

Wydawnictwa fachowe – polskie podręczniki drukarstwa, które ukazały się w XIX wieku

Wiek XIX był dla drukarstwa, podobnie jak dla innych gałęzi rzemiosła, okresem rewolucyjnym¹. Od pracy ręcznej, która mogła być wykonywana przez jedną osobę, nastąpiło przejście do procesu w pełni zmechanizowanego. W stuleciu tym powstały maszyny drukarskie różne od standardowej prasy opartej jeszcze na pomysłe Jana Gutenberga, pojawiły się maszyny do składu. Nowe techniki druku pozwalające na dokładniejszą i bardziej zaawansowaną reprodukcję ilustracji oraz zmiany w stosowanych materiałach drukarskich miały znaczący wpływ na proces druku i na jego estetykę. Początki tych przeobrażeń sięgają końca XVIII wieku. Można je podzielić na trzy grupy. Pierwsza z nich to zmiany organizacji oficyn drukarskich związane również z przemianami społecznymi.

Przede wszystkim ewoluował status drukarstwa, które od pracy rzemieślniczej przeszło do przemysłu opartego głównie na pracy maszyn. Pierwotny system cechowy wiążący się z tradycyjnym podziałem na wykwalifikowanych rzemieślników oraz czeladników bądź uczniów utrzymywał się dość długo. Właściwie pierwsze regulacje pochodziły z XVI (podporządkowanie drukarzy i księgarzy rektorom Akademii Krakowskiej) i XVII wieku, kiedy powstała w Krakowie Kongregacja. Dopiero w XIX stuleciu zaczęto tworzyć związki i organizacje zrzeszające drukarzy i działające w ich imieniu w razie konfliktów z właścicielami drukarni².

Przeobrażenia organizacyjne to tylko początek rewolucji w drukarstwie. Bardziej widoczne stały się zmiany w technologii druku. Objęły one powstanie nowych tech-

nik powielania i regulacji pozwalających na dążenie do standaryzacji procesu składu oraz nowych maszyn przyspieszających pracę drukarza i zmieniających sposób podejścia do książki. To głównie maszyny pośpieszne pozwoliły zatryumfować prasie codziennej i sprawiły, że stała się ona dostępna praktycznie dla każdego. Warto wspomnieć o tych nowych wynalazkach, gdyż dzięki nim książka była osiągalna dla szerokich rzesz czytelników.

Przełomem, jaki nastąpił już w końcu XVIII wieku, była próba przyjęcia przez giserów wspólnej miary typograficznej pozwalającej wielu zakładom giserskim produkować czcionki o takich samych rozmiarach – w takich samych stopniach. Pierwsze działania tego typu sięgają XVII wieku, wcześniej w drukarniach obowiązywały miary domowe. Później drukarze i giserzy zaczęli dostrzegać potrzebę ułożenia wielkości czcionek według ustalonego porządku. W latach sześćdziesiątych XVII stulecia Joseph Moxon, angielski uczonek, hydrograf, stemplarz i odlewacz, zaproponował skalę opartą na ówczesnej stopie angielskiej. Po nim tego zadania podjął się William Caslon – graver i odlewacz czcionek. Na kontynencie dopiero w połowie XVIII wieku Pierre Simon Fournier Młodszy ułożył duodecymalną skalę wielkości pism drukarskich, wykorzystując miarę ówczesnie przyjętą, jaką była stopa królewska. System ten udoskonaliła francuska rodzina drukarska Didotów – François-Ambrose, jego brat Pierre François oraz syn Firmin. Ostatecznych zmian dokonał w 1878 roku Hermann Berthold, weryfikując didotowski punkt drukarski, który odtąd wynosił 0,376055 mm³.

Taka standaryzacja zrewolucjonizowała skład ręczny. Dzięki niej można było zaopatrywać się w materiał zecerski w różnych firmach giserskich, co wpływało na konkurencję między poszczególnymi zakładami. W końcu XVIII i w XIX wieku powstało wiele nowych giserni, dzięki czemu dostęp do dobrego materiału był łatwiejszy. Rzutowało to również na jakość druków. Ręczne odlewanie czcionek było pracą żmudną – dziennie można było wyprodukować ich około pięciu tysięcy, dlatego ponawiano próby stworzenia maszyny do odlewania czcionek. Pierwszy taki wynalazek obmyślił David Bruce. W 1862 roku John Robert Johnson i John Sains Atkinson skonstruowali tzw. kompletną maszynę, pozwalającą na odlanie ponad pięćdziesiąt tysięcy czcionek dziennie. Pomysł ten był ulepszany do końca XIX wieku⁴.

Przełom w pracy zecera nastąpił w końcu XIX wieku, gdy powszechnie wprowadzono maszyny do składu. Próby w tej dziedzinie, podejmowane przez ponad dwustu wynalazców, prowadzono od 1822 roku, w którym angielski inżynier William Church Birmingham otrzymał pierwszy patent na

maszynę do składu. Po nim przyszli kolejni: James H. Joung i Adrien Delcambre, Christian Sörensen, Robert Hatterley i wielu innych⁵. Jednak dopiero dwa wynalazki – linotyp opracowany w latach 1884–1885 przez Ottomara Mergenthalera i monotyp skonstruowany przez Tolberta Lanstona w 1897 roku zrewolucjonizowały cały proces wydawniczy⁶. Stały się one wyraźnym zagrożeniem dla składaczy ręcznych, którzy doskonale zdawali sobie z tego sprawę. Świadczą o tym artykuły w prasie branżowej⁷, gdzie jako remedium na możliwość utraty pracy spowodowaną mechanizacją podaje się tworzenie stowarzyszeń i solidarnych związków zawodowych dbających o byt swoich członków⁸. Inni autorzy widzą ratunek jedynie w solidności zawodowej, szybkim, dokładnym i bezbłędnym składzie⁹.

Jak już wspomniano, w tym okresie bardzo szybko rozwinięły się nowe typy maszyn drukarskich i tak od pras dwucugowych przechodzono do jednocugowych. Bardzo popularna stała się wynaleziona w 1811 roku przez Fryderyka Königa maszyna pośpieszna. Początkowo urządzenia te były obsługiwane ręcznie, później zaczęto stosować napęd parowy. Również w produkcji papieru nastąpiły ogromne zmiany. Przede wszystkim zmienił się materiał, zamiast szmat zaczęto używać ścieru drzewnego. Oprócz tego powstały maszyny umożliwiające użytkowanie wstęgi papieru¹⁰. Dzięki temu można było skonstruować nowe maszyny drukarskie zadrukowujące papier z roli, falcujące i tnące go na gotowe egzemplarze, co szybko wykorzystano do druku wysokonakładowych gazet.

Jednak maszyny nie były jedyną przyczyną zmian w drukarstwie. W końcu XVIII stulecia powstały nowe techniki druku – jak np. litografia – i zaczęły zmieniać się stare. Obok dotychczas wykorzystywanego drzeworytu langowego pojawił się stworzony przez Thomasa Bewicka drzeworyt sztorcowy pozwalający na druk dużych nakładów ilustracji¹¹. Połączenie wypukłego druku tekstu (typografii) i ilustracji ułatwiało proces, a ich jakość była zadowalająca. Do tej pory ilustracje były związane z drukiem wklęsłym (najczęściej miedziorytem), co zmuszało drukarza do łączenia dwóch różnych technik druku. Wiek XIX rozszerzył wachlarz nowych technik drukarskich – zaczęto częściej stosować litografię, heliografię, stereotypię, staloryt i chemografię. Po badaniach opartych na doświadczeniach Isaaca Newtona, jakie przeprowadził jeszcze w początku XVII wieku Jakub Le Blon, technika graficzna zbliżyła się do wykorzystania separacji barw¹², a w 1851 roku Clerk Maxwell odkrył zasady addytywnego mieszania barw i wykorzystania filtrów barwnych¹³. Koniec tego stulecia był związany z wynalazkiem rastra, co całkowicie zmodernizowało reprodukcję ilustracji¹⁴.

Obok tych widocznych przeobrażeń pojawiły się także zmiany tak oczywiste, że często były pomijane przez badaczy książki tego okresu. Zauważył to Roman Rożek¹⁵, teoretyk sztuki drukarskiej, zwracając uwagę na przemiany, jakie nastąpiły w strukturze książki w XIX wieku. Podzielił on dzieje książki drukowanej na trzy okresy – pierwszy z nich obejmuje książkę od wynalezienia druku do Fourniera, jego technicznego opracowania tekstu i próby standaryzacji punktu typograficznego. To etap wzorowania książki drukowanej na jej poprzedniku – rękopisie. W okresie drugim – od Fourniera do Didota – książka powoli się z tego wpływu wyzwalała, stając się wytwór odrębnego kunsztu, wpływającego silnie na inne gałęzie sztuki graficznej. Koniec tego okresu zbiegł się z nowymi wynalazkami technicznymi przeobrażającymi produkcję książki. I ostatni etap rozwoju – od Didota do dziś – obejmuje wykształcenie się książki masowej, produkowanej przemysłowo, o ustalonej strukturze i architekturze. Rezygnacja z koloru czerwonego, druk czarną farbą na papierze satynowanym produkowanym maszynowo wyznaczają kierunek rozwoju książki współczesnej. Dlatego to, co często jest nazywane upadkiem estetycznym książki, to po prostu kolejny etap swoistej standaryzacji – przejście od książki jako dzieła rzemieślnika do produktu ze wszech miar funkcjonalnego, standardowego, przeznaczonego dla szeregowego czytelnika. Nie znaczy to bynajmniej, że książka wysokonakładowa musi być tandetna, źle wydrukowana i nieestetyczna, ale wskazuje na pewien prąd, ogólną tendencję. To z tym kierunkiem rozwoju książki masowej, niejako wytwarzanej przez maszyny, walczył ruch wywodzący się od Williama Morrisa oraz twórcy Młodej Polski, postulujący powrót do książki wysmakowanej artystycznie.

Te trzy grupy zjawisk sprawiły, że oblicze książki zmieniło się na zawsze. Nowe technologie i maszyny, nowy sposób produkcji papieru i farb drukarskich wymagały od drukarzy specjalistycznego przygotowania zawodowego. Pod tym względem polskie drukarnie pozostawały bardzo daleko za oficynami europejskimi, które od dawna dysponowały podręcznikami dla drukarzy. Najstarsze wydawnictwo tego typu sięga XVII wieku i wyszło spod pióra wspomnianego już Josepha Moxona. Był to podręcznik zatytułowany *Mechanick exercises on the whole art of printing*¹⁶. Później ukazało się wiele podobnych publikacji. We Francji najbardziej znane są: opracowanie Pierre'a Simona Fourniera *Manuel typographique*¹⁷, Martina Dominique'a Fertela *La Science pratique de l'imprimerie*¹⁸ oraz Louis-Jacques-François Bertrand-Quinqueta *Traité de l'imprimerie*¹⁹.

Adepci czarnej sztuki uczyli się tajników fachu od swoich starszych kolegów

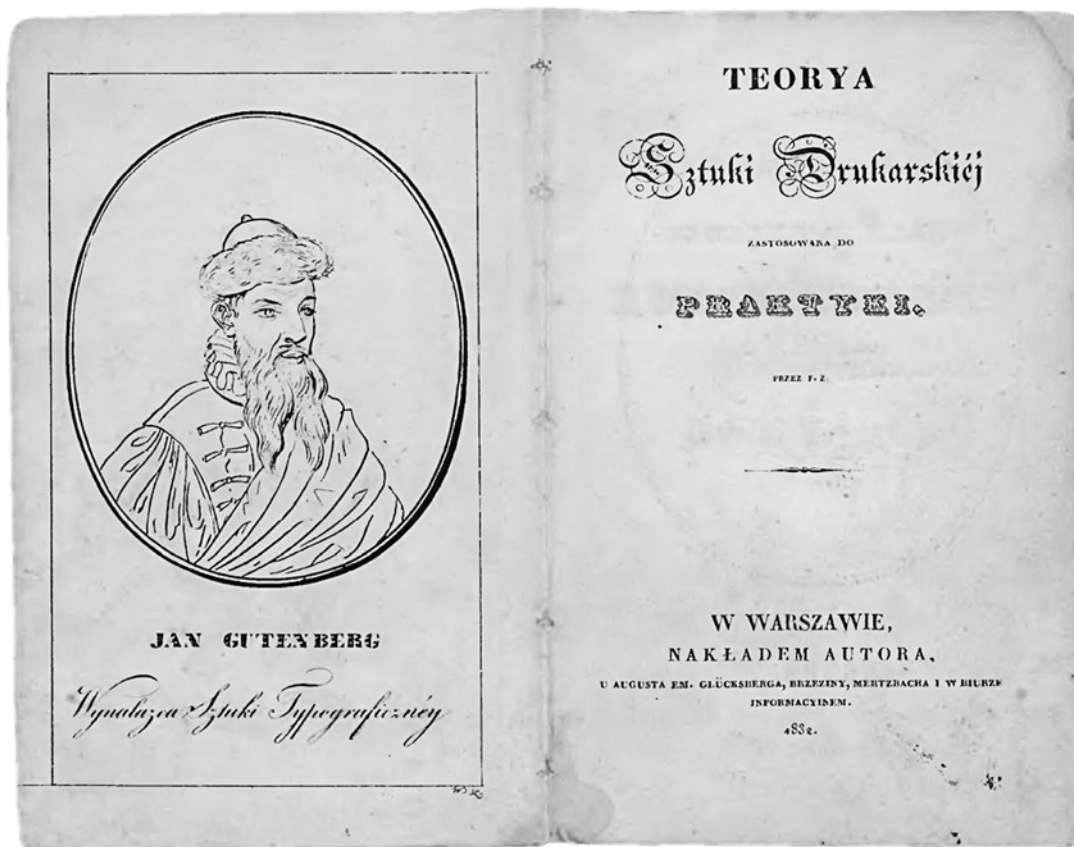
W Niemczech w 1743 roku wydano książkę Christiana Friedricha Gessnera *Der in der Buchdruckerei wohl unterrichtete Lehr-Junge*²⁰, a w Holandii kilka tekstów różnej objętości dotyczących tematyki drukarskiej, m.in. *Beschryving der letter-gietery* (Amsterdam 1767 lub 1768)²¹, *The Korte en beschryving der hedendaagsche boekdrukkerye* (Haarlem 1780)²², a także dzieła Davida Wardenaara *Beschrijving der boekdrukkunst* (1801)²³ lub Cornelisa Schooka *Handboekje voor letterzetters en correctors* (cz. 1, Rotterdam 1854; cz. 2, Gorinchem 1860)²⁴. Nawet pobieżna analiza tych publikacji²⁵ wskazuje, że zawierały one podstawy wiedzy fachowej: omówienie składu ręcznego, przygotowania materiału zecerskiego, obliczania objętości publikacji, niekiedy też podstaw materiałoznawstwa i obsługi maszyn. W niektórych podręcznikach zamieszczano także wzory pism.

W naszym kraju młodzi adepci czarnej sztuki uczyli się najczęściej tajników fachu od swoich starszych kolegów. System obejmujący uczniów, czeladników i mistrzów, wywodzący się z dawnych cechów, funkcjonował w nowych warunkach, choć wcześniejsza ręczna praca wykwalifikowanego rzemieślnika przestała wystarczać, a młody pracownik musiał radzić sobie z nowymi wyzwaniem, co wobec braku pomocy naukowych sprawiało trudności. Dlatego tak cenne były inicjatywy stworzenia pism profesjonalnych, podejmujących tematy istotne dla drukarzy (zarówno zawodowe, jak i społeczne). W tym okresie powstało ich dziewięć: dwa

w Warszawie i siedem w Galicji²⁶. Tylko w zaborze pruskim podobne pisma nie miały racji bytu. W czasopiśmie branżowych pojawiały się często artykuły dotyczące procesu kształcenia młodych pracowników drukarni i wskazujące potrzebę otwarcia szkoły dla adeptów czarnej sztuki. Głównymi propagatorami tej idei byli Leon Zubalewicz²⁷ i Józef Hudec²⁸, którzy wyrażali postulat zmiany sposobu przygotowania do zawodu, uznając, że jest to problem priorytetowy i zależy od niego przyszłość wielu drukarni.

W tym nurcie narodziła się również idea wydawnictw fachowych – podręczników przeznaczonych dla pracowników zakładów drukarskich. Nowe techniki wymagały dokładnych instrukcji. Rozumiano to już w końcu XVIII wieku. Jan Siestrzyński, pierwszy nauczyciel litografii w Polsce, napisał podręcznik pt. *O litografii*, który jednak pozostał w rękopisie²⁹. Dopiero w następnym stuleciu ukazało się kilka publikacji tego typu zawierających szeroki zakres tematyczny: od słowniczka drukarskiego po podręcznik budowy maszyn.

Pierwszym podręcznikiem obejmującym zarówno zagadnienia składu, jak i proces druku było opracowanie Franciszka

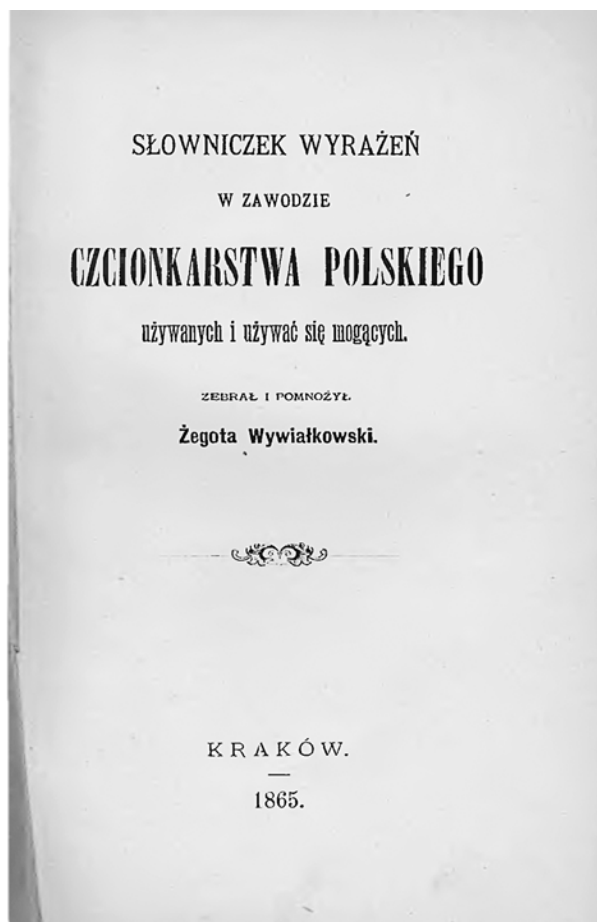


1. F. Ząbkowski, *Teoria sztuki drukarskiej zastosowana do praktyki*, Warszawa 1832, strona tytułowa

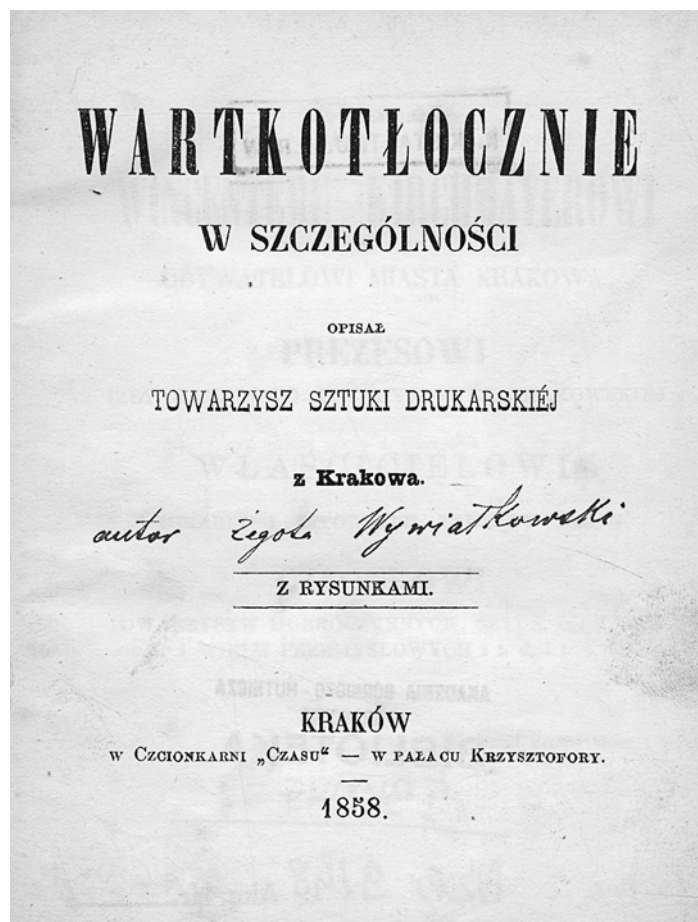
Ząbkowskiego *Teoria sztuki drukarskiej zastosowana do praktyki*³⁰. Autor tej publikacji był cenionym fachowcem, pracował jako kierownik drukarni Natana Glücksberga, prawdopodobnie również w Drukarni Banku Polskiego. Był także skarbnikiem warszawskiego Towarzystwa Drukarskiego. W czasie popowstaniowym został aresztowany za wydawanie tajnych druków, skazany na ponad rok więzienia i oddany pod nadzór policyjny. Wkrótce potem zbiegł do Francji. Już na obczyźnie, około 1844 roku, pracował nad dalszymi częściami podręcznika drukarstwa, który w całości nigdy się nie ukazał. Niezachowane do dziś rękopis zawierał *Rozprawy z zakresu sztuki drukarskiej*, które obejmowały: 1) *Typografię, czyli sztukę wyrzynania, odlewania i drukowania* (ss. 14); 2) wspomnianą już *Teorię sztuki typograficznej zastosowaną do praktyki* (w rękopisie ss. 39); 3) *Trzy teorie stereotypowania zastosowane do praktyki* (ss. 68); 4) *Historię sztuki typograficznej* (ss. 34); 5) *Historię drukarstwa typograficznego w Polsce od 1465 do 1833* (ss. 38); 6) *Chronologię drukarni w Polsce od 1465 do 1833* (ss. 32); 7) *Prasy typograficzne i ich ulepszenie* (ss. 32); 8) *Dodatki sztuki drukarskiej* (ss. 26); 9) *O papierze* (ss. 4)³¹.

Ząbkowski-praktyk doskonale sprawdził się jako autor podręcznika, składającego się z dwóch części, opisujących dwa

główne procesy produkcji drukarskiej: składu i druku. Część pierwsza to *Zecerstwo*, druga *Preserstwo*. Książka jest dedykowana „Jaśnie Wielmożnemu Henrykowi hrabi Lubińskiemu wiceprezesowi Banku Polskiego”. Została wydana nakładem autora „u Augusta Em. Glücksberga, Brzeziny, Mertzbacha³² i w Biurze Informacyjnym”. Ząbkowski najprawdopodobniej poznał Augusta Emanuela Glücksberga (gisera) i Samuela Henryka Merzbacha (księgarza), pracując u Natana Glücksberga, gdzie odbywali praktyki. Do druku *Teorii* wykorzystano czcionki odlane w zakładzie Augusta Emanuela, co dokumentuje notka na odwrocie karty przedtytułowej. Na początku książki zamieszczono listę prenumeratorów obejmującą sześćdziesiąt cztery nazwiska (zamówiono siedemdziesiąt egzemplarzy). Są wśród nich także właściciele drukarni i innych zakładów związanych z typografią: m.in. August Emanuel Glücksberg, jego stryj Jan oraz dwaj bracia – Teofil i Gustaw Leon. Znaleźli się tam również Onufry Łątkiewicz i Jan Wróblewski. Świadczy to o dużym zainteresowaniu tym wydawnictwem w świecie drukarskim. Ukazanie się tej pozycji zaanonsowała galicyjska prasa – „Codzienna Gazeta Krakowska” (1832, nr 104, s. 384) i lwowskie „Rozmaitości” (1833, nr 36, s. 301)³³.



2. J. Ż. Wywiatkowski, *Słowniczek wyrażeń w zawodzie czcionkarstwa polskiego używanych i używać się mogących*, Kraków 1865, strona tytułowa

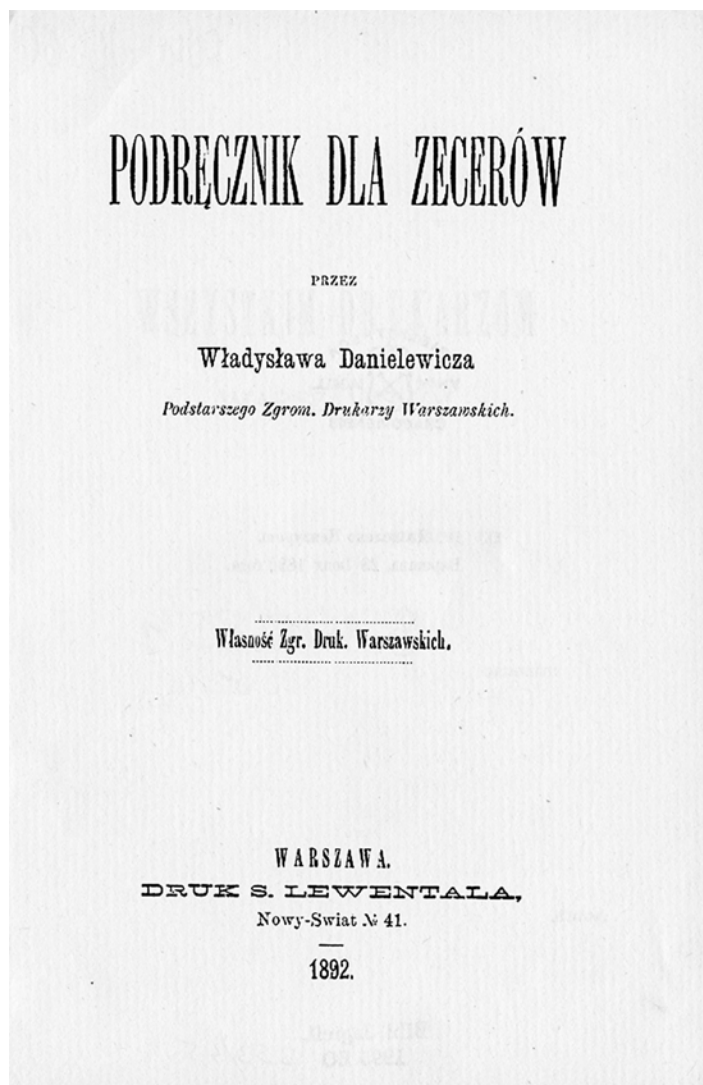


3. J. Ż. Wywiatkowski, *Wartkotłocznie w szczególności*, Kraków 1858, strona tytułowa

Kolejne dwa opracowania wyszły spod pióra Jakuba Żegoty Wywiatkowskiego. Był on nazywany przez swych kolegów „uczonym drukarzem”. Zawodu uczył się w Krakowie i w Warszawie oraz za granicą, w Lipsku, gdzie poznał nowe rozwiązania techniczne. W poszukiwaniu pracy przeszedł zachodnie Niemcy, Belgię i północną Francję. Po powrocie do Krakowa został zatrudniony do obsługi pierwszej maszyny pośpiesznej zakupionej przez Drukarnię Uniwersytetu Jagiellońskiego (1848). Pracował w różnych zakładach drukarskich, w pewnym okresie założył własną drukarnię, lecz została mu ona odebrana po 1864 roku, kiedy aresztowano go za drukowanie tajnych publikacji. Był zaangażowany w działalność społeczną na rzecz drukarzy, propagował ideę założenia w Krakowie drukarni związkowej, współtworzył Kasę Składową Kolegów Sztuki Drukarskiej. Współpracował z pierwszym warszawskim czasopiśmie fachowym zatytułowanym „Z Dziedziny Sztuki Drukarskiej”, będącym dodatkiem do „Gazety Przemysłowo-Rzemieślniczej”³⁴. Oprócz wydawnictw o charakterze pod-

ręcznikowym opublikował również książeczkę omawiającą polskie drukarnie: *Czcionkarnie istniejące w dzielnicach ziem polskich od pierwszych lat założenia aż do naszych czasów biegiem lat*. Zapowiadał też wydanie dalszych opracowań: *Historii czcionkarń krakowskich i warszawskich z XIX stulecia*, *Kroniczki postępu czcionkarstwa polskiego* i *Wywodu czcionkarń w dzielnicach ziem polskich od ich zaistnienia aż do naszych czasów* (to ostatnie zostało oddane do druku w 1890 roku, ale do publikacji nie doszło)³⁵.

W swoich pracach Wywiatkowski podjął się niewdzięcznej roli stworzenia polskiego słownictwa profesjonalnego, stąd próba utworzenia słowniczka wyrażeń drukarskich, który został wydany w Krakowie w 1865 roku i w Warszawie „w czcionkar-ni Jana Bergera” w 1881 roku³⁶. Obejmuje on czterysta osiemdziesiąt cztery hasła³⁷ z zakresu składu, drukowania, montażu, maszyno- i materiałoznawstwa. Dodatkowo zawiera dziesięć artykułów omawiających szczegółowo takie terminy, jak: „krotły”, „czcionkarnia” („drukarnia”), „zedzernia” („zecer-



4. W. Danielewicz, *Podręcznik dla zecerów*, Warszawa 1892, strona tytułowa

nia”), „tłoczarnia”, „wartkotłocznia”, „drabowa”, „pylec”, „mucha” i „zębice”. Niestety przedsięwzięcie „uczonego drukarza” nie należało do udanych, gdyż w znacznej mierze propozycje Wywiałkowskiego były kalkami z języka niemieckiego i większość z nich nie przyjęła się w środowisku drukarskim.

Drugim dziełem tego autora były *Wartkotłocznie w szczególności*³⁸ wydane w 1858 roku w Krakowie w drukarni „Czasu”³⁹. To bardzo przydatne opracowanie dotyczy budowy i obsługi maszyn pośpiesznych i rzeczywiście mogło być cennym podręcznikiem dla młodych maszynistów.

Ostatnie wydawnictwo tego typu w XIX wieku – *Podręcznik dla zecerów*⁴⁰ – wyszło drukiem w 1892 roku. Zostało opracowane przez Władysława Danielewicza „Podstarszego Zgromadzenia Drukarzy Warszawskich”, kierownika drukarni

Józefa Ungra, a potem właściciela własnej oficyny – Drukarni Naukowej – i księgarza. Objęło zagadnienia z zakresu składu, natomiast problematykę druku i obsługi maszyn autor zawarł w książce *Podręcznik dla maszynistów drukarskich*, wydanej w Warszawie w 1909 roku. Danielewicz był również współautorem *Podręcznika księgarskiego* redagowanego przez Teodora Paprockiego⁴¹.

Podręcznik dla zecerów został opublikowany w Warszawie u Salomona Lewentala, właściciela drukarni i giserni⁴², który – jak świadczy notka na czwartej stronie, podpisana przez starszego zgromadzenia A. Pajewskiego – „zaofiarował bezpłatnie papier, druk i klisze”, aby książka mogła ukazać się dla większego pożytku społecznego.

Warto zgłębić przyczyny powstania pierwszych podręczników. Ciekawe są zwłaszcza przedmowy i dedykacje, wskazujące na cele, jakie przyświecały autorom. Ząbkowski, jak już wspomniano, dedykował swą pracę hrabiemu Lubińskiemu, a w przedmowie tłumaczył swoją decyzję potrzebą opracowania podręcznika drukarstwa spowodowaną szybkim rozwojem nowych warsztatów typograficznych w kraju. Podkreślił, że w pracy korzystał z najnowszych opracowań zagranicznych – francuskich i niemieckich – oraz własnego kilkudziesięcioletniego doświadczenia. Dokładniejsza analiza treści jego opracowania i dostępnych wówczas publikacji europejskich wskazuje, że mogły to być przywoływane już dzieła *La Science pratique de l'imprimerie* Martina Dominique'a Fertela, *Traité de l'imprimerie* François Bertrand-Quinqueta oraz *Der in der Buchdruckerei wohl unterrichtete Lehr-Junge* Christiana Friedricha Gessnera. Być może Ząbkowski sięgnął również do starszego tekstu, a mianowicie do *Manuel typographique* Pierre'a Simona Fourniera, gdyż porusza w swoim podręczniku temat stopu metalu do odlewania czcionek, omawiany w szczególności przez francuskiego gisera. Autor *Teorii sztuki drukarskiej* wyjaśnił też w przedmowie, że ze względu na potrzebę kształcenia językowego składaczy zamieszcza dodatkowo *Zdanie Sprawy Deputacji Towarzystwa Przyjaciół Nauk* dotyczące najnowszych rozstrzygnięć ortograficznych. Wyraził przy tym nadzieję, że jego książka będzie pożyteczna dla drukarzy, wydawców, korektorów i autorów. Deklarował także gotowość publikacji dalszych opracowań – na temat sztycharstwa i giserstwa – jeśli okażą się one potrzebne.

Jakub Żegota Wywiałkowski pierwszą ze swych książek – *Wartkotłocznie* – opatrzył dedykacją dla Wincentego Kirchmayera, „obywatela Miasta Krakowa, Prezesa Izby Handlowo-Przemysłowej Krakowskiej, właściciela drukarni i litografii zakładu Czasu, członka towarzystw dobroczynnych, sztuk pięknych i wielu przemysłowych”. Ich znajomość rozpoczęła się

zapewne jeszcze w czasach, gdy autor *Wartkotłoczni* organizował tę drukarnię i instalował w niej nowe niemieckie maszyny. Na następnej stronie pojawia się motto autorstwa anonimowego „Kolegi”: „Pracujmy a owoc naszej pracy – Przyszłość doskonałi być będzie”. Treść podręcznika poprzedzono wstępem zawierającym historię maszyn pośpiesznych, kolejnych wynalazków w tej dziedzinie, „wartkotłoczni” w Polsce i najsłynniejszych producentów maszyn drukarskich na rynku europejskim.

Drugą książkę – *Słowniczek* – Wywiałkowski dedykował „obecnym i przyszłym towarzyszom czcionkarstwa polskiego w ufności odszukania pracowników w wyraźnictwie zawodu”. W krótkim wstępie *Od wydawcy* zapowiedział, że praca ta została rozesłana do drukarni w celu zaznajomienia ich pracowników z poszczególnymi hasłami, a obecnie autor czeka na uwagi ze strony drukarzy, które będą rozpatrzone przez komisję złożoną ze znawców języka polskiego. Po ich uwzględnieniu powstanie ostateczna wersja słownika. W przedmowie adresowanej „Do Towarzyszy czcionkarstwa polskiego” wspominał o pięknie ojczyźnej mowy zachwaszczanej słowami obcego pochodzenia i o potrzebie oczyszczenia jej. Przykładem takich działań stało się słownictwo profesjonalne i naukowe: prawnicze, medyczne, przyrodnicze czy botaniczne. Dlatego Wywiałkowski wzywa swoich kolegów po fachu do podjęcia wysiłku usunięcia obcych zwrotów z żargonu drukarskiego i przyjęcia ich polskich odpowiedników. Napomknął także o trudnościach, jakie musiał przezwyciężyć przy wydaniu *Wartkotłoczni*, kiedy to spotkało go wiele słów niesprawiedliwej krytyki od osób nieznających się na rzeczy lub posądżających go o chęć popisania się.

Władysław Danielewicz swą pracę ofiarował „wszystkim drukarzom warszawskim”, a w przedmowie podkreślił, że książka jest „podyktowana prawdziwym zamiłowaniem zawodu i chęcią służenia dobrej sprawie”. Powstała na podstawie doświadczeń autora, wieloletniego egzaminatora uczniów pragnących zostać „Towarzyszami Sztuki Drukarskiej”. Wyraźne braki w ich wykształceniu zawodowym wynikały z niedostatecznego przygotowania teoretycznego. Dlatego stworzenie podręcznika wydało się konieczne.

Jak widać, wszyscy autorzy zauważali potrzebę doskonalenia zawodowego, zwłaszcza wśród młodszych pracowników, i próbowali zaradzić niedostatecznej liczbie wydawnictw branżowych. Również prasa specjalistyczna starała się zamieszczać zagadnienia fachowe, jednak, jak wskazują listy czytelników, nie zapewniała ona przepływu informacji o nowościach pojawiających się w drukarstwie. Taki stan rzeczy nie dziwi, gdyż zmiany techniczne i technologiczne były tak szybkie, że śledze-

nie ich na bieżąco okazywało się niemożliwe. Tym ważniejsze stawały się podręczniki dla uczniów drukarskich.

Ich tematyka była bardzo rozległa. Zawierała informacje z różnych dziedzin drukarstwa: składu, montażu, korekty, budowy maszyn, techniki druku oraz materiałoznawstwa. Zarówno Ząbkowski, jak i Danielewicz przedstawili krótką historię druku, poprzedzoną ilustracją wyobrażającą ojca typografii – Jana Gutenberga⁴³. Obaj wskazali niezwykle rolę, jaką odgrywało drukarstwo w rozwoju kultury, będąc, jak mówił Danielewicz, „teleskopem duszy”. Opisując początki czarnej sztuki, cały czas podkreślali jej rangę i znaczenie, co miało przekonać młodych pracowników drukarni, że książka jest produktem szlachetnym i wymaga odpowiedniego przygotowania. Ząbkowski do rozdziału o Gutenbergu dodał jeszcze fragment opisujący rozwój drukarstwa w Polsce – wspominał m.in. o Szwajpolcie Fiolu, Janie Hallerze i Szarfenbergerach. Podał również daty powstania drukarni w poszczególnych miastach Polski. Osobny rozdział poświęcił trzydziestu ośmiu drukarniom warszawskim od XVI wieku po czasy obecne. Wyjątkowo obszerny fragment dotyczy drukarni Natana Glücksberga, przejętej przez jego syna Augusta Emanuela. W książce Danielewicza na

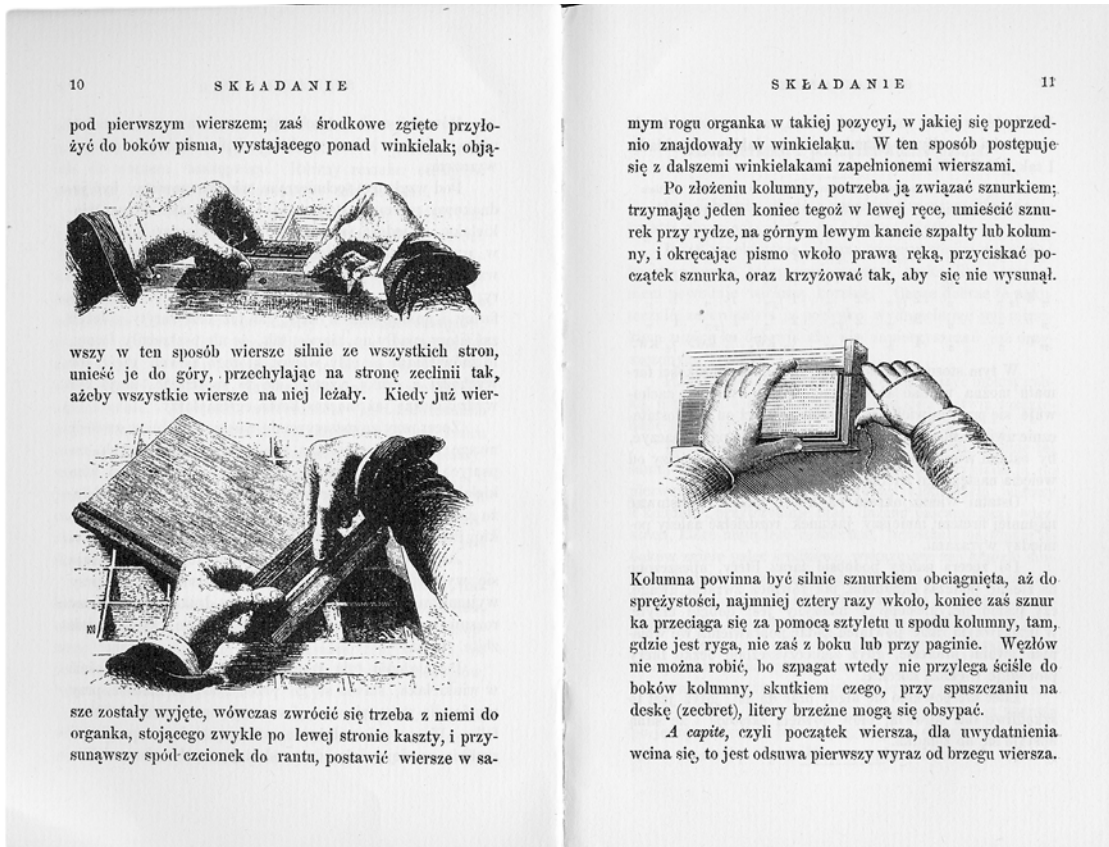
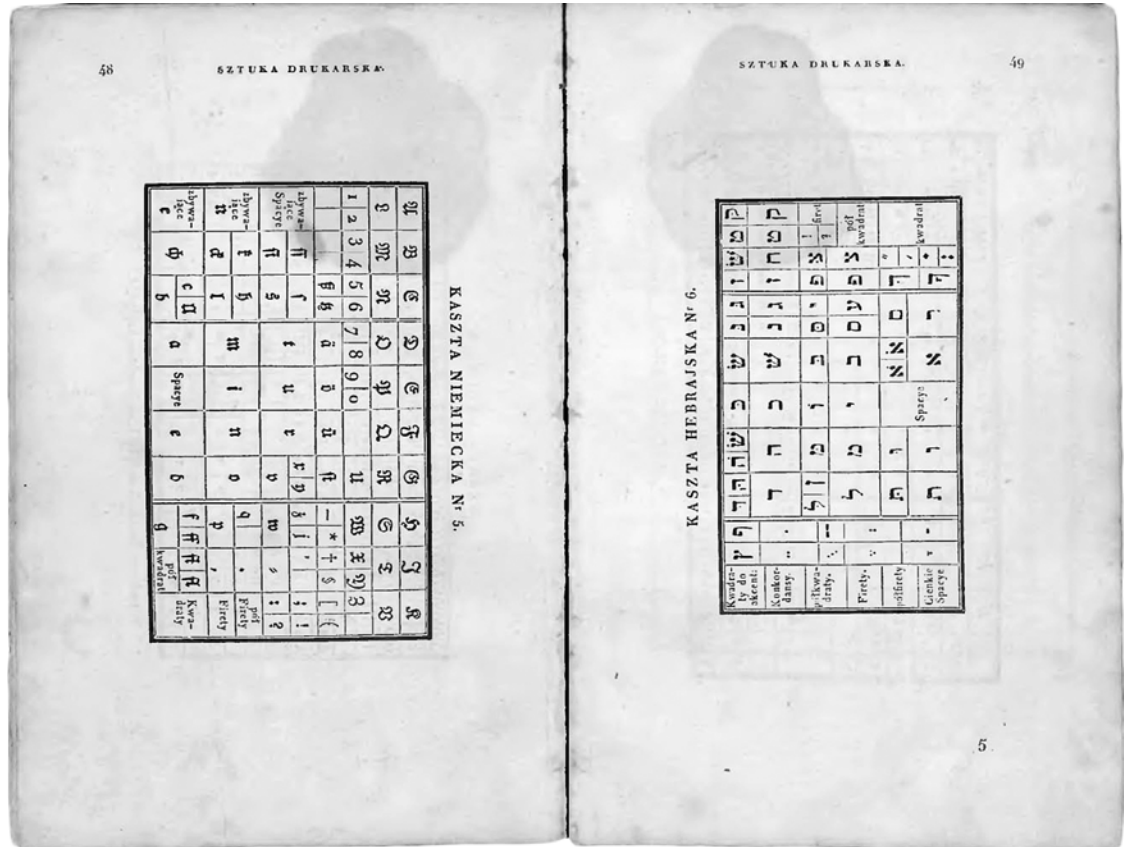
końcu znajdują się listy drukarni w Królestwie Polskim oraz warszawskich odlewni czcionek.

Podręczniki dla zecerów wydają się szczególnie ciekawe, zawierają bowiem

istotę tworzenia projektu graficznego książki. To właśnie składacz – zecer – był odpowiedzialny za wygląd publikacji, jej estetykę i czytelność. Tę tematykę, jak już wspomniano, objęły dwa podręczniki – pierwsza część opracowania Ząbkowskiego pt. *Zecerstwo* oraz *Podręcznik dla zecerów* Danielewicza. Pierwszym zagadnieniem poruszonym przez autorów był skład, czyli „zestawianie czcionek jedna przy drugiej tak, aby z nich tworzyły się wyrazy, z wyrazów wiersze, z wierszy szpalty, ze szpalt kolumny, czyli stronicę z kolumn formy i arkusze”⁴⁴. Obydwa podręczniki, niezależnie od przyjętej kolejności tematów, zajmują się podobnymi zagadnieniami. Przede wszystkim omawiają proces składania i przydatne w nim narzędzia: winkielak, czyli wierszownik, organek, szuflę, zeclinię, dywizorek i dywizorium oraz sposób ich użycia. Piszą także, jak przechowywać kaszty i przygotowywać je do pracy zecera, jak zamawiać czcionki, składać z nich teksty, a następnie je rozbiierać. Dla zecera istotny jest układ kaszty odrębny dla każdego języka, dlatego oba podręczniki podają wzorce takich kaszt – polskiej, rosyjskiej, niemieckiej, greckiej i hebrajskiej⁴⁵ – zalecając ich standaryzację, co sprzyja przyspieszeniu procesu składu i pozwala szybko przystosować się do pracy w nowym miejscu. Przydatne,

Podręczniki dla zecerów wydają się szczególnie ciekawe







5. Rozkład kaszt – niemieckiej i hebrajskiej – w podręczniku Ząbkowskiego



6. Proces składu w podręczniku Danielewicza

7. Znaki korektorskie i wzór korekty w podręczniku Danielewicza

18 KOREKTA

 oznacza przestawienie wyrazów;
 „ zrównanie wyrazów lub liter w wierszu;
 „ wecięcie wiersza (a capite);
 „ złączenie a capite;
 „ ściśnięcie odstępu między wierszami;
 „ rozsadzenie odstępu między wierszami.

Jeżeli zachodzi potrzeba wyrazy lub zdanie zmieścić na pismo innego gatunku, np. na kursywe, grotesk lub tłuście, należy odpowiednio miejsce w wierszu podkreślić raz, dwa lub trzy razy i oznaczyć to samo na marginesie.

Zecer, poprawiający korektę, powinien każdy taki wyraz, w którym zasza poprawka, przeczytać, aby się przekonał czy dobrze go poprawił. Literalne błędy, jako pochodzące z winy zecera, on jest obowiązany poprawić i za takowe odpowiada, natomiast przeróbki literackie, wyrzucania, wstawianie lub zmienianie wyrazów, przestawianie wierszy i t. p. zabierają zecerowi bardzo wiele czasu i są niezmiernie nużące, powinny być zatem oddzielnie wynagradzane.

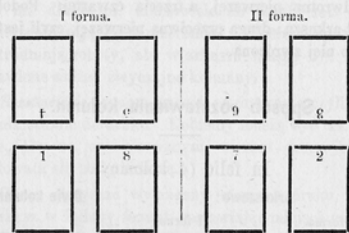
Po dokonaniu pierwszej korekty przez miejscowego korektora drukarni, robi się drugą odbitkę z poprawionego już tekstu i posyła ją autorowi. Korektę autora powinien przejrzeć korektor drukarni, w celu zapoznania się z życzeniami autora. Jeśli w niej jest dużo zmian, w takim razie, po dokonaniu ich, trzeba jeszcze raz przesłać autorowi odbitkę do przejrzania. Posyłanie korekty autorowi trwa dotąd, dopóki ten, przez podpisanie odbitki, nie upoważni do drukowania.

Wzór korekty.

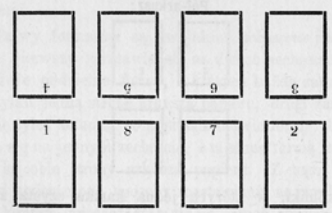
Skwarne dni lata minęły, naszała je- *li Lt*
 sien a z nią i zbiór pozostałych jesz~~z~~ *L T Ec*
na polu jarzyn. *L*
 Na twarzach rolników się odbijał za- *L L*
 dowolenie z tegorocznego plonu. W sto- *L*
 łach, napełnionych snopami ozi~~o~~ *L m*
 i owdzie dało się słyszeć ~~z~~ *H bicie*
 Stawinscy wścianie ~~tem~~ chętniej mlócili *F c l...*
 zboże na chleb, gdyż byli zmuszeni go *f nie*
 wieść daleko, mając pod bokiem Pokusę *l s = l T s*
 gdzie ~~w~~ *l s = l T s* teraz wielkie nowe koło, *l s = l T s*
 wprawione w ruch ciśnieniem spadają- *l s = l T s*
 cej wody, umiejętnie skier~~o~~ *l s = l T s* nej przez Pawła. *l s = l T s*
Było się i napatrzeć czemu tam z kim *l s = l T s*
 uganiać, bo młynarz Paweł języka w nie- *l s = l T s*
 jednym objaśnił i spow i ludzkich ko- *l s = l T s*
 potów wysłuchał. Dawne pustk~~o~~ *l s = l T s* owie, omi- *l s = l T s*
 jane z bojaźnią i kłatw~~o~~ *l s = l T s* ą, stało się dziś *l s = l T s*
 przyby~~ł~~ *l s = l T s* łem życia, ruchu i pracy. *l s = l T s*
 Dawał się czuć tylko brak rządnej
 gospodyni, by porządek w domu się zmienił. *l s = l T s*

Osiem kolumn.

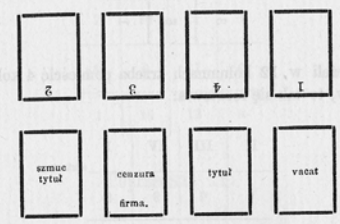
Arkuszwowo:



Pół-arkuszowo:



Jeżeli do ósemki wchodzi cztery kolumny tytułów, które po wydrukowaniu mają być wyjęte w całości, to rozstawiać trzeba w ten sposób:

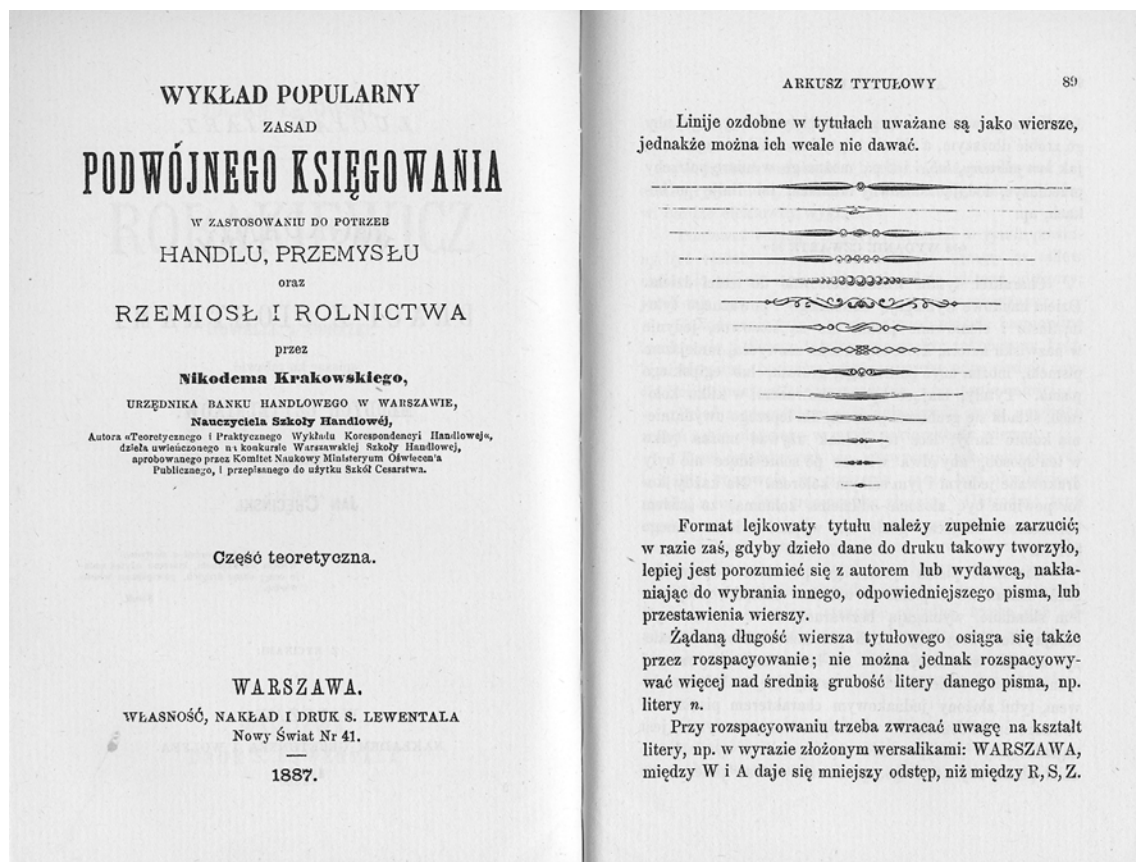


Rozstawione kolumny stoją obok siebie w takim porządku, że po dodaniu ich pagin otrzymujemy: W czterech kolumnach zawsze 5, a mianowicie 1 + 4; 2 + 3; w ośmiu kolumnach zawsze 9, 1 + 8; 2 + 7; 3 + 6; 4 + 5.

Dwunastka (12 kolumn).

Arkuszwowo:				Pół-arkusz:			
I forma.		II forma.		I forma.		II forma.	
9	2	8	5	9	2	8	5
4	6	10	3	4	6	10	3
1	12	11	2	1	12	11	2

8. Montaż kolumn na arkuszach o różnych formatach w podręczniku Danielewicza

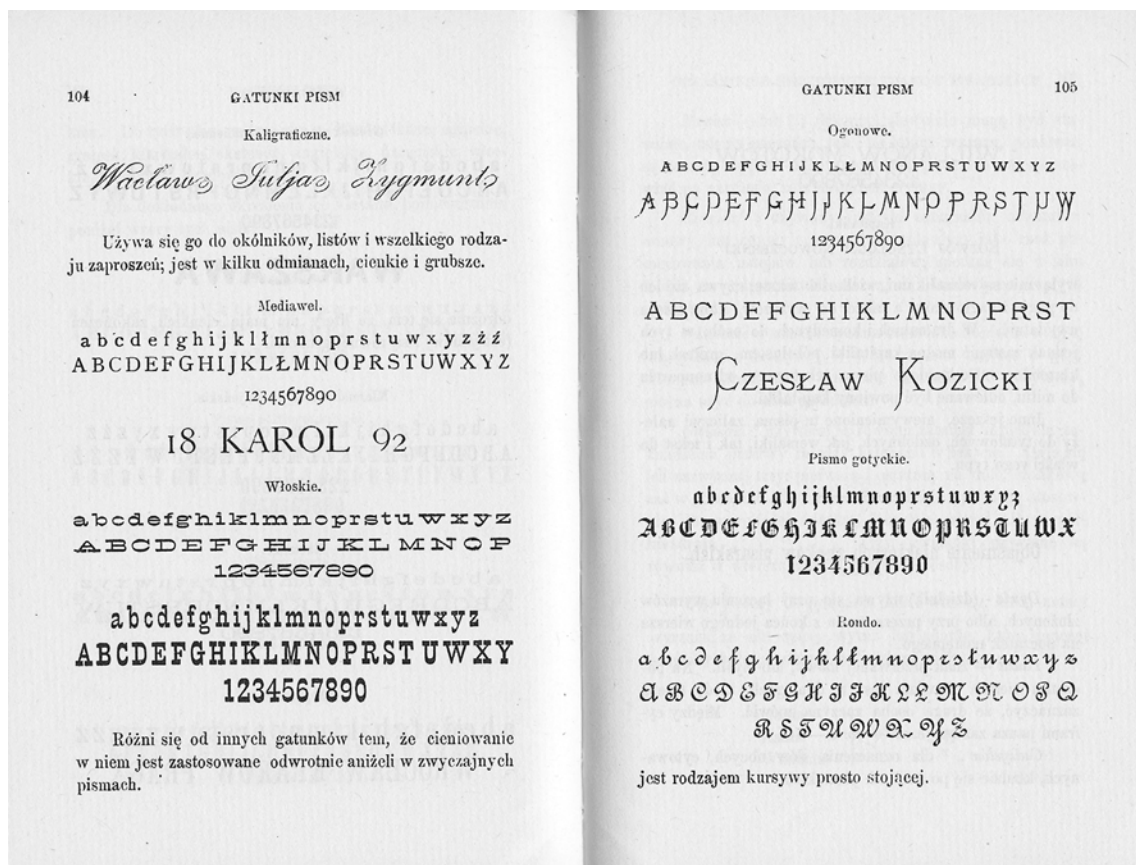


9. Wzór akcydensu i przykłady linii w podręczniku Danielewicz

zwłaszcza dla młodych pracowników, były zapewne również wykazy liter różnych alfabetów, w szczególności tych rzadziej stosowanych – greckiego i hebrajskiego. Jako osobny problem omówiono materiał zecerski, na który składają się czcionki i ślepy justunek. Ponieważ częstotliwość występowania różnych znaków jest inna w każdym języku, podano specyfikację materiału zecerskiego zamawianego zwykle w giserniach (osobno dla języka polskiego i rosyjskiego)⁴⁶. Od końca XVIII wieku drukarnie wprowadziły standaryzację miar typograficznych, dlatego też obaj autorzy tłumaczą, czym jest punkt typograficzny (moc ciała, objętość pisma, kegel), jak zmieniał się w różnych krajach i jakie są tradycyjne nazwy różnych stopni pisma (nazwy te były zresztą stosowane niemal do końca XX wieku), np. perl – pięć punktów, petit – osiem, garmont – dziesięć, cycero – dwanaście itp.⁴⁷ Zecer musiał poznać budowę czcionki i innych elementów tworzących kolumnę, gdyż w przypadku składu utrudnionego, np. tabel czy wykresów, problemem były nie litery, ale właśnie ślepy justunek, niewidoczny na wydruku, lecz w istocie tworzący szkielet strony. Przy zasadach składu akcydensów podano również sposób składania nagłówków i ramek o nietypowych kształtach. To było prawdziwe wyzwanie dla zecera. Zdany był on tylko na swoje wyczucie

estetyki i dokładność, z jaką musiał dopasować poszczególne elementy na stronie. Należy nadmienić, że od składacza zależała też strona techniczna – zbyt luźny lub zbyt ściśły justunek sprawiał potem trudności preserowi, gdyż maszyna wyciągała pojedyncze czcionki z kolumny albo kolumna rozsypywała się przy narządzaniu maszyny. Zecer musiał być prawdziwym specjalistą, musiał zapamiętać dużo informacji i zasad, do jakich należało się stosować. Oprócz tego była pożądana sprawność manualna (często składacz samodzielnie przygotowywał linie i czcionki, które należało podpiliować lub wygiąć w odpowiedni sposób) oraz wyczucie estetyki, proporcji i piękna. Świadomy zecer orientował się w krojach i odmianach pism, wiedział, kiedy należy stosować kapitaliki, jakie informacje wchodzi do żywej paginy, czym jest dywiz, a czym pauza, jak dzielić wyrazy itd. Młody adept stawał wobec ogromnego zadania – poznania tajników zawodu, dlatego w podręcznikach uwzględniano również informacje bardziej ogólne, niezbędne do prawidłowego zrozumienia tekstów, które składano. Były wśród nich specjalne znaki i skróty używane w różnych dziedzinach nauki, np. symbole planet, faz Księżyca, znaków zodiaku, miar lekarskich, oznaczeń państwowych, a także znaki matematyczne i liczby rzymskie⁴⁸. Niezwykle ciekawe są rozdziały dotyczące

10. Wzory pism drukarskich w podręczniku Danielewicza



architektury książki, pokazujące, jak typograficznie ukształtować kodeks, aby był czytelny i estetyczny. Odpowiednio dużo miejsca poświęcano tym elementom, które są najtrudniejsze dla zecera: tabelom, wykresom, wlamywaniu ilustracji i przypisom. Zamieszczono też wzory druków różnego typu: książek i akcydensów. Danielewicz wprowadził specjalistyczny problem, jakim jest skład nut⁴⁹, a w *Teorii sztuki drukarskiej* pojawił się ciekawy podrozdział mówiący o składaniu tekstów pisanką zawierającą specjalne czcionki przedstawiające nie całe litery, ale ich fragmenty i połączenia.

Nawet najlepszy zecer może popełnić błędy, dlatego tak istotna jest praca korektora. Ponieważ składacz musi później korektę wybrać, niezbędna jest znajomość znaków korektorskich. Obydwa podręczniki zamieściły nie tylko znaki korektorskie, ale również wzory korekty⁵⁰. Aby wprowadzić poprawki, zecer musiał ostrożnie wyjąć za pomocą sztyletu błędną literę i zastąpić ją właściwą. Praca ta była żmudna, dlatego drukarze apelowali o dodatkowe wynagrodzenie za zmiany wynikłe nie z winy zecera. Książkę poprawiało się aż do uzyskania zadowalającego efektu. Ostatnia korekta – rewizja – musiała być podpisana, by oddać ją do druku (zresztą podobnie jest dzisiaj). Danielewicz wskazuje konieczność zachowania tej odbitki, aby

w sytuacjach spornych można było wykluczyć winę presera. Co ciekawe, problem korekty i wielkiej, choć niedocenianej pracy korektora, pojawił się także w prasie fachowej – w „Przewodniku do Spraw Drukarsko-Litograficznych”, ale była to jedyna informacja na ten temat⁵¹.

Język ciągle się zmienia, dlatego co jakiś czas przeprowadza się reformę pisowni zgodną z tymi przemianami. Podobnie działo się w wiekach wcześniejszych, stąd Ząbkowski, aby uwrażliwić drukarzy na problem zmieniającej się pisowni, zamieścił w swojej książce *Zdanie sprawy Deputacji przy złożeniu Towarzystwu Królewskiemu Warszawskiemu Przyjaciół Nauk rozpraw i wniosków dotyczących się ustalenia pisowni polskiej*. W tekście tym uwzględniono najnowsze ustalenia dotyczące pisowni. Znajomość zasad miała pomóc zecerom w dążeniu do jak najlepszego składu.

Kolejnym, niezwykle istotnym zagadnieniem, jest montaż. Obydwa podręczniki podały zasady układania arkusza drukarskiego w zależności od formatu i tego, czy kolumny będą rozstawione arkuszowo, czy w półarkuszu⁵². Z tematem tym wiąże się umiejętność obliczania planowanej ilości zużytego papieru, dlatego Ząbkowski dodał na końcu książki tabelę pomagającą to sprawdzić.

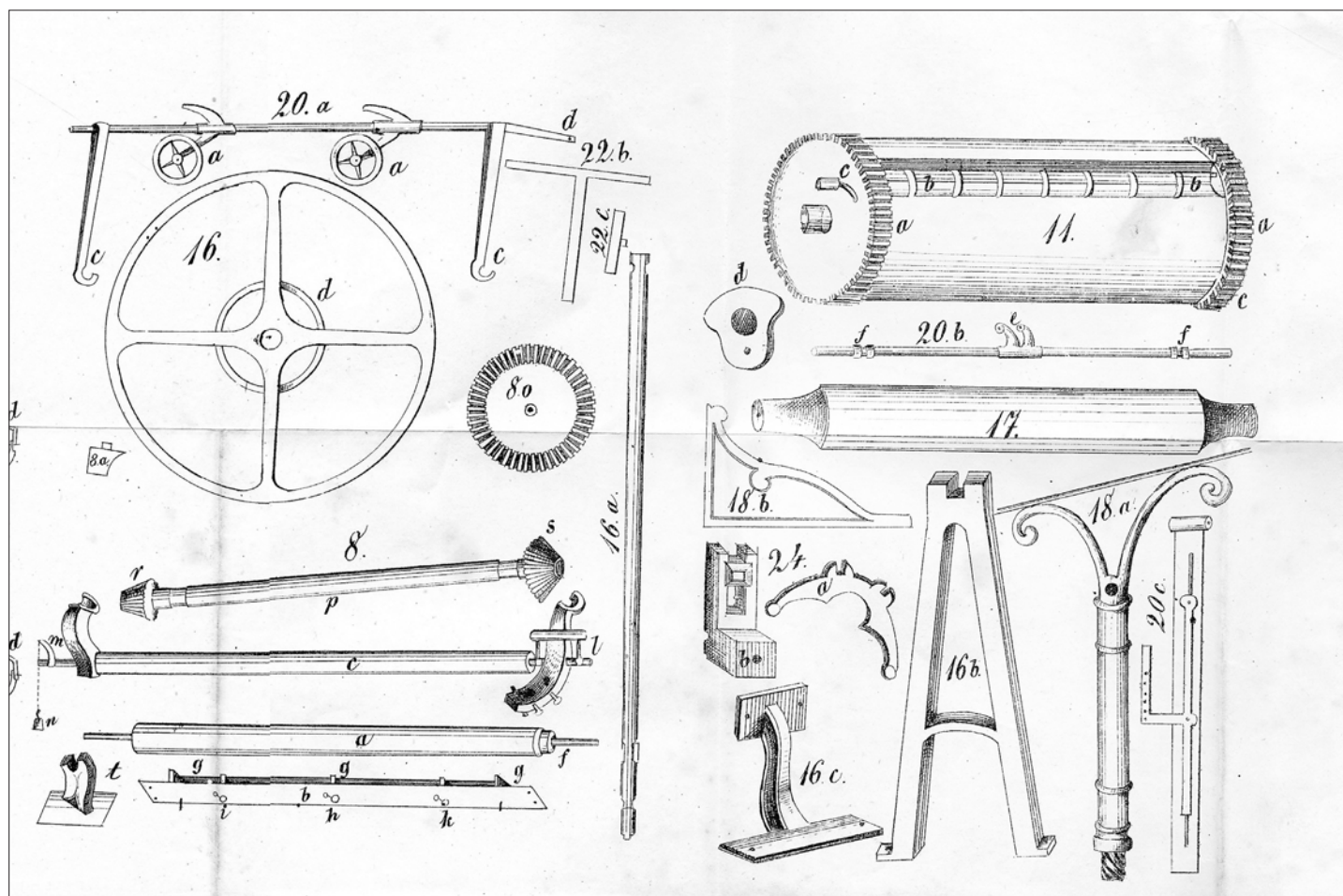
Ponieważ niezajomość prawa nie zwalnia od jego przestrzegania, a w czasie zaborów większość druków podlegała cenzurze, Danielewicz uznał za właściwe zamieścić w swoim podręczniku *Wyciąg z Ustawy Cenzorskiej*, dzięki czemu każdy drukarz mógł łatwo się dowiedzieć, jakie druki podlegają cenzurze, czego nie wolno drukować i jak należy prowadzić drukarnię, aby nie popaść w konflikt z prawem.

Ostatnim rozdziałem w *Podręczniku dla zecerów* był *Cennik robót zecerskich*, przedstawiony przez Urząd starszych specjalnemu zebraniu Towarzystwa, którzy po jego przedyskutowaniu pozwolili go umieścić w podręczniku. Później – 29 listopada 1891 roku – został przedłożony właścicielom drukarni, którzy zrobili z niego wyciągi i zastosowali je do wymagań inspekcji fabrycznej. Zawierał on zasady płacenia za różne typy robót drukarskich⁵³. Jak wiadomo z prasy profesjonalnej, w końcu XIX wieku ustalenie cennika pracy akceptowalnego zarówno przez pracowników, jak i pracodawców było niezwykle trudne. Problem ten niejednokrotnie był poruszany na łamach pra-

wie wszystkich czasopism branżowych. Pierwszy cennik został zaproponowany w 1869 roku i odrzucony przez pracodawców, co skończyło się strajkiem pracowników drukarni. Później wielokrotnie były ustalane warunki pracy i płacy, a pisma fachowe obszernie referowały kolejne ustalenia⁵⁴.

Problematyka budowy i działania maszyn pojawiła się w drugiej części *Teorii sztuki drukarskiej* zatytułowanej *Preserstwo*. Autor omówił tam różne rodzaje pras, szczególnie polecając dwie z nich: prasę Stanhope'a i tzw. prasę kolumbijską. Po kolei opisał ich budowę, sposób zamontowania wszystkich elementów, przygotowanie formy i proces druku. Uwzględnił problemy związane z pasowaniem arkuszy i nadawaniem farby za pomocą walców.

Maszyny drukarskie opisał także Wywiółkowski. Tytułowe wartkotłocznie to maszyny pośpieszne wynalezione przez Fryderyka Königa. Autor omawia ich dwa typy – kompletne i kolejowe, podając we wstępie historię ich wynalezienia i udoskonalania. W dalszej części książki wnikliwie analizuje ich



11. Fragment tablicy objaśniającej poszczególne części maszyny drukarskiej w *Wartkotłoczniach* Wywiółkowskiego

budowę, zasady działania, proces druku i konserwację. Tekstowi towarzyszą tablice z ilustracjami wszystkich części maszyn, pomagające zrozumieć poszczególne rozdziały.

Temat maszyn drukarskich często pojawiał się również w prasie branżowej. Nowości na rynku, ciekawe rozwiązania i techniki interesowały czytelników, którzy chcieli rozwijać wiedzę fachową. Obszernie omawiano także nowe typy maszyn, ich budowę i obsługę⁵⁵.

Ostatnim problemem poruszonym w podręcznikach jest materiałoznawstwo. Franciszek Ząbkowski poświęcił kilka podrozdziałów sposobom przygotowania papieru oraz wykonywania farb drukarskich. Te istotne informacje obejmują sposób pakowania papieru w papierniach (może być podzielony na ryzy, libry i kajety), warunki jego przechowywania oraz przygotowywania do druku (moczenie). Jeden z fragmentów mówi o zwilżaniu pergaminu przed jego zadrukowaniem. Autor podaje również przepisy na planiowanie papieru (z wodnego robi się klejony) oraz na jego barwienie różnymi sokami roślinnymi, farbami „ziemnymi” bądź mineralnymi. Wskazuje też sposób na „malowanie” papieru za pomocą specjalnego wałka. Drugim obszernym zagadnieniem są różne rodzaje farb, zarówno drukarskich, jak i służących do barwienia papieru. Uwzględniono proces produkcji tych substancji, podano proporcje i szczególne zalecenia, np. tworzenia jaśniejszego lub ciemniejszego odcienia. Dla drukarzy najważniejszy był przepis na czarną farbę drukarską wykonywaną ze specjalnie oczyszczonej sadzy. W podręczniku znajdują się także przepisy na inne kolory oraz dokładne opisy sposobów drukowania dwoma kolorami (druk czarny i czerwony) oraz srebrem i złotem⁵⁶. W podręczniku omówiono też sposób wykonania innych niezbędnych w pracy drukarza substancji, takich jak ług do mycia form.

Ten temat został także opisany w prasie fachowej. Obok porad dotyczących konserwacji maszyn i sprzętu pojawiały się przepisy na kłajster czy dodatki do farb oraz sposoby zwilżania papieru gazetowego lub oddzielania inseratów⁵⁷.

Ponieważ podręczniki mają konkretną funkcję – przekazują wiedzę – warto byłoby spróbować odnaleźć te elementy, które wskazują na ich cele dydaktyczne. Okazuje się, że jest ich całkiem sporo. Książki te charakteryzują się przejrzystą strukturą, tematycznym układem rycin ilustrujących wywód, a niekiedy autorzy zwracają się bezpośrednio do czytelników, uwrażliwiając ich na wybrane problemy. Szczególnie dużo takich „wtrąceń”, skierowanych bezpośrednio do uczniów, można znaleźć w opracowaniu Ząbkowskiego, który proponował specjalne zadania i ćwiczenia dla uczniów: radził, aby składali codziennie rano jakiś fragment tekstu i oddawali starszym do oceny, aby ćwiczyli się w składzie pismem grubym, w odbijaniu i wyrabia-

niu korekty. Twierdził także, że starsi, bardziej doświadczeni uczniowie, mogą być dopuszczani do rozbierania składu, gdyż potrafią unikać pomieszania czcionek w kasztach. Zalecał również naśladowanie w składzie druków obcych, głównie francuskich, ponieważ jest to najlepsza szkoła gustu i smaku. W książce zawarł też specjalne „ostrzeżenie”:

Uczeń powinien pilnie obznajmiać się z dobrą metodą składania, i przykładać się jak najusilniej do sztuki swego powołania. Powolność i przystojność powinny mu zawsze przewodzić. Winien także dokładać uwagi i starania, aby był godnym opieki starszych i celu, do którego dąży⁵⁸.

Powyższy przykład wyraźnie pokazuje, że podręczniki drukarstwa powstałe w XIX wieku były bardzo potrzebne i dość dobrze spełniły swoją funkcję. Warto zauważyć, że podobną strukturę i tematykę odnajdujemy w poradnikach dla zecerów przez ponad sto lat, bowiem podręczniki dwudziestowieczne – chociażby *Zecerstwo* Mariana Drabczyńskiego (Warszawa 1964) – przynajmniej w tej części, która dotyczy składu ręcznego, podają zasady opisane już w pracach Ząbkowskiego i Danielewicz. Oczywiście nie jest to jedyna przyczyna, dla której warto pamiętać o prekursorach systematycznego szkolenia zawodowego na ziemiach polskich.

¹ Na ten temat powstało kilka opracowań i artykułów, m.in.: J. Sowiński, *Polskie drukarstwo*, Wrocław 1988; S. Lewandowski, *Powstanie przemysłu poligraficznego w Warszawie*, „Rocznik Biblioteki Narodowej” 1973, R. 9, s. 295–347 oraz odpowiednie hasła w *Encyklopedii wiedzy o książce*, Wrocław 1971.

² *Organizacje*, hasło w: *Encyklopedia wiedzy o książce*.

³ R. Tomaszewski, *Typometria*, cz. 1–5, „Poligrafika” 1980, nr 4, s. 104–106, nr 5, s. 135–136, nr 7, s. 191–192 oraz „Poligrafika” 1981, nr 3, s. 69–70, nr 5–6, s. 134–135.

⁴ A. Tomaszewski, *Gisery czcionek w Polsce*, Warszawa 2009, s. 9–10; M. Drabczyński, *Mechanizacja i automatyzacja składu*, „Poligrafika” 1960, nr 3, s. 24.

⁵ SZ, *Długa i ciężka była droga linotypu*, „Poligrafika” 1958, nr 9, s. 8–10.

⁶ R. Tomaszewski, *Początki mechanizacji składu*, cz. 1 i dokończenie, „Poligrafika” 1974, nr 7, s. 164–165, nr 8, s. 189–190; A. Twardoch, *Monotype i Linotype razem*, „Poligrafika” 2006, nr 9, s. 70.

⁷ Informacje dotyczące urządzeń do składu oraz zasad ich działania zamieściły następujące pisma drukarskie: lwowski „Ognisko” (1895, 1897, 1898), warszawski „Drukarski i Księgarz” (1898) i przemyski „Przegląd Drukarski” (1899); H. Tadeusiewicz, *Drukarnie polskie drugiej połowy XIX wieku w świetle fachowych czasopism drukarzy z lat 1872–1900. Problematyka zawodowa i społeczna*, Łódź 1982, s. 63–65.

⁸ To właśnie w „Ognisku” z 1898 roku (nr 13, s. 1–2, nr 14, s. 1–2, nr 15, s. 1–2) ukazał się artykuł *My wobec maszyn do składania* wskazujący takie wyjście z sytuacji; ibidem, s. 64.

⁹ Lwowski „Przewodnik dla Spraw Drukarsko-Litograficznych” (numery z lat 1889–1891); ibidem, s. 62.

¹⁰ H. Szwejkowska, *Wybrane zagadnienia z dziejów książki XIX i XX wieku*, Warszawa 1979, s. 8.

¹¹ J. Werner, *Technika i technologia sztuk graficznych*, Kraków 1972, s. 14; J. M. Szymański, *Szlachetne techniki graficzne. Drzeworyt sztorcowy*, cz. 1, „Wydawca” 1996, nr 11–12, s. 40.

¹² J. Gage, *Kolor i znaczenie. Sztuka, nauka i symbolika*, Kraków 2010, s. 138–139.

¹³ J. Werner, op. cit., s. 282.

¹⁴ Ibidem, s. 310.

- ¹⁵ R. Rożek, *Ilustracja jako wyraz stylu*, cz. 1, „Poligrafika” 1981, nr 4, s. 99; idem, *Przyczynki do historii poligrafii w XIX i XX wieku*, „Poligrafika” 1981, nr 2, s. 45–46.
- ¹⁶ J. Moxon, *Mechanick exercises on the whole art of printing*, London 1683.
- ¹⁷ P. S. Fournier, *Manuel typographique*, Paris 1764.
- ¹⁸ M. D. Fertel, *La Science pratique de l'imprimerie*, Saint-Omer 1723.
- ¹⁹ L.-J.-F. Bertrand-Quinquet, *Traité de l'imprimerie*, Paris 1799.
- ²⁰ Ch. F. Gessner, *Der in der Buchdruckerei wohl unterrichtete Lehr-Junge*, Leipzig 1743.
- ²¹ F. A. Janssen, *Ploos van Amstel's description of type founding (1766)*, w: idem, *Technique and design in the history of printing*, 't Goy-Houten 2004, s. 163–176.
- ²² Idem, *A technical description of letterpress printing in 1780*, w: ibidem, s. 177–185.
- ²³ Idem, *A first English and the first Dutch printer's manual: a comparison*, w: ibidem, s. 187–193.
- ²⁴ Idem, *School's typographical manual (1854–1860)*, w: ibidem, s. 229–255.
- ²⁵ Analiza zawartości tych europejskich podręczników mogłaby stanowić materiał na osobny artykuł, dlatego została tu jedynie przywołana.
- ²⁶ Były to: warszawskie „Z Dziedziny Sztuki Drukarskiej” i „Drukarz i Księgarz”, krakowski „Budzik”, przemyski „Przegląd Drukarski” oraz lwowskie „Czcionka”, „Naprzód”, „Praca”, „Przewodnik dla Spraw Drukarsko-Litograficznych” oraz „Ognisko”, które ukazywało się w dwóch okresach z dziesięcioletnią przerwą; H. Tadeusiewicz, op. cit.
- ²⁷ Artykuł w „Czcionce” z października 1876 roku; ibidem, s. 107.
- ²⁸ Artykuły w kilku numerach „Ogniska” z 1896 roku; ibidem, s. 110–111.
- ²⁹ Książkę o tej technice drukarskiej zatytułowaną *Dokładny podręcznik wszystkich sposobów drukowania z kamienia litograficznego* wydał w Monachium (1821) jej twórca Alojzy Senefelder.
- ³⁰ F. Ząbkowski, *Teoria sztuki drukarskiej zastosowana do praktyki*, Warszawa 1832.
- ³¹ *Słownik pracowników książki polskiej*, Warszawa 1972, s. 1017.
- ³² Pisownia oryginalna. Zob. ilustracja 1.
- ³³ *Słownik pracowników książki polskiej*, s. 1017.
- ³⁴ Pismo wychodziło w latach 1878–1879; H. Tadeusiewicz, op. cit., s. 21.
- ³⁵ *Słownik pracowników książki polskiej*, s. 996.
- ³⁶ J. Ż. Wywiatkowski, *Słowniczek wyrażeń w zawodzie czcionkarstwa polskiego używanych i używać się mogących...*, Kraków 1865 (wydanie drugie – Warszawa 1881).
- ³⁷ W rzeczywistości hasel jest mniej, gdyż się powtarzają (np. „uczeń” – „terminator”, „terminator” – „uczeń” itp.).

- ³⁸ J. Ż. Wywiatkowski, *Wartkołtocznie w szczególności*, Kraków 1858.
- ³⁹ Wywiatkowski pracował przez kilka lat w drukarni „Czasu” przy jej organizacji i uruchomieniu nowych niemieckich maszyn.
- ⁴⁰ W. Danielewicz, *Podręcznik dla zecerów*, Warszawa 1892.
- ⁴¹ *Słownik pracowników książki polskiej*, s. 155.
- ⁴² Ibidem, s. 511; A. Tomaszewski, op. cit., s. 79.
- ⁴³ Rozdziały takie zamieszczono też w opracowaniach Bertrand-Quinqueta i Gessnera. Fournier wspominał o drukarzach francuskich.
- ⁴⁴ W. Danielewicz, op. cit., s. 3.
- ⁴⁵ Ząbkowski podaje rozkład kaszty angielskiej i ronda. Różne typy kaszt to standardowy temat, pojawiający się we wszystkich niemal podręcznikach europejskich, obejmują one zazwyczaj język łaciński, grecki, hebrajski, czasem niemiecki gotyk (Gessner). Niekiedy wspominają także alfabety bardziej egzotyczne.
- ⁴⁶ Specyfikację zamawianych czcionek opisał w swoim podręczniku Fournier.
- ⁴⁷ Zagadnienie nazw stopni pisma i ich rozliczania znajduje się prawie we wszystkich podręcznikach drukarskich.
- ⁴⁸ Ten temat jest również obecny w podręcznikach Fertela, Bertrand-Quinqueta i Gessnera.
- ⁴⁹ Wspominali o tym także Fournier i Gessner.
- ⁵⁰ Wzory korekty i znaki korektorskie pojawiły się już w pierwszym podręczniku autorstwa Moxona. Potem wprowadzili je Bertrand-Quinquet i Gessner.
- ⁵¹ „Przewodnik do Spraw Drukarsko-Litograficznych” 1891/1892, nr 23, s. 161–163; H. Tadeusiewicz, op. cit., s. 67.
- ⁵² Ten temat jest obecny w większości podręczników, poczynając od książki Moxona.
- ⁵³ O cenniku prac drukarskich czytamy w pracy Bertrand-Quinqueta.
- ⁵⁴ H. Tadeusiewicz, op. cit., s. 71–79.
- ⁵⁵ Ibidem, s. 67–68.
- ⁵⁶ Druk w dwóch kolorach opisali też Moxon, Fournier, Fertel, Bertrand-Quinquet i Gessner. O druku farbami specjalnymi – srebrną lub złotą – wspomnieli Moxon i Bertrand-Quinquet.
- ⁵⁷ H. Tadeusiewicz, op. cit., s. 68.
- ⁵⁸ F. Ząbkowski, op. cit., s. 71.