.07.2020].

3. Dulewicz R., *Problemy związane z rozpoznawaniem znaków pisma OCR-B [...]*. „Litera” 1975, nr 58, s. 111–118.
4. *Katalog krojów pism*. Warszawa 1979, Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przemysłu Poligraficznego, Wydawnictwa Akcydensowe.
5. Kietliński R., Kirschke R., *Fotoskład*. Warszawa 1983. Wydawnictwa Naukowo-Techniczne.
6. „Litera”. Samodzielny dodatek „Poligrafiki” poświęcony sprawom liternictwa, czcionek i matryc drukarskich. R.1:1966 – R. 9:1974; R. 10:1975 Materiały Ośrodka Badawczo-Rozwojowego Przemysłu Poligraficznego; R. 11:1978 Zjednoczenie Przemysłu Poligraficznego.
7. Machalski M., *Bona Nova – Nulle dies sine linea*, „Acta Poligraphica” 2017, nr 10, s. 9–22.
8. Marek-Łucka M., *Misja „Litera”*. „2+3D” 2012, nr 44, s. 50–55.
9. Marek-Łucka M., Tomaszewski A., *Lit[te]ra Romana. Antologia tekstów z czasopisma „Litera” 1966–1978*, [w przygotowaniu]. Wyd. Polsko-Japońska Akademia Technik Komputerowych, Warszawa.
10. Nowacki J. M., *Kurier i Iwona*. <https://jmn.pl/typografia/kurier-i-iwona/> [dostęp 04.07.2020].  
– *Wzornik*, <https://www.jmn.pl/wzornik/index.html> [dostęp 04.07.2020].
11. Nowak-Mroczek H., *Elementy projektowania i oceny estetycznej pism drukarskich*. „Litera” 1975, nr 58, s. 9–32.
12. *Ośrodek Pism Drukarskich*, [https://pl.wikipedia.org/wiki/Ośrodek\\_Pism\\_Drukarskich](https://pl.wikipedia.org/wiki/O%C5%9Brodek_Pism_Drukarskich) [dostęp 04.07.2020].
13. [Riznik] Різник М.Г., *Листво і шрифти*. Київ 1978, Видавництво „Вища школа”.
14. *Roman Tomaszewski*, [https://pl.wikipedia.org/wiki/Roman\\_Tomaszewski](https://pl.wikipedia.org/wiki/Roman_Tomaszewski) (wydawca) [dostęp 04.07.2020].
15. Szydłowska A., Misiak M., *Paneuropa Kometa Hel. Szkice z historii projektowania liter w Polsce*. Kraków 2015, Wydawnictwo Karakter.
16. *The TeX Gyre (TG) Collection of Fonts*, <http://www.gust.org.pl/projects/e-foundry/tex-gyre> [dostęp 04.07.2020].
17. Tomaszewski A., *Leksykon pism drukarskich*. Warszawa 1996, Wydawnictwo Krupski.  
– *Projektowanie pism drukarskich w Polsce*. „Poligrafika” 2000, nr 7, s. 71–72; nr 8, s. 77–78; nr 9, s. 65–66; nr 11, s. 75–76; nr 12, s. 95–97.  
– *Stare i nowe wzorniki pism drukarskich*. Kraków 1975, Muzeum Historyczne m. Krakowa i Ośrodek Pism Drukarskich.
18. Tomaszewski R., *Die polonische Lesemaschine CTM-02*. „Gutenberg-Jahrbuch” 1978, s. 227–233.  
– *Kierunki rozwoju liternictwa drukarskiego w Polsce*. „Rocznik Biblioteki Narodowej” 1970, s. 185–206.  
– *Litera służy porozumieniu*. „Litera” 1978, nr 59, s. 61–92.  
– *Liternictwo w... ornitologii?* „Litera” 1971, nr 47, s. 142–143.  
– *Materiały do bibliografii na temat czytelności pism drukarskich*. Warszawa 1973, Wydawnictwa Katalogów i Cenników.  
– *Stan i potrzeba rozwoju liternictwa drukarskiego*. „Litera” 1974, nr 56, s. 51–60.  
– *Udany debiut Polski*. „Litera” 1971, nr 44, s. 54–64.  
– *Współczesny rozwój pism drukarskich w Polsce* [w:] T. Szántó, *Pismo i styl*, wyd. II, Wrocław 1986, Ossolineum, s. 149–161.  
– *Wzorcowy protokół oceny słowa tekstowego i projektu pisma drukarskiego [oraz] Zasady projektowania liternictwa drukarskiego*. (Załącznik nr 1 do zarządzenie nr 16 Nacz. Dyr. Zjedn. Przem. Poligr. z dnia 2.10.1970).

19. Twardoch A., *Polish type design 1918–1990*, <https://www.twardoch.com/download/poltype/> [dostęp 04.07.2020].
20. Wróblewska D., *Litera, znak, książka*, „Projekt” 1980, nr 6.
21. *Wzornik nowych pism drukarskich opracowanych przez Ośrodek*. Warszawa 1977, Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przemysłu Poligraficznego.

### **Abstract**

#### *Typefaces Centre in Warsaw (1968–1979)*

The author presented the history and the most important project achievements of the Printing Typefaces Center (OPD), which for over a decade was a part of the Research & Development Centre for the Graphic Arts (COBRPP), celebrating its anniversary this year. The facility was managed by Roman Tomaszewski, a well-known publisher and graphic arts specialists. Dozens of typefaces were designed in OPD for page layout techniques that have forever been forgotten. Despite technological changes in printing, the OPD typographic resource is today a reservoir of lettering ready for digitization and making computer fonts.