

POCZĄTKI DRUKARSTWA W POZNANIU

Z ludów słowiańskich — Polacy, a z miast polskich Kraków pierwsi przyjęli sztukę drukarską. Polska stała na przełomie 15 i 16 wieku pod względem kultury tak umysłowej jak materialnej na wysokim poziomie, utrzymując żywe stosunki z kulturą Zachodu, gorliwie przyswajając sobie jej przejawy i owoce. Kraków, dzięki Akademji, będącej wówczas w najpiękniejszym rozkwicie, stanowił najsilniejsze w państwie ognisko kultury i sztuki, a sława jego ściągała doń licznych apostołów nowych prądów z zagranicy. Tak było i ze sztuką drukarską. Wysoki poziom kulturalny i intelektualny rządzących warstw polskich spowodował zapotrzebowanie książki, tego pierwszorzędnego czynnika i rozsadnika kultury.

Zaraz w pierwszych latach po wynalazku Gutenberga drukowano zagranicą często nakładem polskich wydawców po łacinie pisane dzieła polskie.

Pierwsza drukarnia w Krakowie powstała w roku 1473. Od czasu tego działają na terenie krakowskim sławni drukarze, jak Kasper Hochfelder, pochodzący prawdopodobnie z Bawarii, Jan Haller i Fiol, obaj przybyli z Frankonji, Florjan Ungler, Hieronim Wietor, Maciej Scharffenberg i wielu innych.

W Poznaniu założył pierwszą drukarnią w r. 1577 Melchior Neryngk,

protestant, wydający pierwsze dzieło po łacinie. Łukasiewicz wspomina w swojej Kronice Miasta Poznania, o jakimś Janie ze Sącza, który podobno już w roku 1537 drukował w Poznaniu. Niestety w aktach miejskich nic konkretnego znaleźć nie można. Nie wiadomo również, czy zachowały się dotąd w jakiej bibliotece dzieła przez niego drukowane. W roku 1580 sprowadzili Jezuici drukarza Wolraba celem założenia dla nich osobnej drukarni, która następnie przywilejem Augusta III wyniesioną została do królewskiej typografji. Później osiedlili się w Poznaniu Jan Rossowski, Wojciech Regulus i syn jego, a nadto mieli żydzi swoją drukarnią, oraz Kolegium Lubrańskiego. Dzieła z tych drukarni zachowały się po bibliotekach i zbiorach prywatnych, n. p. w bibliotece Seminarjum Duchownego, w Towarzystwie Przyjaciół Nauk i bibliotece Raczyńskich. Dużo cennych dzieł, zabranych podczas wojen szwedzkich, znajduje się w sławnej bibliotece uniwersyteckiej w Upsala. Co się stało z drukarnią Akademji Lubrańskich, nie wiadomo. Czcionki tej drukarni miały być rzekomo użyte do lutowania mostu cybińskiego, co się wydaje być nieprawdopodobnem.

Wobec ustawicznych klęsk, jak pożarów, wojen itp. poziom drukarstwa w Poznaniu w minionych wie-

kach nie stał na tej wyżynie, jakim szczyć się może Kraków. Pomimo tego dużo książek ówczesnych drukowanych w Poznaniu były wytworem sztuki rękodzielniczej każdego poszczególnego drukarza. I choć niejedna z nich nie nosi ani daty, ani nazwiska drukarza, to jednak po jej wyglądzie, kroju czcionek, ozdób i oprawie można określić oficynę, a nawet czas jej powstania. Rozwinęła się na tem polu już daleko sięgająca gałąź nauki, posługująca się przy swych dociekaniach zbadaniem czcionek, drzeworytów a także sygnatów,

czyli znaków rozpoznawczych poszczególnych drukarni czy drukarzy.

Z biegiem czasu spadła liczba drukarni poznańskich na początku 18 wieku na dwie. W roku 1794 powstała nadworna drukarnia Deckera, dzisiejsza Drukarnia Polska. Pierwszą gazetą polską, która zaczęła wychodzić w Poznaniu w roku 1795, była „Gazeta południowo-pruska”, tłumaczona z niemieckiej „Südpreussische Zeitung”. Z utworzeniem Księstwa Warszawskiego przybrała ona nazwę „Gazety Poznańskiej” (późniejszej „Posener Zeitung”).

PLYTY GALWANICZNE I SPOSÓB ICH WYKONANIA

Zajmiemy się pokrótce metodą wykonania drukarskich płyt galwanicznych, które, jak przedruki w życiu codziennem litografa, tak one w życiu drukarza odgrywają nieposlednią rolę.

Jak stereotypja jest pod pewnym względem imitacją, duplikatem (satzbild), tak płyta galwaniczna jest kopia trawienia w cynkografji albo autotypji. Sposób wykonania jest w obydwóch wypadkach różny. Wiemy, że stereotypją uzyskujemy przez polanie ołowiem t. zw. płyt (matern). Przy wykonywaniu płyt galwanicznych natomiast bierzemy do pomocy prąd elektryczny, na rozsadzającym a z drugiej strony tworzącym działaniu polega galwanoplastyka.

Galwanoplastykę wynalazł w roku 1837 architekt Herrmann Jacobi, profesor elektrotechniki przy Uniwersytecie w Dorpacie. Zasługa jego polega właśnie na tem, że starał się swój wynalazek będący jak większość wynalazków, dziełem wypadku, dostosować do potrzeb techniki. Z zapalem kontynuował on swe studia galwanoplastyczne nawet wówczas,

gdy w roku 1838 powołany został jako adjunkt przy Uniwersytecie w Piotrogradzie przez cara Mikołaja I-go, który go wspomagał nawet materialnie. Już w następnym roku udało się Jacobiemu przesłać Akademji reprodukcję galwanoplastyczną przy równoczesnem załączeniu opisu swego wynalazku. Wynalazek Jacobiego, zakupiony przez rząd dla dowolnego użytku wszystkich interesujących się nim, wywołał w kołach fachowców wielkie zdumienie. Pierwsze płyty galwaniczne wykonano w ekspedycji Akademji jako wzory do wyrobu papierów państwowych. Stąd wynalazek znalazł również zastosowanie w sztuce drukarskiej.

Mimo, że dzisiaj drukarz spotyka się z tego rodzaju płytami drukowanymi prawie codziennie, wyrób ich relatywnie jest mu mało znany. Aby zatem z genezą ich i rozwojem zaznajomić ogół drukarski, w krótkich słowach opowiemy dzieje płyty galwanicznej.

Jak już zaznaczyliśmy, galwanoplastyka polega na rozsadzających,

a z drugiej strony tworzących właściwościach prądu elektrycznego. Jeżeli umieścimy w naczyniu, napełnionem rozcieńczonym kwasem siarkowym, płytę cynkową i miedzianą, obie zaś płyty połączymy drutem, to powstanie prąd, który przechodzi zarówno przez płyty, jak i przez płyn. Wkrótce zauważymy na płycie miedzianej małe bańki gazowe, w których znajduje się wodór, skutkiem działania prądu elektrycznego przetworzony na kwas siarkowy, składający się z wodoru, siarki i tlenu. Pozostała siarka i wodór łączą się z cynkiem i tworzą siarczan cynku, który pozostaje rozpuszczony w wodzie. Tę reakcję chemiczną nazywamy elektrolyzą. Przy wyrobie drukarskich płyt galwanicznych przeprowadza się zwykle analizę elektrolytu prądem, który wytworzony zostaje przeważnie maszyną elektro-dynamiczną. W ten sposób można również inne metale zużyć na płyty galwaniczne gdy płytę miedzianą zastąpi się n. p. płytą niklową.

Zanim przystąpimy do rozpoczęcia procesu oddzielenia osadu galwanicznego, musimy zdjąć matrycę t. zn. odlew w wosku, stearynie lub w gutaperce., z odpowiedniej kliszy, formy drukarskiej itp., z której wykonana ma zostać płyta galwaniczna. Matrycę tę trzeba natrzeć pyłem grafitowym, by ją udostępnić dla prądu elektrycznego. Teraz umieszcza się matrycę w naczyniu, napełnionem uaryvonem, roztworem siarczanu miedzi zmieszanego z 5—7% kwasem siarkowym. Naprzeciw tej matrycy zawieszają płytę miedzianą, która podobnie jak matryca, umieszczona jest na posrebrzanych lub platynowych drucikach miedzianych. Sztaby miedziane, które podtrzymują obydwie płyty łączy się teraz zapomocą drutów przewodowych z źródłem

siły t. j. dynamomaszyną. Równocześnie gdy rozpuszcza się płyta miedziana pod wpływem prądu, tworzy się na matrycy osad miedziany.

Przez siłę prądu, długość jego działania i temperaturę kąpieli można regulować grubość i właściwość osadu. Zwykle używa się stałej temperatury 40° C. przy użyciu średniosilnego prądu. Jeżeli się osiągnie żądaną grubość osadu, należy prąd wyłączyć, a matrycę, pokrytą powłoką miedzi, grubości około 1/2 mm, wyjąć. Z łatwością odłącza się powłoka miedzi od matrycy woskowej wzgl. gutaperkowej, którą po stopieniu można zużyć do innych celów. Teraz należy brzegi powłoki wygiąć trochę do tyłu, stronę zaś tylną wylać cyną i całość tę tak dalece rozgrzać, że stopnieją cynfolje. Wreszcie polewa się uzyskaną płytę ołowiem, by uzyskać żądaną trwałość. Po oziębieniu metalu trzeba płytę równomiernie oheblować i przyrządzić odwrotną stronę. W tym celu kładzie się płytę, której powierzchnię chroni się papierem, na zupełnie prosty i gładki kamień i przyrządza się tylną stronę szerokiemi dłutem. Kamień ten zapobiega ewentualnym wygięciom i nierównościom, które spowodować może praca dłutem. Rozumie się, że przyrządzenie to wymaga wielkiej staranności i znajomości rzeczy. Po skończonem przyrządzeniu należy płytę jeszcze raz oheblować. Po przytwierdzeniu odlewu do płyty drewnianej, jest już płyta galwaniczna gotowa do użytku.

Należy teraz w krótkich choćby słowach wspomnieć o płytach galwanicznych, które wyrabia się patentowanym sposobem dr. Alberta z Monachjum (1903) i dr. Fischera z Berlina (1905), a które znane są pod nazwą ich wynalazców. Sposób przyrządzenia tych płyt galwanicznych różni się tem od sposobu dr. Jaco-

biego, że zamiast matryc z wosku i gutaperki, używa się ołowiu miękkiego, który przy pomocy prasy hydraulicznej nakłada się szczelnie na oryginalne płyty. Umożliwiają one zupełnie wierną odbitkę oryginału

i oddanie go na płycie galwanicznej. Dlatego należy przy wykonywaniu kilkukolorowych płyt autogalwanicznych używać zawsze metody dr. Alberta i dr. Fischera ze względu na lepszą i wierniejszą odbitkę.

HIGJENA W LINOTYPJI

Wiemy, iż zawód drukarski zalicza się do zawodów najbardziej szkodliwych dla zdrowia zatrudnionych w nim pracowników. Świadczy o tem statystyka przedwczesnych zgonów, nieuleczalnych zachorzeń płucnych, zatrucia organizmu pyłem ołowianym itp. wrogów zdrowia i życia, z którymi zmuszony jest walczyć, często beznadziejnie, każdy adept sztuki Gutenberga.

W nieporównanie wyższym stopniu ulega tej klęsce swego zawodu — linotypista. Pracuje on bowiem w warunkach zdrowotnych o wiele gorszych, niż każdy przeciętny drukarz. Warunki te pogarsza przedewszystkiem płynność metalu w aparacie odlewnym linotypu, którego temperaturę utrzymuje się zapomocą palącego się stale gazu, doprowadzanego do tegoż aparatu kilku palnikami. Swąd wyziewów spalającego się gazu oraz stapianego, często nieczyszczonego metalu — to główne źródło przedwczesnego niszczenia zdrowia linotypisty.

Dalej wpływa ujemnie na zdrowie jego sam sposób pracy; praca ta odbywa się w postawie siedzącej, często pochylonej nad odcyfrowywaniem rękopisów nieczytelnych. Postawa siedząca wpływa ujemnie na narządy trawienia, a wyziewy gazowe i pył metalowy również na płuca linotypisty.

Niedostateczne oświetlenie ubikacji oraz rękopisy nieczytelne niszcza

część przedwcześnie wzrok składacza każdego, tembardziej linotypisty, który musi ich czytać znacznie więcej od swego kolegi ręcznego.

Czyszczenie podłóg czy posadzek odbywa się przeważnie w ten sposób, że zamiata się je nieomal na sucho i to podczas pracy — śpiesznie, przy zamkniętych oknach, zwłaszcza w zimowej porze. Stąd pył, który się osadził na posadzce, zamiast być usunięty, unosi się zpowrotem w powietrze i dostaje się do płuc pracowników.

Ubikacje dla linotypistów są często ciemne, duszne brak w nich należytej wentylacji. Powietrze w nich wskutek tego — przepełnione, jak wspomniano wyżej, wyziewami spalającego się gazu i stapianego metalu — jest niezdrowe, odurzające, zwłaszcza w porze zimowej i dni chłodne, gdy dopływ świeżego powietrza jest utrudniony z powodu niemożności otwierania okien na czas dłuższy.

Oto warunki, w jakich dzisiaj przeważnie pracuje linotypista — przez osm godzin z rzędu, składając dziesiątki tysięcy liter i nie wychodząc nawet na krótką przerwę na świeże powietrze, — gdyż i przyniesiony z sobą posiłek spożywa zwykle przy swym warsztacie pracy.

W czasach przedwojennych zdrowie jego nie było tyle na szwank narażone, bo przeważnie dzielono czas pracy na dwie równe części, czyli zmiana pracowników linotypji nastę-

powołała co cztery godziny; miał tedy linotypista po czterech godzinach pracy przerwę 4-godzinną dla odświeżenia swych sił.

Czasy powojenne przyniosły mu zamiast polepszenia — raczej pogorszenie warunków pracy, bo nietylko że nie uzyskał skróconego czasu pracy, jak inni jego koledzy graficzni (miał bowiem i przedtem 8-godzinny dzień pracy — właśnie ze względu na trudne jej warunki higieniczne), ale przez zaprowadzenie zmian co 8 godzin, pracując w jednym ciągu w tych warunkach niezdrowych, prędzej niszczy swe zdrowie i skraca temsamem życie.

Czas t. zw. angielski przyjął się i ustalił dziś ogólnie, tak że i sami linotypiści w większości byliby przeciwni powrotowi do dawnego sposobu pracy — głównie ze względu, iż mają obecnie więcej wolnego czasu dla siebie i rodziny. Atoli pogląd ten — zupełnie zrozumiały i w zasadzie słuszny — uznać można jedynie tam, gdzie higiena linotypji postawiona jest na stopie pierwszorzędnej. Ponieważ zaś przy dzisiejszem, przysłowiowem już, narzekaniu na trudności finansowe i gospodarcze, właśnie dziedzinie higieny najmniej się poświęca uwagi i wkładów, — nie wytrzymuje pogląd ten krytyki. Dane statystyczne co do zdrowotności pracowników przy obu wyżej wymienionych systemach pracy, potwierdziłyby naszym zdaniem szkodliwość obecnego, nieprzerwanego sposobu pracy.

Zakłady winny tedy higienie linotypji poświęcać koniecznie więcej uwagi. Chodzi przecież o zdrowie a niemniej i produktywniejszą pracę tej nielicznej garstki pracowników graficznych, która przez swą mozolną i wyczerpującą pracę walczy przyczynia się do szerzenia oświaty za pomocą słowa drukowanego. Nie-

mniej wzgląd społeczny i narodowy domaga się tego.

Odpowiedniejszem, niż gazowe ogrzewanie aparatu odlewnego linotypu, byłoby zastosowanie w tym celu elektryczności. Usunęłoby ono niemal główną przyczynę szkodliwości powietrza przepełnionego wyciekami gazu. Atoli na to udogodnienie w pracy linotypisty długo nam jeszcze trzeba będzie czekać, aczkolwiek mają je już niektóre zakłady w Polsce.

Linotypy należy ustawiać w ubikacjach możliwie obszernych, łatwo przewiewnych, jasnych.

Główną rolę w higienie linotypji odgrywają dobre wentylatory, odpowiednio zastosowane.

Dopływ świeżego powietrza, szczególnie latem i w porze łagodnej, stosować należy stale, lecz możliwie nie oknami, przy których stoją linotypy, ponieważ linotypista, siedzący przed klawiaturą, narażony jest na przewiewy, zaziębienia itp. — Okna powinny być podwójne, o ile linotyp umieszczony jest w bezpośredniej bliskości tegoż, gdyż przy oknach pojedynczych w porze zimowej linotypista narażony jest również na działanie mrozu, powodujące reumatyzmy itp.

Posadzki należy wycierać mokremi płacami, lub oliwić je gruntownie co dwa ew. trzy miesiące. W innym wypadku bowiem pył, unoszący się z posadzki podczas zamiatania, dostaje się nietylko do płuc pracowników, ale i do skomplikowanego mechanizmu linotypu, który z tego powodu ulega zanieczyszczeniu i funkcjonuje nieodpowiednio.

Metal dla linotypu winien być dostarczany w stanie czyszczonym, — mechanizm odlewny linotypu ulega w przeciwnym razie zanieczyszczeniu, a linotypista, poza trudnościami w odlewaniu wierszy, ma powietrze

do pracy tem nieznośniejsze i szkodliwsze dla zdrowia.

Rzeczą naturalną jest, iż w linotypji brakować nie powinno także odpowiedniej ilości spluwaczek, mydła i ręczników, dostarczanych regularnie.

Dalej koniecznem jest, by linotypista podczas nieodzownej przerwy na posiłek, mógł tę przerwę w pracy wykorzystać do spędzenia jej w czystej, odpowiedniej do przyjęcia posiłku ubikacji i zacerpnąć przytem choć na krótki czas świeżego powietrza.

W linotypji, poza sprzętami niezbędnymi nie powinny znajdować się żadne inne meble, regały lub t. p. Są one bowiem schroniskiem szkodliwego powietrza gazowego i utrudniają dokładne przewietrzanie ubikacji. Tem mniej należałoby stawiać tamże

regały z deskami z układem lub powierzać w linotypji pracę składaczom ręcznym. Nie wolno bowiem bez koniecznej potrzeby narażać i tych pracowników na niezdrowe wiewiwy pracujących maszyn linotypowych. Poza tem stuk tychże maszyn przeszkadza im w skupionej i uważnej pracy. Naodwrot każdy postronny szmer czy stuk, absorbuje niepotrzebnie uwagę linotypisty, skierowaną podczas pracy na normalny bieg poszczególnych części linotypu. Wiadomo bowiem, iż długoletni linotypista ma słuch niezmiernie zaostrzony, skutkiem czego wpływa ujemnie na stan jego nerwów wszystko, co uwagę jego nagle i niespodzianie od pracy odrywa.

Oto główne wskazania odpowiedniej higieny i zdrowotnej pracy w linotypji.

JAK NALEŻY CZYTAĆ KOREKTĘ

Dwa wyrazy razem złączone odziera się znakiem :: lub \downarrow , jeżeli zaś trzeba złączyć, np. w-obec, używa się znaku \downarrow lub \downarrow . Spacjowanie czyli rozstrzelanie wyrazów lub całych zdań należy znaczyć znakiem ||||||||| ; zmienienie na kursywę czyli czcionki pochyłe linją wężykową (kręconą); tłuste — linją podwójną, łączenie zaś wyrazów spacjowanych znakiem ||||||||| . Wszelkie te uwagi dla składacza należy na boku uwidocznic.

Liczne błędy w liczbach rzymskich i arabskich powinny być najstaranniej na marginesie z odpowiednimi odnośnikami poprawione, a najlepiej jest, jeżeli je się całe powtórzy dla uniknięcia dwuznaczności. — Jeżeli dzieło dla lepszej przejrzystości jest składane na interlinje, to znaczy, że za każdym wierszem daje składacz regularnie po jednej interlinji, a przy-

padkowo zakradną się dwie, — wówczas między te wiersze daje się poziomą kreskę wystającą aż na margines, na jej zaś końcu zakreśla się łuk. Podobnie dzieje się, jeżeli brakuje interlinji, jednak łuk musi być nakreślony odwrotnie.

Wiersze lub wyrazy przypadkowo pokręcone, aby je zrównać, podkreśla się kreskami równoległymi.

Chcąc w środku układu oznaczyć, że odtąd ma być od nowego wiersza drukowane, oznacza się w tem miejscu klamrą i dopisuje się na boku: à capite (od nowego wiersza). Zdarza się jednak często, że autor z dwóch à capite robi jedno i łączy je tak, że od końca poprzedniego wiersza zakreśla linję wężykową i dochodzi do początku następnego wiersza.

Autor, czytając korektę swego dzieła, przekreśla niektóre wyrazy,

a nawet całe zdania, jakoby one nie były stosowne; lecz po chwili przeczytawszy jeszcze raz ten ustęp, zauważa, że niepotrzebnie je przekreślił; w takim więc razie, chcąc je napowrót przywrócić, kropkuje spodem na znak, że należy je pozostawić.

Jeżeli między wyrazami, zamiast odstępu (półfretu) znajduje się odbity czworobok czarny, albo kreska pionowa, daje się na boku podwójny krzyżyk, aby składacz tę plamę w druku usunął.

Zdarza się bardzo często, że składacze w braku właściwych liter zastępują je innymi, podobnymi, a mianowicie zamiast p dają odwrócone d, a odwrócone q zamiast b. Postępowanie takie zasługuje na surową naganą, gdyż szpeci estetyczny wygląd druku, a najczęściej bywa niedostrzegalne dla mniej obeznanego z drukarstwem korektora.

Wydawca dbać powinien, aby oddać do drukarni rękopis zupełnie wykończony, tak aby później nie potrzeba było robić w nim żadnych poprawek. — Niektórzy autorowie w korekcie dopiero ostatecznie dzieło swoje wykończają, dodając lub też wykreślając całe zdania, ustępy itd., a nawet i przerabiając całe stronicę, co dla składacza sprawia niesłychane trudności i pociąga za sobą nie tylko stratę czasu, lecz i wielkie koszty. Gdyby przy korekcie autor uznał za konieczną jakąś większą zmianę, i z tej przyczyny musiał coś nowego dodać, to starać się powinien, o ile to jest możebnem, aby odpowiednią ilość słów lub zdań wykreślić. Lekceważenie tej reguły pociąga za sobą nie tylko zwiększenie kosztów wydawniczych, lecz nadto popsuć może i psuje najczęściej, dobry wygląd całego dzieła. Żadna praca składacza nie niszczy tak bardzo jego zdrowia, działając szkodliwie na piersi i oczy,

jak własne korygowane, — gdyż stojąc pochylony, z natężonym wzrokiem śledzić musi wszelkie znaki, aby pojedyncze litery z trudem wyjąć i innymi je zastąpić.

Nie używać o ile możności, do znaczenia błędów ołówka, albowiem często dopiski lub uwagi autorskie oraz zaznaczone błędy drukarskie zamazują się i są nieczytelne.

Dla uniknięcia dwuznaczności, błędy powinny być wyraźnymi literami wypisywane, zwłaszcza imiona własne w obcym języku.

Jeżeli jest wielka korekta należy błędy pisać równo w linii wiersza drukowanego.

Jeżeli w jednym wierszu znajduje się kilka błędów, należy je osobno, tak w układzie, jak i na marginesie, oznaczyć, każdy odmiennym odnośnikiem i kolejno w kierunku od lewej ku prawej stronie, bo w przeciwnym razie składacz nie może w tym układzie znaleźć właściwego odsyłacza.

Prócz odnośników (znaków), korektor stanowczo nie powinien wewnątrz wierszy ani między nimi poprawek wpisywać, lecz zawsze na boku, bowiem składacz może je łatwo przeoczyć, zwłaszcza gdy druk i poprawki są czarne.

Ażeby przy korekcie uniknąć wszelkich nieporozumień, najwłaściwiej jest dla oznaczenia każdego błędu używać odmiennych znaków. Trafia się dwie lub trzy litery niewłaściwe w jednym słowie jedna za drugą — należy je wszystkie przekreślić, a na marginesie właściwe napisać, lub przekreślić tylko pierwszą i ostatnią literę. W wypadkach zaś, gdy w jednym wyrazie są litery bardzo pomieszane, tak że nie można ich odczytać, lepiej wyraz ten przekreślić poziomo przez całą jego szerokość, a właściwy na marginesie napisać. Jeżeli należy zbyteczną literę usunąć,

trzeba ją stosownie przekreślić i przy takimże znaku na marginesie dodać znak wyrzucenia t. zw. (deleatur). Czasem w jednym wierszu trafia się, że wyraz jeden i ten sam jest dwa razy złożony, lub składacz powtórzy wiersz dwa razy lub więcej (co się trafia przy składaniu na maszynie linotyp), wtedy każdy wiersz przekreśla się i pisze na boku znak wyrzucenia.

Jeżeli w słowie brakuje głoski, lub zamiast głoski znajduje się puste miejsce, to daje się znak matematyczny, tak zwany pierwiastek, z jedną chorągiewką.

Litery odwrócone oznacza się literą v (vertatur).

Aby zwrócić uwagę składacza na jakiś opuszczony wyraz lub zdanie, to we właściwym miejscu w tekście robi się znak odpowiedni i przy takimże znaku na marginesie dopisuje się wyrazy lub zdania opuszczone, lub też uwaga: patrz rękopis. Wyraz, którego składacz nie mógł przeczytać z powodu nieczytelnego rękopisu, a który na odbitce wyszedł brudno lub jako puste miejsce, należy zakreślić i na marginesie napisać wyraźnie.

Wyraz zawierający w sobie litery z innego kroju pisma, np. groteskiego (tłustego), albo z kursywy, należy na marginesie z takimi samymi odnośnikami i w takim samym porządku napisać i każdą literę poziomo podkreślić, na dowód, że jest nieodpowiedniego kroju.

Chcąc dwa wyrazy jakieś przestawić, używa się, tak w wierszu jak i na boku, znaku wężycowatego; jeżeli zaś zachodzi potrzeba przestawić kilka słów, użyć należy w układzie ponad tymi wyrazami i na boku liczb porządkowych.

Do pierwszej korekty dołącza się zawsze manuskrypt, do korekt zaś następnych — arkusze korekty poprzedniej. Na ostatniej korekcie, zrobionej przez autora lub wydawcę, winni ciż zanotować: „po poprawieniu błędów drukować”, gdyż samo odesłanie korekty nie stanowi dowodu, że autor czy wydawca nic nie ma do zarzucenia; również każdą korektę drukarnia winna zaopatrywać cyfrą: I, II, III i t. d., jako też datą wysłania do autora lub wydawcy, co również należy czynić przy odsyłaniu korekty do drukarni.

ROZSTAWIANIE KOLUMN

(Dalszy ciąg).

Jeżeli format maszyny mamy zupełnie wyzyskany przez formę, a na jednej z pierwszych czterech stron zachodzi klisza, która przechodząc ponad zwykły zestaw, wchodzi w ramę, wtenczas możemy formę wysunąć w ten sposób, że stronę zawierającą kliszę umieszczamy w środku arkusza. (Patrz przykł. 10). W przeciwnym bowiem razie trzeba by arkusz taki drukować w dwu formach, co zajęło by znacznie więcej czasu. Tak samo o ile nas okoliczności do tego zmuszą, można strony 5, 6, 7 i 8, znaj-

dujące się z brzegu formy umieścić w jej środku.



Przykł. 11. cały arkusz

Oktaw (zwykły)

5	4	3	2
12	11	10	9
9	8	7	6
8	7	6	5

Przykł. 12. cały arkusz

Powyższe przykłady wykazują, że arkusz 16 stron możemy rozstawiać w rozmaitych pozycjach, jak tego konieczność wymaga.

Przy takim rozstawianiu musimy jednakże wziąć pod uwagę pracę maszyny do falcowania: jeżeli arkusze mają być falcowane maszyną, wtenczas należy arkusz tak rozstawić, aby nie utrudniać pracy introligatorni.

Przy falcowaniu ręcznym możemy rozstawić arkusz dowolnie.

Często się zdarza w praktyce, że mamy dwie półarkuszowe broszurki do druku o nierównym nakładzie. I w takim wypadku możemy drukować obie broszurki razem, rozstawiając formę o wyższym nakładzie przy wałkach a formę o nakładzie niższym u dołu tak, aby tę ostatnią móc łatwo usunąć po jej wydrukowaniu. Taką formę (8 stron) rozstawiamy w sposób następujący:

7	6	5	4
2	3	4	1

Przykł. 13. pół arkusza

Przy katalogach i cennikach zachodzą bardzo często formaty poprzeczne, najczęściej oktaw poprzecz-

ny. Rozstawianie formatu poprzecznego różni się cośkolwiek od rozstawiania formatu zwykłego. Różnica ta przedstawia się następująco: jeżeli 1 str. formatu zwykłego stawiamy po lewej stronie u góry, wówczas 1 str. formatu poprzecznego musi być postawiona u góry po stronie prawej-

Oktaw (poprzeczny)

4	13	14	3
5	12	11	6
8	6	10	7
1	16	15	2

Przykł. 7. cały arkusz

Kontrolować można w ten sposób, jak zwykły format. Zliczone paginy stron obok siebie stojących wydadzą przy 6 stronach o jedno więcej, t. j. 17, przy 8 stronach 9 i t. d.

14	3	4	13
11	6	5	12
10	7	8	9
15	2	1	16

Przykł. 5. cały arkusz

Tak samo jak przy formacie zwykłym, można i przy formacie poprzecznym rozstawiać formę w najrozmaitszych kombinacjach.

(Ciąg dalszy nastąpi).

BARWA ŻÓŁTA + CZERWONA + NIEBIESKA, DAJE BARWĘ BIAŁĄ

Zapomocą eksperymentu wykazał uczony angielski Newton, że światło dzienne nie jest światłem zwykłym. lecz składa się ze wszystkich barw. Odkrycie to nastąpiło w roku 1666. Jeśli snop promieni słonecznych przepuścimy przez pryzmat (kryształ szklany), zauważymy, że promienie nie tylko przy wejściu i wyjściu zbaczają, lecz przytem zostają rozłożone na szereg światła o różnych kolorach.

Jeśli do ciemnego pokoju przez mały otwór w oknie puścimy snop promieni, które padają na poziomo ustawiony pryzmat szklany, wówczas promienie w pryzmacie łamią się, a skoro je uchwycimy, zauważymy, że zamiast być bezbarwne jak światło dzienne, mienia się one wszystkimi kolorami tęczy. Doświadczenie takie nazywamy analizą spektralną.

Newton rozróżnił siedem barw głównych, które określił jako barwy fioletową, indygo, niebieską, zieloną, żółtą, pomarańczową i czerwoną. Widzimy stąd, że światło dzienne, a więc słoneczne, nie jest pojedynczem, lecz składa się z siedem barw, które razem połączone, dają światło białe. Rozdział światła na siedem wyżej wymienionych barw powstaje

z powodu różnego stopnia łamania się tychże promieni.

Promienia spektralne różnią się między sobą nie tylko przez swój kolor, lecz także przez siłę świetlną oraz stopień ciepła.

Rozdzieliwszy zapomocą pryzmy światło dzienne na siedem innych różnokolorowych promieni, stwierdzimy, w jaki sposób, łącząc siedem barw spektralnych, otrzymać można światło białe. Jeśli puścimy w szybki bieg tarczę, na którą poprzednio nalepiemy od środka do grzbietu coraz więcej rozszerzające się paski papieru czerwonego, pomarańczowego, żółtego, zielonego, niebieskiego, indygo i fioletowego, zauważymy, że kolory te znikną, a tarcza okaże się białą.

W rzeczywistości nie mamy w wstędze barw słonecznych siedem barw, lecz tylko trzy i to kolor żółty, czerwony i niebieski. W praktyce nazywamy kolory te głównymi. Dlatego tak je zwiemy, gdyż tych kolorów nie można z jakichkolwiek innych zestawić. Natomiast przez zmieszanie dwóch barw głównych otrzymamy barwy drugorzędne, a przez zmieszanie jednej barwy głównej z barwą drugorzędną, barwę trzeciorzędną itd.

ZŁOTY BRZEG

Zrobić złoty brzeg, to nie sztuka, to szereg rękoczynów, których najważniejszym warunkiem jest czystość i staranność przy robocie. Deski (szpalty) winny być gładkie i wolne od kleju; najdrobniejsza odrobina kleju, znajdująca się na drzewie tuż przy brzegu książki, może się stać powodem wielkiej irytacji. Noże i blachy do skrobania brzegów muszą być czy-

ste, zwłaszcza gdy się używa oliwy do ostrzenia; czyste muszą być również woda i gąbka, używane do zwilżania brzegów celem łatwiejszego skrobania. Gdy brzeg już wyskrobany, strzec się należy dotykać go rękoma, ponieważ one nie zawsze są tak czyste, ażeby to przy następnem nakładaniu złota nie zaszkodziło. Klajster do wycierania brzegu, odcin-

ki papierowe, (najlepsze z przedniego brzegu), biało bolus, gąbka do tego, a nawet poduszce do złota trzeba należną poświęcić uwagę. Z poduszki od złota należy nawet kredę, tak chętnie używaną do nacierania tejże, dobrze strzepać, najmniejszy bowiem pyłek kredy, przylepiony do złota, powoduje plamę przy polerowaniu.

Przed włożeniem książek w prasę, należy stwierdzić, czy belki są proste i ew. złemu zaradzić przez wylepienie cienką tekturą, ażeby książki równo się prasowały. W przeciwnym razie nie można należycie brzegów wypolerować, tworzą się smarszczki, których nic już usunąć nie może. jedynie ponowne obcięcie. Często nie zważa się na tę drobnostkę i winę zwała na papier. Papier tymczasem w rzadkich wypadkach ponosi winę niepowodzenia przy złotym brzegu. Nawet przy papierach, nie nadających się do złotego brzegu, można przez odpowiednie przygotowanie osiągnąć zadowalniający rezultat.

Książki o papierze miękkim, puszystym, należy zwalcować, a conajmniej dobrze sprasować przed szy-

ciem. Przy papierach mało klejonych, które wilgoć łatwo wchłaniają, należy książkę po obcięciu a przed wsadzeniem do prasy, żelatynować, poczem dobrze strzepać i wysuszyć. Płyn, potrzebny do tej czynności, przyrządza się jak następuje: $\frac{1}{2}$ tabliczki żelatyny na filiżankę wody oraz szczyptę ałunu rozgrzać, jak klej, na gorącej wodzie. Papier ilustracyjny sprawia już więcej kłopotu, ponieważ warstwa kredowa tegoż papieru, przy najłżejszej wilgoci się zlepia. Tutaj należy książkę po obcięciu ze wszystkich trzech stron zgruntować wodą ałunową. Wodę tę przyrządza się w następujący sposób: na $\frac{1}{2}$ l wody bierze się 1 łyżkę ałunu i rozgrzewa na ogniu tak długo, dopóty się ałun nie rozpuści. Gorący płyn zlewa się do butelki i korkuje. W garnku nie może płyn ten ostygnać, ałun się bowiem zgrupi i osadzi na dnie. Przy gruntowaniu może papier wodę ałunową cokolwiek w siebie wchłonać, należy jednakże natychmiast dobrze roztrzeć i wysuszyć, gdyż w przeciwnym razie papier się pozlepia. (C. d. n.).

Z DZIAŁALNOŚCI POLSKIEGO TOWARZYSTWA GRAFICZNEGO

Zebranie techniczne Polskiego Towarzystwa Graficznego odbędzie się w środę, 11 maja rb. o godzinie 7 w lokalu posiedzeń „Koła Senjorów”. Aleje Marcinkowskiego nr. 26, drugi dom ogrodowy, II piętro.

Porządek obrad: 1. Zagajenie — 2. Odczytanie protokołu z ostatniego zebrania — 3. Wykład kol. Swendrowskiego „O litografii” — 4. Dyskusja — 5. Komunikaty Zarządu — 6. Wnioski — 7. Wolne głosy — Zamknięcie. O liczne i punktualne przybycie Szan. Członków uprasza

Zarząd.

Upraszamy Członków o dostarczanie odbitek prac akcydensowych, celem ich technicznego omówienia na zebraniach.

Listy Chrztu są do nabycia u kol. Otulakowskiego, Górna Wilda nr. 45, w cenie 2.— zł za sztukę.

Adresy członków Zarządu: Prezes kol. Wł. Gettler, Rybaki 16 III. p.; Wiceprez. St. Murawa, Wały Jana III nr. 10; Sekretarz Jan Otulakowski, G. Wilda 45; Skarbnik E. Tomyslak, Dominikańska 7 III. p.; Bibliotekarz Wł. Weiland Rybaki 21 ptr.

NASZE WKŁADKI

Znana zaszczytnie w kołach miłośników książki introligatorka Poradnika Gospodarskiego w Poznaniu, Sew. Mielżyńskiego 24, podjęła barwienie papierów w starej a wdzięcznej technice klejstrowanej i olejnej. Kilka wzorów, dołączonych na osobnej wkładce świadczy dodatkowo o postępie tegoż zakładu.

WYDAWNICTWA

„RZECZY PIĘKNE“, czasopismo poświęcone sztuce stosowanej, wydawane przez Miejskie Muzeum Przemysłowe im. Dra A. Baranieckiego w Krakowie zamieszcza szereg prac o przemyśle artystycznym, obficie ilu-

strując każdy zeszyt okazami z zakresu sztuk i rzemiosł. Ostatnio ukazał się zeszyt 2-gi, który zawiera: „Kilka uwag o przemyśle artystycznym“ Kazimierza Witkiewicza. „Znaczenie Fresku w dekoracji ściennej“ Jerzego Winiarza. „Rozwój sztuki ludowej na Kaszubach“ I. Gulgowskiego itd. W rycinach zamieszczone są: meble, freski, ceramika, hafty, aplikacje, wyroby srebrne itp.

„PRZEGLĄD GRAFICZNY I PAPIERNICZY“, organ Związku Zakładów Graficznych i Wydawniczych na Polskę Zachodnią oraz nowo wydawany przez p. B. Kapełę „RYNEK PAPIERNICZY“ ukazały się z powodu Międzynarodowych Targów w Poznaniu w powiększonej objętości.

PRZEDPŁATA TECHNIKI GRAFICZNEJ

KWARTALNIE 2,00 ZŁ WŁĄCZNIE Z PRZESYŁKĄ. PRENUMERATA ROCZNA 8,00 ZŁ. ZESZYT POJEDYŃCZY 0,80 ZŁ.

CENA OGŁOSZEŃ

Wielkość	1 raz	3 razy	5 razy	10 razy	Cały rok
Cała strona	50,- zł	130,- zł	200,- zł	350,- zł	400,- zł
1/2 strony	25,- zł	65,- zł	100,- zł	200,- zł	250,- zł
1/4 strony	15,- zł	40,- zł	60,- zł	100,- zł	130,- zł

KONTO CZEKOWE P. K. O. POZNAŃ Nr. 206,598

TELEFON Nr. 23-24

REDAKCJA i ADMINISTRACJA, POZNAŃ, ALEJE MARCINKOWSKIEGO 18
CZCIONKAMI DRUKARNI GAZETY POWSZECHNEJ i DRUKARNI SPOŁECZNEJ