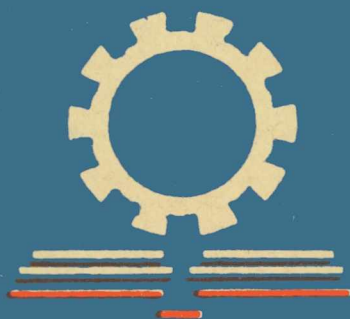


A1678II

POLIGRAFIKA

299/54



1954

STYCZEŃ * LUTY

WYDAWNICTWO NACZELNEJ ORGANIZACJI TECHNICZNEJ W POLSCE

O K Ł A D K Ę P R O J E K T O W A Ł H E N R Y K C Y T O W S K I

S P I S T R E Ś C I

O podniesienie jakości druku i opraw książki — <i>I. Łużnicki</i>	1
Błąd, który trzeba szybko skorygować — <i>Mgr inż. Jan Płaskowski</i>	3
Z pobytu polskiej delegacji w Związku Radzieckim — <i>(aw)</i>	4

P R O D U K C J A I T E C H N I K A

Mechanizacja i potokowa organizacja pracy przy twardych oprawach — <i>J. Ap.</i>	7
Introligatorstwo na drodze do postępu — <i>Wiktor Koczub</i>	9
Metody pracy linotypisty-stachanowca Chlusowa — <i>Jan Oldak</i>	14
Niestaranny maszynopis bardzo obniża jakość i ilość produkcji składacza — <i>Wiktor Kuleszir</i>	15
Racjonalizacja w przemyśle graficznym	17
Barwy płaszczyznowe w reprodukcji kartograficznej — <i>Wiktor Romer</i>	21
Więź szkoły z przemysłem — <i>J. Śl. Struciński</i>	25



D Z I A Ł W Y D A W N I C Z Y

Pogłębić rozrachunek gospodarczy w instytucjach wydawniczych — <i>Jan Stapień</i> . .	26
Wykonanie planu wydawniczego czasopism technicznych NOT w roku 1953	28



E K O N O M I K A I O R G A N I Z A C J A

Należyta organizacja pracy księgowości skraca czas sporządzania sprawozdań — <i>Helena Michałek</i>	30
---	----



Z Ż Y C I A S E K C J I P O L I G R A F Ó W

O właściwą formę pracy Sekcji Poligrafów — <i>(aw)</i>	31
--	----



W Y D A W N I C T W A F A C H O W E

„Podręcznik dla maszynistów drukarskich“ — <i>(jfr.)</i>	33
„Poradnik dla maszynistów offsetowych“ — <i>(jfr.)</i>	34
„Mały ilustrowany słownik techniki wydawniczej“ — <i>L. Morszynkiewicz</i>	35



B I B L I O G R A F I A P O L I G R A F I C Z N A

36

A 16381

POLIGRAFIKA

CZASOPISMO POŚWIĘCONE ZAGADNIENIOM PRZEMYSŁU GRAFICZNEGO
ORGAN SEKCJI POLIGRAFÓW PRZY SIMP

NR 1

STYCZEŃ — LUTY

1954

O podniesienie jakości druku i oprawy książki

W poprzednim numerze „Poligrafiki“ (6/1953) omawialiśmy w artykule wstępnym zagadnienie jakości produkcji. Postulowaliśmy szereg posunięć organizacyjnych i technicznych, które miały znacznie polepszyć naszą produkcję. Niestety, zagadnienie to jest jeszcze daleko nie rozwiązane; stale musimy o tym pamiętać i szukać nowych dróg rozwiązania tego problemu.

W dniu 16 lutego 1954 r. przeczytaliśmy krytyczny artykuł w „Życiu Warszawy“ p. t. „Wydawnicze brakorobstwo“, wskazujący braki i niedociągnięcia w naszej pracy na odcinku jakości produkcji.

„Niestety, drukarnie nie kontrolują dostatecznie swej produkcji i wypuszczają książki-braki, które „nie ustępują“ przykładom brakorobstwa z innych dziedzin naszego życia... Podobnie jak tam — należy i w drukarniach wydać brakorobom zdecydowaną walkę.

Oto kilka przykładów książek-braków: egzemplarz dzieła „Zarys chirurgii“ (PZWL, Druk. RSW „Prasa“) — str. 93 karta uderzona w połowie. Garliński: „Architektura Polska 1950 — 1951“ (PWT, Zakł. Graf. im. M. Kasprzaka w Poznaniu) — okładka jest odwrotnie wklejona do tekstu; podobnie z VII tomem „Słownika Języka Polskiego“ Karłowicza (PIW, Zakł. Graf. im. Kasprzaka); Tołstoj L.: „Anna Karenina“ (PIW, Drukarnia Wydawnicza Kraków) — w trzecim tomie strony mają kolejność 81, 102, 106, 107, 96; „Mechanik — poradnik technika“ (PWT, Zakł. Graf. im. Kasprzaka) str. 308, 316 w części tylko zadrukowane, 309 — czysta, 310, 315 — druk podwójny; w drugim egzemplarzu strony 578, 589, 582, 583, 586, 587 — czyste; „Ramowy plan kont dla przedsiębiorstw państwowych“ (PWSZ, Druk. im. Rewolucji Październikowej) — tekst pomieszczony na str. 64, 83; Słowacki „Dzieła wszystkie“ (Ossolineum 1952, Zakłady Graficzne Dom Słowa Polskiego w Warszawie) — pomieszczone w szyciu arkusze, podwójne tomy w paczkach.

Obok narzekań na zły druk czytelnicy skarżą się także na złą pracę introligatorską, która często pozbawia wartości całą książkę.

I znów kilka przykładów: Staszic — „O nauce“, Jędrzej Sniadecki — „Wybór pism“, Kołłątaj — „Wybór pism naukowych“ (wszystkie trzy tytuły wydane przez PWN, wykonane w Drukarni Narodowej w Krakowie), Kraczkowski — „Nad arabskimi rękopisami“ (PWN 1952, Zakłady Graficzne

nr 6 w Krakowie), Szulc Z. — „Słownik hutników polskich“ (Pozn. Tow. Przyjaciół Nauk, Poznańska Drukarnia Naukowa).

Wymienione książki zostały wydane z dużą pieczołowitością, drukowane na wysokogatunkowym papierze, ale puszczono je w świat bez wyklejek, są słabo zszyte, przy parokrotnym otwarciu szycie puszcza, arkusze się rozsypują, w ostateczności broszura wypada z okładki.

Tyle korespondent „Życia Warszawy“. Należy do tego jeszcze dodać, że jest to wynik tylko dwugodzinnej obserwacji w jednej księgarni w Bydgoszczy.

Każdy drukarz po przeczytaniu tej notatki musi dojść do wniosku, że to karygodne brakorobstwo jest wynikiem nie jakichś obiektywnych przyczyn (na które często powołują się kierownicy drukarni), lecz niedbałej pracy, dużych wad i braków w organizacji kontroli technicznej i niebezpiecznego ignorowania odpowiedzialności osobistej. Brakoroby wymienionych drukarni narażali na szwank reputację swoich placówek pracy.

Przed przemysłem poligraficznym — jak to już niejednokrotnie pisaliśmy — stoi zadanie położenia kresu temu niepokojącemu zjawisku niestarannej produkcji.

Wszystkie przytoczone przykłady złej jakości są wynikiem ignorowania zaleceń, dotyczących międzyoperacyjnej kontroli technicznej. W wielu naszych drukarniach mamy takie zjawiska, że na ostatecznej (końcowej) kontroli siedzi kilkunastu lub nawet kilkudziesięciu pracowników, których zadaniem jest kontrola wszystkich procesów już *gotowej* książki; po stwierdzeniu wad oddaje się ją do poprawienia, angażując do tej pracy ponownie kilkunastu pracowników. Np. w drukarni im. Kasprzaka w Poznaniu przy kontroli końcowej do niedawna pracowało 28 ludzi, natomiast kontrola międzyoperacyjna ograniczała się tylko do wyrwykowej kontroli majstra lub brygadzysty. O wynikach tej złej organizacji mogliśmy się przekonać z notatki w „Życiu Warszawy“. Dotyczy to nie tylko drukarni im. Kasprzaka — jest to zjawisko *nagminne*. Mimo wydanych instrukcji techniczno-produkcyjnych, określających zupełnie jasno i wyraźnie tok postępowania przy kontroli międzyoperacyjnej, polegającej m. in. na tym, że *każdy proces musi być przez majstra oddzielnie akceptowany i że nie wolno odstępować od zatwier-*

dzienia wzoru, należy stwierdzić, że system ten do dnia dzisiejszego nie jest przestrzegany. Zdarzają się często wypadki, że dzieła drukowane na kilku maszynach nie mają zaakceptowanego wzoru, wg którego powinny by się one drukować. Wynik tego — różna tonacja farby w jednym dziele, którego jaskrawym przykładem może być wydane przez „Książkę i Wiedzę” tak poważne dzieło, jak „Lenin o Polsce i polskim ruchu robotniczym”, drukowane przez Łódzką Drukarnię Dziełową.

W tym miejscu warto by powiedzieć pod adresem wydawnictwa, że tego rodzaju dzieł nie powinno się podpisywać do druku 30.XII.1953 i żądać, by druk był zakończony 10.I.1954 roku; skrócenie do minum czasu druku bynajmniej nie wpływa na polepszenie jakości.

Albo drugi przykład: PWT oddały do drukarni im. Kasprzaka rękopis „Małego Poradnika Mechanika” (668 str. utrudnionego składu) 18 sierpnia, a druk ukończono 28 listopada. Wynik — książka niestaranie zrobiona i zawierająca 30 (trzydzieści) błędów, i to tylko — jak wydawnictwo podaje — *ważniejszych*; ile jest mniej ważnych — o tym się nie mówi.

Zjawisko to występuje też bardzo jaskrawo przy drukach wielokolorowych, gdzie poszczególni maszyniści nie mają oryginałów do kontroli swoich druków, jak ostatnio miało miejsce w Łódzkich Zakładach Graficznych. Efekty tej „radosnej twórczości” są takie, że graficy zupełnie nie poznają swoich obrazów, a czytelnicy wprowadzeni są w błąd; wykoślawia się ich smak estetyczny.

Zupełna anarchia panuje w introligatorniach, jeśli chodzi o makiety (wzorce) gotowej książki. Anarchia ta panuje i w drukarniach, i w wydawnictwach. W różnych drukarniach istnieją tzw. wzorcarze, którzy robią wzory, jak książka powinna wyglądać, ale, niestety, ani majstrowie, ani — co gorsze — brygadziści tych wzorów nie dostają, albo ich nie przekazują bezpośrednim wykonawcom. Jasne, że taka „organizacja” pracy, to prosta droga do brakoróbstwa.

Poważnym też brakiem w naszej pracy i w znacznej mierze przyczyniającym się do brakoróbstwa, to często nieodpowiednie przygotowanie pracy przed oddaniem do działów produkcyjnych. Dotyczy to i wydawców i drukarni. Częste zmiany już w trakcie produkcji doprowadzają do znacznych zaburzeń toku produkcji i do brakoróbstwa — jak to ostatnio miało miejsce z kalendarzem młodzieżowym („Iskry”) i „Potopem” (PIW). Wydawnictwa (mimo znacznej poprawy w ich pracy na odcinku poligraficznym) nie stosują się do zarządzeń Prezesa CUW-u, dotyczących oddawania do drukarni całości materiałów i surowców w określonym czasie wraz z wykończonym opracowaniem technicznym rękopisu. To lekceważenie zarządzeń często doprowadza do nierytmicznej i złej produkcji drukarni.

Orientujemy się doskonale, że jednym z czynników wpływających na dobre wykonanie produkcji, to rytmiczny jej przebieg. A jak to wygląda od strony wydawnictwa? Przyjrzyjmy się kilku przykładom, które zostały wzięte tylko z jednego zakładu (Krakowska Drukarnia Prasowa):

Wydawnictwa Literackie (Kraków) dały drukarni zlecenie na wykonanie:

zamiast 5 pozycji — tylko 2,
zamiast 104 ark. składu — tylko 26.
zamiast 1.014.000 odbitek — tylko 204.160,
zamiast 63.750 egz. twardej oprawy — tylko 15.320 egz. broszurowej (poza planem).

Państwowy Instytut Wydawniczy do pierwszych dni lutego nie dostarczył żadnego materiału.

Państwowe Wydawnictwa Rolnicze i Leśne dostarczyły drukarni robót:

zamiast 1.050.000 odbitek — tylko 331.210,
zamiast 145 ark. składu — tylko 112,
zamiast 20.000 twardej oprawy — tylko 7.200,
PZUSZ dało drukarni zlecenie na wykonanie:
zamiast 350.000 odbitek — tylko 125.700,
zamiast 9.000 opraw twardych — tylko 6.300.

Takich przykładów można by przytaczać bardzo wiele; dotyczą one większości wydawnictw, zwłaszcza jeśli chodzi o twarde oprawy. Dla przykładu:

	Wycinek planu rocznego dla stycznia	Oddano drukarni i wykonano w styczniu
1. Nasza Księgarnia	266.000	110.000
2. Książka i Wiedza	80.700	41.000
3. PIW	122.000	70.000
4. PWT	67.200	34.600

I równocześnie dla innych wydawnictw drukarnie wykonały więcej aniżeli plan przewidywał:

5. Wyd. Komunikacyjne	46.900	53.000
6. Sport i Turystyka	4.800	65.000
7. Książnica-Atlas	6.400	40.000

W sumie zamiast 855.000 egzemplarzy twardych opraw, na wykonanie których wydawnictwa miały w m. styczniu dać zlecenie drukarniom podległym CZPG, zlecono 510.300, co też tylko zostało wykonane. W miesiącu styczniu dało to niedobór ca 40%, który przecież będzie musiał być nadrobiony w następnych miesiącach. Sygnały z drukarni w miesiącu lutym nie wskazują na poprawę sytuacji.

Tych kilka przykładów z terenu drukarni podległych CZPG świadczy o tym, że należałoby już w najbliższym czasie na szczeblu centralnym doprowadzić do pewnej zmiany stylu współpracy między wydawnictwami a drukarniami, która rzutuje na jakość produkcji i koszty własne zakładów graficznych.

Dużym niedociągnięciem w naszej pracy na odcinku jakości produkcji jest brak określonych norm jakościowych gotowego produktu. Mamy wprowadzić pewne normy jakościowe, zawarte w instrukcjach produkcyjno-technicznych, ale ograniczają się one raczej do określenia normy jakościowej tylko pewnej fazy wytwarzania naszego produktu. Natomiast brak pełnego określenia jakościowego gotowej książki, czasopisma czy albumu. Brak tego określenia wytwarza wiele zamętu w naszej pracy.

Autor artykułu w „Życiu Warszawy” poruszył tylko jedną stronę oceny jakościowej naszej książki — stronę jej przydatności czy użyteczności, a pozostaje przecież jeszcze druga strona tego zagadnienia — estetyczne wykonanie książki, zgodne z technologicznymi wymaganiami. Departament Produkcji i Techniki CUW opracowuje obecnie normy jakościowe gotowego produktu; będzie to wielką pomocą w naszej pracy.

W tym stanie rzeczy nasza walka o poprawę jakości produkcji powinna pójść w dwóch kierunkach, a mianowicie:

1. Podniesienia jakości książki pod względem jej trwałości i pełnej użyteczności.

2. Podniesienia jakości książki pod względem jej estetycznego wykonania.

Jasne, że oba te kierunki naszej walki o jakość nie dadzą się rozdzielić i nie możemy i nie powinniśmy tego dzielić na etapy, książka bowiem jest takim produktem, który nie tylko służy do przeczytania lub nauki, ale odpowiednia szata graficzna naszej różnorodnej produkcji wyrabia smak estetyczny czytelnika i jest czynnikiem pomagającym w podnoszeniu poziomu kulturalnego społeczeństwa.

Jakie wnioski powinniśmy wyciągnąć z tych niepokojących sygnałów?

1. Kontrola techniczna musi wzmocnić swoją pracę na odcinku kontroli materiałów i surowców potrzebnych do produkcji graficznej.

2. Materiały dostarczane przez wydawnictwa muszą być pełne i zawierać te wszystkie dane, które reguluje zarządzenie Prezesa CUW-u.

3. Materiały, które są przekazywane do działów produkcyjnych, muszą zawierać wszystkie dane technologiczne, określone w instrukcjach produkcyjno-technicznych z uwzględnieniem specyfiki danego zamówienia.

4. Przekazywanie produkcji z jednego działu do drugiego musi być dokonywane *tylko i jedynie* po kontroli technicznej, stwierdzającej, że produkt nadaje się do dalszych faz produkcyjnych.

5. Szczególnie w introligatorniach należy zorganizować pracę w ten sposób, by kontrola międzyoperacyjna obejmowała *wszystkie* fazy produkcyjne, tak aby końcowa kontrola ograniczała się tylko do zewnętrznego obejrzenia książki i stwierdzenia jej trwałego i czystego wykonania.

6. Należy przynajmniej raz w miesiącu odbywać konferencje z przedstawicielami wydawnictw i Domu Książki dla omówienia jakości produkcji.

7. Wszystkie dyrekcje drukarni wraz z klubami racjonalizacji powinny na swoich zebraniach stawiać zagadnienie jakości produkcji i szukać coraz to nowych dróg w usuwaniu braków i niedociągnięć produkcyjnych.

8. Przez propagandę wizualną, radiowęzły, wystawy powinno się propagować ludzi i zespoły mające osiągnięcia na odcinku odpowiedniej produkcji, a napiętnować i wyciągać wnioski w stosunku do brakorobów.

9. W szkoleniu wewnątrzzakładowym należy położyć szczególny nacisk na jakość produkcji.

10. Należy wzmocnić walkę o rytmiczność produkcji przez stały kontakt z wydawnictwami, przez codzienną kontrolę wykonania planów i wpływu zamówień oraz przez stałe informowanie swoich władz nadrzędnych o niedociągnięciach, jak również o szczególnych dobrych wynikach.

Walka o jakość produkcji musi się stać czołowym hasłem w naszej codziennej pracy. Musimy wydać zdecydowaną walkę brakorobom. I. Łużnicki

Błąd, który trzeba szybko skorygować

Taryfikator robót dla przemysłu graficznego (rok 1951) bardzo dobrze sytuje składaczy wykonujących składy matematyczne, chemiczne itp. Przemysł celowo stworzył te dobre warunki, aby się mogły stać bodźcem do podnoszenia kwalifikacji — do specjalizowania się coraz większej liczby składaczy w wykonywaniu tych trudnych składów. Wiele zakładów graficznych, m. in. wszystkie tzw. drukarnie naukowe, dysponuje już składaczami o dużych kwalifikacjach praktycznych do wykonywania robót technicznych, w których formuły matematyczne, chemiczne itp. stanowią poważny procent całego dzieła, brak jednak wciąż rezerwy tego rodzaju pracowników. Rezerwy te muszą stworzyć przede wszystkim szkoły graficzne. Z tego względu artykuł mgr inż. J. Płaskowskiego zasługuje na uwagę. Redakcja.

Rozwój produkcji książki technicznej w Polsce Ludowej był i jest bardzo szybki. Wzrosła ogromnie ilość książek zawierających składy matematyczne, fizyczne, chemiczne itp., wzrósł bardzo poważnie udział książek technicznych w produkcji ogólnej w porównaniu i ze stanem przedwojennym i ze stanem z pierwszych lat po wyzwoleniu. Są to sprawy powszechnie znane, a już szczególnie dobrze znane są w przemyśle poligraficznym, który w ostatnich latach szybko dostosował się do zwiększonej ilości druków technicznych, rozbudowując odpowiednie działy drukarni, w szczególności zecerne ręczne, zwiększając ilość i asortyment czcionek matematycznych itp. Zagadnienie przygotowania drukarni do wykonywania druków technicznych, nawet o bardzo skomplikowanym składzie, w zakresie urządzeń drukarskich zostało już zasadniczo rozwiązane. Do bezpowrotnej przeszłości należą już takie zjawiska sprzed niewielu jeszcze lat, jak blokowanie 50% prostych składów matematycznych, czekanie na dostarczenie potrzebnych czcionek, przerzuty czcionek z drukarni itp. Natomiast tak ważne zagadnienie *poprawy jakości składów matematycznych* przejawia zdecydowanie mniejsze tempo postępu i jest przedmiotem ciągłych sporów między drukarniami i wydawcą.

Istotną przyczyną, a może lepiej, jedną z głównych przyczyn tego stanu rzeczy, wyjaśnia artykuł kol. Bolesława Trawińskiego pt. „Postęp w wykonywaniu składów technicznych” w zeszycie 5/53 „Poligrafiki”.

W artykule tym autor omawiając konieczność wysokich kwalifikacji zecerów składających formuły matematyczne, fizyczne itp. pisze dosłownie: „Młode kadry nie są należycie dopilnowywane w szkołach graficznych, gdzie tego rodzaju roboty powinny być należycie przepracowane i wdrożone młodzieży. Młodzież ze szkół graficznych *przychodzi zupełnie surowa i w ogóle bez znajomości składów matematycznych. Dopiero w zakładzie pracy szkoli się w tej dziedzinie teoretycznie i praktycznie* (wyróżnienie moje — J. P.)”. I następnie dalej: „Drukarnia im. Rewolucji Październikowej może poszczycić się tym, że wyszkoliła kilku młodych fachowców na dobrych składaczy matematycznych. Szkolenie wewnątrzzakładowe polega na poznaniu i zapamiętaniu nazw poszczególnych znaków matematycznych, chemicznych, alfabetu greckiego itp. oraz uczenia właściwego justowania, przenoszenia formuł i poprawnego łamania dzieła z formułami; szkolenie to jest teoretyczne i praktyczne”.

Cytowane wyjątki z artykułu kol. B. Trawińskiego są w gruncie rzeczy, choć może niezamierzona, wnikliwa i fachowa krytyka programu szkolenia w szkołach poligraficznych i jednocześnie wyjaśnieniem przyczyn niskiej nieraz jakości składów matematycznych.

Na podstawie artykułu kol. B. Trawińskiego można stwierdzić:

1. Pomimo ogromnego wzrostu udziału druków technicznych w ogólnej produkcji drukarskiej jeszcze w 1953 r., w 4-ym

roku Planu 6-letniego, programy szkół poligraficznych albo nie uwzględniają nauki składów matematycznych, albo uwzględniają ją w stopniu minimalnym.

2. Ciężar szkolenia w tej dziedzinie, zarówno teoretycznego, jak i praktycznego, jest tym samym przerzucony na drukarnie.

3. Niektóre zakłady, jak np. Drukarnia im. Rewolucji Październikowej, biorą na siebie trud szkolenia, który — moim zdaniem — przekracza znacznie zakres tego, co może i powinno się mieścić w pojęciu „szkolenie wewnątrzzakładowe”. Ale czy wszystkie zakłady wykonujące druki techniczne są w stanie zorganizować takie szkolenie i czy wszystkie w istocie je organizują?

4. Drukarnia im. Rewolucji Październikowej, mająca bardzo duży plan druków technicznych, pomimo znacznych wysiłków w dziedzinie szkolenia, wyszkoliła tylko *kilku* młodych fachowców w tej dziedzinie.

5. Niedostateczne uwzględnianie w programach szkół graficznych nauki składów matematycznych doprowadza do tego, że ich absolwent uczy się trudnej sztuki składów matematycznych przeważnie nie w warsztacie szkolnym na próbnych składach, ale w drukarni na prawdziwych maszynopisach wydawców technicznych, czyli w pewnym sensie uczy się kosztem wydawców. Mianowicie przez niską jakość składu zwiększa ilość koniecznych korekt, powodując większe zatrudnienie w zespołach korektorskich wydawcy, przedłużając cykl produkcyjny, powodując całkowicie nieusprawiedliwiony wzrost

kosztów i etatów, opóźnienie ukazywania się książek, przedłużanie obiegu środków obrotowych, obniżenie jakości produktu końcowego — książki.

Reasumując, trzeba powiedzieć, że niedostateczne uwzględnienie nauki składów matematycznych jest błędem, wywołującym poważne straty materialne i kulturalne w gospodarce narodowej, błędem, który trzeba jak najszybciej skorygować.

Korekta ta powinna polegać na wprowadzeniu w życie następujących tez:

1. W programach szkół poligraficznych zostanie w potrzebnym zakresie uwzględniona nauka składów matematycznych, fizycznych, chemicznych, alfabetu greckiego itp. zarówno teoretyczna, jak i praktyczna. Zmiana ta powinna być tak przeprowadzona, aby mogła wejść w życie już od początku roku szkolnego. Z tym wiąże się oczywiście zaopatrzenie szkół w odpowiednie urządzenia, czcionki itp.

2. Drukarnie, które mają w planach druki techniczne, a nie mają dostatecznie wyszkolonych fachowców, opierając się na doświadczeniu Drukarni im. Rewolucji Październikowej, organizują kursy wewnątrzzakładowe teoretyczne i praktyczne, kształcące w dostatecznej ilości pełnowartościowych fachowców składów matematycznych.

3. Wobec szybkiego wprowadzania techniki bezszpaltowej przez wydawców technicznych uważam, że również nauka i tej trudnej dziedziny w zawodzie składacza powinna być wprowadzona do programów szkolnych, jak również i do szkolenia wewnątrzzakładowego w drukarniach produkujących książki techniczne.

Mgr inż. Jan Płaskowski

Z pobytu polskiej delegacji w Związku Radzieckim

W miesiącu listopadzie i grudniu ubiegłego roku przebywała w Związku Radzieckim 16-osobowa grupa przedstawicieli wydawnictw, przemysłu graficznego i księgarstwa. Delegację przewodniczył V-Prezes Centralnego Urzędu Wydawnictw, Przemysłu Graficznego i Księgarstwa tow. Leon Bielski.

W czasie swojego blisko miesięcznego pobytu w Moskwie i w Leningradzie mieliśmy możliwość zapoznać się z osiągnięciami i bieżącą pracą wydawnictw, zakładów graficznych, księgarń oraz Głównego Centralnego Urzędu Wydawnictw, jak również innych instytucji naukowych związanych z ruchem wydawniczym (Książnica Pałata, Instytut Informacji Naukowej, Wydział Wydawniczy MGU, Domu Książki Dziecięcej i in.).

Delegacja nasza została przyjęta w Związku Radzieckim niezwykle serdecznie. Umożliwiono nam zapoznanie się ze wszystkimi zagadnieniami i szczegółami pracy, które nas interesowały. Delegacja była przyjęta przez Ministra Kultury, tow. Ponomarenkę i V-Ministra Kultury, tow. Stoletowa. W czasie całego pobytu delegację otaczała troskliwą opieką Prezes Głównego Centralnego Urzędu Wydawnictw, tow. Graczow.

Delegacja nasza podzielona została na trzy grupy specjalizacyjne, a mianowicie: wydawniczą, przemysłu graficznego i księgarską. W tych grupach pracowano nad poszczególnymi zagadnieniami branżowymi.

Dzień pracy delegacji wyglądał następująco: z rana odbywały się konferencje robocze prowadzone w formie wykładu z dyskusją na określony temat. Następnie zapoznano się bezpośrednio z pracą jednostki, w której odbywało się posiedzenie. Po obiedzie trwało bądź dalsze zapoznanie się z pracą danej jednostki, bądź też brano udział w kolejnym wykładzie. Program pobytu ułożony był zgodnie z naszymi życzeniami.

Rozmowy i konferencje z nami prowadzili członkowie pracownicy radzieckiego ruchu wydawniczego, przemysłu graficznego i księgarstwa. Byli wśród nich dyrektorzy departamentów Głównego Centralnego Urzędu Wydawnictw, dyrektorzy i redaktorzy naczelni wydawnictw, dyrektorzy zakładów graficznych, przedsiębiorstw księgarskich i autorzy znanych prac z wymienionych wyżej dziedzin.

Pokazano nam najnowsze osiągnięcia techniki radzieckiego przemysłu graficznego, zapoznano nas z pracą instytutów naukowo-badawczych, jak również umożliwiono nam zapoznanie się z pracą ośrodków bibliograficznych i Biblioteką im. Lenina w Moskwie.

Na wstępie naszego pobytu zapoznaliśmy się z organizacją, zadaniami i pracą Głównego Centralnego Urzędu Wydawnictw, Przemysłu Graficznego i Księgarstwa) wchodzącego w skład Ministerstwa Kultury ZSRR.

Główny Centralny Urząd nadzoruje działalność przedsiębiorstw wydawniczych i drukarskich posiadających znaczenie centralne (13 wydawnictw, 25 przedsiębiorstw przemysłu graficznego), jak również nadzoruje działalność sieci księgarskiej podlegającej Kni-gotorgom.

Główny Centralny Urząd ma za zadanie przekazać jednostkom podległym wytyczniz Partii i Rządu oraz nadzorować ich sprawną realizację; koordynować pracę ruchu wydawniczego z przemysłem graficznym i księgarstwem; udzielać przedsiębiorstwom podległym w ramach planów jak najdalej idącej pomocy w celu umożliwienia im spełnienia ich zadań w polityce kulturalnej Związku Radzieckiego; reprezentować interesy wydawnictw, przemysłu graficznego i księgarstwa wobec naczelnych władz państwowych (przez Ministerstwo Kultury).

W pracy Głównego Centralnego Urzędu dominują sprawy wydawnicze. One są przedmiotem szczególnej troski ze strony kierownictwa Urzędu.

Co naszej delegacji rzuciło się w oczy i co nam najbardziej imponowało w pracy w Głównizdat? Przede wszystkim jasność zadań, jakie ma do spełnienia tamtejszy Urząd oraz jego wysoki styl pracy, wynikający w głównej mierze z posiadania pracowników o odpowiednich kwalifikacjach i wieloletniej praktyce. Imponowały nam również niewielkie etatowo działy pracy wykonujące, terminowo i sprawnie nałożone na nie zadania. Jak się przekonaliśmy, tego rodzaju ustawienie działów jest możliwe ze względu na koncentrowanie się na zasadniczych problemach i stałych zadaniach planowych oraz na dużej samodzielności jednostek podległych. Samodzielność ta z kolei jest możliwa wobec istnienia szeregu podstawowych przepisów normujących zasadnicze procesy pracy, zarówno wydawnictw, jak i przemysłu graficznego.

Imponowali nam również pracownicy Głównizdata, posiadający dużą wiedzę zawodową. Udzielali oni nam cennych rad i wskazówek co do sposobów prowadzenia tej samej pracy na naszym terenie. Otaczali oni nas troskliwą opieką, abyśmy jak najwięcej skorzystali z naszego pobytu i wywieźli jak największy zasób wiadomości, które ułatwią nam pracę w kraju.

Mówiąc o pracownikach Głównizdata nie można pominąć jeszcze jednego zjawiska godnego podkreślenia. Jest nim ustawiczne szkolenie się i podnoszenie swoich kwalifikacji, i to zarówno politycznych, jak i zawodowych.

Pracownicy doskonale rozumieją to zadanie, Urząd zaś ze swej strony nie szczędi pomocy materialnej, aby pracownicy mogli zdobyć wiedzę. Jest to doskonale pojęta inwestycja. Mielśmy sami możliwość przekonać się o zasobie wiedzy fachowej pracowników Głównizdata, prowadząc z nimi długie dyskusje na tematy fachowe.

Przebywając w miejscach pracy mogliśmy również stwierdzić, że radzieccy koledzy pracują z całym oddaniem i że posiadają wypróbowane systemy pracy, które nadal pogłębiają i ulepszają.

Wysoka jest również technika pracy. Dla przykładu można podać, że komórka planowania finansowego Głównizdata, która sporządza zbiorczy plan finansowy dla wszystkich jednostek Głównizdata, zatwierdza plany podległych jednostek i nadzoruje ich wykonanie oraz prowadzi rozległą współpracę z bankami — posiada 3 pracowników. Departament Księgowości, posiadający 36 jednostek bilansujących i prowadzący księgowość Głównizdata i jego sprawy kasowe posiada 12 ludzi, łącznie z księgowymi rewidentami.

Przykładów takich można by podać dużo. Wskazują one na to, że towarzysze radzieccy potrafią realizować zadania im wyznaczone stosując w pełni zasady ekonomiki i umiejętności pracy. Pracownicy Głównizdata znając doskonale problematykę wydawnictw, przemysłu graficznego i księgarstwa mogą ponadto w pełni służyć im pomocą i oceniać ich pracę.

W oparciu o umocnienie sojuszu robotniczo-chłopskiego — fundamentu władzy ludowej, w oparciu o rozwój socjalistycznego przemysłu — podstawę rozwoju całej gospodarki narodowej, w oparciu o twórczą energię i ofiarną pracę polskich mas ludowych z bohaterką klasą robotniczą na czele oraz w oparciu o wszechstronną i bezinteresowną, prawdziwie braterską pomoc Związku Radzieckiego i współpracę ze wszystkimi krajami obozu socjalizmu Polska Ludowa może dziś śmiało likwidować powstałe nierównomierności w rozwoju gospodarki narodowej i szybko posuwać się naprzód po drodze budownictwa socjalistycznego.

IX PLENUM KOMITETU CENTRALNEGO PZPR

Grupa cuwowsko-wydawnicza miała możliwość zapoznać się z działalnością szeregu wydawnictw radzieckich, i to zarówno moskiewskich, jak i leningradzkich.

W czasie swego pobytu uczestnicy wchodzący w skład tej grupy byli w następujących wydawnictwach:

Gospolitizdat, Goslitizdat, Gosinnoizdat, Selchozgis, Gos-tiechizdat, Izdatelstwo Akademii Nauk, Uczpedgiz, Dietgiz, Transzeldorizdat, Gostorgizdat, Trudrezewizdat, Gosfinizdat, Sowietiskij Pisatel, Lenizdat (Oddział leningradzki Goslitizdata), Wydawnictwo Książki Pałaty.

Wydawnictwa Radzieckie, które zwiedziliśmy, posiadają za sobą długi okres istnienia, który zdecydowanie wpłynął na ich bieżącą działalność. Są to wydawnictwa z dużym doświadczeniem.

Wydawnictwa w Związku Radzieckim podlegają bądź to Głównizdatowi (są to wydawnictwa centralne, o czym już wspominaliśmy), bądź też ministerstwu i różnym organizacjom społecznym i naukowym.

Interesowała nas przede wszystkim praca wydawnictw nad powstawaniem planu tematycznego, jak i sama technika pracy redakcyjnej. Zapoznaliśmy się również ze strukturą organizacyjną wydawnictw. Projekty planu wydawniczego powstają w wydawnictwach. Jako myśl przewodnią do konstrukcji planów bierze się potrzeby obywatela i państwa radzieckiego oraz politykę partii i rządu w zakresie odpowiadającym tematycznej działalności wydawnictwa.

Przy powstawaniu planów biorą udział nie tylko pracownicy wydawnictw i ich rady redakcyjne czy programowe. W planowaniu potrzeb biorą udział zainteresowane resorty, organizacje naukowe i społeczne oraz związki twórcze. Zapewnia to, że skonstruowany plan jest w rzeczywistości odbiciem potrzeb życia państwa radzieckiego i że zachowa on wysoki poziom ideowy i artystyczny mających się ukazać pozycji wydawniczych.

Niezależnie od tego plan wydawniczy każdego wydawnictwa jest drukowany i rozsyłany do kręgu zainteresowanych osób w celu wypowiedzenia się o jego wartości.

Wydawnictwo drukuje nie tylko plan wydawniczy. Plan prac redakcyjnych jest również drukowany i rozsyłany zainteresowanym do wypowiedzenia się i przedyskutowania. Stanowi on w tym wypadku doskonałą podbudowę planu wydawniczego.

Plany wydawnicze i redakcyjne są zatwierdzane w Głównizdacie i prezentowane do zatwierdzenia na Kolegium Ministerstwa Kultury.

Technika pracy redakcyjnej odbywa się w oparciu o ramową instrukcję pracy nad książką, opracowaną i wydaną przez Głównizdat.

Sukcesów pracy nad książką nie można przypisywać tylko samej instrukcji. Wydawnictwa radzieckie dysponują liczną wysokokwalifikowaną kadrą redaktorów, grafików książki i redaktorów technicznych posiadających długoletnią praktykę. Nie należy do rzadkich wypadków, że redaktor pracuje w wydawnictwach 20 i więcej lat. Ma on więc technikę pracy nad książką dostatecznie opanowaną.

Ta kadra redakcyjna jest corocznie zasilana przez absolwentów opuszczających Wydział Wydawniczy Państwowego Uniwersytetu Moskiewskiego. Absolwenci ci odbywają swój staż w wydawnictwach.

Struktura wydawnictw radzieckich jest prosta. Znajdujemy tam dwa zasadnicze piony, odpowiadające zasadniczym procesom produkcyjnym pracy nad książką — redakcje i komórki techniczno-produkcyjne. Poza tym przy dyrektorze działają komórki typu funkcjonalnego, jak: planowania, głównego księgowego, kadry i komórka administracyjno-gospodarcza.

W schematach szeregu wydawnictw rzuca się w oczy stanowisko artysty grafika, jako dział niejednokrotnie wieloosobowy. Dział ten zajmuje się sprawami szaty graficznej książki. Dba on o zestrojenie tekstu z ilustracjami, o właściwy dobór czcionki i artystycznie wykonaną trwałą oprawę.

Również bardzo pomocna w pracy tamtejszych wydawnictw jest komórka bibliograficzna, z reguły połączona z bogato wyposażoną biblioteką (np. Goslitizdat).

W pracy wydawnictwa uderza również unormowana współpraca wydawnictwa z drukarniami. Odbyna się to z reguły w drodze umów planowych i nie powoduje w działaniu większych zaburzeń.

*

Grupa przemysłu graficznego zapoznała się z pracą drukarni, fabryk farb i odlewni czcionek.

Zwiedzono w Leningradzie następujące zakłady: 2 Typografia, 4 Typografia, 21 Typografia, Zakłady Offsetowe i fabrykę czcionek. W Moskwie: 1 Typografię, Drukarnię „Krasnyj Proletarij”, 15 Typografię, Kombinat im. Mołotowa i fabrykę czcionek.

Zakłady graficzne, które poznała nasza delegacja są zakładami dzielowymi podporządkowanymi Sojuzpoligrafpromowi (odpowiednik naszego Centralnego Zarządu Przemysłu Graficznego), wchodzącemu w skład Głównizdata.

Zapoznano się przede wszystkim z ekonomiką drukarni, z nowościami technologicznymi i doskonałą organizacją produkcji.

W organizacji zakładów graficznych charakterystyczną cechą są małe „zarządy” drukarni i silnie rozbudowane wydziały produkcyjne pozostające z reguły na pełnym wewnętrznym rozrachunku gospodarczym.

Wydziały produkcyjne tworzone są zgodnie z przebiegiem procesu produkcyjnego, przy czym wyodrębnia się zasadnicze trzy procesy, a mianowicie: przygotowanie formy (zecerzanie ręczne, maszynowe, stereotypia, przygotowanie form), druk (maszyny drukarskie oraz falcówki) i wykończenie — oprawa (procesy introligatorskie).

Na czele każdego wydziału stoi kierownik odpowiadający za całokształt prac łącznie z planowaniem, organizacją pracy i płac, rozrachunkiem i zaopatrzeniem. Ma on do swej dyspozycji pracowników umysłowych, którzy prowadzą odpowiednie działy pracy administracyjnej, jak również majstrów i brygadzystów kierujących odcinkami produkcji.

Z organizacji procesu produkcyjnego na pierwszy plan wybija się organizacja potokowej oprawy książek, i to zarówno broszur, jak i opraw sztywnych.

Przy dokładnie opracowanej technologii każdego procesu zadziwia pełna mechanizacja, dokładne wykorzystanie przestrzeni przy nie zawsze korzystnych warunkach lokalowych.

W ekonomice przedsiębiorstwa uderza wysoko postawiona metodologia planowania, wyrażona w jednostkach naturalnych, jak również dokładnie opracowane rozliczenia kosztów. Dobra technika pracy stwarza, że kierownictwo zakładu jest codziennie na bieżąco informowane o wynikach ekonomicznych pracy drukarni.

We wszystkich drukarniach widzieliśmy doskonale urządzenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy oraz spotykaliśmy wzorową czystość.

W pracy drukarni pomaga zarówno Sojuzpoligrafprom, jak i Departament Techniki Głównizdata oraz szeroko rozgałęziona sieć laboratoriów zakładowych, jak również Instytut Naukowo-Badawczy Przemysłu Graficznego.

Wspomnieć należy również o systemie kontroli technicznej, która koncentruje swoją uwagę przede wszystkim na kontrolę

wstępną oraz kontrolę międzyoperacyjną, przy czym stanowi ona nieodłączną część procesu produkcyjnego.

Trudno w ramach jednego artykułu wymienić wszystko to, co widzieliśmy w drukarniach Związku Radzieckiego. Sądzę, że na łamach „Poligrafiki” znajdują się szczegółowe opracowania poszczególnych zagadnień, zarówno z zakresu organizacji, jak i technologii drukarstwa w Związku Radzieckim.

Grupa księgarzy zapoznała się z pracą Sojuzknigotorgu (odpowiednikiem naszego Centralnego Zarządu Księgarstwa) oraz Mosknigotorgu, Lenknigotorgu, pracą poszczególnych baz i księgarń.

Księgarze zapoznali się z ogólną strukturą księgarstwa w Związku Radzieckim, z organizacją Obłknigotorgów, przebiegiem masy towarowej, zagadnieniami reklamy książki, współpracą z czytelnikami oraz techniką rozprowadzania książki na wieś i do bibliotek.

Pobyt nasz w Związku Radzieckim uznać należy jako poważny krok naprzód w kierunku poznania nowych metod pracy i przeniesienia ich w naszym kraju do wydawnictw, przemysłu graficznego i księgarstwa.

W czasie naszego pobytu wzmocniliśmy więzy przyjaźni łączące nasze narody. Nawiazaliśmy szereg osobistych kontaktów i znajomości.

Przyjęcie, jakiego doznaliśmy, było serdeczne i bezpośrednie. Spotkaliśmy się na wszystkich szczeblach z najbardziej życzliwym i pełnym zrozumienia stosunkiem towarzyszy radzieckich, którzy informowali nas wszechstronnie i wyczerpująco.

Towarzysze radzieccy starali się, abyśmy poznali również piękno Moskwy i Leningradu. W czasie naszego pobytu zwiedziliśmy szereg muzeów i galerii obrazów, byliśmy na Kremlu i mogliśmy oddać hołd pamięci Lenina i Stalina w ich mauzoleum. (aw).

PRZEGLĄD TECHNICZNY

ORGAN GŁÓWNY

NACZELNEJ ORGANIZACJI TECHNICZNEJ

NR 11 53

ZAWIERA NASTĘPUJĄCE ARTYKUŁY:

Inżynierowie i technicy w pracy związków zawodowych — *Tadeusz Lipski*.

Nowe elementy oceny układów mechanizacji — *inż. Jerzy Wróblewski*.

O racjonalne wykorzystywanie materiałów w budowie maszyn i urządzeń — *inż. Stanisław Rytwiński*.

Zagadnienie gazyfikacji transportu — *dr inż. Adam Kręglewski*.

Zastosowanie rentgenografii strukturalnej w zagadnieniach przemysłu metalowego — *mgr Andrzej Prądyński*.

Recenzje książek technicznych — *inż. Tadeusz Zamojski*.

WOJNA TRYBUNA:

Ostrożnie ze słownictwem technicznym — *inż. Alfred Maksymowicz*. „Eżekcja do dolnego biegu” — *inż. R. S.*

SPRAWY ORGANIZACYJNE NOT I STOWARZYSZEN:

Zebrania Prezydium Rady Głównej NOT.

Zebranie Głównej Komisji Rewizyjnej NOT.

Zebranie Głównej Komisji Remontowej NOT.

Dalsze prace nad utworzeniem Muzeum Techniki.

Współpraca kół zakładowych na terenie jednego zakładu pracy.

Uwagi na marginesie VI Zjazdu Delegatów PZITB (t).

Z pobytu delegacji NOT na Węgrzech — *inż. Jan Legat*.

PRODUKCJA I TECHNIKA

Mechanizacja i potokowa organizacja pracy przy twardych oprawach

We wzroście poziomu technicznego przemysłu poligraficznego wielką rolę odgrywa wynalazczość pracownicza. Coraz szersze zastosowanie znajduje mała mechanizacja w poszczególnych operacjach introligatorskich i w innych działach produkcyjnych.

Mimo niewątpliwych osiągnięć w dziedzinie postępu technicznego nie są w sposób dostateczny wykorzystywane możliwości płynące z wprowadzenia do przemysłu poligraficznego nowej techniki i z rozwoju ruchu racjonalizatorskiego.

W niektórych zakładach graficznych w ostatnich 2—3 latach uruchomiono nowoczesne maszyny wykonujące poszczególne operacje przy oprawach książek, które mogłyby być o wiele więcej wykorzystane, gdyby były włączone do potokowej produkcji.

Zagadnienie potokowej produkcji w przemyśle poligraficznym na obecnym etapie należałoby w pierwszym rzędzie opracować przy robotach pracochłonnych, tj. przy oprawach sztywnych.

Introligatornia sztywnych opraw bodajże w każdym zakładzie stanowi wąskie gardło produkcji poligraficznej. To wąskie gardło coraz bardziej się zaciska biorąc pod uwagę stały wzrost produkcji wydawniczej i konieczność produkowania coraz większej ilości książek w twardych oprawach.

Przed jednym z zakładów graficznych Zarządu Wydawnictw i Drukarni Wojсковych rozwiązanie tego zagadnienia stało w całej rozciągłości. Naczelnny Inżynier Z. W. i D. W. przedłożył plan wprowadzenia systemu potokowej produkcji przy sztywnych oprawach książek, który w swoim założeniu przewidywał zwiększenie produkcji opraw książek około 300% przy mniejszym zatrudnieniu oraz mniejszym zaangażowaniu powierzchni użytkowej.

Po kolektywnym rozpatrzeniu wniosku i wniesieniu poprawek, grupa racjonalizatorów ze Stefanem Lipińskim na czele pod kierownictwem wnioskodawcy przystąpiła do jego realizacji. Wzięto pod uwagę wymagane podstawowe warunki potokowej organizacji produkcji, jak: nieprzerwany bieg półfabrykatów od jednej operacji do drugiej; szerokie zastosowanie urządzeń transportowych do przekazywania półwyrobów; ustawienie sprzętu produkcyjnego jak najbliżej transporterów; zsynchronizowanie pracy całego sprzętu włączonego do linii potokowej; sztuczne suszenie półwyrobów w połączeniu z transportowaniem ich do następnej operacji.

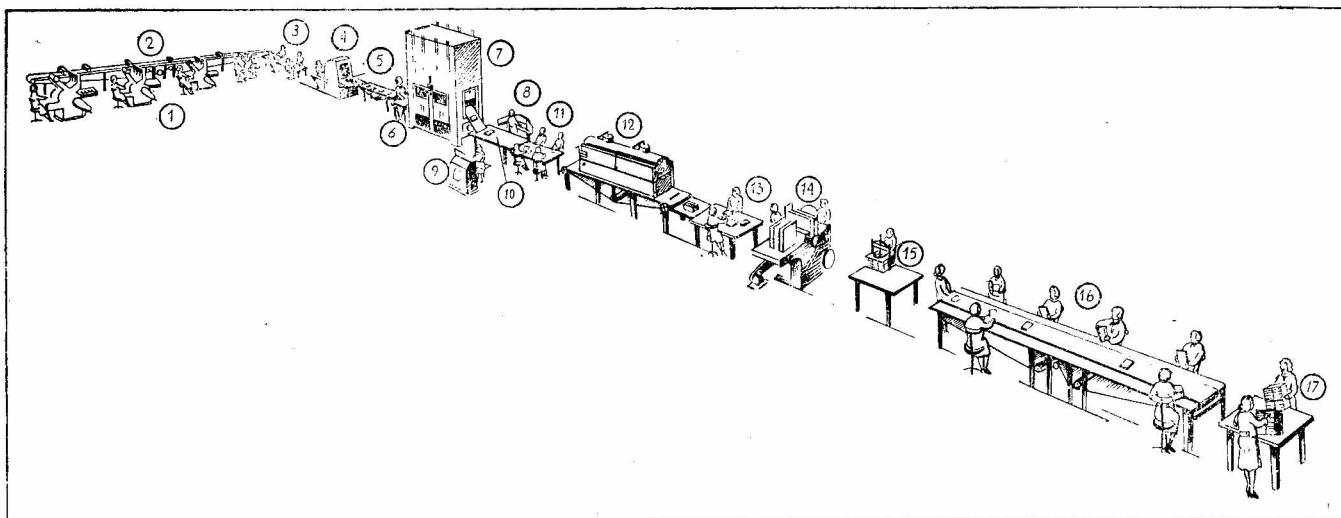
Do uruchomienia linii potokowej wykorzystano następujące maszyny sprowadzone z NRD, jak: maszyny do szycia nićmi, trójnóż „Perfecta“, maszynę do

zawieszania okładek „Rodas“ i objączki do grzbietów. Pozostały sprzęt, jak: *transportery, maszynka do oklejania grzbietów, suszarka-szafa do suszenia oklejonych grzbietów i suszarka-tunel do suszenia bloków po naklejeniu kapitałek i papieru*, zostały wykonane we własnym zakresie systemem gospodarczym na podstawie wniosków grupy racjonalizatorów.

Należy również zaznaczyć, że przed konkretnym przystąpieniem do wykonania powyższego sprzętu zrobiono modele, przeważnie z desek i dykty, co umożliwiło racjonalizatorom przeanalizowanie konstrukcji i pracy poszczególnych elementów oraz wniesienie szeregu poprawek i nowych fragmentów.

Na podanym niżej rysunku przedstawiamy organizację pracy oraz opis linii potokowej, na której wykonuje się wszystkie operacje, poczynwszy od szycia nićmi arkuszy, a skończywszy na pakowaniu gotowych oprawionych książek.

1 — maszyny do szycia nićmi, 2 — transporter-stół podający zszyte bloki do kontroli, 3 — stół do kontroli międzyoperacyjnej, 4 — trójnóż, 5 — transporter podający obcięte bloki do oklejania grzbietów, 6 — maszynka do oklejania grzbietów, 7 — suszarka-szafa, 8—9 — objączki, 10 — stół do przyjmowania bloków z wysuszonym grzbietem, 11 — stół do naklejania kapitałek i papieru,





Oklejanie grzbietów bloków książki

12 — suszarka-tunel z transporterem wewnątrz, 13 — stół do przecinania kapitałek i papieru, 14 — maszyna do zawieszania okładek, 15 — prasa do wstępnego prasowania, 16 — transporter-stół do luzowania i kontroli gotowej produkcji, 17 — miejsce pracy pakowaczek.

Z wymienionych wyżej operacji jedynie naklejanie kapitałek i papieru odbywa się sposobem ręcznym, usprawnionym, w następujący sposób: do skrzyneczki drewnianej z jedną boczną ruchomą ścianką do przesuwania z zatrzaskiem metalowym, dostosowanej do formatu A-B5 wstawia się około 20 bloków (w zależności od ilości arkuszy) grzbietem do góry przedzielonych tekturkami. Następnie nakleja się na wszystkie bloki wzdłuż brzegów długą taśmę kapitałki, po czym przykleja się na wszystkie bloki papier z jednej taśmy papieru. Po dokonaniu tych czynności skrzynkę z blokami wstawia się do suszarki tunelowej elektrycznie ogrzewanej, gdzie przebywa około 2,5 min. w temperaturze 60°C. Po wyjęciu skrzynki z blokami przecina się kapitałki równocześnie z papierem ostrym nożem lub żyłką przymocowaną do odpowiedniego uchwytu.

Najciekawiej rozwiązane zostało zagadnienie oklejania grzbietów bloków oraz sztuczne suszenie po oklejaniu.

Maszynka do oklejania grzbietu bloku. Korpus maszyny zbudowany jest z kątowników. Zewnętrzne wymiary maszyny wynoszą 600 × 400 × 850 mm. W górnej części korpusu umieszczone są 2 wanianki zbudowane z mosiężnych kątowni-

ków oraz z blachy miedzianej grubości 2 mm. W waniance dolnej znajduje się woda, która jest podgrzewana za pomocą grzałek elektrycznych. W waniance z wodą zanurzona jest wanianka z klejem.

Maszynka pracuje na następujących zasadach: Wał napędowy maszyny otrzymuje napęd z głównego wału napędowego suszarki-szafy za pomocą łańcucha Galla $\frac{1}{2}$ ", przy czym przełożenie przekładni wynosi 1 : 2. Na wale napędowym osadzone są dwa mimośrodki, po których biegają rolki prowadnic klejownika. Mimośrodki nadają klejownikowi ruch posuwisto-zwrotny. Klejownik zbudowany jest z blachy miedzianej 2-mm, wzmocniony wewnątrz mosiężnymi żeberkami grubości 10 mm. Główna część klejownika ma kształt owalny, ażeby po wynurzeniu się z wanianki nadmierna ilość kleju spłynęła z jego powierzchni. Główna powierzchnia klejownika, do której dotykamy grzbietem bloku, obszyta jest filcem grubości 3—4 mm.

Suszarka-szafa. Korpus suszarki zbudowany jest z kątowników żelaznych, ścianki szafy obite są podwójnie blachą żelazną, pomiędzy którą znajduje się azbest grubości 5 mm. Zewnętrzne wymiary szafy wynoszą 1700 × 700 × 2800 mm. Wewnątrz szafy rozmieszczony jest pionowo transporter o długości 14,4 m, składający się z dwóch łańcuchów rolkowych $\frac{3}{4}$ ", pomiędzy którymi zawieszono są koszyczki do nakładania bloków w ilości 72 szt. w odstępach

Nakładanie bloków książki z oklejonymi grzbietami na koszyczki



Suszarka automatycznie wyrzuca bloki książki z wysuszonymi grzbietami

20 cm. Dzięki zastosowaniu specjalnych zawiasów, koszyczki w czasie pracy transportera przez cały czas zachowują położenie pionowe.

Na wysokości opisanego klejownika szafa posiada okienko wlotowe, przez które pracownik obsługujący maszynę do oklejania grzbietów układa oklejone bloki na koszyczkach transportera, będącego w stałym ruchu. Po odbyciu drogi 14,4 m, w czasie której grzbiet zasycha, blok automatycznie zostaje wyrzucony przez okienko wylotowe znajdujące się w przeciwległej ścianie szafy.

Transporter otrzymuje napęd pośrednio przez skrzynkę ślimakową o redukcji obrotów 80% od silnika elektrycznego zwartego o mocy 1,5 kW 1400 obr./min.

Wewnątrz suszarki wmontowane są dwa elementy grzejne (elektryczne) w pozycji pionowej o mocy 8 kW osłonięte siatką metalową. Przeciętna temperatura wewnątrz szafy wynosi 60°C. Z przodu szafy umieszczona jest skrzynka z tabliczką, na której zainstalowane są wyłączniki na elementy grzejne i silnik oraz amperomierz wskazujący pobranie prądu przez poszczególne grzejniki. W bocznej ścianie umieszczony jest termometr wskazujący temperaturę suszarki-szafy.

Czas przelotu jednego koszyczka od okienka wlotowego do wylotowego wynosi 9,5 min., tzn. załadowanie poszczególnych koszyczków blokami odbywa się co 8 sek., przy czym należy zaznaczyć, że w każdy koszyczek można załadować

jednocześnie 3 bloki. Wydajność suszarki szafowej wynosi 10.800 bloków na jedną zmianę.

Praca wspomnianej wyżej maszynki do smarowania grzbietów i suszarki-szafy jest zsynchronizowana.

Jednym z ważnych wyników, jakie osiągnięto przy rozwiązaniu powyższego zagadnienia, jest to, że obydwie mechanizmy po zespoleniu obsługuje jeden pracownik.

Linia potokowa rozplanowana została na przestrzeni 51 m, z tym, że droga przebiegu książki od momentu szycia do pakowania i przygotowania do ekspedycji wynosi 65 m. Szerokość linii w najszerszym miejscu wynosi 1,40 m.

*

Wprowadzenie potokowej organizacji przyczyniło się do poważnego wzrostu produkcji przy zmniejszonym zatrudnieniu o $\frac{1}{3}$, oszczędności kleju około 20% i wielu innych materiałów oraz do przyspieszenia rotacji środków obrotowych.

System potokowy przyczynił się do skrócenia cyklu produkcyjnego, wpłynął

również dodatnio na ulepszenie kontroli międzyoperacyjnej przez ciągłość produkcji. System ten usunął dotychczasowy stan rzeczy, powodujący często kilkudniowe przerwy pomiędzy poszczególnymi procesami produkcyjnymi.

Pierwsze pomyślne wyniki uzyskane dzięki uruchomieniu linii potokowej nie mogą nas w pełni zadowolić, gdyż pozostało jeszcze szereg zagadnień do rozwiązania, które niewątpliwie mogą wpłynąć na dalszy wzrost wydajności linii potokowej i skrócenia cyklu produkcyjnego.

Ażeby wykorzystać w pełni możliwości produkcyjne linii potokowej należy:

1. Zbudować półautomat do naklejania kapitałek i papieru.

2. Zbudować transporter-prasę do suszenia gotowych książek, którego praca byłaby zsynchronizowana z całym potokiem.

3. Opracować specjalny regulamin pracy linii potokowej, w którym należy uwzględnić: przygotowanie półfabrykatów i surowców przed puszczeniem danego nakładu na linię potokową, stałą konser-

wację i remonty zapobiegawcze maszyn i urządzeń wchodzących w skład linii potokowej.

4. Wyszkolić personel pracujący przy linii potokowej z zastosowaniem możliwie najdalej idącej wielofachowości.

5. Uwzględnić przy niektórych stanowiskach roboczych przygotowanie wsadów (półfabrykatów), ażeby z chwilą uruchomienia linii potokowej praca szła bez przestojów.

Przy opracowaniu i uruchomieniu linii potokowej korzystaliśmy z doświadczeń towarzyszy radzieckich, którzy w tym kierunku zrobili duży krok naprzód.

W końcu należałoby podkreślić, że od chwili powstania projektu uruchomienia linii potokowej i w czasie jej realizacji spotykaliśmy się z pewnym uporem i nie-
wiarą ze strony ludzi jeszcze nie rozumiejących celu naszej walki o postęp. Dzięki ofiarnej pracy grupy racjonalizatorów i pracowników warsztatów mechanicznych, Kierownictwa Zarządu Wydawnictw Drukarń Wojskowych i Zakładów Graficznych cel nasz został osiągnięty.

J. Ap.

Introligatorstwo na drodze postępu

Przemysł poligraficzny przeżywa okres wielkich przemian organizacyjnych, wprowadzania coraz to nowych urządzeń i metod pracy. W okresie planowej gospodarki socjalistycznej zanika już drukarstwo rzemieślnicze i przedstawione zostaje na tory produkcji przemysłowej.

Największe zmiany zachodzą w introligatorstwie.

Weźmy dla przykładu introligatornię Drukarni Narodowej w Krakowie i porównajmy obecny jej stan z przeszłością. Zobaczymy wówczas ogromne przemiany, jakie zachodzą w naszych introligatorniach, zwłaszcza przy realizacji założeń planu 6-letniego.

W dawniejszym warsztacie introligatorskim najwięcej miejsca i czasu zajmowało falcowanie arkuszy. Niemal do końca okresu gospodarki kapitalistycznej czynność ta była wykonywana ręcznie, a maszyna do falcowania była rzadkim okazem. Falcowanie ręczne dawało wydajność jednej parcownicy do 500 arkuszy na godzinę (na 3 zgięcia). Obecnie czynność tę wykonują w Drukarni Narodowej 3 rolkowe maszyny do falcowania, z których każdą można na-

stawić na inny format, co daje możliwość równoczesnego składania 3 różnych prac. Maszynę obsługuje zespół 3-osobowy, osiągając wydajność ponad 5000 arku-

szy na godzinę (na 3 zgięcia). Maszyna ta ma zdolność do przecinania arkuszy w czasie falcowania, co oszczędza jeden z procesów — cięcie na krajance. Maszyny rolkowe wprowadzono do produkcji w tej drukarni w roku 1945, a w roku 1951 wstawiono dwie nowe w zamian za stare, które wycofano z produkcji.

Arkusze złożone ręcznie lub maszynowo odstawiano dawniej luzem na stosy do zbierania. Zdarzały się przy tym często wypadki przewracania się stosu. W Drukarni Narodowej w roku 1951 zastosowano tzw. „pojemniki” według pomysłu racjonalizatora Jana Semkowicza, introligatora. W pojemniki takie wkłada się stosy arkuszy przed składaniem lub po składaniu, a ścianki pojemników zabezpieczają nawet bardzo wysokie stosy przed rozsypaniem. Pojemnik taki w całości zabiera się na wózek, co ułatwia transport wewnętrzny.

W dalszym procesie produkcyjnym arkusze składane ręcznie lub maszynowo oddawano do zbierania w pojedyncze egzemplarze książek, następnie zszywano blok i dopiero po zeszytciu prasowano.

Pojemnik na luźne arkusze i książki pomysłu J. Semkowicza



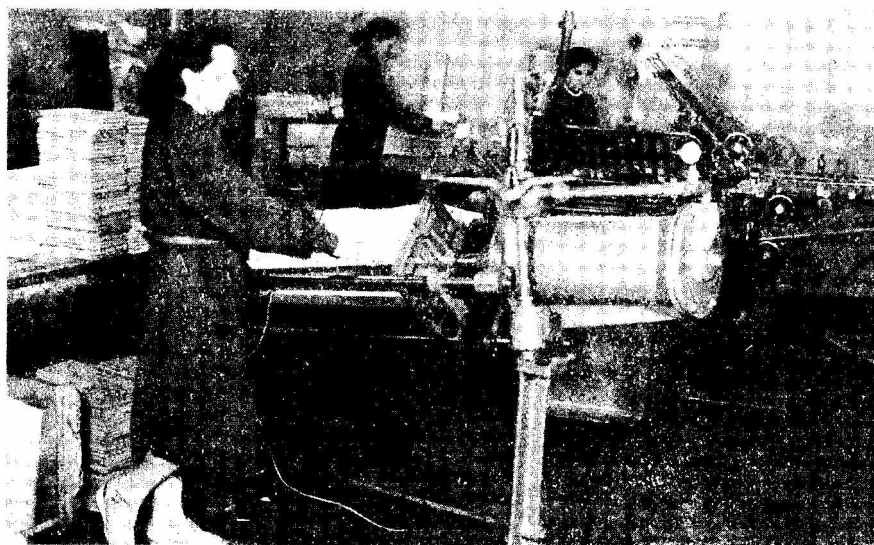


Prasa pozioma podczas prasowania i wiązania w paczki sfałcowanych arkuszy

Szycie nie sprasowanych bloków powodowało duży odpad makulatury w procesie szycia, a nadto samo szycie nie zwierało dość silnie arkuszy, przez co grzbiet był miękki. Podczas prasowania bloku zeszytego niemi następowało częste obluźnienie nici, co powodowało, że po obcięciu kartki wysuwały się z bloku.

W roku 1953 uruchomiono w Drukarni Narodowej dwie poziome prasy pneumatyczne, w których prasuje się arkusze składane przed szyciem. Daje to możliwość lepszego funkcjonowania maszyny do zbierania książek, lepszą zwieźłość szycia bloku, zwarty i jednakowy grzbiet w każdym egzemplarzu książki. Stosowane do roku 1952 prasowanie bloków w prasie ręcznej po szyciu dawało wydajność do 10.000 egzemplarzy na godzinę; prasa pneumatyczna osiąga wydajność około 25.000 egzemplarzy na godzinę.

Następnym procesem produkcji introli-



Prasa pozioma do prasowania i wiązania bloków książek przed oklejeniem grzbietu

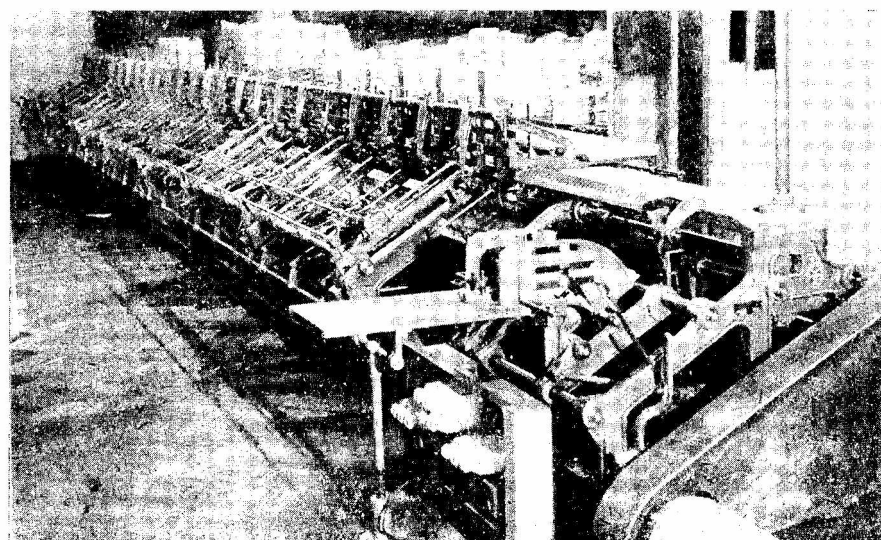
gatorskiej jest zbieranie arkuszy, czyli formowanie bloku książki. Do roku 1945

szerokiego zastosowania z powodu braku zapotrzebowania na masowe oprawy.

W Polsce Ludowej wzrasta stale ilość czynnych maszyn do szycia, przy czym nowe maszyny są ulepszone. Do Drukarni Narodowej sprowadzono w roku 1951 pięć maszyn z transporterami, które dają lepszą jakość szycia oraz zwiększają wydajność około 80% w stosunku do wydajności maszyn bez transporterów. Wydajność nowoczesnej maszyny do szycia, obsługiwanej przez jedną pracownicę, wynosi około 3000 arkuszy na godzinę, podczas gdy pracownica szyjąca ręcznie mogła wykonać do 200 arkuszy na godzinę przy formacie A5.

Smarowanie klejem bloku książki do twardej oprawy odbywało się w luźno ułożonych stosach. Po nasmarowaniu pojedyncze bloki układano w drugi stos, obracając co drugi blok grzbietem do bieżącego bloku poprzedniego, przy czym

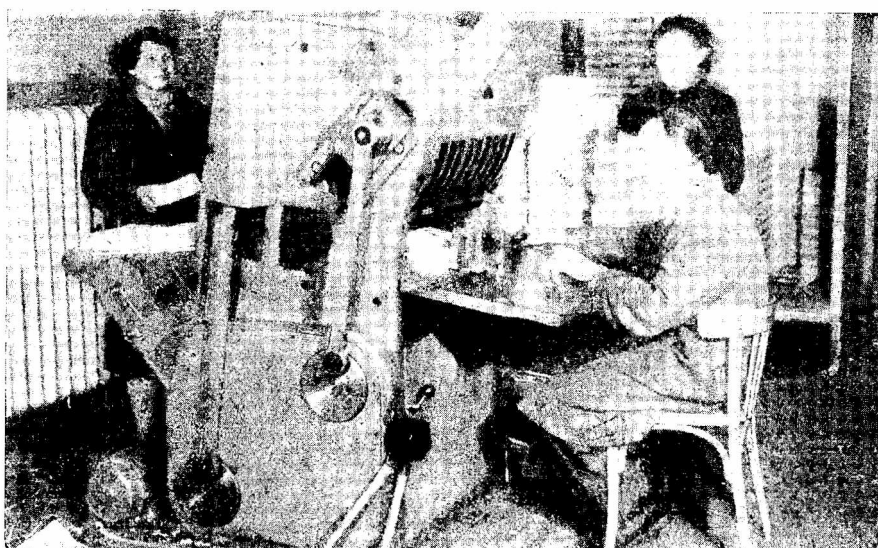
Maszyna do zbierania sfałcowanych arkuszy



bloki te przekładano makulaturą. Wówczas dopiero bloki te prasowano ciężarkiem położonym luźno na stosie.

Od roku 1953 zastosowano prasę hydrauliczną. Małe stosy bloków zostają sprasowane i w prasie związane sznurkiem, po czym w stanie ściśniętym są smarowane klejem. Następnie tekturka wyrównuje się przeszytą i posmarowaną klejem organtyną, po czym stos taki pozostawia się na krótki okres w prasie celem częściowego obeschnięcia. Podsuchzone stosy rozrywa się na pojedyncze bloki i w stanie jeszcze wilgotnym oddaje do obcięcia. Zastosowanie tej metody pracy zwiększyło wydajność około 50%.

Prasę pneumatyczną poziomą stosuje się od roku 1953 również przy oprawach broszurowych. Sprasowanie broszur i okle-



Trójnoś typu „Perfecta“



Maszyna do zaokrąglania grzbietu bloku książki (objiaczka) typu „Fomm“

janie w stanie ściśniętym daje równe grzbiety, a tym samym lepszą jakość oprawy, gdyż zabezpiecza przed marszczeniem grzbietu podczas cięcia na trójnożu.

Obcinanie broszur względnie bloków książek odbywało się (a częściowo odbywa się jeszcze) na krajarkach jedno- i dwunożowych. Mały stos broszur względnie bloków wkłada się do maszyny: raz do obcięcia brzegu frontowego, po czym trzeba stos wyjąć z maszyny i odłożyć; po zmianie nastawienia maszyny trzeba stos włożyć do maszyny po raz drugi do obcięcia górnego, a następnie obrócić do obcięcia brzegu dolnego. Zastosowanie krajarki 3-nożowej (początkowo „Krauss“, później — od r. 1952 — „Perfecta“) wymaga jednorazowego tylko wkładania bloków maszyny, co powoduje wzrost wydajności około 100%.

Przed zawieszeniem bloku książki do oprawy twardej następuje tzw. „zaokrąglenie grzbietu“. W wielu introligatorniach rzemieślniczych do dziś jeszcze wykonuje się to ręcznie przy pomocy zwykłego młotka, osiągając wydajność około 60 egzemplarzy na godzinę. W Drukarni Narodowej od roku 1952 zastosowano ulepszone maszynki do zaokrąglania grzbietów, tzw. „objiaczki“, które osiągają wydajność około 500 egzemplarzy na godzinę.

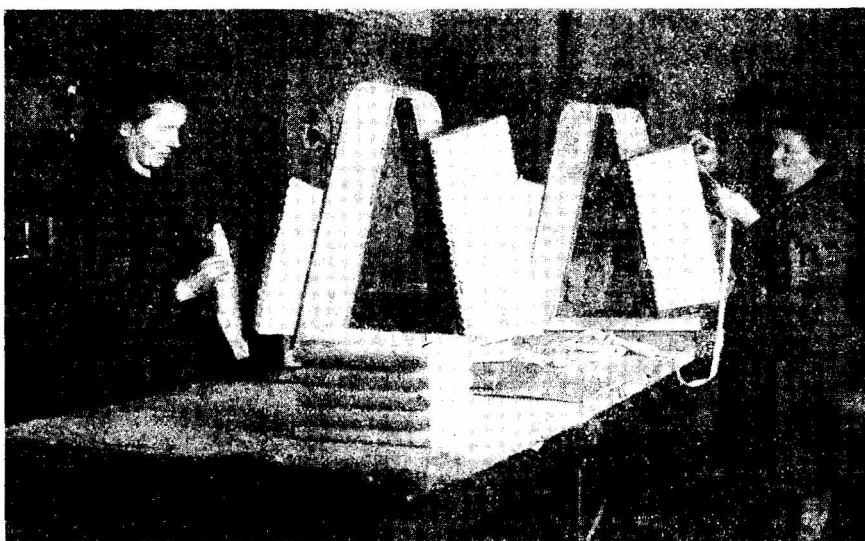
Naklejanie kapitałki aż do roku 1952 wykonywane było sposobem całkowicie ręcznym na pojedynczych blokach. W roku 1953 wykonano we własnym warsztacie stojaki według pomysłu węgierskiego. Wstawia się do nich mały stos bloków, smaruje obydwie brzozy grzbietu i nakleja wzdłuż całego stosu tasiemkę kapitałkową dociskając palcami, a następnie rozcina się tasiemkę przy pojedynczych

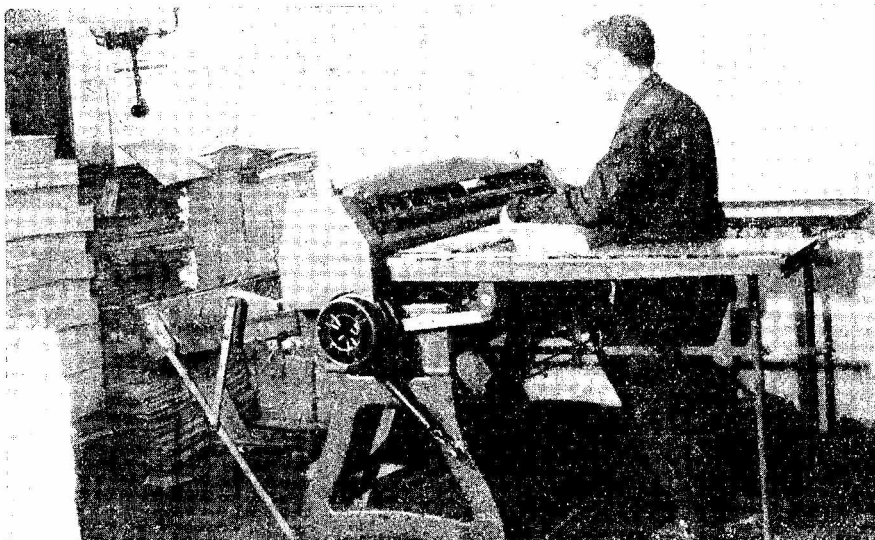
blokach. Zastosowanie tego przyrządu, dokonane przez racjonalizatora Drukarni Narodowej, majstra introligatorni Henryka Szydłowskiego, zwiększyło wydajność kapitałkowania ok. 100%.

Cięcie tektur na teczki do nielicznych opraw twardych odbywało się dawniej przy użyciu ręcznych nożyc introligatorskich. Obecnie w Drukarni Narodowej wykonuje to maszyna rolkowa do cięcia, dająca wydajność 4 ÷ 5-krotnie większą.

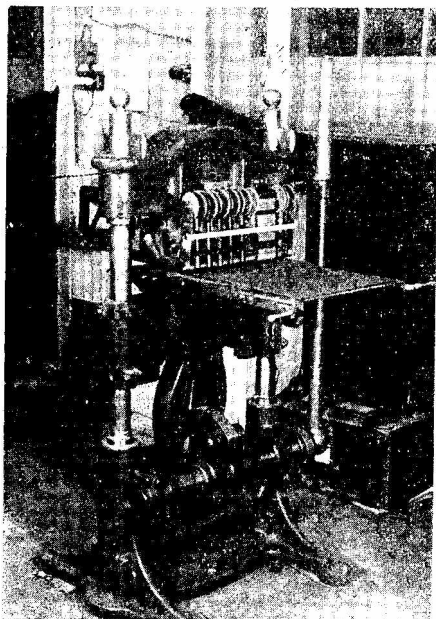
Teczki (okładki) na książki wykonywano dawniej całkowicie ręcznie, przy czym zespół 4-osobowy wykonywał około 150 teczek na godzinę. Od roku 1952 te czynniki wykonujemy na maszynie typu „Rodas“, która obsługiwana przez zespół 3-osobowy może wykonać około 700 teczek na godzinę — pod warunkiem, że otrzymuje tekturę kalibrowaną, tzn. o jednolitej grubości.

Stojaki do masowego kapitałkowania





Maszyna rolkowa do cięcia tektury



Maszyna do zlocenia okładek (docisk ręczny) z urządzeniem rolkowym do prowadzenia folii pomysłu H. Szydłowskiego

W tej nowoczesnej maszynie racjonalizator Drukarni Narodowej, ob. Andrzej Wabik, dokonał ulepszenia. Łapki chwytające płótno przytrzymywane były przez płaską sprężynę, przy czym ulegały samoczynnemu rozregulowaniu podczas pracy. Racjonalizator wymienił płaską sprężynę na spiralną, co ulepszyło pracę łapek.

Wady materiałowe (zwłaszcza tektury) oraz specjalny charakter niektórych opraw powodują, że i obecnie wykonujemy je sposobem ręcznym. Jednakże i tu zastosowano urządzenia pomocnicze, tj. stoły do montowania okładek. Urządzenie to uzupełnione jest maszyną do smarowania z transporterem. Daje ona lepszą jakość smarowania oraz wydajność ponad

2000 na godzinę. Stwarza to więc możliwość obsłużenia 6—7 stołów o wydajności każdego około 300 egzemplarzy na godzinę.

Przy oprawach twardych coraz częściej stosowane jest zlocenie tytułów. Wprawdzie niektóre „zlocenia” wykonywane są folią w różnych kolorach (złota, czerwona, srebrna, czarna), lecz to nie zmienia nic w procesie produkcyjnym. W latach dawniejszych zlocenie wykonywano całkowicie ręcznie przy użyciu małej prasy ogrzewanej do temperatury topliwości folii. Przy „zloceniu” pracowały dwie osoby, tj. pomocnica, która cięła folię na wąskie paski i ręcznie nakładała je na okładkę w miejscu przeznaczonym na napis względnie ornament. Okładkę tę podawała do prasy, przy której introligator-złotnik wykonywał właściwe zlocenie. Nakładał on okładkę z paskiem folii na ruchomy poziomy fundament, wsuwał

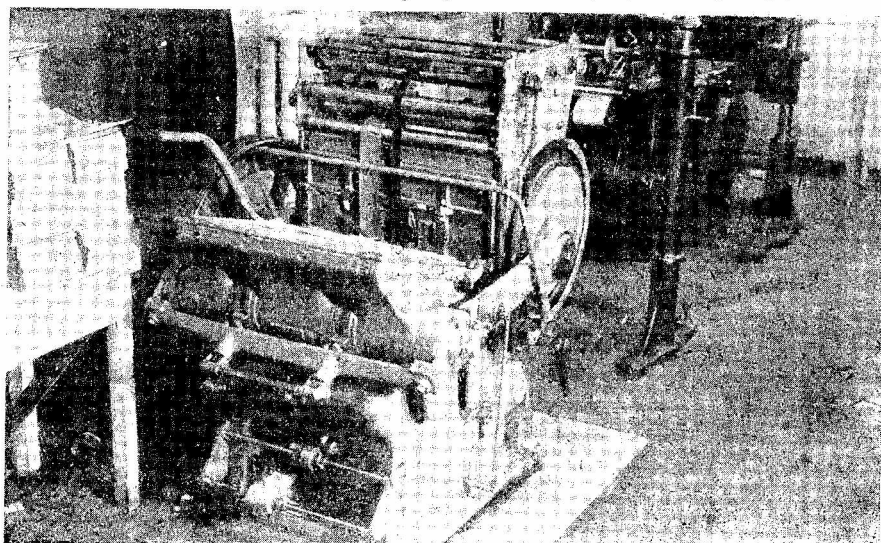
fundament pod tłok i tłoczył ręczną dźwignią. Ten 2-osobowy zespół mógł wykonać do 200 okładek na godzinę przy jednorazowym zloceniu. Jakość zlocenia zależna była od właściwego czasu zatrzymania okładki pod nagrzanym tłokiem.

W roku 1951 racjonalizator ob. Henryk Szydłowski opracował i zastosował pomysł prowadzenia folii urządzeniem rolkowym, zmontowanym na prasie do zlocenia. Uzyskano przez to likwidację pracy pomocnicy przy cięciu i nakładaniu folii, a zarazem uzyskano około 50% oszczędności zużycia folii. Wydajność zlocenia wzrosła przy tym około 100%.

W roku 1953 zainstalowano u nas maszynę do zlocenia pomysłu racjonalizatora z Poznania, ob. Frąckowiaka. Jest to normalna maszyna dociskowa typograficzna, w której wmontowano instalację ogrzewającą stały fundament z formą tłoczącą, a urządzenie rolkowe do prowadzenia paszków folii. Obecnie praca introligatora ogranicza się do wykonania przyrządu, podobnie jak do zwykłego druku w maszynie typograficznej oraz uregulowania temperatury i nastawienia rolek folii. Samo zlocenie wykonuje nakładaczka, podobnie jak przy druku typograficznym. Mimo początkowego okresu pracy wydajność przekracza już 500 egzemplarzy na godzinę.

Wklejanie bloku (zawieszanie) książki do twardej oprawy odbywało się dawniej ręcznie, przy czym zespół 5-osobowy wklejał około 300 egzemplarzy na godzinę. Do wklejenia układano książki w stosy, nakrywano deską i przyciskano jakimś luźnym kawałkiem żelaza lub kamienia, pozostawiając do wyschnięcia.

Maszyna do zlocenia okładek pomysłu ob. R. Frąckowiaka z Poznania



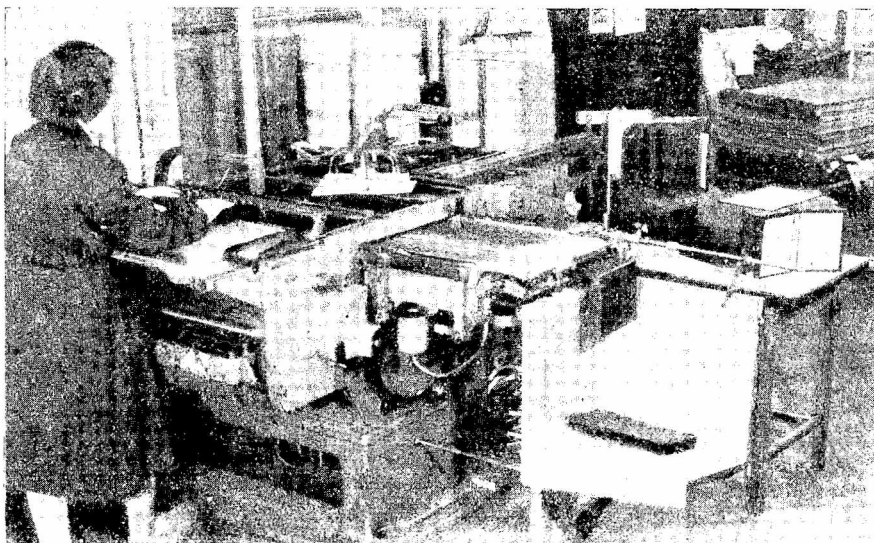
Od roku 1952 uruchomiono maszynę do zawieszania bloku książki marki „Rodas”. Obsługuje ją zespół złożony z 5 osób, osiągając wydajność $500 \div 600$ egz. na godzinę. Zarazem ustawiono prasę hydrauliczną, która prasuje książki układane w stosy bezpośrednio po zawieszeniu. Po krótkim sprasowaniu stosy te układane są w dziesięciu małych prasach wózkowych, gdzie pozostają aż do całkowitego wyschnięcia. W każdym pojemniku-prasie znajduje się po kilkaset egzemplarzy, przy czym stosy te są całkowicie zabezpieczone przed rozsypaniem lub uszkodzeniem.

Racjonalizator, ob. H. Szydłowski, opracował projekt zbieracza kłajstru z wałka nadającego przy maszynie „Rodas”, który zostanie zrealizowany w pierwszym kwartale br. Walek będzie wówczas pobierał klej tylko na szerokości mniejszej nieco od formatu bloku książki. Zabezpieczy to przed sklejeniem wyklejek i pierwszych kartek książki, co powoduje dotychczas konieczność zatrudniania pracownicy przy rozrywaniu tych zbyt wielu sklejeń.

Racjonalizator ob. H. Szydłowski ma w opracowaniu obecnie projekt maszyny do wyginania teczek, co poprawi jakość oprawy maszynowej. Również w jego opracowaniu znajduje się projekt urządzenia do mechanicznego kapitalkowania.

Szycie drutem czasopism wykonywano na pojedynczych maszynach do szycia. W roku 1953 uruchomiono tzw. „Krokodyla”, który daje wydajność większą około 150%.

Racjonalizator ob. Wiktor Antkiewicz, konserwator maszyn introligatorskich,

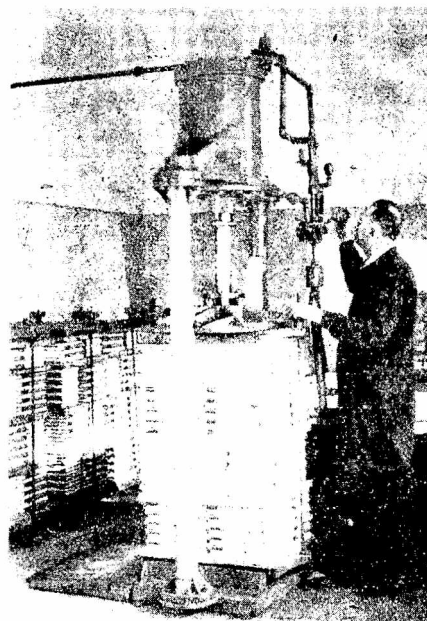


Maszyna typu „Rodas” do zawieszania bloku książki w twardą okładkę

zastosował tu usprawnienie, tzw. „czujkę-automat”, który wyłącza maszynę w wypadku nałożenia podwójnego egzemplarza na transporter. Zmniejsza to ilość odpadów przy szyciu.

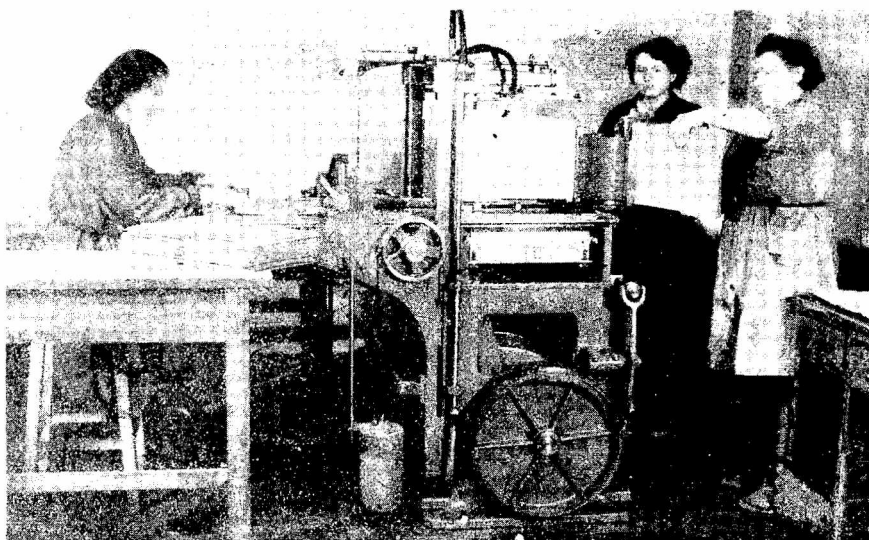
Opis niniejszy wskazuje, że niemal wszystkie procesy pracy introligatorskiej uległy zasadniczym zmianom w wykonywaniu. W tym dziale przemysłu poligraficznego notujemy największy postęp techniczny, zapewniający stały wzrost produkcji książek w twardej oprawie przy niskiej cenie.

Ale nie tylko wprowadzenie ulepszonych środków produkcji zapewnia nam ten stały rozwój. W parze z tym idzie opracowywanie nowych metod pracy, opartych na doświadczeniach robotników i naukowych pracach badawczych. Wynikiem tych doświadczeń są wydane przez C.U.W. instrukcje technologiczne, które



Pionowa prasa hydrauliczna

Maszyna do montowania okładek typu „Rodas”



dopomogą do zorganizowania pracy na każdym stanowisku roboczym, do pełnego wykorzystania narzędzi, urządzeń i maszyn, a przede wszystkim mobilizują do powszechnego stosowania najlepszych metod pracy, zapewniających stały rozwój produkcji przy oszczędnym wykorzystaniu wysiłku fizycznego ludzi.

Wiktor Koczub

*

Podając ten materiał, obszernie traktujący o mechanizacji introligatorki. Redakcja jest świadoma tego, że nie wyczerpał on całego zagadnienia. Prosimy nadal o nadsyłanie opisów i zdjęć do reprodukcji z tych odcinków pracy, które nie zostały tu omówione. (Redakcja)

Metody pracy linotypisty-stachanowca Chłusowa

Kol. Chłusow, znany w całym świecie drukarskim linotypista-stachanowiec, wielokrotnie zdobywca pierwszego miejsca w konkursach urządzanych dla linotypistów w Związku Radzieckim, poza dobrym palcowaniem ślepą metodą dziesięcioma palcami wypracował całą własną metodykę pracy. Należy on do wzorowych stachanowców, o których tow. Stalin mówił, że charakteryzuje ich wielka dokładność przy wykonywaniu czynności i umięją cenić czynniki czasu, nauczywszy się liczyć nie tylko minuty, ale i sekundy.

Przytoczymy niektóre sposoby jego pracy, opisane przez niego w broszurze „Mistrzowie wysokiej wydajności pracy” (Mastiera wysokiej produktywności truda):

1. Zaczynając dzień pracy, biorąc się do składania rękopisu o innym charakterze niż składałem poprzednio, albo siadając na „cudzą” maszynę z początku składam w wolnym tempie. Dopiero w miarę tego, jak palce „przywykają” do danego oryginału, stopniowo zwiększam tempo składania do takiej szybkości przesuwania palców po klawiszach, aby matryce spadały do wierszownika bez przeskoków, a same palce nie myliły się i nie uderzały błędnie. Tak samo postępuję wtedy, gdy w ciągu dnia pracy zmęczone palce zaczynają się mylić — zmniejszam wtedy trochę tempo, żeby je wkrótce znowu przyśpieszyć.

2. Linijkę dywizorka trzymam zawsze u dołu i wcale jej nie przesuwam w czasie składania.

3. Rękopis zakładam w dywizorek w następujący sposób: Z szafeczki biorę od razu 15 — 20 stron, wyrównuję je i składam na pół, tak jednak, aby zgięcie wypadło w przerwie między wierszami. Prawą ręką naciskam linijkę, lewą wsuwam rękopis. Po złożeniu strony przekładam ją pod spód i znowu wsuwam rękopis do dywizorka.

Po złożeniu całej partii rękopisu kładę ją na szafeczkę z lewej strony (obok z prawej leży rękopis do składania).

Przy zmianie stron rękopis trzymam w lewej ręce, prawą kładąc złożoną stronę pod spód.

4. Dywizorek stoi u mnie trochę inaczej niż u kolegów. Uchwyty linijki przyciskającej znajduje się nie z lewej strony — jak zwykle, lecz z prawej. Takie położenie dywizorka jest lepsze. W ten sposób wygodniej przenosić wzrok na wierszownik i na odwrót, nie skręcając przy tym w bok głowy i tułowia, a więc też nie zmieniając porządku w ruchu palców, do którego ręka przywyka.

5. Przy każdej przerwie w składaniu (np. wystawienie szpalty, zawieszenie metalu w podajniku automatycznym itp.) robię w rękopisie znak, aby od razu znaleźć to miejsce, gdzie przerwałem składanie.

6. Wskażę kilka ważniejszych przyczyn przeskoków:

Po dłuższym okresie pracy na arkusiku celuloide, służącym do ochrony nóżek matryc przed ich zbijaniem się przy uderzaniu o ramkę osłony zbieracza (ramka jest zaopatrzona w szybę lub w blachę), tworzą się wgłębienia — ślady przechodzenia matryc z magazynu na pasek transportera. Te wgłębienia w celuloidzie mogą działać hamująco na spadek matryc. Matryce tego lub innego znaku opóźniają się wtedy w porównaniu z pozostałymi.

„Wypracowany” celuloide trzeba zmienić.

Często przyczyną przeskoków jest zużycie się gwiazdki ustawiającej matryce w wierszowniku, złe wygięte żebra spadowe, ekscentryki obracające się ciężko i wolno na swej ośce itd.

Oprócz tego dla zmniejszenia ilości przeskoków duże znaczenie ma rytmiczność uderzeń w klawisze i właściwe tempo. Wyrobiłem w sobie przyzwyczajenie, że po uderzeniu ostatniej matrycy danego wyrazu robię pewną nieznaczoną przerwę przed uderzeniem w klawisz klina. W ten sposób prawie cał-

kowicie wyeliminowałem wypadki spadania klina przed ostatnią matrycą wyrazu. Analogicznie do tego robię nieznaczoną przerwę, gdy składam wersalikami i tekstem — po uderzeniu w klawisz wersalika, a przed uderzeniem w klawisz kolejnej litery tekstowej. Pewne wolniejsze tempo kompensuje się z nadwyżką przez zachowanie równego rytmu, zmniejszenie do minimum ilości poprawek w wierszowniku i przez zmniejszenie korekty.

7. Duży wpływ na wydajność pracy ma zmniejszenie strat czasu na uzupełniające justowanie wiersza. Im mniejszy jest moment między skończeniem składu wiersza i przekazaniem go sankom, tym wydajniejsza jest praca składacza.

W pracy swej dążę do tego, aby jak najrzadziej uzupełniać justunkiem rozbicie wiersza; staram się tak kończyć wiersz, aby do rozbicia wystarczyły same kliny.

8. Jak wiadomo liczni składacze po pierwsze — często rozbijają wiersze justunkiem (spacje, półfiirety), nawet wtedy, gdy wiersz może być odlany z samymi klinami, po drugie — nie obserwując przebiegu napelniania wiersza matryc dopuszczają do jego przeskładania (spuszczają za dużą ilość matryc), na skutek czego muszą wyjmować końcowe matryce będące w wierszu w nadmiarze i przekładać je na początek następnego wiersza, po trzecie — puszczają do odlewu „slabe” wiersze, po czym składają je po raz drugi, ponieważ nie zostają odlane. Na wszystko to zużywa się nieprodukcyjnie czas, który można i trzeba wykorzystać na efektywne składanie.

Wyeliminowawszy ze swej pracy tego rodzaju wypadki, zmniejszyłem ilość wierszy składu z uzupełniającym justowaniem z ręki.

9. Stopień napelniania się wiersza matryc określam wg przesuwania się sanek zbieracza. Sanki zamykam na format tak, aby nie miały zbyt wielkiego „zapasu” — najwyżej 1 ÷ 2 punkty w stosunku do formatu, jaki jest w kłódkach. W ten sposób mogę z dużą dokładnością określić, czy w wierszu jest pod dostatkiem matryc.

Po złożeniu powyżej 2/3 wiersza przenoszę wzrok na zamknięcie sanek z prawej strony, nie przestając składać. Gdy zbieracz z prawej strony przybliży się do oparcia, szybko analizuję sytuację i decyduję się, jak lepiej zakończyć wiersz, aby: a) były zachowane techniczne zasady składu, b) jak najmniej tracić czasu na rozbijanie wiersza.

10. Ukończywszy skład wiersza, bez zwłoki kieruję go do odlewu. Przed podniesieniem wierszownika nie czytam już wiersza, ponieważ prowadzi to do zbędnej straty czasu. Kontrolę składanego wiersza wykonuję bezpośrednio w procesie składania, łącząc ją w jedną operację ze składaniem. Tylko w szczególnie odpowiedzialnych wypadkach (poprawianie rewizji itp.) po złożeniu wiersza dokładnie sprawdzam go podług oczka kontrolnego.

11. Wierszownik podnoszę i prawą i lewą ręką — w zależności od tego, jak jest wygodniej i szybciej. Np. gdy wiersz kończy się literą, której klawisz uderzam lewą ręką, wierszownik podnoszę prawą. Jeżeli ostatnią literę uderzam prawą ręką, wierszownik podnoszę lewą. Przy podnoszeniu wierszownika odpowiednio zmieniam ręce, nie przeciążając tą pracą ani prawej, ani lewej ręki.

12. Podnoszenie wierszownika lewą ręką ma swoją zaletę. Przy tym sposobie obie ręce znajdują się w lewej części klawiatury nad literami tekstowymi. Przy podnoszeniu wierszownika prawą ręką, ręka ta odbywa stosunkowo długą drogę do rączki podajnika, a po jej powrocie nie wykluczona jest możliwość błędnego uderzenia (przeważnie pierwszego).

13. Wierszownik powinien się podnosić i opuszczać lekko, bez zrywów. Dlatego regularnie smaruję naftą prowadnice i wyczulam sprężynę ściągającą elewatorek wierszownika, tak aby przy opuszczaniu go do najniższego położenia nie było ostrych uderzeń o inne części, ponieważ może to spowodować ich złamanie.

14. Kursywą lub półgrubym składam w następujący sposób: Gdy dojdę do wyróżnienia, ustawiam płytkę w wierszowniku na pismo wyróżniające. Jak tylko ostatnia matryca wyróżnianego słowa mija krótką płytkę i wchodzi na długą, przedstawiam krótką płytkę na pismo normalne. Tym samym unikam straty czasu, jaka powstaje przy opuszczaniu ręcznie poszczególnych matryc z płytki wyróżniającej na pismo normalne. Jeżeli wyróżnia się tylko jedną literę albo cyfrę, odpowiednią matrycę ustawiam na wyróżnienie po złożeniu całego wiersza.

15. Pracuję na dwóch formach z tym samym formatem. Praca w ten sposób chroni formy od przegrzania, umożliwia ich lepsze chłodzenie i podnosi jakość produkcji; likwiduje to całkowicie garbate i puste wiersze. Mniej uwagi i czasu traci się na regulację metalu, a przy istnieniu automatycznych termoelementów strata czasu na regulację sprowadza się prawie do zera.

Poprzednio pracując na jednej formie mogłem składać w szybkim tempie 15 — 20 minut, następnie musiałem pracę przerywać i przeczyszczać otwory ustnika; obecnie, odlewając na godzinę 300 — 350 wierszy nie mam żadnych kłopotów z temperaturą metalu i wypychaniem wierszy.

Resztę ciekawych uwag, które Chłusow snuje w swej pracy, Czytelnicy znajdą w broszurze, którą warto przeczytać całą.

Jan Oldak

Niestaranny maszynopis bardzo obniża jakość i ilość produkcji składacza

Właściwie napisany i dobrze opracowany pod każdym względem maszynopis jest jednym z najważniejszych czynników starannego i terminowego wydania książki lub czasopisma. Nie we wszystkich jednak wydawnictwach zwraca się należyta uwaga na ten ważny odcinek współpracy z drukarniami. Zamieszczając artykuł kol. W. Kuleszira, przodownika pracy i kilkakrotnego zdobywcy tytułu najlepszego składacza linotypowego, mamy nadzieję, iż wywoła on zainteresowanie wśród pracowników wydawnictw, odpowiedzialnych za jakość maszynopisów dostarczanych do drukarni. *Redakcja.*

Zwracam się do redakcji „Poligrafiki” z prośbą o udzielenie miejsca na swych łamach w sprawie dojrzałej już od dawna do rozładowania — w sprawie jakości oddawanych maszynopisów do drukarni przez większość wydawnictw.

Odnosi się wrażenie, że dyrekcje naszych drukarni nic nie robią albo bardzo mało w kierunku rozładowania tego w pewnym sensie brakoróbstwa; być może dlatego, że wydaje im się, jakoby taki styl pracy nie miał wpływu na koszty własne drukarni, co najwyżej obniża zarobek składacza. Niesposób oprzeć się temu wrażeniu, jeżeli dziesiątki razy nasi przełożeni „wysłuchują” żalów składaczy maszynowych, popartych dowodami niestarannie opracowanych maszynopisów, a mimo to stan taki, istniejący od lat, nie zmienia się.

„Wyróżniają” się spośród wielu wydawnictw: NOT, Polgos, PZWL („Pol. Tyg. Lekarski”) i wiele innych. Na artykułach czasopism NOT spotyka się niekiedy adnotacje: „artykuł przejrzał i korektę przeprowadził N. N.”, czyli artykuł ten oddaje się do składania niejako z listem gwarancyjnym i jeżeli błędy będą, to wtedy, gdy zrobi je składacz. Składacz przeważnie jednak orientuje się rychło, że przeprowadzona na maszynopisie korekta jest nieporozumieniem: 1) poprawki robione są w miejscu, które akurat „wpadło” korygującemu w oko, w wielu innych, właściwych miejscach, błędy pozostają; 2) „koryguje” się to, co jest dobre, zaś wyrazy lub zdania wymagające poprawek pozostają nietknięte. Przeprowadzający korektę z rozbijającą naiwnością kładzie swój podpis, ujawniając fakt nieznanomości obowiązujących zasad pisowni i złego podejścia do swoich obowiązków. Na wielu artykułach „korygujący” nie kładzie podpisu, ale robota jest taka sama. Tymczasem składacz z początku zaskoczony, zastanawia się nad zauważonymi błędami, ale wkrótce dochodzi do wniosku, że musiałby się zbyt często zastanawiać i jedzie tak, jak mu maszynopis wskazuje. Artykuły złożone w drukarni poprawiane są w redakcji już przez korektora-fachowca; prawidłowe poprawki naniesione na odbitki składacz poprawia. Wydawnictwo płaci za czytanie (złe) przed oddaniem do drukarni, za

czytanie (dobre) po złożeniu oraz płaci drukarni za korektę redakcyjną, czyli płaci trzy razy zamiast jeden raz. Ale kto wyrówna czas drukarni stracony na poprawki z winy wydawnictwa? Przecież drukarnia pracuje wg planu produkcyjnego. Taki styl pracy redakcyjnej łamie harmonogramy drukarni w zecerni maszynowej i ręcznej, hamuje produkcję oraz obniża zarobek składacza. Należy ujawnić tkwiące w tym brakoróbstwie rezerwy, przeanalizować koszty własne, ułatwić sobie i drukarni wykonywanie planów.

Przykładów niedbalstwa ze strony wydawnictw w przygotowywaniu maszynopisów do składania można by przytoczyć bez liku. Jedne robią złą robotę, bo dobrej nie umieją zrobić, inne nanoszą poprawki na maszynopis w ilości „przepisowej”, reszty nie ujawniając, aby uniknąć dodatkowych kosztów za swoją złą robotę, licząc, że składacz robiąc tę robotę i tak „po drodze” poprawi błędy, ale nie licząc się z tym, że składacz utykając często na nieujawnionych błędach obniża poważnie swą wydajność.

Typowy przykład tego rodzaju stylu pracy redakcyjnej stanowić może jedna z kartek maszynopisu „Wiadomości Urzędu Patentowego” nadesłanego do składania w stanie po prostu idealnym, bo bez poprawek. O tym, jak w rzeczywistości maszynopis był „adjustowany”, można się przekonać z zamieszczonej fotokopii.

Dodatkowym utrudnieniem jest nanoszenie na maszynopis wszelkich uwag dla składacza ręcznego mającego łamać daną robotę, co w dużym stopniu utrudnia normalną wydajność składacza maszynowego zmuszonego niepotrzebnie odczytywać te uwagi na marginesach. A już wręcz bez troskie w stosunku do wzroku składacza nazwać można wydawnictwa, które nadsyłają złe kopie maszynopisu, błędy, nieraz co druga — trzecia litera prawie niewidoczna, (zużyte kalki) oraz pisane na różnokolorowych kartkach. W tych warunkach składanie takich maszynopisów, przeważnie przy świetle elektrycznym, niesłychanie męczy wzrok, przedwcześnie wyczerpuje składacza, a tym samym znacznie obniża jakość i ilość jego produk-

- ulepszenie warunków techniczno-ekonomicznych.
Przykład: efektywne wykorzystanie materiałów, opału, energii elektrycznej, zmniejszenie zużycia i in.

- zorganizowanie produkcji technologicznych u uniknięciem
wastów;

- zastąpienie materiałów importowanych materiałami krajowymi

- usprawnienie pracy przez wprowadzenie mechanizacji w zakładach pracy, na przykład przy ładunku i rozładunku materiałów w transporcie i telekomunikacji,

- udoskonalanie sposobów przetwarzania w jak-najlepszych warunkach surowców i artykułów wyprodukowanych,

- opieka, bezpieczeństwo i higiena pracy.

Art. 6. Tematy powinny zawierać tylko takie zagadnienia, których rozstrzygnięcie nie zostało objęte planem techniczno-organizacyjnym.

Art. 7. Tematy powinny zawierać tylko zagadnienia wymagające szybkiego sfinalizowania, z wyłączeniem zagadnień dotyczących szczegółów.

Art. 8. Przy sporządzaniu tematów należy brać pod uwagę potrzeby bieżącej produkcji, jak również perspektywy nieustannego jej rozwoju oraz użyteczność gospodarczą każdego z proponowanych tematów.

Art. 9. Temat powinien być sformułowany jak najprzejrzyściej i najdokładniej, to jest tak, aby jego opracowanie mogło być sfinalizowane szybko i zgodnie z przewidzianym celem.

Art. 10. Przy ustaleniu tematu powinien być uwzględniony stan na danym odcinku produkcyjnym łącznie z brakami dla wykazania w sposób szczegółowy warunków technicznych w jakich się rozwija proces pracy, jak i ulepszeń, które mają być osiągnięte, na przykład:

1/ zmodyfikowanie konstrukcji lub reduktora szlifierki celem prze-

cji. W wyniku takiego stylu pracy niektórych wydawnictw cierpi drukarnia i pracownik: drukarni mniej wpływa do planu, a pracownikowi do kieszeni. Wydawnictwa obniżają sobie w ten sposób koszty własne, drukarnie zaś podwyższają.

A czy można dobrze pracować? Spółdzielnia Wydawnicza „Czytelnik” daje dowód, że można. Ciekawe byłoby porównanie, ile trwa średnio cały cykl wydania arkusza wydawniczego przez „Czytelnik”, NOT, Polgos czy PZWL, przyjmując współczynnik wynikający z charakteru prac wydawniczych, i ile wynoszą ich koszty własne.

Ze niektóre — te źle pracujące wydawnictwa — tak powoli podciągają się lub wcale się nie podciągają, nie bez winy są tu nasze nadrzędne władze. Np. CUW na żądanie Polgosu kilka miesięcy temu rozesłał okólnik, w którym wyjaśnia, że poprawek literowych nanoszonych atramentem, nie należy uważać za poprawki. Wynika z tego, że CUW zamiast hamować złą robotę wydawnictw, osłania ją. Wydawnictwa przysyłają maszynopisy upstrzone poprawkami literowymi, utrudniające składaczom pracę, które należy uważać za „dobre”. W dobie

ogólnego wysiłku o podnoszenie stylu pracy nie wszyscy mają to na uwadze. Za złą pracę maszynistek w instytucjach wydawniczych obciąża się drukarnię (plan) i składacza (zarobek). Za złą pracę składacza nie obciąża się instytucji wydawniczej, lecz wobec wydawnictwa odpowiedzialna jest drukarnia, wobec drukarni zaś składacz. Dlaczego instytucje wydawnicze i ich pracownicy są uprzywilejowani w stosunku do drukarni i jej pracowników? Czy jest tu równa odpowiedzialność za styl pracy?

Dziś, kiedy realizacja wskazań IX Plenum KC PZPR jest dla nas wszystkich obowiązkiem, apeluję w imieniu swoim i całej masy składaczy w całej Polsce do czynników miarodajnych o podjęcie energicznych kroków w kierunku zmuszenia źle pracujących wydawnictw do podniesienia stylu pracy, do usunięcia istniejącego tam brakoróbstwa, do wzorowania się na pracy Spółdzielni Wydawniczej „Czytelnik”, której maszynopis z przyjemnością widzi na swoim warsztacie każdy składacz.

Wiktor Kulesz

Racjonalizacja w przemyśle graficznym

Zabezpieczenie kalandrów hydraulicznych przed awariami

Przy prasie hydraulicznej (kalandrze) wprowadzono zabezpieczenie elektryczne, eliminujące całkowicie możliwość awarii w chwili uruchomienia prasy bez formy między płytami.

W tym celu zastosowano „palec” ze śrubą regulacyjną na dolnej ruchomej płycie kalandra. „Palec” połączony jest z wy-

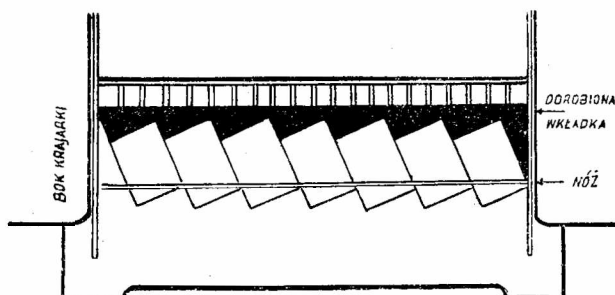
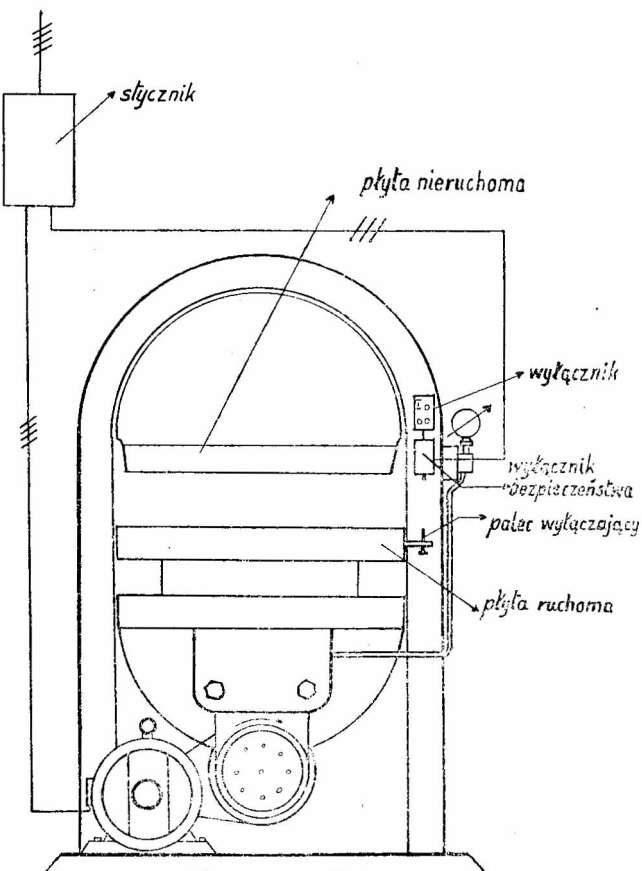
łącznikiem bezpieczeństwa, umieszczonym pośrodku lewego boku korpusu maszyny. W chwili zejścia się wyłącznika bezpieczeństwa z „palcem”, połączonym z dolną płytą ruchomą, stycznik wyłącza dopływ prądu do silnika i ruch dolnej płyty ku górze ustaje.

Usprawnienie to ma duże znaczenie przy kalandrze tego typu, gdyż zapobiega awarii, tj. rozsadzeniu głowicy i pęknięciu manszetu skórzanego, co może spowodować wylew oleju transformatorowego.

Autorem projektu jest Kol. Wł. Kłapecki z Poznańskich Warsztatów Napraw Maszyn Drukarskich.

Wkładka do gilotyny umożliwiająca cięcie na skos zawiłek do bilonu

W celu wykonania skośnie ciętych zawiłek do bilonu przed usprawnieniem krajacz ciął ryż zadrukowanych arkuszy na równe prostokąty formatu zawiłek, po czym kreślił skos ołówkiem na wierzchnim arkusiku każdej paczki przy pomocy szablonu z tektury. Mając naznaczone ukosy na paczkach proi-



stokatów obcinał je w krajarce lub wsadzał pod nóż jednocześnie kilka wsadzek, odpowiednio ustawiając pod przyciskiem (tłokiem).

Taki sposób cięcia skosów był bardzo pracochłonny.

Racjonalizator zastosował drewnianą wkładkę długości noża krajarki; wkładka posiada z jednej strony ukośne wycięcia szerokości zawiłek, które umożliwiają cięcie ukosów od razu w 6—10 wsadzkach (w zależności od szerokości zawiłek).

Sposób zastosowania pomysłu. Po pokrojeniu zadrukowanych arkuszy na równe prostokąty formatu zawijek umieszcza się w krajarce drewnianą wkładkę wyciętymi ukosami do przodu. Po ustawieniu tylnego marginesu na potrzebną linię cięcia wkłada się prostokątne wsadзки zawijek, dosuwając każdą do skośnych ścianek drewnianej wkładki.

Po wypełnieniu wsadzkami całej długości drewnianej wkładki opuszczamy przycisk i uruchamiając nóż obcinamy skosy wszystkich prostokątnych wsadzek.

Ażeby zapobiec przesuwaniu się wierzchnich kartek, wystających ponad wysokość drewnianej wkładki w chwili przyciskania ich tłokiem, powinno się prostokątne wsadзки przed wkładaniem do krajarki opaskować, co daje jednocześnie gotowe paczki do ekspedycji.

Zastosowanie tego pomysłu skraca pięciokrotnie czas cięcia skosów i umożliwia ich wykonywanie pod jednym kątem.

Autor pomysłu: Władysław J a k o w i c z, pracownik Wrocławskiej Drukarni Akcydensowej.

Urządzenie do przesuwania folii przy ręcznej prasie do tłoczenia okładek na gorąco

Przy tłoczeniu okładek na gorąco folią na ręcznej prasie przed usprawnieniem wykonywano następujące czynności:

1. Rozwijano rolkę folii i ręcznie cięto ją na kawałki ok. 15 mm większe z każdej strony formy, następnie nakładano je przez wykwalifikowaną pomoc introligatorską na przygotowaną do tłoczenia okładkę.

2. Introligator obsługujący prasę brał okładkę z nałożonym na nie kawałkiem folii, regulował położenie folii i dopiero tłoczył okładkę.

3. Po tłoczeniu okładki pozostałą folię zdejmowała pomoc introligatorska.

Sposób ten zabierał sporo czasu dwóm pracownikom produkcyjnym.

Racjonalizator usprawnił tę pracę przez wbudowanie do ręcznej prasy tłoczącej przyrządu przesuwającego folię, umożliwiając tłoczenie okładek folią na gorąco bezpośrednio z rolki.

Sposób zastosowania pomysłu. Przyrząd składa się z dwóch przystawek: przedniej i tylnej (p. rys.) wykonanych z metalu. Każda przystawka posiada dwa ramiona wykonane z płaskownika połączone dwoma prętami.

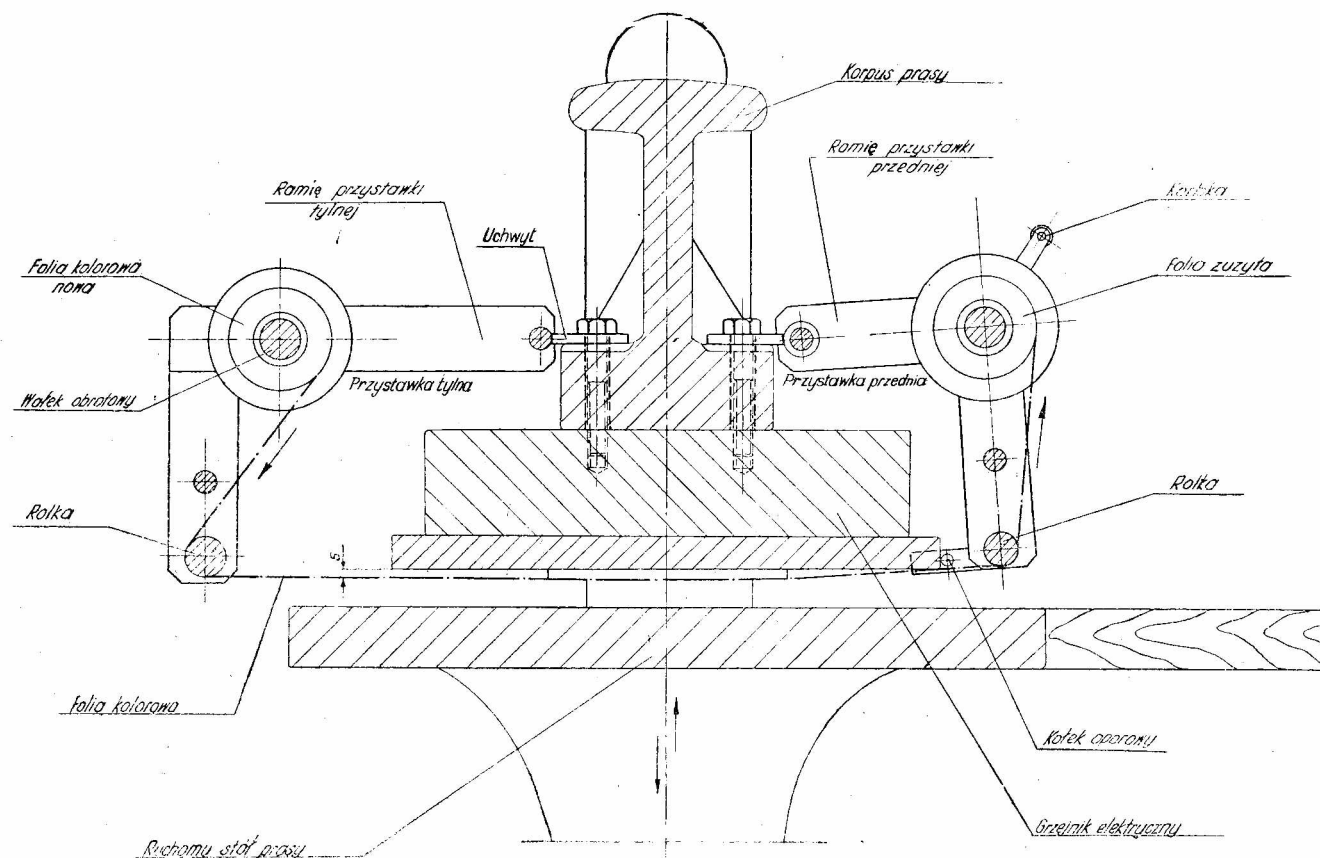
Górna (pozioma) część przystawki posiada w ramionach wycięcia do obsadzenia w nich wałka obrotowego, na którym nałożone są dwie blaszane tarcze z uchwytyami tulejkowymi, przymocowane do wałka wkrętami w odpowiednich od siebie odstępach.

W dwóch ramionach dolnej (pionowej) części przystawki wmontowana jest lekko obracająca się metalowa rolka, która służy do równego prowadzenia folii.

Przystawka tylna przykręcona jest na stałe do korpusu prasy za pomocą uchwytów, przyspawanych do prętów łączących ramiona przystawki.

Przystawka przednia posiada uchwyty z przyspawanymi tulejkami, które nasadzone na pręt i przykręcone do korpusu prasy pozwalają unosić przystawkę do góry, tak aby introligator miał dostęp do form w celu ich przeczyszczania lub zmiany. Wałek z tarczami posiada korbkę z rączką, którą dokonuje się obrotów.

Usprawnione tłoczenie okładek. Rolkę folii przecina się mechanicznie nożem tarczowym lub piłką ręcznie na odpowiednie krawędzie o 3 mm szersze z każdej strony od szerokości da-



nej formy i zakłada się na wałek tylnej przystawki między dwie tarcze blaszane przykręcone do wałka. Takich rolek można umieścić kilka, zależnie od ilości form do tłoczenia na stronie licowej okładki i grzbiecie. Następnie rozwijając taśmę folii przeciągamy ją przez rolę i dalej pod formą. Od początku taśmy dokonuje się już tłoczenia okładek, stopniowo przesuwając taśmę do przodu przez rolę do górnego wałka przedniej przystawki, do którego przykleja się między tarczami klejem szewskim początek taśmy.

W celu przesunięcia taśmy po każdym tłoczeniu wykonuje się obrót korbką, wprowadzając w ruch metalowe walki i roleki, a tym samym rozwija się stopniowo krążek folii z wałka

tylnej przystawki i równocześnie nawija się zużyta taśmę na wałek przedniej przystawki.

Pośrodku przedniej przystawki między metalowym walkiem i rolką umieszcza się mensurkę wykonaną z paska tektury, wg której przesuwana jest taśmę folii.

Dla uniknięcia ewentualnego cofania się folii można zastosować przy wałku przedniej przystawki urządzenie zapadkowe.

Zastosowanie tego pomysłu przy prasie do tłoczenia nawet najstarszego typu zwiększa produkcję o 100% i eliminuje pomoc introligatorską oraz zaoszczędza folii.

Autorem tego projektu jest Kol. Henryk Sz y d ł o w s k i, pracownik Drukarni Narodowej w Krakowie.

Zastosowanie węższych szpałt do krajarki

Przy krajarkach posiadających przesuwane stoły (do regulowania) względnie dość szerokie wnęki w stole istnieje możliwość lepszego wykorzystania szpałt. Mianowicie zużyta szpałta o normalnych wymiarach (odpowiadających wymiarom wnęki) ścienia się na maszynowej heblarce grubościowej w ten sposób, by poprzednie nacięcia zostały zebrane do równej powierzchni; ścienionej szpałty o mniejszym przekroju kwadratowym niż szpałta normalna używa się po raz wtóry, wypełniając wolną przestrzeń między szpałtą ścienioną a ścianką wnęki listwą „różnicową”.

Kolejność używania szpałty (p. rys.) jest następująca:

Rys. 1. Szpałtę o normalnych wymiarach — pierwotną — wkłada się do wnęki. Na każdym z jej boków przy jednej krawędzi tnie się pewną ilość razy, tak że na każdym boku powstaje jedna bruzda. Po trzykrotnym przekręcaniu szpałty o 90° wzdłuż jej osi poziomej powstają na szpalcie cztery nacięcia (bruzdy).

Rys. 1a. Szpałtę (pierwotną) z czterema nacięciami wyjmujemy się z wnęki i przekłada tak, by dotychczasowy lewy jej koniec znalazł się z prawej strony, a prawy z lewej i znowu obracając o 90° tnie się pewną ilość razy na każdym boku przy drugiej krawędzi. W ten sposób na szpalcie pierwotnej powstało osiem nacięć.

Po wykorzystaniu zapasu szpałt (kilkanaście sztuk) o nor-

malnych wymiarach, oddaje się je do ścienienia na ściśle określony wymiar na maszynowej heblarce grubościowej.

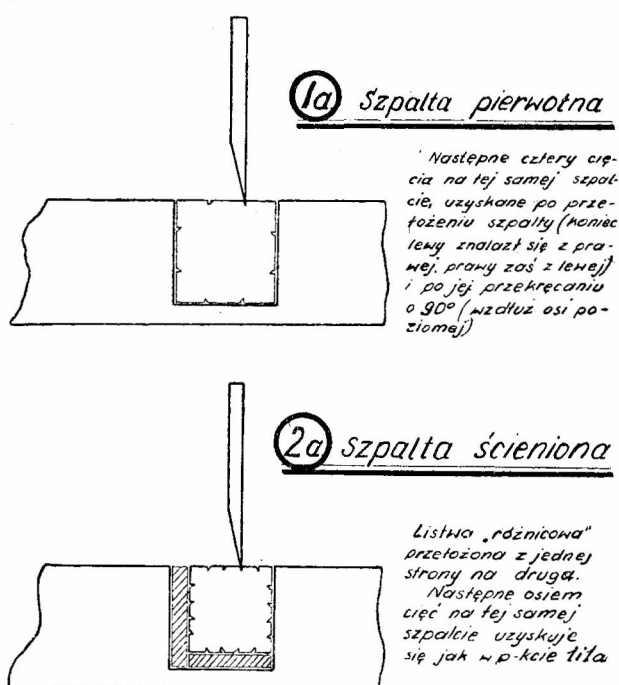
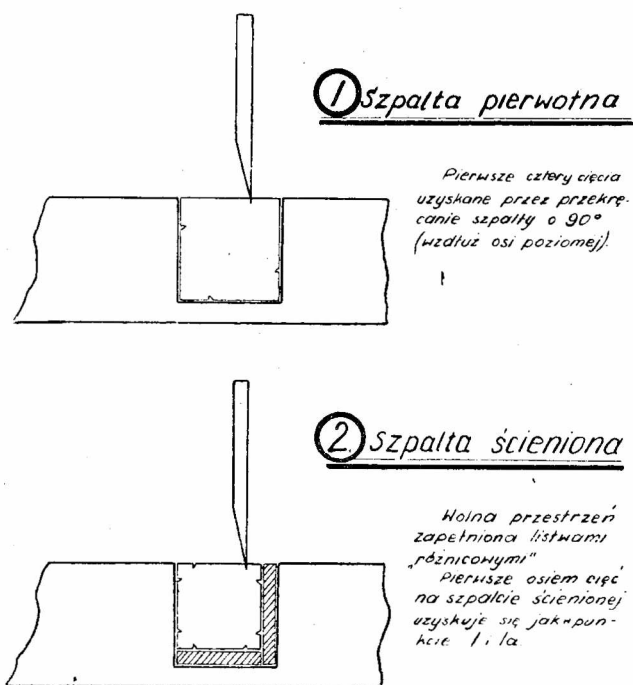
Rys. 2. Ścienioną szpałtę wkłada się do wnęki, wypełniając wolną przestrzeń z dołu i z boku listwami z twardego drzewa. Listwy uzupełniają wymiary ścienionej szpałty do wymiarów wnęki. Pozostawiając listwę na miejscu, tak jak gdyby zewnętrzne ścianki tych listew były ściankami wnęki, przekręca się i przekłada szpałtę w sposób identyczny, jak na rys. 1 i 1a, z tym, że powstałe osiem nacięć, po dwa na każdym boku, znajduje się bliżej krawędzi boków niż w szpalcie o normalnych wymiarach. Założenie listwy „różnicowej” spowodowało przesunięcie nacięcia bliżej krawędzi boku i jednocześnie pozwoliło uzyskać w pobliżu środka boku miejsce na dalsze nacięcia.

Rys. 2a. To wolne miejsce wykorzystuje się przez przełożenie listwy z jednego boku na drugi. Listwa „różnicowa” dolna pozostaje bez zmian.

Po przełożeniu listwy bocznej znowu przekręca się i przekłada szpałtę w sposób taki sam, jak poprzednio. Razem na jednej szpalcie można ciąć w 24 miejscach, a nie — jak dawniej — tylko w 8.

Wymiary szpałt ścienionych oraz listew „różnicowych” muszą być odpowiednio zsynchronizowane z wymiarami wnęki, a całość z pracą i miejscem spadku noża.

Autor pomysłu: Karol Filip, pracownik Druk. Technicznej w Bytomiu.



Przyrząd do wyciągania z form odlanych walców

W odlewniach walców przy zakładach graficznych dużo trudności sprawia wyciąganie z form odlanych walców. Ręczne wyciąganie wymaga dużego wysiłku, przy czym nierzadko walec ulega uszkodzeniu.

Wysiłki racjonalizatorów szły w kierunku zastosowania takiego urządzenia, które by usprawniło tę czynność.

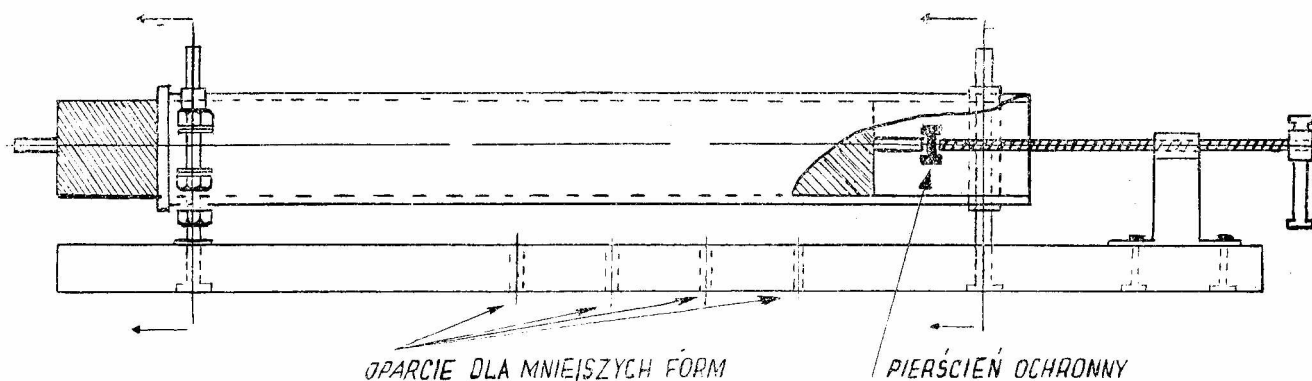
Jednym z takich urządzeń jest przyrząd, za pomocą którego w sposób dość łatwy wypycha się z formy odlany walec. Przyrząd ten składa się z drewnianej podstawy, w której umocowane są bolce (śruby) na uchwyty, oparcia dla form odlewniczych oraz śruby wypychające. W celu wypchnięcia walca formę umocowuje się w uchwytach na odpowiedniej wysokości i za pomocą śruby wypychającej, zakończonej pierścieniem ochronnym, wypycha się walec z formy.

Przyrząd do wyciągania z form odlanych walców wykonany sposobem gospodarczym w Gnieźnieńskich Zakł. Graf. ma następujące wymiary, które podajemy dla orientacji. Podstawa drewniana 1350 mm × 300 mm × 55 mm. Na śrubę wypychającą użyto śrubę ze starego dużego imadła; wymiary śruby wypychającej: średnica 24 mm, dł. 400 mm. Śruba wypychająca

przymocowana jest do podstawy za pomocą dwóch patentśrub o średnicy 12,5 mm i dł. 70 mm. Cztery główne śruby (bolce) o śr. 17 mm i dł. 220 mm do umocowania uchwytów umieszczone są odpowiednio na obu końcach drewnianej podstawy; odległość między śrubami (bolcami) w kierunku szerokości wynosi 170 mm. Uchwyty zostały zrobione z płaskownika grub. 7 mm, szer. 50 mm, dł. 217 mm. Płaskownik został odpowiednio wygięty w swej części środkowej; w prostych końcach płaskownika wywiercono otwory do nakładania na śruby (bolce). Na każdym bolcu są dwie nakrętki, z których dolne służą do ustawienia formy na odpowiedniej wysokości, górne zaś do przyciskania płaskownika do formy odlewniczej i unieruchomienia jej w ten sposób.

W celu wypychania krótszych walców został umieszczony bolec o dł. 115 i śr. 12 mm (na rys. oparcie dla mniejszych form), podtrzymujący koniec formy. Również w podstawie wywiercone są w odstępach 80 mm otwory, w które wkłada się bolec w wypadku wypychania krótszych walców.

Autorzy pomysłu: Grenda i Konwiński, pracownicy Gnieźnieńskich Zakładów Graficznych.

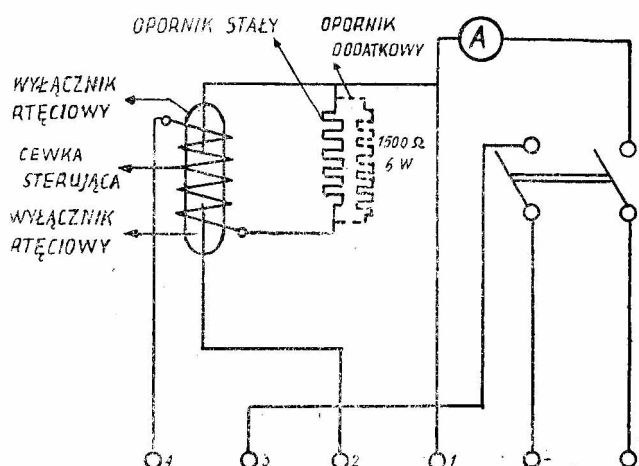


Dodatkowy opornik umożliwia pracę wyłącznika rtęciowego przy spadku napięcia

Wyłącznik rtęciowy przy kotłach linotypowych marki „Egnilkap” jest tak czuły, że już przy stosunkowo niewielkim spadku napięcia (20—30 V) powoduje wyłączenie się automatycznie, przez co w kotle zastyga metal i dalsza praca linotypu jest niemożliwa. Racjonalizator wstawił w zakres wyłącznika rtęciowego dodatkowy opornik 1500 omów 6 W, który jest połączony równolegle ze stałym opornikiem, wzmacnia strumień magnetyczny w cewce wyłącznika rtęciowego i gwarantuje sprawne jego działanie.

Przez zastosowanie dodatkowego opornika w zakresie wyłącznika rtęciowego, mimo spadku napięcia jego wyłączenie się nie następuje i tym samym możliwa jest ciągła praca linotypu.

Autor pomysłu Kol. Klapecki Władysław z Poznańskich Warsztatów Napraw Maszyn Drukarskich.



Barwy płaszczyznowe w reprodukcji kartograficznej

Zadania barw płaszczyznowych w kartografii

W reprodukcji kartograficznej spotykamy się z zadaniem przedstawienia graficznego w sposób jasny, zrozumiały i przejrzysty bardzo bogatej i różnorodnej treści na małym stosunkowo formacie mapy.

Sprawy ogólnej koncepcji mapy, wyboru materiału, który ma być w niej pomieszczony i metod jego graficznego przedstawienia należą do głównych zagadnień dyscypliny naukowej — *kartografii* i nie jest naszym zadaniem omawianie tutaj tych rzeczy. Zajmiemy się tylko pewnym problemem reprodukcji mapy przygotowanej przez kartografa.

Dla przedstawienia w mapach obfitej ich treści znajdują zastosowanie różne rodzaje rysunku. Pierwszy, stosowany w każdej mapie, to rysunek kreskowy, czarny lub barwny, za pomocą którego przedstawiamy sytuację, warstwicę, napisy, symbole itd. Drugim rodzajem jest rysunek półtonowy stosowany mniej często w kartografii, używany np. w niektórych typach map dla plastycznego przedstawienia rzeźby terenu (cieniowanie). Wreszcie trzeci rodzaj, szeroko stosowany, to barwny rysunek płaszczyznowy. Równomierne zakrycie płaszczyzn różnymi, najczęściej bladymi odcieniami barwnymi, służy do odróżnienia części terenu charakteryzujących się określoną jakością albo też różniących się ilością przedstawianej na mapie wielkości. Jako przykład pierwszego rodzaju zastosowania kolorów płaszczyznowych mogą służyć mapy gleb, których różne kolory przedstawiają różne rodzaje gleb; mapy polityczne, w których kolory oznaczają różne przynależności państwowe lub administracyjne itd. Zastosowanie drugiego rodzaju przedstawiają np. mapy hipsometryczne, na których określone kolory przedstawiają określone wysokości nad poziom morza, mapy gęstości zaludnienia, opadów itd.

Dla powielania map w większych nakładach stosujemy w nowoczesnej reprodukcji kartograficznej z reguły technikę druku płaskiego, przede wszystkim druk offsetowy. Technika reprodukcji gra ważną rolę w samym kształtowaniu obrazu i najczęściej ostateczną formę graficzną przyjmuje mapa dopiero w postaci druku nakładowego, a rysunki, nieraz oddzielne dla poszczególnych kolorów, przedstawiają tylko stadia przygotowane.

Do reprodukcji rysunku kreskowego i półtonowego używamy dziś przeważnie metod fotograficznych stosowanych powszechnie w reprodukcji graficznej lub

modyfikacji tych metod, specjalnie dostosowanych do celów kartografii. Natomiast barwny rysunek płaszczyznowy powstaje z reguły dopiero w stadium reprodukcji i przygotowywany jest zazwyczaj metodami litograficznymi albo specjalnymi sposobami fotomechanicznymi lub fotograficznymi. Zagadnienie to omówimy nieco dokładniej.

Zazwyczaj stawiamy wysokie wymagania co do jakości skali barw płaszczyznowych w druku kartograficznym. Jak już wspomniano, zadaniem barw płaszczyznowych jest oznaczanie pewnych płaszczyzn na mapie w sposób rozpoznawalny. Jeśli jakimś kolorem oznaczamy np. określoną formację geologiczną lub rodzaj gleby, żądamy zazwyczaj, aby można było kolor ten w każdym punkcie mapy odróżnić w sposób pewny od wszystkich innych kolorów płaszczyznowych użytych w mapie. W innych przypadkach, gdy kolory występują w zespołach w pewnej niezmienniej kolejności, jak np. w mapach hipsometrycznych, bezwzględna rozpoznawalność każdego odcienia na pierwszy rzut oka nie jest zadaniem koniecznym, jednakże przy dokładniejszym oglądaniu barwy te powinny być rozpoznawalne, a w każdym przypadku powinny być łatwo rozróżnialne, gdy rozpatrywać będziemy zespół barw, w którym one występują. W przypadkach tych odcienie barw powinny tworzyć harmonijne stopniowanie, dobrane według pewnych konwencjonalnych zasad. Skale takie bywają nieraz długie, sięgając trzydziestu odcieni i więcej. Prócz tego odcienie barw powinny być jasne, aby nie zmniejszały czytelności rysunku kreskowego, na który są nałożone. Aby spełnić te trudne warunki druk kolorów płaszczyznowych powinien być bardzo równy i gładki i natężenie barwy bardzo równomierne na całej płaszczyźnie mapy.

Najprostszym rozwiązaniem tego zadania jest druk kolorów pełnymi płaszczyznami za pomocą odpowiednio dobranych farb. Rozwiązanie takie, dawniej pospolite, bywa czasem dziś nawet jeszcze stosowane, zwłaszcza dla prostych map, jest to jednak rozwiązanie bardzo kosztowne z uwagi na dużą ilość farb kolejno nakładanych na arkusz w odrębnych procesach druku, co wymagało nieraz przepuszczenia przez maszynę dwadzieścia razy i więcej. Obok kosztu druku zwiększa to trudności pasowania, wymagania co do jakości papieru itd. Znacznie ekonomiczniej możemy rozwiązać zadanie, jeśli ka-

żda z farb będziemy mogli wydrukować szereg stopni o różnym nasyceniu tego samego odcinka barwnego. Możemy to osiągnąć w znany sposób przez zastosowanie siatek czyli rastrów, tj. rozbijając płaszczyznę formy drukarskiej na drobne elementy drukujące (barwne) i niedrukujące (białe), np. na linie barwne i białe tak cienkie i gęste, aby dla oka były praktycznie niewidoczne. Stosunek pokrycia rastru, tj. stosunek powierzchni drukujących do powierzchni elementów nie drukujących zmieniamy przy tym systematycznie wyraźnie odróżniającymi się od siebie stopniami.

Jeśli możemy zmieniać w dowolnych granicach stosunek pokrycia stopni, wówczas — zgodnie z zasadami reprodukcji trójbarwnej — trzy barwy podstawowe wystarczają do uzyskania skali barw o dowolnej długości i dowolnym doborze odcieni. Uzyskanie takich skal tonów rastrowych doskonale równomiernych na dużych płaszczyznach i o doskonale powtarzalnym stopniu pokrycia nie jest jednak łatwe. Liczba stopni, dających się pewnie odróżnić, osiągalnych za pomocą jednego druku, ograniczona jest w praktyce przez niedostateczną gładkość papieru i nierównomierność druku, dlatego nie jest celowe stosować więcej niż 5÷6 stopni rastrowych. Daje to już jednak bardzo wielką liczbę możliwości kombinacji i jest wystarczające do rozwiązania większości zadań druku kartograficznego za pomocą trzech kolorów płaszczyznowych. Najczęściej stosowane dziś sposoby nie pozwalają jednak na uzyskiwanie tak wielkiej liczby odcieni rastrowych.

METODY PRZYGOTOWANIA OBRAZÓW RASTROWYCH

DO DRUKU

KOLORÓW PŁASZCZYZNOWYCH

Sposoby oparte na wnoszeniu rastrów

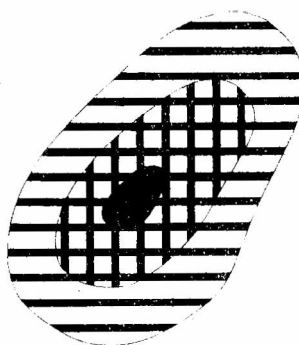
Najpopularniejsze do dziś dnia metody przygotowywania kolorów płaszczyznowych opierają się na wnoszeniu rastrów liniowych. Metody te wyprowadzają się ze sposobów litograficznych i opierają się na zastosowaniu ślepego konturu, czyli rysunku zawierającego linie konturowe dla mającego powstać obrazu. Rysunek ten stosowany jest jako tzw. ślepiec (dekai), tj. obraz wykonany w taki sposób, aby nie występował w druku, lecz zanikał w dalszych stadiach przygotowania for-

my drukarskiej*. Dla uzyskania poszczególnych stopni rastrowych na ślepcu tym przykrywa się sposobem ręcznym odpowiednie płaszczyzny. W sposobie litograficznym np. na ślepcu sporządzonym na kamieniu litograficznym zakrywa się gumą arabską miejsca, które w druku mają pozostać białe i drogą przedruku wnosi się raster liniowy. Następnie, po zakryciu gumą dalszych części płaszczyzny wnosi się drugi raster o przebiegu linii obróconym o 90° w porównaniu z poprzednim kierunkiem i wreszcie ostatnie pole zalewa się tuszem litograficznym na pełno. Uzyskuje się wówczas obraz jak na rys. 1, tylko przebieg linii jest z reguły znacznie gęstszy. Ta sama metoda może być wykonana sposobem fotograficznym przez wkopiowanie odpowiednich rastrów na płytę lub błonę fotograficzną. Krycia wykonuje się wówczas farbą kryjącą na ślepcu sporządzonym w postaci bładobłękitnego obrazu na folii przezroczystej lub płycie szklanej. Między ślepiec a płytę wkłada się przy kopiowaniu raster liniowy. Znane te sposoby, opisane szczegółowo przez F. Piątkowskiego (1) pozwalają na uzyskanie trzech odcieni za pomocą jednego druku. Może to być raster liniowy, krzyżowy i ton pełny, jak na rys. 1, gdy wkopiowane kolejno rastry stanowią ostateczny obraz, lub też raster punktowy, liniowy i ton pełny, jak na rys. 2, gdy z otrzymanego pierwotnie obrazu otrzymujemy drogą kopiowania negatyw, stanowiący obraz ostateczny, z którego drukujemy.

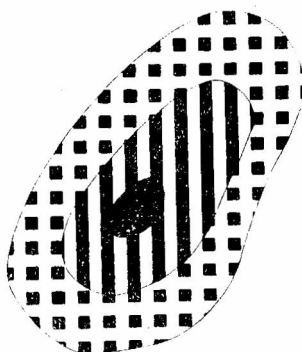
Piátkowski w podręczniku swym wspomina również o możliwości kombinowania obu tych procesów (pozytywnego z negatywnym), nie podaje jednak bliższych szczegółów praktycznego wykonania. Taki kombinowany sposób wymagałby stosowania metody wywoływania odwracalnego obrazów fotograficznych lub innych metod odwracania obrazu, co znacznie komplikuje jego stosowanie. Teoretycznie możliwe jest również uzyskiwanie większej ilości odcieni przez wnoszenie rastrów o innych nachyleniach, np. trzeciego rastru nachylonego pod kątem 45° — jak na rys. 3, jednakże w praktyce takich rastrów się nie stosuje, gdyż powstające elementy drukujące mają kształt niekorzystny dla druku i, co jest jeszcze ważniejsze, kształt ten jest zmienny. Widać to na rys. 3, gdzie linie rastru skośnego tworzą już to przekątnie kwadratów wytworzonych przez dwa poprzednie rastry, już to obcinają naroża kwadratów. Takie tony rastrowe drukują

się nierówno i nie bywają w praktyce stosowane.

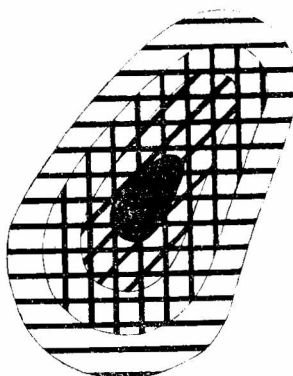
Istnieją wreszcie jeszcze możliwości



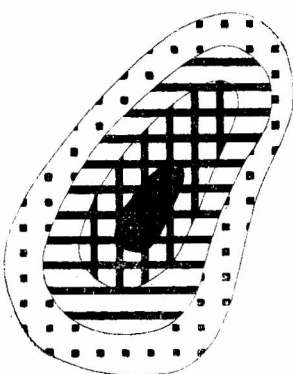
Rys. 1



Rys. 2



Rys. 3



Rys. 4

wnoszenia dalszych tonów rastrowych przez powtarzanie pracy zakrywania płaszczyzn; np. po uzyskaniu obrazu rys. 1

i zmyciu gumy możemy zakryć gumą całą powierzchnię zakrytą rastrami oraz pozostałe powierzchnie obrazu z wyjątkiem powierzchni, na której chcemy uzyskać raster najjaśniejszy. Wniesienie rastru punktowego da nam obraz jak na rys. 4. Sposób ten wymaga jednak więcej prac przy zakrywaniu oraz łatwo powstają błędy na styku dwóch ostatnich rastrów na skutek mylnego zakrycia i dlatego jest w praktyce rzadko stosowany.

Sposoby oparte na rozjaśnianiu półtonów rastrowych

Możliwość uzyskiwania tonów rastrowych o dowolnym stosunku pokrycia przedstawia natomiast szereg metod reprodukcji półtonowej druku wysokiego lub płaskiego, rozwiniętych i opracowanych szczegółowo w ciągu długich dziesiątków lat praktyki i którym w nowszych czasach poświęcono również sporo pracy badawczej. Mam tu na myśli metody przygotowywania klisz do druku wysokiego (chemigraficznych), oraz metody przygotowania reprodukcji półtonowych do druku płaskiego (offsetowego).

Metody oparte na rozjaśnianiu tonów rastrowych skopiowanych na płytach metalowych, np. na cynku lub miedzi przez trawienie kwasem lub chlorkiem żelazowym, stosowane powszechnie przy efektowaniu chemigraficznych klisz siatkowych, były również stosowane w kartografii. Sposoby te nie przedstawiają jednak większych zalet, gdyż dostosowanie się do techniki druku wysokiego (typograficznego), który do celów kartografii jest mało odpowiedni albo też do zastosowania w technice offsetowej wymagają użycia metody przedruku, niekorzystnej zarówno za względu na pracochłonność i trudność samego procesu, jak i na małą dokładność wyników.

Większe natomiast zalety mają metody fotograficzne, dostosowane do techniki druku offsetowego.

Najważniejsze zastosowanie znalazła tu metoda rozjaśniania fotograficznych obrazów rastrowych za pomocą osłabiaczy. Metoda ta została dokładnie opracowana do celów retuszu negatywów lub pozytywów dla reprodukcji sposobem offsetowym obrazów półtonowych jedno lub wielobarwnych i polega na osłabianiu obrazów rastrowych na suchych płytach lub filmach.

W przeciwieństwie do sposobów mokrych (kolodionowych), na suchych płytach nie jest zbyt łatwo uzyskiwać obrazów rastrowych o bardzo ostrych i dobrze krytych punktach, zwłaszcza gdy chodzi o punkty małe. Z tych przyczyn oraz z powodu częstych zrazu niepowodzeń początkowo nie było zaufania do suchych

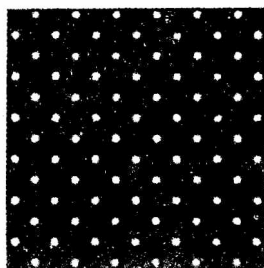
* W mapach linie konturowe najczęściej występują w ostatecznym rysunku (np. poziomice), jednakże w osobnym kolorze (np. brązowym lub czarnym), a nie w kolorze płaszczyznowym.

plyt w zastosowaniu do fotografii rastrowej. Z czasem jednak poznano zalety tego sposobu i warunki, które muszą być spełnione, aby możliwe było przeprowadzenie daleko idących zmian wielkości punktu bez utraty jego krytości przez trawienie osłabiaczem i już w okresie międzywojennym powstało szereg metod pod różnymi nazwami handlowymi, które polegały na zwyczajnym zastosowaniu osłabiacza do obrazu rastrowego. Bardziej gruntownie wyjaśniały sprawę systematyczne badania naukowe (2), (3). Prace te wykazały, że jeśli użyjemy materiału fotograficznego w odpowiednim, dobrym gatunku, naświetlimy raster tak, aby uzyskać odpowiednią strukturę obrazu punktu (np. naświetlimy w kamerze) i prawidłowo przeprowadzimy proces wywoływania, można przez działanie osłabiaczem raster złożony z jasnych punktów na ciemnym tle o stosunku pokrycia około 95% (rys. 5a) zamienić stopniowo na raster złożony z ciemnych punktów na jasnym tle (rys. 5c) o stosunku pokrycia około 8%, bez utraty krytości punktów. Rys. 5b przedstawia jedno ze stadiów pośrednich o stosunku pokrycia 50%.

Przygotowywanie obrazów rastrowych do celów kartograficznych oparte na powyższej zasadzie bywa stosowane w praktyce i opisane jest w podręczniku Piątkowskiego, który sposób ten nazwał metodą punkttonową. W sposobie tym wychodzimy z folii filmowej o równomiernym tonie rastrowym, np. takim, jak na rys. 5a, na której zakrywamy lakierem stosowanym w retuszu obrazów rastrowych do druku offsetowego powierzchnie mające pozostać w niezmienionym (najciemniejszym) tonie i trawimy folię pewien czas osłabiaczem. Kolejno powtarzamy zakrywanie dalszych płaszczyzn lakierem i trawienie osłabiaczem, aż do uzyskania potrzebnej ilości stopni, przy czym jako kontur do zakrywania służy podłożony pod opracowywaną folię obraz konturowy (ślepy kontur).

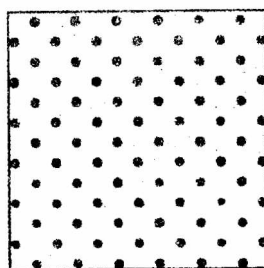
Sposób ten jest zatem bardzo prosty i wygodny, ma jednak również swe strony ujemne. Po pierwsze wynik zależy w dużej mierze od jakości użytego materiału fotograficznego. Gdy materiał jest doskonały, trawienie przebiega w sposób pewny i powtarzalny. Natomiast gdy materiał jest gorszy, lub gdy np. musimy materiał zmieniać z powodu trudności w dostawie, wyniki są mniej pewne. W szczególności zmniejszają się granice, w jakich możemy rozjaśniać raster bez utraty krycia przez jego elementy. Punkty przedwcześnie tracą ostrość konturu i krycie, wyniki stają się niepewne i niepowtarzalne i musimy skrócić skalę tonów uzyskiwanych tym sposobem.

Drugą ujemną stroną jest niemożność pewnego i automatycznego ustalenia stosunku pokrycia poszczególnych stopni.



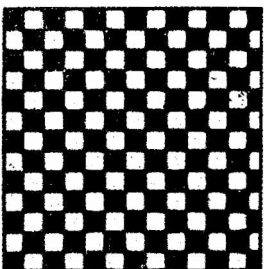
Rys. 5a

Trawienie według czasu zawodzi tu zupełnie z powodu zbyt wielu zmiennych czynników wchodzących w grę i najpew-



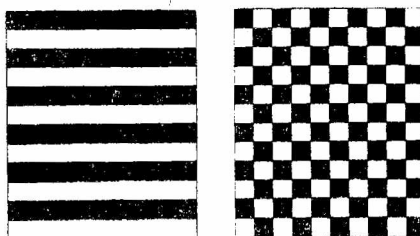
Rys. 5b

niejszy jest sposób oceny poszczególnych stopni przez porównanie z ustaloną skalą wzorcową. Ocena momentu, w którym



Rys. 5c

należy przerwać trawienie, nie jest jednak w praktyce zbyt łatwa i powtarzalność wyników w dużej mierze zależy od



Rys. 6

wprawy i zdolności trawiacza i nieraz pozostawia dużo do życzenia.

W końcu należy zaznaczyć, że uzyskanie w ten sposób tony rastrowe nie są

zbyt korzystne, jeśli chodzi o ich drukowalność. W szczególności raster o pokryciu 50% (rys. 5b) jest pod tym względem niekorzystny.

Obraz rastrowy tym lepiej daje się drukować, im mniejsze jest rozwinięcie linii konturowej elementów rastru, tj. im wyższy jest stosunek powierzchni elementów do długości ich linii konturowej. W czasie druku następują zawsze nieznaczne przesunięcia granic elementu drukującego. W druku offsetowym w pewnych warunkach, np. gdy farba jest zbyt tłusta, utrzymuje się ona nieznacznie poza pierwotnymi granicami elementów drukujących, powiększając ich powierzchnię — rysunek się zgrubia. Już samo rozgniatanie farby w czasie druku, która pod ciśnieniem wybiega poza granice elementu drukującego, daje ten efekt. W innych warunkach np. pod działaniem zbyt tej farby w maszynie lub pod wpływem nadmiaru wody albo niewłaściwych dodatków do wody elementy drukujące na samej swej granicy przestają przyjmować farbę zmniejszając swą powierzchnię — rysunek się „zostrza“, półtony rastrowe jaśnieją.

Czynniki te w czasie druku nie dadzą się zupełnie wyeliminować i zawsze dochodzą do głosu w mniejszym lub większym stopniu. Jednakże przy takim samym przesunięciu granicy elementów drukujących zmiana jasności jest tym mniejsza, im krótsza jest linia graniczna elementu w porównaniu z jego powierzchnią, tj. im wyższy jest współczynnik

$$K = \frac{p}{l}$$

gdzie p przedstawia powierzchnię elementu, a l długość jego linii konturowej*.

Stosunek ten przy tym samym kształcie elementów jest odwrotnie proporcjonalny do gęstości rastru, wyrażonej w liczbie linii na 1 cm i dlatego rzadsze rastry lepiej się drukują.

Otóż przy stosunku pokrycia 50% raster punktowy o punktach tworzących szachownicę ma współczynnik K dwa razy niższy, niż raster liniowy o tej samej gęstości, jak to łatwo stwierdzić na rys. 6. Granica konturu kwadratów jest dwa razy dłuższa, niż granica linii o tej samej powierzchni. Jest to bardzo pokazna różnica i rastry punktowe, przy stosunku pokrycia 50%, znacznie gorzej się drukują od liniowych, co jest znane z

* Ujęcie to jest pierwszym przybliżeniem i rozumowanie powyższe można dalej rozwijać. W szczególności gdybyśmy uwzględnili istotną dla nas zależność między subiektywną widocznością różnicy odcienia, a zmianami wielkości współczynnika pokrycia, która wcale nie jest liniowa, zagadnienie bardziej by się skomplikowało. Nie ma jednak potrzeby wchodzić tu w te szczegóły.

praktyki*. Gdy punkty mają kształt kołisty (rys. 7), współczynnik K nieznacznie się poprawia, niewielkie jednak powiększenie lub zmniejszenie elementów drukujących (zgrubienie lub zaostrowienie rysunku) powoduje wiązanie lub rozdzielenie się punktów, co jest bardzo widoczne na druku i rastry takie, z prawie lub ledwo wiążącymi się punktami, szczególnie nierówno się drukują.

Wartość współczynnika K jest wyższa dla rastrów liniowych niż dla punktowych, o tej samej gęstości linii, gdy stosunek pokrycia niezbyt daleko odbiega od 50%. Jednakże gdy spadnie poniżej 25%, rastry punktowe uzyskują przewagę drukowalności nad liniowymi. Podobnie, gdy współczynnik pokrycia wzrośnie powyżej 75%, rastry punktowe związane (białe punkty) lub rastry krzyżowe uzyskują przewagę nad liniowymi. Najlepsza z punktu widzenia drukowalności jest zatem taka skala stopni rastrowych, w której skrajne stosunki pokrycia są rastrami punktowymi (ciemne lub jasne punkty), zaś średnie — liniowymi. Konsekwentne przeprowadzenia ciągłej skali półtonów tego rodzaju byłoby niepraktyczne ze względu na bardzo źle drukujące się rastry na przejściu między liniowym a punktowym. Dla skal stopniowych możliwe jest jednak znaczne zbliżenie się do tego schematu, który często odpowiada praktyce litograficznej, np. odpowiadając rastrum na rys. 4.

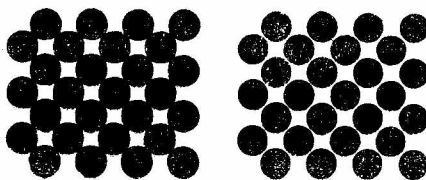
Zależność drukowalności rastru od kształtu elementów dochodzi oczywiście również do głosu przy druku reprodukcji półtonowych offsetowych i chemigraficznych. Pomimo to stosujemy tu stale znany typ rastru, który dla stosunku pokrycia 50% daje niekorzystny kształt elementów drukujących. W tym przypadku bowiem drobne różnice tonalne zwykle odgrywają mniejszą rolę, a uzyskanie ciągłej skali przejść półtonowych jest rzeczą konieczną.

Sposób oparty na wielokrotnym wnoszeniu małego elementu rastrowego

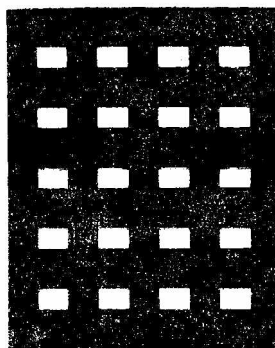
W r. 1931 autor niniejszego artykułu opracował fotograficzną metodę sporządzania kolorów płaszczyznowych, która wykazuje pewne zalety. Metoda ta była przez szereg lat stosowana praktycznie

* Warto tu zaznaczyć, że stosunek K nie jest jedynym czynnikiem decydującym o drukowalności rastrów, jakkolwiek jest czynnikiem bardzo ważnym. Drukowalność zależy jeszcze, w mniejszym wprawdzie stopniu, od kształtu elementów, mianowicie od zwartości ich powierzchni. Raster punktowy np. drukuje się lepiej od rastru liniowego o tej samej wartości współczynnika K , natomiast dwa razy większej gęstości linii, gdyż szerokość linii będzie wówczas znacznie mniejsza od średnic punktów.

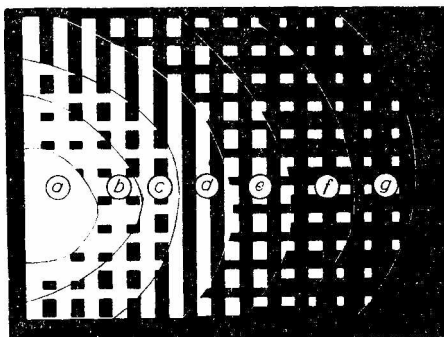
przez firmę Książnica-Atlas we Lwowie pod nazwą *kartochromii*. Jakkolwiek ogłoszone opisy patentowe tej metody zawierają wszystkie podstawowe szcze-



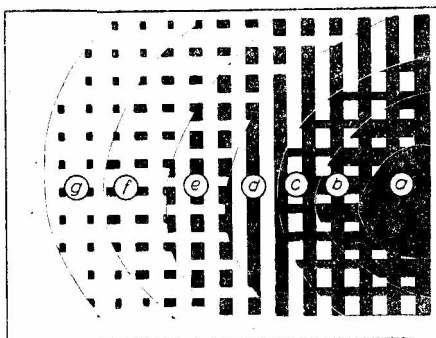
Rys. 7



Rys. 8



Rys. 9



Rys. 10

gół dotyczące jej wykonywania, nie są one na ogół znane naszym fachowcom.

Metoda kartochromii opiera się na tworzeniu różnych rodzajów rastrów

przez wielokrotne kopiowanie na kliszy fotograficznej małego podstawowego elementu rastru, przy czym wzajemne położenie kolejno kopiowanych elementów jest dokładnie ustalane za pomocą odpowiedniego urządzenia. Do wykonywania tej metody służy specjalna rama metalowa, w której zamocowany jest stykowy raster szklany (z rysunkiem na powierzchni szyby). Raster kopiuje się w styku na fotomechaniczną kliszę fotograficzną, przesuwając po każdym kopiowaniu o żadaną, bardzo niewielką odległość za pomocą precyzyjnego urządzenia mikrometrycznego. Między rastrem a kliszą światoczułą znajduje się błona z błękitnym ślepcem, na której zakrywa się pomiędzy poszczególnymi kopiowaniami odpowiednie płaszczyzny za pomocą farby kryjącej.

Najłatwiej wyjaśnić cały proces na przykładzie. Rys. 8 przedstawia w dużym powiększeniu raster zamocowany w ramie, który stosowany był w praktyce. Długość jasnych elementów równa jest przerwom między tymi elementami (w kierunku poziomym), zaś ich szerokość równa się połowie przerw (w kierunku pionowym). Najczęściej postępujemy w taki sposób, aby otrzymany obraz przedstawiał negatyw żadanego obrazu rastrowego. Wówczas zaczynamy od zakrycia na błonie ze ślepcem tych pól, które w ostatecznym obrazie wystąpić mają w pełnym tonie (pole a na rys. 9) i przez skopiowanie rastru w ramie otrzymamy w tym miejscu na kliszy pole czyste, a na pozostałej zaś części obraz (utajony) elementów o kształcie takim, jak na polu b rys. 9. Następnie zakrywamy na ślepcu dalsze pole i kopiuje ponownie raster na kliszy obniżonej dokładnie o szerokość elementu rastru, przez co otrzymujemy obraz rastru o dwa razy większych punktach, jak widać na rys. 9c. Powtarzając jeszcze trzykrotnie kolejne krycia i kopiowania i przesuwając kliszę odpowiednio o szerokość lub długość elementów rastru, najpierw w dół, potem w bok i jeszcze raz w dół otrzymujemy dalsze trzy stopnie rastrowe rys. 9 d, e i f. Przez następne przesunięcie w dół o szerokość elementu i w bok o $1/2$ jego długości otrzymujemy ostatni raster rys. 9g. Po skopiowaniu obrazu otrzymanego negatywu przedstawionego na rys. 9, otrzymujemy obraz pozytywny rys. 10, z którego następnie otrzymujemy formę drukową sposobem kopiowania pozytywnego. Ostatnie trzy rastry punktowe e, f i g przedstawiają tony bardzo jasne, przy czym ton g o stosunku pokrycia 80% jest tak blady, że nie nadaje się zazwyczaj jako samodzielny kolor płaszczyznowy, może jednak być użyty dla zmiany odcienia innych kolorów. Np. raster

ten wydrukowany w kolorze czerwonym na pełnym lub rastrowym kolorze siarkowo-żółtym nadaje mu przyjemny odcień kremowy. Pozwala to na użycie w druku kartograficznym koloru siarkowo-żółtego, który w połączeniu z błękitem daje czyste zielenie i równoczesne otrzymanie przyjemnych ciepłych odcieni żółtych.

Metoda ta pozwala na uzyskiwanie wielu innych jeszcze kombinacji rastrów obok opisanej w powyższym przykładzie,

przy czym można posługiwać się opisanym tu rastrem wyjściowym rys. 7, albo też rastrem o innym kształcie elementów. Możemy tym sposobem uzyskiwać korzystne dla druku kształty elementów rastru i powtarzalność oraz pewność procesu jest dobra.

Obecnie w Zakładach Kartograficznych we Wrocławiu jest w konstrukcji urządzenie do przygotowywania obrazów rastrowych za pomocą opisanej tu metody.

które zostanie uruchomione w tym roku po sprowadzeniu odpowiedniego rastru wzorcowego z N.R.D.

Witold Romer

Cytowana literatura:

- (1) F. Piątkowski: Kartografia i reprodukcja kartograficzna, Warszawa 1933, str. 134.
- (2) R. F. Reed, P. W. Dorst: Dot-etching on dry plates and films L.T.F. — New York 1937.
- (3) Trawlenie toczek. Gizlegprom 1946.

Więź szkoły z przemysłem

Gdy w połowie maja ubiegłego roku Dyrekcja Technikum Przemysłu Poligraficznego podała do wiadomości zarządzenie o praktykach wakacyjnych i dokonano przydziałów do poszczególnych zakładów pracy, zrodziła się wśród nas, wówczas trzecioklasistów, jakaś niepewność, obawa: co będziemy robili w drukarni, co od nas będą żądać, czy nasze wiadomości wystarczą itd. itd.

Obawy były słuszne i logiczne. Jesteśmy młodzi, posiadamy sporo wiadomości, lecz niezbyt wiele praktyki i doświadczenia, a ponadto nie byliśmy dostatecznie zbliżeni do produkcji zakładowej.

Mimo że szkoła zaczęła nawiązywać więź z przemysłem w celu jej zbliżenia do zagadnień zawodowych dnia dzisiejszego, czy to w formie wycieczek, czy przez zaangażowanie fachowców z przemysłu na wykładowców technologii, do praktyki wakacyjnej w zakładach pracy przystępowaliśmy z pewnym lękiem.

Przeszła praktyka i znów wróciliśmy do nauki, bogatsi o doświadczenie oraz o znalezioną odpowiedź na wiele nękających

pytań. Praktyka wakacyjna stała się bodźcem do tego, że sami szukaliśmy już łączności z zakładami pracy, z przemysłem, do którego wejdzimy za kilka miesięcy.

Dzisiaj jesteśmy w klasie czwartej, na ostatnim etapie nauki. Tu wylaniają się nowe zagadnienia, z którymi spotykamy się w zakładzie. I znowu z pomocą przychodzi nam przemysł.

W celu wciągnięcia nas w zagadnienie przemysłowe i zbliżenia nas do zakładu produkcyjnego zaczęto organizować spotkania uczniów IV klasy z przodownikami pracy, racjonalizatorami, nowatorami, dyrektorami drukarni itp. Spotkania te odbywają się na terenie szkoły lub w zakładach pracy.

Pierwszym spotkaniem była wycieczka do Domu Słowa Polskiego (działy repro), połączona z wykładem i lekcją pogładową o bimetalu.

Nie trzeba chyba mówić o naszym ogromnym zainteresowaniu i korzyściach, jakie odnieśliśmy z tego pierwszego spotkania.

Wzbogacenie wiadomości fachowych, o organizacji pracy, a przede wszystkim poznanie z bliska omawianych zagadnień i dyskusja — oto w skrócie plon każdego z spotkań.

Drugim z kolei było spotkanie z przodownikiem pracy, ob. Oltarzewskim z D.S.P. Odbyło się ono na temat metod pracy, nowatorstwa. Temu samemu tematowi było poświęcone spotkanie z ob. Bachniakiem z D.S.P. Obydwaj dali dużo wskazówek i rad w rozwiązywaniu trudności, które czekają nas w przyszłej pracy.

Organizując spotkania nie ograniczamy się tylko do spraw ruchowych przedsiębiorstwa; interesują nas też jego sprawy administracyjno-gospodarcze; tym zagadnieniom były poświęcone dwa ostatnie spotkania. Omówiono sprawy działów przygotowania produkcji oraz szczególnie dokładnie zagadnienie harmonogramów pracy. Ob. dyr. Skaza z C.Z.P.G. omówił z nami sprawy finansowe, zwracając szczególną uwagę na zagadnienie bilansów.

Jest rzeczą jasną, że i w warsztatach szkolnych i w biurze przechodzimy praktyczne przeszkolenie, jak np. normowanie, planowanie, kalkulacja, księga zamówień itp. Dalszym przejawem łączności z przemysłem jest to, że wykładają u nas nauczyciele, którzy są bezpośrednio z nim związani.

Dzisiaj, gdy do zakończenia nauki pozostało parę miesięcy, nie patrzymy już w przyszłość z obawą, rozumiemy bowiem zagadnienia przemysłowe, interesujemy się nimi; wiemy też, iż do końca roku szkolnego spotkań tego typu będzie więcej, że poznamy bliżej socjalistyczną organizację pracy, nowe urządzenia i ludzi przemysłu.

J. St. Struciński

Uczeń kl. IV Technikum Poligraficznego w Warszawie

Sprostowanie

W „tabeli pomocniczej do przekładywania wierszy przy oblamywaniu klisz” (nr. 6/53, str. 27) wkradły się trzy błędy cyfrowe, a mianowicie:

- 1) w pozycji: 29 wierszy na 13 cyfer wydrukowano wynik 15i6c, a powinno być 13i6c;
- 2) w pozycji: 43 wiersze na 21 cyfer wydrukowano 51i22c, a powinno być 31i22c;
- 3) w pozycji: 48 wierszy na 18 cyfer wydrukowano 31i12c, a powinno być 30i12c.

Poza tym mylnie podano za dokumentacją do projektu racjonalizatorskiego — z czym Redakcja się nie zgadzała, — że przy przekładywaniu na węższe formaty linotyp robi węższe (mniejsze) odstęp między wyrazami, co jest sprzeczne z praktyką.

Wyda w c a : Naczelna Organizacja Techniczna — Warszawa, Czackiego 3/5. Redaguje Kolegium: Redaktor Naczelny — I. Apfelbaum, Sekretarz — Mgr Jan Frydrychewicz. Redaktorzy działowi: Wacław Mosiężny, Dr Adam Wysocki. Administracja: Warszawa, Mieczkiewicza 18. Telefon 6-08-06. Redakcja: Warszawa, ul. Słupecka 21. Telefon 4-53-75. Nakład 1350 egz. Ark. druk. 4 1/2. Papier satynowany kl. V 61x86/3. Rękopis otrzymano 8. II. 1954. Podpisano do druku 25. II. 1954. Druk ukończono 27. II. 1954. Drukarnia im. Rewolucji Październikowej, Warszawa. Zamówienie 163c/54. 5-B-12714

Pogłębić rozrachunek gospodarczy w instytucjach wydawniczych

W tezach do dyskusji przed II Zjazdem PZPR czytamy w części zatytułowanej „Osiągnięcia w wykonaniu Planu Sześcioletniego i główne zadania gospodarcze w latach 1954—1955”, że „obniżka kosztów własnych jest nieodzownym warunkiem poprawy poziomu materialnego mas pracujących i rozwoju gospodarki narodowej” (teza 62), a dalej, że „Walka o pełne wykonanie planu kosztów własnych musi się odbyć na podstawie wzrostu wydajności pracy i pogłębienia systemu oszczędzania w całej gospodarce narodowej... Dla wzmocnienia walki o obniżkę kosztów i poprawę rezultatów finansowych socjalistycznych przedsiębiorstw należy usprawnić planowanie kosztów własnych i planowanie finansowe”.

Postawmy sobie pytanie: co jest do zrobienia na wymienionych odcinkach w naszych przedsiębiorstwach wydawniczych?

Przedsiębiorstwa te pod względem ich wielkości, zakresu i metod pracy oraz form organizacyjnych są nowością w stosunku do przedwojennego stanu rzeczy. Z drugiej strony działalność wydawnicza jest „produkcją” specyficznego rodzaju, wytwarzaniem dóbr niematerialnych, aczkolwiek przyobleczo-nych w materialną formę, co stwarza odrębną problematykę w zakresie organizacji produkcji, finansów, zbytu itp. w tej branży.

Konsekwencją obu powyższych okoliczności jest fakt, że wydawnictwa nasze znajdują się pod względem organizacyjnym w tyle za przemysłem w ogólności, w tym również za przemysłem graficznym. Powstaje pytanie: co mają wydawnictwa do odrobienia w stosunku do innych gałęzi przemysłu?

Fakt postawienia przedsiębiorstw wydawniczych na rozrachunek gospodarczy pociąga za sobą m. in. obowiązek tych przedsiębiorstw do systematycznego porównywania nakładów z wynikami, do doprowadzania podstawowych wskaźników planu do najniższych komórek organizacyjnych wydawnictwa, do najekonomiczniejszego wykonywania zadań planowych oraz do systematycznego przyspieszania obiegu środków obrotowych.

W związku z powyższym stwierdzić należy, że wydawnictwa nasze nie są jeszcze organizacyjnie przygotowane, aby móc w pełni realizować powyższe zadania. Przyjrzyjmy się krytycznie kilku dziedzinom ich gospodarki.

Rachunek kosztów własnych został wprawdzie wprowadzony do przedsiębiorstw wydawniczych, ale przedstawia jeszcze poważne braki. Brak uterenowienia rozliczeń kosztów własnych, ich *lokalizacji* na poszczególne redakcje, które powinny być systematycznie informowane o zadaniach planowych na ich odcinkach i stopniu ich realizacji. Obecnie rozliczanie kosztów przeprowadzane w przekroju poszczególnych tytułów i ich grup kalkulacyjnych nie budzi dostatecznego zainteresowania redakcji i innych komórek przedsiębiorstwa wydawniczego, nie mobilizuje ich odpowiednio do walki o obniżkę kosztów, gdyż nie widzą one kształtowania się kosztu własnego wykonywanych przez siebie procesów produkcyjnych.

Plany jednostkowych kosztów produkcji są sporządzane w przekroju poszczególnych grup kalkulacyjnych tytułów, jakimi jest np. literatura masowa, popularno-naukowa, naukowa itd. Zgromadzenie w jednej grupie kalkulacyjnej tytułów

o różnym poziomie, nakładzie, o różnej oprawie itp., a w konsekwencji o silnie zróżniczkowanym koszcie własnym powoduje, że planowane kalkulacje grupowe tytułów są słabym miernikiem obniżki kosztów wykonanych w poszczególnych okresach. Występujące w naszych wydawnictwach częste zmiany planu tematycznego w toku jego realizacji jeszcze bardziej zmniejszają wartość porównawczą planowanych kalkulacji i obliczonych na ich podstawie planowanych kosztów jednostkowych poszczególnych procesów (opracowania redakcyjnego, honorarium autorskiego, składu, druku itp.), wzgl. innych kosztów (np. kosztów ogólnowydawniczych) w stosunku do odpowiadających im wartości wykonania. Coraz wyraźniej zarysowuje się niezbędność sporządzania planu kosztów w oparciu o indywidualne kalkulacje planowane tytułów znajdujących się w planie wydawniczym.

Inną bolączką naszych wydawnictw na tym odcinku jest brak kompleksowej analizy działalności wydawnictw, uwzględniającej we wzajemnym powiązaniu wskaźniki planu produkcyjnego, zatrudnienia, płac, kosztów, realizacji i in.

Mówiąc o obniżce kosztów własnych nie sposób pominąć milczeniem jej najpoważniejsze źródło, jakim jest wydajność pracy. W wydawnictwach wylania się mianowicie problem kontroli wydajności pracy w oparciu o odpowiednio skonstruowany system mierników pracy. Sprawa ta ma obok zwolenników również swych przeciwników. Powołują się oni na to, że opracowanie redakcyjne rękopisu jest czynnością tak różnorodną, zależną w konkretnym wypadku od stopnia wykończenia rękopisu przez autora, od jego przygotowania fachowego, stylu, od rodzaju tematu itd., że mierzenie wydajności pracy w redakcjach uważają oni za rzecz praktycznie nie do zrealizowania.

Twierdzenie o trudnej porównywalności opracowań redakcyjnych nie budzi, rzecz oczywista, żadnych wątpliwości. Ale czy okoliczność ta jest wystarczającą przyczyną do eliminowania wszelkich porównań w tych pracach i czy z tego powodu należy w ogóle zrezygnować z mierzenia tych prac, to inne zagadnienie.

Sprawa trudnej porównywalności i wymierności procesów produkcyjnych nie jest rzeczą nową. Spotykamy ją również w innych branżach, m. in. w przemyśle graficznym. Tam również istniały opory przeciwko wprowadzeniu norm, opory uzasadniane trudnościami natury obiektywnej. Zagadnienie to mamy już jednak za sobą, a system norm w przemyśle graficznym jest jednym z głównych motorów wzrostu produkcji i obniżki kosztów. Być może, że ktoś postawi zarzut, że w wydawnictwach porównywalność procesów produkcyjnych jest znacznie mniejsza, niż w przemyśle graficznym. Jest to również niewątpliwie słuszne, ale i to stwierdzenie nie może być podstawą do rezygnacji z mierzenia wydajności pracy w wydawnictwach.

Typizacja przedsiębiorstw wydawniczych, a w obrębie każdego z nich specjalizacja poszczególnych komórek redakcyjnych, ograniczenie ich pracy do wąskiej tematyki ściśniana niewątpliwie zakres różnorodności w opracowaniach redakcyj-

nych. W tym kierunku idzie również w zakresie opracowania technicznego standaryzacja oprawy książki.

Stopniowe podnoszenie się poziomu pracy szerokich rzesz autorów w związku z ogólnym postępem kultury, ze wzrastaniem ich poziomu ideologicznego wywiera również dodatni wpływ w kierunku zmniejszenia różnic w opracowaniach redakcyjnych rękopisów o określonej tematyce. Tam natomiast, gdzie różnice te nadal występują, nie pozostaje nic innego, jak wprowadzenie współczynników utrudnienia, pozwalających w sposób mniej lub więcej przybliżony sprowadzić wykonane prace do wspólnego mianownika.

Wprowadzenie pewnego rodzaju mierników wykonania prac w poszczególnych redakcjach, mierników określających, ile arkuszy wydawniczych w pewnej jednostce czasu, np. w ciągu miesiąca, powinien przeciętnie opracować redaktor, przejrzeć korektor czy też powinna napisać maszynistka da nam niewątpliwie dobrą orientację w wydajności pracy pojedynczych pracowników i zespołów redakcyjnych, zwłaszcza w przekroju dłuższego okresu czasu. Uzyskane tą drogą ustalenia w zakresie wydajności pracy mają jednak — z uwagi na wspomniane właściwości produkcji wydawniczej, jej małą wymierność — charakter tylko przybliżony. Z tego względu nie mogą one być podstawą do obliczania zarobków pracowników redakcji, zwłaszcza redaktorów i korektorów.

Wprowadzenie tego rodzaju mierników wydajności pracy spełni jednak inne bardzo doniosłe zadania w zakresie rozrachunku gospodarczego. Pozwoli ono mianowicie na stopniowe dokładniejsze określenie tak podstawowych i trudnych do sprecyzowania na obecnym etapie organizacyjnym wielkości, jak np. zdolność produkcyjna określonej obsady redakcyjnej lub zatrudnienie niezbędne do wykonania określonych zadań planowych.

Każdy orientujący się w obecnie stosowanej metodologii planowania naszych wydawnictw musi przyznać, że planowanie powyższych wielkości ma obecnie charakter błędzenia po omacku lub raczej zgadywania. Jakże to kryje w sobie niebezpieczeństwa w zakresie realności planowania lub powstawania poważnych ukrytych rezerw produkcyjnych, zbędne jest o tym pisać.

Dowodem, że prace w redakcjach są w pewnym stopniu *wymiernie* oraz że ich mierzenie jest celowe i wskazane, jest przykład Związku Radzieckiego. W tamtejszych instytucjach wydawniczych stosuje się t.zw. normy obliczeniowe (szczególnie). Normy te — jak nas informują nasi towarzysze, którzy z końcem ubiegłego roku byli gośćmi radzieckich instytucji graficznych i wydawniczych — są silnie zróżniczkowane w poszczególnych wydawnictwach w zależności od ich specyfiki.

Radzieckie normy obliczeniowe, ustalane dla redaktorów merytorycznych i technicznych oraz dla korektorów i maszynistek, nie są podstawą, jak normy w przemyśle, do wyliczenia zarobków pracowników, lecz przy ich pomocy kontroluje się wydajność pracy oraz ilości etatów w redakcjach, potrzebne do wykonania planu.

W związku z zagadnieniem wydajności pracy w wydawnictwach nadmienić należy, że brak mierników wydajności pracy nakłada na wydawnictwa i ich władze nadzorcze tym większe obowiązki w zakresie kontroli zatrudnienia, funduszu płac, a zwłaszcza bezosobowego funduszu płac w części dotyczącej prac zleconych na opracowania redakcyjne, recenzje itp. Tego rodzaju prace zlecone mają służyć na doraźne rozszerzenie zdolności produkcyjnej redakcji, w wypadku, gdy nie są one zdolne własnymi pracownikami (na pełnym i częściowym etacie) wykonać nałożonych na nie zadań. Na obecnym etapie organizacyjnym wzmocnienie czujności i zacieśnienie systemu kontroli na tym odcinku jest niezbędne.

Jednym z podstawowych obowiązków przedsiębiorstwa na rozrachunku gospodarczym jest ustawiczna dbałość o przyspie-

szanie obiegu środków obrotowych na wszystkich etapach jego działalności, a więc w sferze zaopatrzenia, produkcji i zbytu.

Jak przedstawia się ta sprawa w wydawnictwach? Cykl produkcyjny w wydawnictwach jest, jak wiadomo — z uwagi na specyficzne właściwości tej gałęzi produkcji — niezwykle długi, nierzadko trwa rok, a nawet znacznie dłużej (mamy na myśli nieperiodyki). W tym stanie rzeczy kontrola obiegu środków obrotowych w sferze produkcji ma w wydawnictwach szczególnie doniosłe znaczenie, które pomnaża fakt dużej złożoności procesu powstawania książki i uczestniczenia w nim szeregu czynników spoza wydawnictwa, jak: autor, recenzent, drukarnia i in.

W obrębie wydawnictwa na tempo wykonywania poszczególnych tytułów ma wpływ kierownictwo oraz redaktorzy merytoryczni i techniczni, jak również inni pracownicy, uczestniczący w procesie produkcji książki.

Na obecnym etapie organizacyjnym naszych wydawnictw kontrola czasowego przebiegu wykonywania poszczególnych tytułów jest wykonywana fragmentarycznie w poszczególnych redakcjach w postaci harmonogramów odcinkowych prowadzonych przez redakcje dla tytułów znajdujących się u nich na warsztacie. Ponadto działy produkcji wydawnictw sporządzają wspólnie z drukarniami harmonogramy dla poligraficznego wykonania każdego tytułu.

Przy tym systemie kontroli brak jest spojrzenia na cały przebieg produkcji książki od momentu przedłożenia konspektu przez autora, poprzez zawarcie umowy, recenzję, opracowanie merytoryczne i techniczne i druk książki, aż do momentu przekazania jej przedsiębiorstwu księgarskiemu (Domowi Książki). Wymaganiom tym odpowiada harmonogram, nazwijmy go całościowym, który ujmuje wszystkie stadia pracy nad książką. Harmonogram taki powinien być prowadzony dla każdego tytułu równoległe z prowadzonymi dotychczas harmonogramami odcinkowymi przez komórke organizacyjną, znajdującą się przy boku naczelnego redaktora wydawnictwa (np. przez sekretariat). Do zadań tej komórki należeć powinna operatywna kontrola wykonania poszczególnych dat, harmonogramów, ustalanie przyczyn wszelkiego rodzaju przerw i przeszkód w produkcji, interweniowanie u właściwych czynników itp.

Tak pojęte prowadzenie harmonogramu całościowego każdego tytułu wpłynęłoby niewątpliwie mobilizująco na przyspieszenie obiegu rękopisów, wyzwalając tą drogą ukryte rezerwy w związanych środkach w sferze produkcji, a ponadto chroniłoby przedsiębiorstwo od wielu kosztów i strat. Praktyka wykazuje, że niedostateczna kontrola obiegu rękopisów powoduje, że pewna ilość, wypadłszy z tych czy innych powodów z normalnego toku opracowań, idzie po prostu w zapomnienie i z czasem dezaktualizuje się, wobec czego wydawnictwo spisuje na straty koszty związane z tego rodzaju tytułami. W tym wypadku mamy już do czynienia nie tylko ze związaniem pewnej sumy środków w obrocie, ale z definitywną stratą, która nieraz wynosi poważne kwoty. Upływ czasu oraz zmiany na stanowiskach odpowiedzialnych za przewlekłe załatwianie sprawy i dopuszczenie tytułu do jego dezaktualizacji zniechęcają kierownictwo wydawnictw do szukania osób winnych i dochodzenia odszkodowania.

Nie ulega wątpliwości, że sprężyste prowadzona kontrola za pomocą opisanych harmonogramów uchroniłaby wydawnictwa od tego rodzaju niespodzianek.

Czas zużyty na wykonanie każdego tytułu jest wypadkową działania szeregu czynników, zarówno natury obiektywnej (np. choroba autora lub redaktora prowadzącego), jak również subiektywnych (np. brak dobrej organizacji w wydawnictwie lub w danej redakcji, niedbałość itp.). Ustalenie, przy obecnym systemie kontroli, w jakim stopniu na opóźnienie

w wydaniu danego tytułu miały wpływ oba rodzaje przyczyn, jest niezwykle trudne; w niejednym wypadku miałyby ono cechy poszukiwań wręcz archiwalnych. Ponadto tego rodzaju poszukiwanie, nawet w wypadku pomyślnego wyniku, obciążone jest jednym zasadniczym mankamentem, ma ono bowiem charakter stwierdzenia o charakterze historycznym i pozbawione jest cech kontroli operatywnej, usuwającej bieżąco stwierdzone zakłócenie w prawidłowym obiegu rękopisów.

Zarówno w sposobie konstruowania planu techniczno-przemysłowo-finansowego, jak również wszelkiego rodzaju sprawozdań w wydawnictwach uderza położenie wyjątkowego niemal nacisku na dane dotyczące produkcji zakończonej (towarowej). Dane ilościowe i wartościowe, dotyczące ruchu rękopisów w redakcjach i w ogólności produkcji znajdującej się w poszczególnych komórkach produkcyjnych na warsztacie nie znajdują należytego lub zgoła żadnego odbicia w planowaniu czy też w sprawozdawczości. Przyczyną tego jest niewątpliwie m. in. ta okoliczność, że w wydawnictwach naszych plany redakcyjne są dopiero nowością, z trudem wprowadzaną w życie.

Brak danych o ruchu produkcji w poszczególnych komórkach produkcyjnych uniemożliwia wyrobienie sobie należytego poglądu o wielkości faktycznie wykonanej (a nie tylko zakończonej) produkcji, o wydajności pracy i o wielkości angażowanych środków produkcji przez te komórki w poszczególnych okresach sprawozdawczych. A zatem również i z tego punktu widzenia utrudniona jest kontrola obiegu środków obrotowych w sferze produkcji i lokalizacja odchyleń od ich prawidłowej wielkości, ustalonej normatywnie.

Wymieniliśmy kilka niedociągnięć w organizacji naszych wydawnictw, niedociągnięć utrudniających pogłębienie w nich rozrachunku gospodarczego, nie wyczerpując bynajmniej całej ich listy. Pominęliśmy np. problematykę związaną z czasopismami w omawianym zakresie.

Mówiąc o powyższych niedociągnięciach należy się jednak wystrzegać generalizowania. Nie wszystkie wydawnictwa nie doceniają np. kontroli przebiegu całego procesu produkcyjnego każdego tytułu za pomocą odpowiednio opracowanych harmonogramów. Nie każde wydawnictwo ignoruje kompleksową analizę ekonomiczną swej działalności. Sporządzanie kalkulacji planowanych na poszczególne tytuły toruje sobie z trudem drogę. Sprawa natomiast lokalizacji na redakcję podstawowych wskaźników ilościowych i wartościowych planu raczej nie znajduje jeszcze zrozumienia.

Wysiłki pojedynczych wydawnictw w omawianym zakresie i wyniki ich pracy nad pogłębieniem rozrachunku gospodarczego i doprowadzeniem zadań planowych do najniższych komórek mają na razie cechy raczej samodzielnej „partyzantki”. Sprawy te dojrzejawiają jednak do ich unormowania w sposób obowiązujący. Poruszone zagadnienia, a przynajmniej niektóre z nich, są niewątpliwie trudne do rozwiązania i wymagają w wielu wypadkach indywidualnego podejścia do poszczególnych wydawnictw w zależności od ich specjalności.

Bojowy charakter zadań, postawionych przed nami przez IX Plenum PZPR, nie odstraszy nas jednak od tych trudności — pokonamy je i damy gospodarce narodowej nowe dodatkové wartości!

Jan Stąpień

Wykonanie planu wydawniczego czasopism technicznych NOT w roku 1953

W roku ubiegłym ukazywało się w Polsce ponad 70 czasopism technicznych o dwóch poziomach pod względem swej treści:

- a) magistersko-inżynierskim i
- b) popularno-technicznym.

Z ilości tej czasopisma na poziomie magistersko-inżynierskim wydawane przez NOT stanowiły 47%.

Dla NOT wydawanie czasopism technicznych jest równocześnie realizacją jednej z podstawowych statutowych działalności.

Rozwój czasopism technicznych NOT w latach 1949—1953, tj. od pierwszego roku rozpoczęcia działalności wydawniczej, ilustruje niżej podana tablica:

	1949	1950	1951	1952	1953
Ilość czasopism	9	25	30	31	33
Ilość arkuszy wydawniczych . . .	335,79	1.943,18	2.291,75	2.705,32	2.984,1
Nakład globalny wydrukowanych egzemplarzy	559.000	1.068.631	1.274.504	1.548.876	1.629.344

Przystępując do realizacji planu wydawniczego r. 1953, NOT mając na względzie jak najdalej idącą oszczędność papieru, racjonalne wykorzystanie miejsca, jak również obniżenie kosztów własnych na jednostkę produkcji, postanowiła wprowadzić w szerokim zakresie druk *petitem* zamiast *garmonitu*, zwiększyć szerokość szpalt do 5 kwadratów zamiast stosowa-

nych 4—4½, powiększyć wysokość kolumn do 14,5 kwadratów zamiast 13—13,5 kw.

Sposób ten pozwolił na racjonalne wykorzystanie miejsca na treść zakresloną planem tematycznym, zaoszczędzono również poważną ilość papieru i obniżono wydatnie koszt jednostkowy produkcji.

Warunki realizacji planu w porównaniu do roku 1952 uległy znacznej poprawie. Czasopisma drukowane były w pięciu drukarniach zamiast w ośmiu (obecnie czasopisma drukowane są w trzech drukarniach). Fakt ten wpłynął dodatnio na zwiększenie wydajności całego naszego aparatu technicznego. Podział pracy wśród redaktorów technicznych został przeprowa-

dzony w taki sposób, aby redaktor mógł mieć do czynienia z jednym lub z dwoma zakładami graficznymi.

Biorąc pod uwagę odległość między poszczególnymi drukarniami, koncentracja prac w jednej lub dwóch drukarniach poważnie ułatwiła pracę.

Drugim wydatnym osiągnięciem było stopniowe, lecz stałe

przydzielanie prac jednym i tym samym brygadam produkcyjnym. Pozwoliło to kolegom drukarzom na szybsze zaznajomienie się z wymaganiami redakcji i na coraz lepsze przyswajanie sobie specjalnych wyrażen technicznych.

Pomimo tych niewątpliwie poważnych udogodnień, które miały dodatni wpływ na całość wykonania planu, stwierdzić jednak można było wiele niedociągnięć, które były przyczyną zbyt długiego cyklu produkcyjnego, trwającego niekiedy kilkadziesiąt dni. Niedociągnięcia te występowały zarówno ze strony wydawcy, jak i drukarni. Jedno z najważniejszych niedociągnięć ze strony wydawcy, to w wielu wypadkach niedostateczne przygotowanie maszynopisów oraz nieprzestrzeganie obowiązujących terminów poszczególnych etapów opracowania redakcyjnego czasopisma, jak również stosunkowo duża ilość korekt autorskich, ze strony drukarni zaś brak prawidłowo przeprowadzonej organizacji produkcji — począwszy od przyjęcia maszynopisów, aż do introligatorni.

Dobre opracowanie maszynopisów jest podstawowym warunkiem starannego i szybkiego przebiegu całego procesu produkcji czasopisma. Mówiąc o dobrze opracowanym maszynopisie trzeba mieć na względzie bezbłędne opracowanie treści, dokładne opracowanie techniczne ze wszystkimi uwagami co do czcionki, wymiaru klisz, wyznaczenia miejsca na rysunki i fotografie, numeracje rysunków i artykułów, aby przy składaniu zapobiec wszelkim wątpliwościom, powodującym zahamowanie pracy składaczy.

Drugim niedociągnięciem ze strony wydawcy jest częste niedotrzymywanie terminów, począwszy od nieterminowego dostarczenia kompletnego materiału i dalej — w ciągu następnych faz produkcji.

W roku ubiegłym mieliśmy możność stwierdzić, że redakcje skrupulatnie przestrzegające terminów w czasie trwania procesu produkcyjnego, uzyskiwały znacznie krótszy okres produkcji czasopisma.

Usunięcie niedociągnięć ze strony wydawcy i niepowtarzanie ich przy wykonywaniu planu w roku bieżącym, nie jest stosunkowo trudne. Wymaga ono wydania szczegółowej instrukcji, dotyczącej warunków opracowywania materiału redakcyjnego, podniesienia odpowiedzialności redaktorów naczelnych za prace wykonywane przez zespoły redakcyjne oraz podniesienia odpowiedzialności aparatu technicznego. Natomiast sprawa organizacji produkcji w drukarni jest sprawą bardzo trudną i zdaniem naszym wymaga dłuższego okresu czasu.

Celem niniejszego artykułu nie jest omawianie systemu organizacji produkcji, zrobimy jednak kilka uwag, dotyczących tej organizacji. Mogą one kolegom drukarzom posłużyć do usunięcia wielu zaburzeń w produkcji, które niejednokrotnie powstawały w ciągu ubiegłego roku.

Warunki współpracy między wydawcą a drukarnią zawarte są w umowach podpisywanych rokrocznie. W umowach tych odpowiednie paragrafy określają wielkość i sposób produkcji, omawiają terminy obowiązujące obie strony, ustalona jest sprawa jakości produkcji, kar za niedotrzymanie terminów itp.

Wydaje się nam, że ta umowa nie wyczerpuje wszystkiego. Brak jest np. szczegółowych przepisów regulujących sposób przygotowania maszynopisów pod względem jakości. Wymagania stawiane dotychczas, dotyczące ilości dopuszczalnych poprawek na stronie, nie rozwiązują sprawy jakości. Brak przepisów dotyczących prawidłowego opracowania makiety. Wyczuwamy, iż między działem przygotowania produkcji, a wydziałami produkcyjnymi drukarni brak jest koordynacji.

Wiele redakcji terminowo przysyła drukarni kompletny materiał. Wydawałoby się więc, że skoro termin, ustalony w harmonogramie, został dotrzymany, materiał redakcyjny powinien być również w terminie przekazany wydziałowi produkcyjnemu i skład powinien być dokonany w terminie przewi-

dzanym w harmonogramie. Niestety w wielu wypadkach materiał przetrzymywany jest w biurze przygotowania produkcji lub też w zecerni i dopiero po upływie kilku dni rozpoczynają się prace nad składaniem. W rezultacie tego czas składania zamiast kilka dni trwa dni kilkanaście. Cykl produkcyjny w takich wypadkach jest znacznie przedłużony. Wynika z tego, że umowa jest w tym wypadku martwym dokumentem, harmonogram zaś fikcją.

Pomimo trudności, jakie w ciągu ub. roku powstawały przy wykonaniu planu produkcyjnego, należy obiektywnie stwierdzić, że współpraca między NOT a zakładami graficznymi układała się na ogół dobrze. Cechowała ją postawa społeczna załóg, zrozumienie trudnych warunków pracy jednej i drugiej strony, wynikających z niedostatecznej organizacji pracy. Stałe narady produkcyjne, jakie się odbywały w poszczególnych zakładach, niewątpliwie przyczyniły się do usunięcia wielu usterek i w znacznym stopniu usprawniły pracę.

Doświadczenia lat ubiegłych, a w szczególności roku 1953, wskazują, że zarówno NOT, jak i drukarnie zdolne są do realizowania uchwał i tez powziętych przez IX Plenum KC PZPR.

K. O

PRZEGLĄD TECHNICZNY

ORGAN GŁÓWNY

NACZELNEJ ORGANIZACJI TECHNICZNEJ

NR 12 55

ZAWIERA NASTĘPUJĄCE ARTYKUŁY:

Bezpieczeństwo i higiena pracy.
Uchwała Prezydium Rządu o bibliotekach fachowych — *NE*.
Prasa techniczna orężem walki stowarzyszeń naukowo-technicznych o postęp techniczny — *inż. Jan Porębski*.
Osiągnięcia i braki ruchu racjonalizatorskiego w budownictwie — *Zygmunt Wolski*.
Uwagi o koordynacji prac projektowych — *inż. Tadeusz Pietrzkiewicz*.
Zagadnienie gazyfikacji transportu, cz. II — *dr inż. Adam Kreglewski*.
Zjazd naukowy w sprawie materiałów budowlanych.
Nowoczesny stan wiedzy o drewnie jako podstawowe kryterium racjonalnego jego stosowania w budownictwie — *inż. Wincenty Michniewicz*.
Stopień wykorzystania krajowych baz surowcowych dla potrzeb budownictwa — *inż. Julian Samujłło*.
Zastosowanie kamienia w budownictwie — *prof. inż. Jerzy Chodźziński, inż. Tadeusz Tyrowicz*.
Zagadnienie postępu technologii ceramiki budowlanej — *inż. Stanisław Szemetyłło*.
Materiały uszczelniające i impregnujące dodawane do betonów i zapraw — *inż. Jan Niewęglowski, dr inż. Edward Janczewski*.
Leżnia kamienna — *prof. dr inż. Leon Winogradow*.
Korozja metali i ochrona przed korozją w budownictwie — *inż. Marian Myronowicz*.
Modernizacja w projektowaniu i konstrukcji budownictwa mieszkaniowego, jako kierunek rozwoju dla technologii i produkcji nowych materiałów budowlanych — *inż. Jerzy Górewicz*.

WOLNA TRYBUNA:

Uszczuplony katalog — *inż. Tadeusz Zamoycki, inż. Maciej Lutecki*.

SPRAWY ORGANIZACYJNE NOT I STOWARZYSZEN:

Zebrań Główniej Komisji Remontowej NOT
Zebrań Główniej Komisji Oszczędności Paliw i Energii Elektrycznej.
Zebrań Komisji Geotechniki i Robót Podziemnych.
Krajowa narada w sprawie opalania węglem kotłowni centralnego ogrzewania.
Z życia radzieckich stowarzyszeń naukowo-technicznych — *inż. D. Gajewski*.
Konkurs na najlepszy opis pracy stowarzyszeniowego koła zakładowego.

EKONOMIKA I ORGANIZACJA

Należyta organizacja pracy księgowości skraca czas sporządzania sprawozdań

Złożenie przeze mnie rocznego sprawozdania finansowego Łódzkiej Drukarni Dzielowej na 24 dni przed terminem — byliśmy pierwsi wśród przedsiębiorstw podległych CZPGraficznego — nie było dziełem przypadku.

Coraz szerszy ogół pracowników gospodarki uspołecznionej rozumie nową rolę rachunkowości przedsiębiorstwa socjalistycznego, która przestała być dawną „buchalterią”, zaciemniającą różnymi sposobami prawdziwy obraz przedsiębiorstwa kapitalistycznego i dostosowującą wyniki do aktualnych potrzeb kapitalisty. Zdajemy sobie dziś dokładnie sprawę, że do celów gospodarki planowej niezbędna jest prawdziwa, dokładna i terminowa sprawozdawczość. Dotyczy to w szczególności sprawozdań rachunkowości. Tylko szybka, poddana analizie, sprawozdawczość może zapobiec kontynuowaniu błędów i marnotrawstwu mienia społecznego, może dostarczyć danych do dalszej pracy nad wykonaniem zadań planowych przez przedsiębiorstwo.

Zapytana, w jaki sposób osiągnęłam tak znaczne skrócenie terminu bilansu rocznego, odpowiedziałam po prostu: *bilans roczny robimy cały rok*. I istotnie tak jest. Za podstawowy warunek szybkiego wykonania sprawozdania rocznego uważam systematyczną pracę w ciągu całego roku. Nasze bilanse miesięczne, a w szczególności kwartalne, staramy się sporządzać dokładnie i prawidłowo, z zachowaniem całej prawdy materialnej, tak aby każdy okres sprawozdawczy obejmował wszystkie dotyczące go zaszłości i elementy kosztów oraz dawał jak najbardziej wierny obraz gospodarki przedsiębiorstwa. Ten stosunek do poszczególnych okresów sprawozdawczych pozwala na bardziej równomierne rozłożenie pracy i wysiłku w ciągu całego roku i prowadzi do czynności normalnie podejmowanych przy bilansach kwartalnych.

Niewątpliwym wpływem na terminowość i prawidłowość sprawozdań rachunkowych ma organizacja pracy samego działu finansowo-księgowego oraz współpraca z innymi komórkami organizacyjnymi przedsiębiorstwa. Organizacja pracy mojego działu jest bardzo prosta. Uwzględniła ona dwa zasadnicze momenty: 1) rozłożenie pracy jak najbardziej równomiernie w ciągu całego miesiąca, dla odciążenia

ostatnich dni przed terminem oddania bilansu, potrzebnych na ostateczną kontrolę i analizę, 2) zespołowość pracy, polegającą na wspólnym wykonywaniu



przez cały zespół lub jego część zadań stanowiących etap do dalszych czynności. bilansowych, przyspieszając w ten sposób sporządzenie całości. Np. w dniach od 2. do 5. każdego miesiąca cały zespół sporządza listę płacy dla pracowników fizycznych, która dzięki temu w dniu 6. może być oddana do księgowania, co znakomicie przyspiesza rozliczenie kosztów.

W ten sam sposób wykonywane są inne prace, dające się rozłożyć na większą ilość osób.

Obok przyspieszenia terminu wykonania zespołowość pracy likwiduje złe pojęcia, jednostronną specjalizację poszczególnych pracowników, daje możliwość zastosowania wiadomości nabytych drogą szkolenia czy samokształcenia zawodowego oraz zmusza mających braki do podnoszenia swoich kwalifikacji.

Równomierne rozłożenie pracy w ciągu całego miesiąca przynosi nam wyeliminowanie atmosfery nerwowości, zlikwidowanie — przysłowiowej dla księgowości — pracy w godzinach nadliczbowych oraz decydująco wpływa na jakość pracy. Każdy dokument mamy czas opracować starannie i od razu zaksięgować właściwie. Wszelkie bowiem odkładanie wyjaśnienia wątpliwych pozycji na później

powoduje nagromadzenie pracy w okresie, kiedy najmniej mamy czasu, a termin wyjaśnienia nie może być przesunięty.

W ubiegłym roku na przeszkodzie dla wcześniejszego złożenia bilansu rocznego stał brak dokumentacji z innych komórek przedsiębiorstwa. Wykorzystując te doświadczenia położyłam duży nacisk na właściwe zorganizowanie współpracy z działami: kalkulacji, głównego mechanika i zaopatrzenia, co dodatnio wpłynęło na tok prac zamknięciowych 1953 r.

Chciałabym również wspomnieć o mojej roli w zespole, jako kierownika, odpowiedzialnego za całość. Wiem z doświadczenia, że odizolowanie się głównego księgowego od pozostałych pracowników ujemnie odbija się na najlepszym nawet zespole, hamując jego rozwój i obniżając poziom pracy. Za rzecz niezbędną uważam ściśle powiązanie się z zespołem i codzienny kontakt z każdym pracownikiem. Dlatego tak ułożyłam sobie pracę, aby mieć czas codziennie wejrzeć w czynności każdego członka zespołu i być w każdej chwili zorientowaną w stanie prac całości. Pracownicy mając możliwość zwrócenia się do mnie w każdej chwili o poradę, widząc kontrolę i obiektywną ocenę swej pracy starają się pracować lepiej i wydajniej dla podtrzymania atmosfery wzajemnego zaufania i koleżeńkiej życzliwości. Poza tym wykorzystuję każdą okazję, aby przekazać moim koleżankom i kolegom posiadane wiadomości i doświadczenie zawodowe i w ten sposób podnieść ich kwalifikacje. Wspólne omawianie osiągnięć i błędów, czytanie prasy zawodowej, udział we współzawodnictwie pracy wzmacnia i zespala nasz kolektyw, budzi zdrową ambicję na bazie świadomości społecznej i zawodowej.

Niewątpliwie na wczesne złożenie przez nas bilansu wpłynął również brak obiektywnych przeszkód, które na pewno wystąpiły w szeregu przedsiębiorstw.

Analizując nasze osiągnięcie zdajemy sobie sprawę, że nie jest to fakt oderwany od całości dzisiejszego życia. Nasze osiągnięcie jest ściśle powiązane z całością dzisiejszej rzeczywistości i nią uwarunkowane. Rozwój metod w dziedzinie organizacji rachunkowości na bazie doświadczeń Związku Radzieckiego oraz rozwój człowieka świadomego celu swej pracy — oto główne przyczyny naszego sukcesu.

Helena Michalak

Z ŻYCIA SEKCJI POLIGRAFÓW

O właściwą formę pracy Sekcji Poligrafów

Niedługo, bo 17 kwietnia 1954 r., Sekcja Poligrafów przy Stowarzyszeniu Inżynierów i Techników Mechaników Polskich obchodzić będzie swoją drugą rocznicę istnienia. Mija również rok od chwili zorganizowania pierwszych oddziałów terenowych naszej Sekcji.

Sekcja Poligrafów skupia w swym gronie osoby będące technikami oraz te, które zajmują stanowiska odpowiadające funkcjom techników i inżynierów lub są wybitnymi racjonalizatorami i przodownikami pracy. Jest to w przeważającej mierze kadra poligrafów, która po wojnie uruchomiła przemysł poligraficzny w Polsce Ludowej i która go w chwili obecnej rozwija.

Rozwój ten zależy w dużej mierze od twórczego wysiłku członków naszego stowarzyszenia. Dlatego musimy zastanowić się nad formą pracy Sekcji Poligrafów, aby mając na celu osiągnięcie w jak najkrótszym czasie odpowiedniego poziomu naszego drukarstwa, zmierzać do tego najkrótszą drogą.

Praca dotychczasowa

W pierwszym okresie swego istnienia Zarząd Sekcji położył główny nacisk na zorganizowanie oddziałów terenowych i zasadniczych ogniw Sekcji — kół zakładowych. Zorganizowano je we wszystkich większych ośrodkach naszego przemysłu i we wszystkich dużych zakładach.

W chwili obecnej mamy zorganizowanych 10 oddziałów terenowych skupiających ca. 730 członków.

Poza pracami o charakterze organizacyjnym na pierwszy plan działalności Sekcji wybija się akcja szkoleniowa i odczytowa. Zarząd Sekcji Poligrafów zorganizował kurs przygotowawczy do egzaminu na tytuł inżyniera w okresie od I.VII do 31.XII.1953 r. W przygotowaniu są dalsze kursy szkoleniowe, które zostaną zorganizowane w bieżącym roku. Akcja szkoleniowa objęła również wydanie odpowiednich skryptów z przedmiotów zawodowych i ogólnokształcących.

W ramach akcji odczytowej zorganizowano szereg odczytów centralnych i terenowych. Tematyka odczytów obejmowała zagadnienia techniczne i organizacyjne.

Nie można pominąć również w pracach Sekcji z tego okresu faktu, że jej 7 członków uzyskało w roku ub. Nagrodę Państwową w dziedzinie postępu technicznego — za pracę nad płytami bimetalowymi i skróconą skalę barw w technice offsetowej.

Zasadnicze zadania Sekcji

Ażeby praca Sekcji Poligrafów nie nosiła charakteru przypadkowego, doraźnego, oparta została z jednej strony na Statucie SIMP-u i Regulaminie Sekcji Poligrafów, z drugiej zaś na rocznych planach pracy i wytycznych Zarządu Sekcji.

Działalność statutowa nakłada na Sekcję obowiązek rozwijania i szerzenia wiedzy technicznej w zakresie poligrafii. Jest to cel generalny, równoległy do stałego postępu techniki w przemyśle poligraficznym. Nie jest to cel statyczny, do którego się dochodzi tak, jak na szczyt góry. Jego charakter zakłada stałe dążenie do otrzymywania jak najlepszych rezultatów technicznych i organizacyjnych w naszym

przemysle. Wynika z tego trwałość organizacji stowarzyszeń naukowo-technicznych, których praca twórcza nie jest niczym ograniczona.

Realizacja tego celu nastąpić może przez:

a) stałą, konsekwentną pracę nad postępowaniem technicznym w przemyśle poligraficznym,

b) ustawiczne szkolenie i doszkalanie techników i inżynierów poligrafów.

To są zasadnicze zadania naszej Sekcji.

Metody pracy

Chcąc konsekwentnie i skutecznie realizować postawione sobie zadania, trzeba odpowiednio zorganizować pracę i przyjąć jakieś stałe wypróbowane metody.

Jak powinna przedstawiać się organizacja pracy naszej Sekcji?

Musimy sobie zdać sprawę z tego, że przemysł nasz nie ma jeszcze własnego instytutu naukowo-badawczego, na którym spoczywałby ciężar prac badawczych w zakresie postępu technicznego. Nie mamy również wyższej uczelni poligraficznej. Jesteśmy przeto pozbawieni „kuźni teoretycznej”. A zatem prace nad postępowaniem technicznym muszą być przeprowadzane w zakładach pracy. Dlatego też podstawowym ogniwem pracy stowarzyszeniowej winny być koła zakładowe Sekcji Poligrafów. Na nich spoczywa główny ciężar pracy w zakresie badań nad postępowaniem technicznym. One są na pierwszej linii naszej walki o lepszą produkcję, o ulepszoną technikę. Oddziały terenowe Sekcji Poligrafów winny planować i koordynować pracę na obszarze swej działalności, pomagając kołom zakładowym w realizacji ich planów. Zarząd Sekcji Poligrafów natomiast koordynuje prace szkoleniowe i nad postępowaniem technicznym w skali krajowej. Dba o to, by praca nie była dublowana i dąży do wymiany doświadczeń.

Jakie przyjąć metody pracy w realizacji nakreślonych zadań?

Na wstępie należy się zastrzec, że nie chodzi tu o usztywnienie metod pracy, o biurokratyzowanie życia stowarzyszeniowego. Mowa tu będzie tylko o pewnych koniecznych elementach pracy, o pewnych zasadach dobrej roboty.

A więc na pierwszym miejscu — *planowość* w działaniu. Zarówno koła zakładowe, jak i oddziały terenowe czy Zarząd Sekcji muszą posiadać swe plany pracy w zakresie postępu technicznego i szkolenia oraz doszkalania.

Czym się powinien charakteryzować plan pracy?

Przede wszystkim tym, że nie zawiera ani pozycji niemożliwych do zrealizowania, ani pozycji zbędnych w dążeniu do zamierzonego celu. Wiemy, że przemysł boryka się z szeregiem trudności w produkcji. Plan pracy powinien zawierać pozycje, których realizacja zagwarantuje usunięcie tych trudności.

Jednocześnie w planowaniu pamiętać trzeba o tym, żeby nie planować za dużo problemów, nie rozpraszać się, żeby koncentrować się na zagadnieniach najistotniejszych.

Drugim czynnikiem gwarantującym sprawną pracę stowarzyszenia, to *konsekwentna realizacja* zakreślonego planu pracy.

Wiąże się to ściśle z wyznaczeniem osób czy zespołów pracowników odpowiedzialnych za opracowanie określonego problemu, z ustaleniem harmonogramu realizacji i uporządkowanym wykonywaniem zadanych sobie prac. Jest to nieodzowny warunek, bodajże najistotniejszy w wykonaniu zadań naszej Sekcji. Wymaga on dużego, politycznego i społecznego wyrobienia od naszych członków.

Trzecim warunkiem jest *kontrola wykonywania zadań*. Obowiązek ten spoczywa na władzach naszego stowarzyszenia — na zarządach kół zakładowych, oddziałów i Zarządzie Sekcji. Musi się ona przejawiać nie w formie żądania suchych sprawozdań, lecz w formie zainteresowania się całokształtem prac i śledzeniem jej przebiegu od początku do końca.

Omówić obecnie należy formy prac, przy pomocy których Sekcja realizować winna swoje zadania. Formy pracy Sekcji mogą być rozmaite. Podamy tu szereg najczęściej stosowanych w pracy stowarzyszeń naukowo-technicznych.

1) *Rozwiązanie problemów technicznych* bądź w ramach planu postępu technicznego, bądź też przez doraźną pomoc przemysłowi w usunięciu powstałych trudności natury technicznej.

2) *Odczyty*, organizowane w zakładach pracy i w oddziałach terenowych. Należy zwrócić przy tym uwagę, żeby problematyka odczytów ustawiona była w ten sposób, aby w zakładach organizowano odczyty na tematy dostosowane do potrzeb zakładu. Szerszą problematykę stosować należy przy opracowywaniu referatów organizowanych przez Oddziały Terenowe i Zarząd Sekcji. Pamiętać należy, że nie wszystkie odczyty muszą nosić charakter naukowy. Należy przewidywać również odczyty na poziomie średnim i popularnym.

3) *Kursy*. Organizowanie kursów w naszych warunkach uzależnione jest od rodzaju potrzeb. Zarząd Sekcji wziął na siebie obowiązek organizowania kursów przygotowawczych do egzaminu na tytuł inżyniera, uważając, że są to istotne potrzeby naszego Stowarzyszenia. Kierownictwo przemysłu graficznego natomiast znając najlepiej potrzeby techniczne i produkcyjne swych zakładów przewiduje organizowanie różnych kursów. Ażeby uniknąć dwutorowości i niepotrzebnego wydatkowania pieniędzy członkowie i władze naszego Stowarzyszenia winni w tych wypadkach włączyć się czynnie do organizowanych przez przemysł kursów, bądź to jako wykładowcy, bądź też jako autorzy programów i skryptów. W wypadkach, kiedy przemysł nie przewiduje utworzenia kursu, podnoszącego kwalifikację i specjalizację pracowników, oddziały winny zaplanować takie kursy mając na względzie przeszkolenie co najmniej 10% członków rocznie.

4) *Narady techniczne* winny być jedną z form pracy naszego stowarzyszenia. Wszelkie problemy natury technicznej, które są przedmiotem rozważań racjonalizatorów, nowatorów, bądź przodowników pracy i które następczą trudności w ich rozwiązaniu, winny być jednocześnie przedmiotem narad technicznych organizowanych przez koła zakładowe czy oddziały terenowe. Niezależnie od tego przedmiotem narad mogą być sprawy dotyczące postępu technicznego i usprawnień organizacyjnych w zakładach pracy.

5) *Współpraca z wydawnictwami i czasopismami technicznymi*. Istotną rolę w naszym życiu gospodarczym odgrywają książki i czasopisma techniczne. Przyczyniają się one do krzewienia postępu technicznego i podnoszenia kwalifikacji pracowników.

Zadaniem naszych kół zakładowych i oddziałów jest organizowanie zebrań dyskusyjnych, na których wypowiedzane będą uwagi o książkach i artykułach w czasopismach. Zebrane wypowiedzi winny być przesyłane do odpowiednich redakcji.

Niezależnie od tego koła zakładowe winny organizować koła korespondentów do „Poligrafiki”. Przyczyni się to z jed-

nej strony do popularyzacji osiągnięć zakładu, a z drugiej — ożywi łamy „Poligrafiki”.

Wystawy i pokazy

Wizualne przedstawienie osiągnięć racjonalizatora czy nowatora lepiej przemawia do robotnika, niż suchy opis czy nawet wykresy. Dotyczy to również wykonanej produkcji dobrej i złej. Celowe jest zatem, aby nasze koła pomyślały nad możliwością zorganizowania u siebie w zakładach, bądź też nasze oddziały na swoim terenie wystaw i pokazów. Zachęcić one mogą szerokie rzesze pracowników do pogłębienia metod pracy, do dalszych osiągnięć w zakresie postępu technicznego.

Wymiana doświadczeń

Szereg zakładów graficznych posiada duże osiągnięcia w zakresie technicznym i produkcyjnym. Zakłady te z reguły uzyskują lepsze wyniki gospodarcze w swej działalności przemysłowej. Zależy nam na tym, aby te osiągnięcia były odpowiednio popularyzowane. W związku z tym Oddziały terenowe i Zarząd Sekcji winny zwoływać narady techniczne poświęcone wymianie doświadczeń bądź to poszczególnych zakładów, bądź też poszczególnych ośrodków. O zwoływanie takich narad występowało już niejednokrotnie szereg osób. Przedmiotem tych narad mogą być doświadczenia w zakresie racjonalizacji, metod produkcji, organizacji produkcji. Tą drogą Stowarzyszenie nasze może przyczynić się do rozszerzenia osiągnięć na dużą ilość zakładów, a co za tym idzie przyczynić się do pełniejszego realizowania zadań w zakresie krzewienia postępu technicznego.

Udział we współzawodnictwie i w pracy klubów techniki i racjonalizacji winien stać się jedną z najczęstszych form pracy naszych członków zmierzających do zrealizowania zadań statutowych naszego stowarzyszenia. Będzie on zadokumentowaniem aktywnego włączenia się poligrafów do realizacji planów produkcyjnych i krzewienia postępu technicznego.

Z innych form pracy stowarzyszeniowej wymienić należy:

- 1) współpracę z PKN'em,
- 2) współpracę z instytutami naukowo-badawczymi,
- 3) współpracę z wyższymi uczelniami,
- 4) pomoc w prowadzeniu biblioteki zakładowej,
- 5) wyświetlanie filmów o charakterze naukowym,
- 6) ogłaszanie konkursów terenowych na najlepiej wykonaną produkcję lub najlepsze pomysły racjonalizatorskie.

Zarządy Oddziałów terenowych i kół zakładowych muszą pamiętać o statutowych celach i zadaniach naszego Stowarzyszenia i realizować je dobierając odpowiednie, związane ze specyfiką terenu, formy pracy. (aw.)

Wzrost wydajności pracy jest hamowany przez opóźnienie we wprowadzaniu nowoczesnej techniki i jej opanowaniu, a także przez niedostateczny poziom organizacji pracy i niedostateczne upowszechnianie przodujących metod pracy. W szczególności niski stopień wykorzystania wielu maszyn i urządzeń w niektórych gałęziach przemysłu oraz w budownictwie jest przeszkodą dla zwiększenia stopnia mechanizacji robót ciężkich i pracochłonnych i dla zwiększenia wydajności pracy. W ciągu najbliższych 2 lat należy osiągnąć dalszy wydajny postęp w dziedzinie wzrostu wydajności pracy.

IX PLENUM KOMITETU CENTRALNEGO PZPR

„Podręcznik dla maszynistów drukarskich”

Stanisław Wołkowski: Podręcznik dla maszynistów drukarskich. Wydawca: PWT. Str. 200. Cena 12.60 zł.

*

Książka obejmuje szeroki zakres wiadomości o maszynach do druku i o samym druku. Jest to jedna z pierwszych książek, jakie się ukazały w naszej powojennej literaturze graficznej. W układzie treści i w formie jest ona zbliżona do opracowań tego tematu, znanych za granicą, szczególnie na Zachodzie. Podany materiał nie ma u Wołkowskiego mocniejszych podstaw naukowych, które widzimy już w publikacjach radzieckich z tego samego mniej więcej okresu, jak np. w pracy P. A. Popriaduchina, traktującej o technice druku. Jeśli chodzi o przedstawienie technologii druku, w ujęciu Wołkowskiego została ona naświetlona metodami rzemiosła, opierającego się na praktyce, z niej jedynie czerpiącego swe wiadomości. Ten stosunkowo łatwy sposób przedstawiania tematu, wystarczający do niedawna dla średniego fachowca, gruntujący wąski zakres wiadomości bezpośrednich praktyków — maszynistów drukarskich, szczególnie młodych, dziś już, gdy drukarz polski zasmakował w książkach opracowanych inną metodą — częściowo naukową, nie wyłącznie rzemieślniczą — nie może nas w całości zadowolić. Podręcznik Wołkowskiego to obraz dreptania po wąskich ścieżkach wiedzy o druku i maszynach, to niewykorzystanie wcale udanych prób, znanych w Związku Radzieckim, polegających na współpracy fachowców z bezpośredniej produkcji z inżynierami-technologami i z poligraficznymi technikami przemysłu maszynowego. O książce Wołkowskiego można powiedzieć, że młodym daje dość dużo najprostszych wiadomości oraz systematyzuje wiadomości z codziennej pracy starszych fachowców, ale jednym i drugim nie wskazuje szerszych horyzontów — czytelnik nie dowiaduje się, jak w jego pracę może ingerować nauka, dysponująca dziś aparaturą badawczą i ludźmi umiającymi ją stosować do dokładnego poznania zagadnień drukarskich.

Trzeba sobie zadać pytanie, czy u nas jest możliwe samodzielne opracowywanie materiałów typu Popriaduchina, Morozowa (Konstrukcji i rasczot poligraficzeskich maszyn) itp.? Odpowiedź, niestety, musi być negatywna — przynajmniej na obecnym etapie rozwoju naszego zdewastowanego przez wojnę przemysłu i braku tymczasem kadr naukowych w naszym przemyśle. Jeśli na razie nie mamy warunków do takiej pracy badawczej, jaką prezentują choćby dwa spośród wielu wymienione podręczniki radzieckie, traktujące o maszynach do druku i o druku, to jednak nic nie stoi na przeszkodzie, aby z tego rodzaju podręczników o bogatej treści wydanie korzystali przy opracowywaniu tematów nasi autorzy.

Musimy zdecydowanie wyjść z tego okresu, kiedy w układach na temat techniki druku większą uwagę zwracamy na elementy prasy gutenbergowskiej, mniej się interesując zasadami budowy maszyn nowszych.

Obecny drukarz żyje wielu nowymi zagadnieniami, takimi jak: poważnie, po socjalistycznemu rozumiane jego obowiązki w zakładzie pracy; obowiązki majstra lub kierownika działu; słyszy wiele o problemach związanych z organizacją miejsca pracy; tu i ówdzie widzi już lepiej lub gorzej pracujące przygotowalnie form itd. itp. Te problemy, występujące we wszystkich prawie zakładach, żywo interesują i pracowników,

i kierownictwo zakładu, i kierownictwo przemysłu; w omawianej książce nie zostały one uwzględnione. Każde z tych zagadnień to osobne rozdziały, które by mogły dobrze uzupełnić dziełko Wołkowskiego; szkoda, że autor nie pokusił się o ich opracowanie — samodzielne lub kolektywne. Ktoś musi wypełnić tę lukę.

Wszyscy wiemy, że analizując dokładnie pracę maszynisty, znajdziemy u niego duże rezerwy — duże ilości czasu, słabo wykorzystywanego dla produkcji. Oglądane częste wypadki chodzenia „z założonymi rękami”, gdy maszyna się kręci, dając przy tym nie najlepszą produkcję, to nadużycie zaufania, jakim darzy tego pracownika społeczeństwo, które wielkim wysiłkiem tworzy wspólną lepszą przyszłość; to świadczy dobitnie o istnieniu rezerw, których właściwe wykorzystanie powinno być dokładnie przemyślane.

Zrewidowanie sposobu traktowania obowiązków przez maszynistów nastąpić powinno rychło; pomóc w tym powinien podręcznik.

Pożądane, aby wymienione tematy, nie opracowane jeszcze w naszej literaturze zawodowej, na razie — zanim się staną częścią nowoczesnie ujętego podręcznika — zostały jak najprędzej opracowane i wydane w jedno lub kilkuarkusowych broszurkach.

„Podręcznik” Wołkowskiego ma dużą zaletę, bo pisany jest językiem b. przystępnym. Choć z reguły Wołkowski wiedział, co chciał wyrazić, zdarzają się jednak niejasności, wynikające z mniej starannego formułowania myśli. Do redakcji naukowej mamy przede wszystkim pretensję za to, że puściła w bardzo wielu wypadkach tłok różnych myśli w jednym ustępie, zamiast rozbijać je na kilka akapitów; to razi.

W okresie druku tej książki metody pracy nad rękopisem w wydawnictwach technicznych dopiero się ukształcały i następnie — jak wiemy — szybko się doskonaliły; jest ona — rzec by można — obrazem „pierwotnych” trudności wydawnictwa i drukarni.

Drukarnia nie umieściła należycie wielu podpisów pod kliszami (rys. 84, 91, 111 itd.), dała zbyt duże światło z boku przy kliszach, sięgające 18 — 20 punktów (rys. 91, 109, 115 itd.), źle zaprojektowała „format” przy szyciu bloku książki drutem z boku, źle wykorzystała papier szeregu B. Wymienione braki bynajmniej nie wyczerpują rejestru grzechów drukarni.

Wyrażenie „cycero” nie jest w książce odmieniane, a więc jest użyte tak jak *kakao*, jednak w praktyce zakładowej odmienia się je, tak jak *radio* lub *jajo*, i to jest zupełnie poprawne.

Często spotyka się w książce czasowniki zwrotne z konsekwentnym stawianiem zaimka zwrotnego za czasownikiem, choć jest to niezgodne z mową potoczną i z poprawną polszczyzną pisaną.

Kończąc omawianie książki Wołkowskiego wróćmy do początkowych stron — do spisu rzeczy. Jest pożądane, aby wydawnictwo wymagało składania spisu rzeczy z punktacją o mocniejszym rysunku, ze specjalną punktacją na półfirecie, jak widać to czasem w wydawnictwach drukowanych w zakładach PZWS w Bydgoszczy. Daje to łatwiejsze doprowadzenie do cyfr i ma piękniejszy układ, lepiej zharmonizowany z tekstem. (*jfr*).

„Poradnik dla maszynistów offsetowych“

Władysław Wołek: *Poradnik dla maszynistów offsetowych*
Wydawca PWT. 1953. S. 112+2 tablice barwne. Cena 6.— zł.

*

Zacznijmy omówienie tej książki od formy, sygnalizowanej w tytule. Poradnikiem została nazwana chyba dlatego, że brak jej pełnej treści podręcznika dla maszynistów offsetowych, w rodzaju Pierikowa i Suworowa albo Engelmana. Układ książki robi wrażenie, że nie była ona pisana według dokładnie z góry obmyślanego planu, świadomie i celowo kierowanego przez wydawnictwo. Czytelnik spodziewa się znaleźć w poradniku zbiór wszechstronnych doświadczeń z danej dziedziny, ma prawo sądzić, że w tej książce znajdzie same krytyczne uwagi praktyka na różne tematy z dziedziny techniki i technologii druku offsetowego. Słowem czytelnik spodziewa się znaleźć taki materiał, jaki książka zawiera przede wszystkim w rozdziałach pt. „Samonakładacze“ albo „Regulacja maszyny offsetowej“ — dobrze opracowany z punktu widzenia maszynisty, jego pracy, jego codziennych trudności, mogący mu pomóc w jego walce o lepszą jakość druku, o większą wydajność. Niestety nie można tego powiedzieć o kilku innych rozdziałach. Np. „Różne techniki druku“ to rozdział szkicowo tylko omawiający wielkie zagadnienie podane w tytule — nic nie wnosi do kwestii poradnictwa zawodowego. Dalsze rozdziały, jak „Krótki zarys historyczny“ i inne nie mają konkretnego powiązania z częścią faktycznego poradnika, dlatego bez straty dla czystości profilu książki mogły być opuszczone; znaleźć się powinny w książce typu podręcznika i w bardziej wyczerpującym opracowaniu.

Mówiąc o formie książki jako o zagadnieniu w tej chwili bardzo ważnym w naszym piśmiennictwie technicznym, trzeba jeszcze powiedzieć, że „Poradnik dla maszynistów offsetowych“ nie ma należycie rozbudowanego „spisu treści“, brak tam bowiem tytułów podrozdziałów, nie ma tam też indeksu przedmiotowego, co uznać trzeba za dużą wadę ze względu na skąpe informowanie czytelnika przez bardzo lakoniczny „spis treści“.

Jeśli wydawnictwo daje książce tytuł „poradnik“, to zdaje sobie sprawę z tego, że książka będzie co dzień wielokrotnie używana przez odpowiednich fachowców, stąd wniosek, że należy ją „ubrać“ w bardzo zręczny — kieszonkowy — format, powiedzmy B6 i dać jej sztywną oprawę. Książka Wołka ma jednak format A5 i miękką oprawę.

Skąpość miejsca nie pozwala szczegółowiej omówić kolejnych rozdziałów „Poradnika“. Czytając je stwierdzamy, że metoda poglądowości nie została w książce szeroko i konsekwentnie przeprowadzona, a dobrze opracowany poradnik tej zasadzie powinien stale hołdować. Wiele materiału nie ma treści zilustrowanej rysunkami. „Fotografia“, „Sporządzanie płyt do druku offsetowego“ i inne rozdziały mają opracowanie wyłącznie opisowe w ujęciu stabilnym, bez dostrzegania tam poważniejszych trudności w pracy; brak w tych rozdziałach ilustracji, wykresów i wskazówek, jak usuwać trudności, których i fotografia i cała tzw. przygotowalnia ma w codziennej pracy niemało. Na temat trudności przy przedruku lub przy kopii negatywnej czy pozytywnej należało mówić, nawiązując choćby do najczęstszych wypadków psucia się zdjęć, przedruku lub kopii.

Książka miałaby bardziej jednolity charakter i w części traktującej o procesach przygotowawczych i o pracy na maszynach, gdyby autor, jeden z najlepszych w Polsce znawców

druku offsetowego, mógł znaleźć w swoim środowisku współautora części traktującej o procesach przygotowawczych.

Najlepsze rozdziały w książce to te, w których Wołek mógł oprzeć się na swojej przeszło dwudziestoletniej wszechstronnej praktyce maszynisty offsetowego — te trzeba znać, jeśli się chce w pełni panować nad maszyną i dać z niej dobry druk. Do rozdziału „Samonakładacze“ sięgać również powinni maszyniści typo, bo nigdzie poza tym w graficznej literaturze polskiej nie znajdują tak analitycznego przedstawienia możliwych trudności w pracy na aparatach, jak w „Poradniku“ Wołka.

Okruchy swego dużego doświadczenia w zawodzie maszynisty offsetowego autor rozsypał po całej książce. Na licznych stronach Wołek formułuje pewne zasady, których należy w pracy przestrzegać. Przytoczymy dla przykładu kilka z nich:

Przy mieszaniu farb bierze się najpierw farbę jaśniejszą i do niej dodaje się ciemniejszej, a nie odwrotnie (str. 33).

Wszystkie łapki, niezależnie od tego, czy mają oddzielne sprężyny, czy też są sztywno osadzone na osi, regulujemy zaczynając od środkowych. Ten sposób postępowania posiada tę zaletę, że po dokonaniu regulacji łapki środkowe przytrzymują nieco słabiej od zewnętrznych, a nie odwrotnie. Łapki tak wyregulowane nie powodują marszczenia się papieru podczas druku (str. 90).

W celu uzyskania lepszego wyrównania arkusza, znajdując się na cylindrze, maszyny są zaopatrzone w szczotki, które są w nie wmontowane. Szczotka na całej swej długości powinna przylegać do papieru; środek powinien przylegać silniej, niż boki — nigdy odwrotnie, ponieważ może to spowodować marszczenie arkusza.

Przy wykonywaniu prac wielobarwnych podczas druku dalszych kolorów szczotkę należy odstawić, aby nie rozmazywała wydrukowanych już kolorów, szczególnie jeżeli schną powoli (str. 91).

Jeżeli natężenie koloru nie odpowiada wzorowi, dopływ farby należy odpowiednio wyregulować za pomocą kałamarza. Regulacja kałamarza poszczególnymi śrubami powinna być ukończona w pierwszej godzinie druku.

Regulacja obrotu wałka kałamarza na ilość ząbków jest jeszcze potrzebna przy zmianie temperatury w hali maszyn. Gdy w hali maszyn jest zimno, farba staje się gęstsza i wskutek tego dopływ jej zwiększa się. W wyższej temperaturze dzieje się odwrotnie.

Każde przemieszanie lub dodanie farby do kałamarza powoduje chwilowy silniejszy jej dopływ na walce (str. 95). (jfr.)

Obniżka kosztów własnych jest nieodzownym warunkiem poprawy poziomu materialnego mas pracujących i rozwoju gospodarki narodowej. Zadania Planu Sześcioletniego w dziedzinie obniżki kosztów nie są w pełni wykonywane. W przemyśle w roku 1952 osiągnięto obniżkę kosztów o 2,8 proc., podczas gdy plan przewidywał osiągnięcie obniżki o 5,5 proc.

IX PLENUM KOMITETU CENTRALNEGO PZPR

„Mały ilustrowany słownik techniki wydawniczej“

Dr Mieczysław Kafel: „Mały ilustrowany słownik techniki wydawniczej“ Warszawa 1953. PWT.

Bardzo słusznie podjęły się Państwowe Wydawnictwa Techniczne wydania Małego słownika techniki wydawniczej, aby chociaż częściowo pomóc pracownikom wydawnictw w wykonywaniu ich trudnego zawodu.

Słownik techniki wydawniczej winien ponadto spełnić funkcję normatywną, ustalić i uporządkować zasób używanych na danym terenie terminów i pojęć, likwidując pojęcia zbędne, obce duchowi języka itp.

Jak autor wywiązał się z całości swych zadań? Dzięki wszechstronnej znajomości zagadnienia zdołał nagromadzić wiele cennych wiadomości, zwłaszcza z dziedziny drukarstwa, historii druku i książki. Dane dotyczące techniki druku są dość wyczerpujące, dadzą zainteresowanemu dużo cennych informacji.

Wydaje mi się jednak, iż hasła dotyczące zagadnień wydawniczych nie zostały tak samo wyczerpująco potraktowane, pozostały luki, wymagające uzupełnień. Luki w hasłach wydawniczych są tym bardziej dotkliwe, iż nie ma, prawie literatury na ten temat. Należało, moim zdaniem, hasła dotyczące zagadnień wydawniczych potraktować obszerniej, bardziej analitycznie i dydaktycznie, aby pomóc ludziom, którzy często błądzą w tej dziedzinie.

I dlatego podkreślając z całym uznaniem rzeczowe i obszernie wyjaśnienia z dziedziny techniki i historii drukarstwa, uważałbym za wskazane w następnym wydaniu Słownika szerzej potraktować hasła z dziedziny zagadnień wydawniczych.

Na większą uwagę zasługuje również partner mocno związany z wydawnictwami — księgarz lub kolporter. I to zagadnienie wymaga uzupełnień. Spróbuję na przykładach udowodnić słuszność moich tez.

Centralną komórką w każdym wydawnictwie jest redakcja. Tam rodzi się koncepcja książki, czasopisma lub gazety, aby po odpowiednim opracowaniu pójść do dalszego technicznego wykonania. Jeśli hasłu „maszyna drukarska“ poświęca się w Słowniku ponad 5 stron, a redakcji tylko 8 wierszy — to proporcja nie jest zachowana.

„Redaktor naczelny“ jest wręcz zignorowany; czy nie należałoby określić szczegółowo jego roli w wydawnictwie książkowym, w czasopiśmie, w gazecie, w agencji prasowej. Na następnej stronie jest hasło „redaktor techniczny“ — w sposób zwięzły i dostatecznie naświetlona została rola tego redaktora.

„Redaktor prowadzący“ jest to pominięty termin, którym określa się redaktora mającego w opiece dany tytuł. „Młodszy redaktor“, zwany inaczej asystentem redaktora, również bardzo zasługuje na własne hasło. „Sekretarz redakcji“ tak samo. Każdy z tych pracowników inaczej jest ustawiony przy pracy nad książką i przy periodykach. O wszelkich innych redaktorach, którzy znaleźli się w Słowniku, powiedziano za mało, aby mógł uzupełnić swą wiedzę słuchacz szkoły dziennikarskiej, dla którego m.in. Słownik wydano.

„Opracowanie redakcyjne“ — takiego hasła nie znalazłem. Należy przypuszczać, iż nie zostało zapomniane, lecz uznano je za równoznaczne z „adiustacją“. Nie zgodzę się z tym, ośmielę się uważać to za niesłuszne. Opracowanie redakcyjne książki naukowej lub technicznej nie mieści się w pojęciu „adiustacja“. Zadanie redaktora opracowującego jest znacznie szersze, wymaga głębszej znajomości zagadnienia, niejednokrotnie polemizowania z autorem lub opiniodawcą, a nie czystej „adiustacji“. Weźmy dla przykładu opracowanie redakcyjne pracy napisanej przez autora-racjonalizatora, który nigdy nie pisał. Czy to będzie tylko adiustacja?

„Opracowanie graficzne“ również wymaga szerszego ujęcia.

Pamiętać należy o roli opracowań graficznych ilustracji naukowych lub technicznych, gdzie często rysunek jest najważniejszy, a treść służy jako jego opis. Z tym wiąże się „Honorarium grafika“, które zostało niesłusznie pominięte; trzeba przecież grafika za jego pracę wynagrodzić.

„Korekta autorska“ sprawia wiele kłopotu wydawcom, wnosząc niejednokrotnie cenne uwagi autora i ostatnie zdobycze wiedzy. Szersze potraktowanie tego hasła powinno wpłynąć na usprawnienie współpracy autora z wydawcą.

A gdzież hasła „Umowa z autorem“ lub „Rada programowa“ i „r. redakcyjna“, które zdobyły już prawo obywatelstwa w wydawnictwach. Tak samo brak „planu redakcyjnego“, który powinien być podstawą pracy wydawnictwa.

Tyle o redagowaniu, które, dla jasności wykładu, uważałbym za słuszne w niektórych przypadkach traktować oddzielnie, gdyż redagowanie periodyków i redagowanie nieperiodyków cechuje różna technika pracy.

Na temat hasel z dziedziny poligraficznej uwagi moje są skromne. Powtarzając pozytywną ocenę zamieszczonego materiału zapytam, czy nie należało uwzględnić hasła „kontrola techniczna“, w której wielkie pokładamy nadzieje na odcinku poprawy jakości technicznej produkcji, jak również hasła „harmonogram“, który odgrywa wielką rolę, regulując współpracę wydawcy z drukarnią.

Przy hasle „oprawa książki“ brak jest omówienia sprawy mechanizacji opraw, niezmiernie ważnego zagadnienia ze względu na konieczność wzrostu opraw sztywnych.

Z odcinka współpracy wydawcy z księgarzem i z dziedziny pokrewnych widzę brak takich hasel: księgarnia wysyłkowa, cena katalogowa, rabat księgarski, nakład towarowy (a może i nakład globalny), notatka informacyjna.

„Kolporter zakładowy“ zbyt wiele przyczynił się do rozpowszechnienia wydawnictw, aby tutaj został pominięty. Obok niego upomina się o miejsce „narada z czytelnikami“, zarówno książki, jak czasopisma i gazety. Również obok „ankiety prasowej“ chciałbym widzieć „a. wydawniczą“.

Ośmielę się twierdzić, że przy niektórych hasłach trzeba trochę dydaktyki: „światło“ jest dokładnie opisane technicznie, ale czy nie trzeba nadmienić o celu jego stosowania. Tak samo wyjaśnić, po co są obliczane „portfele redakcyjne“ — przecież to ważne zagadnienie, wymagające naświetlenia ekonomicznego.

Dyskutując z autorem zapytuję: czy nie należało dać również szeregu definicji, jak np. słownik, encyklopedia, album, piśmiennictwo, adaptacja itp.

Nie zgadzam się z określeniem hasła „tom“. Może nadaje się do wydawnictw technicznych, ale czy Sienkiewicz byłby z niego zadowolony? A inni „wielotomowi“ pisarze... Tak samo „lektor“ — nie jest to samo, co rewident tekstu; np. według Markusa jest to pomocnik korektora.

Spełnienie normatywnej roli Słownika wymagało w wielu przypadkach określenia, które z popularnie używanych i przytoczonych w Słowniku terminów są właściwe, a które błędne. Czy dla przeciętnego czytelnika jest np. jasne, iż zamiast „forzac“ trzeba mówić „wyklejka“, a zamiast „abzac“ — „odsadka“?

Wreszcie na zakończenie o szacie zewnętrznej, jaką dało wydawnictwo Słownikowi. Słownik stanowić powinien wzorec opracowania redakcyjnego, graficznego i wykończenia technicznego. Wydaje się, iż powyższe nie zostało osiągnięte. Nie zastosowano lepszego gatunku papieru, a drukarnia nie podeszła z należyłą ambicją do wykonania słownika. Errata zawiera aż 17 pozycji, którymi podzieliło się wydawnictwo z drukarnią — 9 błędów z winy wydawnictwa, a 8 — z winy drukarni.

L. Morsztynkiewicz

BIBLIOGRAFIA POLIGRAFICZNA

BEREZIN B.I. Poligraficzeskij recepturnyj spravocznik. Moskwa, 1953, Gosud. Izd. „Iskusstwo“, cm 16,5 × 10,5 s. 312, tablic w tekście 64, poza tekstem 49. Opr. pł.

Treść: Przedmowa. I. Stopy drukarskie i ich namiastki. II. Galwanotechnika. III. Procesy fotograficzne. IV. Chemigrafia. V. Formy wkłesłodrukowe. VI. Formy drukowe dla litografii i offsetu. VII. Walce drukarskie. VIII. Farby używane w poligrafii. IX. Kleje introligatorskie. X. Różne materiały. — Dodatek zawiera rozmaite informacje, niezbędne dla technologa i chemika w ich codziennej pracy, zgrupowane w 49 tablicach. Książkę zamyka dokładny skorowidz rzeczowy, ułatwiający bardzo, obok szczegółowego spisu rzeczy, posługiwanie się książką.

Książka ma charakter poradnika-informatora. Autor zebrał rozproszone w literaturze fachowej recepty i opisy sporządzania roztworów preparatów i ważniejszych materiałów, używanych w przemyśle poligraficznym oraz podał charakterystykę tych warunków w procesach technologicznych, którym te recepty odpowiadają. Pozwala to wybrać bez omyłki potrzebną receptę i zastosować ją w sposób najbardziej celowy. Dużo uwagi poświęcono receptom tych preparatów, które są konieczne dla wprowadzenia do przemysłu poligraficznego przodującej techniki i stachanowskich metod pracy. Przy receptach i opisach podano w formie przypisów literaturę, z której zaczerpnięto odnośne dane lub gdzie można znaleźć bardziej szczegółowe informacje dotyczące danego zagadnienia. Wśród recept znalazły się wszystkie opublikowane w instrukcjach techniczno-produkcyjnych, zatwierdzonych przez Główny Zarząd ZSRR i wydanych w latach 1948 — 1952 przez Wszechzwiązkowy Instytut Naukowo-Badawczy Przemysłu Poligraficznego i Techniki (BNIIPiIT), jak również, wiadomości o charakterze recept, stanowiące wynik badań przeprowadzonych przez inne instytucje naukowe i przemysłowe. Autor nie pominął również roczników „Poligraficzeskoe proizwodstwo“ oraz przygotowanej do wydania dwutomowej pracy zbiorowej pt. „Sprawocznik poligrafista“.

Książka przeznaczona jest dla szerokich kół pracowników inżynierjno-technicznych przemysłu poligraficznego; podane w niej wiadomości mają bezpośrednie praktyczne znaczenie dla pracowników oddziałów produkcyjnych i laboratoriów przykładowych.

BAŁANDIN M.W. Perepletnoe proizwodstwo. Moskwa, 1953, Gosud. Izd. „Iskusstwo“, cm 22 × 14,5, s. 316, rys. 133, opr. kart.

Treść: I. Arkusz drukarski. II. Przygotowanie arkuszy. III. Kompletowanie bloku książkowego. IV. Scalanie bloku książkowego. V. Okładkowanie broszur. VI. Obróbka bloku książkowego. VII. Sporządzanie teczek okładowych. VIII. Zdobienie teczek okładowych. IX. Wprawianie bloku książkowego. X. Organizacja produkcji metodą potokową. XI. Oprawa książek używanych. XII. Sporządzanie kwitariuszy, notesów, teczek, ksiąg handlowych, albumów na fotografie.

Książka zatwierdzona przez Radę Naukową Szkolnictwa Zawodowego Ministerstwa Kultury ZSRR jako podręcznik dla szkół rzemieślniczych przemysłu poligraficznego ukazała się w serii „Podręczniki dla szkół rzemieślniczych“. Niezależnie od pytań kontrolnych, którymi kończy się każdy podrozdział, znajdujemy w książce osobny dodatek, zawierający kilkaset tematów zadań domowych. Zarówno pytania, jak i zadania ułatwiają i sprawdzają przyswojenie sobie wiadomości zawartych w książce.

GEORGICZEWSKIJ W.G. prof. Pigmenty w poligrafii. Moskwa, 1952, Gosud. Izd. „Iskusstwo“, cm 22 × 14,5, s. 244 z portretem autora.

Treść: I. Skład chemiczny i budowa pigmentów jako podstawa określania ich własności. II. Klasyfikacja pigmentów dla farb drukarskich. III. Skład chemiczny pigmentów i związane z nim niektóre zagadnienia technologii farb drukarskich. IV. Optyczne własności pigmentów. V. Fizyczne i fizyko-chemiczne własności pigmentów dla farb drukarskich. VI. Własności

chemiczne pigmentów dla farb drukarskich. VII. Wpływ chemicznej natury pigmentów na strukturalno-mechaniczne własności farb. VIII. Asortyment pigmentów poligraficznych odpornych na rozmaite oddziaływanie. — W dodatku do książki znajdujemy rozprawę autora pt. „Z dziejów zastosowania pigmentów do pisania rękopisów i drukowania w Rosji“. Książkę otwiera opis życia i działalności autora opracowany przez L. Zagarińską.

Książka ma charakter monografii naukowej, poświęconej podstawom chemii pigmentów poligraficznych. Autor rozpatruje szczegółowo skład chemiczny, budowę i własności tych pigmentów, uzasadniając w ten sposób ich zastosowanie; przytaczając wyniki rozległych badań doświadczalnych ustala na ich podstawie asortyment pigmentów poligraficznych.

SOKOŁOWSKAJA M.F. — SKACZKOW I.I. Praca na linotypie. Moskwa, 1952, Gosud. Izd. „Iskusstwo“, cm 22 × 14, s. 247, rys. 101.

Książka dzieli się na dwie części, z których pierwsza traktuje o budowie linotypów i urządzeniu składalni linotypowej, druga zaś o pracy na linotypie. Opisano w niej najbardziej rozpowszechniony w ZSRR model linotypu N-2 (krajowej produkcji), podając dokładne szczegóły mechanizmów, ich funkcjonowania i obsługi. Obok modelu N-2 autorzy charakteryzują odrębności konstrukcyjne innych modeli linotypów (N-4 i N-5). Poza tym znajdujemy tu opis linotypu SK do składania pism tytułowych i agregatu monotypowego MK i MO.

Część druga, poświęcona pracy na linotypie, zakłada posługiwanie się „ślepa“ metodą składania, zapewniającą największą wydajność pracy składacza przy wysokiej jakości produkcji. Przyjmując, iż ogólne zasady techniki składania łącznie z terminologią są już korzystającym z książki znane z nauki składania ręcznego, autor tej części omawia tylko szczególne właściwości składu na linotypie różnych rodzajów tekstu, podając zasady obsługi maszyn i wiadomości dotyczące bezpośrednio pracy na niej.

Podręcznik opracowano zgodnie z programem nauki na kursie składania maszynowego, ustanowionym przez Ministerstwo Rezerw Pracowniczych ZSRR. Został on zatwierdzony przez Radę Naukową szkolnictwa techniczno-przemysłowego tegoż Ministerstwa do użytku w szkołach rzemieślniczych przemysłu poligraficznego i ukazał się w serii „Podręczniki dla szkół rzemieślniczych“. Może też być wykorzystany w pracy nad podwyższeniem kwalifikacji robotników i personelu techniczno-inżynierjnego drukarni.

RESZETOW S.I. Rucznoj nabor. Tret'e, isprawlennoe i dopolnennoe izdanie. Moskwa, 1953, Gosud. Izd. „Iskusstwo“, cm 22,5 × 14,5, s. 368, tablic 12, rys. 79, przykładów 165.

Treść: I. Składalnia; urządzenie i materiały. II. Skład tekstu. III. Kompletowanie składu i korekta, skład maszynowy, poprawianie składu i rozbiórka. IV. Skład formuł (matematycznych i chemicznych). V. Skład tabel i zestawień tabelarycznych. VI. Skład akcydensów. VII. Łamanie (książek, czasopism i dzienników). Każdy z rozdziałów dzieli się na kilka podrozdziałów, których jest łącznie 20. Na końcu każdego podrozdziału podano dużą ilość pytań sprawdzających, co czyni książkę wielce przydatną nie tylko w nauce szkolnej, lecz również w szkoleniu przywzrostatowym.

Książka ukazała się w serii „Podręczniki dla szkół rzemieślniczych“ i została zakwalifikowana przez Radę Naukową Szkolnictwa Zawodowego w Ministerstwie Kultury ZSRR jako podręcznik dla szkół rzemieślniczych w przemyśle poligraficznym.

CZERNYSZEW A.N. Oborudowanie dla głubokoj peczati. Moskwa 1953 Gosud. Izd. „Iskusstwo“, s. 268 + 1 wklejka.

Treść: I. Urządzenia fotomechaniczne. II. Wyposażenie przygotowalni form drukowych; prasy do próbnych odbitek. III. Maszyny wkłesłodrukowe arkuszowe i ich samonakładacze. IV. Maszyny wkłesłodrukowe rolowe. V. Urządzenia pomocnicze hali maszyn. VI. Montaż i uzupełnianie urządzeń do wkłesłodruku. Literatura.

ГЛАВПОЛИГРАФИЗДАТ ПРИ СОВЕТЕ МИНИСТРОВ СССР. **Technischesko uslowija PP 85 — 52. Knigi i žurnaly. Poligraficheskoe oformlenie.** Moskwa 1953, s. 40.

Treść: Ogólne tezy. I. Wydania dzieł klasyków marksizmu-leninizmu. II. Wydawnictwa literatury historyczno-partyjnej i agitacyjno-masowej. IIa. Czasopisma społeczno-polityczne. III. Wydawnictwa naukowe i naukowo-produkcyjne. IV. Podręczniki dla szkół powszechnych i średnich. IVa. Podręczniki dla technicznych, pedagogicznych zakładów kształcenia, szkół i masowych kursów rolniczych, rzemieślniczych zakładów kształcenia i szkół F.Z.O. IVb. Podręczniki dla szkół wyższych. V. Wydawnictwa instrukcyjno-produkcyjne. VI. Wydawnictwa popularno-naukowe. VII. Wydawnictwa informacyjno-naukowe. VIII. Wydawnictwa literatury pięknej. IX. Wydawnictwa dla dzieci. X. Masowe czasopisma ilustrowane. XI. Wydawnictwa urzędowo-dokumentacyjne i urzędowo-informacyjne.

Wydanie niniejsze zawiera w porównaniu z tekstem opublikowanym dawniej w czasopiśmie „Poligraficheskoe Proizwodsztwo” uzupełnienia i poprawki.

BORISOW W.I. — BRIUNIN A.N. — WINOGRAADOW G.A. — RESZETOW S.I. **Poligraficheskoe proizwodsztwo.** Moskwa, 1953, Gosud. Izd. „Iskusstwo”, s. 224.

Wstęp. Krótkie wiadomości z dziejów drukarstwa w ZSRR. I. Druk wypukły. II. Wklęsłodruk. III. Druk płaski. IV. Broszowanie i oprawa.

Książka aprobowana przez Radę Naukową Szkolnictwa Zawodowego Ministerstwa Kultury ZSRR jako podręcznik dla szkół rzemieślniczych.

KORNIŁOW P.E. **Akwaforta w Rossii XVII — XX w.** Krótki zarys. Moskwa 1953 Izd. Akademii Chudożestw. ZSRR, s. 144.

Treść: Wstęp. Akwaforta w w. XVII. Akwaforta w wieku XVIII. Akwaforta w wieku XIX. Akwaforta w początkach w. XX. Akwaforta radziecka. Bibliografia. Dodatki.

CERMAK WERNER: **Handbuch der Offsetkopie.** Eine Arbeitsbeschreibung mit Angaben der Fehlerquellen und Rezeptvorschriften. Halle (Saale), 1953, W. Knapp, cm 20,5 × 14,5, s. 154, ilustr. 41, opr. kart. [Der graphische Betrieb. Wissen u. Praxis Bd. 12].

Treść: Wstęp. Szlifowanie i ziarnowanie płyt drukowych. Urządzenie kopirni offsetowej. Przykład wzorowej kopirni. Kopia białkowa (negatywowa). Różne sposoby kopiowania negatywowego. Kopia pozytywowa. Różne sposoby kopiowania pozytywowego. Kopia na filmie. Płyty bimetalowe. Punkty siatki (rastrowe) na rozmaitych płytach drukowych pod mikroskopem (zdjęcia mikroskopowe). Różne sposoby sporządzania płyt bimetalowych. Montaż diapoztywów i negatywów. Maszyna do kopiowania. Nowe drogi w dziedzinie powielania. Druk próbny w offsecie. Druk na maszynie offsetowej. Zestaw recept. Materiałoznawstwo. Skorowidz rzeczowy.

Książka ma być — w intencji autora — poradnikiem w codziennej praktyce. Ma ona pomagać w sprowadzaniu do minimum trudności napotykanym w pracy, rozpoznawaniu przyczyn błędów i znajdowaniu środków do usunięcia tych błędów. Uczeń powinien się z niej nauczyć, fachowiec zaś uzupełnić swą wiedzę. Liczne nowości w dziedzinie ziarnowania płyt, kopii offsetowych i metod bimetalowych zostały w książce uwzględnione, tak że stanowi ona wyraz jak najbardziej aktualnego stanu wiedzy fachowej w omawianej dziedzinie.

KLEMM KARL: **Der Satz wissenschaftlicher Werke.** Halle (Saale), 1953, Verlag Wilhelm Knapp, cm 20,5 × 14,5, s. VIII, 150, opr. kart. (Der graphische Betrieb. Wissen u. Praxis Bd. 11).

Treść: I. Zagadnienia ogólne. 1. Rękopis i jego przygotowanie. 2. Język naukowy. 3. Mała encyklopedia nauk. 4. Celowość i piękno. II. Podstawy składu dzieł naukowych. 1. Format i kolumna. 2. Skład maszynowy. 3. Wybór czcionki. 4. Wyróżnienia. 5. Nagłówki. 6. Łamanie. 7. Ilustracje. III. Trudniejsze rodzaje składu. 1. Skorowidze. 2. Wykazy literatury.

3. Skład zestawień. IV. Najtrudniejsze rodzaje składu. A. Skład tabelaryczny i pokrewne rodzaje składu. B. Skład formuł naukowych (matematycznych i chemicznych). C. Właściwości dzieł technicznych i podobnych. Skorowidz rzeczowy.

Książka zakłada znajomość podstawowych zasad typografii; wprowadzić przeznaczona jest dla początkujących, ale tylko w zakresie składania dzieł naukowych. Ponadto ma ona służyć jako podręcznik dla wprowadzonych w tę dziedzinę. Znajdzie w niej niejedną wskazówkę zarówno redaktor techniczny w wydawnictwie naukowym, jak i składacz pracujący praktycznie przy kaszcie lub na linotypie. Nowe metody pracy, które się w ostatnich latach rozwinęły i nabrały konkretnych form, zostały uwzględnione.

ERBS HERMANN: **Der Rotationsdruck.** Die Technik der Buchdruck-Rotationsmaschinen. Geprüft und überarbeitet von Albert Ley. Leipzig, 1952, Fachbuchverlag G.m.b.H., cm 23 × 16, s. XI, 303, rycin 119, opr. kart.

Treść: I. Wstęp. II. Maszyny rotacyjne o stałym formacie. A. Mechanizmy przed zespołami drukującymi. B. Zespoły drukujące. C. Urządzenia farbowa. D. Z techniki druku. E. Mechanizmy do cięcia i falcowania. F. Urządzenia specjalne. G. Jednostki maszynowe: a) o budowie zamkniętej, b) o uszeregowaniu otwartym. III. Maszyny rotacyjne o formacie zmiennym. IV. Maszyny rotacyjne specjalne. V. Napędy maszyn. VI. Napędy maszyn szeregowych. — Skorowidz rzeczowy.

Demokratyzacja naszego życia publicznego wyznacza prasie codziennej i broszurom o masowych nakładach coraz ważniejsze zadania w zakresie budowy socjalizmu. W związku z tym wzrasta coraz bardziej znaczenie druku rotacyjnego, bez którego pomocy zadania te stałyby się niewykonalne. Nie też dziwnego, że ten wzrost znacznie pociąga za sobą ciągły rozwój techniczny w zakresie rotacyjnych maszyn typograficznych i ustawiczne ulepszenia ich konstrukcji. Brakowało dotąd, niestety — nawet w literaturze niemieckiej — literatury fachowej, która by dotrzymywała kroku temu rozwojowi. Kształcenie narybku odbywało się drogą ustnego przekazywania wiadomości przez starszych pracowników, natomiast fachowiec przechodzący z innego działu drukarstwa do maszyn rotacyjnych pozbawiony był wszelkiego przewodnika. Omawiana książka chce zaradzić tym brakom. Autor ograniczył się świadomie tylko do druku rotacyjnego książkowego, kładąc największy nacisk na pokazanie wszystkich ważnych części maszyn i mechanizmów specjalnych w schematycznych przekrojach rysunkowych oraz na omówienie wszystkich zagadnień maszynowych i technicznych w sposób jak najprzystępniejszy. Tym samym maszyniści rotacyjni dostają do ręki podręcznik fachowy, który im pomoże wniknąć głębiej w ich pracę, ulepszyć swoje metody pracy i podnieść swą produkcję zarówno ilościowo, jak i jakościowo.

GRÄFE RAYMOND: **Die Farbenlithografie.** Chromolithografie und Fotolithografie. Halle (Saale), 1953, W. Knapp, cm 20,5 × 14,5, s. 140, il. w tekście 62, tabl. barw. 3, opr. kart. (Der graphische Betrieb. Wissen und Praxis. Bd. 13).

Treść: Część I. Litografia i przedruk. Po krótkim rysie historycznym omawia autor techniki litografii ręcznej i urządzenia litograficzne, przebieg pracy i wykończanie litografii, fotochromolitografię i rodzaje przedruku litograficznego. Cz. II traktuje o zdjęciach reprodukcyjnych, jako niezbędnej podstawie litografii kolorowej (fotolitografii). Poszczególne rozdziały poświęcono następującym tematom: aparaty do zdjęć fotograficznych, raster, optyka, proces fotograficzny, własności chemikaliów fotograficznych i ich spis, sposób pracy emulsją kolodionową, praca przy pomocy suchych płyt, powstawanie negatywu fotograficznego, obsługa kamery reprodukcyjnej, oryginał do reprodukcji, zdjęcia przez siatkę, jak powstaje wyciąg kolorowy, zdjęcia projekcyjne. Część III poświęcona jest problemom litografii barwnej. Omówiono tu zasadę „złotego cięcia” w fotografii, fotolitograficzne sposoby retuszu, zdjęć i kopiowania, optyczny, chemiczny i ręczny retusz fotolitograficzny, tworzenie się punktu rastrowego w warstwie emulsji, zniekształcenie punktu na skutek trawienia, sporządzanie kopii oryginalowej dla druku próbnego. Część IV i ostatnia mówi o fotolitograficznym druku próbnym dla celów offsetu. Zamyka książkę skorowidz rzeczowy.

Naczelna Organizacja Techniczna i Komitet do Spraw Radiofonii „Polskie Radio“

ogłaszają

K O N K U R S

na najlepszy opis pracy stowarzyszeniowego koła zakładowego

CEL KONKURSU

Celem konkursu jest:

- 1) popularyzacja ruchu stowarzyszeń naukowo-technicznych przez pokazanie pracy podstawowej komórki tego ruchu,
- 2) propaganda szerokiej akcji organizowania kół zakładowych,
- 3) zebranie możliwie obszernego materiału do ustalenia metod i zakresu pracy koła stowarzyszeniowego,
- 4) upowszechnienie metod i form pracy przodujących kół zakładowych.

WARUNKI KONKURSU

- 1) **Kto może wziąć udział w konkursie?** Uczestnictwo w konkursie nie jest niczym ograniczone, musi tylko dotyczyć koła zakładowego i ściśle opierać się na faktycznym materiale. Autorami pracy mogą być zarówno poszczególne osoby, jak i zespoły, zarówno członkowie stowarzyszeń, jak i osoby postronne.

- 2) **Jakie wymagania stawia się pracy konkursowej?**

1. Objętość pracy nie powinna w tekście przekraczać 10 stron i 60 znaków w wierszu maszynopisu (tj. około 2000 znaków na stronie przy 35 wierszach); rysunki, fotografie, wykresy związane z tekstem nie wchodzi do obliczenia powyższej objętości i w tym zakresie nie stawia się żadnych ograniczeń.

2. Forma pracy konkursowej może być dowolna, a więc zarówno ściśle sprawozdanie techniczne, jak reportaż czy też inne opracowanie literackie.

- 3) **Ogólna dyspozycja treści pracy.** Przedmiotem pracy konkursowej mogą być tylko zdarzenia i fakty, które miały się w czasie od początku 1952 roku do dnia 25 marca 1954 roku.

Pożądane jest, aby praca konkursowa obejmowała możliwie całokształt działalności koła zakładowego, wiążąc tę działalność z wszechstronną walką inżynierów i techników o postęp techniczny w ich zakładzie pracy.

Spośród ważniejszych zagadnień, które mogą być tematem prac konkursowych należy w szczególności wymienić następujące:

1. ujawnienie i pełne wykorzystanie mocy produkcyjnej zakładu,
2. naukowo-techniczne ustalenie warunków i kontrola istniejących procesów technologicznych oraz prace związane z wyborem i wprowadzeniem nowych metod i nowych procesów technologicznych,
3. prace związane: z ulepszeniem organizacji i dyscypliny pracy, ustaleniem właściwych norm użycia materiałów, paliw i energii elektrycznej oraz podniesieniem wydajności i bezpieczeństwa pracy,
4. walka o polepszenie jakości produkcji i obniżenie kosztów własnych,
5. współpraca koła zakładowego z administracją przemysłową oraz z zakładowymi organizacjami społecznymi.

Inne formy pracy kół zakładowych, które stanowić mogą tematykę prac konkursowych wymienione są w wytycznych organizacyjnych dla kół zakładowych podanych w załączniku do Regulaminu Ramowego Kół Zakładowych (wydawnictwo NOT), oraz w „Przeglądzie Technicznym” nr 7/1952.

ORGANIZACJA KONKURSU

- 1) Organizatorzy: Naczelna Organizacja Techniczna i Komitet do Spraw Radiofonii „Polskie Radio“.

- 2) Terminy:

1. prace konkursowe wolno nadsyłać do dnia 31 marca 1954 roku (data stempla pocztowego),
2. wyniki konkursu ogłoszone będą do dnia 15 maja 1954 r.

- 3) **Sposób oceny prac konkursowych.** Ocena prac konkursowych dokonywana będzie przez dwie instancje, najpierw przez Komisję Stowarzyszeniowo-Branżową, a następnie przez Komisję Główną Konkursu. Kryteria oceny wynikają z ogólnych dyspozycji, dotyczących treści prac (patrz pkt. II § 3). W przypadku uznania danej pracy za nie odpowiadającą założeniom i celowi konkursu przez komisję stowarzyszeniowo-branżową, praca ta nie będzie przedstawiona do rozpatrywania Komisji Główniej. Po uzyskaniu oceny pozytywnej i opinii kwalifikującej daną pracę ze strony komisji stowarzyszeniowo-branżowej, praca będzie przejrzana przez Komisję Główną, która po zapoznaniu się ze wszystkimi zakwalifikowanymi pracami konkursowymi dokona podziału nagród. W skład Komisji Główniej Konkursu wchodzi przedstawiciele NOT powołani przez Komisję Główną Postępu Technicznego NOT oraz przedstawiciel Komitetu do Spraw Radiofonii „Polskie Radio“.

Komisje stowarzyszeniowo-branżowe będą powołane przez Komisję Główną Konkursu w porozumieniu z zarządami głównymi stowarzyszeń naukowo-technicznych. Szczegółowe zestawienie komisji podano w zeszycie 12/53 „Przeglądu Technicznego“.

- 4) **Sposób nadsyłania prac.** Prace powinny być przysyłane w kopercie adresowanej jak następuje: Naczelna Organizacja Techniczna: Warszawa, ul. Czackiego 3/5 — „Konkurs na opis pracy koła zakładowego“.

Na odwrocie koperty powinno być podane godło wysyłającego pracę. W kopercie obok pracy konkursowej, podpisanej godłem i wskazującej na wstępie, jakiego koła zakładowego praca ta dotyczy, powinna znajdować się druga, zalakowana koperta zawierająca nazwisko i adres osoby zgłaszającej pracę.

- 5) **Ustalono następujące nagrody konkursowe:**

jedna nagroda	I —	zł. 5000 — 5000 zł.
trzy nagrody	II —	po zł. 2000 — 6000 zł.
sześć nagród	III —	po zł. 1000 — 6000 zł.
szesnaście nagród	IV —	po zł. 500 — 8000 zł.

Główna Komisja Oceny Prac Konkursowych może nie przyznać pierwszej nagrody w wypadku, o ile żadna z prac nie będzie reprezentowała dostatecznie wysokiego poziomu.

- 6) **Prawa do prac zgłoszonych na konkurs.** Prace zgłoszone na konkurs są pod ochroną obowiązującego prawa autorskiego z tym, że Główna Komisja Konkursowa po opłaceniu honorarium zgodnie z obowiązującymi stawkami ma prawo pierwszeństwa w drukowaniu zgłoszonych prac w całości lub częściowo, według swego uznania, w czasopiśmie technicznych lub prasie codziennej w okresie od ogłoszenia konkursu (3.XI.53 r.) do 31.XII.1954 r.