



fot. Janna Szewc

prof. Czesława Frejlich

Profesor zwyczajny. Prowadzi zajęcia na krakowskiej i warszawskiej Akademii Sztuk Pięknych. Do końca lat 90. pracowała jako projektantka wzornictwa, specjalizując się w projektowaniu ergonomicznym. W kolejnych latach kuratorka wystaw i publikacji poświęconych wzornictwu. W latach 2001–2017 roku redaktor naczelna ogólnopolskiego kwartalnika „2+3D”, a od 2018 redaktorka internetowego magazynu „Formy.xyz”, którego jest także współzałożycielką.

4 Wzornictwo środków produkcji w czasach PRL-u

wzornictwo obrabiarek

wzornictwo środków produkcji

projektowanie form przemysłowych

ergonomia w projektowaniu

historia wzornictwa PRL-u

Wzornictwo czasów PRL-u było skupione na projektowaniu maszyn i urządzeń, o czym świadczą liczne publikacje. Współcześnie osiągnięcia te są niedostrzegane. Ten rodzaj projektowania wypracował odrębną metodykę, odpowiednią dla nowo powstającej profesji. Bazą była wiedza z zakresu ergonomii wcześniej w Polsce niedostępna.

Przełóżając czasopisma branżowe dotyczące wzornictwa z lat 60. i 70., takie jak „Biuletyn Wzornictwa i Estetyki Produkcji Przemysłowej”¹ czy „Wiadomości IWP”², można zauważyć, że periodyki te poświęcają wiele miejsca projektowaniu środków produkcji. Artykuły konsumpcyjne prezentowane były w znacznie mniejszym zakresie. Współcześnie badacze niemal pomijają tę ważną w owym czasie dziedzinę wzornictwa. Była ona dominująca, o czym świadczy sposób jej określania. Mówiono o „projektowaniu form przemysłowych”³. Równoległe istniało określenie „wzornictwo przemysłowe”⁴. Miało to podkreślić sposób produkcji, w odróżnieniu od wytwarzania rzemieślniczego czy jednostkowego, które odnosiło się do sztuki użytkowej. Był to czas narodzin rodzimego wzornictwa, czy – mówiąc współczesnym językiem – dizajnu, powiązanego z przemysłem.

Aby lepiej zrozumieć ten proces, trzeba odnieść się, choć ogólnie, do historii gospodarczej powojennej Polski. Dochód narodowy zgodnie z planem sześcioletnim w latach 1950–1955 miał wzrosnąć o 70–80%. Wskaźnik ten podwyższono do 158%, co było związane z konfliktem koreańskim w 1950 roku i co miało wpłynąć na wzmocnienie potencjału obronnego. To zaowocowało odejściem od rozwoju przemysłu zaspokajającego potrzeby konsumpcyjne na rzecz przemysłu ciężkiego i maszynowego, związanego ze zbrojeniami, oraz bazą paliwową i surowcową. W tym okresie podjęto lub rozwijano produkcję takich wyrobów, jak urządzenia radiotechniczne,

maszyny i urządzenia hutnicze oraz górnicze, samochody ciężarowe, maszyny elektryczne, obrabiarki i łożyska toczne. W latach 60. poprawił się wskaźnik produkcji dóbr konsumpcyjnych, ale już w drugiej połowie dekady wytwórczość dóbr inwestycyjnych wzrosła o 149%, a konsumpcyjnych jedynie o 89% ogólnej wartości produkcji. Te proporcje odbiegały od światowych tendencji. Przestarzałe technologie obniżały jakość i efektywność. Wyroby dobrej jakości były przeznaczone na eksport, gorsze na rynek wewnętrzny. Po zmianach politycznych w 1970 roku, chcąc wprowadzić współczesne technologie, zdecydowano się na zakup licencji. W latach 1971–1973 kupiono 154 licencje przeznaczone dla przemysłu maszynowego, ciężkiego i budownictwa, a dla przemysłu konsumpcyjnego zaledwie 3. Zakup licencji nie spełnił oczekiwań odbudowy podupadającego przemysłu. Zwiększało się natomiast zadłużenie kredytowe – w 1980 roku wynosiło 25 mld USD. Spłaty rat i odsetek przekroczyły wartość eksportu do krajów kapitalistycznych⁵.

To ogólne tło gospodarcze wskazuje, że priorytetem władz PRL-u był rozwój przemysłu ciężkiego. W roku 1959 powołano przy Radzie Ministrów Radę Wzornictwa i Estetyki Produkcji Przemysłowej⁶. Miała koordynować przedsięwzięcia podnoszące jakość produkcji przemysłowej. Na wniosek Rady powoływano doradców do spraw wzornictwa w ministerstwach, w ośrodkach badawczo-rozwojowych zjednoczeń, które miały współpracować z zakładami pracy między innymi w: fabrykach obrabiarek i narzędzi, sprzętu elektronicznego, sprzętu gospodarstwa domowego, maszyn budowlanych.

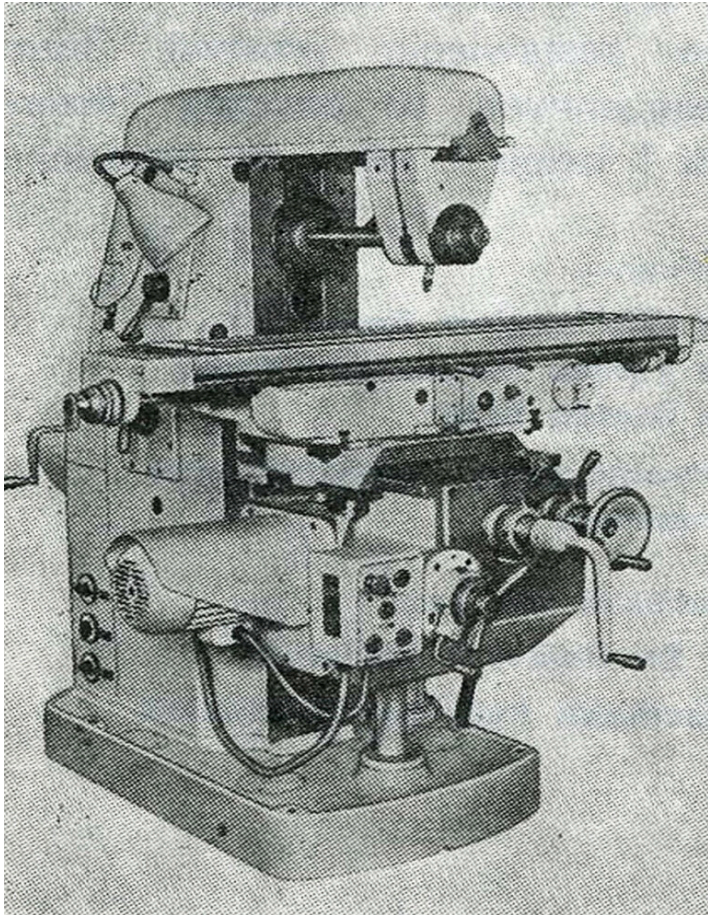
W ślad za tymi działaniami szło szkolnictwo. W roku akademickim 1961/1962, przy Wydziale Architektury Wnętrz w krakowskiej Akademii Sztuk Pięknych utworzono z inicjatywy Zbigniewa Chudzikiewicza i Andrzeja Pawłowskiego trzyletnie Międzywydziałowe Studium Form Przemysłowych⁷, a w 1964 roku Wydział Form Przemysłowych ASP⁸. Na Wydziale Architektury Wnętrz w warszawskiej ASP od roku 1960 Jerzy Sołtan prowadził Pracownię Plastyki Przemysłowej, a Wydział Wzornictwa Przemysłowego powstał w 1977 roku⁹. W Gdańsku w Wyższej Szkole Sztuk Plastycznych od 1958 roku Adam Haupt prowadził Pracownię Projektowania Wnętrz Okrętowych i Form Przemysłowych¹⁰. W 1965 roku powołano w Poznaniu w Wyższej Szkole Sztuk Plastycznych na Wydziale Architektury Wnętrz Pracownię Projektowania Form Przemysłowych¹¹. W tych uczelniach w latach 60. działały Zakłady Artystyczno-Badawcze umożliwiające pedagogom realizowanie projektów dla przemysłu. Tematy prac studenckich były powiązane z przemysłem, często z ciężkim. W roku 1966 w Pałacu Kultury i Nauki w Warszawie zorganizowano wystawę *Wzornictwo – społeczeństwo*. Oprócz wyrobów przemysłowych pokazano prace studentów z uczelni krakowskiej i warszawskiej. Dominowały maszyny przemysłowe, takie jak: szlifierki, tokarki, gwinciarce, strugarki, wycinarki¹². W szkolnictwie tą tematyką zajmowano się do połowy lat 70. Po tym czasie zaczęły

dominować projekty wyrobów konsumpcyjnych lub związanych z inną tematyką, na przykład społeczną.

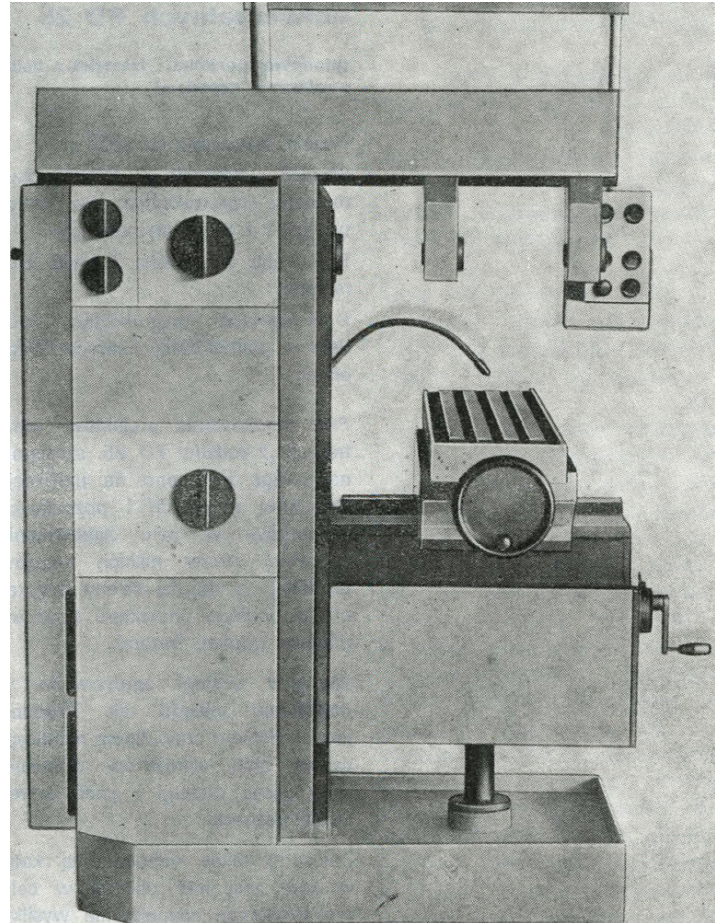
Czynnikiem sprzyjającym rozwojowi wzornictwa były informacje, choć szczątkowe, docierające z Zachodu. Mimo żelaznej kurtyny, prasa czy literatura były dostępne na przykład w bibliotece IWP czy ośrodkach badawczo-rozwojowych. Prezentowano zagraniczne rozwiązania – nagradzane lub dobre przykłady – w pismach wydawanych w tych instytucji, choć nakłady były nikłe i przeznaczone do użytku wewnętrznego. Niewielu projektantów otrzymywało stypendia zagraniczne czy korzystało z wyjazdów studialnych, ale czuli się oni zobowiązani, zwłaszcza gdy byli pedagogami, do dzielenia się pozyskaną wiedzą. Zdawano sobie sprawę, że wzornictwo, szczególnie związane z przemysłem, wymaga wiedzy z zakresu psychofizjologii człowieka. Była to wiedza z zakresu ergonomii – nazywana w tym czasie antropotechniką. Bardziej popularna stała się w 1964 roku, gdy opublikowano książkę Ernesta J. McCormicka *Antropotechnika. Przystosowanie konstrukcji maszyn i urządzeń do człowieka*¹³. Pozycja ta zawierała wiedzę ergonomiczną opracowaną na bazie badań wykonanych w czasie II wojny światowej, którą zaczęto wykorzystywać w przemyśle. W tym czasie warunki pracy były trudne, a maszyny i urządzenia często nie spełniały nawet warunku bezpieczeństwa. Wojenne doświadczenie uczyło, że narzędzia pracy i środowisko dostosowane do możliwości człowieka również sprzyjają efektywności, dlatego też w pierwszej kolejności właśnie tam wykorzystywano tę wiedzę¹⁴. W Polsce i innych krajach bloku socjalistycznego – przynajmniej w teorii – deklarowano naczelną rolę klasy robotniczej. Rozwój ergonomii i projektowania „form przemysłowych”, środowiska i środków produkcji zdawały się zgodne z wyznaczonymi celami¹⁵. Obie te dziedziny – teoretyczna i praktyczna – miały bowiem polepszać warunki pracy i sprzyjać efektywności. Były więc promowane przez państwo. Stąd powołanie instytucji centralnych, takich jak Rada Wzornictwa i Estetyki Produkcji Przemysłowej, jednostek kształcących w uczelniach, komórek wzornictwa w zjednoczeniach branżowych czy ośrodków badawczych. Gorzej rzecz się miała z możliwościami wdrożeniowymi.

Projektowanie wzornicze środków pracy, czyli maszyn, urządzeń, narzędzi, to zagadnienie szerokie. W tym tekście skupię się na przemyśle obrabiarkowym. W latach 60. metoda projektowa polegała na tym, że konstruktorzy wykorzystywali gotowe rozwiązania, dodając do nich nowe funkcje. Obiekty te coraz bardziej się komplikowały. Gdy popatrzymy na frezarkę uniwersalną FD 25 (il. 1a), widzimy, jak chaotyczną bryłę przybrała maszyna, z wieloma wystającymi i ruchomymi częściami. W 1968 roku zespół: Włodzimierz Pańków, Teresa Rosnowska-Solik i Stefan Solik opracowali nową jej formę (il. 1b)¹⁶. Jak czytamy w komentarzu autorskim, „szczególną uwagę zwrócono na unifikację korpusów głównych i pozostałych elementów w celu zapewnienia z jednej strony niskich kosztów produkcji,

z drugiej strony uzyskanie jednolitego charakteru poszczególnych odmian frezarek”, ale również „elementy obsługi zgrupowano w dogodnym zasięgu rąk. Zadbano jednocześnie o prawidłowe rozmieszczenie tych elementów odnośnie do miejsca obsługi i cech antropometrycznych”¹⁷. Sposób kształtowania wynikał z uproszczenia formy i poprawy obsługi, choć ostateczny wyraz formy nadawała technologia. W tym czasie odchodzono od odlewanych obudów żeliwnych na rzecz konstrukcji szkieletowych pokrytych blachą, a później samonośnych. Stąd prostokreślność obudowy, co również wizualnie porządkowało bryłę.



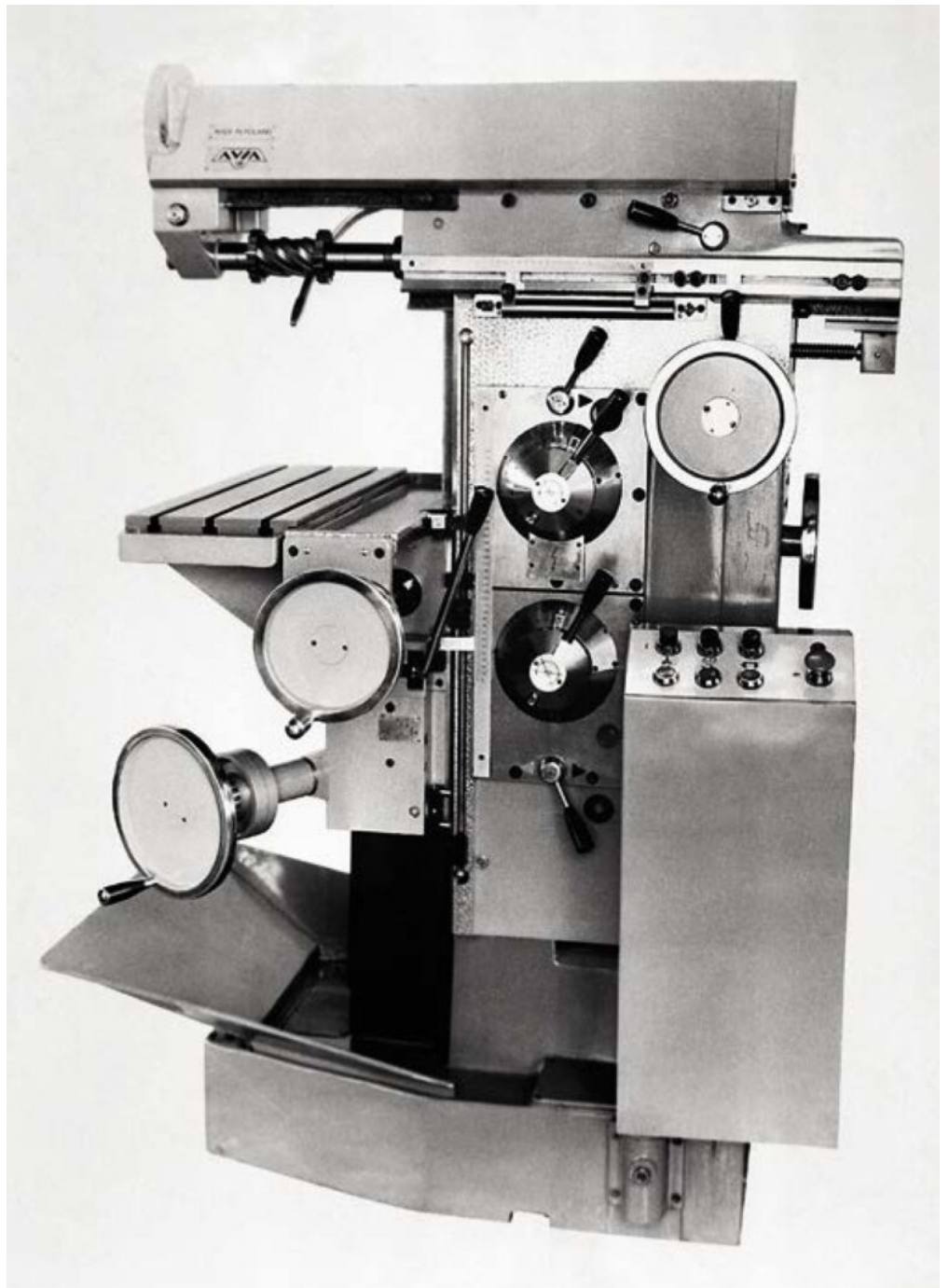
Il. 1a. Frezarka FD 25 przed modernizacją, prod. Jarocińska Fabryka Obrabiarek



Il. 1b. Model frezarki FD 25 po modernizacji, proj. Włodzimierz Pańków, Teresa Rosnowska-Solik i Stefan Solik, 1968

Jednak ta, jak się zdawało, racjonalna metoda projektowa obniżająca koszty produkcji i poprawiająca warunki pracy w praktyce nie przynosiła spodziewanych rezultatów. W powstałym w 1964 roku Ośrodku Wzornictwa Obrabiarek przy Centralnym Biurze Konstrukcji Obrabiarek w Pruszkowie pracowali: Karol Grams, Włodzimierz Pańków, Olgierd Rutkowski i Stefan Solik. Ostatni z nich pisał: „Zbyt późno bowiem podjęta współpraca między projektantem przemysłowym a konstruktorem spowodowała taką sytuację, że najpierw zaprojektowano elementy maszyny, a potem je wspólnie poprawiono”¹⁸. W Krakowie w Instytucie Obróbki Skrawaniem wzornictwem zajmował się zespół kierowany przez Krzysztofa Laidlera. W 1969 roku wraz z Andrzejem Dymkiem pisali: „Brak norm ergonomicznych

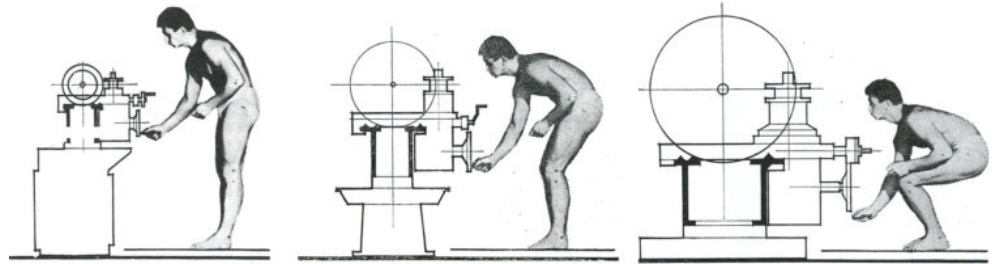
i antropometrycznych, braki w opracowaniu Polskich Norm technicznych oraz brak zminiaturyzowanych urządzeń stanowią poważne utrudnienia dla całego zespołu projektowego. [...] Oprócz wymienionych mankamentów, utrudniających podnoszenie polskich wyrobów maszynowych i narzędziowych na wyższy poziom, istotną rolę odgrywa również jakość wykonania”. Konkludują, że w tych warunkach lepiej dostosować się do niemożności wykonawczych przemysłu, niż proponować rozwiązania nowatorskie, a niemożliwe do wdrożenia. Choć czasem udawało się wprowadzić innowacje, jak we frezarce FNC 25/32 projektu Rafała Kwinty i Bogusława Woźniaka, gdzie przewidziano ruchomy pulpit sterowniczy, który mógł być dostosowywany do indywidualnych potrzeb pracownika (il. 2).



Il. 2. Frezarka FNC 25/32, proj. Rafał Kwinto, Bogusław Woźniak, prod. Fabryka Obrabiarek Precyzyjnych Avia w Warszawie, 1972

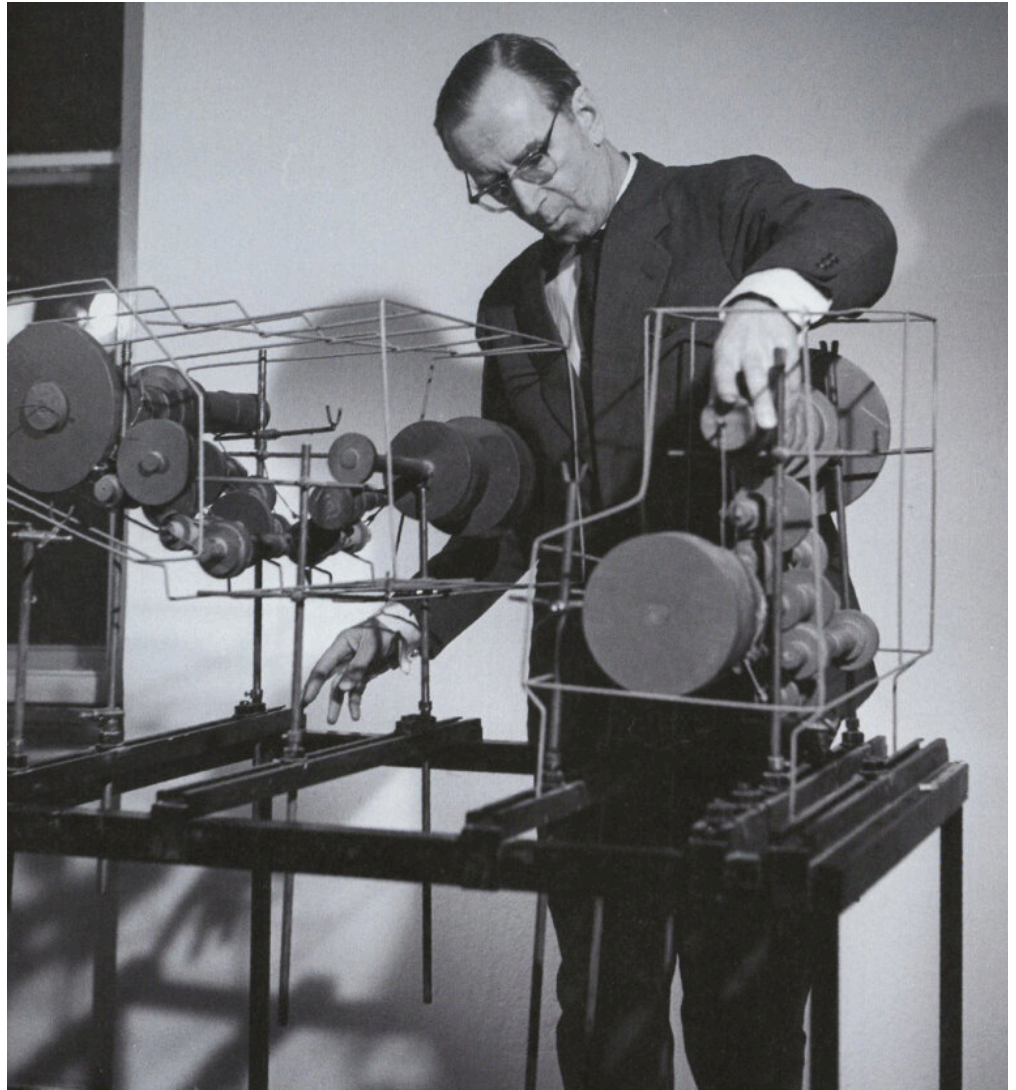
Jedną z pierwszych instytucji próbujących uzupełnić braki wiedzy z zakresu ergonomii i wzornictwa był Wydział Form Przemysłowych krakowskiej ASP, która pod przewodnictwem Zbigniewa Chudzikiewicza, a później Adama Gedliczki współpracowała ze specjalistami z zakresu medycyny pracy¹⁹. Dużą trudnością były braki podstawowych danych ergonomicznych, na przykład danych antropometrycznych polskiej populacji. Widać to na przykład w analizie istniejących w owym czasie tokarek. Wraz ze zmianą średnicy toczenia obsługujący musiał przybierać coraz bardziej obciążającą pozycję ciała (il. 3).

Il. 3. Analiza pozycji ciała operatorów w zależności od wielkości osi toczenia, opr. Zbigniew Chudzikiewicz i Władysław Brzozowski dla Kombinatu Obrabiarek PONAR-WAFUM, 1969



Zbigniew Chudzikiewicz i Władysław Brzozowski pisali: „Analizę tę uzupełniono badaniami antropometrycznymi grupy 108 tokarzy, uzyskując statystyczne dane o wymiarach ich ciała. Rozpatrując pozycje ciała tokarza w czasie pracy przy równoczesnym określeniu częstotliwości wykonywania poszczególnych ruchów, zebrano materiał umożliwiający wyciągnięcie wniosków natury ergonomicznej jako wskaźników do projektowania tokarki”²⁰.

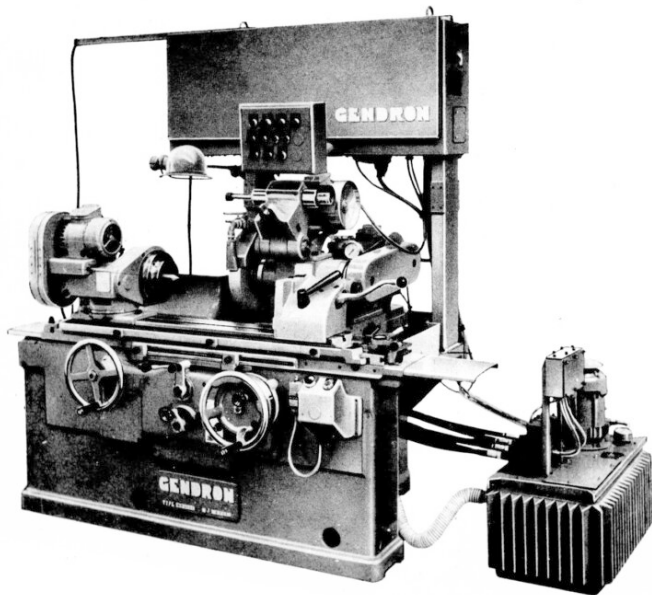
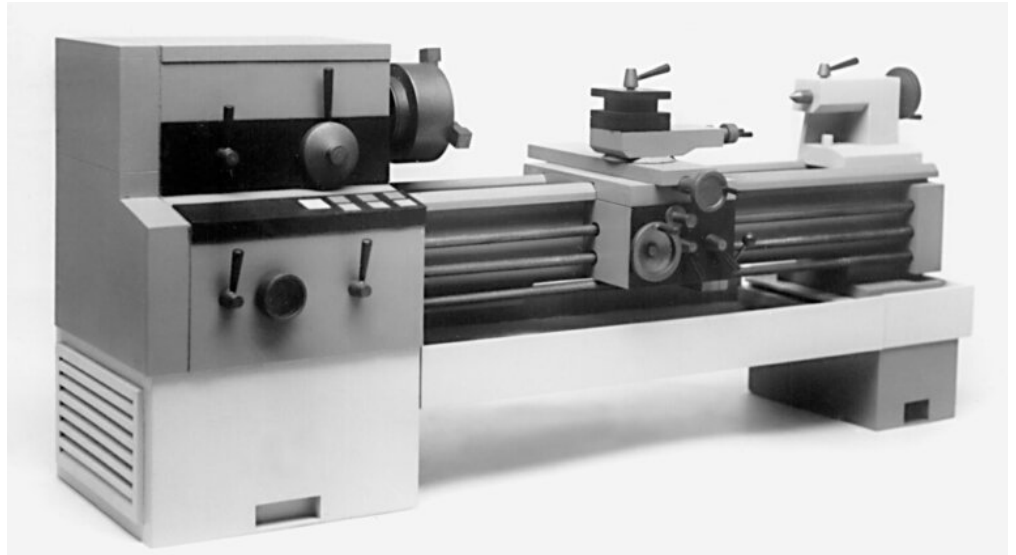
Chcąc zmienić tę oczywistą niedogodność, projektanci musieli mocno ingerować w konstrukcje maszyn. Nie było to łatwe, zważywszy na brak motywacji kadry inżynierskiej w podejmowaniu nowych rozwiązań konstrukcyjnych. Projektanci musieli radzić sobie sami. Opracowali metodę polegającą na modelowaniu w skali 1:1 układu kinematycznego maszyny, co pozwalało na zmianę usytuowania podzespołów, tak aby łatwiej można było dopasować elementy manipulacyjne do wygodnej pozycji pracownika (il. 4).



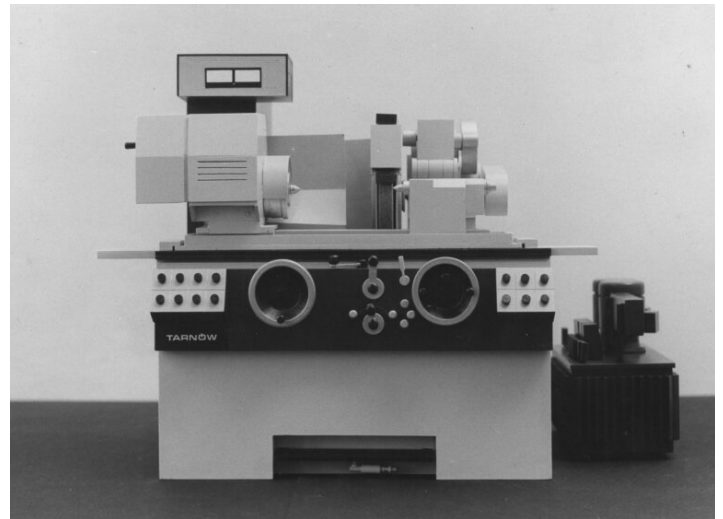
Il. 4. Zbigniew Chudzikiewicz przy modelu pokazującym możliwości przekształcania układu kinematycznego w zastosowaniu do projektowania form obrabiarek, 1966

Do niewątpliwych sukcesów zespołu krakowskiej uczelni²¹ należy projekt obrabiarek (szlifierek, tokarek i pras) dla Zakładów Mechanicznych Ponar w Tarnowie. Projekty były wykonywane w latach 1965–1972 (il. 5). Niektóre z tych maszyn były przeznaczone na eksport, co wiązało się z większymi możliwościami projektowymi i lepszą jakością wykonawczą. Jak wspomina projektant²², szlifiereki z serii RUP i ROPA były produkowane na licencji francuskiej Landis-Gendron (il. 6a i 6b). Zmiany musiał akceptować licencjodawca. Były one przyjęte z pełną aprobatą, co wiązało się zacieśnieniem współpracy z tarnowskim producentem i opracowaniem założeń projektowych do unifikacji 16 szlifierek tej rodziny. Ta dobra passa skończyła się w latach 70. Od drugiej połowy dekad Adam Gedliczka wraz z zespołem kontynuował projekty związane ze środowiskiem pracy, ale sytuacja gospodarcza stopniowo się pogorszyła i żaden z projektów nie wszedł do produkcji.

Il. 5 Tokarka TUG-50, proj. Zbigniew Chudzikiewicz, Adam Gedliczka, Jerzy Tymcik, prod. Zakłady Mechaniczne Ponar w Tarnowie, 1965



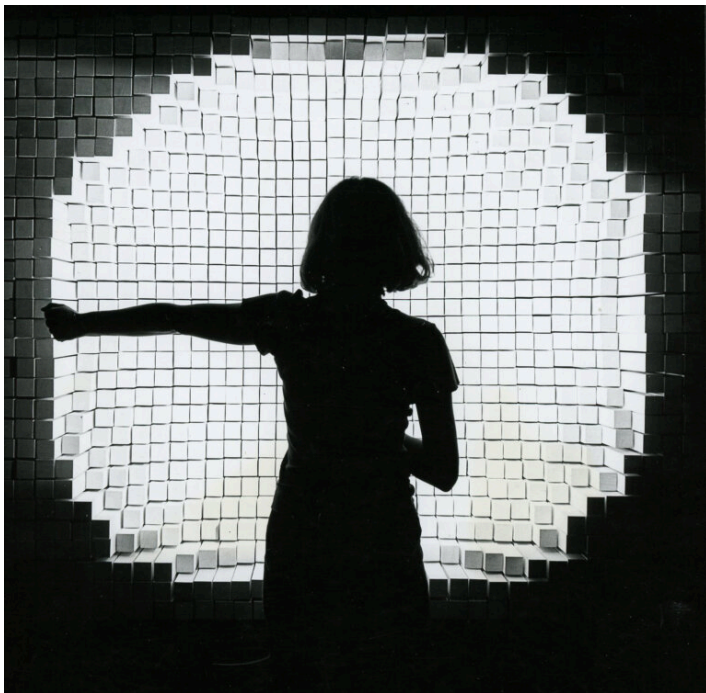
Il. 6a. Szlifierka ROPA-28, licencja Landis-Gendron zakupiona dla Zakładów Mechanicznych Ponar w Tarnowie



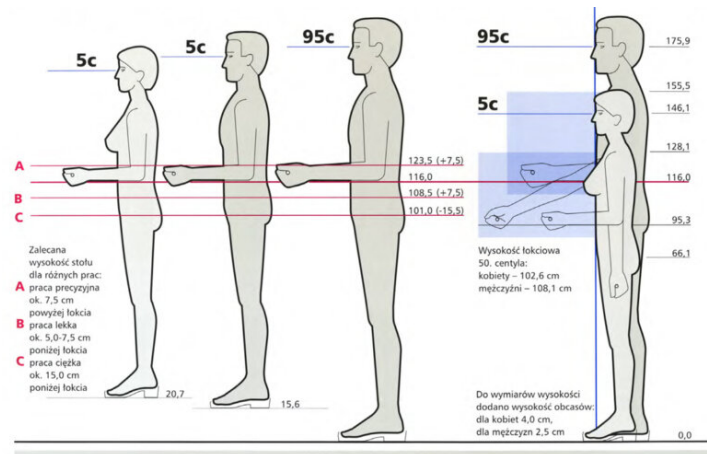
Il. 6b. Szlifierka ROPA-28 po modernizacji, proj. Adam Gedliczka, Zbigniew Chudzikiewicz, Krystyna Starzyńska, prod. Zakłady Mechaniczne Ponar w Tarnowie, 1973

Z braku podstawowych danych ergonomicznych decyzje projektowe musiano podejmować na podstawie trudno dostępnej literatury lub na podstawie własnych badań, jak to robiły zespoły krakowskie – Wydziału Form Przemysłowych czy Instytutu Obróbki Skrawaniem. W 1964 roku w Instytucie Wzornictwa Przemysłowego w Warszawie powołano prężnie działający Zakład Badań Ergonomicznych prowadzony przez Jerzego Słowikowskiego²³. Wykonywano tam badania lub zlecano ich wykonanie. W latach 1976–1998 wyniki były publikowane w niewielkich nakładach, a w latach 80. rozpowszechniane w formie powielaczowej w wydawnictwie „Prace i Materiały IWP”. Ukazały się 153 zeszyty²⁴, poświęcone rozmaitej problematyce, na przykład atlas antropometryczny dorosłej ludności polskiej dla potrzeb projektowania, który ukazał się dopiero w 1974 roku²⁵.

Wspomniany wcześniej Adam Gedliczka prowadził od lat 70. do pierwszej dekady XXI wieku badania ergonomiczne dotyczące między innymi stref zasięgowych (1972–1989; il. 7), zapis procesu pracy (1991–1994), danych antropometrycznych (2000–2001; il. 8). Badania wynikały bezpośrednio z jego doświadczeń wzorniczych. Dużą wagę przywiązywał do opracowania danych. Charakteryzowało się ono czytelnością i ujęciem łatwym do wykorzystywania w pracach projektowych. Ta cecha odróżniała je od publikacji przygotowywanych standardowo – zazwyczaj przez samych badaczy. *Atlas miar człowieka* jego autorstwa wraz z zespołem do tej pory służy kolejnemu pokoleniu projektantów²⁶.



Il. 7. Model zasięgowy przestrzeni pracy Adama Gedliczki, 1978



Il. 8. Strona 26 z: A. Gedliczka, *Atlas miar człowieka*. Dane do projektowania i oceny ergonomicznej. Antropometria, biomechanika, przestrzeń pracy, wymiary bezpieczeństwa, Centralny Instytut Ochrony Pracy, Warszawa 2001, opracowanie Adam Gedliczka

Projektanci zajmujący się środkami produkcji borykali się z brakiem zrozumienia ich roli w przemyśle. Z wykształcenia byli to architekci, architekci wnętrz, a później projektanci form przemysłowych – absolwenci uczelni artystycznych. Mówiono o nich „plastycy”. Często postrzegano ich jako osoby zajmujące się estetyzacją produktu. „Mówiąc »czynnik estetyczny«, trzeba wyjaśnić, że pojęcie to nie ma nic wspólnego z ozdabianiem maszyny. Wszelkie zdobnictwo w produktach przemysłowych jest nieporozumieniem (spadek po rękodziele artystycznym). Dobrze uformowana przestrzennie maszyna powinna być piękna przez swoją celowość, rytmikę brył i płaszczyzn, które podkreślają jej funkcję, ułatwiając obserwację procesów technologicznych” – przekonywał projektant maszyn włókienniczych Jan Gabrysiewicz na łamach profesjonalnego pisma Rady Wzornictwa i Estetyki Produkcji w 1966 roku²⁷. Korzystano z narzędzi i metod wypracowanych na uczelniach artystycznych, ale te umiejętności i wiedza nie wystarczały. Współpraca z kadrami inżynierskimi wymagała opanowania zasady konstrukcji i technologii, ale również umiejętności

zrozumienia potrzeb użytkownika. Zbigniew Chudzikiewicz i Władysław Brzozowski pisali: „W praktyce projektant przemysłowy przyjmuje na siebie obowiązek reprezentowania interesów pracownika obsługującego urządzenie, oraz postulaty ergonomiczne”. I dalej: „projekt plastyczny powstaje w warunkach stałej konfrontacji prawideł rządzących organizmem żywym i organizmem sztucznym”²⁸. Projektanci musieli wypracowywać odrębną metodykę, odpowiednią dla nowo powstającej profesji.

—

Źródła ilustracji

- Il. 1a i 1b – Z. Chudzikiewicz [i in.], Projektowanie form przemysłowych obrabiarek i narzędzi, wyd. 2, Wydawnictwo Przemysłu Maszynowego WEMA, Warszawa 1975, s. 128.
- Il. 2 – tamże, s. 87, 98 i 99.
- Il. 3 – Projektowanie wszędzie. 40 lat Wydziału Wzornictwa Akademii Sztuk Pięknych w Warszawie, red. nauk. C. Frejlich, M. Kochanowska, Akademia Sztuk Pięknych w Warszawie, Warszawa 2018, s. 80.
- Il. 4 – Kalendarium Wydziału Form Przemysłowych ASP w Krakowie 1964–2014, praca zbiorowa pod red. M. Dziedzic, K. Starzyńskiej, Akademia Sztuk Pięknych im. Jana Matejki w Krakowie, Kraków 2014, s. 59.
- Il. 5, 6a, 6b, 7 – archiwum Adama Gedliczki.

Przypisy

1. „Biuletyn Rady Wzornictwa i Estetyki Produkcji Przemysłowej” był publikowany w latach 1962–1968 przez Agencję Wydawniczą Ruch, nakład 1250 egzemplarzy (w 1966 roku).
2. „Wiadomości Instytutu Wzornictwa Przemysłowego” były publikowane w latach 1958–1994 (od 1986 pod tytułem „Design. Wiadomości IWP”) przez Instytut Wzornictwa Przemysłowego w Warszawie, nakład 1000 egzemplarzy (w 1969 roku).
3. Projektowanie form przemysłowych pozostało w nazwach: Stowarzyszenia Projektantów Form Przemysłowych powołanego w 1963 roku i najstarszej jednostki kształcącej projektantów wzornictwa – Wydziału Form Przemysłowych krakowskiej ASP powstałego w 1964 roku.
4. Termin „wzornictwo przemysłowe” wprowadziła do języka polskiego Wanda Telakowska, inicjatorka i dyrektorka Instytutu Wzornictwa Przemysłowego w latach 1952–1961.
5. J. Kaliński, Z. Landau, *Gospodarka Polski w XX wieku*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, wyd. 2, zmienione, Warszawa 2003, otworzksiazke.pl/ksiazka/gospodarka_polski_w_xx_wieku/ [data dostępu: 13.12.2022].
6. Rada Wzornictwa i Estetyki Produkcji Przemysłowej powołana z inicjatywy Zofii Szydłowskiej działała w latach 1959–1982. Była wzorowana na British Council i podlegała Urzędowi Rady Ministrów, a po 1968 roku Centralnemu Urzędowi Jakości i Miar.

7. Zbigniew Chudzikiewicz już w 1949 roku wprowadził do programu kształcenia, wtedy Wyższej Szkoły Sztuk Plastycznych w Krakowie, przedmiot „plastyka przemysłowa” (*Profesor Zbigniew Chudzikiewicz. Życie i twórczość. Praca zbiorowa*, pod red. A. Gedliczki, Wydział Form Przemysłowych Akademia Sztuk Pięknych im. Jana Matejki w Krakowie, Kraków 2006, s. 14).
8. old.wfp.asp.krakow.pl/wfp/wydzial.php [data dostępu: 18.7.2022].
9. www.asp.waw.pl/historia/ [data dostępu: 18.7.2022].
10. asp.gda.pl/wydzialy/wydzial-architektury-i-wzornictwa/struktura/bwzornictwo-b/katedra-wzornictwa/podstawy-architektury-okretow-projektowanie-architektury-okretow,240 [data dostępu: 18.7.2022].
11. Pracownia była prowadzona przez doc. inż. Jana Węclawskiego i doc. Rajmunda Hałasa.
12. Wystawę zorganizowała Rada Wzornictwa i Estetyki Produkcji Przemysłowej. Na powierzchni 2,5 tys. metrów kwadratowych wystawiono ponad 500 obiektów. Obszerną relację zamieścił „Biuletyn Rady Wzornictwa i Estetyki Produkcji” (1967, nr 2/3).
13. Ernest J. McCormick, *Antropotechnika. Przystosowanie konstrukcji maszyn i urządzeń do człowieka*, tł. A. Czechowski, Wydawnictwo Naukowo-Techniczne, Warszawa 1964. Pierwsze oryginalne wydanie zatytułowane Human Engineering, opublikowane przez Purdue University, ukazało się w 1957 roku, a siódme w 1993 roku.
14. W tym czasie ergonomia (gr. „érgon” – dzieło, „nómos” – praca, prawo) była pojmowana jako nauka zajmująca się badaniem warunków pracy, przystosowaniem środowiska pracy, maszyn i urządzeń technicznych do właściwości fizycznych i psychicznych człowieka z punktu widzenia optymalnych warunków wykonywania zadań. Współcześnie ergonomia jest definiowana jako nauka stosowana, której dane, jak i metodologia skoncentrowane są na człowieku i tak formułowane, aby mogły być użyte w procesie projektowym (S. Pheasant, 1988).
15. Wraz z Wydziałem Form Przemysłowych w krakowskiej ASP powstała Katedra Kształtowania Środków Produkcji, prowadzona przez Zbigniewa Chudzikiewicza.
16. Z. Chudzikiewicz [i in.], *Projektowanie form przemysłowych obrabiarek i narzędzi*, wyd. 2, Wydawnictwo Przemysłu Maszynowego WEMA, Warszawa 1975, s. 124–130.
17. Tamże, s. 127.
18. S. Solik, *Projekty i realizacje. Realizacje Ośrodka Wzornictwa Obrabiarek w Pruszkowie*, „Biuletyn Rady Wzornictwa i Estetyki Produkcji” 1966, nr 1, s. 5.
19. Zbigniew Chudzikiewicz od roku 1964 prowadził Katedrę Kształtowania Środków Pracy, którą w 1980 roku przejął Adam Gedliczka. Współpracowali z nimi ergonomiści: Władysław Brzozowski i Andrzej Kontrymowicz-Ogiński.
20. Z. Chudzikiewicz [i in.], *Projektowanie form przemysłowych obrabiarek i narzędzi*, dz. cyt., s. 96.

21. W skład zespołu wchodził: Zbigniew Chudzikiewicz, Adam Gedliczka, Krystyna Starzyńska i Jerzy Tymcik (w kolejnych latach skład się zmieniał).
22. Wywiad z Adamem Gedliczką przeprowadzony 18 sierpnia 2022 roku.
23. Późniejszymi kierownikami byli: Ewa Nowak, Anna Batogowska, Krystyna Łapaczewska.
24. W latach 2003–2010 wydano jeszcze 23 numery w formie cyfrowej.
25. E. Nowak, *Atlas antropometryczny populacji polskiej – dane do projektowania* / *The Anthropometric Atlas of the Polish Population – Data for Design*, IWP Warszawa 1974. Wydanie drugie, zaktualizowane, opublikowano w roku 2000.
26. A. Gedliczka, *Atlas miar człowieka. Dane do projektowania i oceny ergonomicznej. Antropometria, biomechanika, przestrzeń pracy, wymiary bezpieczeństwa*, Centralny Instytut Ochrony Pracy, Warszawa 2001; ergo.wfp.asp.krakow.pl/wp-content/uploads/2019/12/antropometria.pdf [data dostępu: 9.8.2022].
27. J. Gabrysiewicz, *Formowanie przestrzenne maszyn włókienniczych*, „Biuletyn Rady Wzornictwa i Estetyki Produkcji” 1966, nr 1, s. 21.
28. Z. Chudzikiewicz, W. Brzozowski, *Problemy związane z kształtowaniem środków produkcji*, Akademia Sztuk Pięknych w Krakowie, Kraków 1966, s. 31.

Abstrakt

W Polsce w latach 50. i 60. władze przykładały dużą wagę do wzornictwa środków produkcji, co widać w licznych publikacjach specjalistycznych. Powołano centralne ośrodki badawcze, w których opracowywano projekty wzornicze maszyn, urządzeń i narzędzi, a na uczelniach artystycznych utworzono jednostki zajmujące się – jak wtedy mówiono „projektowaniem form przemysłowych”. Projektanci rekrutujący się ze środowiska artystycznego musieli wypracować wiedzę i metody właściwe dla nowo powstającej profesji. Wobec nielicznych publikacji dotyczących ergonomii niektóre zespoły projektowe same prowadziły badania z tego zakresu. Choć przemysł nie zawsze rozumiał rolę wzornictwa, w kilku fabrykach, szczególnie nastawionych na eksport, wdrażano interesujące pod względem ergonomii i formy maszyny. W latach 70., gdy nastawiono się na zakup licencji, zaprzestano rozwoju branży. Artykuł przybliży początki nurtu projektowania w naszym kraju, który historia polskiego dizajnu pomija.

Artykuł dostępny online:

<https://formy.xyz/artikul/wzornictwo-srodkow-produkcji-w-czasach-prl-u/>

dostęp: 10.04.2026

4 Industrial Design of Producer Goods in the People's Republic of Poland

Abstract EN

In the 1950s and 60s Poland, the authorities paid careful attention to the industrial design of producer goods – as evident from numerous expert publications. Central research centres were launched to develop industrial designs of machinery, devices and tools, and artistic academies founded units for what was then called “industrial form design”. Designers, recruited from artistic circles, had to develop knowledge and methods appropriate for the newly-emerging profession. Since publications regarding ergonomics were scarce, some design teams conducted their own research in the area. Although the industry sometimes failed to recognise the role of industrial design, several factories, especially those focussed on export, implemented machinery of interesting ergonomics and form. In the 1970s, with licensing on the rise, the profession was neglected. This article describes the beginnings of industrial design in our country typically ignored by the history of Polish design.

Keywords: machine tools design, producer goods design, industrial form design, ergonomics in design, industrial design history in People's Republic of Poland