

**Polski
Przemysł
Fotochemiczny
1888-1988**

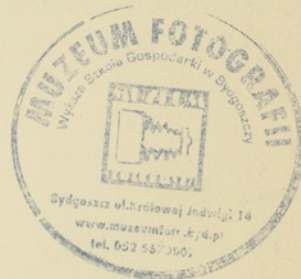


WARSZAWSKIE ZAKŁADY FOTOCHEMICZNE



Tadeusz Korecki

**Polski
Przemysł
Fotochemiczny
1888-1988**



Panu Janowi Geierowi

od autora

Korecki

10. XI 1989

CHEMIL·WARSZAWA 1988

Tekst: *Tadeusz Korecki*

grafika: *Celina Staniszevska*

zdjęcia barwne: *Halina Pawlak*

Zdjęcia czarno-białe: *Tadeusz Korecki*
Walery Lemański
Jerzy Remiszewski
archiwum Autora

redakcja: *Ryszard Lech Dąbrowski, Jolanta Kucharska*

redakcja techn.: *Marzena Madej*

Mija pierwsze stulecie istnienia polskiego przemysłu fotochemicznego — jak powszechnie nazywa się przemysł materiałów fotograficznych. Dla wielu jego wyroby kojarzą się z fotografią — z tym zatrzymaniem przemijającego czasu, pamiątką z uroczystych momentów i miłych chwil turystyczno-urlopowych. Ale przemysł fotochemiczny to przede wszystkim produkcja błon rentgenowskich, w szerokim asortymencie stosowanych w nowoczesnej medycynie, służących stawianiu prawidłowej diagnozy. To radiograficzne błony defektoskopowe uży-

wane do badań nieniszczących w przemyśle celem sprawdzenia poprawności wykonania maszyn i urządzeń, co zapobiega wielu groźnym awariom. To również produkcja błon dla poligrafii, to błony używane w geodezji, kartografii i wielu innych dziedzinach nauki, techniki i kultury.

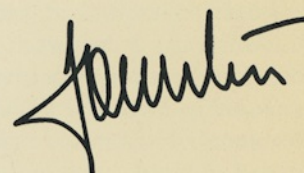
Jest więc przemysł fotochemiczny, ze swoimi wieloma produkowanymi asortymentami niezbędny społeczeństwu. Rozumie to doskonale załoga „FOTONU”.

Wydając niniejszą monografię pragniemy złożyć szczególny hołd pionierom naszego

przemysłu oraz pracownikom, którzy ofiarnie dźwigali ten zakład po zniszczeniach wojennych.

Pragnę wyrazić uznanie dla wszystkich członków załogi za rzetelną pracę w obecnym nie łatwym okresie naszej gospodarki.

Pragnę również podziękować za trud włożony w zebranie materiałów i napisanie monografii mgr inż. Tadeuszowi Koreckiemu, który nie będąc wszak historykiem, lecz kierownikiem jednego z wydziałów produkcyjnych, mógł dzięki swojej kolekcjonerskiej pasji wykonać to zadanie.



Początki fotografii w Europie i Polsce

Znany francuski uczony — astronom, matematyk i jednocześnie wybitny popularyzator nauki — Francois Dominique Arago przedstawił w dniu 7 stycznia 1839 r., na zebraniu członków Francuskiej Akademii Nauk, wynalazek pana Daguerre'a polegający na otrzymywaniu na płytce srebrnej obrazów „rysowanych światłem” za pomocą przyrządu zwanego camera obscura. Wieść o wynalazku wywołała ogromne zainteresowanie we Francji i w całej Europie. Rząd francuski postanowił go zakupić, co zostało zatwierdzone dekretem królewskim.

19 sierpnia 1839 r. na uroczystym posiedzeniu Akademii Nauk F.D. Arago ogłasza szczegóły dokonanego odkrycia, oznajmiając równocześnie, że nie jest ono obwarowane żadnymi patentami, gdyż Francja ofiarowuje je całemu światu do wykorzystania przez wszystkich zainteresowanych. Data powyższa jest powszechnie uznawana za datę urodzin fotografii, zaś Louis Jacques Mande Daguerre za jej odkrywcę. Na jego cześć opracowana metoda została nazwana dagerotypią, a otrzymane zdjęcia dagerotypami.

W rzeczywistości sprawa autorstwa wynalazku, nie jest tak prosta, ani tak jednoznaczna. Wynalazek fotografii był poprzedzony całym szeregiem odkryć, głównie z dziedziny optyki i chemii, które przybliżały, i w końcowym efekcie umożliwiły, ostateczny rezultat w postaci gotowego obrazu. Był on wynikiem pracy wielu ludzi. Opisywanie jej zajęłoby sporo miejsca. Jednakże nie ma

jednomysłności nawet w określeniu osoby, którą można uznać za głównego odkrywcę. Na przykład większość francuskich źródeł nisko ocenia rolę Daguerre'a, uważając, że wynalazek fotografii jest zasługą innego Francuza, byłego oficera napoleońskiego, nazywającego się Joseph Nicéphore Niepce.

Już w 1816 roku otrzymał on pierwsze zdjęcie, za pomocą skrzynki „camera obscura”, na papierze zawierającym chlorek srebra. Były to obrazy negatywowe, czyli o odwrotnej skali tonów niż naturalna, co do tego stopnia zdegrustowało Niepce'a, że zaniechał dalszych prac nad tym materiałem i rozpoczął poszukiwania lepszego tworzywa; za takie uznał asfalt syryjski. Jest on rozpuszczalny w oleju lawendowym, lecz po naświetleniu traci tę właściwość. Niepce pokrywał szklaną lub polerowaną miedzianą płytkę cienką warstwą asfaltu, po czym naświetlał w „camera obscura” kilka lub kilkanaście godzin. Po rozpuszczeniu w oleju nienaświetlonej części powłoki pojawiał się obraz utworzony przez asfalt na jasnym tle płytki. Otrzymał w ten sposób w 1822 r. pierwszą fotografię przedstawiającą zastawiony stół w ogrodzie. Znana jest tylko z reprodukcji, gdyż oryginał zaginął w końcu

XIX wieku. Do dzisiaj natomiast istnieje w oryginale inne zdjęcie wykonane przez Niepce'a w 1824 r.; znane jest pod nazwą: „Widok z okna w Chalon”.

Obaj panowie, to jest Daguerre i Niepce, zawarli w 1829 roku spółkę, która miała na celu dokonanie wynalazku fotografii. Spółka istniała do śmierci Niepce'a w 1833 r. Jego spadkobiercą był syn — Isidore Niepce, którego pozycja w spółce była o wiele niższa niż ojca. W razie powodzenia lwia część profitów miała przyspaść Daguerre'owi — i tak się stało.

Niepce nazwał swoją metodę heliografią, czyli „pisanie przez słońce”. Oczywiście heliografia będąca oryginalnym i ciekawym odkryciem, nie stwarzała żadnych perspektyw rozwojowych. Dagerotypia, choć o wiele doskonalsza, wiodła również w ślepą uliczkę, mimo, że zawierała niektóre elementy dające się rozwinąć w przyszłości. Główną jej wadą było uzyskiwanie (dość słabo widocznego) obrazu w jednym egzemplarzu. Powstawał unikat bez możliwości kopiowania.

O wiele lepszym, znacznie bardziej obiecującym, był sposób odkryty i opracowany przez Anglika Talbota.

Poeta, archeolog i fizyk w jednej osobie, William Henry Fox Talbot na wieść o wystąpieniu sekretarza Francuskiej Akademii F.D. Arago w dniu 7 stycznia 1839 r., zgłosił się do niego listownie — jeszcze w tym samym miesiącu — ze swoim wynalazkiem otrzymywania zdjęć, zastrzegając sobie pierw-

szeństwo pomysłu. Jak łatwo się domyśleć, Arago nie dopuścił, aby sława z dokonania odkrycia ominęła Francję, i zgłoszenie Talbota uznał za spóźnione.

Tymczasem metoda Talbota, po udoskonaleniach dokonanych przez niego samego, zawierała nowoczesne elementy, które stały się podstawą ogromnego rozwoju fotografii na świecie, a które do dzisiaj znajdują zastosowanie. Najważniejsze z nich to proces „negatyw — pozytyw” i zastosowanie wywoływania mokrego.

Powstała możliwość uzyskiwania dowolnej liczby kopii oraz skrócił się czas naświetlania w porównaniu z dagerotypią.

Technika postępowania była następująca: Papier nasycony chlorkiem lub jodkiem srebra naświetlano w aparacie fotograficznym, którym stała się udoskonalona „camera obscura”. Po naświetleniu wywoływano roztworem kwasu galusowego (była to kombinacja wywoływania chemicznego i fizycznego) lub siarczanem żelazawym i utrwalano w roztworze tiosiarczanu sodu. Otrzymany papierowy negatyw kopiowano po nawoskowaniu, dla zwiększenia przezroczystości, na podobnym materiale. Wadą tego sposobu było kopiowanie się struktury papieru, powodujące zacieranie się drobnych szczegółów obrazu.

Talbot nazwał swoją metodę kalotypią, zaś jego rodacy talbotypią. Obu tych nazw używano zamiennie.

Odkrywca tiosiarczanu sodu i jego zdolności rozpuszczania halogenków srebra, był przyjacielem Talbota, angielski uczone J.F. William Herschel, który zaproponował mu zastosowanie tej substancji jako utrwalacza. On też był autorem nazw: „fotografia” (phos — światło, grapho — pisać), „negatyw” i „pozytyw”.

Nad „zatrzymaniem” obrazów otrzymywanych w „camera obscura” z powodzeniem

pracowali też inni, dziś zapomniani badacze jak: Anglik Reade, Szwajcar Gerber czy Francuz Bayard. Ten ostatni w lutym 1839 r. również zgłosił się do Arago, przedstawiając swoje obrazki, ale podobnie jak Talbot niczego nie wskórał.

Jako ciekawostkę można podać, że, być może, już w starożytnym Egipcie znano i stosowano swoistego rodzaju technikę fotograficzną. Informację tę podał w 1928 r. znany egiptolog Mc Carter, po odczytaniu papyrusów z czasów Amenhotepa III^{*)}. Być może, że wynalazku fotografii dokonano nie półtora, a kilkadziesiąt wieków temu.

Fox Talbot otrzymał swoje pierwsze fotografie w 1838 r., a jego metoda „negatyw — pozytyw”, w kilka lat później, zaczęła całkowicie wypierać dagerotypię. Jednakże sam autor nie uzyskał takiej popularności jak Daguerre, do czego zresztą sam się przyczynił — opatentowując swój wynalazek i pobierając opłaty za jego wykorzystywanie.

Szeroka reklama przyniosła w pierwszych latach niesłychany rozgłos dagerotypii i wale nie przyczyniła się do jej rozpowszechnienia. Technicznie była stosunkowo prosta i łatwa do opanowania. Wypolerowaną płytkę srebrną lub posrebrzaną miedzią wystawiano na działanie par jodu, w rezultacie czego pokrywała się cienką warstwą światłoczułego jodku srebra, a następnie naświetlano w skrzynkowym aparacie fotograficznym. Obraz wywoływano parami rtęci. Mikroskopijne kuleczki rtęci osadzały się tylko w miejscach naświetlonych, tworząc jasny amalgamat srebra. Dagerotypy utrwalano usuwając nienaświetlony jodek srebra w stężonym roztworze soli kuchennej lub tiosiarczanu sodu. Otrzymywano bardzo delikatny obraz o subtelnym rysunku, który oglądany

^{*)} Bliższe szczegóły na ten temat można znaleźć w artykule Leona Panty, „Fotografia”, Warszawa 1954, nr 7 (13)

pod odpowiednim kątem był widziany jako pozytyw.

Czułość płyt używanych w dagerotypii była bardzo niska. Naświetlanie w pełnym słońcu trwało pierwotnie 5 do 15 minut. Później skrócono je do kilkudziesięciu sekund przez poddanie najodowanej płytki jeszcze działaniu par bromu i chloru.

Osoby portretowane zmuszone były do pozostawania w bezruchu przez cały czas naświetlania. Żeby to ułatwić, stosowano rozmaite podpórki „usztyniające” portretowanych delikwentów — co nie było dla nich zbyt miłe.

Pomimo wszelkich niedogodności i początkowo dużego kosztu, chęć posiadania własnego portretu stanowiła dla wielu ludzi pokusę nie do odparcia. Pasja fotografowania się zataczała coraz szersze kręgi. Ocenia się, że w dwa lata po ogłoszeniu wynalazku, w 1841 roku, ponad 10 000 osób poddało się dagerotypowaniu. Wieść niesie, że słynny pisarz Aleksander Dumas dagerotypował się ponad tysiąc razy, zmuszany do tego przez swoje wielbicielki, z których każda chciała mieć jego portret.

Pierwszym na świecie człowiekiem, którego portret został wykonany metodą dagerotypową, był przyjaciel wynalazcy Polak Warabowski. Zdjęcie zrobił Daguerre w 1838 r. w trakcie czynionych prób.

Do Polski wieści o wspaniałym wynalazku dotarły szybko. Już 6 lutego 1839 w „Wiadomościach Handlowych i Przemysłowych” ukazał się artykuł „O ustalaniu działań światła” będący streszczeniem komunikatu Arago. Wkrótce cała wiedza na ten temat została szeroko spopularyzowana.

Było to głównie zasługą jednego człowieka. Nazywał się Maksymilian Strasz. Urodzony w 1804 r. po ukończeniu Szkoły Inżynierii Cywilnej uzyskał tytuł inżyniera. Działał w Sztabie Głównym wojsk polskich

w czasie Powstania Listopadowego, później był jednym z budowniczych Kanału Augustowskiego. W 1837 objął stanowisko inżyniera gubernialnego w Kielcach. Tam dotarli do niego pierwsze wieści o wynalazkach z dziedziny fotografii, które żywo go zainteresowały. Zafascynowany możliwościami jakie stwarzała fotografia, zaczął sam pracować nad tym tematem. Eksperymentował, fotografował i pisał o fotografii. Pierwszy jego artykuł ukazał się w wymienionych już „Wiadomościach Handlowych i Przemysłowych” 13 lipca 1839 r. Relacjonuje w nim sposób otrzymywania zdjęć metodą... Talbota, nie Daguerre’a! Tytuł artykułu — w oryginalnej pisowni: „Sposób przenoszenia na papier przedmiotów za pomocą kamery obskury przez wpływ samego światła”. W zakończeniu artykułu znajduje się informacja o złożeniu przez niego w redakcji dwóch próbek zdjęć — były to negatywy, w celu udostępnienia ich zainteresowanym. Jest to pierwszy polski, oryginalny tekst, podający pełny, od strony technicznej, opis otrzymywania fotografii. Stanowi zarazem dowód, że M. Strasz był pierwszym polskim fotografem i autorem artykułów o fotografii (wcześniejszy o 4 tygodnie artykuł A. Żyszkiewicza zawiera jedynie informacje fragmentaryczne).

W październiku 1839 roku Strasz podał „opis szczegółowy sposobu wyrabiania dagerotypów”. Był on również autorem wielu innych artykułów omawiających, nieraz krytycznie, zagadnienia techniczne dagerotypii, talbotypii i dalszych, nowszych technik. Napisał też kilka książek — podręczników fotograficznych — w latach 1856—1866.

Maksymilian Strasz w pełni zasłużył na miano ojca fotografii polskiej, nadany mu przez potomnych. Złośliwość losu sprawiła, że można do niego zastosować przysłowie: „O szewcu, co bez butów chodził...”. Był

pierwszym polskim fotografem, a nie zostało po nim żadne jego zdjęcie i nie możemy zobaczyć jak wyglądał. Nie jest też pewna data jego śmierci. Prawdopodobnie stało się to w roku 1870 lub na początku 1871.

W ślad za Straszem zaczęli fotografować inni, jak np. Jędrzej Radwański, którego dagerotypy brały udział w warszawskiej — pierwszej w Polsce — wystawie fotograficznej w październiku 1839, czy Jan Gleisner ze Lwowa.

Pierwszy, rzemieślniczy zakład dagerotypii, został założony w Warszawie w 1841 r. przez Józefa Giwartowskiego, reemigranta z Francji.

Pierwszą wydaną w Polsce książką o fotografii był przekład z francuskiego, książki Daguerre’a. Oryginał wyszedł z druku w sierpniu 1839 r. Polskie wydanie nakładem „Braci Szerków” z Poznania ukazało się w sprzedaży (w cenie 2 zł) w Warszawie z początkiem grudnia tegoż roku (antydatowane na 1840 r.). Jest rzeczą ciekawą, ile lat przy obecnej nowoczesnej technice wydawniczej upłynęłoby, zanim współcześnie doczekalibyśmy się wydania polskiego. Przypomnijmy, że Polski nie było na mapie Europy, a Poznań i Warszawa leżały w obrębie dwóch różnych państw.

Na początku 1840 roku wydano w Warszawie kolejną książkę o dagerotypii będącą obszernym streszczeniem tego samego, francuskiego oryginału. Następne książki pisane przez M. Strasza były już oryginalnymi pracami polskimi (aczkolwiek na podstawie dzieł zagranicznych) i traktowały o kolejno wynalezionej technice fotograficznej — kolodionie. Była to metoda stanowiąca duży krok naprzód w rozwoju techniki fotografowania.

W kilka lat po ogłoszeniu o wynalezieniu dagerotypii, euforia wywołana nią zaczęła dość szybko wygasać. Coraz więcej

fotografujących porzucało dagerotypię na rzecz metody Talbota, jako oferującej znacznie więcej możliwości i dającej się udoskonalać. Najpierw bratanek Nicephore’a Niepce’a — Klaudiusz Niepce, zamiast papierowego negatywu zastosował płytkę szklaną, nawiązując do jednej z koncepcji z 1822 r. swego stryja Nicephora. Warstwę światłoczułą stanowiło białko z jaj kurzych (albu-

DAGUERREOTYP

i

DIJORAMA,

czyli

dokładny i autentyczny opis postępowania i aparatu mojego, do utrwalenia obrazów ciemnicy optycznej (camera obscura),

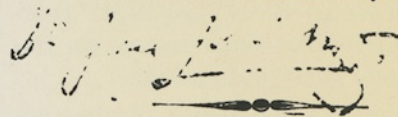
przytém

o rodzaju i sposobie malowania i oświetlenia w Dijoramie

przez

Ludw. Jakóba Mandé Daguerre.

Wraz z dwoma tablicami rycin.



POZNAŃ,
nakładem braci Szerków.
1840.

Strona tytułowa pierwszego polskiego wydania podręcznika Daguerre’a

mina), zawierające jodek potasu lub amonu. W ostatniej chwili przed zdjęciem, uczulało się płytki przez zanurzenie w roztworze azotanu srebra i wytrącenie jodku srebra na płycie.

Najbliższe lata przyniosły kolejne wynalazki. W 1850 roku Francuz L. D. Blanquart-Evrard sporządza albuminowe papiery pozytywowe, zawierające chlorek amonowy i uczulane azotanem srebra. Natomiast inny Francuz Gustaw Le Gray udoskonala sposób Klaudiusza Niepce'a zastępując albuminę kolodionem na szklanych płytach negatywowych. Wreszcie Anglik Frederick Scott Archer w 1851 r. ogłasza o wynalazieniu tzw. mokrej metody kolodionowej, która zadała ostateczny cios dagerotypii.

Kolodion (alkoholowo-eterowy roztwór nitrocelulozy) mieszano z alkoholowym roztworem jodku potasu i oblewano na płytce szklanej. Następnie, jeszcze przed wyschnięciem, uczulało się roztworem azotanu srebra i natychmiast, na mokro, naświetlało się w aparacie. Szybkość postępowania miała tu decydujące znaczenie, gdyż płytka po wyschnięciu traciła znacznie na czułości, natomiast na mokro, zwłaszcza po udoskonaleniach, pozwalała na naświetlanie w pełnym słońcu w czasie krótszym od 1 sekundy. Wywoływano kwasem galusowym lub „siarczanem pierwszego niedokwasu żelaza” (siarczan żelazawy). Utrwalano roztworem tiosiarcznanu sodu lub cyjanku potasu.

Mokra metoda kolodionowa, pomimo poważnych niedogodności, miała tak ogromne zalety, że nastąpiło całkowite zarzucenie dagerotypii.

Era dagerotypii trwała niewiele ponad 10 lat. Mokra metoda kolodionowa była w powszechnym użyciu lat prawie trzydzieści. Była to już prawdziwa, fotograficzna tech-

nika — w dzisiejszym rozumieniu tego słowa.

Technika otrzymywania odbitek pozytywowych jeszcze przez długie lata opierała się na użyciu sporządzanych we własnym zakresie papierów albuminowych metodą Blanquarta-Evrarda. Z powodu nietrwałości papiery te były przygotowywane bezpośrednio przed użyciem. Stosowano je praktycznie do pierwszych lat XX wieku. Były to papiery do wykopiowania, czyliienne. Odbitki pozytywowe uzyskiwano przez kopiowanie stykowe pod negatywem w odpowiednich kopioramkach, z użyciem światła dziennego. Naświetlanie prowadzono tak długo, aż papier ściemniał do żądanego stopnia zaczerńnienia. Po skończonym kopiowaniu, odbitkę płukano w wodzie, utrwalano, ponownie płukano i suszono. Ponieważ otrzymywane obrazy miały niezbyt efektowny wygląd i odcień, powszechnie stosowano tonowanie odbitek przy pomocy roztworów zawierających sole złota lub platyny. Kąpiel tonująca nazywała się „wirażem”. Czasem dodawano czynnika tonującego do utrwalacza. Była to kąpiel tonująco-utrwalająca, czyli „wirofiksaz”. Odbitki tonowane były trwalsze, miały intensywniejszy obraz i miły odcień. Wirażowanie odbitek praktykowano dopóki w użyciu były papieryienne, czyli do końca lat dwudziestych naszego wieku.

Fotografię kolodionową popularyzował w Warszawie słynny polski fotograf, archeolog, numizmatyk, gorący patriota — Karol Beyer (zakład otworzył w 1852 r.), który uczył się wykorzystywać tę metodę od samego jej twórcy F.S. Archera. W jego ślady poszli inni. W Warszawie oprócz Beyera prowadzili znane zakłady m.in. Jan Mieczkowski, Jan Elsner, Jan Karoli (ojciec Aleksandra, autora znakomitego podręcznika fotograficznego, współzałożyciela zakładu fotograficznego „Karoli i Puschn”), Maksymi-

lians Fajans i inni. Z fotografów spoza Warszawy najbardziej znanym był Walery Rzewuski z Krakowa.

Karol Beyer wyszkolił w swoim zakładzie wielu świetnych następców, z których najwybitniejszym był Konrad Brandel, nie tylko znakomity fotograf, ale również konstruktor i wynalazca. Skonstruował w 1884 r. tzw. fotorewolwer, będący pierwszym w świecie ręcznym reporterskim aparatem fotograficznym na płyty szklane, umożliwiającym szybkie fotografowanie. Produkowany metodą przemysłową w znacznych ilościach pod nazwą „brandlówki”, był szeroko stosowany.

Mokra metoda kolodionowa, ciągle ulepszana, przez szereg lat święciła triumfy. Zdjęcia otrzymywane tą metodą odznaczały się wysoką jakością. Jednakże główna jej wada — konieczność przygotowywania płyt bezpośrednio przed zdjęciem — była uciążliwa, zwłaszcza w plenerze. Fotograf pracujący w terenie musiał wozić lub nosić ze sobą ciemnię i pracownię chemiczną. Wszelkie usiłowania wytworzenia suchych płyt kolodionowych nie dawały zadowalających rezultatów, gdyż czułość ich była znacznie niższa niż płyt mokrych. Dopiero zastąpienie kolodium żelatyną, co udało się w 1871 r. amatorowi fotografii, angielskiemu lekarzowi Richardowi Maddoxowi, spowodowało istotny przezwrot w technologii fotograficznej.

Sucha klisza żelatynowa, zawierająca jako czynnik światłoczuły, bromek srebra, nie tylko usuwała niedogodności związane z mokrym procesem kolodionowym, lecz także dawała możliwości znacznego zwiększenia czułości na światło.

Chciał to wykorzystać wybitny fotograf warszawski Meletiusz Dutkiewicz. Był uczniem, a później asystentem, w słynnej szkole fotograficznej założonej przez Ludwika Angerera w Wiedniu. Przez pewien czas był

nadwornym fotografem króla szwedzkiego, później współpracownikiem Karola Beyera. Za swoje prace otrzymywał medale i order. Niestety, nie miał głowy do interesów. Nie raz podejmował niefortunne przedsięwzięcia, doprowadzające go do ruiny. Tak było np. z uruchomieniem w Warszawie drukarni światłodrukowej, która, co prawda, pracowała na bardzo wysokim poziomie, ale przynosiła straty. Otóż Dutkiewicz wpadł na pomysł, aby zastosować światło elektryczne w swojej pracowni fotograficznej. Czas naświetlania bromosrebrowej kliszy żelatynowej wynosił w tych warunkach około 1 sekundy (na mokrym kolodionie 15 sekund). Pomysł był nowatorski — nikt jeszcze nie pracował w atelier oświetlonym światłem sztucznym, ale koszt agregatu prądotwórczego — elektrowni jeszcze nie było — okazał się tak ogromny, że znowu zbankrutował.

Z całego szeregu wynalazków z dziedziny fotografii należy w tym miejscu wspomnieć o pomysle fotoamatora, pastora Hannibala Goodwina. W 1887 r. opatentował użycie wstęgi z folii celuloidowej jako podłoża pod negatywową emulsję bromosrebrową. Nie zważając na patent, wynalazek Goodwina natychmiast wykorzystał Georg Eastman, rozpoczynając produkcję materiałów światłoczułych na folii na skalę przemysłową,

tworząc podwaliny późniejszego koncernu Kodaka. Goodwin zaskarżył Eastmana do sądu. Po dziesięciu latach proces wygrał. Eastman musiał zapłacić odszkodowanie: bagatela — milion dolarów! Tylko, że wtedy, już miał z czego!.

W każdym razie, co prawda nielegalnie, powstała w ten sposób, będąca do dzisiaj w powszechnym użyciu, fotograficzna błona zwojowa. Powoli wyparła ona, niemal całkowicie, ciężką i tłukącą się kliszę szklaną i w decydującym stopniu przyczyniła się do rozpowszechnienia fotografii na świecie.

Gwoli ścisłości historycznej wypada zaznaczyć, że pierwszym, który używał wynalezionego przez siebie aparatu fotograficznego na taśmę zwojową był Polak Władysław Małachowski. Będąc, jako uczestnik Powstania Styczniowego, ścigany przez carską policję, emigrował z kraju. Działal w Anglii pod nazwiskiem Leon Warnerke. W wynalezionym w 1875 r. przez siebie aparacie fotograficznym zastosował wstęgę papierową powleczoną światłoczułą, suchą emulsją kolodionową. Umieszczał ją w specjalnej, własnej konstrukcji kasetce, będącej prototypem później produkowanych kamer Kodaka. Papier światłoczuły był również jego wynalazkiem.

Od momentu swych narodzin, przez kilkadziesiąt lat istnienia fotografii, nie istniał przemysł wytwarzający materiały światłoczułe. Nie było takiej potrzeby, ani możliwości. Stosowanie mokrej metody kolodionowej wymagało przygotowywanie materiału na zapas. Każdy fotografujący był równocześnie producentem używanych przez siebie materiałów. Nie zmieniały tej sytuacji nieliczne „jaskółki” w rodzaju powstałej w Birmingham wytwórni „The Patent Dry Collodion Plate Company” dra R. H. Norris’a, produkującej płyty kolodionowo-żelatynowe wg patentu z 1856 r. Dopiero wynalazek suchej żelatynowej płyty halogenosrebrowej musiał w konsekwencji doprowadzić do powstania przemysłu fotochemicznego, jak obecnie nazywamy przemysł produkujący materiały fotograficzne.

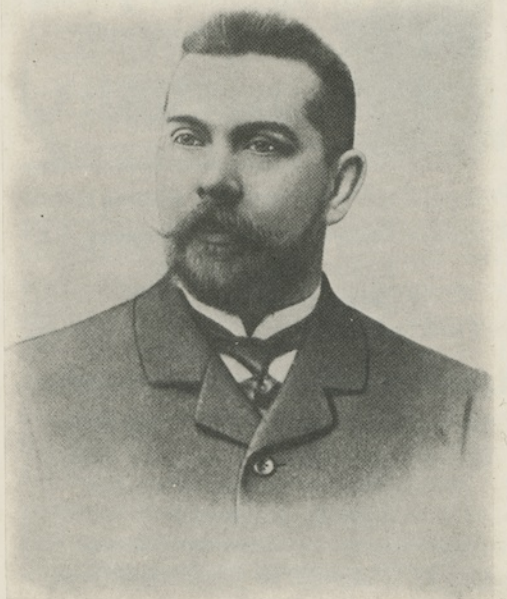
Tak też się stało. Pierwsza na świecie wytwórnia „Liverpool Dry Plate and Photographic Printing Company” w 1874 r. zaczęła produkować suche żelatynowe klisze i papier bromosrebrowy. Wkrótce, w wielu krajach, jak grzyby po deszczu, zaczęły wyrastać wytwórnie fotochemiczne. Większość z nich nie miała zbyt długiego żywota. Z dziesiątek manufaktur i fabryk, które powstały do 1888 r., tylko 6 przetrwało do wybuchu II wojny światowej w 1939 r.

Piotr Lebiedziński i jego fabryka

Polski przemysł fotochemiczny narodził się w 1888 r. w Warszawie, a jego twórcą i pionierem był Piotr Lebiedziński. Co prawda, kilka lat przed Lebiedzińskim omawiany już M. Dutkiewicz kilkakrotnie próbował uruchomić w Warszawie wytwórnię klisz bromosrebrowych, ale nic z tego nie wyszło. Przedsięwzięcie miało zbyt kruche podstawy finansowe (brak wspólnika z odpowiednim kapitałem), a na domiar tego, dostawcy płyt szklanych przysyłali szkło wadliwe, niedostatecznej jakości. Oprócz Dutkiewicza należy tu wspomnieć również innego Polaka, Józefa Plenera, który rozpoczął produkcję klisz w Wiedniu w 1884. r.

Piotr Lebiedziński urodził się w 1860 r. we wsi Sokółka w guberni grodzieńskiej. Po ukończeniu studiów chemicznych w Warszawie uzyskał tytuł inżyniera. Był człowiekiem o szerokich horyzontach myślowych i wielokierunkowych zainteresowaniach; był konstruktorem i wynalazcą. Zajmował się też publicystyką fotograficzną i popularyzacją zagadnień z dziedziny techniki fotograficznej. Skonstruował i produkował aparat fotograficzny na klisze formatu 9×12 sprzedawany pod nazwą „Chicago”. Przed tym jeszcze opracował prototyp kamery filmowej fotografującej z częstotliwością 14 zdjęć na sekundę, a pracującej na kliszach szklanych! W specjalnym magazynku kamery znajdował się pakiet klisz szklanych. Na pojedynczej kliszy rejestrowało się 5 kolejnych obrazów, po czym naświetlona klisza spadała do

zasobnika, a jej miejsce zajmowała następna. Lebiedziński zbudował również odpowiedni projektor. W czasopiśmie „Światło”, w 1898 r. opublikował pracę na temat urządzenia do badania metodą fotograficzną od-



Piotr Lebiedziński 1860—1943

kształceń szyn kolejowych w czasie przejazdu pociągu. Opracował też oryginalne urządzenie do fotografowania ruchów żrenicy oka.

Lebiedziński czynnie uprawiał fotografię i żywo interesował się wszelkimi zagadnieniami z zakresu techniki fotograficznej. Przeprowadzał badania nad działaniem wywołaczy fizycznych, uczulaniem chemicznym, chemicznego osłabiania i wzmacniania, a nawet zajmował się fotografią barwną na autochromach. Wyników swoich doświadczeń nie obwarowywał patentami, lecz publikował ze szczegółami najczęściej na łamach „Fotografa Warszawskiego”, którego był współzałożycielem i współredaktorem przez cały czas jego wydawania tj. w latach 1904—1914. Jego dorobek piśmienniczy obejmuje ponad 50 artykułów i rozpraw w czasopiśmie polskich i rosyjskich. Najważniejszą bez wątpienia pozycją było opracowanie na 40 szpaltach w 1898 r. hasła „fotografia” (w XXII tomie Wielkiej Encyklopedii Powszechnej Ilustrowanej — wyd. Saturnina Sikorskiego), będącego pierwszym naukowym kompendium wiedzy fotograficznej. Należy też odnotować, że Lebiedziński należał do grona założycieli Warszawskiego Towarzystwa Fotograficznego, powstałego w 1901 r.

Odmiernym aspektem działalności Lebiedzińskiego była działalność handlowa. Założył jeden z pierwszych w Polsce skład materiałów fotograficznych w Warszawie, na Kra-

kowskim Przedmieściu 59; przeniesiony później na ul. Trębacką 4. Sprzedawał aparaty fotograficzne, sprzęt pomocniczy i materiały fotograficzne. Na życzenie klientów sprowadzał z zagranicy dowolny typ aparatu fotograficznego — o ile, oczywiście, nie posiadał go na składzie.

Dominującym jednak i najbardziej ważkim elementem w charakterystyce nieprzeciętnej postaci Piotra Lebiedzińskiego była działalność produkcyjna. Jego pionierskie osiągnięcia na tym polu, a zwłaszcza rozpoczęcie produkcji materiałów światłoczułych na skalę przemysłową stanowią oczywisty powód, że uważamy go za twórcę polskiego

przemysłu fotochemicznego. Dodajmy od razu, że wniósł też swój wkład w rozwój światłowej technologii fotochemicznej. Jak do tego doszło?

Jak wiemy był inżynierem chemikiem. Wiemy też, że interesował się w sposób czynny zagadnieniami techniki fotograficznej. Natomiast z technologią fotochemiczną zetknął się w czasie pobytu w Wiedniu w połowie lat osiemdziesiątych, gdzie miał żywe kontakty ze szkołą i fabryką Angerera. Po powrocie z Wiednia postanowił otworzyć w Warszawie wytwórnię produkującą papiery fotograficzne. Zamiar podjął prawdopodobnie pod wpływem M. Dutkiewicza. Le-

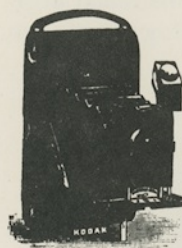
biedziński wycofał swój udział, jaki miał w świetnej firmie fotograficznej „Karoli i Pusch” i w 1888 r. rozpoczął produkcję w wynajętym budynku na rogu ulic Stalowej i Konopackiej. Obiekt ten dziś już nie istnieje.

Należy od razu zaznaczyć, że w latach późniejszych Lebiedziński sam nie mógł się zdecydować: czy produkować rozpoczął w 1888, czy w 1887 r. (przypuszczalnie wtedy rozpoczęto próby). Jego następcy natomiast, dla odmiany, podawali niekiedy rok 1889. Jednakże, najlichniesze i najbardziej wiarygodne źródła wskazują, że był to rok 1888. Tę datę uznajemy za datę narodzin polskiej fotochemii.

Fabryczka zatrudniała zaledwie kilka osób. Wśród personelu znajdowała się początkowo Maria Dutkiewiczowa, żona Meletiusza i ich syn Włodzimierz. Produkowane, polskie papiery stopniowo znajdowały nabywców. Przedsiębiorstwo rozwijało się i przynosiło dochody. Po kilku latach Lebiedziński na tyle się dorobił, że zakupił zabudowaną parcelę na Mokotowie, leżącą przy ul. Rejtana 7 i tam w 1898 r. przeniósł swoją wytwórnię. Zainstalował w niej ulepszoną maszynę odlewniczą. Na Stalowej maszyna miała napęd ręczny: była poruszana korbą w rytm taktomierza. Na Rejtana zastosowano już napęd elektryczny, pierwotnie na prąd o napięciu 65 V z własnych akumulatorów. Ładowano je spalinowym agregatem prądotwórczym.

Początkowo produkowano wyłącznie papieryienne, wykopiowywane bez wywoływania. Pierwszym asortymentem był „papier kolodyonowy uniwersalny”, gotowy do użytku i trwały w przechowywaniu. Należy podkreślić, że przed nim nikt na świecie takiego papieru jeszcze nie produkował (następnym producentem była fabryka Kurtza w Wernigerode od 1889 r.). Podłoże papierowe było białe lub zgodnie z ówczesną

P. LEBIEDZIŃSKI



Skład

Aparatów i potrzeb
do fotografii
Warszawa

Krakowskie Przedmieście № 65

Filia: Nowy świat № 46.

Poleca: Papiery fotograficzne własnej fabryki
Błyszczące: Kolodyonowy, „K” i „Arystotypowy”, „P.L.”

Matowe: Pocztówki „M”
i „Nowy papier matowy M”.

który może być tonowany w jednej tylko kąpieli platynowej.

Największy wybór aparatów fotograficznych
ręcznych momentalnych i podróżnych.

Aparaty, błony, papiery i wszystkie wyroby
Tow. „Kodak” zawsze na składzie.

Aparaty „Block-Notes”

Aparaty Goerza, Ernemann i Zeissa.

Wszelkie potrzeby do fotografii.

Najnowsze typy
Aparatów „Reflex”
nie składane i składane

Aparaty „Minimum”
NAJNOWSZEJ KONSTRUKCYI.

Papier **BROMOGRAWIURA**
biały i chamois.

Papiery albuminowe matowe.

Papiery bromosrebrne i pocztówki
własnej fabryki

i inne **NOWOŚCI** poleca

P. Lebiedziński

WARSZAWA, Krak.-Przed. 59.

Telefon 15-17.

Nowy Cennik

Aparatów Fotograficznych

wyszedł z druku i wysyła się franco.

modą, zabarwione na kolorowe odcienie: kremowy, różowy, zielony, a nawet fioletowy.

W latach następnych Lebedziński udoskonalał swoje wyroby i rozszerza asortyment wypuszczając: „nowy papier kolodionowo-emulsyjny” w 1890 roku i „papier celuloidowy matowy” w 1892 r. Był to również papier kolodionowy, jednakże — w wersji matowej — stanowił nowość w skali światowej.

Wreszcie w 1902 r. rozpoczyna produkcję papierów ariostotypowych z żelatyną zamiast kolodium. Sprzedawał je pod nazwą „PL” (Piotr Lebedziński). Czasem, w zależności od odmian, nadawał im symbole „AA”, „M” i „MM”. Papiery o powierzchni matowej nosiły nazwę „Photocrayon”. Wyrabiał też Lebedziński papiery albuminowe (białkowe) błyszczące i matowe, a także tzw. platynowe, samotonujące, żelazowocyjanowe i inne.

W 1905 roku Lebedziński wypuścił papier „Kolodyonowy K” (kolodionowy, kalandrowany — na papierze barytowanym).

Nieco oryginalnym asortymentem, lecz bardzo poszukiwanym przez niektórych fotografów była emulsja kolodionowa sprzedawana w postaci ciekłej do samodzielnego przygotowywania klisz pozytywowych. Można było nią powlekać również papier, skórę, drewno, tkaniny itp. Do celów negatywowych nie nadawała się z powodu niskiej czułości.

Przełomowym, w pewnym sensie był rok 1906, w którym Lebedziński rozpoczął produkcję papierów do wywoływania, tzw. nocnych, zwanych też później żargonowo gazowymi z racji naświetlania ich przy użyciu lamp gazowych. Pierwszym z nich była słynna „Bromograviura” — stosunkowo wysokoczuły papier chlorobromosrebrowy, nadający się również do powiększeń, który

Ostatnia



Nowość!

Papier Bromo - Sepia

Wywołujący się odrazu w TONIE SEPIOWYM!

Tonowanie zbyteczne!

Po wypłukaniu w ciepłej wodzie daje ten sam efekt

co **PAPIER PIGMENTOWY** lub **Rysunek ręczny:**

CIEMNE miejsca lekko **POŁYSKUJĄCE.**

Światła matowe!

**GATUNKI PAPIERU
BROMO - SEPIA:**

Biały normalnej grubości.
Chamois „ „
Biały kartonowy.

POCZTÓWKI.

BIAŁE 2a 10 szt. — k. 40. 2a 100 szt. — 2.50.
CHAMOIS 2a 10 — k. 45. 2a 100 szt. — 2.70.

Ceny papieru BROMO-SEPIA:

6x9 9x12 10x15 12x16 8 1/2 x 17 13x18 18x24 24x30 30x40 40x50 cm.
Rb. 0.25 0.40 0.70 0.75 0.70 0.85 1.60 2.60 4.30 6.50 za 10 ark.
Arkusze: 50 x 60 za 1 ark. kop. 85 2a 100 ark. rb. 8.

**FABRYKA PAPIERÓW FOTOGRAFICZNYCH
P. LEBIEDZIŃSKIEGO w Warszawie.**

Nowość!



Nowość!

Papier Bromograviura

do kopjowania z negatywów i do powiększeń.

Oryginalny, niezrównany efekt artystyczny!

Obraz aksamitno-matowy na tle gładkiem!

Zapełnia nowy rodzaj papieru, zastępujący heliograviurę, druk gumowy i rysunki pastelowe.

GATUNKI PAPIERU:

A. Biały matowy.
B. Biały gładki.
C. Chamois matowy
D. Biały kartonowy mat.
E. Biały kart. gładki.
F. Chamois kart. mat.

Stopnie czułości:

Litera L, mało czuły (jak Velox i t. p.)
litera N, normalnej czułości
(6—8 razy czulszy niż L.)
litera R, wyższej czułości
(2—4 razy czulszy niż N.)

POCZTÓWKI.

BIAŁE 2a 10 szt. — k. 40. 2a 100 szt. — 2.50.
CHAMOIS 2a 10 — k. 45. 2a 100 szt. — 2.70.

Ceny papieru BROMOGRAVIURA:

6x9 9x12 10x15 12x16 8 1/2 x 17 13x18 18x24 24x30 30x40 40x50 cm.
Rb. 0.20 0.40 0.70 0.75 0.70 0.85 1.60 2.60 4.30 6.50 za 10 ark.
Arkusze: 50 x 60 za 1 ark. kop. 85- 2a 100 ark. rb. 75.

**FABRYKA PAPIERÓW FOTOGRAFICZNYCH
P. LEBIEDZIŃSKIEGO w Warszawie.**

Głoszenia reklamowe Lebedzińskiego z lat 1904—1914

umożliwiał otrzymywanie niezwykle ciekawych efektów. Odbitki otrzymywane na tym materiale miały głęboko-czarne, aksamitne tony w ciemnych partiach obrazu i błyszczące w jasnych. Wymagały one specjalnej, oryginalnej obróbki, opracowanej przez Lebedzińskiego. W pierwszej wersji była to kombinacja wywoływania chemicznego i fizycznego. Rok później Lebedziński udoskonalił sposób obróbki i zastosował częściowe wypłukiwanie żelatyny z papieru. W efekcie powstawał relief na powierzchni odbitki. Cienie i półtony obrazu tworzyły miejsca wypukłe.

Papieru fotograficznego, na którym można było otrzymywać podobne efekty, jeszcze nikt w owym czasie nie produkował. Dopiero wiele lat później, na początku lat trzydziestych, podobny papier „welurowy Gevaluxe” wypuściła belgijska fabryka Gevert.

Lebedziński opracował też sposoby tonowania, produkowanej do 1933 r. „Bromograviury”, na niemal wszystkie odcienie. Nie poprzestał jednak na tym. W następnych latach wypuszczał nowe gatunki papierów zarówno chlorobromosrebrowych do odbitek stykowych jak „Fotopastel” w 1908 r.

(obraz czarny), „Bromosepia” w 1913 r. (obraz sepiowy), jak i bromosrebrowych do powiększeń, jak: „Bromopastel” w 1910 r. (matowy i półmatowy), „Bromosatyna” w 1911 r. (błyszczący) i „Bromoemalia” w 1926 r. (błyszczący).

Papiery przeważnie miały jedną gradację — normalną, a jedynie „Fotopastel” miał dwie gradacje tj. normalną i twardą. Oprócz tego różniły się rodzajami podłoża.

Wymienione wyroby nie wyczerpują całego profilu produkcyjnego fabryki. Piotr Lebedziński również jako pierwszy w Polsce zaczął wyrabiać chemikalia dozowane. Z początku były to utrwalacz, „wiraż platynowy” i „wirofiksaż” zawierający złoto do tonowania. Później doszły do tego wywoływacze.

Wyroby fabryki Lebedzińskiego cieszyły się bardzo dobrą opinią i przed pierwszą wojną światową były eksportowane nie tylko do Rosji, ale także do krajów, gdzie silnie

rozwijał się rodzimy przemysł fotochemiczny, jak Niemcy i Anglia. Szczególnie we Francji papiery Lebedzińskiego uchodziły za doskonałe, zaś specjalną renomą cieszyła się „Bromograwiura”.

Jeszcze w jednej dziedzinie Lebedziński zapisał się jako wynalazca. Na zmontowanym przez siebie kalandrze rozpoczął, jako pierwszy na świecie, maszynowe barytowanie papieru podłożowego używanego do celów fotograficznych. Sposób ten, w zasadzie niezmieniony, jest powszechnie stosowany do dzisiaj.

Fabryka od momentu powstania prosperowała całkiem nieźle, i stale, choć powoli, zwiększała produkcję. Szczyt świetności przypadł na ostatnie lata przed I wojną światową i pierwszy rok wojny. Popyt na jej wyroby wzrósł bardzo poważnie na skutek odcięcia Rosji od zachodnich źródeł zaopatrzenia. Sytuacja radykalnie pogorszyła się z chwilą

zajęcia Warszawy przez wojska niemieckie 5 sierpnia 1915 r. Rynek zbytu gwałtownie się skurczył, pojawiła się silna konkurencja firm niemieckich, a o surowce było coraz trudniej. Rozpoczął się długi okres upadku firmy.

O innych krajowych wytwórniach działających na ziemiach polskich przed I wojną światową wiadomo niewiele — prawie tyle co nic. Jest faktem, że w pierwszej dekadzie naszego wieku, warszawska firma handlowa „Biuro Fotochemiczne — Szalay i Grühn-häuser” polecała „tani papier S.G.”; natomiast Władysław Borzemski — właściciel dużego składu fotograficznego we Lwowie reklamował „znane ze swej doskonałości i taniości płyty WB”. Zbieżność nazw powyższych wyrobów z inicjałami właścicieli firm sugeruje, że była to produkcja własna, realizowana zapewne chałupniczym sposobem w niewielkim zakresie.

Przemysł fotochemiczny w dwudziestoleciu międzywojennym

Zakończenie wojny w 1918 r. i odzyskanie przez Polskę bytu państwowego zmieniło całkowicie sytuację polityczną, lecz sytuacja gospodarcza kraju była bardzo ciężka. Polska wyniszczona wojną i rabunkową eksploatacją na potrzeby wojskowe byłych zaborców, z trudem odbudowywała swoją gospodarkę. Również i przemysł fotochemiczny nie miał, jak na razie, korzystnych warunków rozwoju.

W ciągu kilku pierwszych lat po wojnie wytwórnia Lebedzińskiego prawie nie produkowała, głównie z braku surowców, a ściśle z braku pieniędzy na ich zakup. On sam koncentrował się na prowadzeniu sklepu na ul. Trębackiej, gdzie sprzedawał sprzęt i materiały fotograficzne produkcji zagranicznej. Zajmował się również naprawą aparatów, a także wywoływaniem i kopiowaniem zdjęć amatorskich. Dopiero w połowie lat dwudziestych zaczął ponownie wzbogacać asortyment sklepu wyrobami swojej fabryki. Były to znane już nam papiery bromo- i chlorobromosrebrowe z nadal cenioną Bromograwiurą na czele. Jest rzeczą interesującą, że produkował tylko tyle, ile mógł sprzedać we własnym sklepie. Nie starał się o rozszerzenie sprzedaży, choćby na terenie Warszawy. Na eksport nie mógł liczyć, wobec zbyt potężnej w tym czasie konkurencji.

Produkcja papierów odbywała się w warunkach bardzo prymitywnych. Wytwórnię Lebedzińskiego — jeśliby zastosować nasze współczesne kryteria — trudno byłoby na-

zwać fabryką. Przypominała raczej duży warsztat rzemieślniczy, zlokalizowany w naszym nie wyróżniającym się domu, jakich wiele znajdowało się na Mokotowie. Był to niewielki jednopiętrowy budynek usytuowany w głębi ogrodu, nie posiadający nawet kanalizacji, tak że ścieki płynęły rynsztokiem.

Na parterze mieszkał majster z rodziną oraz znajdowała się „kuchnia emulsyjna”, czyli jak ją szumnie nazywano „laboratorium”. Było to pomieszczenie około 5×7 m, którego główne wyposażenie stanowił potężny trzon kuchenny. Załoga składała się z majstra Bronisława Brandla (bratanka Konrada Brandla — przyszedł w 1905 r. na miejsce Włodzimierza Dutkiewicza), jego syna Tadeusza oraz jednej starszej kobiety zwanej Adasiową, pełniącej funkcję zarówno pomocy domowej jak i laborantki. B. Brandel był mechanikiem precyzyjnym zatrudnionym w Instytucie Badawczo-Technicznym Lotnictwa.

Wyrób emulsji odbywał się w zależności od potrzeb, raz lub dwa razy w tygodniu, zwykle wieczorem, co ułatwiało zaciemnienie pomieszczeń. Na kuchni znajdował się ogromny kocioł do bielizny, w którym grzano wodę. Emulsję sporządzano w garnkach kamionkowych lub emaliowanych, o pojemności 50 l, zaopatrzonych w dwoje uszu. Pan Lebedziński siadał na stołku przed trzodem kuchennym i trzymając w ręku notes z recepturami wydawał personelowi odpowied-

**FABRYKA PAPIERÓW
FOTOGRAFICZNYCH**

P. Lebedziński

Sp. z Ogr. Odp.
Egzystuje od r. 1888

Warszawa, Trębacka 4, tel. 15-17.

Poleca pp. Fotografom i Amatorom swoje,
znane od lat 20 papiery:

BROMOSREBROWE: BROMOPASTEL
(matowy), BROMOPASTEL (półmatowy),
i BROMOEMALJE (błyszcząca).

CHLOROBROMOSREBROWY: BROMOSE-
PJE o powierzchni matowej, półmatowej
i błyszczącej. Papier BROMOSEPJOWY
wywołuje się metalem hydrochinonem w to-
nie czarno-sepiowym, pirokatechiną — w se-
piowym.

Pomimo wysokiego cła na surowce, ceny na-
szych papierów są niższe od zagranicznych.

Próby na żądanie.

Ogłoszenia reklamowe Lebedzińskiego z lat dwudziestych

nie polecenia. Najpierw w kolbach szklanych przygotowywano roztwory bromku potasu i roztwory azotanu srebra. Woda destylowana była kupowana w balonach od firmy „Motor” z ulicy Marszałkowskiej. W jednym z garnków, wstawionym do kotła z gorącą wodą rozpuszczano żelatynę. Gdy już wszystko było przygotowane, zamykano okna oklejone czarnym papierem. Jedynym źródłem światła pozostawała czerwona żarówka zwisająca z sufitu na długim sznurze. Na znak dany przez Lebedzińskiego wlewano na przemian, co pół minuty, małe porcje (50—100 ml) roztworów bromków potasu i azotanu srebra do garnka z żelatyną, aż do wyczerpania roztworów. Zawartość garnka cały czas mieszała laborantka drewnianą kopyścią; trwało to zwykle ponad pół godziny. Po wlaniu ostatniej porcji zestawiano kocioł z garnkiem na podłogę i prowadzono jeszcze przez pewien czas I dojrzewanie (fizyczne) powstałej emulsji. Koniec I dojrzewania określał Lebedziński, stosując oryginalną metodę, do której wyników przykładał dużą wagę. Końcem termometra pobierał kroplę emulsji i rozsmarowywał ją na bezbarwnej szybie. Zakrywano garnek z emulsją i zapalano zwykłą żarówkę. Lebedziński obserwował drucik żarówki przez szybę. Jeżeli kolor tak widzianego drucika żarówki wydawał się czerwono-fioletowy, to proces należało zakończyć. W takim momencie wymieniano wodę ciepłą na zimną z lodem, a gdy emulsja zaczynała tężeć, wrzucano jeszcze do niej kawałki lodu, nakrywano pokrywą i zostawiano na następny dzień. Niskociężne emulsje chlorosrebrne nie były płukane i poddawane drugiemu dojrzewaniu. Emulsje bromosrebrne płukano po rozdrobnieniu. Drugie dojrzewanie, czyli chemiczne, było przeprowadzane w 2 fazach.

Najpierw emulsję topiono, dodawano żelatynę i trzymano w podwyższonej tempera-

turze przez określony czas, po czym chłodzono, aż do skrzepnięcia. Bezpośrednio przed oblewem emulsję powtórnie topiono, dodając ponownie żelatyny i kontynuowano dojrzewanie chemiczne. Przebieg procesu w tej fazie był kontrolowany. Majster pobierał co pewien czas próbkę emulsji i oblewał nią papierową kuwetkę. Próbką była naświetlana i obrabiana. Rolę klina sensytometrycznego pełnił oklejony negatyw przedstawiający sławnego tenora operowego, Jana Ręszkę w stroju teatralnym w mundurze i hełmie. Wynik oceniał sam Lebedziński. Gdy uznał, że proces zakończono, przerywano grzanie, a garnek z emulsją zanoszono po schodach na górę.

Całe piętro budynku było zajęte na salę oblewu. Maszyna oblewnicza, na szkieletie drewnianym, była zbudowana przez B. Brandla według wskazówek Lebedzińskiego. Stosowano system dwuwalcowy tj. z wałkiem narzutowym w waniencie oblewniczej oraz suszarnię festonową z jednym zakrętem. Oblew prowadził majster — B. Brandel, zaś jego syn Tadeusz spełniał funkcję suszarniowego i donosił gorącą wodę, aby utrzymać stałą temperaturę emulsji 38°C.

Jednorazowo wyprodukowana porcja emulsji — około 50 kg — była zużywana w całości. Starczyło jej na 400—500 m podłoża papierowego o szerokości 64 cm. Po wyczerpaniu emulsji suszarnię zatrzymywano. Materiał wysychał przy naturalnym obiegu powietrza przez otwory wentylacyjne. Pracował tylko jeden mały wentylator wyciągowy. Następnego dnia zwijano wysuszony już papier, pakowano światłoszczelnie i zawożono furmanką do sklepu na ul. Trębacką. Tam na zapleczu, dwie pracownice (jedną z nich była żona Lebedzińskiego) z pomocą T. Brandla, cięły papier na ręcznej gilotynie na żądany format, owijały w czar-

ny papier i pakowały w pudełka. Sprzedaż odbywała się na miejscu.

Jeśli zastanowić się nad opisanym przebiegiem fabrykacji papierów fotograficznych, to trudno się oprzeć refleksji nad zaskakującym mariażem prymitywizmu i nowoczesności.

Z jednej strony, niesłychanie prymitywne wyposażenie techniczne, z drugiej bardzo postępowe, nowoczesne elementy myśli technologicznej. Przecież stosowanie przemienienia kilkudziesięciu bardzo niewielkich wlewków halogenków i azotanu srebra daje w efekcie, w przybliżeniu, stałe stężenie reagentów w czasie emulsyfikacji, czyli taki stan, jaki realizuje się współcześnie stosując metodę dwustrumieniową. Produkowane przez Lebedzińskiego w ten sposób emulsje miały piękną gradację i jeszcze dzisiaj żadna wytwórnia nie powstydziliby się takiego wyrobu.

Nie jest to jedyny przykład. Emulsyfikacja i I dojrzewanie, wymienianej już kilkakrotnie „Bromograwiury”, było prowadzone przy bardzo niskim, bo 1% stężeniu żelatyny. Wytrącano fazę stałą bromku srebra, przez rozcieńczenie, sedymentację i kilkakrotne płukanie osadu wodą. Po redispersji i dojrzewaniu chemicznym, gotowa do oblewu emulsja zawierała tylko 3% żelatyny. O ile dziesiątków-lat wyprzedziło to współczesny proces flokulacji? Nie trzeba chyba dodawać, że Lebedziński potrafił pokonać trudności techniczne jakie stwarzał oblew, tak skoncentrowanej (pód względem zawartości srebra) emulsji, choć stosował małą szybkość oblewu (3—4 m/min) i nie miał do dyspozycji ani ekstrudera, ani noża powietrznego.

Pomimo niewątpliwych osiągnięć, firma Lebedzińskiego nie potrafiła się wydzwignąć z upadku, spowodowanego przez wojnę światową. Ponadto sytuację silnie pogorszy-

ła recesja, wywołana kryzysem w początku lat trzydziestych. Sytuacja finansowa stała się fatalna. Nad coraz bardziej podupadającym na zdrowiu, ponad siedemdziesięcioletnim inżynierem Lebedzińskim, gnębionym przez wierzycieli, zawisło niestety widmo bankructwa.

Krytycznym był rok 1933, lecz wtedy do akcji przystąpili dwaj młodzi, energiczni ludzie. Byli to Ignacy Bursztyn i Mikołaj Iliński. Pierwszy z nich dysponował kapitałem, drugi fachową wiedzą, lecz jeszcze nie specjalistyczną. M. Iliński był magistrem inżynierem chemikiem, od lat parającym się z zamiłowaniem fotografią. W celu uratowania, będącego na progu ruiny przedsiębiorstwa, założono na jesieni 1933 r. spółkę z ograniczoną odpowiedzialnością, która przyjęła nazwę „Fabryka Papierów i Artykułów Fotograficznych FOTON”.



Znak firmowy powstałej w 1933 r. spółki z o.o. „FOTON”

Lebedziński zaczyna wprowadzać w tajniki technologii Ilińskiego, lecz wkrótce 30 stycznia 1934 r. umiera. W tym dniu odszedł na zawsze człowiek, któremu polska fotochemia tak wiele zawdzięcza, będący jej twórcą i przez wiele lat jedynym przedstawicielem. Był też niekwestionowanym autorytetem w dziedzinie fotografii i jedną ze znaczących postaci w dziejach fotografii w Polsce.

Przedsiębiorstwo jednak nie upadło. Przeciwnie, pod sprężystym kierownictwem zaczęło się szybko rozwijać. Dyrektorem został I. Bursztyn, który zajmował się sprawami handlowymi i — wraz z żoną Franciszką i teściem H. Penczyną — stanowili zarząd spółki. Zagadnienia techniczne prowadził M. Iliński. Z jego inicjatywy zaczęły szybko następować zmiany. Przebudowano maszynę oblewniczą, dodając drugą wanienkę. Umożliwiło to nakładanie na emulsję nalewu ochronnego, co znacznie podniosło jakość papierów. Korzystając z dostępnej literatury zagranicznej, częściowo na podstawie własnych prac eksperymentalnych, częściowo z pomocą czeskiej wytwórni żelatyn „Tabor”, Iliński zmodyfikował asortyment papierów, uzyskując kilka gradacji kontrastowości w podstawowych typach (poprzednio była tylko jedna — normalna). Wobec wielkiego postępu światowej technologii fotochemicznej, działania te były niezbędne, aby wytrzymać konkurencję, zwłaszcza z firmami zagranicznymi. Ulepszone gatunki papierów otrzymały nowe nazwy.

Produkowano: „Bromon” — wysokoczuły do powiększeń, niskoczuły, amatorski „Chloron” do kopiowania stykowego oraz „Selon” i „Sepia” — średnioczułe dla fotografów zawodowych. Oprócz tego wytwarzano wysokoczuły, bardzo kontrastowy papier „Dokumentowy BD” do kopiowania dokumentów, idący w całości na potrzeby wojska.

49

lat istnienia

**Pierwszej Polskiej Fabryki
Papierów Fotograficznych**



dawniej: inż. P. Lebedziński

jest podstawa zaufania jakim cieszą się jej wyroby

Powiększajcie na papierze

BROMON

Kopiujecie na papierach

SEPIA

SELON

CHLORON

FOTON, WARSZAWA 12, REJTANA 7

Jakość jego oceniano bardzo wysoko. Za opracowanie tego materiału Iliński otrzymał krzyż zasługi.

Największy obrót i dochód dawał — nie mający specjalnej nazwy — papier, który był masowo zużywany na fotosy kinowe.

Rozwijająca się produkcja i rosnący zbyt stymulowały rozwój techniczny fabryki. W celu uzyskania większej przestrzeni, najpierw przeniesiono rodzinę Brandlów do innego mieszkania, a następnie zakupiono sąsiadującą oficynę przy ul. Narbutta 8 i połączono oba obiekty. Umożliwiło to przeniesienie prac związanych z konfekcjonowaniem z ulicy Trębackiej na ulicę Rejtana. Utworzono laboratorium emulsyjne. Zakupiono w firmie Koebig transporter suszarni i

jej wyposażenie oraz zwijarkę. Zainstalowano drugą suszarnię na parterze budynku. Zmodernizowano maszynę oblewniczą. Mogła ona teraz podawać obłany papier na starą suszarnię usytuowaną na piętrze lub przez otwór w stropie, na dolną na parterze. Dzięki temu oraz zmodernizowaniu wentylacji, wydajność maszyny wzrosła kilkakrotnie. Zwiększone w tym stopniu zapotrzebowanie na emulsję zaspokojono, tworząc na miejsce dawnej „kuchni emulsyjnej” instalację wyrobu emulsji z prawdziwego zdarzenia. Zainstalowano reaktorki z mechanicznym mieszaniem i automatycznie utrzymywaną temperaturą, przy pomocy grzejników elektrycznych. Był to w przedwojennej Polsce, najnowocześnie urządzony wyrób emulsji, ze wszystkich wytwórni fotochemicznych. Opisaną tu modernizację zrealizowano w 1937 r. w ciągu zaledwie kilku miesięcy.

Oczywiście Iliński, który stał się doświadczonym fachowcem fotochemikiem, choć dwoił się i troił, nie mógłby prowadzić produkcji z kilkusobową zaledwie załogą.



Mikołaj Iliński



FOTON – to nie tylko polski papier

FOTON—to jakość

Żądajcie dowodów w postaci próbek w każdym poważniejszym sklepie fotograficznym lub bezpośrednio w fabryce

Zwiększono personel do prac technologiczno-badawczych, produkcyjnych i pomocniczych. Dużą pomocą w pracach badawczych służyła Barbara Wyszestawcew, później koledzy Ilińskiego z Politechniki, inżynierowie A. Feinberg i E. Opatowski. Emulsjonerem był Neuteich, a oblew papieru prowadzili małżonkowie Koziorowie i bracia Piekutowski i Piekut, pod kierownictwem Tadeusza Brandla.

Fabryka FOTON, oprócz papierów, rozpoczęła produkcję całej gamy dozowanych chemikaliów fotograficznych, a mianowicie wywoływaczy zarówno do papierów jak i negatywów (Metazol, Durol, Energol, Leicol, Parfenol) utrwalaczy, roztworu tonującego „Selon” i in. Była jedną z pierwszych na świecie wytwórni produkujących wywoływacze z antyzadymiaczami organicznymi, a także dającymi niebieskawe zabarwienie obrazu na papierach chlorosrebrowych („Metazol”). Wyrabiano też „Fotoelektryczny aparat do kopiowania dokumentów — Reflektograf”.

W parze z osiągnięciami technicznymi szły ekonomiczne. Rozwijająca się firma zaczęła znajdować nabywców na swoje wyroby, na

terenie całego kraju. Powołano stałe przedstawicielstwa w Katowicach, Krakowie, Lwowie, Wilnie i Gdańsku. Załoga szybko wzrastała. Już w 1936 r. FOTON zatrudniał 30 robotników i 11 pracowników umysłowych.

Stale wzrastający popyt na wyroby i szybki rozwój niewielkiej, jakby nie było, fabryki (kapitał zakładowy wynosił 40 000 złotych) powodowany był, nie tylko dobrą jakością towaru, ale i intensywną, ciągłą kampanią reklamową. Stosowano różne formy, odpowiednio do możliwości finansowych. Były to stale ukazujące się ogłoszenia w prasie fotograficznej oraz najrozmaitsze druki i broszury informacyjno-reklamowe. Znany grafik Witold Dederko, na zamówienie FOTONU-u, napisał i zilustrował duży (174 strony) podręcznik pt. „Fotografia, czyli obrazy słońcem malowane”. Jest to pierwszy polski rysunkowy podręcznik fotografii. Pomimo komiksowej formy, merytorycznie opracowany był bez zarzutu.

Największym reklamowym szlagierem Fotonu było ogłoszenie w 1937 r. wielkiego konkursu dla amatorów pod hasłem „Wakacyjne wspomnienia”. Warunkiem uczestnictwa było wykonanie prac na papierach

Fotonu. Suma nagród wynosiła 3000 złotych! Konkurs cieszył się dużym powodzeniem. Swoje zdjęcia nadesłało prawie tysiąc osób. Przyczynił się on znacznie do wzrostu popularności firmy.

FOTON dawniej „P. Lebiedziński” nie był oczywiście jedyną polską wytwórnią fotochemiczną działającą w dwudziestolecie międzywojennym. Niektóre powstawały i szybko ginęły nie mogąc sobie poradzić z problemami technicznymi, czy częściej finansowymi, inne utrzymywały się, a nawet rozwijały.

W Poznaniu w roku 1922 powstała „Pierwsza Polska Fabryka Płyt Fotograficznych — EWI”; właściciel: St. Czajka i S-ka. Zasługuje ona na uwagę z tego względu, że w niej po raz pierwszy w Polsce produkowano na skalę przemysłową materiały fotograficzne negatywowe, a nawet rentgenowskie.

Produkowano wyłącznie na płytach szklanych (czyli klisze). Asortyment obejmował płyty „Normalne” o czułości 12—15° Schei-

nera tj. około 5—8 DIN, „Extra-Rapid”, „Ortochromatyczne” i „Orto-antihalo” 17—18°Sch oraz najwyższe czułe „Ultra Rapid” 22°Sch (12—14 DIN). Dochodziły do tego niskoczule „Diapozytywowe” i płyty rentgenowskie.

Jakość płyt była nienadzwyczajna, sprzedaż niewielka i przez kilka lat firma ledwo wegetowała. Prawdopodobnie skończyłoby się to bankrutem, ale obrotny właściciel znalazł wspólników ze znacznie większym kapitałem, którzy postanowili zainwestować w ten interes. Zakupiono nowe tereny położone wśród pól uprawnych z dala od dymów fabrycznych w Swarzędzu pod Poznaniem i postanowiono tam przenieść zakład. W czerwcu 1927 r. odbyło się wmurowanie kamienia węgielnego. Ponieważ wówczas nie umiano budować „metodami przemysłowymi”, jak się to obecnie robi, więc jeszcze w tym samym roku stanęły hale fabryczne i zaczęto produkować. Odmłodzony zakład przyjął nazwę „Fabryka Płyt Fotograficznych i Chemikalji — STAFRA”. Nowy zarząd zapewnił sobie od początku fachowe

kierownictwo techniczne w osobie młodego naukowca — fotochemika dra Teofila Orłowskiego. Zaowocowało to wyraźną poprawą jakości produkowanych płyt.

Oprócz normalnych prac badawczych i technologicznych, musiał Orłowski niejednokrotnie rozwiązywać różne zaskakujące problemy. Wczesną wiosną 1928 r. wydarzyła się wręcz anegdotyczna historia. Otóż z zupełnie niewyjaśnionych przyczyn, cała partia świeżo wyprodukowanych płyt miała tak wysokie zadymienie, że musiano je zdyskwalifikować. Podejrzewano błąd w produkcji. Sprawdzone wszystko. Jednakże kolejne partie nadawały się również do wyrzucenia. Stało się „oczywiste”, że jest to rezultat czyjejś złośliwej działalności. Dr Orłowski rozpoczął systematyczne poszukiwania przyczyny i co się okazało? „Sprawcą” były śladowe ilości amoniaku znajdującego się w powietrzu docierającym do fabryki. Pochodził z obornika, którym chłopcy obficie nawozili okoliczne, otaczające zakład pola. Produkcję trzeba było chwilowo zawiesić. Gdy

Precz z wyrobami zagranicznymi,

które podkopują dobrobyt Rzeczypospolitej!

„Popierajmy przemysł krajowy!”

jest dewizą i hasłem obecnej doby każdego Obywatela.

Używajcie doskonale krajowe płyty fotograficzne i chemikalja wyrobu

„Stafra”

które jakościowo nie ustępują zagranicznym, a są **znacznie tańsze.**

Fabryka wyrabia **wszystkie gatunki płyt używanych w sztuce fotografii tak zawodowej jak i amatorskiej.**

Spróbujcie płyty „Stafra” a przekonacie się o ich doskonałości. Żądajcie w składach przyborów fotograficznych tylko krajowe płyty

„Stafra”

Fabryka Płyt Fotograficznych i Chemikalji „STAFRA”

Swarzędz pod Poznaniem.



Etykieta na opakowaniu płyt „STAFRA”



Znak firmowy „ERO”

obornik został zaorany, problem przestał istnieć.

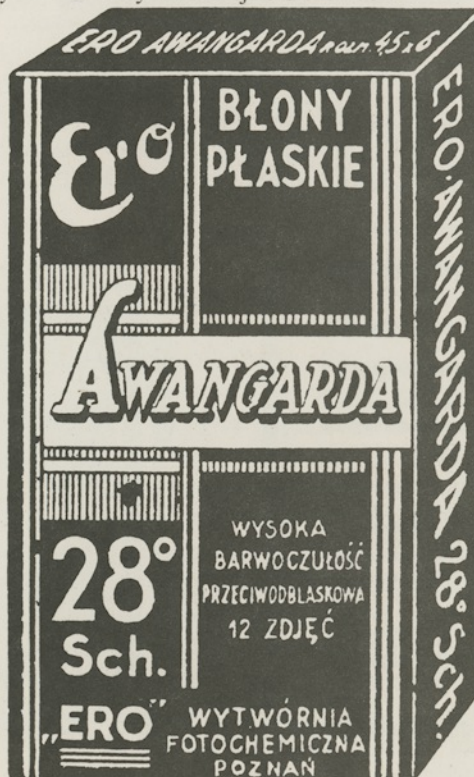
Profil produkcyjny „STAFRY”, który obejmował „stare” — ale już lepszej jakości — gatunki płyt, wzbogacono o klisze „Reprodukcyjne” do celów graficznych oraz chemikalia dozowane w proszkach i płynach.

Poznańska fabryka (zarząd cały czas znajdował się w Poznaniu), jeszcze raz przeobraziła się w 1931 roku. Zmienił się właściciel, nastąpiły zmiany personalne na stanowiskach kierowniczych i zmieniono nazwę.

Od tej pory właścicielem „Wytwórni Fotochemicznej ERO w Poznaniu” był Władysław Kaiser, kierownikiem technicznym Wacław Maciejewski, a prace technologiczne prowadził dr Janusz Tomaszewski. Później dyrektorem został Kazimierz Igler. Produkcję przeniesiono z powrotem do Poznania na ul. Rataje 38.

Trzeba przyznać, że każde takie przeobrażenie wychodziło fabryce na dobre. Użytkowała mocniejsze podstawy finansowe (kapitał zakładowy firmy wynosił już 150 000 zł), rozszerzała asortyment wyrobów, unowocześniała metody produkcji. Między innymi wprowadzono napędzane elektrycznie mieszadła mechaniczne do mieszania emulsji w trakcie jej wytwarzania — na miejsce dotychczasowego mieszania ręcznego.

ERO nie tylko produkowała płyty w 12 gatunkach, o czułości do 26° Sch i wymyślonych nazwach („Avia”, „Biplanochrom”, „Konterfekt”, „Sensita”, „Chromina”, „Gradiomolla” i in.), wszelkie chemikalia dozowane łącznie z proszkiem błyskowym „Sinfuma”; ale także błony płaskie, zwojowe i małoobrazkowe („Macte” 24° Sch, „Prestochrom” 26° Sch, „Awangarda” 28° Sch i panchromatyczne „Panero” 30° Sch); oraz papiery fotograficzne nisko- i wysokoczułe („Omnilux”, „Mistrzowski”, „Bromero” i „Bromero-Rex”). Światłoczułość błon podawano zawyżoną. Było to w okresie tzw. inflacji Scheinerów, kiedy każda wytwórnia, nie tylko w Polsce, oznaczała czułość po swojemu, podnosząc ją liczbowo ile się tylko dało. W rzeczywistości praktyczna czułość była 2—3 razy niższa tj. o 3—5° Sch.



Szanuj polską pracę!

Fotografuj wyłącznie na płytach i błonach „ERO”

„E R O”

Wytwórnia Fotochemiczna
w P o z n a n i u

Fabryka płyt, błon i chemikali fotograficznych

Roczna wartość sprzedaży w latach 1935—1936 wynosiła 450 000 złotych. V „ERO” również doceniano znaczenie reklamy. Oprócz bardzo częstych, całostronicowych ogłoszeń w prasie i ulotkach reklamowych, zorganizowano dwa konkursy fotograficzne dla użytkowników własnych wyrobów. Wartość nagród nie była oszałamiająca, gdyż wynosiła każdorazowo 700 zł i to przeważnie w towarze własnej produkcji. Uczestniczyło 384 osoby.

Duży rozgłos nadsła „ERO” swojemu eksperymentowi, mającemu na celu sprawdzenie trwałości materiału w niekorzystnych warunkach. Partię błon, klisz i papierów wysłano w próbną podróż statkiem z Gdyni do Jokohamy — i z powrotem. Po zakończeniu ponad półrocznej podróży morskiej, przeważnie w warunkach tropikalnych, zbadano materiał. Okazało się, że jakość jest porównywalna z materiałami konkurencyjnymi.

nywalna z jakością materiału świeżego, mimo, że statek nie miał urządzeń chłodniczych.

Wytwórnia wydawała własne pismo pt. „ERO-FOTO”^{*)} pod redakcją Zenona Maksymowicza. Nakład jak na ówczesne warunki olbrzymi: 25 000 egzemplarzy. Drukowane we własnej drukarni pismo rozdawano bezpłatnie klientom w sklepach fotograficznych. W zamierzeniach miał to być kwartalnik, ale jakoś nie udawało się. Skończyło się na 6 numerach wydanych w okresie 1935—1938.

Fabryka, choć prymitywnie wyposażona, rozwijała się prawidłowo i produkując nieźle wyroby, miała swoich stałych odbiorców, zwłaszcza wśród mniej zamożnych miłośników fotografii. Była jedną z dwóch fabryk polskich oferujących pełną paletę wyrobów fotochemicznych tzn. materiałów negatywowych (klisz i błon), pozytywowych (papierów i do przeźroczy) oraz szeroki asortyment chemikaliów.

O wiele mniejsza i słabsza finansowo była założona w 1933 r. w Kielcach (ul. Marszałka Focha 9) „Wytwórnia Fotochemiczna ORION” Icka Obarzańskiego i S-ki (bracia Leopold i Mozes Gringrasowie, Abraham Czarny). Niewielki kapitał zakładowy firmy wynosił — przynajmniej oficjalnie — tylko 10 000 zł; zatrudniała 35 robotników i 5 urzędników. Zakład przypominający manufakturę, opierał się na pracy ręcznej, choć eksploatował również silniki elektryczne o łącznej mocy 15 kW (FOTON w tym czasie tylko 9 kW). O wielkości produkcji niewiele można powiedzieć. Firma reklamowała się mało, zaznaczając tylko skromnie, że daje „pierwszorzędny wyrób krajowy”. Wyrabiała płyty szklane: „Super-Studio-Orto” (wysoko-



Etykieta na opakowaniu płyt „ORION”

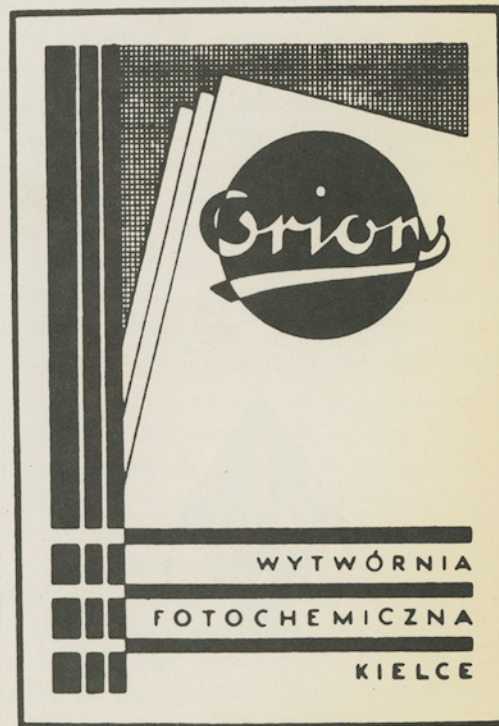
koczuła ortochromatyczna), „Propagandowe” (portretowa dla zawodowców), „Inachrom” (nieuczulona optycznie), „Ortochrom” (średnioczuła dla amatorów), „Reprodukcyjna”, „Fotomechaniczna” (do reprodukcji półtonowych i kreskowych) i „Diapozytywowa”.

Błon nie produkowano, natomiast wyrabiano papiery: „Solar” (chlorosrebrowy, niskoczuby — tzw. gazowy), „Veriton” (chlorobromosrebrowy średnioczuły, głównie dla rzemieślników fotografów) oraz wysokoczuby bromosrebrowy do powiększeń „Briotex” o różnych rodzajach powierzchni i odcieniach jak np. „Royal”, „Barok”, „Studio”, „Pastel” i in. Katalog wyrobów uzupełniały chemikalia dozowane w dość szerokim asor-

tymencie: wywoływacze, utrwalacze, wzmacniacze, osłabiacze, różne „zabarwiacze” i kąpiele barwiące do papierów i przeźroczy oraz magnetyjowy proszek błyskowy „Orion-Lux”.

Wyroby firmy „ORION”, głównie nieźle papiery, miały w niektórych rejonach w kraju swoich zwolenników, szczególnie wśród mniej zasobnych w gotówkę fotografów zawodowych.

Bardzo skąpe są informacje o różnych wytwórniach — efemerydach, powstających i nie mogących utrzymać się dłużej. Taką była np. fabryczka płyt fotograficznych „Nega” we Lwowie, ul. Traugutta 11. Wiadomo o niej tylko tyle, że 16 grudnia 1931 r. odbyło się jej otwarcie. Po bankiecie wykonano uczestnikom pamiątkowe zdjęcie na płycie „NEGA”. Ciekawe, czy „wyszło”?



^{*)} Dzisiaj ta nazwa brzmi nieco dwuznacznie. Gdy pewnego razu autor zapytał w antykwariacie o „Ero-Foto”, otrzymał odpowiedź: „Pornografii nie prowadzimy!”.

„NEGA” produkowała płyty w 1932 roku, i — prawdopodobnie — w początkach 1933 została zlikwidowana.

Niemal w tym samym czasie w 1932 r. założono w Bieczu koło Gorlic, inną wytwórnę pod nazwą „Bracia Jastrzębińscy, Fabryka płyt, błon i papierów fotograficznych”, adaptując do potrzeb produkcyjnych starą fabrykę mebli. Założył ją z bratem Stefanem Włodzimierz Jastrzębiński, rzekomo inżynier — podobno studiował fotochemię u prof. P. Sabatiera na uniwersytecie w Tuluzie — pracujący uprzednio jako emulsjoner w fabryce Lumiere i Jougla w Lyonie.

Wyprodukowano pewną ilość klisz („Ortochromatyczne”, „Portretowe” i „Extra-Rapid” oblewanych ręcznie oraz papierów fotograficznych („Minutor” dla fotografów ulicznych, „Platinobrom” do powiększeń, „Studio” dla fotografów zawodowych i „Amato” — papier dzienny!). O wyposażeniu „fabryki” świadczy fakt, że papiery były oblewane na maszynie bez silnika z napędem ręcznym na korbę — tak jak zaczynał Lebedziński w XIX wieku.

Pomimo tego niektórzy uważali, że wyroby „fabryki” nadają się do użytku. Użytkownicy — zresztą nieliczni — papierów, narzekali, że producenci „dla oszczędności” przycinali arkusiki papieru o kilka milimetrów krótsze i węższe, niż wynosiły wymiary nominalne. Do produkcji błon nie doszło.



Znak firmowy „ZENIT”



Znak firmowy Ernsta Neumana

Firma splajtowała, po niespełna rocznej egzystencji.

Nie wyszła poza próbną produkcję klisz firma „ASTRA” w Bielsku, w połowie lat dwudziestych. Podobny los spotkał firmę „FOTOS” Motka Habermana, zarejestrowaną w Andrychowie koło Wadowic w 1937 r.

Również w Łodzi powstały dwie wytwórnie. Obie produkowały papiery fotograficzne.

Pierwsza z nich to „Wytwórnia Fotochemiczna Argos” — spółka z o.o. (Łódź, ul. Gdańska 118) własność Mordki Jakubowskiego, Maksa Morgensterna i Abrama Szajnfelda, o kapitale zakładowym 10 500 zł. Roczna wartość sprzedaży w 1936 r. wyniosła 14,5 tys. złotych.

Drugą była „Wytwórnia Fotochemiczna „ZENIT” powstała niedługo przed wybuchem II wojny światowej. Istnieje przypuszczenie, że powstała ona z przekształcenia pierwszej. Produkowała tylko papiery. Znałe są jej wyroby pod nazwą „Valora” i „Zeniton”.

Istniejący od 1902 r. w Warszawie przy ul. Mazowieckiej 6 duży skład fotograficzny Ernesta Neumanna „Er-No” oferował w latach dwudziestych i na początku lat trzydziestych, opatrzone znakiem swojej firmy papiery fotograficzne „Aristo” — dzienne,

„Chlorobrom-Erno” i „Bromonal”, co może wskazywać, że był ich producentem. Sprzedawano też firmowy wywoływacz „Reonal” utrwalacz.

W dziejach polskiego przemysłu fotochemicznego poczesne miejsce zajmuje jedna czołowych krajowych wytwórni — fabryka „ALFA”. Jej twórcą i właścicielem był, urodzony około 1895 r., Marian Działkiewicz, wykształcenia drogista. Prowadząc w swoim czasie drogerię, miał do czynienia z materiałami fotograficznymi. W owym czasie było rzeczą normalną, że firmy te zajmowały się również handlem artykułami fotograficznymi.

W latach dwudziestych fotograficzny rynek zbytu w Polsce był niemały i istniały przesłanki dalszego, szybkiego wzrostu; jednak opanowany był w ogromnej większości przez firmy zagraniczne. Tylko w I półroczu 1925 roku sprowadzono do Polski samych klisz za 3 miliony złotych — a był to „twardy” złoty.

Wspomniana już, niewielka i słaba „EWI” nie stanowiła konkurencji dla wyrobów zagranicznych, wspieranych potężną reklamą. Okolicznością sprzyjającą dla podjęcia próby wejścia na rynek była aktualnie prowadzona wojna celna z Niemcami, która za-

FABRYKA PŁYT FOTOGRAFICZNYCH

„ALFA”

Bydgoszcz, Garbary 2 — 3.

CENNIKI NA ŻĄDANIE GRATIS.
PRODUKCJA 5000 TUZINÓW DZIENNIE.

Ogłoszenie reklamowe „ALFY” z 1925 roku



Etykieta na opakowaniu płyt „ALFA” z umieszczonym pierwotnym znakiem firmowym



Od lewej: Tadeusz Cyprian i Marian Dziatkiewicz

grodziła drogę wyrobom niemieckim. Oczywiście, w utworzoną w ten sposób lukę, wchodziły firmy angielskie, belgijskie, austriackie i inne, ale argumentem za kupnem materiału krajowego mogła być niższa cena. Dziatkiewicz przewidział nadchodzącą koniunkturę i postanowił przekształcić swoją, starą wytwórnię irysów w Bydgoszczy (ul. Garbary 3), w zakład produkujący materiały fotograficzne.

Początek historii fabryki przypada na 1925 rok. Co prawda już w 1924 r., obok prac adaptacyjnych, dokonywano pierwszych oblewów, jednakże dopiero w połowie 1925 r. uruchomiono produkcję na skalę przemysłową i rozpoczęto sprzedaż. W tym-

że roku, jako „Fabryka Płyt Fotograficznych Alfa”, została zgłoszona do rejestrów miejskich i umieszczona w nich pod numerem A/IV. 1818. O swoim powstaniu dała znać ogłoszeniami w prasie.

Marian Dziatkiewicz był nie tylko właścicielem. Przede wszystkim był energicznym, pałnym zapału przedsiębiorcą, w najlepszym tego słowa znaczeniu. Na dobry początek zaangażował w przedsięwzięcie 60 000 dolarów, tworząc w ten sposób kapitał zakładowy fabryki. Sprowadził z Niemiec mistrzów-emulsjonerów z niewielkiej fabryczki. Ludzie ci, nie mający elementarnych podstaw teoretycznych, często byli bezradni wobec pojawiających się problemów techno-

logicznych. Jednakże wysiłki niezmordowanego Dziatkiewicza doprowadziły do tego, że zaczęto otrzymywać klisze o jakości pozwalającej na skierowanie ich do sprzedaży. Początkowo wyrabiano 6 gatunków płyt o nazwach niejako „tradycyjnych” tzn. podobnych do nazw stosowanych przez wiele fabryk europejskich i do jakich byli przyzwyczajeni klienci. Były to klisze „Normal” 15°Sch, „Extra-Rapid” 17°Sch, „Ultra-Rapid” 20°Sch, „Chromo” 16°Sch, „Chromo-antihalo” 16°Sch i „Chromo-Isolar” 17—18°Sch.

Znając praktykę stosowaną przez niejedną wytwórnię owych czasów, można podejrzewać, że najpierw wyrabiano emulsję, później badano co z tego wyszło i dopiero wtedy określano jaki gatunek płyt z danej partii powstanie. Oblewano je na maszynie drewnianej, własnej konstrukcji. Azotan srebra i płyty szklane kupowano w kraju; szereg innych surowców, w tym żelatyny, sprowadzano z zagranicy.

Dziatkiewicz działał z rozmachem, „Alfa” startowała ostro. W listopadzie 1925 r. osiągnięto po raz pierwszy założoną wydajność — średnio 5000 tuzinów płyt dziennie. Była to już poważna ilość. Na początku

następnego, 1926 roku — w lutym, firma wchodzi na rynek z nowym wyrobem — płytami rentgenowskimi. Równocześnie otwiera przedstawicielstwo handlowe w Warszawie. Trzy miesiące później — mimo ciągłych kłopotów z nieopanowaną w dostatecznym stopniu technologią wyrobu płyt — „ALFA” ogłasza konkurs fotograficzny dla użytkowników jej wyrobów. Uczestników było niewielu, około osiemdziesięciu. Prawie wszyscy zostali nagrodzeni.

„ALFIE” przybywa cenny sojusznik. Jest nim dr Tadeusz Cyprian. Spotkany przypadkowo w końcu 1925 r. przez Działkiewicza, zostaje zarażony jego zapałem i entuzjazmem do tego, co dzieje się w „Alfie”, oszołomiony planami i perspektywami rozwoju. Dr Cyprian to nie byle kto! To jedna z najwybitniejszych postaci w historii polskiej fotografii. Z zawodu prawnik, prokurator (w dwadzieścia lat później, w składzie oficjalnej delegacji polskiej, uczestniczy w procesie zbrodniarzy hitlerowskich w Norymberdze), z zamiłowania świetny, znany na świecie, artysta fotograf, naukowiec — samouk z dziedziny techniki fotograficznej, redaktor czasopism fotograficznych, niezwykle płodny publicysta i autor książek o fotografii, wreszcie stały korespondent „Photograms of the Year”. Ta wybiegająca częściowo w przyszłość charakterystyka unaczynia, że pozyskanie go dla sprawy musiało przynieść duże korzyści. Od tej pory, aż do wybuchu wojny, Cyprian stanie się przyjacielem i orędownikiem firmy „ALFA”, propagując jej osiągnięcia w niezliczonej ilości artykułów i książek.

Majstrów niemieckich już pożegnano, angażując na to miejsce Polaków: Reszla, Kostkowskiego, Tomaszewskiego i Ponomarenkę. Jakość płyt powoli poprawia się, choć ciągle są z nimi kłopoty. Ważne, że produkcja rozwija się. Dochodzą trzy nowe

gatunki płyt portretowych dla zawodowców, ortochromatyczne „Omega” i graficzne rotograviurowe — razem 11 różnych typów. Powiększa się zbyt. „Alfa” zaczyna zwracać poniesione nakłady.

Zachęcony powodzeniem, Działkiewicz w marcu 1928 r. uruchamia oddział papierów fotograficznych, wielkością i urządzeniami znacznie przekraczający oddział płyt. „Lejarnię” jak nazywano salę oblewu, urządzono w nowo wybudowanej hali długości 63 m. Znajdował się w niej poczwórny ciąg suszarniczy z trzema nawrotami. Na zakupionej starej maszynie oblewniczej firmy Koebig oblewano 1000-metrową rolę papieru o szerokości 66 cm w ciągu 3 godzin. Oblany materiał przechodził przez suszarnię

zwisając w pętłach (festonach) i schnął kilka godzin. Obsługę stanowiło trzech ludzi: mulsjoner przy wanience (emulsję doprowadzano srebrnym lejkiem), mechanik przy „motorach” i robotnik pilnujący suszarni. Papier barytowany, podłożowy, sprowadzano z Belgii w rolach długości 1000 m — cienki lub 500 m — karton.

Początkowo produkowano trzy gatunki papierów: „Alfagaz” — niskoczuły, chlorosrebrny, „Alfabrom” — wysokoczuły, bromosrebrny do powiększeń oraz „Alfaport” — średniczuły chlorobromosrebrny dla zawodowców.

Z początkiem 1929 r. firma „ALFA” pozyskała fotochemika z prawdziwego zdarzenia, dra Teofila Orłowskiego. „Podkupiono



Fragment budynku maszyn oblewniczych przy ul. Garbary

go z poznańskiej Stafry, a palce w tym maczał poznaniak T. Cyprian. Trzeba od razu dodać, że takie „transfery” odbywały się również w przeciwnym kierunku. Poznański przedstawiciel firmy „ALFA” na Pomorze i Wielkopolskę K. Igler poszedł dyrektorać w firmie „ERO”, która również przysparzała, na stanowisku kierownika technicznego, dra J. Tomaszewskiego — pracującego uprzednio w laboratorium firmy „ALFA”. Orłowski sprawnie zorganizował laboratorium technologiczne firmy „ALFA” i od tej chwili jakość materiałów zaczęła szybko wzrastać. Z czasem został dyrektorem technicznym. Od 1929 r. firma „ALFA” wydawała, pod redakcją Orłowskiego własne pismo reklamowe „Nowości Fotograficzne”, ukazujące się co pół roku, a rozdawane bezpłatnie. Do chwili wybuchu wojny ukazało się 21 numerów — coraz obszerniejszych, coraz staranniej wydawanych. Autorami artykułów byli najlepsi fachowcy, znani fotograficy — J. Bułhak, J. Świtkowski, W. Romer, A. Wieczorek. Oczywiście, największą szpaltą było wypełnionych piórem T. Cypriana. On również pisał podręczniki fotograficzne firmy „ALFA” w łącznym nakładzie 120 tysięcy egzemplarzy.

Orłowski zwerbował do pracy w firmie „ALFA” swojego kolegę z uczelni dra Stefana Obarskiego, który prowadził prace badawcze. Pierwszym efektem było udoskonalenie płyty „Omega” 22—23° Sch. Jest rzeczą ciekawą, że na opakowaniach celowo nie podawano informacji o jej uczuleniu ortochromatycznym, żeby nie „straszyć” konserwatywnych fotografów. Rozpoczęto pierwsze próby z płytami panchromatycznymi. Trzeba było podążać za tendencjami światowymi.

Na rynku fotograficznym dało się zaobserwować ciekawe zjawisko. Kryzys światowy, który tak dał się we znaki w Polsce w latach 1930—1934 spowodował poważny

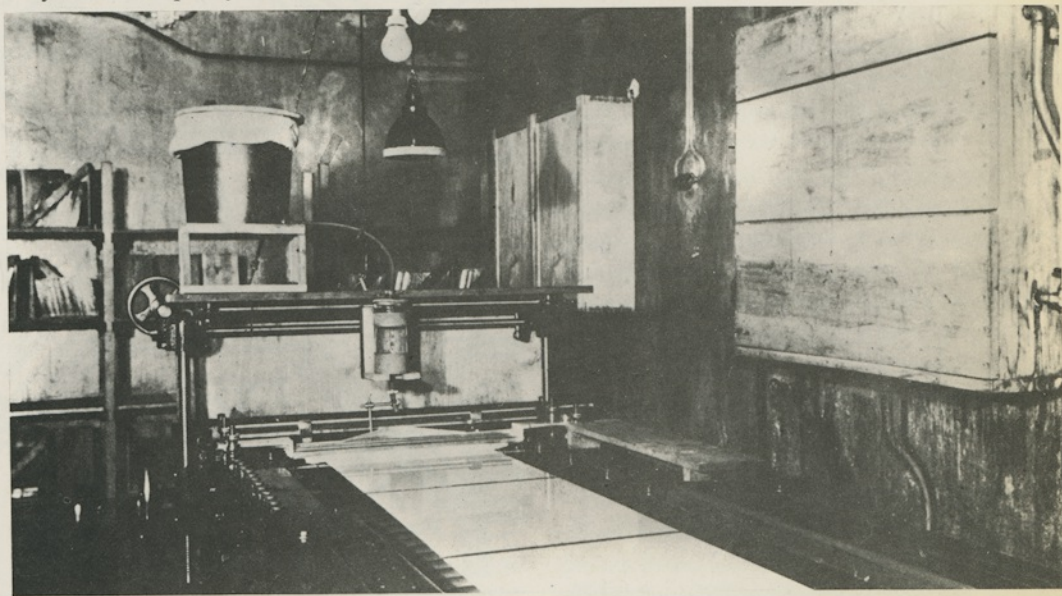
spadek sprzedaży aparatów fotograficznych i sprzętu pomocniczego, ale nie zmniejszył się popyt na materiały fotograficzne. Ci, którzy już aparaty mieli — fotografowali nadal. Trzymający rękę na pulsie Działkiewicz wyciągnął prawidłowe wnioski. Do 1932 roku zakupił dwie dalsze maszyny oblewnicze „Koebig” do papierów, w celu zwiększenia produkcji. Papiery, dzięki pracom Orłowskiego i Obarskiego, były stale udoskonalane. Zainicjowano i stopniowo uruchamiano produkcję chemikaliów fotograficznych w opakowaniach do jednorazowego użycia.

Dalsze, bardzo istotne, rozszerzenie asortymentu nastąpiło w 1933 r. Zarysowująca się wśród fotografujących tendencja przechodzenia z płyt na błony, skłoniła Działkiewicza do podjęcia produkcji błon. Pojawiła się wtedy dodatkowa trudność do pokonania. Podłożem używanym do oblewu była folia nitrocelulozowa — materiał niezwykle łatwopalny. Nie można go było

gromadzić na ul. Garbary pośród gęstej zabudowy mieszkalnej.

Rodzina Działkiewiczów posiadała około 8 ha terenu na przedmieściu Bydgoszczy przy ul. Pięknej 13. Zostały one uzbrojone i przeznaczone pod nowe obiekty rozbudowującej się fabryki. Nastąpiła wielka reorganizacja. Na Pięknej wybudowano 3 duże hale, w których umieszczono oddział błon i przeniesiony z ul. Garbary oddział płyt. Do oblewu płyt zakupiono nową maszynę o konstrukcji stalowej, z oblewaczem kaskadowym. Do oblewu błon emulsją również nową maszynę Koebig. Ponadto, maszynę Dixon do preparowania folii podłożowej i lakierowania papieru ochronnego „Duplex”. Zbudowano maszynę według pomysłu Obarskiego do lakierowania błon warstwą przeciwdblaskową (antihalo). Kierownikiem połączonego oddziału płyt i błon został dr Obarski.

Stara maszyna do oblewu klisz została rozebrana. Na ul. Garbary pozostał oddział



Maszyna oblewnicza do oblewu płyt przy ul. Pięknej

papierów dysponujący trzema starymi maszynami Koebig.

Instalacja wyrobu emulsji — ściśle biorąc — nie istniała. W pobliżu każdej maszyny oblewniczej znajdowało się pomieszczenie, zwane kuchnią emulsyjną, gdzie produkowano emulsję na potrzeby danej grupy asortymentowej. Praca w kuchniach emulsyjnych należała do najcięższych. Emulsję wytwarzało się jednorazowo w 9—10 porcjach po 900 g azotanu srebra. Każda porcja w 301 garnku kamionkowym. Garnki znajdowały się w bakach z ciepłą wodą. Przy każdym z nich stała jedna robotnica dolewająca roztwory na polecenie majstra i mieszająca bez przerwy szklanym prętem. Szczególnie trudne warunki panowały przy produkowaniu emulsji wysokoczułych. Wszystkie one były emulsjami amoniakalnymi, a proces emulsyfikacji trwał do 1 godziny. Przez taki okres ludzie musieli przebywać w oparach amoniaku przy nienajlepszej — delikatnie mówiąc — wentylacji. Dzisiaj każdy inspektor pracy natychmiast zamknąłby taki oddział. Stan taki utrzymał się aż do pierwszych lat po wojnie. Jedyną zmianą, jaką wprowadzono, było zastąpienie w 1938 r. ciężkich garnków kamionkowych lżejszymi, metalowymi, ze stali nierdzewnej. Zmaka-ronowaną emulsję, zawieszoną w woreczkach batystowych, płukano zimną wodą. Wodę, jak również powietrze na maszyny oblewnicze, chłodzono lodem wyrąbywanym w zimie z kanału bydgoskiego i przechowywanym w kopcach. Po wypłukaniu przeprowadzano II dojrzewanie, w podobny sposób jak emulsyfikację, na szczęście już bez amoniaku. Emulsje niskoczułe nie były płukane, ani dojrzewane.

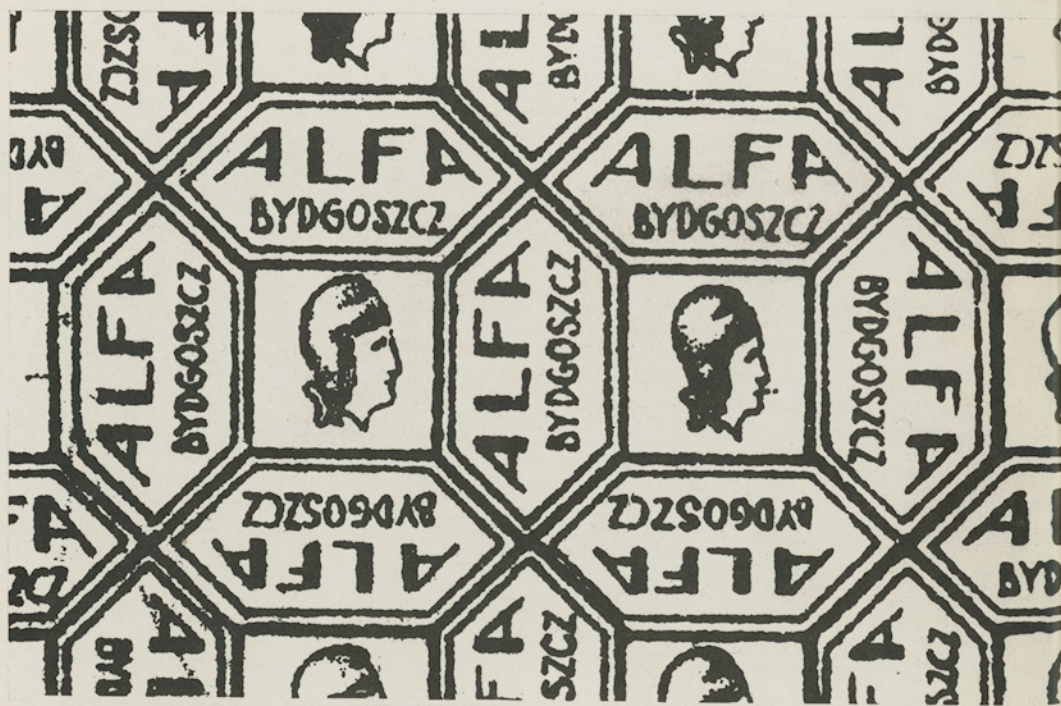
Emulsja do błon była taka sama jak do klisz. Produkowano średnioczułe błony „Omega” i wyżej czułe „Super-Omega”, a także wersję małoobrazkową, perforowane „Su-

per-Omega-Leica”. Później dochodziły inne asortymenty. Wymienić można np. błony fotograficzne „Alton” i „Alfapan”, papier i błony do zdjęć rentgenowskich.

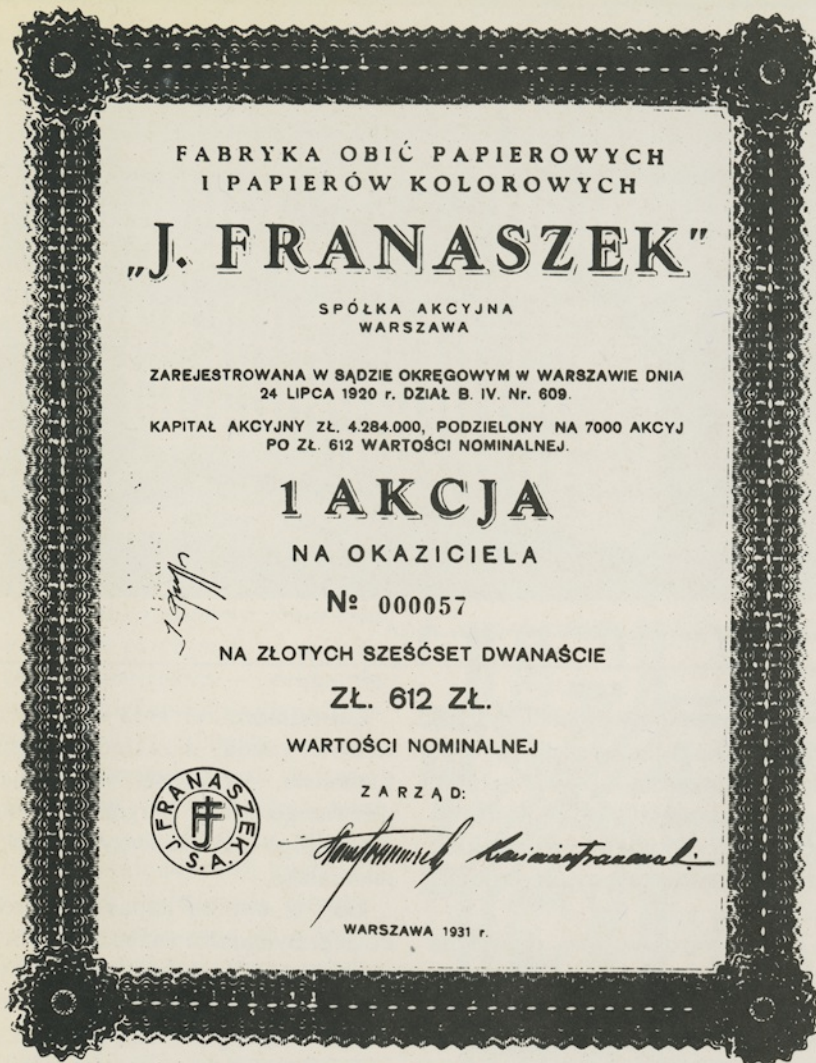
Dziatkiewicz konsekwentnie realizował politykę angażowania najlepszych fachowców. Od stycznia 1936 r. laboratorium badawcze objął inż. Władysław Markocki po specjalistycznych studiach na Politechnice Lwowskiej u dra Witolda Romera. Opracowywał on technologie najrozmaitszych typów emulsji, w tym — o specjalnych właściwościach — dla celów lotniczych i wojskowych. Prowadził syntezę barwników sensybilizujących, w tym wielu panchromatycznych, wprowadzanych następnie do produkcji (ponad 110 syntez barwników). Sporządzał receptury chemikaliów fotograficznych. Wyprodukowana w 1937 r. płyta „PC

8100Å do zdjęć w podczerwieni, będąca największym osiągnięciem technologicznym firmy „ALFA”, była w całości jego zasługą. Materiały do podczerwieni produkowały wtedy tylko bardzo nieliczne firmy na świecie. W skierowanej do sprzedaży w 1936 r. nieco opóźnionej płycie „Jubileuszowej” też miał istotny udział, podobnie jak i w panchromatycznej błonie „Ultrapan” 28°Sch w 1937 r.

„ALFA” od czasu do czasu, zmieniała nieco oficjalną nazwę, aby odzwierciedlić rozszerzanie profilu produkcyjnego. Pierwotna „Fabryka płyt fotograficznych” przekształciła się w „Fabrykę płyt i papierów fotograficznych”, aby w 1933 r. brzmieć: „Fabryka płyt, błon i papierów fotograficznych”. W ostatnich latach przed wojną, niekiedy używano nazwy „Fabryka płyt, błon, papierów i chemikaliów fotograficznych”. Czasami



Inna wersja pierwotnego znaku fabrycznego „ALFY”



Akcja Spółki Akcyjnej J. Franaszek z 1931 roku

stanie nowej wytwórni odbywało się w warunkach zupełnie różnych i — trzeba to wyraźnie powiedzieć — o wiele dogodniejszych, niż firmy „ALFA”. Fabryka Franaszka, znajdująca się na Woli przy ulicy Wolskiej 41, była istniejącą od ponad 100 lat firmą, produkującą tapety i najrozmaitsze

rodzaje papierów kolorowych i powlekanych. Za solidność cenioną i poważaną, a jej wyroby cieszyły się znakomitą opinią w całej Polsce. Właściciele, Jerzy i Kazimierz Franaszkowie, rozporządzali znacznym kapitałem i mogli liczyć na wysoki kredyt. Gdy w 1935 r. podjęli zamiar zaangażowania się w

budowę wytwórni materiałów fotograficznych dysponowali poważnymi atutami: świetną renomą i powszechnym zaufaniem do firmy, rozlicznymi kontaktami w kraju i za granicą; znajomością techniki zbliżonej do stosowanej w technologii fotochemicznej (wyrób zawieszin, powlekane wstęgi papierowych, suszarnictwo itp.); mocnymi podstawami finansowymi (kapitał zakładowy wynosił 4 284 000 złotych); sprawną administracją, doświadczonym i operatywnym aparatem handlowym i zaopatrzeniowo-dystrybucyjnym. Przyszłość wykazała, że umieli te atuty świetnie wykorzystać.

Powstająca wytwórnia miała też poważną słabość: brak specjalistycznej kadry fotochemicznej. Próbowano temu zaradzić angażując W. Jarzębińskiego — tego samego, który był współwłaścicielem fabryki „Bracia Jarzębińscy” w Bieczu. Współpracowali z nim od początku 1936 r. dwaj młodzi chemicy, absolwenci warszawskich uczelni, Jerzy Remiszewski i Henryk Mogilnicki.

Z „wiedzy fachowej” Jarzębińskiego niewiele przyszło, gdyż pan ten okazał się być cwaniakiem i kombinatorem. Trzeba było zrezygnować z jego usług. Natomiast pozostali dwaj, mimo że początkowo zupełnie nie znali technologii fotochemicznej, dzięki podbudowie teoretycznej, zdolnościom i przede wszystkim wyteżonej pracy — w ciągu niespełna 2 lat — stali się prawdziwymi fachowcami.

Zasługa w tym także braci Franaszków, którzy postawiwszy na młodych, ambitnych ludzi, ułatwili im eksperymentowanie, zaopatrując sprawnie w żadaną aparaturę, książki, surowce i nigdy nie ponaglali do pośpiechu. Kazimierz Cholewicki, szef zaopatrzenia, natychmiast, często tego samego dnia, dostarczał żądanych chemikaliów czy próbek żelatyn ze wskazanej wytwórni (najlepsze okazywały się „Koeppf” i „Stoess”).

Budowę oddziału „FOTO” rozpoczęto w połowie 1936 r. zakupując na ten cel przyległy teren u styku ulic Wolskiej i Skierniewickiej. Franaszkowie zaciągnęli kredyt bankowy w wysokości 2 milionów złotych, pod zastaw magazynu papierów kolorowych. Projekty wykonane w fabryce firmował architekt Napoleon Czerwiński. Budowę prowadziła, znana z solidności, warszawska firma budowlana „Fr. Martens i A. Daab”. Nadzorował z ramienia „Franaszka” — i robił to nadzwyczaj skrupulatnie — inż. Włodzimierz Starosolski, sprawujący funkcję naczelnego mechanika fabryki. Budowa nie była łatwa, gdyż teren od strony ulicy Skierniewickiej, na którym stawiano budynki był bagnisty (kurzawka). Przed I wojną płynęła tamtędy rzeczka Sadurka (koryto w miejscu gdzie dziś FOTON graniczy z MZK). Poradzono sobie kładąc ławę betonową, o grubości 1 m i wymiarach 73×22 m pod całym budynkiem. Instalacje ogólne montowała ta sama firma, zaś specjalistyczne maszyny i urządzenia sprowadzono od firm niemieckich, z którymi „Franaszek” miał dobre stosunki handlowe. Były to m.im. „August Koebig” (2 maszyny oblewnicze szerokości 111 cm) i „Radebeuler Maschinen Fabrik”. Zainstalowano również nowoczesne urządzenia klimatyzacyjne, firmy „Wiessner” z Goerlitz, jakich nie miał dotychczas żaden zakład w Polsce. W owym czasie była to wielka rewelacja. Nawet przedstawiciele fabryk włókienniczych, gdzie parametry powietrza mają istotne znaczenie dla technologii i jakości, przyjeżdżali zwiedzać je i zapoznawać się z działaniem automatycznej instalacji klimatyzacyjnej.

Do zasilania „FOTO” w energię Starosolski, wykorzystując zakupioną starą maszynę tłokową, zbudował agregat prądotwórczy — niemal elektrownię — o mocy 550 kW. Oczywiście do obsługi klimatyzacji zostały

wykonane obiekty pomocnicze, jak: kompresorownia, głęboka studnia artezyjska, stacja wodna, chłodnicza i in. Całkowity koszt nowej instalacji przekroczył 3 miliony złotych.

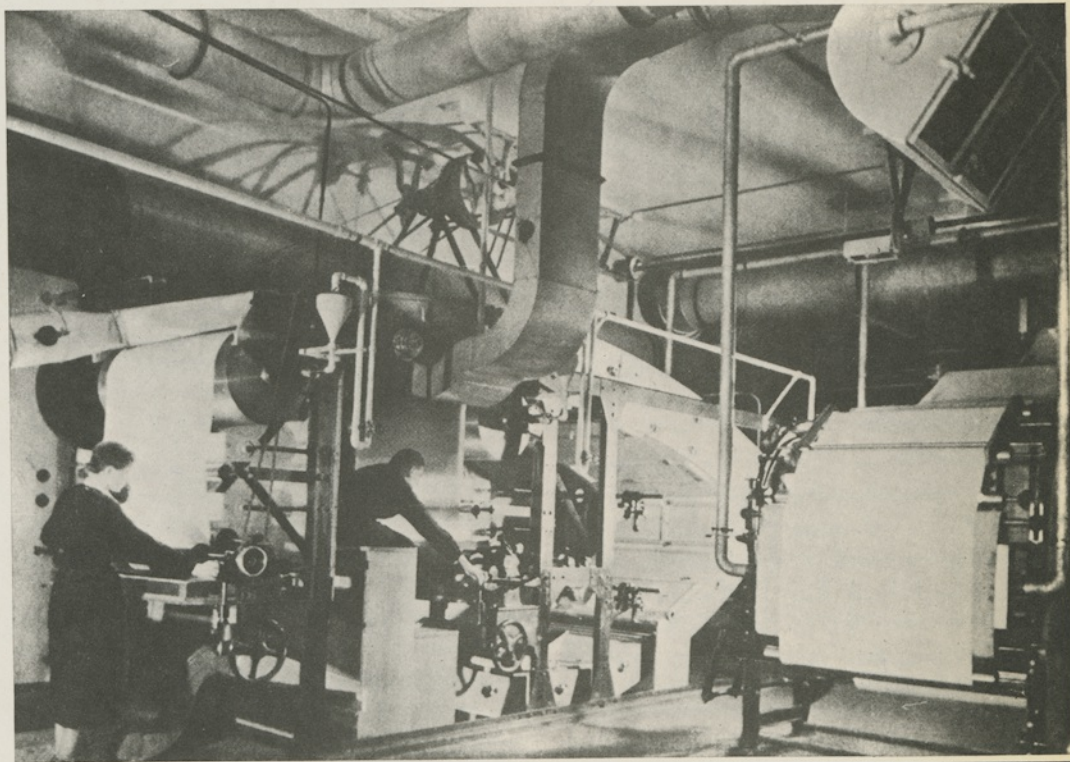
Prace technologiczne nie pozostały w tyle. Remiszewski i Mogilnicki szybko zgłębili tajniki wiedzy fotochemicznej, korzystając też z pomocy i doświadczenia, specjalnie zaangażowanego starego praktyka, emerytowanego emulsjonera, Maxa Müllera — byłego pracownika fabryki „Mimosa”.

Z początkiem 1938 r. oddział był całkowicie gotowy. „FOTO” zaczęło produkować. Uroczyste, oficjalne otwarcie nastąpiło 28 czerwca 1938 r. W skali krajowej było to wydarzenie tak ważne, że udział w nim wzięli wicepremier E. Kwiatkowski i mini-

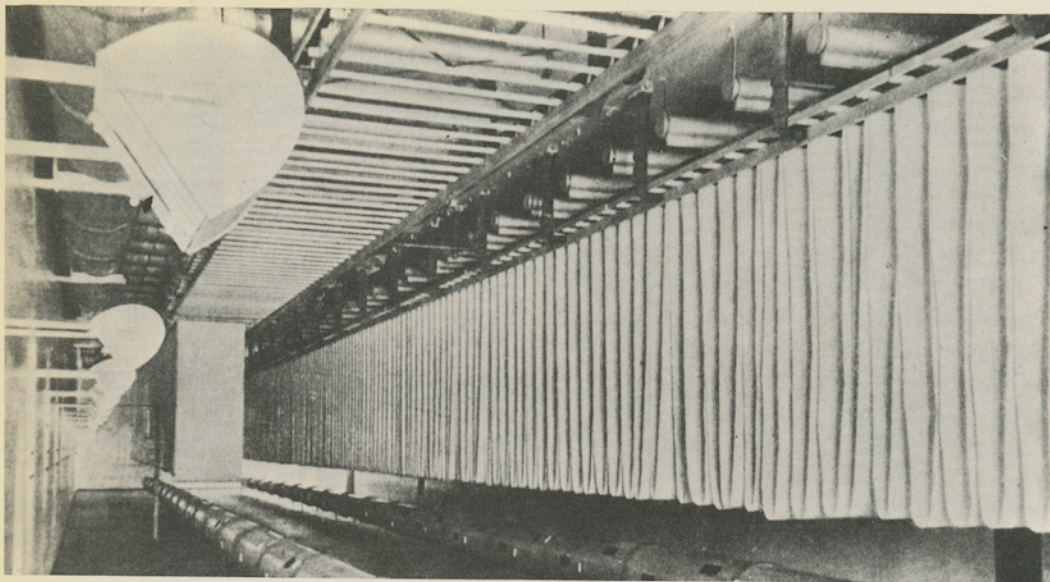
ster przemysłu i handlu A. Roman. Przybyli też liczni goście m.in. dr Witold Romer z Instytutu Fotograficznego Politechniki Lwowskiej. E. Kwiatkowski udekorował odznaczeniami państwowymi 10 najstarszych pracowników „Franaszka” — dziewięciu robotników i członka zarządu Zdzisława Pajewskiego.

Dyrektorem oddziału „FOTO” został Eugeniusz Koskowski, kierownikiem technicznym J. Remiszewski. H. Mogilnicki zajmował się laboratorium badawczym — syntezując barwniki uczulające i różne chemikalia pomocnicze. Jeden z jego barwników jest do dzisiaj używany.

Początkowo produkowano tylko papiery fotograficzne trzech podstawowych typów: Bromosrebrów „Nigrona” do powiększeń,



Maszyna oblewnicza do błon 1938 rok



Susznia festonowa

chlorosrebrów „Mirax” do kopiowania stylowego i chlorobromosrebrów „Tonar” — głównie dla zawodowców. Każdy z tych typów oczywiście w kilku gradacjach.

Franaszkowskie papiery były wysokiej klasy. Jeszcze w latach pięćdziesiątych tj. po pięciu, dziesięciu i więcej latach od wyprodukowania, niektórzy luminarze polskiej fotografii artystycznej wykonywali na nich fotogramy wystawowe. Obrazy miały głęboką czerń, bogactwo półtonów i ani śladu zadymienia.

Szerokim echem rozeszła się wiadomość jak to: „...przedstawiciel Agfy, podczas wizyty w Polsce, uczestniczył w próbach wykonania pozytywów, z tego samego negatywu na papierach Agfy i Franaszka, wytypował — jako lepsze — zdjęcia na papierze Franaszka, sądząc, że to papier Agfy”^{*)}. Zdarzenie to miało miejsce w Poz-

naniu, w największym polskim magazynie fotograficznym „Foto-Greger”.

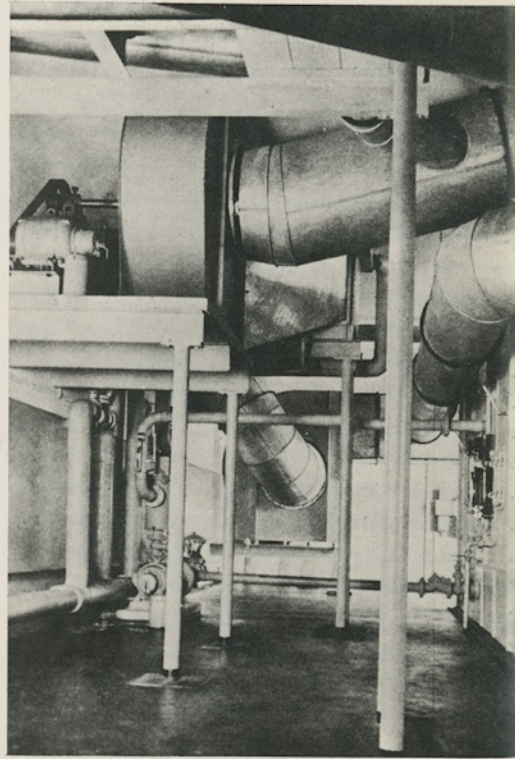
Osiągnięcia produkcyjne były rezultatem kilku czynników:

Po pierwsze nowoczesnego wyposażenia technicznego fabryki w urządzenia oblewnicze, co stawiało ją pod tym względem poza konkurencją krajowych wytwórni. Trzeba jednak od razu dodać, że wyrób emulsji odbywał się ręcznie, w garnkach, tylko w nieco lepszych (dzięki sprawnej wentylacji) warunkach, niż w firmie „ALFA”, ustępując znacznie poznańskiej „ERO”, nie mówiąc już o warszawskim „FOTONIE”.

Nie szczczędzono też pieniędzy na najlepsze surowce. Dewizą Franaszków było zawsze: „U nas wszystko musi być najlepsze!” Należało przez to rozumieć, że zarówno towar kupowany jak i sprzedawany musiał być w najwyższym gatunku. Na przykład, nie kupowano nigdy tańszego, zupełnie niezłego papieru podłożowego firmy „Steinbach”, tylko najwyższej klasy, świetnie barytowany

papier „Schellera”, którego elastyczność i „mięsistość” tak cenili zawodowcy. Odwrotnie, gdy stwierdzono jakąkolwiek usterkę w produkcji, niszczone całą partię. „Franaszek” nie produkował II gatunku.

Trzecim i najważniejszym czynnikiem, było opanowanie trudnej technologii, a to już zależało od ludzi, od ich dobrej, sumiennej pracy, od wzorowej organizacji. Franaszkowie bardzo wielką wagę przykładali do właściwego doboru załogi. Oddział Foto liczył około 100 osób. Kadre podstawową stanowili najlepsi, sprawdzeni, pracownicy innych działów. Nowych dobierano bardzo starannie. Wiele dziewcząt przyjmowano po maturze — wtedy nie mniej cenionej niż dziś dyplom wyższej uczelni. Każdy z kandyda-

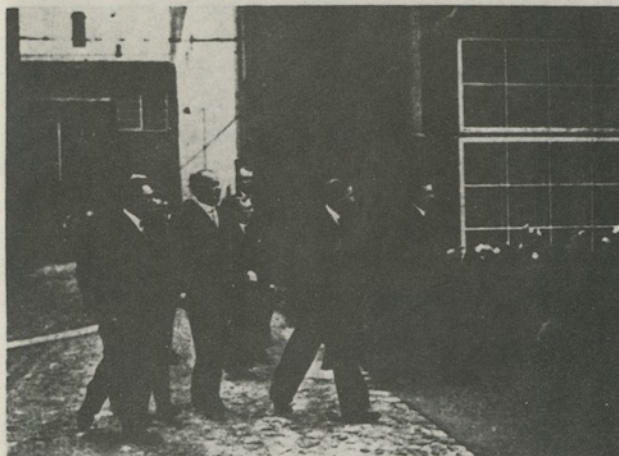


Fragment urządzeń klimatyzacyjnych

^{*)} Wacław Żdżarski, — „Historia fotografii warszawskiej”, PWN Warszawa 1974.

UROCZyste OTWARCIE NOWEJ FABRYKI FILMÓW I PAPIERÓW FOTOGRAFICZNYCH „J. FRANAŚZEK” S. A. W WARSZAWIE

W dniu 28 bm. odbyła się inauguracja nowej placówki przemysłu fotochemicznego. Powszechnie znana od przeszło stu lat fabryka obić papierowych i papierów kolorowych „J. Franaszek” S. A. otworzyła fabrykę filmów i papierów fotograficznych. W uroczystości tej wzięli udział przedstawiciele rządu



z pp. Wice Premierem E. Kwiatkowskim, Min. Przemysłu i Handlu A. Romanem, z Wice Min. A. Rosem i Dyr. W. Martinem na czele. Po przemówieniu powitalnym Pana Prezesa Jerzego Franaszka oraz Pana przedstawiciela robotników J. Wojciechowskiego, zabrał głos ponownie Pan Prezes J. Franaszek, charakteryzując rozwój nowej fabryki, u-

względniając inwestycje w ostatnich latach, zwłaszcza od roku 1918 do chwili obecnej. Pan Wice Premier E. Kwiatkowski składając podziękowanie w imieniu rządu za twórczy wysiłek firmy, zwrócił jednocześnie uwagę, iż gdyby w każdym przedsiębiorstwie polskim istniała ta atmosfera i inicjatywa nowych wartości gospodarczych, to wówczas niewątpliwie przemysł polski, jako całość, zrealizowałby wkrótce zadania i obowiązki jakie na nim w chwili obecnej ciąży.

Po zwiedzeniu nowych instalacji fabrycznych działu „foto” stojących na wysokim poziomie technicznym nastąpiła dekoracja kilku pracowników firmy „J. Franaszek”, pracujących ponad dwadzieścia lat w tej firmie.

Po przemówieniu Pana Ministra Przemysłu i Handlu A. Romana, Pan Wice Premier E. Kwiatkowski udekorował dziewięciu pracowników i jednego członka zarządu p. Dyr. Z. Pajewskiego Krzyżem Zasługi.

Zarząd firmy „J. Franaszek” na cześć udekorowanych urządził skromne przyjęcie, które swoją obecnością zaszczylicili obecni liczni goście z Panem Wice Premierem R. Kwiatkowskim i Ministrem A. Romanem na czele.

W rozmowach towarzyskich w nadzwyczajnie serdecznym nastroju obecni wyrażali radość z powodu powstania nowej placówki polskiej przemysłu fotochemicznego, która umożliwi znaczne zmniejszenie importu w dziedzinie produkcji artykułów fotograficznych z zagranicy.

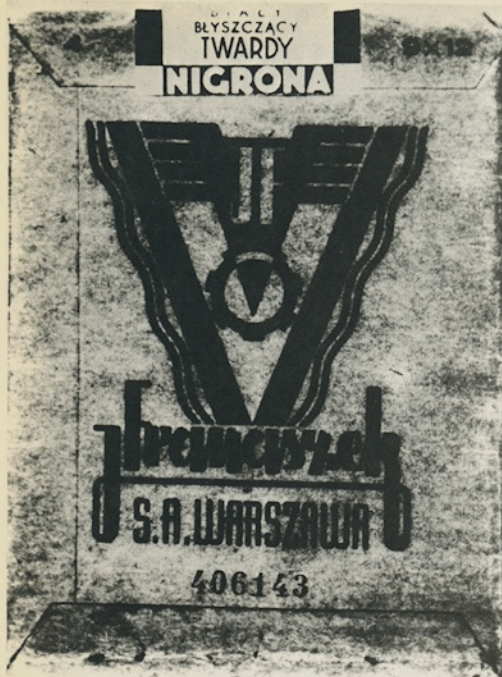


Jerzy Remiszewski

tów musiał napisać własnoręcznie podanie, na podstawie którego, grafolog określał cechy charakteru. Grafolog jak grafolog, czasem pisał bzdury, ale i jego opinia nieraz była brana pod uwagę. Duży nacisk kładziono na zalety etyczne, moralne. W ten sposób tworzone zespoły, dobrze ze sobą współpracujące, w którym panowała serdeczna, koleżeńska atmosfera.

Franaszkowie płacili dobrze. Jeżeli w ośmiennych fabrykach na Woli płacono 3—4 zł dziennie, to do oddziału „FOTO” przyjmowano pracowników niewykwalifikowanych (bo fachowców nie było) ze stawką 5,60 zł dziennie. Była to mądra polityka. Relatywnie wysoka, niejako na kredyt otrzymana płaca, maksymalnie — przy istniejącym bezrobociu — mobilizowała ludzi do pracy, gdyż w przeciwnym razie, można było ją stracić.

W końcu 1938 r. ruszyła produkcja błon negatywowych w wersji małoobrazkowej („Minigran” 26 i 28° Sch) oraz „rolkowych”, czyli zwojowych: „Tempo” 27° Sch, „Actina”



Opakowanie papierów fotograficznych

28° Sch, „Actina-Hyper-Panchro” 30° Sch. Błony „Tempo” były ortochromatyczne, „Minigran” i „Actina” w obu wersjach uczulenia orto- i panchromatyczne. Warto zaznaczyć, że dwuwarstwowa „Actina-Hyper-Panchro” w niczym nie ustępowała błonie Isopan ISS Agfa, uchodzącej wówczas za najczulszą błonę europejską. Jeśli chodzi o formaty, to błony zwojowe, według dzisiejszej nomenklatury, konfekcjonowano jako typy 120, 620 i 127, zaś małoobrazkowe jako typ 635 (ładunek ciemniowy) oraz po 5, 10 i 30 m w puszkach blaszanych. Produkowano również błony w arkuszach tzw. płaskie, w formatach od 6×9 do 18×24 cm.

Oddział FOTO od razu zaczął przynosić zyski, do czego walenie przyczyniła się reklama, w którą włożono potężne pieniądze. Warto zapoznać się bliżej z niektórymi jej

metodami — ze względu na ich niezwykłą skuteczność. Oprócz tradycyjnych sposobów, jak ogłoszenia prasowe, wydawanie prospektów, ulotek, tabelek naświetleń itp., zastosowano jeszcze inne, mniej konwencjonalne. Otóż w 1938 r. dyrektor E. Koskowski, załadował swój samochód próbkami wyrobów i wyruszył w kilkumiesięczną podróż po Polsce. Odwiedził wszystkie województwa, a w nich każdy magazyn, sklep, drogerię — sprzedające materiały fotograficzne. Było ich ponad 300. W każdym z nich — powołując się na ponad 100-letnią tradycję firmy, na jej solidność i bardzo dobrą renomę jaką się cieszy — ofiarowywał próbki wyrobów, proponując dostawy. Przy okazji Koskowski, w bankach i izbach skarbowych, zasięgał opinii o przyszłych klientach. Powstała z tego cała książka — swoisty bank informacji.

Posypały się zamówienia. Dział handlowy miał masę pracy i musiał się spieszyć. Jeżeli zamówienie przychodziło w danym dniu, to ostatecznym, najpóźniejszym terminem dostarczenia na pocztę paczki z towarem, był dzień następny. Ludzie pracujący w ekspedycji mieliby się z pyszna, gdyby tak się nie stało. Szybkość, operatywność, to też element walki konkurencyjnej.

Oryginalny pomysł zastosowano na początku 1939 r. W Zakopanem odbywały się międzynarodowe zawody narciarskie — FIS. Na czas zawodów wynajęto całą willę, zaangażowano fotografów-reporterów, przywieziono z Warszawy cały zespół dziewcząt-laborantek. Zorganizowano Agencję Fotograficzną „FIS” J. Franaszka. Reporterzy fotografowali cały przebieg zawodów. W willi praca trwała 24 godziny na dobę. Wywoływano filmy, wykonywano powiększe-



Zdjęcie pamiątkowe wykonane 28 czerwca 1938 roku, w dniu otwarcia oddziału „FOTO”



Blony FOTOGRAFICZNE
NIEZAWODNE W KAŻDYM WYPADKU

BLONY ROLKOWE	
ACTINA	HYPER PANCHROM 30
ACTINA	PANCHROM 24
ACTINA	ORTOCHROM 24
TEMPO	ORTOCHROM 27
BLONY MAŁOOBRAZOWE PERFOROWANE	
MINIGRAN	ORTOCHROM 24
MINIGRAN	PANCHROM 24
MINIGRAN	PANCHROM 26



J. FRANASZEK S.A.
WARSZAWA

nia. Następnego dnia, przy śniadaniu, wszyscy dziennikarze obsługujący zawody dostawali bezpłatnie pełny serwis fotograficzny, z tym, że na każdej odbitce znajdował się napis: wykonano na materiałach J. Franaszek. Dużą atrakcją dla tysięcy kibiców stanowił unoszący się koło skoczni narciarskiej, napełniony wodorem, balon na uwięzi, mający kształt rolki błony zwojowej o długości 12 m i średnicy 3,5 m. Balon ze znakiem firmowy i napisem „J. Franaszek” był zewsząd doskonale widoczny. Po tej imprezie wyraźnie wzrosła ilość klientów.

W polityce cenowej zastosowano ciekawy chwyt psychologiczny. Nie kuszący potencjalnych nabywców niskimi cenami. Przeciwnie! Ceny jednostkowe ustalano na poziomie wyższym niż odpowiednie krajowe, choć niżej od wyrobów zagranicznych. Argumentowano następująco: „Trochę droż-

sze, ale — pan rozumie — to przecież „Franaszek”...” Działo to nie tylko na snobizm odbiorców. Dla wielu ludzi produkt Franaszków zawsze kojarzył się z czymś doskonałym. Jeżeli Franaszek twierdził, że coś jest znakomite, to „w ciemno” wierzyli.

Surowce do produkcji były przeważnie importowane: podłoże celuloidowe od „Voigtlaendera”; żelatyny — głównie szwajcarskie „Winterthur”; do negatywów niemieckie „Stoess”; sole bromu, jodu — też z Niemiec. Azotan srebra kupowano po 62 zł/kg z firmy „Spiess” z Tarchomina (dziś Zakłady Farmaceutyczne); szpulki do błon zwojowych od firmy „Stocko” (po 4 gr za sztukę przy cenie 1 zł za rolkę błony).

Ostatnim asortymentem wprowadzonym do produkcji był wysokoczuły papier bromosrebrowy, skrajnie kontrastowy, „extra twardy” — dostarczany w 1939 r. na potrzeby wojska.

Ministerstwo Spraw Wojskowych tak dużą wagę przykładło do działalności produkcyjnej „Franaszki”, że opracowało plan mobilizacyjny dla oddziału „FOTO”: w razie wybuchu wojny, miano załadować na ciężarówki cały dający się wywieźć sprzęt i, wraz z podstawową kadrą techniczną, ewakuować do Rumunii, gdzie należało uruchomić pro-



Opakowanie błon ciętych



dukcję. Plan oczywiście był nierealny, a podjęta zgodnie z rozkazem we wrześniu 1939 r. próba zakończyła się po 200 km. Zabrakło benzyny...

★ ★ ★

Oceniając w przededniu wojny sytuację krajowych wytwórni fotochemicznych, należy stwierdzić, że była ona zupełnie dobra, z dużymi szansami rozwojowymi. Rysowała się realna możliwość wyparcia z rynku firm zagranicznych. Dotyczyło to głównie „ALFY”, a przede wszystkim „Franaszki”, choć „FOTON” i „ERO” również prawidłowo rozwijały się i wykorzystywały swoje szanse.

Zwraca uwagę, że w kampaniach reklamowych wytwórnie fotochemiczne mocno eksponowały akcenty patriotyczne, aby skłonić odbiorców do popierania swoich wyrobów. Słabą stroną wszystkich wytwórni, z wyjątkiem Franaszki, było przestarzałe, prymitywne wyposażenie techniczne. Poważnym mankamentem konieczność bazowania na surowcach importowanych; natomiast mocną stroną, opanowanie i rozwijanie technologii, dobra jakość wyrobów. Przed wybuchem II wojny światowej szacowano, że wszystkie polskie fabryki zaspokajają łącz-

nie 35% zapotrzebowania krajowego. Oceniano, że jeśli przyjąć za 100 całość produkcji w I półroczu 1939 r., to udział firmy „ALFA” wynosił 42%, „Franaszka” 31%, „ERO” 12%, „FOTONU” 8% i „ORIONU” 7%.

„FOTON” produkował rocznie 200 000 m² papieru. Miał przedstawicielstwa w pięciu miastach i próbował eksportować. Dane dotyczące wielkości produkcji „ORIONA” nie są znane. Wartość produkcji „ERO” przekraczała 450 000 złotych rocznie. Najwięcej produkowała „ALFA”: 800 tysięcy do 1 miliona m² papieru, około 100 tys. m² błon i 30—40 tys. m² klisz. Wartość produkcji przekraczała 2 miliony złotych; zatrudniała 242 robotników, 20 urzędników i 8 osób personelu technicznego. „ALFA” miała przedstawicielstwa handlowe w Warszawie, Lwowie i Poznaniu, ponadto składy w Łodzi

i Katowicach. Moc silników zainstalowanych w fabryce — 114 kW. Przed samą wojną rozpoczęto budowę barytowni papieru.

Firma „J. Franaszek” w całej fabryce zatrudniała 500 osób, z czego 60 to personel techniczny i urzędnicy. W oddziale „FOTO” pracowało około 100 zatrudnionych wyłącznie w produkcji. „FOTO” korzystało z ogólnofabrycznych służb handlowych, technicznych itp. Produkcja była jeszcze stosunkowo niewielka, w małym stopniu wykorzystująca możliwości zakładu. W 1938 r. wyprodukowano 330 000 m² papieru i niespełna 50 000 m² błon. Całkowita wartość sprzedaży do września 1939 r. około 3 milionów złotych — tj. mniej więcej tyle, ile wynosiły koszty inwestycji.

Fabryka posiadała własny sklep w Warszawie oraz przedstawicielstwa handlowe w

Krakowie, Lwowie, Poznaniu, Wilnie i Równem. Udanie rozpoczęto eksport do krajów bałkańskich. Dobiegały pomyślnego końca próby barytowania, we własnym zakresie, papieru z papierni w Jeziornej.

Była to niewątpliwie najbardziej ekspansywna wytwórnia, do czego miała solidne podstawy kadrowe, techniczne i finansowe. U progu 1939 r. niektórzy pracownicy, nie tylko z kierownictwa, zostali poinformowani, że nie będą otrzymywali dalszych podwyżek uposażeń, natomiast dostaną pewien procent od dochodów firmy. Warunkiem było przekroczenie przez „FOTO” w 1939 r. kwoty 3 milionów złotych obrotu. Stały z miesiąca na miesiąc, wzrost produkcji i sprzedaży, czynił to zamierzenie całkowicie realnym. Do końca sierpnia 1939 r. wartość sprzedaży przekroczyła 2,5 miliona złotych.

Okres wojny i okupacji

Wybuch II wojny światowej diametralnie zmienił sytuację polskich fabryk fotochemicznych. Fabryka „ERO” została zniszczona w czasie działań wojennych. Niemal we wszystkich publikacjach podaje się, że ten sam los spotkał „FOTON”. Nie jest to ściśle. Wytwórnia pracowała do 7 września 1939 r. Wtedy pracę przzerwano, gdyż sytuacja stała się niebezpieczna. Jednak fabryka nie została uszkodzona. Po zajęciu Warszawy przez Niemców pracy nie wznowiono z powodu braku surowców; znajdujące się przy dworcu gdańskim magazyny firmy zostały we wrześniu zbombardowane. Spłonęły znajdujące się w nich duże ilości rol podłoża papierowego, zniszczeniu uległy surowce. W ten sposób fabryka utraciła niemal cały kapitał obrotowy. Z początkiem października właściciele musieli podjąć smutną decyzję o zaniechaniu produkcji. Główni udziałowcy emigrowali w obawie przed represjami hitlerowskimi. Część personelu przygarnął „Franaszek”, w tym Tadeusza Brandla. M. Iliński przez czas okupacji pracował w innej branży.

Z wytwórni Orion Niemcy wywieźli do getta i wymordowali właścicieli. Pracę wstrzymano. Niemiecki zarząd powierniczy, który przejął fabrykę, doprowadził do jej dewastacji. Siłami pozostałych przy życiu pracowników uruchomiono ją w 1945 r. i zaczęto produkować materiały fotograficzne. Były jeszcze w sprzedaży w 1946 r. Wkrótce decyzją władz fabrykę zamknięto, jako zbyt prymitywną, nie nadającą się do rozbudowy.

Stosunkowo łagodnie wojna obeszła się z „ALFA”. Wyszła z niej nie zniszczona. Marian Dziatkiewicz całą okupację spędził w swoim przedstawicielstwie w Warszawie (zmarł we Wrocławiu w 1956 r.). St. Obarski i W. Markocki opuścili Bydgoszcz, którą Niemcy włączyli do Reichu. Z kierownictwa został jedynie dr Orłowski, którego zdegradowano do stanowiska kierownika technicznego. Fabryka została przejęta pod zarząd niemiecki, który sprawował Treuhänder, niejaki Ernest Nordman, bydgoski Niemiec z V kolumny. Część stanowisk kierowniczych też objęli Niemcy. Zakład obrabowano z części aparatury pomiarowej, ale produkcję wznowiono.

W 1940 r. Agfa, korzystając ze zmiany sytuacji politycznej i militarnej, ponownie wstąpiła na drogę sądową, żądając zmiany nazwy fabryki. Hitlerowski sąd „Wielkiej 1000-letniej Rzeszy Niemieckiej” nie przewlekał sprawy. Nazwa „ALFA” została zakazana i do końca okupacji fabryka musiała używać narzuconej nazwy „Opta”.

Fabryka działała w ścisłym powiązaniu z fabryką „Mimosa” z Drezna. Surowce dostarczano z Niemiec, folię podłożową z Włoch z firmy Ferrania. Pracę zintensyfikowano. Papiery produkowano na 2 zmiany, błony tylko na jedną, ale przez 7 dni

tygodniowo. Polskim pracownikom, których mimo wysiedleń była znaczna większość, wolno było rozmawiać tylko po niemiecku. Za odezwanie się po polsku groziły ostre represje. Najłagodniejsza z nich — to pozabawienie zarobku. Pomimo terroru prowadzono działalność konspiracyjną. W 1942 r. hitlerowski okupant wpadł na pewien ślad. Nastąpiły aresztowania w drukarni. Jej kierownik Burdziak został rozstrzelany. Dwa lata później aresztowano dra Orłowskiego. Zginął w 1944 r. w obozie koncentracyjnym w Stutthofie.

Najcięższy los spotkał „Franaszka”. Początkowo nie było jeszcze źle. Walki we wrześniu nie spowodowały szkód materialnych, pomimo, że na terenie fabryki był ulokowany dywizjon artylerii lekkiej wraz z taborami. W czasie najcięższego bombardowania Warszawy w dniu 27 września 1939 r. na zakład spadło 5 bomb zapalających. Wszystkie zostały unieszkodliwione przez fabryczną straż pożarną.

Zakład nie przeszedł pod zarząd niemiecki. Wkrótce została wznowiona działalność produkcyjna. Były duże zapasy surowców, następne zdobywano różnymi metodami — przeważnie nielegalnie. Jest rzeczą kuriozalną, że przez kilka lat mogła funkcjonować dość spora fabryka, korzystająca w większości z „lewych” źródeł zaopatrzenia, w tym... szmuglu z Niemiec. Przydały się bardzo dobre, przedwojenne stosunki z firmą Voigtländer, która handel i zarobek stawiała na pierwszym miejscu. Sprowadzała

ona podłoże, żelatynę i inne surowce, rzekomo na własne potrzeby, a następnie towar był różnymi sposobami przerzucany przez zieloną granicę i trafiał do „Frasaszka”. Dzięki temu Foto produkowało mniej więcej normalnie, aż do wybuchu Powstania Warszawskiego. Z braci Franaszków został tylko Kazimierz. Jerzy, jako oficer, przeżył kampanię wrześniową w brygadzie pancerniej generała Maczka. Został internowany na Węgrzech, skąd już ciężko chory przedostał się do Włoch, gdzie zmarł w 1943 r. Jego potomkowie żyją w Brazylii.

W czasie okupacji, działalność patriotyczna i humanitarna Kazimierza Franaszka wzbudziła głęboki szacunek. Członkowie rodzin pracowników poległych lub przebywających w obozach otrzymywali regularnie pobyry. Systematycznie wysyłano paczki do obozów jenieckich. Zaufany pracownik Stanisław Ambroziewicz, stale kupował na czarnym rynku słoninę, mięso, groch, kaszę itp., które następnie były rozprowadzane po ofi-



Kazimierz Franaszek

cialnej, dużo niższej cenie, wśród pracowników i podopiecznych.

W warunkach okupacji okazało się, jakie ma znaczenie wysoki poziom moralny i etyczny, o który tak dbano kompletując załogę Foto. Przez całą okupację ludzie wykazali wyjątkową zwartość patriotyczną. Załoga żyła jak jedna rodzina. Nie było żadnych rozgrywek ani intryg. Nie znaleźli się wśród nich donosiciele czy konfidenci gestapo. Tylko jeden człowiek, Wołosewicz, zadeklarował się, że jest Niemcem, podpisał Volkslistę i przeszedł na wyższe stanowisko w Urzędzie Miejskim. Jednakże i z jego strony nie nastąpiły jakiejkolwiek przykrości, choć niejednego mógł się domyślać. U „Frasaszka” nie było żadnych aresztowań, mimo że robota konspiracyjna trwała cały czas. W laboratoriach, w drukarni, powstało wiele różnych rodzajów papierów z odpowiednimi

„J. FRNASZEK”

AKTIENGESELLSCHAFT
SPÓŁKA AKCYJNA
WARSZAWA — WARSZAWA
Litzmannstadtstrasse 41 Wolska 41



Eugenia Miłobędzka
Unterschrift des Inhabers

BESCHEINIGUNG

Herr (Fr.) *Miłobędzka Eugenia*

geb. am *9.5.1911*

wohnhaft in *Warschau*

Targowa Str. Nr. *15*

ist in unserer Firma fest angestellt.

Warschau, den

XI. 1941

J. FRNASZEK

Unterschrift der Firma

der (die) Genannte kann zu anderen Arbeiten nur durch das Arbeitsamt Warschau herangezogen werden.

Bestätigt am *10. NOV. 1941*

Gültig bis zum *31. März 1942*

Hessenauer

znakami wodnymi dla potrzeb wywiadowczych i dywersyjnych Armii Krajowej. Laboratorium kontroli produkcji (kierowniczka Janina Magnuska, współpracownica Eugenia Miłobędzka) wyspecjalizowało się w idealnym podrabianiu, najbardziej tajnych — „nie do podrobienia” — dokumentów okupanta, jak przepustki graniczne „Durchlaßschein”, a nawet legitymacji SD „Sicherheitsdienst”, czyli kontrwywiadu SS — drukowanej na ceracie. Drukowano i powielano metodą fotograficzną liczne materiały propagandowe antyniemieckie i materiały do szkolenia wojskowego. Nie zdarzyła się żadna wpadka.

Utworzono w zakładzie 15 osobową straż pożarną, która w istocie była regularnym oddziałem AK. Franaszek i jego szwagier, Tadeusz Pfeifer (jeden z dyrektorów) uratowali życie wielu ludziom, zatrudniając ich



Fragment zabudowań „Fraszka”, 1943 rok

faktycznie lub fikcyjnie w fabryce, co było podstawą do otrzymania odpowiednich dokumentów, bez których nie było życia w Generalnej Guberni. Ba, nawet czasami, korzystając z przekupności Niemców, udawało się wyciągnąć kogoś z obozu.

Na dobrą sprawę, pracował i zarabiał jedynie oddział „FOTO”. Utrzymywał i żywił całą półtysięczną załogę. Reszta niewiele miała roboty — z braku surowców i popytu

— bardziej markowała (wobec Niemców) pracę, niż pracowała.

Kotłownia nie działała. Pary technologicznej - tylko dla „FOTO” — dostarczały 2 lokomobile, znalezione gdzieś na Kole w okolicach ul. Elekcyjnej i przywleczone do zakładu. Chodziło o to, żeby przetrwać. Na razie udawało się.

Ta — jak na stosunki okupacyjne — idylla, zakończyła się strasliwym dramatem na

początku sierpnia 1944 r. Wybuch Powstania Warszawskiego i zażarte walki toczone na Woli skłoniły wielu mieszkańców zamieszkałych w sąsiedztwie, do szukania schronienia na bezpiecznym — jak sądzili — terenie fabrycznym. 5 sierpnia zaczęła się tragedia, trwająca wiele dni. SS-mani wraz z własowcami wtargnęli do fabryki mordując przebywających tam ludzi. Na dziedzińcu fabrycznym i terenach przyległych rozgry-



Stoją od lewej: Tadeusz Pfeiffer, Eugeniusz Koskowski, Kazimierz Franaszek, Zdzisław Pajewski. Zdjęcie wykonane na terenie fabryki w listopadzie 1943 roku

wały się dantejskie sceny. Zginęło wtedy wiele tysięcy ludzi, wśród nich wiele członków załogi wraz z rodzinami. Dziś tablice w miejscach egzekucji przypominają te tragiczne dzieje. Zginął też, zastrzelony przez SS-mana Kazimierz Franaszek. Podobny los spotkał jego ciężarną żonę i kilkuletniego synka Pawelka koło kościoła Św. Wawrzyńca na Woli. Hitlerowcy także zabierali ludzi i pędzili przed sobą jako żywe tarcze przy atakach na powstańcze barykady. W ten sposób zginął m.in. Stefan Kornacki, pomocnik mistrza wyrobu emulsji.

Okolo dwudziestoosobowej grupie, składającej się w większości z pracowników fabryki, udało się ukryć w podziemiach, gdzie przeżyli kilka tygodni. Prawie wszyscy uratowali życie. Byli wśród nich J. Remiszewski, E. Koskowski, W. Starosolski, St. Ambroziewicz i J. Winiarski.

Większość budynków została spalona i wysadzona w powietrze. Uratował się od ognia jedynie budynek „Foto”, lecz okupanci zdemontowali i wywieźli urządzenia.

Przemysł

fotchemiczny

w Polsce Ludowej

Fabryka

w Bydgoszczy

Rok 1945 przyniósł pogrom hitlerowskich Niemiec i wyczekiwany koniec wojny. Nastąpiły zasadnicze zmiany w sytuacji przemysłu fotochemicznego. W dniu 13 listopada ukazał się dekret KRN o utworzeniu Przedsiębiorstwa Państwowego „Film Polski”. Przedsiębiorstwo to uzyskało wyłączne prawo do zakładania i prowadzenia fabryk taśmy filmowej i produkcji fotochemicznej w Polsce. 3 stycznia 1946 wyszła ustawa o przyjęciu na własność państwa przedsiębiorstw prywatnych. Na tej podstawie również fabryki fotochemiczne zostały upaństwowione.

Dyrektor „Filmu Polskiego” Aleksander Ford podjął decyzję o odbudowie oddziału „FOTO” w Warszawie pod nazwą Zakłady Fotochemiczne nr 1. Zakładami Fotochemicznymi nr 2 została nazwana fabryka w Bydgoszczy. Równocześnie postanowiono nie odbudowywać i nie uruchamiać pozostałych fabryk fotochemicznych.

Bydgoszcz została wyzwolona przez Wojsko Polskie i Armię Czerwoną 27 stycznia 1945 r. Fabryka przeszła pod wojskowy nadzór radziecki, ale już 4 lipca 1945 r. — na podstawie porozumień na wyższych szczeblach, podpułkownik Gajworoński z Politbiura Północnej Grupy Wojsk Radzieckich, przekazał fabrykę przedstawicielowi Wydz. Produkcji Filmowej Ministerstwa Informacji i Propagandy, inżynierowi J. Jusińskiemu. Oficjalną decyzją o przejęciu „Alfy” na własność państwa było zamieszczone w

Monitorze Polskim orzeczenie Ministra Kultury i Sztuki z dnia 5 października 1948 r.

Formalne przejęcie fabryki przez P.P. „Film Polski” odbyło się dopiero 20 kwietnia 1949 r. Zdającym był tym razem inż. M. Iliński, a przejmującym Marian Lehman. Wkrótce fabryka otrzymała nazwę Bydgoskie Zakłady Fotochemiczne, później dodano jeszcze „FOTON”.

Po dwóch latach w 1951 r. funkcje „Filmu Polskiego” przejął utworzony Centralny Urząd Kinematografii.

Produkcja materiałów fotochemicznych, która została wznowiona wkrótce po wyzwoleniu, napotykała na bardzo poważne trudności. Dawał się odczuwać dotkliwy brak zarówno surowców, jak i odpowiednio wyszkolonych pracowników.

Część ocalałego personelu technicznego z Reszlem na czele, niezadowolona z nacjonalizacji, odmówiła współpracy i opuściła fabrykę, zabierając recepty produkcyjne papierów. Grupa ta założyła w Wałczu wytwórnię fotochemiczną „Sako” i rozpoczęła produkcję płyt. Z wielu powodów działalność ta nie miała szans powodzenia i po kilku miesiącach została zakończona.

W celu ratowania sytuacji skierowano do Bydgoszczy warszawskich fotochemików, bowiem uruchomienie zakładu w Warszawie nie było jeszcze możliwe z powodu zniszczeń wojennych i dewastacji. Pierwszym dyrektorem fabryki został w 1945 r. J. Remiszewski. Przybyli też do Bydgoszczy M. Iliński, H. Mogilnicki, T. Brandel, emulsjonerzy (byli pracownicy Franaszka) J. Bonder, H. Ciecharowska. Zgłosił się również do pracy S. Obarski.

Szczęśliwym trafem Remiszewskiemu udało się ocalić dokumentację technologiczną „Fanaszka”, a Iliński zachował receptury papierów „Fotonu”. Ten ostatni kontynuował zaawansowane prace prowadzone przez Remiszewskiego wraz ze sprowadzonymi z Warszawy emulsjonerami „Fanaszka” Janem Bonderem i Haliną Ciacharowską nad adaptacją warszawskich recept do żelatyn, jakich zapas jeszcze był w Bydgoszczy oraz do parametrów pracy maszyn oblewniczych. Dzięki dobrej współpracy emulsjonerów warszawskich i bydgoskich (W. Lemański, G. Kocikowska) prace adaptacyjne zostały uwieńczone powodzeniem. Opracowano następujące typy papierów:

„Chlor” do kopiowania stykowego i „Brom” do powiększeń; papier do automatów zdjęciowych „Fotomaton” — według recept „Fanaszka”;

„Chlor B” do kopiowania stykowego z brunatnym odcieniem obrazu; „Chlor D” niskoczuły i „Brom D” wysokoczuły; orto-

chromatyczne papiery dokumentowe — według recept FOTONU;

papier „EKG” do elektrokardiografii; papier „WO” wysokoczuły do oscylografów — na bazie recept płyt „Alfa”.

Asortyment ten nie ustępował przedwojennym wyrobom firmy „ALFA”, a nawet je przewyższał. Na bazie opracowanych recept produkowano papiery fotograficzne do połowy lat siedemdziesiątych. Cieszyły się dużym uznaniem użytkowników. Jeszcze dzisiaj starsi fotografowie wspominają wysoką jakość.

Z pomocą S. Obarskiego, wznowiono produkcję płyt na nowo opracowanych receptach, a mianowicie ortochromatycznych „Omega” i ortopanchromatycznych „Ultrapan” (16—17 DIN) i wreszcie nowego opracowania Ilińskiego „Ultrapan Super” 21 DIN. Ta ostatnia emulsja uzyskała wysoką w tych czasach czułość dzięki zastosowanemu po raz pierwszy w Polsce uczulaniu solami złota.

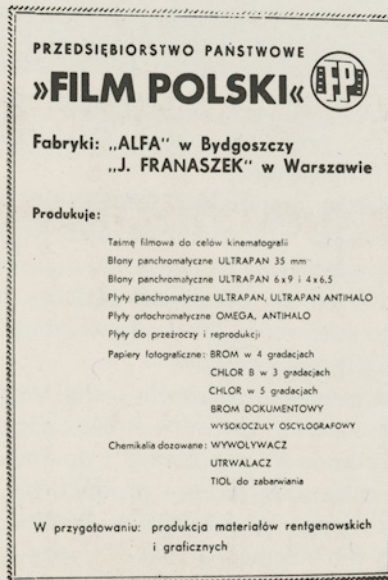
Produkowano również płyty przeźroczyste „DIA” oraz graficzne „G”, „GO” i „GP”. Przez pewien czas nie podejmowano produkcji błon z braku folii.

Produkcja rwała się raz po raz z braku surowców, głównie azotanu srebra, podłoża papierowego i tafli szklanych. Pracownicy zakładów odbywali częste podróże po kraju w poszukiwaniu surowców — na szczęście, niejednokrotnie, z pozytywnym skutkiem; m.in. T. Brandel odkrył na ziemiach odzyskanych dużą partię papieru barytowanego, przygotowaną do wywiezienia przez Niemców.

Znajdowano też źródła zaopatrzenia w azotan srebra, sole halogenowe, specyfiki organiczne itp. Najgorzej było ze szkłem, lecz huty szkła w Szczakowej i Ząbkowicach koło Sosnowca zgodziły się podjąć produkcję tafli szklanych do wyrobu klisz.



Etykieta na opakowaniu papierów fotograficznych ze znakiem firmowym „Filmu Polskiego”



Ogłoszenie reklamowe z 1946 roku

W 1947 r. po Remiszewskim, który został odwołany do Warszawy aby pokierował odbudową byłego „Franaszka”, dyrektorem został mianowany M. Iliński. Doprowadził on za swojej kadencji do tzw. małej modernizacji wyrobu emulsji w zakładzie na ul. Garbary. Wymieniono stropy, koryta grzejne, kadzie do płukania emulsji, zainstalowano mieszadła mechaniczne w garnkach do emulsyfikacji, a także poprawiono wentylację. Zbudowano światłoszczelny tunel nad podwórzem, do transportu emulsji na oblew. Dzięki przeróbkom, praca na tym odcinku nie odbywała się już w tak katorżniczych warunkach, jak poprzednio.

W tamtych latach bardzo zasłużyli się inżynierowie R. Hodbod oraz Al. Falkowski — późniejszy naczelny inżynier, bardzo lubiany przez załogę.

W 1949 r. w związku z uruchomieniem zakładu w Warszawie powrócili do niego — czasowo przebywający w Bydgoszczy — fotochemicy warszawscy. Jednocześnie przyjęto zasadę podziału specjalistycznego. Od tej pory Zakłady Bydgoskie produkowały jedynie materiały światłoczułe na papierze oraz chemikalia dozowane. Powyższy podział był utrzymywany do 1978 r. Oba zakłady współpracowały ze sobą...

Lata pięćdziesiąte nie były łatwe dla załogi BZF. Brak było środków na modernizację, o którą aż się prosiły wysłużone urządzenia. Resort kultury nie interesował się specjalnie prowadzeniem zakładów przemysłowych, zaś w Centralnym Urzędzie Kinematografii lansowana była koncepcja o nieopłacalności unowocześniania fabryki bydgoskiej. Przyjęto natomiast założenie o konieczności budowy, dużej nowoczesnej fabryki fotochemicznej, zlokalizowanej w miejscu zasobnym w czystą wodę i czyste powietrze. Proponowano Podkarpacie lub okolice Gór Świętokrzyskich. Lata jednak

mijały, nic się nie działo, a BZF były skazane na vegetację bez perspektyw. Omawiana sytuacja była nie do zaakceptowania przez kadrę zakładów. Własną pracą postanowiono udowodnić błędność takiej polityki i choć nie modernizowano fabryki, nie wprowadzono w zasadzie nowych asortymentów, to jednak intensywnie zwiększano wielkość produkcji. Dość jest powiedzieć, że przy niezmiennym, a w rzeczywistości pogarszającym się stanie technicznym, wielkość produkcji od 1950 r., kiedy wyprodukowano 1 milion m² papierów fotograficznych, w ciągu 10 lat wzrosła 3,5 krotnie.

Przesłanki zmian na lepsze powstały w 1958 r. Zakłady zostały przekazane pod Zarząd Zjednoczenia Włókien Sztucznych w resorcie chemii. Zmieniła się atmosfera, rozpoczęto prace rozwojowe. Ulepszano produkcję. Z osiągnięć technologicznych największym było wprowadzenie w 1959 r. wybielaczy optycznych do papierów.

Dwie następne dekady to długi okres intensywnej rozbudowy zakładu i unowocześniania parku maszynowego, jak również wprowadzania nowych asortymentów. Już w 1960 r. wprowadzono do produkcji negatywowy i pozytywowo papier „Fotonrapid” do szybkiego kopiowania dokumentów, którego twórcą był Bogdan Putkiewicz. Przeprowadzano szeroko zakrojone prace badawcze i próby doświadczenia w skali technicznej, mające na celu uruchomienie produkcji papierów barwnych, co zostało w pełni zrealizowane w latach 1967–1969.

Ponownie, tym razem radykalnie, zmodernizowano w 1961 r. instalacje wyrobu emulsji, przechodząc z 30 litrowych garnków na reaktory 600 i 800 litrowe całkowicie zmechanizowane i z automatycznie sterowanym termostatem.

W 1966 r. rozpoczęto rozbudowę terenów przy ul. Pięknej. Między innymi zaczęto sta-

wiać budynek wyrobu emulsji, budynek administracyjno-laboratoryjny i szereg budynków pomocniczych.

Spadek popytu na klisze szklane, spowodowany rozwinieniem produkcji błon płaskich przez Warszawskie Zakłady, stanowił przesłankę do decyzji o zaniechaniu produkcji płyt w 1967 roku, po z górą czterdziestu latach ich wytwarzania. Jak pamiętamy, od tego asortymentu zaczynała działalność ALFA w 1925 r.

Ważnym dla zakładu był rok 1969 — podpisano kontrakt i zakupiono licencję na produkcję papierów według technologii angielskiej firmy Ilford. Zgodnie z założeniami kontraktowymi rozpoczęto w r. 1972 tzw. II etap rozbudowy zakładu pod kątem potrzeb licencyjnych. Uzupełnieniem kontraktu z Ilfordem, był zakup agregatu oblewniczego-suszarniczego w firmie Greenbank.

Dzięki dobrej organizacji i zaangażowaniu całej załogi, wdrożenie licencji, będące ogromnym przedsięwzięciem, odbyło się stosunkowo szybko i sprawnie. W niemalym stopniu przyczyniło się do tego bardzo rozsądne wykorzystanie możliwości przeprowadzenia szkoleń u licencjodawcy. Techniczna kadra rozruchowa odbywała szkolenie dwukrotnie, raz przed rozruchem, drugi raz po rozruchu instalacji, dzięki czemu miała możliwość znacznie szybszego pokonania trudności jakie nasuwała nowa technologia.

Realizacja tak poważnego programu inwestycyjnego — było to właściwie wybudowanie całej nowej fabryki — nie byłaby możliwa bez zaangażowania się licznych pracowników zakładu. Nie sposób nie docenić wiodących ról Henryka Szewsa (odpowiedzialnego za wdrożenie licencji), Edmunda Porosa, Ryszarda Margańskiego czy Mieczysława Borzysza.

Zanim jeszcze doszło w 1976 r. do pełnego uruchomienia produkcji papierów licencyj-

nych, jakość materiałów produkowanych już była na tyle wysoka, że eksportowano je do 35 krajów. Walnie przyczyniło się do tego liczne grono racjonalizatorów (m.in. Romuald Puciul — wieloletni kierownik zakładowego laboratorium badawczego, Alicja Piasecka, Kazimierz Szyło, Walery Lemański), których patenty i nowatorskie podejście do zagadnień technicznych były siłą napędową stałego postępu w Zakładzie.

O wysoką jakość wyrobów dbali oczywiście i inni zobowiązani niejako „urzędowo” ze względu na zajmowane stanowiska. Należą tu wieloletni pracownicy jak J. Dalecki dbający, jako szef produkcji, o uzyskanie optymalnej jakości, czy J. Jacyna — kierownik kontroli jakości, czuwający wraz ze współpracownikami (m.in. K. Górecka, H. Nowakowski) aby żaden brak nie wyszedł z Zakładu. Z kolei o bezpieczne i higieniczne warunki pracy troszczył się H. Ziółkowski.

Po całkowitym rozwiązaniu problemów, jakie przyniosła nowa licencyjna technologia, BZF zapragnęły wyjść poza narzucony w 1949 r. sztywny zakres asortymentowy i rozszerzyć asortymen z o błony oblewane na folii podłożowej. Bratniemu Zakładowi przyszły z pomocą Warszawskie Zakłady Fotochemiczne. Przekazały w 1978 r. do BZF receptury i dokumentację wysokoczułych, dwuwarstwowych, licencyjnych błon fotograficznych „Fotopan HL” — 400 ASA, całkowicie rozpracowanych w skali laboratoryjnej. Przeszkolono również, w tym zakresie, pracowników koncepcyjnych i лаборantów. Niestety pełne wdrożenie tego asortymentu nie było możliwe, ze względu na brak w Bydgoszczy odpowiedniej instalacji przemysłowej. Pracownicy laboratoriów badawczych i technologicznych musieli adaptować otrzymaną technologię do posiadanych możliwości technicznych, kosztem rezygnacji z części parametrów fotograficz-

nych. Wyprodukowana na tej bazie błona fotograficzna „NB-04” (N — negatyw, B — bydgoski) — 200 ASA wzbogaciła nasz niezbyt obfity rynek materiałów fotograficznych.

Wdrożenie nowego typu produkcji wymagało pewnej przebudowy agregatu oblewniczo-suszarniczego, w celu adaptowania go do oblewu błon (maszyna była przystosowana do oblewu papierów) — co mimo dużych trudności, zostało wykonane we własnym zakresie. Maszyny i urządzenia do konfekcjonowania BZF otrzymały z fabryki warszawskiej, gdzie również przeszkolono odpowiednią ilość pracowników w umiejętności konfekcjonowania błon.

Rozwijając uzyskaną technologię wypuszczono na rynek w 1979 roku następny asortyment — błonę fotograficzną „NB-01” — 100 ASA, o zwiększonej pojemności informacyjnej.

Trudne lata osiemdziesiąte nie były i nie są okresem zastoju w bydgoskim Fotonie. Pomimo ciężkiej sytuacji zaopatrzeniowej będącej przejawem kryzysu gnębiącego kraj, nie zostały zahamowane wielokierunkowe działania, mające na celu rozwój zakładu, unowocześnianie produkcji, poszerzenie krajowej bazy surowcowej. W miejsce deficytowych, importowanych za dolary żelatyn fotograficznych, wdrożono do produkcji nowe typy żelatyn krajowych.

W oparciu o własne prace badawcze zastosowano nowoczesną tzw. dwustrumieniową metodę syntezy emulsji, będącą rezultatem współpracy z Zakładem Fototechniki Politechniki Wrocławskiej. Uruchomiono produkcję wysokokontrastowych błon graficznych typu Lith oraz papierów i błon do fotoskładu. Powołano również specjalistyczny serwis do obsługi zakładów poligraficznych.

Nawiązano wielopłaszczyznową współpracę międzynarodową z fotochemicznymi zakładami w Dreźnie i Leningradzie. W celu zapewnienia dopływu młodych fachowych kadr utworzono spacializację fototechniczną w Technikum Chemicznym w Bydgoszczy. Zmodernizowano i zautomatyzowano wydział chemikaliów fotograficznych i instalację odzysku srebra.

Obecnie Bydgoskie Zakłady Fotochemiczne produkują m.in.: papiery fotograficzne czarno-białe „Fotonbrom” do powiększeń, „Fotonchlorobrom” i „Fotonchlor” do kopiowania stykowego oraz barwne „Fotonkolor” w kilku wersjach. Wytwarza się też błony zwojowe i małoobrazkowe do fotografii czarno-białej NB-01 i NB-04; ponadto cały szereg materiałów do celów technicznych: błony graficzne typu Lith i Line, materiały do fotoskładu, wreszcie materiały bezsrebrowe (papier do EKG, folia do daktyloskopii i in.). Znaczącym działem produkcji

jest wyrób foto-chemikaliów: zestawy do obróbki materiałów barwnych negatywowych i papierów, wywoływacze czarno-białe do obróbki amatorskiej („Fenal”, „Hydrofen”) — w proszku i w płynie, wywoływacze rentgenowskie i poligraficzne z regeneratorami, utrwalaacze i chemikalia pomocnicze.

Wymienione przykładowo wyroby są tylko częścią szerokiego wachlarza asortymentowego, produkowanego i oferowanego przez zakład, jak również nie wyczerpują całości działalności zakładu (usługowej, szkoleniowej itd.).

Załogę BZF „Foton” charakteryzuje wysoki stopień integracji, umiejętność powszechnego mobilizowania się. Sprawy ważne, ogólnozakładowe, interesują wszystkich, czy jest to rozpoczęcie produkcji nowego wyrobu, czy spartakiada zakładowa. Kadra techniczna, z dyrektorem na czele wykazuje się inicjatywą, nieschematycznym podejściem, rzutnością w podejmowaniu nowych zadań i rozwiązywaniu problemów.

Najbliższe zamierzenia, to rozwinięcie znaczącego eksportu do krajów dolarowych oraz rozpoczęcie zupełnie nowej dziedziny produkcji — sprzętu fototechnicznego do automatycznej obróbki błon. Wysokie walory załogi bydgoskiego Fotonu będą tym czynnikiem, który zadecyduje w jakim stopniu zamiary zostaną zrealizowane.

Odbudowa i rozwój Warszawskich Zakładów Fotochemicznych

17 stycznia 1945 roku — dzień wyzwolenia Warszawy, zastał fabrykę „J. Franaszek” w gruzach. Właściciele nie żyli. Jedyny ocalały od ognia budynek, mieszczący oddział „FOTO”, straszyl swoim wyglądem. Maszyny i urządzenia rozgrabione, instalacje zdezastrowane. Wszędzie gruz, brud i nieład.

Jeszcze w styczniu zaczęli ściągać na teren zakładu pozostali przy życiu pracownicy. Nie mając przeważnie gdzie mieszkać, koczowali w budynku fabryki, podejmując równocześnie — zdawałoby się beznadziejne — usiłowania przywrócenia jej do życia. Przez pierwsze miesiące odgruzowywali teren, zabezpieczali wszystko co miało jakąkolwiek wartość. Pracowali bez żadnego wynagrodzenia, mając tylko znikomą nadzieję, że trud ich nie pójdzie na marne. Wśród pierwszych byli: E. Hantkiewiczowa, W. Grabowski, H. Szlage, E. Koskowski, R. Hirsz i in.

Upaństwowienie „Franaszka” i decyzja dyrektora Filmu Polskiego o odbudowie fabryki, były zapowiedzią spełnienia nadziei na odzyskanie miejsca pracy.

Prace nad odbudową ruszyły pełną parą na wiosnę 1947 r., jednocześnie z powrotem J. Remiszewskiego. Prowadziła je dyrekcja odbudowy pod kierownictwem E. Koskowskiego. Udało się odnaleźć i rewindykować wiele maszyn. Jedne znajdowano blisko — na dworcu zachodnim, inne na Śląsku, a nawet w Niemczech. Części, które zaginęły bezpowrotnie, jak wały korbowe do sprzężarek, zostały dorobione.

Nadszedł czas zajęcia się przygotowaniem technologii. Powrócili z Bydgoszczy warszawscy fotochemicy H. Mogilnicki, J. Bonder i inni; później M. Iliński.

Kilkuletnia, uporczywa, mozolna, niemalże syzyfowa praca przyniosła wreszcie z niecierpliwością oczekiwany rezultat: 17 marca 1949 roku uruchomiono fabrykę. Wydarzenie miało uroczysty charakter. Przybyli członkowie rządu: minister kultury i sztuki M. Dybowski, który symbolicznie uruchamiał zakład, minister S. Jędrzychowski, generał M. Spychalski, dyrektor „Filmu Polskiego” S. Albrecht. Honory gospodarza pełnił pierwszy dyrektor zakładów Jan Fabisiewicz.

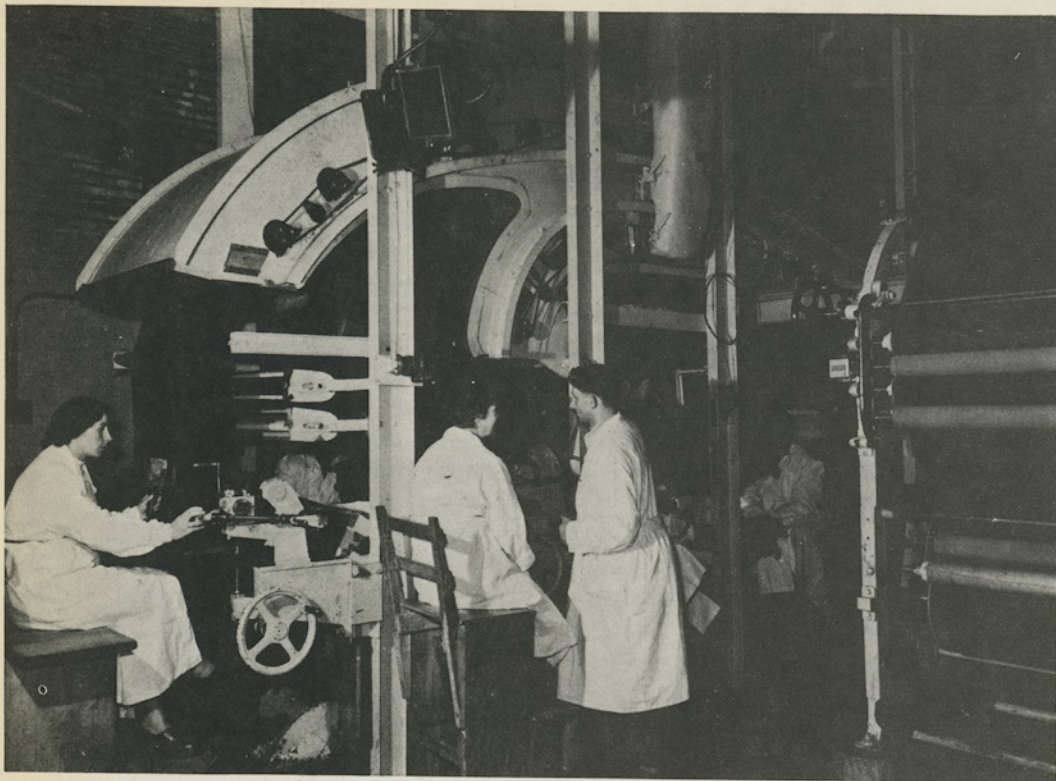
Dawny „Franaszek” podjął produkcję już jako zakład państwowy pod nazwą „Warszawskie Zakłady Fotochemiczne”. Dysponował dwoma maszynami oblewniczymi i pełnym oprzyrządowaniem do konfekcjonowania. Duże zmiany nastąpiły w zakresie wytwarzania emulsji. Wybudowano 6 kondygnacyjny budynek, zwany fabryką emulsji. Miejsce kilkudziesięciolitrowych garnków z ręcznym mieszaniem zajęły 350 i 750 litrowe, automatyczne stermostatowane reaktory z mieszadłami o napędzie elektrycz-

nym i wentylacją wyciągową. Instalację uzupełniały chłodzone solanką stoły chłodnicze do krzepnięcia emulsji, rozdrabniarka, mechaniczne płuczki z ciągłym przepływem zimnej wody, kotły ogrzewane wodą do rozpuszczania emulsji przed oblewem i inne urządzenia. Budynek wyrobu emulsji przylegał do budynku, w którym znajdowały się maszyny oblewnicze, co ułatwiało transport.

Uruchomienie produkcji przebiegało nie bez trudności. Były kłopoty z surowcami, opanowaniem technologii i nie wykwalifikowanym personelem. Zgodnie z podziałem specjalizacji, zakład miał produkować materiały światłoczułe na foliach podłożowych.

Pracownie fotograficzne i fotografowie czekali na błony, jednakże pilniejsze były potrzeby służby zdrowia i kinematografii. Na ich zaspokojeniu skoncentrowały się zakłady w pierwszym roku funkcjonowania. W 1949 r. wyprodukowano nieco ponad 30 000 m² błon rentgenowskich i 63 000 m² taśmy filmowej kinematograficznej. Błony fotograficzne znajdowały się w fazie prób. Już w następnym roku błon rtg było 140 000 m², filmu pozytywowego przeszło 220 000 m², a błon fotograficznych Fotopan 6×9 i 4×6,5 (typ 120 i 127) prawie 29 000 m². Rozpoczęto też produkcję błon fotograficznych małoobrazkowych.

Pierwotnie używanym podłożem była folia nitrocelulozowa, nadzwyczaj łatwopalna. Magazynowanie jej i przerób, zwłaszcza w dużych ilościach, stwarzały poważne niebez-



Fragment maszyny oblewniczej, 1960 rok

pieczeństwo wybuchu groźnego pożaru, zarówno w zakładzie, jak i u odbiorców. Zapobiegając tej groźbie, rozpoczęto od 1950 r. systematycznie wprowadzać w jej miejsce folię trójacetocelulozową, tzw. podłoże bezpieczne „aceto”. Zaczęto od błon rtg, które w 1951 r. były na niej oblewane w 85%. W ciągu niespełna 4 lat folia „nitro” została całkowicie wycofana z użycia.

W latach pięćdziesiątych, asortyment wyrobów poważnie się rozszerzył. Oprócz produkowanych w dużych ilościach błon zwojowych i małoobrazkowych (Fotopan i Fotopan Super, później Fotopan F — 50 ASA i Fotopan S — 100 ASA) zaczęto produkować szereg nowych materiałów do celów medycznych (wysokoczułe błony „Rentgen

Ultra”, błony fluorograficzne, dentystyczne), technicznych i dla kinematografii. W grupie błon fotograficznych pojawiły się błony płaskie (arkuszowe) Fotopan F, dla zakładów rzemieślniczych; a błony zwojowe i małoobrazkowe Fotopan F i S w wersji tropikalnej były eksportowane. Wyprodukowano superpanchromatyczną, wysokoczułą błonę Fotopan Ultra — 200 ASA.

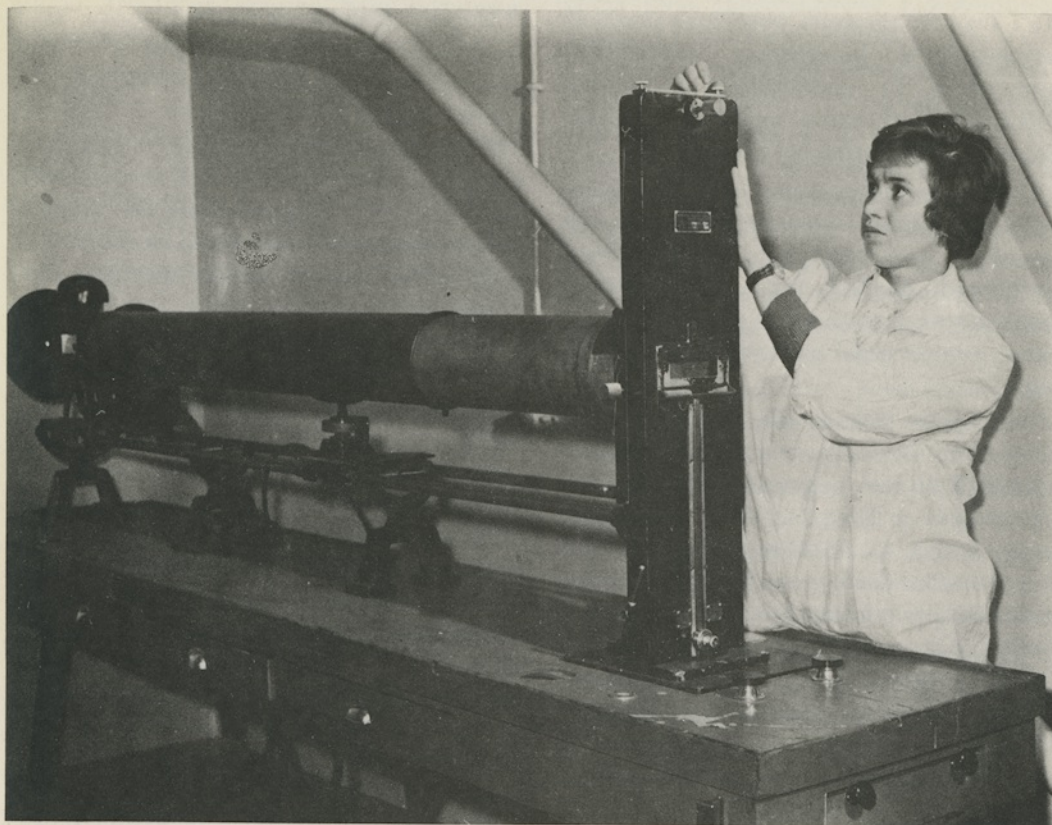
Łącznie do końca dekady wprowadzono 24 nowe asortymenty. W tym okresie, wielkość produkcji wzrosła czterokrotnie. Oczywiście rozwijające się zakłady wymagały dopływu fachowych kadr. Dwuletnie specjalizacje fotochemiczne na uczelniach technicznych w Warszawie i Szczecinie pod kierunkiem M. Ilińskiego dały w latach 1952 i

1953 pierwszy rzut młodej kadry inżynierskiej (A. Wrzesiński, Z. Szmidowa, Z. Kor-da, B. Karolak, B. Kostecka, W. Ratajczak, Z. Michalski, J. Ujma i in.). Następni inżynierowie zaczęli przybywać z Politechniki Wrocławskiej, po ukończeniu specjalizacji w Katedrze Fototechniki prowadzonej przez wybitnego uczonego prof. Witolda Romera (St. Ostrowski, Z. Zakrzewski, R. Dziubiński, B. Stelmaszek, T. Korecki, M. Gredka, H. Pasek, i in.). Technikum Fototechniczne w Warszawie kształciło techników. Załoga stawała się coraz bardziej fachowa, wzrastała liczebnie. Powoli następowała integracja załogi, mimo, że nie sprzyjały temu częste zmiany na stanowisku dyrektora. Do 1958 r. obsada tego stanowiska zmieniała się dziesięciokrotnie.

W 1956 r. w skład zakładu zostały włączone 2 pracownice Filmowego Biura Technicznego (FBT): syntezy barwników i komponentów z H. Mogilnickim; sensytmetrii i emulsji z M. Ilińskim. Obie wymienione pracownice utworzone przez „Film Polski” jeszcze w 1950 r. zostały zlokalizowane na terenie laboratorium WZF. Stało się to przyczyną do powstania licznych animozji i zatargów pomiędzy WZF a FBT, których echa jeszcze długo dały się odczuwać. Zlikwidowanie, tej niezbyt fortunnej sytuacji, poważnie wzmocniło kadrowo zaplecze technologiczno-badawcze zakładu.

W 1958 r. zakład przeszedł z resortu kultury do resortu chemii i został podporządkowany Zjednoczeniu Włókien Sztucznych, w którym pozostawał 14 lat, aby następnie przejść do Zjednoczenia Przemysłu Organicznego „ORGANIKA”. W tym też czasie fabryka nawiązała do tradycyjnej warszawskiej nazwy „FOTON” sygnując tym znakiem i marką swoje wyroby.

Lata sześćdziesiąte korzystnie się zapisały w dziejach „FOTONU”. Ustabilizowała się



Kontrola międzyoperacyjna w WZF „Foton”. Pomiar światłoczułości błon na sensytmetrze, 1960 rok

za

łoga wraz z kadrą kierowniczą. Wielkość produkcji szybko wzrastała, przekraczając poziom 3 milionów m². Rozpoczęty uprzednio eksport nabierał coraz większego rozmachu osiągając w najlepszych latach 1965—1968 25—30% produkcji i obejmując swoim zasięgiem niemal 50 państw. Głównymi odbiorcami były Indie, Turcja i Brazylia. W tej ostatniej furorę zrobił Fotopan S o udoskonalonej przez J. Ujmę technologii. Rozpoczęto nawet poważne rozmowy w sprawie sprzedaży do Brazylii licencji na błony fotograficzne i wybudowania tam dużej wytwórni fotochemicznej. Prawdopodobnie doszłoby do tego, lecz prawicowy za-

mach stanu w Brazylii w 1964 r. spowodował przerwanie negocjacji na ten temat.

Zapotrzebowanie krajowe było pokrywane w 40 do 95% w zależności od grupy asortymentowej. Oprócz stałego ulepszania wyrobów, wprowadzano nowe, zwiększając asortyment do ponad 30 rodzajów błon. Opracowano i wdrożono (K. Czarnomski, Z. Michalski, W. Krawczyk) do produkcji, nowy materiał negatywowy „Fotopan N-200” 200 ASA o powiększonej ostrości konturowej. Rozwinięto na wielką skalę produkcję błon arkuszkowych dla zawodowców. Rozpoczęto produkcję dużych partii błon graficznych i przemysłowych radiograficznych.

Wdrożono do produkcji błony dozymetryczne.

Pracownikami koncepcyjnymi, którzy przede wszystkim przyczynili się do udoskonalania asortymentów i wprowadzania nowych byli: M. Iliński, W. Ratajczak, H. Mogilnicki, J. Ujma, Z. Michalski i wielu innych.

W oparciu o technologię opracowaną u schyłku lat pięćdziesiątych przez K. Czarnomskiego, we współpracy z U. Wróblewską, rozpoczęto produkcję kinematograficznego filmu pozytywowego, barwnego „Fotoncolor” do sporządzania kopii ekranych.

Pierwszym, skopiowanym na tym materiale filmem, który wszedł na ekrany, był „Orzeł” — opowieść o losach polskiego okrętu podwodnego w 1939 r. Jakość barw była bez zastrzeżeń. Jednakże brak odpowiedniej jakości komponentów barwnych oraz nieposiadanie urządzenia (ekstrudera) do jednoczesnego oblewu wielowarstwowego, powodował stale duże trudności techniczne. Film pozytywowy barwny „Fotoncolor” typ 2, później typ 3, były produkowane przez kilka lat i dostarczane do Łódzkich Zakładów Kopii



1970 r. Widok od ulicy Wolskiej. Z tyłu za starymi budynkami „Farnaszka” widać nowy gmach laboratoriów

Filmowych oraz — w formie zarówno taśmy 35 mm, jak i arkuszowej — na przeźroczka reklamowe dla przedsiębiorstw warszawskich. Przez pewien czas produkowano również negatywową błonę fotograficzną barwną „Fotoncolor NS” o czułości 32 ASA do światła dziennego. Zaniechanie produkcji materiałów barwnych było głównie spowodowane deklaracją kombinatu ORWO w NRD o specjalizacji w tej dziedzinie i zobowiązaniu się do zaopatrzenia w te materiały krajów należących do RWPG.

Z inicjatywy dyrektora technicznego, bydgoskiego Fotonu R. Budzowskiego, pozostałe zapasy komponentów i sensybilizatorów wraz z opracowaną technologią przekazano do Bydgoszczy, gdzie wykorzystano ją do opracowania kolejnych wersji papieru barwnego „Fotoncolor”.

Głównym asortymentem WZF stały się błony rtg. Pracowano nad podwyższeniem czułości i kontrastowości, a także nad przyspieszeniem obróbki. Korzystając ze współpracy radiologów opracowano przepisy nowych wywoływaczy z regenerаторami i utrwalać (M. Iliński, B. Pińska, R. Eberhardt).

Zgodnie z podziałem specjalizacji produkcję odpowiednich chemikaliów podjęły Bydgoskie Zakłady Fotochemiczne. WZF dbając stale, aby Służba Zdrowia mogła używać coraz doskonalszych chemikaliów wywołujących do obróbki błon rentgenowskich, przekazały do Bydgoszczy, na początku lat siedemdziesiątych, kolejną recepturę nowego wywoływacza „W-16”.

Usprawniono maszyny i zmodernizowano suszarnie obu ciągów suszarniczych. Godnym odnotowania jest fakt, że zakładowa pracownia projektów wykonała dokumentację na podstawie której zbudowano nowy agregat w tzw. górnej sali oblewu. Nowa konstrukcja maszyny oblewniczej, transpor-

tera i zwijarki zastąpiła wysłużoną maszynę dotychczasową, pamiętającą jeszcze czasy Franaszków. Po ukończonym w grudniu 1969 rozruchu (kierował nim B. Stelmaszek) włączono ją do normalnej eksploatacji.

Zbudowano nowy wieżowiec przeznaczony na laboratoria oraz duży budynek dla przyszłego nowego agregatu oblewniczo-suszarniczego. Znalazły też w nim pomieszczenia liczne warsztaty służby utrzymania ruchu, a także część wydziału konfekcjonowania.

Pod koniec dziesięciolecia miał miejsce fakt o doniosłym znaczeniu dla przyszłości zakładu. Było nim podpisanie 11 lipca 1969 r. kontraktu, z firmą angielską „Ilford” na zakup licencji na produkcję nowoczesnych błon rentgenowskich i wysokoczułych, fotograficznych błon negatywowych.

Uzyskanie technologii produkcji „know how” było rzeczą ważną, gdyż umożliwiła szybki, skokowy postęp w rozwoju zakładu. Jednakże technologia nie na wiele jest przydatna, jeśli nie dysponuje się odpowiednią aparaturą i instalacją do jej zrealizowania. I o to głównie chodziło — o uzyskanie nowoczesnych maszyn i urządzeń.

Technologia może zostaćby opracowana we własnym zakresie, ale tego rodzaju aparatura nie jest produkowana w kraju. Nawet projektu nikt nie podjąłby się wykonać. Zawarty kontrakt umożliwiał otrzymanie dokumentacji technicznej, projektowej wraz z „know-how” oraz zakup żądanych elementów instalacji wyrobu emulsji i całego agregatu oblewniczo-suszarniczego na najwyższym, światowym poziomie.

Dzięki wytrwałym staraniom ówczesnego dyrektora Krzysztofa Czarnomskiego, Komisja Planowania przy Radzie Ministrów zatwierdziła dalszą rozbudowę WZF, której głównym punktem był zakup licencji „Ilforda”.

W siódmej dekadzie naszego wieku, czyli w okresie „dynamicznego rozwoju” różnie się wiodło zakładowi. Zdarzały się rzeczy i gorsze i lepsze.

Do tych pierwszych można zaliczyć poważne kłopoty technologiczne na przełomie lat 1972—1973. Doprowadzały do zahamowań w produkcji przez kilka miesięcy. Ponadto poodchodzili z zakładu niektórzy ceni pracownicy merytoryczni.

Do tych drugich należał m.in. dalszy rozwój asortymentowy i unowocześnienie parku maszynowego w wydziale konfekcjonowania.

W tym okresie miało miejsce zdarzenie, na ogół mało znane, że poważną partię błon zwojowych o czułości 200 ASA, kupiła pewna renomowana fabryka fotochemiczna, w celu jej reeksportu. Błony, na życzenie odbiorcy, były pakowane anonimowo jako „Vola-Film N-200” bez nazwy producenta i znaku „FOTON”. Jedynie na opakowaniach jednostkowych znajdował się napis „Made in Poland”. Wyprodukowano ponad milion sztuk, nadwyżkę sprzedano w kraju.

Najważniejsze wprowadzone wyroby to wysokoczułe błony rentgenowskie „Rentgen F-66” (Z. Zakrzewski, W. Krawczyk), błony graficzne do fotoskładu typu TF, błony fotomikrograficzne TN-12 do fotografii naukowej (zdjęcia w mikroskopie elektronowym) i błony telefotograficzne TN-8. Udoskonalono błonę fotograficzną o czułości 200 ASA (Fotopan SR) oraz wprowadzono nową wysokoczułą błonę Fotopan CD 400 ASA (CD czytane jako cyfry rzymskie oznaczają 400). Ulepszono (J. Ujma) emulsję błony średnioczułej 50 ASA uzyskując wyższą drobnociarność i zdolność rozdzielczą. Błona ukazała się w sprzedaży jako „Fotopan FF”. Wszystkie trzy rodzaje błon fotograficznych produkowano w wersji zwojowej, małoobrazkowej i arkuszowej. Urucho-

miono produkcję nowego typu pozytywu kinematograficznego „PD-2”.

Również w tym okresie wprowadzono do produkcji nowy rodzaj błony fluorograficznej dla Służby Zdrowia, opartej na technologii uzyskanej z NRD. Błona otrzymała nazwę „Fluorofilm Z-2”.

W 1977 r. korygując koncepcję asortymentową, przekazano do BZF „FOTON” cały park maszynowy służący do konfekcjonowania błon zwojowych. Odtąd błony zwojowe wyprodukowane w zakładzie warszawskim są konfekcjonowane w Bydgoszczy.

Rozwój asortymentowy w latach siedemdziesiątych był przede wszystkim efektem działalności Zakładowego Laboratorium Badawczego prowadzonej w bardzo szerokim zakresie. Niezależnie od własnych prac badawczo-wdrożeniowych, pracownicy ZLB koncentrowali się nad odtworzeniem technologii licencyjnej, a nawet, wybiegając myślą w przyszłość — nad jej udoskonaleniem (zmiana metody flokulacji). W 1976 r. ZLB zatrudniało 56 osób w tym 22 z wyższym wykształceniem.

Stan kadrowy zaplecza badawczego i dyskutowana od lat koncepcja utworzenia centralnego zaplecza badawczego przemysłu fotochemicznego były przesłanką wyodrębnienia jesienią 1977 r., z pracowników ZLB, grupy badawczej podporządkowanej organizacyjnie Instytutowi Przemysłu Organicznego. Z inicjatywy prof. E. Grzywy, ówczesnego dyrektora Instytutu, grupa ta stanowiła odrębny pion fotochemii.

Podstawową sprawą dla zakładu było wdrożenie zakupionej licencji. Kontrakt dotyczył dwu faz produkcji tzn. wyrobu emulsji i oblewu na podłożu. Zakupywany agregat oblewniczo-suszarniczy należało wkomponować w istniejący już budynek, zaś nieistniejący jeszcze budynek wyrobu emulsji

trzeba było zaprojektować i wybudować zgodnie z założeniami „Ilforda”.

Umowa przewidywała, że oba ciągi technologiczne będą gotowe do rozpoczęcia produkcji w ciągu 72 miesięcy tzn. do lipca 1975 r.

Od początku zaczęły się piętrzyć najrozmaitsze przeszkody, które opóźniały realizację: zmiany na szczeblu centralnym, przepisów inwestycyjnych konieczność kilkakrotnego opracowania dokumentacji, przewlekająca się korespondencja między Zakładem a zjednoczeniami i resortami, spory i arbitraż z wykonawcami itd. Prasa alarmowała, a czas uciekał. Nie miejsce tutaj, aby te perypetie szczegółowo omawiać. W rezultacie produkcja licencyjna ruszyła dopiero z początkiem 1979 r. Zanim do tego mogło dojść musiano w zakładzie wykonać ogrom pracy i rozwiązać szereg problemów.

Budowa na dobre zaczęła się pod koniec 1975 r. tj. wtedy gdy powinna już być ukończona. Rozpoczęcie robót wiązało się z podjęciem pracy w zakładzie przez Jerzego Janiczewskiego na stanowisku dyrektora ds. inwestycji. Od początku swego przybycia był autentycznym dowódcą batalii o rozbudowę WZF. Jego tajemnicą pozostało, w jaki sposób zdobywał materiały, sprzęt, wyposażenie, a nawet wykonawców. Uaktywnił dział inwestycji i mimo wszelkich trudności doprowadził dzieło do końca.

W czasie prowadzenia prac budowlano-montażowych Zakład „normalnie” produkował, co znakomicie komplikowało życie obu stronom — inwestorowi i wykonawcom. Ponadto narastały kłopoty związane z brakiem ludzi i materiałów.

Dużą pomoc przyniosło podjęcie przez Prezydium Rządu, w listopadzie 1977 r., uchwały nr 167/77 zaliczającej rozbudowę WZF do inwestycji szczególnie ważnych. Budowa została uznana za priorytetową. Uch-

wała pojawiła się w samą porę, gdyż sytuacja w kraju była coraz trudniejsza, zaznaczał się ostry deficyt materiałowy — kończył się etap „propagandy sukcesu”, nadciągał kryzys...

Anglicy, w ramach kontraktu, dostarczyli dokumentację techniczną i technologiczną ciągów produkcyjnych; ponadto wyposażenie specjalistyczne jak np. rozdrabniarkę flokulatu, maszynę cyfrową „Norstat” sterującą procesem emulsyfikacji oraz cały agregat oblewniczo-suszarniczy zbudowany pod nadzorem „Ilforda” przez firmę Greenbank. Znakomitą większość aparatury do wyrobu emulsji, głównie kilkadziesiąt specjalnych zbiorników i reaktorów z oprzyrządowaniem wykonano w Zakładach Przemysłu Organicznego „Sarzyna”, a aparaturę kontrolno-pomiarową „Mera-Pnefal” w Falenicy. Oba przedsiębiorstwa rzetelnie wywiązały się z przyjętych zadań.

Do obsługi produkcji licencyjnej wybudowano i wyposażono nowe budynki dla stacji wodnej, chłodniczej, stacji trafo, kotłowni i szeregu innych instalacji pomocniczych. O wielkości wykonanych prac może dać pojęcie fakt, że wartość nowych budynków i zainstalowanych urządzeń była 3,5 razy większa niż dotychczasowa wartość całego zakładu.

Przygotowania technologiczne do uruchomienia produkcji licencyjnej prowadził od 1975 r. T. Korecki. Polegała ona na opracowaniu, na podstawie oryginalnej dokumentacji, instrukcji i receptur, przygotowaniu surowców, badaniu materiałów używanych w czasie budowy. W późniejszym okresie doszło do tego szkolenie przyszłej obsługi i przygotowanie zespołów rozruchowych.

Udało się, za cenę dużych ustępstw i pewnych kosztów, wynegocjować u licencjodawcy przedłużenie kontraktu do końca 1978 r.

Na tej podstawie w 1977 r. kilka pięcioosobowych grup wyjechało na krótkie praktyki do Zakładów „Ilforda” w Brentwood, aby na miejscu zapoznać się z procesami, które należało opanować. Niestety, z różnych powodów, część przeszkolonych w Anglii nie wzięła udziału w rozruchu. Bardzo szczupła była podstawowa kadra rozruchowa.

W styczniu 1978 r. realizowana inwestycja była już na tyle zaawansowana, że zaszła potrzeba powołania zakładowego zespołu wdrożenia licencji obejmującego kierowników zainteresowanych wydziałów. Zespół opracował szereg istotnych dokumentów związanych z przygotowaniem wdrożenia i koncepcjami późniejszego wykorzystania uzyskiwanych możliwości produkcyjnych. Przewodniczący zespołu, Jerzy Kuźnicki, został powołany na nowo utworzone stanowisko głównego specjalisty ds. wdrożenia licencji.

Rozruch agregatu oblewniczo-suszarniczego, wcześniej ukończonego przeprowadził Wiesław Krawczyk z zespołem, w którym wiodące role mieli A. Fabisiewicz i J. Radek.

Instalacja wyrobu emulsji była wtedy jeszcze w budowie. Zdecydowano, że rozruch odbędzie się jak tylko najniezbędniejsza część instalacji będzie gotowa do użytku. Sytuacja taka powstała w lutym 1979 r., wobec czego przystąpiono do rozruchu technologicznego. Przeprowadziła go grupa rozruchowa kierowana przez T. Koreckiego we współpracy z K. Tworzydło. Wyróżniły się m.in. K. Gross i H. Domańska.

Formalnego odbioru licencyjnej części inwestycji od generalnego wykonawcy, jakim był „Dźwigar”, dokonano 31 marca 1979 r. Usterki usuwano długo. Uruchomienie maszyny cyfrowej „Norstat” nastąpiło 4 miesiące później własnymi siłami, głównie dzięki B. Adamcowi we współpracy z J. Kuźnickim.

Rozpoczął się etap opanowywania technologii; przyuczano załogę. Zaczęto produkować wysokoczułe błony rentgenowskie „Rentgen XM” i „Rentgen XS”, pozytywnie przyjęte przez służbę zdrowia; oraz ortopanchromatyczne błony fotograficzne „Fotopan HL” o czułości 400 ASA. Te ostatnie uzyskały bardzo dobrą opinię u fotografujących, ze względu na wysoką ostrość konturową obrazu, mimo dużej światłoczułości. Stale zwiększano produkcję. W czasie największego kryzysu w latach 1981—1982 wielkość produkcji nie obniżyła się jak w większości krajowych fabryk, lecz przeciwnie, cały czas wzrastała. Umożliwiła to w dużym stopniu, podpisana z firmą Du Pont, korzystna umowa kompensacyjna, w wyniku której WZF otrzymywały deficytową folię podłożową w zamian za odpady srebronośne powstające w toku produkcji.

W sierpniu 1982 r. oddano do użytku następny duży gmach z przeznaczeniem na konfekcjonownię i magazyny. Budynki, w których dotychczas mieściło się konfekcjonowanie przekazano do remontu i poddano gruntownej modernizacji (ukończonej w 1984 r.). Ponadto do ważniejszych ukończonych obiektów należy nowa stacja odzysku srebra z urządzeniami do elektroflotacji, a także znacznie poszerzone zaplecze socjalne z hotelem pracowniczym i nowoczesnie wyposażoną stołówką.

Całkowite opanowanie technologii licencyjnej nie odbyło się łatwo. Osiągnięcie wszystkich parametrów jakościowych wymagało dużego wkładu pracy na każdym stanowisku. Niejednokrotnie koniecznym było znalezienie własnych rozwiązań jak to miało miejsce w przypadkach koloidalnych filtrów srebrowych pomysłu T. Koreckiego, których zainstalowanie rozwiązało jeden z najtrudniejszych problemów technologicznych.

Systematycznie obniżano zużycie srebra, zarówno drogą żmudnych działań organizacyjno-technicznych jak i wykorzystując wniośki racjonalizatorskie usprawniające technologię (m.in. M. Kucia, B. Kuźnicka, I. Karpińska).

Można powiedzieć, że pierwsza połowa lat osiemdziesiątych, była okresem, w którym szczególnie pracownicy pionu technicznego musieli się wykazać dużą pracowitością i inicjatywą. Był to czas działania, może mniej efektownego, ale wysoce efektywnego. W okresie tym szefem pionu była Z. Karolak.

Pewnego rodzaju novum w „FOTONIE” było podjęcie produkcji chemikaliów. Mowa tu o nie produkowanych nigdy w Polsce kompletach roztworów do szybkiej maszynowej obróbki błon rentgenowskich. Receptury roztworów były wynikiem własnych prac badawczych (M. Gredka-Pokszan, J. Pers). Dział chemikaliów wyposażony jest od 1985 r. w przemysłową instalację produkcyjną.

Obiektem, uruchomionym w 1988 r. jest całkowicie zmodernizowany, właściwie zbudowany niemal od podstaw — nowoczesnie wyposażony dział obróbki materiałów barwnych, stanowiący część laboratorium usług fotograficznych.

Z początkiem 1983 r. w związku z likwidacją pionu fotochemii w Instytucie Przemysłu Organicznego, utworzono w WZF wydział badawczo-rozwojowy z byłych pracowników tego pionu. Kontynuują oni prace rozpoczęte w instytucie. Rokrocznie powstaje kilka opracowań wdrożonych do produkcji. Jednym z ważniejszych było opracowanie błon rentgenowskich nadających się do obróbki w cyklu 90 sekundowym w automatach wywołujących.

Dużym sukcesem było uzyskanie w 1987 r. jednej z nagród w dorocznym konkursie „Mistrza Techniki” za opracowanie we

współpracy z Zakładem Fototechniki Politechniki Wrocławskiej wysokoczułych błon dentystycznych (W. Markocki, U. Rojek). Dzięki nowym błonom pacjenci otrzymują znacznie mniejszą dawkę promieniowania rtg w czasie zdjęć stomatologicznych.

Wdrożono całą rodzinę nowych błon graficznych; zmodernizowano technologię produkcji, uzyskując cechy nowego wyrobu w przypadku błon fotograficznych. Trwają końcowe prace nad udoskonaleniem błon fotograficznych. Osiągnięto liczące się efekty w dziedzinie oszczędności surowców, eliminowania niektórych z nich szczególnie kłopotliwych lub kosztownych oraz polepszania jakości (U. Rojek, B. Kuźnicka, J. Szostakowska).

Zaplecze technologiczno-badawcze prowadzi szeroką współpracę z placówkami krajowymi i zagranicznymi. Głównymi partnerami w kraju są instytuty naukowe: Zakład Fototechniki Instytutu Chemii Organicznej i Fizycznej Politechniki Wrocławskiej, Instytut Chemii Przemysłowej, Instytut Przemysłu Organicznego, Instytut Tworzyw Sztucznych Politechniki Warszawskiej, Wojskowa Akademia Techniczna. Bliska współpraca łączy „FOTON” z krajowymi dostawcami surowców jak ZWCh „Stilon” w Gorzowie i Fabryką Żelatyn w Puławach. Kontrahentami i partnerami zagranicznymi są: Zakłady „Taśma” w Kazaniu w ZSRR, Kombinat ORWO w NRD, „Foma” w Czechosłowacji i „Forte” na Węgrzech oraz firmy zachodnie wśród których przede wszystkim „Du Pont” w Luxemburgu i RFN; dalej „Croda”, „Leiner” i „Bexford” w Wielkiej Brytanii, „Rousselot” we Francji i „Agfa-Gevaert” w Belgii.

W dziesiątym roku pracy nowych ciągów technologicznych można uczciwie powiedzieć, że możliwości jakie stworzył zakup licencji nie zostały zmarnowane. Nie tylko

osiągnięto założenia licencjodawcy, ale we wszystkich wskaźnikach uzyskano lepsze wyniki. Powyższe rezultaty są niewątpliwie pochodną fachowości personelu technicznego zakładu.

Jedyną wyższą uczelnią w Polsce kształcąca fotochemików jest Zakład Fototechniki Instytutu Chemii Organicznej i Fizycznej Politechniki Wrocławskiej. Został utworzony pierwotnie jako Katedra Fototechniki przez prof. Romera.

Profesor Witold Romer urodził się w 1900 r. we Lwowie. Studia chemiczne ukończył w 1923 r. na Politechnice Lwowskiej, a w roku 1932 obejmuje na niej kierownictwo Instytutu Fotograficznego po zmarłym dr. Henryku Mikolaschu. W roku 1936 za pracę „Studium wywoływania wyrównawczego” uzyskuje tytuł doktora nauk technicznych.

W czasie wojny pracuje w laboratoriach badawczych w Anglii, zajmując się głównie problemami fotografii lotniczej. W 1946 r. wraca do kraju i zakłada Katedrę Fototechniki. W 1947 r. habilituje się. W roku następnym uzyskuje nominację na profesora nadzwyczajnego, a w 1956 r. na nadzwyczajnego. Zmarł w 1967 r.

Prof. W. Romer był artystą fotografem, członkiem Kapituły Fotoklubu Polskiego. Fotografikom na całym świecie znany jako wynalazca izohelii — tonorozdzielczej techniki fotograficznej. Głównym nurtem jego życia była praca naukowa i dydaktyczna. Był światowej sławy autorytetem naukowym w zagadnieniach procesu fotograficznego, szczególnie ziarnistości i rozdzielczości materiałów fotograficznych. Napisał szereg rozpraw naukowych oraz pionierski podręcznik „Te-



Prof. Witold Romer. Zdjęcie wykonane techniką izohelii

oria procesu fotograficznego". Konstruował instrumenty pomiarowe. Wykształcił ponad 100 inżynierów i magistrów inżynierów, z których znaczna część pracuje w przemyśle fotochemicznym. W latach 1964—1965 prowadził kurs podyplomowy dla wyższej kadry technicznej przemysłu fotochemicznego. W ostatnim okresie życia opublikowano wykonaną wspólnie z W. Markockim pracę dotyczącą powstawania i wzrostu kryształów halogenków srebra. Opracowana metoda pozwala „hodować” jednorodne kryształy i wytwarzać tzw. emulsje modelowe. Podejmował też inne prace z dziedziny technologii.

Po śmierci prof. Romera kierownictwo Zakładu objął prof. W. Markocki. Prof. dr Władysław Markocki urodził się w 1911 r. Studia ukończył w 1935 r. pod kierunkiem W. Romera na Politechnice Lwowskiej. W latach 1936—1939 kieruje laboratorium badawczym „ALFY” w Bydgoszczy zajmując się zagadnieniami technologicznymi. Wyłączo-



Prof. Władysław Markocki

ny w czasie wojny z pracy badawczej, podejmuje w 1945 r. pracę na Politechnice Wrocławskiej, a od 1947 r. w Katedrze Fototechniki. Pod kierunkiem prof. W. Romera wykonuje pracę doktorską, a w 1962 r. habilituje się uzyskując stopień docenta. W roku 1968 uzyskuje tytuł prof. nadzwyczajnego, a w 1975 r. profesora zwyczajnego. W 1981 r. przechodzi na emeryturę, ale do dziś zajmuje się na uczelni pracą badawczą.

Prof. W. Markocki koncentruje się głównie na zagadnieniach technologicznych. We współpracy z doc. A. Zaleskim obecnie kierującym Zakładem Fototechniki rozwinął metodę otrzymywania emulsji modelowych. Jest autorem licznych publikacji naukowych w specjalistycznych czasopismach zagranicznych. Opracował unikalny podręcznik „Chemia organiczna procesu fotograficznego”.

Profesor W. Markocki wyszkolił dalszych 60 inżynierów fotochemików, z których część podjęła pracę w WZF Foton (B. i M. Kuciowie, B. i J. Kuźniccy, U. Rojek, K. Tworzydło, St. Oźminkowski).

Zakład Fototechniki prowadzi okresowo studia podyplomowe i kursy dla młodej kadry inżynierskiej zatrudnionej w „FOTONIE”. Wykładowcami na nich są również niektórzy, bardziej doświadczeni inżynierowie Fotonu.

Dobrze przygotowanych teoretycznie fotochemików kształci istniejące od 1929 roku Technikum Fototechniczne w Warszawie. Znajduje się ono pod patronatem WZF Foton. Liczne stanowiska, często bardzo istotne dla Zakładu są obsadzone przez jego absolwentów (P. Grabski, K. Gross, K. Korecka, Z. Markiewicz, T. Olejarczyk, B. Piechona, J. Radek, Z. Radzik, T. Skawran, M. Skoczek, G. Stępnia, E. Szumny, St. Świderska, W. Walczak i wiele innych).

Oprócz technikum, kwalifikowanych kadr

dostarcza corocznie przykładowa zasadnicza szkoła fotochemiczna.

Warszawskie Zakłady Fotochemiczne „FOTON” są spadkobiercą i kontynuatorem tradycji warszawskiego przemysłu fototechnicznego. Od fabryki Lebedzińskiego poczynając, poprzez przedwojenny „FOTON” i „Fraszka” przez 100 lat utrzymywano ciągłość tradycji — ciągłość najistotniejszą, przez ludzi w nim pracujących. Budynki, maszyny, teren, nie tworzą jeszcze fabryki, zakładu przemysłowego. Fabryka, to przede wszystkim ludzie, to załoga. Mówiąc o założeniu ma się na myśli nie tylko kadrę techniczną, czy kierowniczą, lecz także, a może przede wszystkim robotników, wszystkich pracujących na swoich miejscach pracy.

W firmie „FOTON” jest wielu wartościowych robotników związanych z Zakładem od lat, na dobre i na złe. W każdej brygadzie, w każdym zespole są tacy, których żartobliwie, ale z szacunkiem nazywa się „filarami”. Na nich opiera się praca zespołów. Ich wydajna, uczciwa i rzetelna praca jest autentycznym wzorem postępowania dla otoczenia. Nie jest możliwe wymienić wszystkich aktualnie pracujących, a wyróżniających się; nie mówiąc już o tych, którzy po dziesiętkach lat sumiennej pracy przeszli na zasłużony odpoczynek. Można i trzeba natomiast wymienić choć kilka osób dla przykładu: St. Kujda i T. Kurowska — doświadczonych, wszechstronnych konfeksjonerek; A. Astapkowicz — aparatowy wyrobu emulsji — o najdłuższym stażu w „Fotonie”; A. Pawelski — znakomity elektryk; M. Kwiatkowski i R. Kufel — niezawodni, solidni operatorzy oblewu; Z. Szymańska — bralka, zaangażowana, wydajna; I. Cesarska i E. Adamczyk — laborantki, każda to wzór sumienności i pracowitości; J. Muranowicz

— wysokiej klasy ślusarz; Z. Famuła — świetny krajacz, przez 30 lat nie opuścił dnia pracy; W. Zawisza — pracownik transportu, na którego zawsze można liczyć.

To tylko nieliczne postacie spośród dziesiątków im podobnych.

★ ★ ★

W 1988 roku przypada setna rocznica istnienia polskiego przemysłu fotochemiczne-

go, który powstał tu w Warszawie. To również 50 rocznica uruchomienia na tym terenie, na Woli, Oddziału „FOTO” fabryki „J. Franaszka”.

W roku jubileuszowym czcimy pamięć inicjatorów i pionierów polskiej fotochemii — Piotra Lebedzińskiego, Mariana Działkiewicza, Jerzego i Kazimierza Franaszków — jak i oddajemy szacunek tym wszystkim,

którzy codzianną, żmudną, ofiarną pracą przemysł nasz rozwijali i rozwijają.

Produkujemy wyroby poszukiwane i potrzebne społeczeństwu. Własną pracą służymy więc społeczeństwu i tak rozumiemy swoją rolę.

Warszawa, styczeń 1988 r.

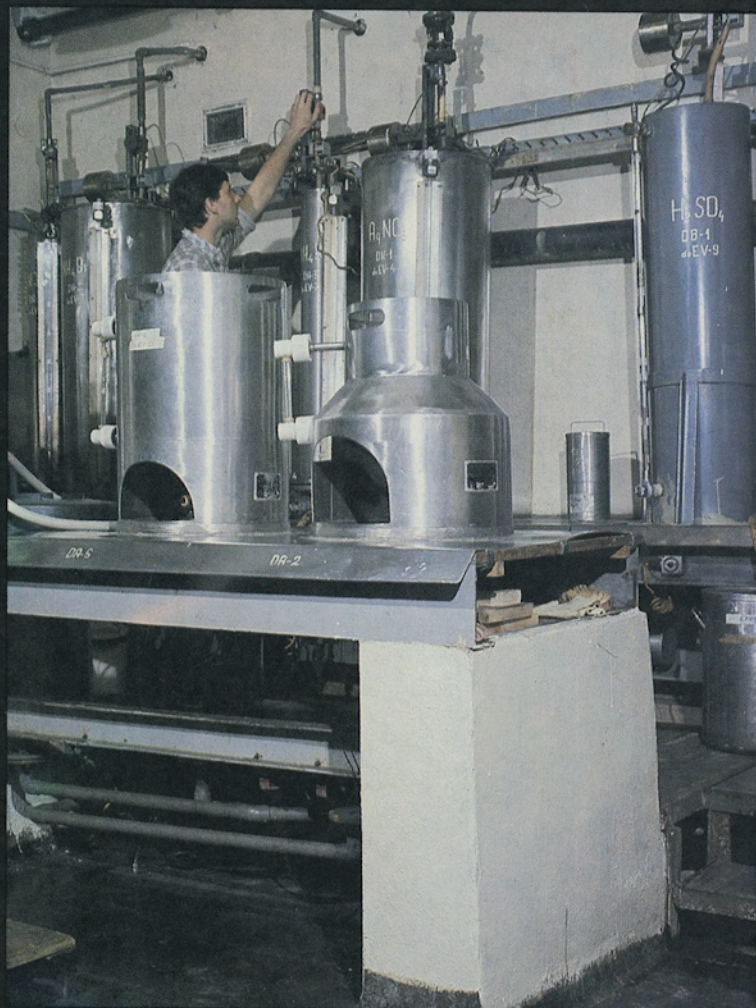


Początki fotografii w Europie i w Polsce	5
Piotr Lebedziński i jego fabryka	11
Przemysł fotochemiczny w dwudzie- stoleciu międzywojennym	15
Okres wojny i okupacji	35
Przemysł fotochemiczny w Polsce Lu- dowej. Fabryka w Bydgoszczy	39
Odbudowa i rozwój Warszawskich Zakładów Fotochemicznych	43



Zbiorniki roztworów surowców podstawowych

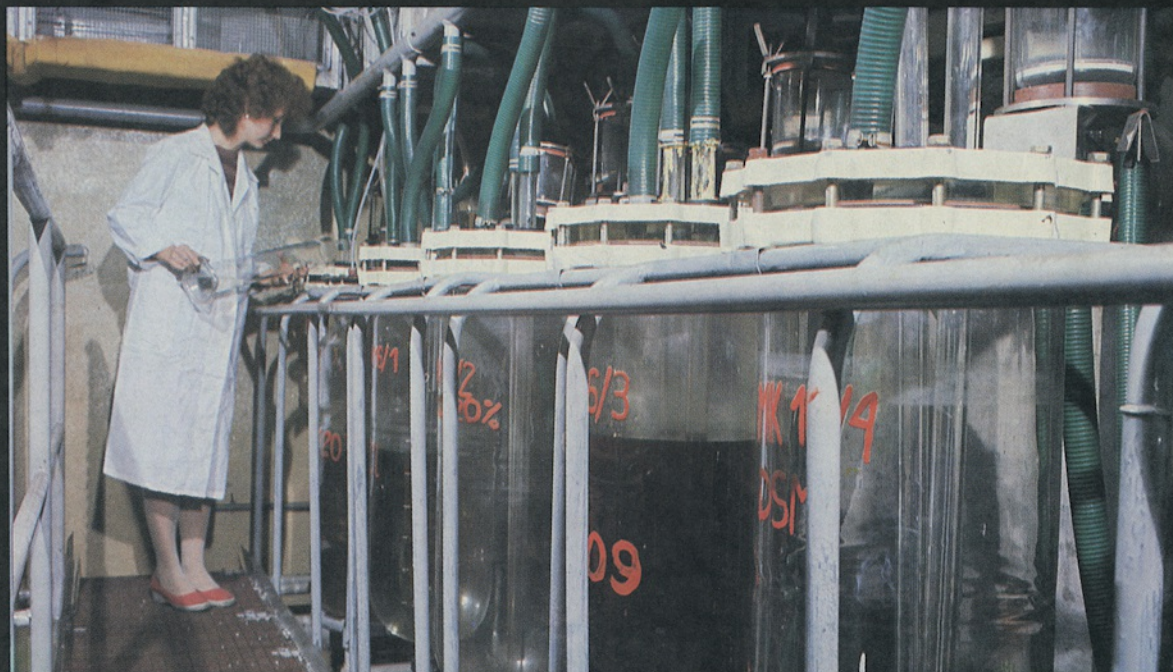
Fragment instalacji wyrobu emulsji
— dozowniki



Reaktor emulsyfikacji

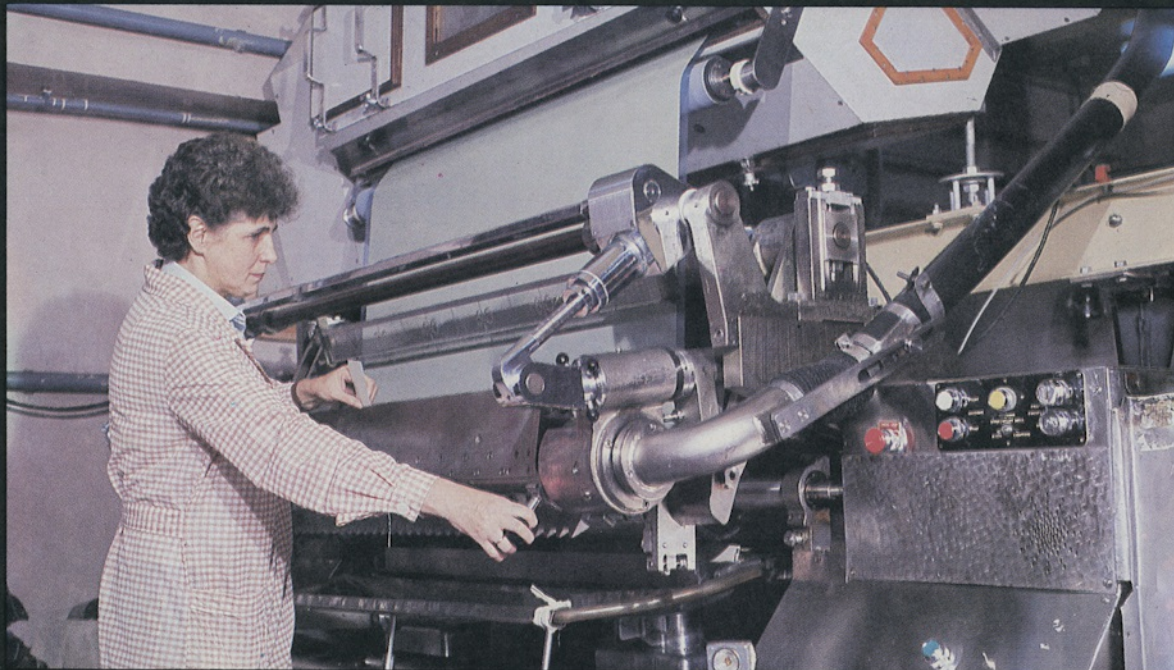


Sporządzanie roztworów pomocniczych



Sekcja przygotowania emulsji do oblewu

Stanowisko oblewnicze nalewu ochronnego

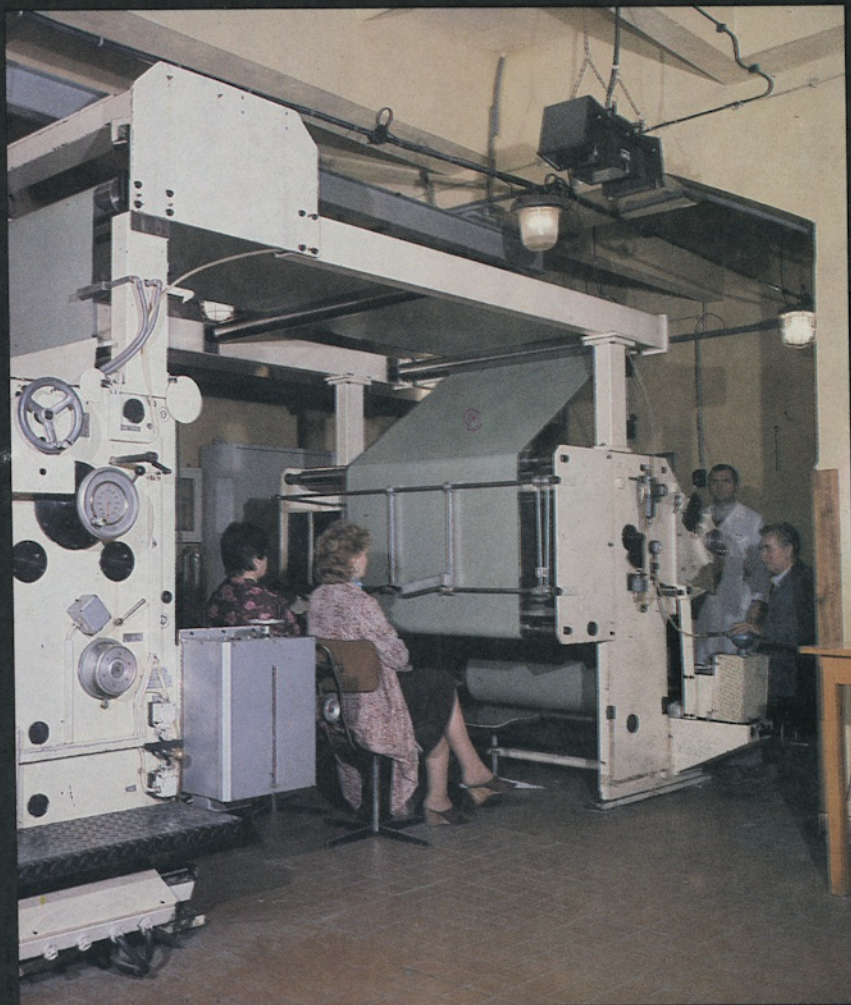


Fragment suszarni

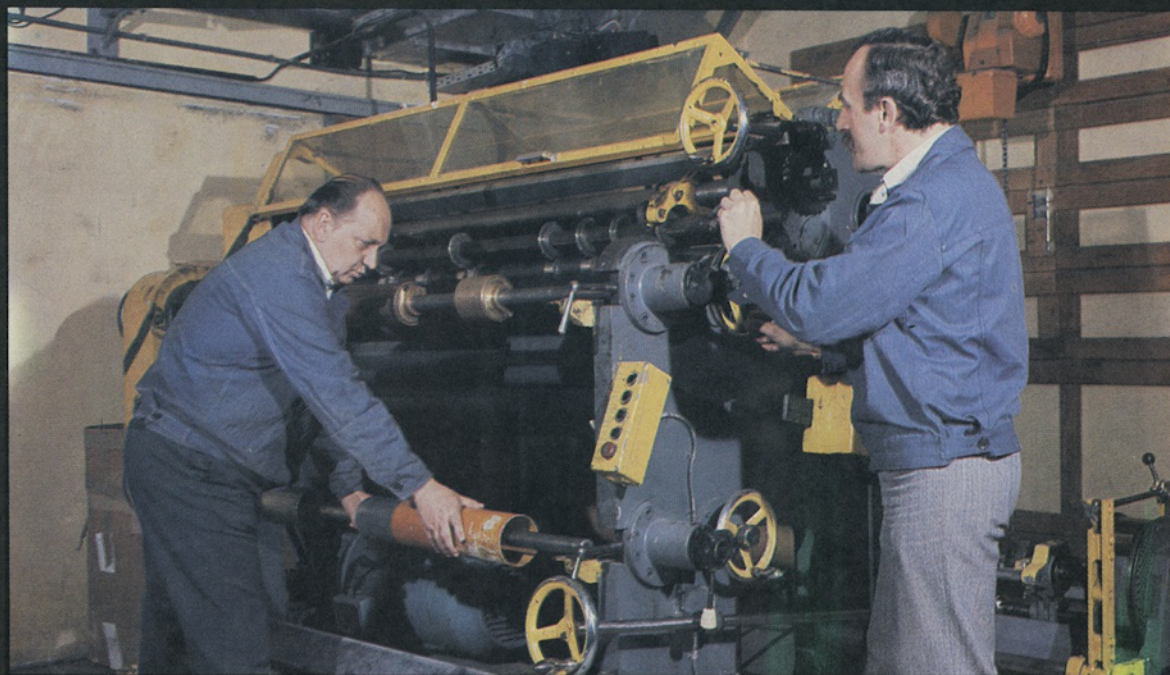
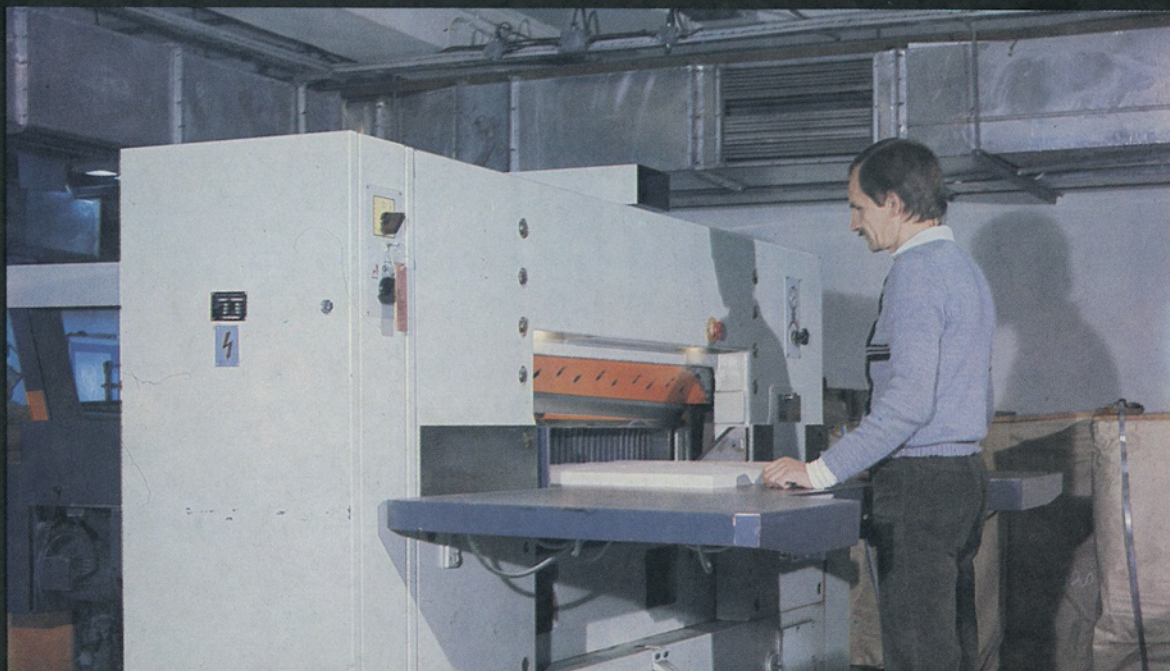
Stanowisko odwijania rol podłoża



Krajarka błon rentgenowskich F.Q.F.



Gilotyna do papierów opakowaniowych



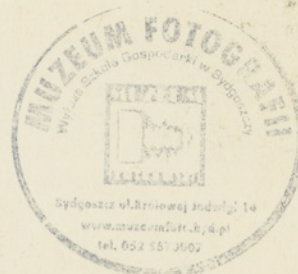
Bobiniarka do błon

Obróbka błon barwnych odwracalnych



Mikroskop elektrony Nanolab
2100 z komputerowym analizatorem obrazu





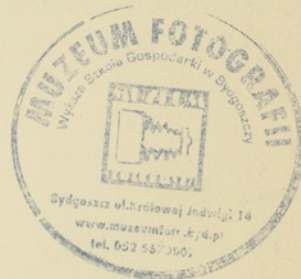
Warszawskie Zakłady Fotochemiczne

„FOTON”

ul. Wolska 45, 00-961 Warszawa, tel. centrali 32-20-21, telex 814260 foton pl

Tadeusz Korecki

**Polski
Przemysł
Fotochemiczny
1888-1988**



Panu Janowi Geierowi

od autora

Korecki

10. XI 1989

CHEMIL·WARSZAWA 1988

Tekst: *Tadeusz Korecki*

grafika: *Celina Staniszevska*

zdjęcia barwne: *Halina Pawlak*

Zdjęcia czarno-białe: *Tadeusz Korecki*
Walery Lemański
Jerzy Remiszewski
archiwum Autora

redakcja: *Ryszard Lech Dąbrowski, Jolanta Kucharska*

redakcja techn.: *Marzena Madej*

Mija pierwsze stulecie istnienia polskiego przemysłu fotochemicznego — jak powszechnie nazywa się przemysł materiałów fotograficznych. Dla wielu jego wyroby kojarzą się z fotografią — z tym zatrzymaniem przemijającego czasu, pamiątką z uroczystych momentów i miłych chwil turystyczno-urlopowych. Ale przemysł fotochemiczny to przede wszystkim produkcja błon rentgenowskich, w szerokim asortymencie stosowanych w nowoczesnej medycynie, służących stawianiu prawidłowej diagnozy. To radiograficzne błony defektoskopowe uży-

wane do badań nieniszczących w przemyśle celem sprawdzenia poprawności wykonania maszyn i urządzeń, co zapobiega wielu groźnym awariom. To również produkcja błon dla poligrafii, to błony używane w geodezji, kartografii i wielu innych dziedzinach nauki, techniki i kultury.

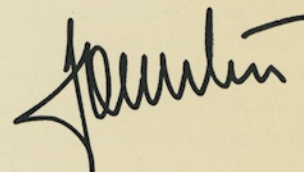
Jest więc przemysł fotochemiczny, ze swoimi wieloma produkowanymi asortymentami niezbędny społeczeństwu. Rozumie to doskonale załoga „FOTONU”.

Wydając niniejszą monografię pragniemy złożyć szczególny hołd pionierom naszego

przemysłu oraz pracownikom, którzy ofiar nie dźwigali ten zakład po zniszczeniach wojennych.

Pragnę wyrazić uznanie dla wszystkich członków załogi za rzetelną pracę w obecnym nie łatwym okresie naszej gospodarki.

Pragnę również podziękować za trud włożony w zebranie materiałów i napisanie monografii mgr inż. Tadeuszowi Koreckiemu, który nie będąc wszak historykiem, lecz kierownikiem jednego z wydziałów produkcyjnych, mógł dzięki swojej kolekcjonerskiej pasji wykonać to zadanie.



Początki fotografii w Europie i Polsce

Znany francuski uczony — astronom, matematyk i jednocześnie wybitny popularyzator nauki — Francois Dominique Arago przedstawił w dniu 7 stycznia 1839 r., na zebraniu członków Francuskiej Akademii Nauk, wynalazek pana Daguerre'a polegający na otrzymywaniu na płytce srebrnej obrazów „rysowanych światłem” za pomocą przyrządu zwanego camera obscura. Wieść o wynalazku wywołała ogromne zainteresowanie we Francji i w całej Europie. Rząd francuski postanowił go zakupić, co zostało zatwierdzone dekretem królewskim.

19 sierpnia 1839 r. na uroczystym posiedzeniu Akademii Nauk F.D. Arago ogłasza szczegóły dokonanego odkrycia, oznajmiając równocześnie, że nie jest ono obwarowane żadnymi patentami, gdyż Francja ofiarowuje je całemu światu do wykorzystania przez wszystkich zainteresowanych. Data powyższa jest powszechnie uznawana za datę urodzin fotografii, zaś Louis Jacques Mande Daguerre za jej odkrywcę. Na jego cześć opracowana metoda została nazwana dagerotypią, a otrzymane zdjęcia dagerotypami.

W rzeczywistości sprawa autorstwa wynalazku, nie jest tak prosta, ani tak jednoznaczna. Wynalazek fotografii był poprzedzony całym szeregiem odkryć, głównie z dziedziny optyki i chemii, które przybliżały, i w końcowym efekcie umożliwiły, ostateczny rezultat w postaci gotowego obrazu. Był on wynikiem pracy wielu ludzi. Opisywanie jej zajęłoby sporo miejsca. Jednakże nie ma

jednomysłności nawet w określeniu osoby, którą można uznać za głównego odkrywcę. Na przykład większość francuskich źródeł nisko ocenia rolę Daguerre'a, uważając, że wynalazek fotografii jest zasługą innego Francuza, byłego oficera napoleońskiego, nazywającego się Joseph Nicéphore Niepce.

Już w 1816 roku otrzymał on pierwsze zdjęcie, za pomocą skrzynki „camera obscura”, na papierze zawierającym chlorek srebra. Były to obrazy negatywowe, czyli o odwrotnej skali tonów niż naturalna, co do tego stopnia zdegrustowało Niepce'a, że zaniechał dalszych prac nad tym materiałem i rozpoczął poszukiwania lepszego tworzywa; za takie uznał asfalt syryjski. Jest on rozpuszczalny w oleju lawendowym, lecz po naświetleniu traci tę właściwość. Niepce pokrywał szklaną lub polerowaną miedzianą płytkę cienką warstwą asfaltu, po czym naświetlał w „camera obscura” kilka lub kilkanaście godzin. Po rozpuszczeniu w oleju nienaświetlonej części powłoki pojawiał się obraz utworzony przez asfalt na jasnym tle płytki. Otrzymał w ten sposób w 1822 r. pierwszą fotografię przedstawiającą zastawiony stół w ogrodzie. Znana jest tylko z reprodukcji, gdyż oryginał zaginął w końcu

XIX wieku. Do dzisiaj natomiast istnieje w oryginale inne zdjęcie wykonane przez Niepce'a w 1824 r.; znane jest pod nazwą: „Widok z okna w Chalon”.

Obaj panowie, to jest Daguerre i Niepce, zawarli w 1829 roku spółkę, która miała na celu dokonanie wynalazku fotografii. Spółka istniała do śmierci Niepce'a w 1833 r. Jego spadkobiercą był syn — Isidore Niepce, którego pozycja w spółce była o wiele niższa niż ojca. W razie powodzenia lwia część profitów miała przypaść Daguerre'owi — i tak się stało.

Niepce nazwał swoją metodę heliografią, czyli „pisanie przez słońce”. Oczywiście heliografia będąca oryginalnym i ciekawym odkryciem, nie stwarzała żadnych perspektyw rozwojowych. Dagerotypia, choć o wiele doskonalsza, wiodła również w ślepą uliczkę, mimo, że zawierała niektóre elementy dające się rozwinąć w przyszłości. Główną jej wadą było uzyskiwanie (dość słabo widocznego) obrazu w jednym egzemplarzu. Powstawał unikat bez możliwości kopiowania.

O wiele lepszym, znacznie bardziej obiecującym, był sposób odkryty i opracowany przez Anglika Talbota.

Poeta, archeolog i fizyk w jednej osobie, William Henry Fox Talbot na wieść o wystąpieniu sekretarza Francuskiej Akademii F.D. Arago w dniu 7 stycznia 1839 r., zgłosił się do niego listownie — jeszcze w tym samym miesiącu — ze swoim wynalazkiem otrzymywania zdjęć, zastrzegając sobie pierw-

szeństwo pomysłu. Jak łatwo się domyśleć, Arago nie dopuścił, aby sława z dokonania odkrycia ominęła Francję, i zgłoszenie Talbota uznał za spóźnione.

Tymczasem metoda Talbota, po udoskonaleniach dokonanych przez niego samego, zawierała nowoczesne elementy, które stały się podstawą ogromnego rozwoju fotografii na świecie, a które do dzisiaj znajdują zastosowanie. Najważniejsze z nich to proces „negatyw — pozytyw” i zastosowanie wywoływania mokrego.

Powstała możliwość uzyskiwania dowolnej liczby kopii oraz skrócił się czas naświetlania w porównaniu z dagerotypią.

Technika postępowania była następująca: Papier nasycony chlorkiem lub jodkiem srebra naświetlano w aparacie fotograficznym, którym stała się udoskonalona „camera obscura”. Po naświetleniu wywoływano roztworem kwasu galusowego (była to kombinacja wywoływania chemicznego i fizycznego) lub siarczanem żelazawym i utrwalano w roztworze tiosiarczanu sodu. Otrzymany papierowy negatyw kopiowano po nawoskowaniu, dla zwiększenia przezroczystości, na podobnym materiale. Wadą tego sposobu było kopiowanie się struktury papieru, powodujące zacieranie się drobnych szczegółów obrazu.

Talbot nazwał swoją metodę kalotypią, zaś jego rodacy talbotypią. Obu tych nazw używano zamiennie.

Odkrywca tiosiarczanu sodu i jego zdolności rozpuszczania halogenków srebra, był przyjacielem Talbota, angielski uczone J.F. William Herschel, który zaproponował mu zastosowanie tej substancji jako utrwalacza. On też był autorem nazw: „fotografia” (phos — światło, grapho — pisać), „negatyw” i „pozytyw”.

Nad „zatrzymaniem” obrazów otrzymywanych w „camera obscura” z powodzeniem

pracowali też inni, dziś zapomniani badacze jak: Anglik Reade, Szwajcar Gerber czy Francuz Bayard. Ten ostatni w lutym 1839 r. również zgłosił się do Arago, przedstawiając swoje obrazki, ale podobnie jak Talbot niczego nie wskórał.

Jako ciekawostkę można podać, że, być może, już w starożytnym Egipcie znano i stosowano swoistego rodzaju technikę fotograficzną. Informację tę podał w 1928 r. znany egiptolog Mc Carter, po odczytaniu papyrusów z czasów Amenhotepa III^{*)}. Być może, że wynalazku fotografii dokonano nie półtora, a kilkadziesiąt wieków temu.

Fox Talbot otrzymał swoje pierwsze fotografie w 1838 r., a jego metoda „negatyw — pozytyw”, w kilka lat później, zaczęła całkowicie wypierać dagerotypię. Jednakże sam autor nie uzyskał takiej popularności jak Daguerre, do czego zresztą sam się przyczynił — opatentowując swój wynalazek i pobierając opłaty za jego wykorzystywanie.

Szeroka reklama przyniosła w pierwszych latach niesłychany rozgłos dagerotypii i wcale nie przyczyniła się do jej rozpowszechnienia. Technicznie była stosunkowo prosta i łatwa do opanowania. Wypolerowaną płytkę srebrną lub posrebrzaną miedzią wystawiano na działanie par jodu, w rezultacie czego pokrywała się cienką warstwą światłoczułego jodku srebra, a następnie naświetlano w skrzynkowym aparacie fotograficznym. Obraz wywoływano parami rtęci. Mikroskopijne kuleczki rtęci osadzały się tylko w miejscach naświetlonych, tworząc jasny amalgamat srebra. Dagerotypy utrwalano usuwając nienaświetlony jodek srebra w stężonym roztworze soli kuchennej lub tiosiarczanu sodu. Otrzymywano bardzo delikatny obraz o subtelnym rysunku, który oglądany

^{*)} Bliższe szczegóły na ten temat można znaleźć w artykule Leona Panty, „Fotografia”, Warszawa 1954, nr 7 (13)

pod odpowiednim kątem był widziany jako pozytyw.

Czułość płyt używanych w dagerotypii była bardzo niska. Naświetlanie w pełnym słońcu trwało pierwotnie 5 do 15 minut. Później skrócono je do kilkudziesięciu sekund przez poddanie najodowanej płytki jeszcze działaniu par bromu i chloru.

Osoby portretowane zmuszone były do pozostawania w bezruchu przez cały czas naświetlania. Żeby to ułatwić, stosowano rozmaite podpórki „usztyniające” portretowanych delikwentów — co nie było dla nich zbyt miłe.

Pomimo wszelkich niedogodności i początkowo dużego kosztu, chęć posiadania własnego portretu stanowiła dla wielu ludzi pokusę nie do odparcia. Pasja fotografowania się zataczała coraz szersze kręgi. Ocenia się, że w dwa lata po ogłoszeniu wynalazku, w 1841 roku, ponad 10 000 osób poddało się dagerotypowaniu. Wieść niesie, że słynny pisarz Aleksander Dumas dagerotypował się ponad tysiąc razy, zmuszany do tego przez swoje wielbicielki, z których każda chciała mieć jego portret.

Pierwszym na świecie człowiekiem, którego portret został wykonany metodą dagerotypową, był przyjaciel wynalazcy Polak Warabowski. Zdjęcie zrobił Daguerre w 1838 r. w trakcie czynionych prób.

Do Polski wieści o wspaniałym wynalazku dotarły szybko. Już 6 lutego 1839 w „Wiadomościach Handlowych i Przemysłowych” ukazał się artykuł „O ustalaniu działań światła” będący streszczeniem komunikatu Arago. Wkrótce cała wiedza na ten temat została szeroko spopularyzowana.

Było to głównie zasługą jednego człowieka. Nazywał się Maksymilian Strasz. Urodzony w 1804 r. po ukończeniu Szkoły Inżynierii Cywilnej uzyskał tytuł inżyniera. Działał w Sztabie Głównym wojsk polskich

w czasie Powstania Listopadowego, później był jednym z budowniczych Kanału Augustowskiego. W 1837 objął stanowisko inżyniera gubernialnego w Kielcach. Tam dotarli do niego pierwsze wieści o wynalazkach z dziedziny fotografii, które żywo go zainteresowały. Zafascynowany możliwościami jakie stwarzała fotografia, zaczął sam pracować nad tym tematem. Eksperymentował, fotografował i pisał o fotografii. Pierwszy jego artykuł ukazał się w wymienionych już „Wiadomościach Handlowych i Przemysłowych” 13 lipca 1839 r. Relacjonuje w nim sposób otrzymywania zdjęć metodą... Talbota, nie Daguerre’a! Tytuł artykułu — w oryginalnej pisowni: „Sposób przenoszenia na papier przedmiotów za pomocą kamery obskury przez wpływ samego światła”. W zakończeniu artykułu znajduje się informacja o złożeniu przez niego w redakcji dwóch próbek zdjęć — były to negatywy, w celu udostępnienia ich zainteresowanym. Jest to pierwszy polski, oryginalny tekst, podający pełny, od strony technicznej, opis otrzymywania fotografii. Stanowi zarazem dowód, że M. Strasz był pierwszym polskim fotografem i autorem artykułów o fotografii (wcześniejszy o 4 tygodnie artykuł A. Żyszkiewicza zawiera jedynie informacje fragmentaryczne).

W październiku 1839 roku Strasz podał „opis szczegółowy sposobu wyrabiania dagerotypów”. Był on również autorem wielu innych artykułów omawiających, nieraz krytycznie, zagadnienia techniczne dagerotypii, talbotypii i dalszych, nowszych technik. Napisał też kilka książek — podręczników fotograficznych — w latach 1856—1866.

Maksymilian Strasz w pełni zasłużył na miano ojca fotografii polskiej, nadany mu przez potomnych. Złośliwość losu sprawiła, że można do niego zastosować przysłowie: „O szewcu, co bez butów chodził...”. Był

pierwszym polskim fotografem, a nie zostało po nim żadne jego zdjęcie i nie możemy zobaczyć jak wyglądał. Nie jest też pewna data jego śmierci. Prawdopodobnie stało się to w roku 1870 lub na początku 1871.

W ślad za Straszem zaczęli fotografować inni, jak np. Jędrzej Radwański, którego dagerotypy brały udział w warszawskiej — pierwszej w Polsce — wystawie fotograficznej w październiku 1839, czy Jan Gleisner ze Lwowa.

Pierwszy, rzemieślniczy zakład dagerotypii, został założony w Warszawie w 1841 r. przez Józefa Giwartowskiego, reemigranta z Francji.

Pierwszą wydaną w Polsce książką o fotografii był przekład z francuskiego, książki Daguerre’a. Oryginał wyszedł z druku w sierpniu 1839 r. Polskie wydanie nakładem „Braci Szerków” z Poznania ukazało się w sprzedaży (w cenie 2 zł) w Warszawie z początkiem grudnia tegoż roku (antydatowane na 1840 r.). Jest rzeczą ciekawą, ile lat przy obecnej nowoczesnej technice wydawniczej upłynęłoby, zanim współcześnie doczekalibyśmy się wydania polskiego. Przypomnijmy, że Polski nie było na mapie Europy, a Poznań i Warszawa leżały w obrębie dwóch różnych państw.

Na początku 1840 roku wydano w Warszawie kolejną książkę o dagerotypii będącą obszernym streszczeniem tego samego, francuskiego oryginału. Następne książki pisane przez M. Strasza były już oryginalnymi pracami polskimi (aczkolwiek na podstawie dzieł zagranicznych) i traktowały o kolejno wynalezionej technice fotograficznej — kolodionie. Była to metoda stanowiąca duży krok naprzód w rozwoju techniki fotografowania.

W kilka lat po ogłoszeniu o wynalezieniu dagerotypii, euforia wywołana nią zaczęła dość szybko wygasać. Coraz więcej

fotografujących porzucało dagerotypię na rzecz metody Talbota, jako oferującej znacznie więcej możliwości i dającej się udoskonalać. Najpierw bratanek Nicephore’a Niepce’a — Klaudiusz Niepce, zamiast papierowego negatywu zastosował płytkę szklaną, nawiązując do jednej z koncepcji z 1822 r. swego stryja Nicephora. Warstwę światłoczułą stanowiło białko z jaj kurzych (albu-

DAGUERREOTYP

i

DIJORAMA,

czyli

dokładny i autentyczny opis postępowania i aparatu mojego, do utrwalenia obrazów ciemnicy optycznej (camera obscura),

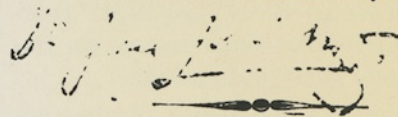
przytém

o rodzaju i sposobie malowania i oświetlenia w Dijoramie

przez

Ludw. Jakóba Mandé Daguerre.

Wraz z dwoma tablicami rycin.



POZNAŃ,
nakładem braci Szerków.
1840.

Strona tytułowa pierwszego polskiego wydania podręcznika Daguerre’a

mina), zawierające jodek potasu lub amonu. W ostatniej chwili przed zdjęciem, uczulało się płytki przez zanurzenie w roztworze azotanu srebra i wytrącenie jodku srebra na płycie.

Najbliższe lata przyniosły kolejne wynalazki. W 1850 roku Francuz L. D. Blanquart-Evrard sporządza albuminowe papiery pozytywowe, zawierające chlorek amonowy i uczulane azotanem srebra. Natomiast inny Francuz Gustaw Le Gray udoskonala sposób Klaudiusza Niepce'a zastępując albuminę kolodionem na szklanych płytach negatywowych. Wreszcie Anglik Frederick Scott Archer w 1851 r. ogłasza o wynalazieniu tzw. mokrej metody kolodionowej, która zadała ostateczny cios dagerotypii.

Kolodion (alkoholowo-eterowy roztwór nitrocelulozy) mieszano z alkoholowym roztworem jodku potasu i oblewano na płytce szklanej. Następnie, jeszcze przed wyschnięciem, uczulało się roztworem azotanu srebra i natychmiast, na mokro, naświetlało się w aparacie. Szybkość postępowania miała tu decydujące znaczenie, gdyż płytka po wyschnięciu traciła znacznie na czułości, natomiast na mokro, zwłaszcza po udoskonaleniach, pozwalała na naświetlanie w pełnym słońcu w czasie krótszym od 1 sekundy. Wywoływano kwasem galusowym lub „siarczanem pierwszego niedokwasu żelaza” (siarczan żelazawy). Utrwalano roztworem tiosiarcznanu sodu lub cyjanku potasu.

Mokra metoda kolodionowa, pomimo poważnych niedogodności, miała tak ogromne zalety, że nastąpiło całkowite zarzucenie dagerotypii.

Era dagerotypii trwała niewiele ponad 10 lat. Mokra metoda kolodionowa była w powszechnym użyciu lat prawie trzydzieści. Była to już prawdziwa, fotograficzna tech-

nika — w dzisiejszym rozumieniu tego słowa.

Technika otrzymywania odbitek pozytywowych jeszcze przez długie lata opierała się na użyciu sporządzanych we własnym zakresie papierów albuminowych metodą Blanquarta-Evrarda. Z powodu nietrwałości papiery te były przygotowywane bezpośrednio przed użyciem. Stosowano je praktycznie do pierwszych lat XX wieku. Były to papiery do wykopiowania, czyli dzienne. Odbitki pozytywowe uzyskiwano przez kopiowanie stykowe pod negatywem w odpowiednich kopioramkach, z użyciem światła dziennego. Naświetlanie prowadzono tak długo, aż papier ściemniał do żądanego stopnia zaczerńnienia. Po skończonym kopiowaniu, odbitkę płukano w wodzie, utrwalano, ponownie płukano i suszono. Ponieważ otrzymywane obrazy miały niezbyt efektowny wygląd i odcień, powszechnie stosowano tonowanie odbitek przy pomocy roztworów zawierających sole złota lub platyny. Kąpiel tonująca nazywała się „wirażem”. Czasem dodawano czynnika tonującego do utrwalacza. Była to kąpiel tonująco-utrwalająca, czyli „wirofiksaz”. Odbitki tonowane były trwalsze, miały intensywniejszy obraz i miły odcień. Wirażowanie odbitek praktykowano dopóki w użyciu były papiery dzienne, czyli do końca lat dwudziestych naszego wieku.

Fotografię kolodionową popularyzował w Warszawie słynny polski fotograf, archeolog, numizmatyk, gorący patriota — Karol Beyer (zakład otworzył w 1852 r.), który uczył się wykorzystywać tę metodę od samego jej twórcy F.S. Archera. W jego ślady poszli inni. W Warszawie oprócz Beyera prowadzili znane zakłady m.in. Jan Mieczkowski, Jan Elsner, Jan Karoli (ojciec Aleksandra, autora znakomitego podręcznika fotograficznego, współzałożyciela zakładu fotograficznego „Karoli i Puschn”), Maksymi-

lians Fajans i inni. Z fotografów spoza Warszawy najbardziej znanym był Walery Rzewuski z Krakowa.

Karol Beyer wyszkolił w swoim zakładzie wielu świetnych następców, z których najwybitniejszym był Konrad Brandel, nie tylko znakomity fotograf, ale również konstruktor i wynalazca. Skonstruował w 1884 r. tzw. fotorewolwer, będący pierwszym w świecie ręcznym reporterskim aparatem fotograficznym na płyty szklane, umożliwiającym szybkie fotografowanie. Produkowany metodą przemysłową w znacznych ilościach pod nazwą „brandlówki”, był szeroko stosowany.

Mokra metoda kolodionowa, ciągle ulepszana, przez szereg lat święciła triumfy. Zdjęcia otrzymywane tą metodą odznaczały się wysoką jakością. Jednakże główna jej wada — konieczność przygotowywania płyt bezpośrednio przed zdjęciem — była uciążliwa, zwłaszcza w plenerze. Fotograf pracujący w terenie musiał wozić lub nosić ze sobą ciemnię i pracownię chemiczną. Wszelkie usiłowania wytworzenia suchych płyt kolodionowych nie dawały zadowalających rezultatów, gdyż czułość ich była znacznie niższa niż płyt mokrych. Dopiero zastąpienie kolodium żelatyną, co udało się w 1871 r. amatorowi fotografii, angielskiemu lekarzowi Richardowi Maddoxowi, spowodowało istotny przezwrot w technologii fotograficznej.

Sucha klisza żelatynowa, zawierająca jako czynnik światłoczuły, bromek srebra, nie tylko usuwała niedogodności związane z mokrym procesem kolodionowym, lecz także dawała możliwości znacznego zwiększenia czułości na światło.

Chciał to wykorzystać wybitny fotograf warszawski Meletiusz Dutkiewicz. Był uczniem, a później asystentem, w słynnej szkole fotograficznej założonej przez Ludwika Angerera w Wiedniu. Przez pewien czas był

nadwornym fotografem króla szwedzkiego, później współpracownikiem Karola Beyera. Za swoje prace otrzymywał medale i order. Niestety, nie miał głowy do interesów. Nie raz podejmował niefortunne przedsięwzięcia, doprowadzające go do ruiny. Tak było np. z uruchomieniem w Warszawie drukarni światłodrukowej, która, co prawda, pracowała na bardzo wysokim poziomie, ale przynosiła straty. Otóż Dutkiewicz wpadł na pomysł, aby zastosować światło elektryczne w swojej pracowni fotograficznej. Czas naświetlania bromosrebrowej kliszy żelatynowej wynosił w tych warunkach około 1 sekundy (na mokrym kolodionie 15 sekund). Pomysł był nowatorski — nikt jeszcze nie pracował w atelier oświetlonym światłem sztucznym, ale koszt agregatu prądotwórczego — elektrowni jeszcze nie było — okazał się tak ogromny, że znowu zbankrutował.

Z całego szeregu wynalazków z dziedziny fotografii należy w tym miejscu wspomnieć o pomysle fotoamatora, pastora Hannibala Goodwina. W 1887 r. opatentował użycie wstęgi z folii celuloidowej jako podłoża pod negatywową emulsję bromosrebrową. Nie zważając na patent, wynalazek Goodwina natychmiast wykorzystał Georg Eastman, rozpoczynając produkcję materiałów światłoczułych na folii na skalę przemysłową,

tworząc podwaliny późniejszego koncernu Kodaka. Goodwin zaskarżył Eastmana do sądu. Po dziesięciu latach proces wygrał. Eastman musiał zapłacić odszkodowanie: bagatela — milion dolarów! Tylko, że wtedy, już miał z czego!.

W każdym razie, co prawda nielegalnie, powstała w ten sposób, będąca do dzisiaj w powszechnym użyciu, fotograficzna błona zwojowa. Powoli wyparła ona, niemal całkowicie, ciężką i tłukącą się kliszę szklaną i w decydującym stopniu przyczyniła się do rozpowszechnienia fotografii na świecie.

Gwoli ścisłości historycznej wypada zaznaczyć, że pierwszym, który używał wynalezionego przez siebie aparatu fotograficznego na taśmę zwojową był Polak Władysław Małachowski. Będąc, jako uczestnik Powstania Styczniowego, ścigany przez carską policję, emigrował z kraju. Działal w Anglii pod nazwiskiem Leon Warnerke. W wynalezionym w 1875 r. przez siebie aparacie fotograficznym zastosował wstęgę papierową powleczoną światłoczułą, suchą emulsją kolodionową. Umieszczał ją w specjalnej, własnej konstrukcji kasetce, będącej prototypem później produkowanych kamer Kodaka. Papier światłoczuły był również jego wynalazkiem.

Od momentu swych narodzin, przez kilkadziesiąt lat istnienia fotografii, nie istniał przemysł wytwarzający materiały światłoczułe. Nie było takiej potrzeby, ani możliwości. Stosowanie mokrej metody kolodionowej wymagało przygotowywanie materiału na zapas. Każdy fotografujący był równocześnie producentem używanych przez siebie materiałów. Nie zmieniały tej sytuacji nieliczne „jaskółki” w rodzaju powstałej w Birmingham wytwórni „The Patent Dry Collodion Plate Company” dra R. H. Norris’a, produkującej płyty kolodionowo-żelatynowe wg patentu z 1856 r. Dopiero wynalazek suchej żelatynowej płyty halogenosrebrowej musiał w konsekwencji doprowadzić do powstania przemysłu fotochemicznego, jak obecnie nazywamy przemysł produkujący materiały fotograficzne.

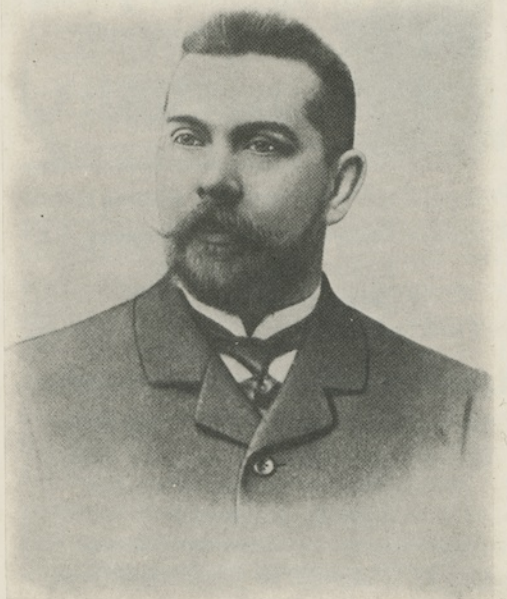
Tak też się stało. Pierwsza na świecie wytwórnia „Liverpool Dry Plate and Photographic Printing Company” w 1874 r. zaczęła produkować suche żelatynowe klisze i papier bromosrebrowy. Wkrótce, w wielu krajach, jak grzyby po deszczu, zaczęły wyrastać wytwórnie fotochemiczne. Większość z nich nie miała zbyt długiego żywota. Z dziesiątek manufaktur i fabryk, które powstały do 1888 r., tylko 6 przetrwało do wybuchu II wojny światowej w 1939 r.

Piotr Lebiedziński i jego fabryka

Polski przemysł fotochemiczny narodził się w 1888 r. w Warszawie, a jego twórcą i pionierem był Piotr Lebiedziński. Co prawda, kilka lat przed Lebiedzińskim omawiany już M. Dutkiewicz kilkakrotnie próbował uruchomić w Warszawie wytwórnię klisz bromosrebranych, ale nic z tego nie wyszło. Przedsięwzięcie miało zbyt kruche podstawy finansowe (brak wspólnika z odpowiednim kapitałem), a na domiar tego, dostawcy płyt szklanych przysyłali szkło wadliwe, niedostatecznej jakości. Oprócz Dutkiewicza należy tu wspomnieć również innego Polaka, Józefa Plenera, który rozpoczął produkcję klisz w Wiedniu w 1884. r.

Piotr Lebiedziński urodził się w 1860 r. we wsi Sokółka w guberni grodzieńskiej. Po ukończeniu studiów chemicznych w Warszawie uzyskał tytuł inżyniera. Był człowiekiem o szerokich horyzontach myślowych i wielokierunkowych zainteresowaniach; był konstruktorem i wynalazcą. Zajmował się też publicystyką fotograficzną i popularyzacją zagadnień z dziedziny techniki fotograficznej. Skonstruował i produkował aparat fotograficzny na klisze formatu 9×12 sprzedawany pod nazwą „Chicago”. Przed tym jeszcze opracował prototyp kamery filmowej fotografującej z częstotliwością 14 zdjęć na sekundę, a pracującej na kliszach szklanych! W specjalnym magazynku kamery znajdował się pakiet klisz szklanych. Na pojedynczej kliszy rejestrowało się 5 kolejnych obrazów, po czym naświetlona klisza spadała do

zasobnika, a jej miejsce zajmowała następna. Lebiedziński zbudował również odpowiedni projektor. W czasopiśmie „Światło”, w 1898 r. opublikował pracę na temat urządzenia do badania metodą fotograficzną od-



Piotr Lebiedziński 1860—1943

kształceń szyn kolejowych w czasie przejazdu pociągu. Opracował też oryginalne urządzenie do fotografowania ruchów żrenicy oka.

Lebiedziński czynnie uprawiał fotografię i żywo interesował się wszelkimi zagadnieniami z zakresu techniki fotograficznej. Przeprowadzał badania nad działaniem wywołaczy fizycznych, uczulaniem chemicznym, chemicznego osłabiania i wzmacniania, a nawet zajmował się fotografią barwną na autochromach. Wyników swoich doświadczeń nie obwarowywał patentami, lecz publikował ze szczegółami najczęściej na łamach „Fotografa Warszawskiego”, którego był współzałożycielem i współredaktorem przez cały czas jego wydawania tj. w latach 1904—1914. Jego dorobek piśmienniczy obejmuje ponad 50 artykułów i rozpraw w czasopismach polskich i rosyjskich. Najważniejszą bez wątpienia pozycją było opracowanie na 40 szpaltach w 1898 r. hasła „fotografia” (w XXII tomie Wielkiej Encyklopedii Powszechnej Ilustrowanej — wyd. Saturnina Sikorskiego), będącego pierwszym naukowym kompendium wiedzy fotograficznej. Należy też odnotować, że Lebiedziński należał do grona założycieli Warszawskiego Towarzystwa Fotograficznego, powstałego w 1901 r.

Odmiernym aspektem działalności Lebiedzińskiego była działalność handlowa. Założył jeden z pierwszych w Polsce skład materiałów fotograficznych w Warszawie, na Kra-

kowskim Przedmieściu 59; przeniesiony później na ul. Trębacką 4. Sprzedawał aparaty fotograficzne, sprzęt pomocniczy i materiały fotograficzne. Na życzenie klientów sprowadzał z zagranicy dowolny typ aparatu fotograficznego — o ile, oczywiście, nie posiadał go na składzie.

Dominującym jednak i najbardziej ważkim elementem w charakterystyce nieprzeciętnej postaci Piotra Lebiedzińskiego była działalność produkcyjna. Jego pionierskie osiągnięcia na tym polu, a zwłaszcza rozpoczęcie produkcji materiałów światłoczułych na skalę przemysłową stanowią oczywisty powód, że uważamy go za twórcę polskiego

przemysłu fotochemicznego. Dodajmy od razu, że wniósł też swój wkład w rozwój światłowej technologii fotochemicznej. Jak do tego doszło?

Jak wiemy był inżynierem chemikiem. Wiemy też, że interesował się w sposób czynny zagadnieniami techniki fotograficznej. Natomiast z technologią fotochemiczną zetknął się w czasie pobytu w Wiedniu w połowie lat osiemdziesiątych, gdzie miał żywe kontakty ze szkołą i fabryką Angerera. Po powrocie z Wiednia postanowił otworzyć w Warszawie wytwórnię produkującą papiery fotograficzne. Zamiar podjął prawdopodobnie pod wpływem M. Dutkiewicza. Le-

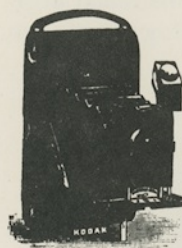
biedziński wycofał swój udział, jaki miał w świetnej firmie fotograficznej „Karoli i Pusch” i w 1888 r. rozpoczął produkcję w wynajętym budynku na rogu ulic Stalowej i Konopackiej. Obiekt ten dziś już nie istnieje.

Należy od razu zaznaczyć, że w latach późniejszych Lebiedziński sam nie mógł się zdecydować: czy produkować rozpoczął w 1888, czy w 1887 r. (przypuszczalnie wtedy rozpoczęto próby). Jego następcy natomiast, dla odmiany, podawali niekiedy rok 1889. Jednakże, najlichniesze i najbardziej wiarygodne źródła wskazują, że był to rok 1888. Tę datę uznajemy za datę narodzin polskiej fotochemii.

Fabryczka zatrudniała zaledwie kilka osób. Wśród personelu znajdowała się początkowo Maria Dutkiewiczowa, żona Meletiusza i ich syn Włodzimierz. Produkowane, polskie papiery stopniowo znajdowały nabywców. Przedsiębiorstwo rozwijało się i przynosiło dochody. Po kilku latach Lebiedziński na tyle się dorobił, że zakupił zabudowaną parcelę na Mokotowie, leżącą przy ul. Rejtana 7 i tam w 1898 r. przeniósł swoją wytwórnię. Zainstalował w niej ulepszoną maszynę odlewniczą. Na Stalowej maszyna miała napęd ręczny: była poruszana korbą w rytm taktomierza. Na Rejtana zastosowano już napęd elektryczny, pierwotnie na prąd o napięciu 65 V z własnych akumulatorów. Ładowano je spalinowym agregatem prądotwórczym.

Początkowo produkowano wyłącznie papieryienne, wykopiowywane bez wywoływania. Pierwszym asortymentem był „papier kolodyonowy uniwersalny”, gotowy do użytku i trwały w przechowywaniu. Należy podkreślić, że przed nim nikt na świecie takiego papieru jeszcze nie produkował (następnym producentem była fabryka Kurtza w Wernigerode od 1889 r.). Podłoże papierowe było białe lub zgodnie z ówczesną

P. LEBIEDZIŃSKI



Skład

Aparatów i potrzeb
do fotografii
Warszawa

Krakowskie Przedmieście № 65

Filia: Nowy świat № 46.

Poleca: Papiery fotograficzne własnej fabryki
Błyszczące: Kolodyonowy, „K” i „Arystotypowy”, „P.L.”

Matowe: Pocztówki „M”
i „Nowy papier matowy M”.

który może być tonowany w jednej tylko kąpieli platynowej.

Największy wybór aparatów fotograficznych
ręcznych momentalnych i podręcznych.

Aparaty, błony, papiery i wszystkie wyroby
Tow. „Kodak” zawsze na składzie.

Aparaty „Block-Notes”

Aparaty Goerza, Ernemann i Zeissa.

Wszelkie potrzeby do fotografii.

Najnowsze typy
Aparatów „Reflex”
nie składane i składane

Aparaty „Minimum”
NAJNOWSZEJ KONSTRUKCYI.

Papier **BROMOGRAWIURA**
biały i chamois.

Papiery albuminowe matowe.

Papiery bromosrebrne i pocztówki
własnej fabryki

i inne **NOWOŚCI** poleca

P. Lebiedziński

WARSZAWA, Krak.-Przed. 59.

Telefon 15-17.

Nowy Cennik

Aparatów Fotograficznych

wyszedł z druku i wysyła się franco.

modą, zabarwione na kolorowe odcienie: kremowy, różowy, zielony, a nawet fioletowy.

W latach następnych Lebedziński udoskonalał swoje wyroby i rozszerza asortyment wypuszczając: „nowy papier kolodionowo-emulsyjny” w 1890 roku i „papier celuloidowy matowy” w 1892 r. Był to również papier kolodionowy, jednakże — w wersji matowej — stanowił nowość w skali światowej.

Wreszcie w 1902 r. rozpoczyna produkcję papierów ariostotypowych z żelatyną zamiast kolodium. Sprzedawał je pod nazwą „PL” (Piotr Lebedziński). Czasem, w zależności od odmian, nadawał im symbole „AA”, „M” i „MM”. Papiery o powierzchni matowej nosiły nazwę „Photocrayon”. Wyrabiał też Lebedziński papiery albuminowe (białkowe) błyszczące i matowe, a także tzw. platynowe, samotonujące, żelazowocyjanowe i inne.

W 1905 roku Lebedziński wypuścił papier „Kolodyonowy K” (kolodionowy, kalandrowany — na papierze barytowanym).

Nieco oryginalnym asortymentem, lecz bardzo poszukiwanym przez niektórych fotografów była emulsja kolodionowa sprzedawana w postaci ciekłej do samodzielnego przygotowywania klisz pozytywowych. Można było nią powlekać również papier, skórę, drewno, tkaniny itp. Do celów negatywowych nie nadawała się z powodu niskiej czułości.

Przełomowym, w pewnym sensie był rok 1906, w którym Lebedziński rozpoczął produkcję papierów do wywoływania, tzw. nocnych, zwanych też później żargonowo gazowymi z racji naświetlania ich przy użyciu lamp gazowych. Pierwszym z nich była słynna „Bromograviura” — stosunkowo wysokoczuły papier chlorobromosrebrowy, nadający się również do powiększeń, który

Ostatnia



Nowość!

Papier Bromo - Sepia

Wywołujący się odrazu w TONIE SEPIOWYM!

Tonowanie zbyteczne!

Po wypłukaniu w ciepłej wodzie daje ten sam efekt

co **PAPIER PIGMENTOWY** lub **Rysunek ręczny:**

CIEMNE miejsca lekko POŁYSKUJĄCE.

Światła matowe!

**GATUNKI PAPIERU
BROMO - SEPIA:**

Biały normalnej grubości.
Chamois „ „
Biały kartonowy.

POCZTÓWKI.

BIAŁE Za 10 szt. — k. 40. Za 100 szt. — 2.50.
CHAMOIS Za 10 — k. 45. Za 100 szt. — 2.70.

Ceny papieru BROMO-SEPIA:

6x9 9x12 10x15 12x16 8 1/2 x17 13x18 18x24 24x30 30x40 40x50 cm.
Rb. 0.25 0.40 0.70 0.75 0.70 0.85 1.60 2.60 4.30 6.50 za 10 ark.
Arkusze: 50 x 60 za 1 ark. kop. 85 Za 100 ark. rb. 8.

**FABRYKA PAPIERÓW FOTOGRAFICZNYCH
P. LEBIEDZIŃSKIEGO w Warszawie.**

Nowość!



Nowość!

Papier Bromograviura

do kopjowania z negatywów i do powiększeń.

Oryginalny, niezrównany efekt artystyczny!

Obraz aksamitno-matowy na tle gładkiem!

Zapełnia nowy rodzaj papieru, zastępujący heliograviurę, druk gumowy i rysunki pastelowe.

GATUNKI PAPIERU:

A. Biały matowy.
B. Biały gładki.
C. Chamois matowy
D. Biały kartonowy mat.
E. Biały kart. gładki.
F. Chamois kart. mat.

Stopnie czułości:

Litera L, mało czuły (jak Velox i t. p.)
litera N, normalnej czułości
(6—8 razy czulszy niż L.)
litera R, wyższej czułości
(2—4 razy czulszy niż N.)

POCZTÓWKI.

BIAŁE Za 10 szt. — k. 40. Za 100 szt. — 2.50.
CHAMOIS Za 10 — k. 45. Za 100 szt. — 2.70.

Ceny papieru BROMOGRAVIURA:

6x9 9x12 10x15 12x16 8 1/2 x17 13x18 18x24 24x30 30x40 40x50 cm.
Rb. 0.20 0.40 0.70 0.75 0.70 0.85 1.60 2.60 4.30 6.50 za 10 ark.
Arkusze: 50 x 60 za 1 ark. kop. 85- Za 100 ark. rb. 75.

**FABRYKA PAPIERÓW FOTOGRAFICZNYCH
P. LEBIEDZIŃSKIEGO w Warszawie.**

Ogłoszenia reklamowe Lebedzińskiego z lat 1904—1914

umożliwiał otrzymywanie niezwykle ciekawych efektów. Odbitki otrzymywane na tym materiale miały głęboko-czarne, aksamitne tony w ciemnych partiach obrazu i błyszczące w jasnych. Wymagały one specjalnej, oryginalnej obróbki, opracowanej przez Lebedzińskiego. W pierwszej wersji była to kombinacja wywoływania chemicznego i fizycznego. Rok później Lebedziński udoskonalił sposób obróbki i zastosował częściowe wypłukiwanie żelatyny z papieru. W efekcie powstawał relief na powierzchni odbitki. Cienie i półtony obrazu tworzyły miejsca wypukłe.

Papieru fotograficznego, na którym można było otrzymywać podobne efekty, jeszcze nikt w owym czasie nie produkował. Dopiero wiele lat później, na początku lat trzydziestych, podobny papier „welurowy Gevaluxe” wypuściła belgijska fabryka Gevert.

Lebedziński opracował też sposoby tonowania, produkowanej do 1933 r. „Bromograviury”, na niemal wszystkie odcienie. Nie poprzestał jednak na tym. W następnych latach wypuszczał nowe gatunki papierów zarówno chlorobromosrebrowych do odbitek stykowych jak „Fotopastel” w 1908 r.

(obraz czarny), „Bromosepia” w 1913 r. (obraz sepiowy), jak i bromosrebrowych do powiększeń, jak: „Bromopastel” w 1910 r. (matowy i półmatowy), „Bromosatyna” w 1911 r. (błyszczący) i „Bromoemalia” w 1926 r. (błyszczący).

Papiery przeważnie miały jedną gradację — normalną, a jedynie „Fotopastel” miał dwie gradacje tj. normalną i twardą. Oprócz tego różniły się rodzajami podłoża.

Wymienione wyroby nie wyczerpują całego profilu produkcyjnego fabryki. Piotr Lebedziński również jako pierwszy w Polsce zaczął wyrabiać chemikalia dozowane. Z początku były to utrwalacz, „wiraż platynowy” i „wirofiksaż” zawierający złoto do tonowania. Później doszły do tego wywoływacze.

Wyroby fabryki Lebedzińskiego cieszyły się bardzo dobrą opinią i przed pierwszą wojną światową były eksportowane nie tylko do Rosji, ale także do krajów, gdzie silnie

rozwijał się rodzimy przemysł fotochemiczny, jak Niemcy i Anglia. Szczególnie we Francji papiery Lebedzińskiego uchodziły za doskonałe, zaś specjalną renomą cieszyła się „Bromograwiura”.

Jeszcze w jednej dziedzinie Lebedziński zapisał się jako wynalazca. Na zmontowanym przez siebie kalandrze rozpoczął, jako pierwszy na świecie, maszynowe barytowanie papieru podłożowego używanego do celów fotograficznych. Sposób ten, w zasadzie niezmieniony, jest powszechnie stosowany do dzisiaj.

Fabryka od momentu powstania prosperowała całkiem nieźle, i stała, choć powoli, zwiększała produkcję. Szczyt świetności przypadł na ostatnie lata przed I wojną światową i pierwszy rok wojny. Popyt na jej wyroby wzrósł bardzo poważnie na skutek odcięcia Rosji od zachodnich źródeł zaopatrzenia. Sytuacja radykalnie pogorszyła się z chwilą

zajęcia Warszawy przez wojska niemieckie 5 sierpnia 1915 r. Rynek zbytu gwałtownie się skurczył, pojawiła się silna konkurencja firm niemieckich, a o surowce było coraz trudniej. Rozpoczął się długi okres upadku firmy.

O innych krajowych wytwórniach działających na ziemiach polskich przed I wojną światową wiadomo niewiele — prawie tyle co nic. Jest faktem, że w pierwszej dekadzie naszego wieku, warszawska firma handlowa „Biuro Fotochemiczne — Szalay i Grühn-häuser” polecała „tani papier S.G.”; natomiast Władysław Borzemski — właściciel dużego składu fotograficznego we Lwowie reklamował „znane ze swej doskonałości i taniości płyty WB”. Zbieżność nazw powyższych wyrobów z inicjałami właścicieli firm sugeruje, że była to produkcja własna, realizowana zapewne chałupniczym sposobem w niewielkim zakresie.

Przemysł fotochemiczny w dwudziestoleciu międzywojennym

Zakończenie wojny w 1918 r. i odzyskanie przez Polskę bytu państwowego zmieniło całkowicie sytuację polityczną, lecz sytuacja gospodarcza kraju była bardzo ciężka. Polska wyniszczona wojną i rabunkową eksploatacją na potrzeby wojskowe byłych zaborców, z trudem odbudowywała swoją gospodarkę. Również i przemysł fotochemiczny nie miał, jak na razie, korzystnych warunków rozwoju.

W ciągu kilku pierwszych lat po wojnie wytwórnia Lebedzińskiego prawie nie produkowała, głównie z braku surowców, a ściśle z braku pieniędzy na ich zakup. On sam koncentrował się na prowadzeniu sklepu na ul. Trębackiej, gdzie sprzedawał sprzęt i materiały fotograficzne produkcji zagranicznej. Zajmował się również naprawą aparatów, a także wywoływaniem i kopiowaniem zdjęć amatorskich. Dopiero w połowie lat dwudziestych zaczął ponownie wzbogacać asortyment sklepu wyrobami swojej fabryki. Były to znane już nam papiery bromo- i chlorobromosrebrowe z nadal cenioną Bromograwiurą na czele. Jest rzeczą interesującą, że produkował tylko tyle, ile mógł sprzedać we własnym sklepie. Nie starał się o rozszerzenie sprzedaży, choćby na terenie Warszawy. Na eksport nie mógł liczyć, wobec zbyt potężnej w tym czasie konkurencji.

Produkcja papierów odbywała się w warunkach bardzo prymitywnych. Wytwórnię Lebedzińskiego — jeśliby zastosować nasze współczesne kryteria — trudno byłoby na-

zwać fabryką. Przypominała raczej duży warsztat rzemieślniczy, zlokalizowany w nichym nie wyróżniającym się domu, jakich wiele znajdowało się na Mokotowie. Był to niewielki jednopiętrowy budynek usytuowany w głębi ogrodu, nie posiadający nawet kanalizacji, tak że ścieki płynęły rynsztokiem.

Na parterze mieszkał majster z rodziną oraz znajdowała się „kuchnia emulsyjna”, czyli jak ją szumnie nazywano „laboratorium”. Było to pomieszczenie około 5×7 m, którego główne wyposażenie stanowił potężny trzon kuchenny. Załoga składała się z majstra Bronisława Brandla (bratanka Konrada Brandla — przyszedł w 1905 r. na miejsce Włodzimierza Dutkiewicza), jego syna Tadeusza oraz jednej starszej kobiety zwanej Adasiową, pełniącej funkcję zarówno pomocy domowej jak i laborantki. B. Brandel był mechanikiem precyzyjnym zatrudnionym w Instytucie Badawczo-Technicznym Lotnictwa.

Wyrób emulsji odbywał się w zależności od potrzeb, raz lub dwa razy w tygodniu, zwykle wieczorem, co ułatwiała zaciemnienie pomieszczeń. Na kuchni znajdował się ogromny kocioł do bielizny, w którym grzano wodę. Emulsję sporządzano w garnkach kamionkowych lub emaliowanych, o pojemności 50 l, zaopatrzonych w dwoje uszu. Pan Lebedziński siadał na stołku przed trzodem kuchennym i trzymając w ręku notes z recepturami wydawał personelowi odpowied-

**FABRYKA PAPIERÓW
FOTOGRAFICZNYCH**

P. Lebedziński

Sp. z Ogr. Odp.
Egzystuje od r. 1888

Warszawa, Trębacka 4, tel. 15-17.

Poleca pp. Fotografom i Amatorom swoje,
znane od lat 20 papiery:

BROMOSREBROWE: BROMOPASTEL
(matowy), BROMOPASTEL (półmatowy),
i BROMOEMALJE (błyszcząca).

CHLOROBROMOSREBROWY: BROMOSE-
PJE o powierzchni matowej, półmatowej
i błyszczącej. Papier BROMOSEPJOWY
wywołuje się metalem hydrochinonem w to-
nie czarno-sepiowym, pirokatechiną — w se-
piowym.

Pomimo wysokiego cła na surowce, ceny na-
szych papierów są niższe od zagranicznych.

Próby na żądanie.

Ogłoszenia reklamowe Lebedzińskiego z lat dwudziestych

nie polecenia. Najpierw w kolbach szklanych przygotowywano roztwory bromku potasu i roztwory azotanu srebra. Woda destylowana była kupowana w balonach od firmy „Motor” z ulicy Marszałkowskiej. W jednym z garnków, wstawionym do kotła z gorącą wodą rozpuszczano żelatynę. Gdy już wszystko było przygotowane, zamykano okna oklejone czarnym papierem. Jedynym źródłem światła pozostawała czerwona żarówka zwisająca z sufitu na długim sznurze. Na znak dany przez Lebedzińskiego wlewano na przemian, co pół minuty, małe porcje (50—100 ml) roztworów bromków potasu i azotanu srebra do garnka z żelatyną, aż do wyczerpania roztworów. Zawartość garnka cały czas mieszała laborantka drewnianą kopyścią; trwało to zwykle ponad pół godziny. Po wlaniu ostatniej porcji zestawiano kocioł z garnkiem na podłogę i prowadzono jeszcze przez pewien czas I dojrzewanie (fizyczne) powstałej emulsji. Koniec I dojrzewania określał Lebedziński, stosując oryginalną metodę, do której wyników przykładał dużą wagę. Końcem termometra pobierał kroplę emulsji i rozsmarowywał ją na bezbarwnej szybie. Zakrywano garnek z emulsją i zapalano zwykłą żarówkę. Lebedziński obserwował drucik żarówki przez szybę. Jeżeli kolor tak widzianego drucika żarówki wydawał się czerwono-fioletowy, to proces należało zakończyć. W takim momencie wymieniano wodę ciepłą na zimną z lodem, a gdy emulsja zaczynała tężeć, wrzucano jeszcze do niej kawałki lodu, nakrywano pokrywą i zostawiano na następny dzień. Niskociężne emulsje chlorosrebrne nie były płukane i poddawane drugiemu dojrzewaniu. Emulsje bromosrebrne płukano po rozdrobnieniu. Drugie dojrzewanie, czyli chemiczne, było przeprowadzane w 2 fazach.

Najpierw emulsję topiono, dodawano żelatynę i trzymano w podwyższonej tempera-

turze przez określony czas, po czym chłodzono, aż do skrzepnięcia. Bezpośrednio przed oblewem emulsję powtórnie topiono, dodając ponownie żelatyny i kontynuowano dojrzewanie chemiczne. Przebieg procesu w tej fazie był kontrolowany. Majster pobierał co pewien czas próbkę emulsji i oblewał nią papierową kuwetkę. Probka była naświetlana i obrabiana. Rolę klina sensytometrycznego pełnił oklejony negatyw przedstawiający sławnego tenora operowego, Jana Ręszkę w stroju teatralnym w mundurze i hełmie. Wynik oceniał sam Lebedziński. Gdy uznał, że proces zakończono, przerywano grzanie, a garnek z emulsją zanoszono po schodach na górę.

Całe piętro budynku było zajęte na salę oblewu. Maszyna oblewnicza, na szkieletie drewnianym, była zbudowana przez B. Brandla według wskazówek Lebedzińskiego. Stosowano system dwuwalcowy tj. z wałkiem narzutowym w waniencie oblewniczej oraz suszarnię festonową z jednym zakrętem. Oblew prowadził majster — B. Brandel, zaś jego syn Tadeusz spełniał funkcję suszarniowego i donosił gorącą wodę, aby utrzymać stałą temperaturę emulsji 38°C.

Jednorazowo wyprodukowana porcja emulsji — około 50 kg — była zużywana w całości. Starczyło jej na 400—500 m podłoża papierowego o szerokości 64 cm. Po wyczerpaniu emulsji suszarnię zatrzymywano. Materiał wysychał przy naturalnym obiegu powietrza przez otwory wentylacyjne. Pracował tylko jeden mały wentylator wyciągowy. Następnego dnia zwijano wysuszony już papier, pakowano światłoszczelnie i zawożono furmanką do sklepu na ul. Trębacką. Tam na zapleczu, dwie pracownice (jedną z nich była żona Lebedzińskiego) z pomocą T. Brandla, cięty papier na ręcznej gilotynie na żądany format, owijały w czar-

ny papier i pakowały w pudełka. Sprzedaż odbywała się na miejscu.

Jeśli zastanowić się nad opisanym przebiegiem fabrykacji papierów fotograficznych, to trudno się oprzeć refleksji nad zaskakującym mariażem prymitywizmu i nowoczesności.

Z jednej strony, niesłychanie prymitywne wyposażenie techniczne, z drugiej bardzo postępowe, nowoczesne elementy myśli technologicznej. Przecież stosowanie przemienienia kilkudziesięciu bardzo niewielkich wlewków halogenków i azotanu srebra daje w efekcie, w przybliżeniu, stałe stężenie reagentów w czasie emulsyfikacji, czyli taki stan, jaki realizuje się współcześnie stosując metodę dwustrumieniową. Produkowane przez Lebedzińskiego w ten sposób emulsje miały piękną gradację i jeszcze dzisiaj żadna wytwórnia nie powstydziałaby się takiego wyrobu.

Nie jest to jedyny przykład. Emulsyfikacja i I dojrzewanie, wymienianej już kilkakrotnie „Bromograwiury”, było prowadzone przy bardzo niskim, bo 1% stężeniu żelatyny. Wytrącano fazę stałą bromku srebra, przez rozcieńczenie, sedymentację i kilkakrotne płukanie osadu wodą. Po redispersji i dojrzewaniu chemicznym, gotowa do oblewu emulsja zawierała tylko 3% żelatyny. O ile dziesiątków-lat wyprzedziło to współczesny proces flokulacji? Nie trzeba chyba dodawać, że Lebedziński potrafił pokonać trudności techniczne jakie stwarzał oblew, tak skoncentrowanej (pód względem zawartości srebra) emulsji, choć stosował małą szybkość oblewu (3—4 m/min) i nie miał do dyspozycji ani ekstrudera, ani noża powietrznego.

Pomimo niewątpliwych osiągnięć, firma Lebedzińskiego nie potrafiła się wydzwignąć z upadku, spowodowanego przez wojnę światową. Ponadto sytuację silnie pogorszy-

ła recesja, wywołana kryzysem w początku lat trzydziestych. Sytuacja finansowa stała się fatalna. Nad coraz bardziej podupadającym na zdrowiu, ponad siedemdziesięcioletnim inżynierem Lebedzińskim, gnębionym przez wierzcicieli, zawisło niestety widmo bankructwa.

Krytycznym był rok 1933, lecz wtedy do akcji przystąpili dwaj młodzi, energiczni ludzie. Byli to Ignacy Bursztyn i Mikołaj Iliński. Pierwszy z nich dysponował kapitałem, drugi fachową wiedzą, lecz jeszcze nie specjalistyczną. M. Iliński był magistrem inżynierem chemikiem, od lat parającym się z zamiłowaniem fotografią. W celu uratowania, będącego na progu ruiny przedsiębiorstwa, założono na jesieni 1933 r. spółkę z ograniczoną odpowiedzialnością, która przyjęła nazwę „Fabryka Papierów i Artykułów Fotograficznych FOTON”.



Znak firmowy powstałej w 1933 r. spółki z o.o. „FOTON”

Lebedziński zaczyna wprowadzać w tajniki technologii Ilińskiego, lecz wkrótce 30 stycznia 1934 r. umiera. W tym dniu odszedł na zawsze człowiek, któremu polska fotochemia tak wiele zawdzięcza, będący jej twórcą i przez wiele lat jedynym przedstawicielem. Był też niekwestionowanym autorytetem w dziedzinie fotografii i jedną ze znaczących postaci w dziejach fotografii w Polsce.

Przedsiębiorstwo jednak nie upadło. Przeciwnie, pod sprężystym kierownictwem zaczęło się szybko rozwijać. Dyrektorem został I. Bursztyn, który zajmował się sprawami handlowymi i — wraz z żoną Franciszką i teściem H. Penczyną — stanowili zarząd spółki. Zagadnienia techniczne prowadził M. Iliński. Z jego inicjatywy zaczęły szybko następować zmiany. Przebudowano maszynę oblewniczą, dodając drugą wanienkę. Umożliwiło to nakładanie na emulsję nalewu ochronnego, co znacznie podniosło jakość papierów. Korzystając z dostępnej literatury zagranicznej, częściowo na podstawie własnych prac eksperymentalnych, częściowo z pomocą czeskiej wytwórni żelatyn „Tabor”, Iliński zmodyfikował asortyment papierów, uzyskując kilka gradacji kontrastowości w podstawowych typach (poprzednio była tylko jedna — normalna). Wobec wielkiego postępu światowej technologii fotochemicznej, działania te były niezbędne, aby wytrzymać konkurencję, zwłaszcza z firmami zagranicznymi. Ulepszone gatunki papierów otrzymały nowe nazwy.

Produkowano: „Bromon” — wysokoczuły do powiększeń, niskoczuły, amatorski „Chloron” do kopiowania stykowego oraz „Selon” i „Sepia” — średnioczułe dla fotografów zawodowych. Oprócz tego wytwarzano wysokoczuły, bardzo kontrastowy papier „Dokumentowy BD” do kopiowania dokumentów, idący w całości na potrzeby wojska.

49

lat istnienia

**Pierwszej Polskiej Fabryki
Papierów Fotograficznych**



dawniej: inż. P. Lebedziński

jest podstawa zaufania jakim cieszą się jej wyroby

Powiększajcie na papierze

BROMON

Kopiujecie na papierach

SEPIA

SELON

CHLORON

FOTON, WARSZAWA 12, REJTANA 7

Jakość jego oceniano bardzo wysoko. Za opracowanie tego materiału Iliński otrzymał krzyż zasługi.

Największy obrót i dochód dawał — nie mający specjalnej nazwy — papier, który był masowo zużywany na fotosy kinowe.

Rozwijająca się produkcja i rosnący zbyt stymulowały rozwój techniczny fabryki. W celu uzyskania większej przestrzeni, najpierw przeniesiono rodzinę Brandlów do innego mieszkania, a następnie zakupiono sąsiadującą oficynę przy ul. Narbutta 8 i połączono oba obiekty. Umożliwiło to przeniesienie prac związanych z konfekcjonowaniem z ulicy Trębackiej na ulicę Rejtana. Utworzono laboratorium emulsyjne. Zakupiono w firmie Koebig transporter suszarni i

jej wyposażenie oraz zwijarkę. Zainstalowano drugą suszarnię na parterze budynku. Zmodernizowano maszynę oblewniczą. Mogła ona teraz podawać obłany papier na starą suszarnię usytuowaną na piętrze lub przez otwór w stropie, na dolną na parterze. Dzięki temu oraz zmodernizowaniu wentylacji, wydajność maszyny wzrosła kilkakrotnie. Zwiększone w tym stopniu zapotrzebowanie na emulsję zaspokojono, tworząc na miejsce dawnej „kuchni emulsyjnej” instalację wyrobu emulsji z prawdziwego zdarzenia. Zainstalowano reaktorki z mechanicznym mieszaniem i automatycznie utrzymywaną temperaturą, przy pomocy grzejników elektrycznych. Był to w przedwojennej Polsce, najnowocześnie urządzony wyrób emulsji, ze wszystkich wytwórni fotochemicznych. Opisaną tu modernizację zrealizowano w 1937 r. w ciągu zaledwie kilku miesięcy.

Oczywiście Iliński, który stał się doświadczonym fachowcem fotochemikiem, choć dwoił się i troił, nie mógłby prowadzić produkcji z kilkusobową zaledwie załogą.



Mikołaj Iliński



FOTON – to nie tylko polski papier

FOTON—to jakość

Żądajcie dowodów w postaci próbek w każdym poważniejszym sklepie fotograficznym lub bezpośrednio w fabryce

Zwiększono personel do prac technologiczno-badawczych, produkcyjnych i pomocniczych. Dużą pomocą w pracach badawczych służyła Barbara Wyszestawcew, później koledzy Ilińskiego z Politechniki, inżynierowie A. Feinberg i E. Opatowski. Emulsjonerem był Neuteich, a oblew papieru prowadzili małżonkowie Koziorowie i bracia Piekutowski i Piekut, pod kierownictwem Tadeusza Brandla.

Fabryka FOTON, oprócz papierów, rozpoczęła produkcję całej gamy dozowanych chemikaliów fotograficznych, a mianowicie wywoływaczy zarówno do papierów jak i negatywów (Metazol, Durol, Energol, Leicol, Parfenol) utrwalaczy, roztworu tonującego „Selon” i in. Była jedną z pierwszych na świecie wytwórni produkujących wywoływacze z antyzadymiaczami organicznymi, a także dającymi niebieskawe zabarwienie obrazu na papierach chlorosrebrnych („Metazol”). Wyrabiano też „Fotoelektryczny aparat do kopiowania dokumentów — Reflektograf”.

W parze z osiągnięciami technicznymi szły ekonomiczne. Rozwijająca się firma zaczęła znajdować nabywców na swoje wyroby, na

terenie całego kraju. Powołano stałe przedstawicielstwa w Katowicach, Krakowie, Lwowie, Wilnie i Gdańsku. Załoga szybko wzrastała. Już w 1936 r. FOTON zatrudniał 30 robotników i 11 pracowników umysłowych.

Stale wzrastający popyt na wyroby i szybki rozwój niewielkiej, jakby nie było, fabryki (kapitał zakładowy wynosił 40 000 złotych) powodowany był, nie tylko dobrą jakością towaru, ale i intensywną, ciągłą kampanią reklamową. Stosowano różne formy, odpowiednio do możliwości finansowych. Były to stale ukazujące się ogłoszenia w prasie fotograficznej oraz najrozmaitsze druki i broszury informacyjno-reklamowe. Znany grafik Witold Dederko, na zamówienie FOTONU-u, napisał i zilustrował duży (174 strony) podręcznik pt. „Fotografia, czyli obrazy słońcem malowane”. Jest to pierwszy polski rysunkowy podręcznik fotografii. Pomimo komiksowej formy, merytorycznie opracowany był bez zarzutu.

Największym reklamowym szlagierem Fotonu było ogłoszenie w 1937 r. wielkiego konkursu dla amatorów pod hasłem „Wakacyjne wspomnienia”. Warunkiem uczestnictwa było wykonanie prac na papierach

Fotonu. Suma nagród wynosiła 3000 złotych! Konkurs cieszył się dużym powodzeniem. Swoje zdjęcia nadesłało prawie tysiąc osób. Przyczynił się on znacznie do wzrostu popularności firmy.

FOTON dawniej „P. Lebiedziński” nie był oczywiście jedyną polską wytwórnią fotochemiczną działającą w dwudziestolecie międzywojennym. Niektóre powstawały i szybko ginęły nie mogąc sobie poradzić z problemami technicznymi, czy częściej finansowymi, inne utrzymywały się, a nawet rozwijały.

W Poznaniu w roku 1922 powstała „Pierwsza Polska Fabryka Płyt Fotograficznych — EWI”; właściciel: St. Czajka i S-ka. Zasiłkuje ona na uwagę z tego względu, że w niej po raz pierwszy w Polsce produkowano na skalę przemysłową materiały fotograficzne negatywowe, a nawet rentgenowskie.

Produkowano wyłącznie na płytach szklanych (czyli klisze). Asortyment obejmował płyty „Normalne” o czułości 12—15° Schei-

nera tj. około 5—8 DIN, „Extra-Rapid”, „Ortochromatyczne” i „Orto-antihalo” 17—18° Sch oraz najwyższe czułe „Ultra Rapid” 22° Sch (12—14 DIN). Dochodziły do tego niskoczułe „Diapozytywowe” i płyty rentgenowskie.

Jakość płyt była nienadzwyczajna, sprzedaż niewielka i przez kilka lat firma ledwo wegetowała. Prawdopodobnie skończyłoby się to bankructwem, ale obrotny właściciel znalazł wspólników ze znacznie większym kapitałem, którzy postanowili zainwestować w ten interes. Zakupiono nowe tereny położone wśród pól uprawnych z dala od dymów fabrycznych w Swarzędzu pod Poznaniem i postanowiono tam przenieść zakład. W czerwcu 1927 r. odbyło się wmurowanie kamienia węgielnego. Ponieważ wówczas nie umiano budować „metodami przemysłowymi”, jak się to obecnie robi, więc jeszcze w tym samym roku stanęły hale fabryczne i zaczęto produkować. Odmłodzony zakład przyjął nazwę „Fabryka Płyt Fotograficznych i Chemikalji — STAFRA”. Nowy zarząd zapewnił sobie od początku fachowe

kierownictwo techniczne w osobie młodego naukowca — fotochemika dra Teofila Orłowskiego. Zaowocowało to wyraźną poprawą jakości produkowanych płyt.

Oprócz normalnych prac badawczych i technologicznych, musiał Orłowski niejednokrotnie rozwiązywać różne zaskakujące problemy. Wczesną wiosną 1928 r. wydarzyła się wręcz anegdotyczna historia. Otóż z zupełnie niewyjaśnionych przyczyn, cała partia świeżo wyprodukowanych płyt miała tak wysokie zadymienie, że musiano je zdyskwalifikować. Podejrzewano błąd w produkcji. Sprawdzone wszystko. Jednakże kolejne partie nadawały się również do wyrzucenia. Stało się „oczywiste”, że jest to rezultat czyjejś złośliwej działalności. Dr Orłowski rozpoczął systematyczne poszukiwania przyczyny i co się okazało? „Sprawcą” były śladowe ilości amoniaku znajdującego się w powietrzu docierającym do fabryki. Pochodził z obornika, którym chłopcy obficie nawozili okoliczne, otaczające zakład pola. Produkcję trzeba było chwilowo zawiesić. Gdy

Precz z wyrobami zagranicznymi,

które podkopują dobrobyt Rzeczypospolitej!

„Popierajmy przemysł krajowy!”

jest dewizą i hasłem obecnej doby każdego Obywatela.

Używajcie doskonale krajowe płyty fotograficzne i chemikalja wyrobu

„Stafra”

które jakościowo nie ustępują zagranicznym, a są **znacznie tańsze.**

Fabryka wyrabia **wszystkie gatunki płyt używanych w sztuce fotografii tak zawodowej jak i amatorskiej.**

Spróbujcie płyty „Stafra” a przekonacie się o ich doskonałości. Żądajcie w składach przyborów fotograficznych tylko krajowe płyty

„Stafra”

Fabryka Płyt Fotograficznych i Chemikalji „STAFRA”

Swarzędz pod Poznaniem.



Etykieta na opakowaniu płyt „STAFRA”



Znak firmowy „ERO”

obornik został zaorany, problem przestał istnieć.

Profil produkcyjny „STAFRY”, który obejmował „stare” — ale już lepszej jakości — gatunki płyt, wzbogacono o klisze „Reprodukcyjne” do celów graficznych oraz chemikalia dozowane w proszkach i płynach.

Poznańska fabryka (zarząd cały czas znajdował się w Poznaniu), jeszcze raz przeobraziła się w 1931 roku. Zmienił się właściciel, nastąpiły zmiany personalne na stanowiskach kierowniczych i zmieniono nazwę.

Od tej pory właścicielem „Wytwórni Fotochemicznej ERO w Poznaniu” był Władysław Kaiser, kierownikiem technicznym Wacław Maciejewski, a prace technologiczne prowadził dr Janusz Tomaszewski. Później dyrektorem został Kazimierz Igler. Produkcję przeniesiono z powrotem do Poznania na ul. Rataje 38.

Trzeba przyznać, że każde takie przeobrażenie wychodziło fabryce na dobre. Użytkowała mocniejsze podstawy finansowe (kapitał zakładowy firmy wynosił już 150 000 zł), rozszerzała asortyment wyrobów, unowocześniała metody produkcji. Między innymi wprowadzono napędzane elektrycznie mieszadła mechaniczne do mieszania emulsji w trakcie jej wytwarzania — na miejsce dotychczasowego mieszania ręcznego.

ERO nie tylko produkowała płyty w 12 gatunkach, o czułości do 26° Sch i wymyślonych nazwach („Avia”, „Biplanochrom”, „Konterfekt”, „Sensita”, „Chromina”, „Gradiomolla” i in.), wszelkie chemikalia dozowane łącznie z proszkiem błyskowym „Sinfuma”; ale także błony płaskie, zwojowe i małoobrazkowe („Macte” 24° Sch, „Prestochrom” 26° Sch, „Awangarda” 28° Sch i panchromatyczne „Panero” 30° Sch); oraz papiery fotograficzne nisko- i wysokoczułe („Omnilux”, „Mistrzowski”, „Bromero” i „Bromero-Rex”). Światłoczułość błon podawano zawyżoną. Było to w okresie tzw. inflacji Scheinerów, kiedy każda wytwórnia, nie tylko w Polsce, oznaczała czułość po swojemu, podnosząc ją liczbowo ile się tylko dało. W rzeczywistości praktyczna czułość była 2—3 razy niższa tj. o 3—5° Sch.



Szanuj polską pracę!

Fotografuj wyłącznie na płytach i błonach „ERO”

„E R O”

Wytwórnia Fotochemiczna

w P o z n a n i u

Fabryka płyt, błon i chemikali fotograficznych

Roczna wartość sprzedaży w latach 1935—1936 wynosiła 450 000 złotych. V „ERO” również doceniano znaczenie reklamy. Oprócz bardzo częstych, całostronicowych ogłoszeń w prasie i ulotkach reklamowych, zorganizowano dwa konkursy fotograficzne dla użytkowników własnych wyrobów. Wartość nagród nie była oszałamiająca, gdyż wynosiła każdorazowo 700 zł i to przeważnie w towarze własnej produkcji. Uczestniczyło 384 osoby.

Duży rozgłos nadsła „ERO” swojemu eksperymentowi, mającemu na celu sprawdzenie trwałości materiału w niekorzystnych warunkach. Partię błon, klisz i papierów wysłano w próbną podróż statkiem z Gdyni do Jokohamy — i z powrotem. Po zakończeniu ponad półrocznej podróży morskiej, przeważnie w warunkach tropikalnych, zbadano materiał. Okazało się, że jakość jest porównywalna z materiałami z Gdyni.

nywalna z jakością materiału świeżego, mimo, że statek nie miał urządzeń chłodniczych.

Wytwórnia wydawała własne pismo pt. „ERO-FOTO”^{*)} pod redakcją Zenona Maksymowicza. Nakład jak na ówczesne warunki olbrzymi: 25 000 egzemplarzy. Drukowane we własnej drukarni pismo rozdawano bezpłatnie klientom w sklepach fotograficznych. W zamierzeniach miał to być kwartalnik, ale jakoś nie udawało się. Skończyło się na 6 numerach wydanych w okresie 1935—1938.

Fabryka, choć prymitywnie wyposażona, rozwijała się prawidłowo i produkując nieźle wyroby, miała swoich stałych odbiorców, zwłaszcza wśród mniej zamożnych miłośników fotografii. Była jedną z dwóch fabryk polskich oferujących pełną paletę wyrobów fotochemicznych tzn. materiałów negatywowych (klisz i błon), pozytywowych (papierów i do przeźroczy) oraz szeroki asortyment chemikaliów.

O wiele mniejsza i słabsza finansowo była założona w 1933 r. w Kielcach (ul. Marszałka Focha 9) „Wytwórnia Fotochemiczna ORION” Icka Obarzańskiego i S-ki (bracia Leopold i Mozes Gringrasowie, Abraham Czarny). Niewielki kapitał zakładowy firmy wynosił — przynajmniej oficjalnie — tylko 10 000 zł; zatrudniała 35 robotników i 5 urzędników. Zakład przypominający manufakturę, opierał się na pracy ręcznej, choć eksploatował również silniki elektryczne o łącznej mocy 15 kW (FOTON w tym czasie tylko 9 kW). O wielkości produkcji niewiele można powiedzieć. Firma reklamowała się mało, zaznaczając tylko skromnie, że daje „pierwszorzędny wyrób krajowy”. Wyrabiała płyty szklane: „Super-Studio-Orto” (wysoko-



Etykieta na opakowaniu płyt „ORION”

koczuła ortochromatyczna), „Propagandowe” (portretowa dla zawodowców), „Inachrom” (nieuczulona optycznie), „Ortochrom” (średnioczuła dla amatorów), „Reprodukcyjna”, „Fotomechaniczna” (do reprodukcji półtonowych i kreskowych) i „Diapozytywowa”.

Błon nie produkowano, natomiast wyrabiano papiery: „Solar” (chlorosrebrowy, niskoczuby — tzw. gazowy), „Veriton” (chlorobromosrebrowy średnioczuły, głównie dla rzemieślników fotografów) oraz wysokoczuby bromosrebrowy do powiększeń „Briotex” o różnych rodzajach powierzchni i odcieniach jak np. „Royal”, „Barok”, „Studio”, „Pastel” i in. Katalog wyrobów uzupełniały chemikalia dozowane w dość szerokim asor-

tymencie: wywoływacze, utrwalacze, wzmacniacze, osłabiacze, różne „zabarwiacze” i kąpiele barwiące do papierów i przeźroczy oraz magnetyjowy proszek błyskowy „Orion-Lux”.

Wyroby firmy „ORION”, głównie nieźle papiery, miały w niektórych rejonach w kraju swoich zwolenników, szczególnie wśród mniej zasobnych w gotówkę fotografów zawodowych.

Bardzo skąpe są informacje o różnych wytwórniach — efemerydach, powstających i nie mogących utrzymać się dłużej. Taką była np. fabryczka płyt fotograficznych „Nega” we Lwowie, ul. Traugutta 11. Wiadomo o niej tylko tyle, że 16 grudnia 1931 r. odbyło się jej otwarcie. Po bankiecie wykonano uczestnikom pamiątkowe zdjęcie na płycie „NEGA”. Ciekawe, czy „wyszło”?



^{*)} Dzisiaj ta nazwa brzmi nieco dwuznacznie. Gdy pewnego razu autor zapytał w antykwaracie o „Ero-Foto”, otrzymał odpowiedź: „Pornografii nie prowadzimy!”.

„NEGA” produkowała płyty w 1932 roku, i — prawdopodobnie — w początkach 1933 została zlikwidowana.

Niemal w tym samym czasie w 1932 r. założono w Bieczu koło Gorlic, inną wytwórnę pod nazwą „Bracia Jastrzębińscy, Fabryka płyt, błon i papierów fotograficznych”, adaptując do potrzeb produkcyjnych starą fabrykę mebli. Założył ją z bratem Stefanem Włodzimierz Jastrzębiński, rzekomo inżynier — podobno studiował fotochemię u prof. P. Sabatiera na uniwersytecie w Tuluzie — pracujący uprzednio jako emulsjoner w fabryce Lumiere i Jouglu w Lyonie.

Wyprodukowano pewną ilość klisz („Ortochromatyczne”, „Portretowe” i „Extra-Rapid” oblewanych ręcznie oraz papierów fotograficznych („Minutor” dla fotografów ulicznych, „Platinobrom” do powiększeń, „Studio” dla fotografów zawodowych i „Amato” — papier dzienny!). O wyposażeniu „fabryki” świadczy fakt, że papiery były oblewane na maszynie bez silnika z napędem ręcznym na korbę — tak jak zaczynał Lebedziński w XIX wieku.

Pomimo tego niektórzy uważali, że wyroby „fabryki” nadają się do użytku. Użytkownicy — zresztą nieliczni — papierów, narzekali, że producenci „dla oszczędności” przycinali arkusiki papieru o kilka milimetrów krótsze i węższe, niż wynosiły wymiary nominalne. Do produkcji błon nie doszło.



Znak firmowy „ZENIT”



Znak firmowy Ernsta Neumana

Firma splajtowała, po niespełna rocznej egzystencji.

Nie wyszła poza próbną produkcję klisz firma „ASTRA” w Bielsku, w połowie lat dwudziestych. Podobny los spotkał firmę „FOTOS” Motka Habermana, zarejestrowaną w Andrychowie koło Wadowic w 1937 r.

Również w Łodzi powstały dwie wytwórnie. Obie produkowały papiery fotograficzne.

Pierwsza z nich to „Wytwórnia Fotochemiczna Argos” — spółka z o.o. (Łódź, ul. Gdańska 118) własność Mordki Jakubowskiego, Maksa Morgensterna i Abrama Szajnfelda, o kapitale zakładowym 10 500 zł. Roczna wartość sprzedaży w 1936 r. wyniosła 14,5 tys. złotych.

Drugą była „Wytwórnia Fotochemiczna „ZENIT” powstała niedługo przed wybuchem II wojny światowej. Istnieje przypuszczenie, że powstała ona z przekształcenia pierwszej. Produkowała tylko papiery. Znałe są jej wyroby pod nazwą „Valora” i „Zeniton”.

Istniejący od 1902 r. w Warszawie przy ul. Mazowieckiej 6 duży skład fotograficzny Ernesta Neumanna „Er-No” oferował w latach dwudziestych i na początku lat trzydziestych, opatrzone znakiem swojej firmy papiery fotograficzne „Aristo” — dzienne,

„Chlorobrom-Erno” i „Bromonal”, co może wskazywać, że był ich producentem. Sprzedawano też firmowy wywoływacz „Reonal” utrwalacz.

W dziejach polskiego przemysłu fotochemicznego poczesne miejsce zajmuje jedna czołowych krajowych wytwórni — fabryka „ALFA”. Jej twórcą i właścicielem był, urodzony około 1895 r., Marian Działkiewicz, wykształcenia drogista. Prowadząc w swoim czasie drogerię, miał do czynienia z materiałami fotograficznymi. W owym czasie było rzeczą normalną, że firmy te zajmowały się również handlem artykułami fotograficznymi.

W latach dwudziestych fotograficzny rynek zbytu w Polsce był niemały i istniały przesłanki dalszego, szybkiego wzrostu; jednak opanowany był w ogromnej większości przez firmy zagraniczne. Tylko w I półroczu 1925 roku sprowadzono do Polski samych klisz za 3 miliony złotych — a był to „twardy” złoty.

Wspomniana już, niewielka i słaba „EWI” nie stanowiła konkurencji dla wyrobów zagranicznych, wspieranych potężną reklamą. Okolicznością sprzyjającą dla podjęcia próby wejścia na rynek była aktualnie prowadzona wojna celna z Niemcami, która za-

FABRYKA PŁYT FOTOGRAFICZNYCH

„ALFA”

Bydgoszcz, Garbary 2 — 3.

CENNIKI NA ŻĄDANIE GRATIS.
PRODUKCJA 5000 TUZINÓW DZIENNIE.

Ogłoszenie reklamowe „ALFY” z 1925 roku



Etykieta na opakowaniu płyt „ALFA” z umieszczonym pierwotnym znakiem firmowym



Od lewej: Tadeusz Cyprian i Marian Dziatkiewicz

grodziła drogę wyrobom niemieckim. Oczywiście, w utworzoną w ten sposób lukę, wchodziły firmy angielskie, belgijskie, austriackie i inne, ale argumentem za kupnem materiału krajowego mogła być niższa cena. Dziatkiewicz przewidział nadchodzącą koniunkturę i postanowił przekształcić swoją, starą wytwórnię irysów w Bydgoszczy (ul. Garbary 3), w zakład produkujący materiały fotograficzne.

Początek historii fabryki przypada na 1925 rok. Co prawda już w 1924 r., obok prac adaptacyjnych, dokonywano pierwszych oblewów, jednakże dopiero w połowie 1925 r. uruchomiono produkcję na skalę przemysłową i rozpoczęto sprzedaż. W tym-

że roku, jako „Fabryka Płyt Fotograficznych Alfa”, została zgłoszona do rejestrów miejskich i umieszczona w nich pod numerem A/IV. 1818. O swoim powstaniu dała znać ogłoszeniami w prasie.

Marian Dziatkiewicz był nie tylko właścicielem. Przede wszystkim był energicznym, pałnym zapału przedsiębiorcą, w najlepszym tego słowa znaczeniu. Na dobry początek zaangażował w przedsięwzięcie 60 000 dolarów, tworząc w ten sposób kapitał zakładowy fabryki. Sprowadził z Niemiec mistrzów-emulsjonerów z niewielkiej fabryczki. Ludzie ci, nie mający elementarnych podstaw teoretycznych, często byli bezradni wobec pojawiających się problemów techno-

logicznych. Jednakże wysiłki niezmordowanego Dziatkiewicza doprowadziły do tego, że zaczęto otrzymywać klisze o jakości pozwalającej na skierowanie ich do sprzedaży. Początkowo wyrabiano 6 gatunków płyt o nazwach niejako „tradycyjnych” tzn. podobnych do nazw stosowanych przez wiele fabryk europejskich i do jakich byli przyzwyczajeni klienci. Były to klisze „Normal” 15°Sch, „Extra-Rapid” 17°Sch, „Ultra-Rapid” 20°Sch, „Chromo” 16°Sch, „Chromo-antihalo” 16°Sch i „Chromo-Isolar” 17—18°Sch.

Znając praktykę stosowaną przez niejedną wytwórnię owych czasów, można podejrzewać, że najpierw wyrabiano emulsję, później badano co z tego wyszło i dopiero wtedy określano jaki gatunek płyt z danej partii powstanie. Oblewano je na maszynie drewnianej, własnej konstrukcji. Azotan srebra i płyty szklane kupowano w kraju; szereg innych surowców, w tym żelatyny, sprowadzano z zagranicy.

Dziatkiewicz działał z rozmachem, „Alfa” startowała ostro. W listopadzie 1925 r. osiągnięto po raz pierwszy założoną wydajność — średnio 5000 tuzinów płyt dziennie. Była to już poważna ilość. Na początku

następnego, 1926 roku — w lutym, firma wchodzi na rynek z nowym wyrobem — płytami rentgenowskimi. Równocześnie otwiera przedstawicielstwo handlowe w Warszawie. Trzy miesiące później — mimo ciągłych kłopotów z nieopanowaną w dostatecznym stopniu technologią wyrobu płyt — „ALFA” ogłasza konkurs fotograficzny dla użytkowników jej wyrobów. Uczestników było niewielu, około osiemdziesięciu. Prawie wszyscy zostali nagrodzeni.

„ALFIE” przybywa cenny sojusznik. Jest nim dr Tadeusz Cyprian. Spotkany przypadkowo w końcu 1925 r. przez Dziatkiewicza, zostaje zarażony jego zapałem i entuzjazmem do tego, co dzieje się w „Alfie”, oszołomiony planami i perspektywami rozwoju. Dr Cyprian to nie byle kto! To jedna z najwybitniejszych postaci w historii polskiej fotografii. Z zawodu prawnik, prokurator (w dwadzieścia lat później, w składzie oficjalnej delegacji polskiej, uczestniczy w procesie zbrodniarzy hitlerowskich w Norimberdze), z zamiłowania świetny, znany na świecie, artysta fotograf, naukowiec — samouk z dziedziny techniki fotograficznej, redaktor czasopism fotograficznych, niezwykle płodny publicysta i autor książek o fotografii, wreszcie stały korespondent „Photograms of the Year”. Ta wybiegająca częściowo w przyszłość charakterystyka unaczynia, że pozyskanie go dla sprawy musiało przynieść duże korzyści. Od tej pory, aż do wybuchu wojny, Cyprian stanie się przyjacielem i orędownikiem firmy „ALFA”, propagując jej osiągnięcia w niezliczonej ilości artykułów i książek.

Majstrów niemieckich już pożegnano, angażując na to miejsce Polaków: Reszla, Kostkowskiego, Tomaszewskiego i Ponomarenkę. Jakość płyt powoli poprawia się, choć ciągle są z nimi kłopoty. Ważne, że produkcja rozwija się. Dochodzą trzy nowe

gatunki płyt portretowych dla zawodowców, ortochromatyczne „Omega” i graficzne rotograviurowe — razem 11 różnych typów. Powiększa się zbyt. „Alfa” zaczyna zwracać poniesione nakłady.

Zachęcony powodzeniem, Dziatkiewicz w marcu 1928 r. uruchamia oddział papierów fotograficznych, wielkością i urządzeniami znacznie przekraczający oddział płyt. „Lejarnię” jak nazywano salę oblewu, urządzono w nowo wybudowanej hali długości 63 m. Znajdował się w niej poczwórny ciąg suszarniczy z trzema nawrotami. Na zakupionej starej maszynie oblewniczej firmy Koebig oblewano 1000-metrową rolę papieru o szerokości 66 cm w ciągu 3 godzin. Oblany materiał przechodził przez suszarnię

zwisając w pętłach (festonach) i schnął kilka godzin. Obsługę stanowiło trzech ludzi: mulsjoner przy wanience (emulsję doprowadzano srebrnym lejkiem), mechanik przy „motorach” i robotnik pilnujący suszarni. Papier barytowany, podłożowy, sprowadzano z Belgii w rolach długości 1000 m — cienki lub 500 m — karton.

Początkowo produkowano trzy gatunki papierów: „Alfagaz” — niskoczuły, chlorosrebrny, „Alfabrom” — wysokoczuły, bromosrebrny do powiększeń oraz „Alfaport” — średniczuły chlorobromosrebrny dla zawodowców.

Z początkiem 1929 r. firma „ALFA” pożyła fotochemika z prawdziwego zdarzenia, dra Teofila Orłowskiego. „Podkupiono



Fragment budynku maszyn oblewniczych przy ul. Garbary

go z poznańskiej Stafry, a palce w tym maczał poznaniak T. Cyprian. Trzeba od razu dodać, że takie „transfery” odbywały się również w przeciwnym kierunku. Poznański przedstawiciel firmy „ALFA” na Pomorze i Wielkopolskę K. Igler poszedł dyrektorać w firmie „ERO”, która również przysparzała, na stanowisku kierownika technicznego, dra J. Tomaszewskiego — pracującego uprzednio w laboratorium firmy „ALFA”. Orłowski sprawnie zorganizował laboratorium technologiczne firmy „ALFA” i od tej chwili jakość materiałów zaczęła szybko wzrastać. Z czasem został dyrektorem technicznym. Od 1929 r. firma „ALFA” wydawała, pod redakcją Orłowskiego własne pismo reklamowe „Nowości Fotograficzne”, ukazujące się co pół roku, a rozdawane bezpłatnie. Do chwili wybuchu wojny ukazało się 21 numerów — coraz obszerniejszych, coraz staranniej wydawanych. Autorami artykułów byli najlepsi fachowcy, znani fotograficy — J. Bułhak, J. Świtkowski, W. Romer, A. Wieczorek. Oczywiście, największą szpaltą było wypełnionych piórem T. Cypriana. On również pisał podręczniki fotograficzne firmy „ALFA” w łącznym nakładzie 120 tysięcy egzemplarzy.

Orłowski zwerbował do pracy w firmie „ALFA” swojego kolegę z uczelni dra Stefana Obarskiego, który prowadził prace badawcze. Pierwszym efektem było udoskonalenie płyty „Omega” 22—23° Sch. Jest rzeczą ciekawą, że na opakowaniach celowo nie podawano informacji o jej uczuleniu ortochromatycznym, żeby nie „straszyć” konserwatywnych fotografów. Rozpoczęto pierwsze próby z płytami panchromatycznymi. Trzeba było podążać za tendencjami światowymi.

Na rynku fotograficznym dało się zaobserwować ciekawe zjawisko. Kryzys światowy, który tak dał się we znaki w Polsce w latach 1930—1934 spowodował poważny

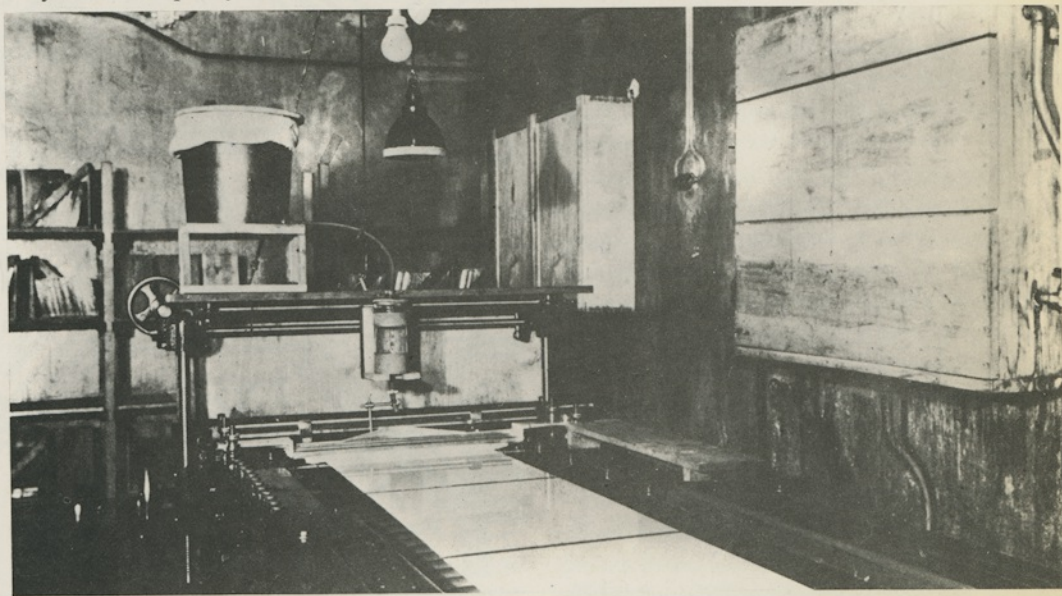
spadek sprzedaży aparatów fotograficznych i sprzętu pomocniczego, ale nie zmniejszył się popyt na materiały fotograficzne. Ci, którzy już aparaty mieli — fotografowali nadal. Trzymający rękę na pulsie Działkiewicz wyciągnął prawidłowe wnioski. Do 1932 roku zakupił dwie dalsze maszyny oblewnicze „Koebig” do papierów, w celu zwiększenia produkcji. Papiery, dzięki pracom Orłowskiego i Obarskiego, były stale udoskonalane. Zainicjowano i stopniowo uruchamiano produkcję chemikaliów fotograficznych w opakowaniach do jednorazowego użycia.

Dalsze, bardzo istotne, rozszerzenie asortymentu nastąpiło w 1933 r. Zarysowująca się wśród fotografujących tendencja przechodzenia z płyt na błony, skłoniła Działkiewicza do podjęcia produkcji błon. Pojawiła się wtedy dodatkowa trudność do pokonania. Podłożem używanym do oblewu była folia nitrocelulozowa — materiał niezwykle łatwopalny. Nie można go było

gromadzić na ul. Garbary pośród gęstej zabudowy mieszkalnej.

Rodzina Działkiewiczów posiadała około 8 ha terenu na przedmieściu Bydgoszczy przy ul. Pięknej 13. Zostały one uzbrojone i przeznaczone pod nowe obiekty rozbudowywanej się fabryki. Nastąpiła wielka reorganizacja. Na Pięknej wybudowano 3 duże hale, w których umieszczono oddział błon i przeniesiony z ul. Garbary oddział płyt. Do oblewu płyt zakupiono nową maszynę o konstrukcji stalowej, z oblewaczem kaskadowym. Do oblewu błon emulsją również nową maszynę Koebig. Ponadto, maszynę Dixon do preparowania folii podłożowej i lakierowania papieru ochronnego „Duplex”. Zbudowano maszynę według pomysłu Obarskiego do lakierowania błon warstwą przeciwdobłąskową (antihalo). Kierownikiem połączonego oddziału płyt i błon został dr Obarski.

Stara maszyna do oblewu klisz została rozebrana. Na ul. Garbary pozostał oddział



Maszyna oblewnicza do oblewu płyt przy ul. Pięknej

papierów dysponujący trzema starymi maszynami Koebig.

Instalacja wyrobu emulsji — ściśle biorąc — nie istniała. W pobliżu każdej maszyny oblewniczej znajdowało się pomieszczenie, zwane kuchnią emulsyjną, gdzie produkowano emulsję na potrzeby danej grupy asortymentowej. Praca w kuchniach emulsyjnych należała do najcięższych. Emulsję wytwarzało się jednorazowo w 9—10 porcjach po 900 g azotanu srebra. Każda porcja w 301 garnku kamionkowym. Garnki znajdowały się w bakach z ciepłą wodą. Przy każdym z nich stała jedna robotnica dolewająca roztwory na polecenie majstra i mieszająca bez przerwy szklanym prętem. Szczególnie trudne warunki panowały przy produkowaniu emulsji wysokoczułych. Wszystkie one były emulsjami amoniakalnymi, a proces emulsyfikacji trwał do 1 godziny. Przez taki okres ludzie musieli przebywać w oparach amoniaku przy nienajlepszej — delikatnie mówiąc — wentylacji. Dzisiaj każdy inspektor pracy natychmiast zamknąłby taki oddział. Stan taki utrzymał się aż do pierwszych lat po wojnie. Jedyną zmianą, jaką wprowadzono, było zastąpienie w 1938 r. ciężkich garnków kamionkowych lżejszymi, metalowymi, ze stali nierdzewnej. Zmaka-ronowaną emulsję, zawieszoną w woreczkach batystowych, płukano zimną wodą. Wodę, jak również powietrze na maszyny oblewnicze, chłodzono lodem wyrąbywanym w zimie z kanału bydgoskiego i przechowywanym w kopcach. Po wypłukaniu przeprowadzano II dojrzewanie, w podobny sposób jak emulsyfikację, na szczęście już bez amoniaku. Emulsje niskoczułe nie były płukane, ani dojrzewane.

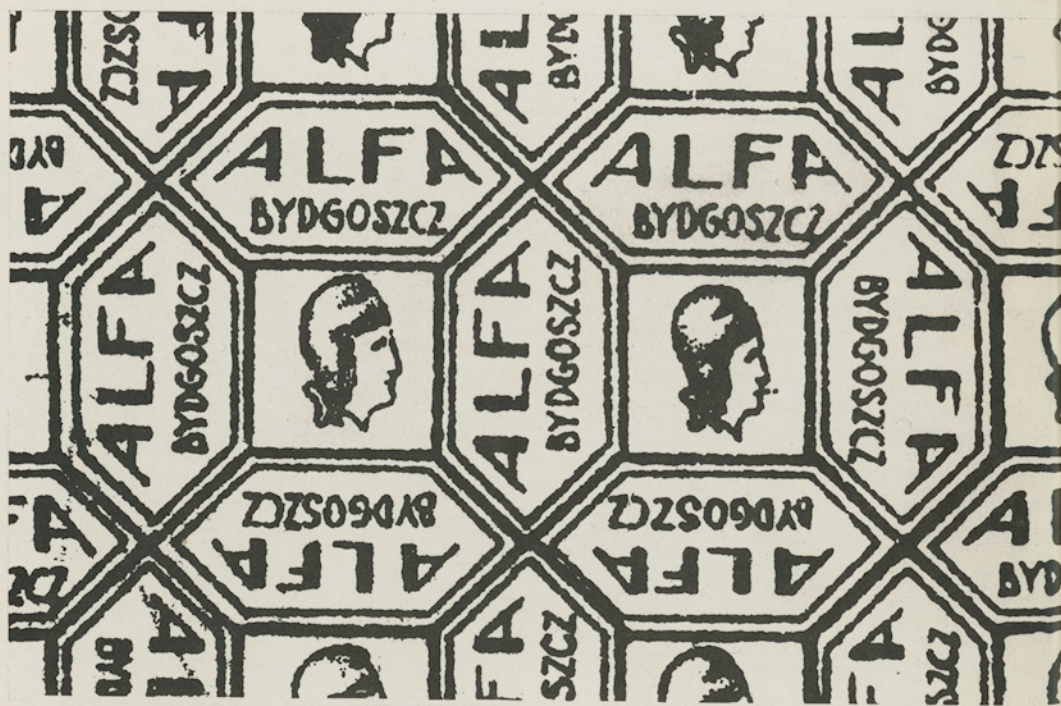
Emulsja do błon była taka sama jak do klisz. Produkowano średnioczułe błony „Omega” i wyżej czułe „Super-Omega”, a także wersję małoobrazkową, perforowane „Su-

per-Omega-Leica”. Później dochodziły inne asortymenty. Wymienić można np. błony fotograficzne „Alton” i „Alfapan”, papier i błony do zdjęć rentgenowskich.

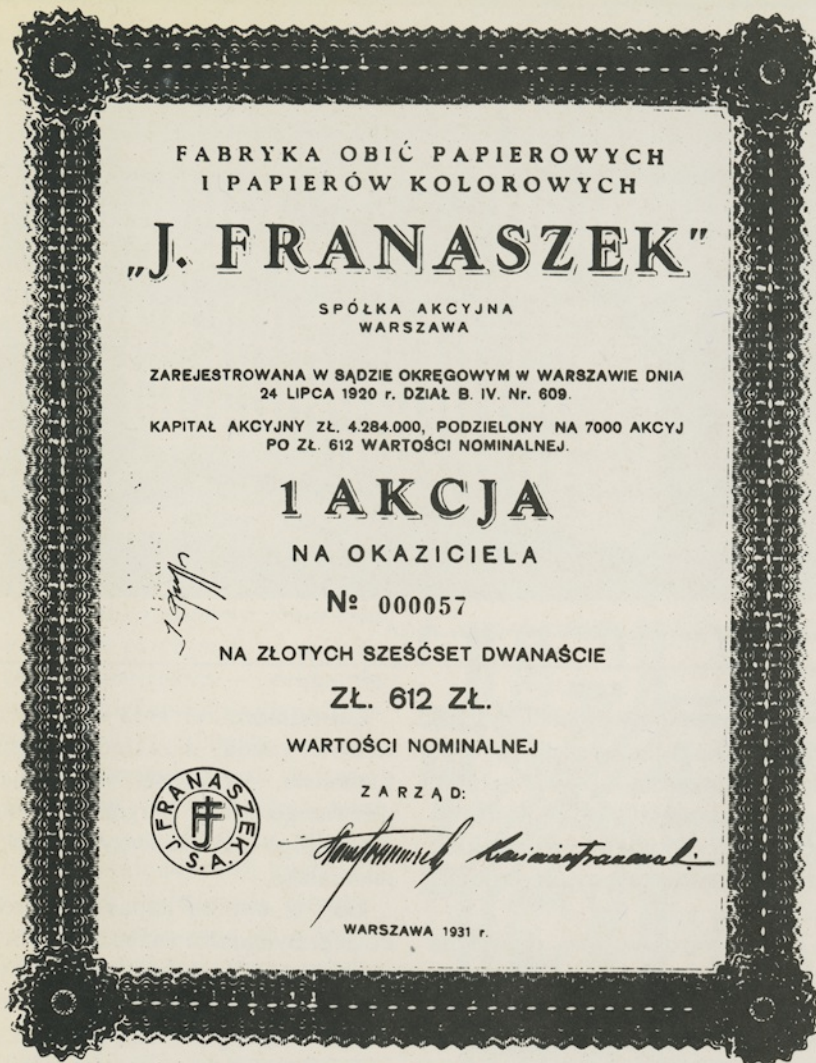
Dziatkiewicz konsekwentnie realizował politykę angażowania najlepszych fachowców. Od stycznia 1936 r. laboratorium badawcze objął inż. Władysław Markocki po specjalistycznych studiach na Politechnice Lwowskiej u dra Witolda Romera. Opracowywał on technologie najrozmaitszych typów emulsji, w tym — o specjalnych właściwościach — dla celów lotniczych i wojskowych. Prowadził syntezę barwników sensybilizujących, w tym wielu panchromatycznych, wprowadzanych następnie do produkcji (ponad 110 syntez barwników). Sporządzał receptury chemikaliów fotograficznych. Wyprodukowana w 1937 r. płyta „PC

8100Å do zdjęć w podczerwieni, będąca największym osiągnięciem technologicznym firmy „ALFA”, była w całości jego zasługą. Materiały do podczerwieni produkowały wtedy tylko bardzo nieliczne firmy na świecie. W skierowanej do sprzedaży w 1936 r. nieco opóźnionej płycie „Jubileuszowej” też miał istotny udział, podobnie jak i w panchromatycznej błonie „Ultrapan” 28°Sch w 1937 r.

„ALFA” od czasu do czasu, zmieniała nieco oficjalną nazwę, aby odzwierciedlić rozszerzanie profilu produkcyjnego. Pierwotna „Fabryka płyt fotograficznych” przekształciła się w „Fabrykę płyt i papierów fotograficznych”, aby w 1933 r. brzmieć: „Fabryka płyt, błon i papierów fotograficznych”. W ostatnich latach przed wojną, niekiedy używano nazwy „Fabryka płyt, błon, papierów i chemikaliów fotograficznych”. Czasami



Inna wersja pierwotnego znaku fabrycznego „ALFY”



Akcja Spółki Akcyjnej J. Franaszek z 1931 roku

stanie nowej wytwórni odbywało się w warunkach zupełnie różnych i — trzeba to wyraźnie powiedzieć — o wiele dogodniejszych, niż firmy „ALFA”. Fabryka Franaszka, znajdująca się na Woli przy ulicy Wolskiej 41, była istniejącą od ponad 100 lat firmą, produkującą tapety i najrozmaitsze

rodzaje papierów kolorowych i powlekanych. Za solidność cenioną i poważaną, a jej wyroby cieszyły się znakomitą opinią w całej Polsce. Właściciele, Jerzy i Kazimierz Franaszkowie, rozporządzali znacznym kapitałem i mogli liczyć na wysoki kredyt. Gdy w 1935 r. podjęli zamiar zaangażowania się w

budowę wytwórni materiałów fotograficznych dysponowali poważnymi atutami: świetną renomą i powszechnym zaufaniem do firmy, rozlicznymi kontaktami w kraju i za granicą; znajomością techniki zbliżonej do stosowanej w technologii fotochemicznej (wyrobów zawieszin, powlekane wstęgi papierowych, suszarnictwo itp.); mocnymi podstawami finansowymi (kapitał zakładowy wynosił 4 284 000 złotych); sprawną administracją, doświadczonym i operatywnym aparatem handlowym i zaopatrzeniowo-dystrybucyjnym. Przyszłość wykazała, że umieli te atuty świetnie wykorzystać.

Powstająca wytwórnia miała też poważną słabość: brak specjalistycznej kadry fotochemicznej. Próbowano temu zaradzić angażując W. Jarzębińskiego — tego samego, który był współwłaścicielem fabryki „Bracia Jarzębińscy” w Bieczu. Współpracowali z nim od początku 1936 r. dwaj młodzi chemicy, absolwenci warszawskich uczelni, Jerzy Remiszewski i Henryk Mogilnicki.

Z „wiedzy fachowej” Jarzębińskiego niewiele przyszło, gdyż pan ten okazał się być cwaniakiem i kombinatorem. Trzeba było zrezygnować z jego usług. Natomiast pozostali dwaj, mimo że początkowo zupełnie nie znali technologii fotochemicznej, dzięki podbudowie teoretycznej, zdolnościom i przede wszystkim wyteżonej pracy — w ciągu niespełna 2 lat — stali się prawdziwymi fachowcami.

Zasługa w tym także braci Franaszków, którzy postawiwszy na młodych, ambitnych ludzi, ułatwili im eksperymentowanie, zaopatrując sprawnie w żadaną aparaturę, książki, surowce i nigdy nie ponaglali do pośpiechu. Kazimierz Cholewicki, szef zaopatrzenia, natychmiast, często tego samego dnia, dostarczał żądanych chemikaliów czy próbek żelatyn ze wskazanej wytwórni (najlepsze okazywały się „Koeppf” i „Stoess”).

Budowę oddziału „FOTO” rozpoczęto w połowie 1936 r. zakupując na ten cel przyległy teren u styku ulic Wolskiej i Skierniewickiej. Franaszkowie zaciągnęli kredyt bankowy w wysokości 2 milionów złotych, pod zastaw magazynu papierów kolorowych. Projekty wykonane w fabryce firmował architekt Napoleon Czerwiński. Budowę prowadziła, znana z solidności, warszawska firma budowlana „Fr. Martens i A. Daab”. Nadzorował z ramienia „Fanaszka” — i robił to nadzwyczaj skrupulatnie — inż. Włodzimierz Starosolski, sprawujący funkcję naczelnego mechanika fabryki. Budowa nie była łatwa, gdyż teren od strony ulicy Skierniewickiej, na którym stawiano budynki był bagnisty (kurzawka). Przed I wojną płynęła tamtędy rzeczka Sadurka (koryto w miejscu gdzie dziś FOTON graniczy z MZK). Poradzono sobie kładąc ławę betonową, o grubości 1 m i wymiarach 73×22 m pod całym budynkiem. Instalacje ogólne montowała ta sama firma, zaś specjalistyczne maszyny i urządzenia sprowadzono od firm niemieckich, z którymi „Fanaszek” miał dobre stosunki handlowe. Były to m.im. „August Koebig” (2 maszyny oblewnicze szerokości 111 cm) i „Radebeuler Maschinen Fabrik”. Zainstalowano również nowoczesne urządzenia klimatyzacyjne, firmy „Wiessner” z Goerlitz, jakich nie miał dotychczas żaden zakład w Polsce. W owym czasie była to wielka rewelacja. Nawet przedstawiciele fabryk włókienniczych, gdzie parametry powietrza mają istotne znaczenie dla technologii i jakości, przyjeżdżali zwiedzać je i zapoznawać się z działaniem automatycznej instalacji klimatyzacyjnej.

Do zasilania „FOTO” w energię Starosolski, wykorzystując zakupioną starą maszynę tłokową, zbudował agregat prądotwórczy — niemal elektrownię — o mocy 550 kW. Oczywiście do obsługi klimatyzacji zostały

wykonane obiekty pomocnicze, jak: kompresorownia, głęboka studnia artezyjska, stacja wodna, chłodnicza i in. Całkowity koszt nowej instalacji przekroczył 3 miliony złotych.

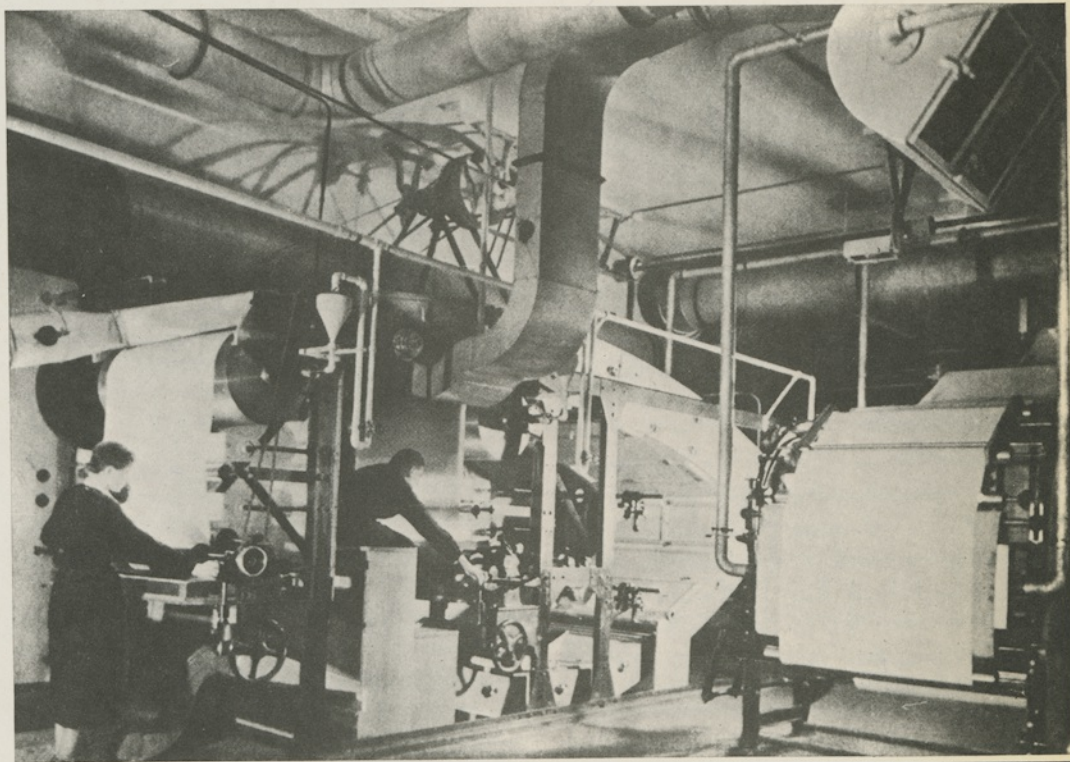
Prace technologiczne nie pozostały w tyle. Remiszewski i Mogilnicki szybko zgłębili tajniki wiedzy fotochemicznej, korzystając też z pomocy i doświadczenia, specjalnie zaangażowanego starego praktyka, emerytowanego emulsjonera, Maxa Müllera — byłego pracownika fabryki „Mimosa”.

Z początkiem 1938 r. oddział był całkowicie gotowy. „FOTO” zaczęło produkować. Uroczyste, oficjalne otwarcie nastąpiło 28 czerwca 1938 r. W skali krajowej było to wydarzenie tak ważne, że udział w nim wzięli wicepremier E. Kwiatkowski i mini-

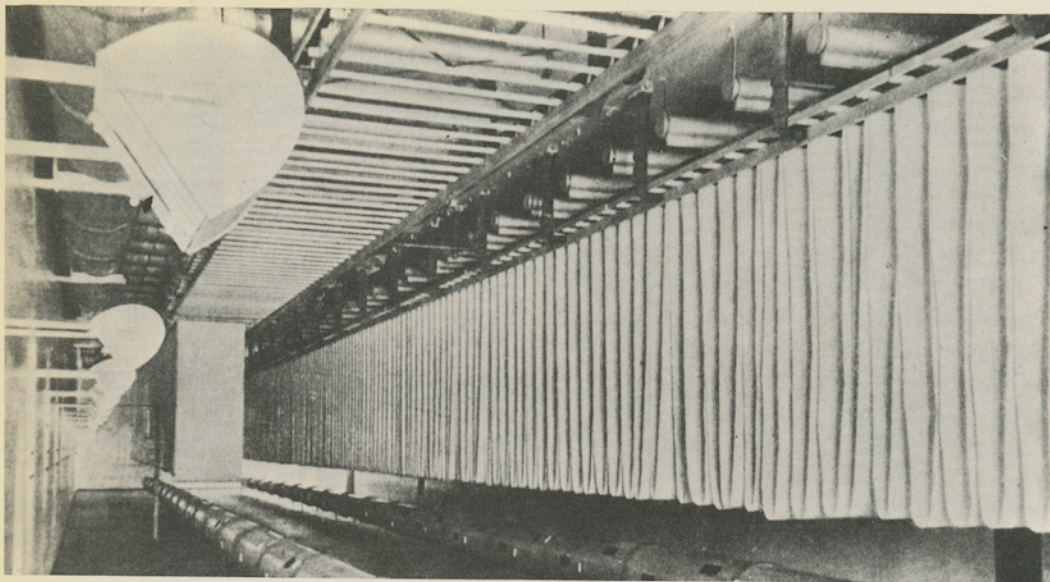
ster przemysłu i handlu A. Roman. Przybyli też liczni goście m.in. dr Witold Romer z Instytutu Fotograficznego Politechniki Lwowskiej. E. Kwiatkowski udekorował odznaczeniami państwowymi 10 najstarszych pracowników „Fanaszka” — dziewięciu robotników i członka zarządu Zdzisława Pawskiego.

Dyrektorem oddziału „FOTO” został Eugeniusz Koskowski, kierownikiem technicznym J. Remiszewski. H. Mogilnicki zajmował się laboratorium badawczym — syntezując barwniki uczulające i różne chemikalia pomocnicze. Jeden z jego barwników jest do dzisiaj używany.

Początkowo produkowano tylko papiery fotograficzne trzech podstawowych typów: Bromosrebrów „Nigrona” do powiększeń,



Maszyna oblewnicza do błon 1938 rok



Susznia festonowa

chlorosrebrów „Mirax” do kopiowania stylowego i chlorobromosrebrów „Tonar” — głównie dla zawodowców. Każdy z tych typów oczywiście w kilku gradacjach.

Franaszkowskie papiery były wysokiej klasy. Jeszcze w latach pięćdziesiątych tj. po pięciu, dziesięciu i więcej latach od wyprodukowania, niektórzy luminarze polskiej fotografii artystycznej wykonywali na nich fotogramy wystawowe. Obrazy miały głęboką czerń, bogactwo półtonów i ani śladu zadymienia.

Szerokim echem rozeszła się wiadomość jak to: „...przedstawiciel Agfy, podczas wizyty w Polsce, uczestniczył w próbach wykonania pozytywów, z tego samego negatywu na papierach Agfy i Franaszka, wytypował — jako lepsze — zdjęcia na papierze Franaszka, sądząc, że to papier Agfy”^{*)}. Zdarzenie to miało miejsce w Poz-

naniu, w największym polskim magazynie fotograficznym „Foto-Greger”.

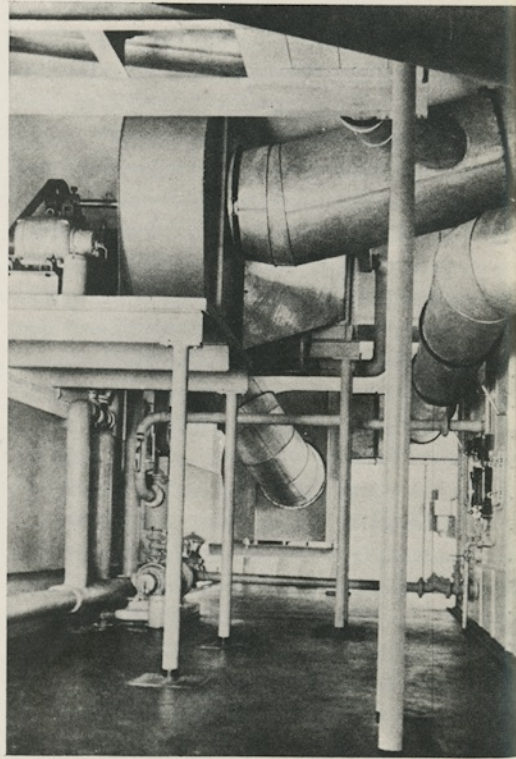
Osiągnięcia produkcyjne były rezultatem kilku czynników:

Po pierwsze nowoczesnego wyposażenia technicznego fabryki w urządzenia oblewnicze, co stawiało ją pod tym względem poza konkurencją krajowych wytwórni. Trzeba jednak od razu dodać, że wyrób emulsji odbywał się ręcznie, w garnkach, tylko w nieco lepszych (dzięki sprawnej wentylacji) warunkach, niż w firmie „ALFA”, ustępując znacznie poznańskiej „ERO”, nie mówiąc już o warszawskim „FOTONIE”.

Nie szczczędzono też pieniędzy na najlepsze surowce. Dewizą Franaszków było zawsze: „U nas wszystko musi być najlepsze!” Należało przez to rozumieć, że zarówno towar kupowany jak i sprzedawany musiał być w najwyższym gatunku. Na przykład, nie kupowano nigdy tańszego, zupełnie niezłego papieru podłożowego firmy „Steinbach”, tylko najwyższej klasy, świetnie barytowany

papier „Schellera”, którego elastyczność i „mięsistość” tak cenili zawodowcy. Odwrotnie, gdy stwierdzono jakąkolwiek usterkę w produkcji, niszczone całą partię. „Fraszki” nie produkował II gatunku.

Trzecim i najważniejszym czynnikiem, było opanowanie trudnej technologii, a to już zależało od ludzi, od ich dobrej, sumiennej pracy, od wzorowej organizacji. Franaszkowie bardzo wielką wagę przykładali do właściwego doboru załogi. Oddział Foto liczył około 100 osób. Kadre podstawową stanowili najlepsi, sprawdzeni, pracownicy innych działów. Nowych dobierano bardzo starannie. Wiele dziewcząt przyjmowano po maturze — wtedy nie mniej cenionej niż dziś dyplom wyższej uczelni. Każdy z kandyda-

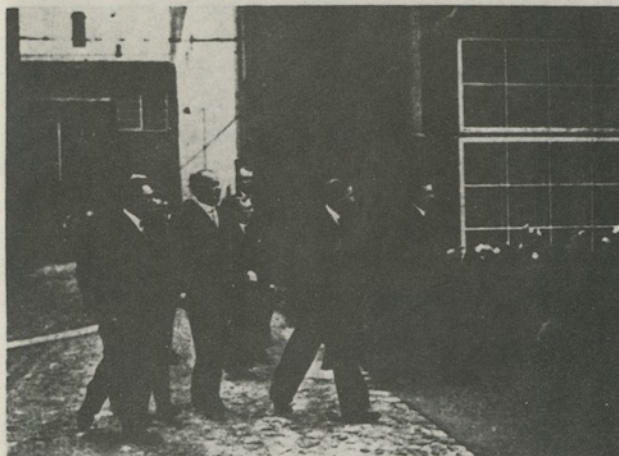


Fragment urządzeń klimatyzacyjnych

^{*)} Wacław Żdżarski, — „Historia fotografii warszawskiej”, PWN Warszawa 1974.

UROCZyste OTWARCIE NOWEJ FABRYKI FILMÓW I PAPIERÓW FOTOGRAFICZNYCH „J. FRANAŚZEK” S. A. W WARSZAWIE

W dniu 28 bm. odbyła się inauguracja nowej placówki przemysłu fotochemicznego. Powszechnie znana od przeszło stu lat fabryka obić papierowych i papierów kolorowych „J. Franaszek” S. A. otworzyła fabrykę filmów i papierów fotograficznych. W uroczystości tej wzięli udział przedstawiciele rządu



z pp. Wice Premierem E. Kwiatkowskim, Min. Przemysłu i Handlu A. Romanem, z Wice Min. A. Rosem i Dyr. W. Martinem na czele. Po przemówieniu powitalnym Pana Prezesa Jerzego Franaszka oraz Pana przedstawiciela robotników J. Wojciechowskiego, zabrał głos ponownie Pan Prezes J. Franaszek, charakteryzując rozwój nowej fabryki, u-

względniając inwestycje w ostatnich latach, zwłaszcza od roku 1918 do chwili obecnej. Pan Wice Premier E. Kwiatkowski składając podziękowanie w imieniu rządu za twórczy wysiłek firmy, zwrócił jednocześnie uwagę, iż gdyby w każdym przedsiębiorstwie polskim istniała ta atmosfera i inicjatywa nowych wartości gospodarczych, to wówczas niewątpliwie przemysł polski, jako całość, zrealizowałby wkrótce zadania i obowiązki jakie na nim w chwili obecnej ciąży.

Po zwiedzeniu nowych instalacji fabrycznych działu „foto” stojących na wysokim poziomie technicznym nastąpiła dekoracja kilku pracowników firmy „J. Franaszek”, pracujących ponad dwadzieścia lat w tej firmie.

Po przemówieniu Pana Ministra Przemysłu i Handlu A. Romana, Pan Wice Premier E. Kwiatkowski udekorował dziewięciu pracowników i jednego członka zarządu p. Dyr. Z. Pajewskiego Krzyżem Zasługi.

Zarząd firmy „J. Franaszek” na cześć udekorowanych urządził skromne przyjęcie, które swoją obecnością zaszczylicili obecni liczni goście z Panem Wice Premierem R. Kwiatkowskim i Ministrem A. Romanem na czele.

W rozmowach towarzyskich w nadzwyczajnie serdecznym nastroju obecni wyrażali radość z powodu powstania nowej placówki polskiej przemysłu fotochemicznego, która umożliwi znaczne zmniejszenie importu w dziedzinie produkcji artykułów fotograficznych z zagranicy.

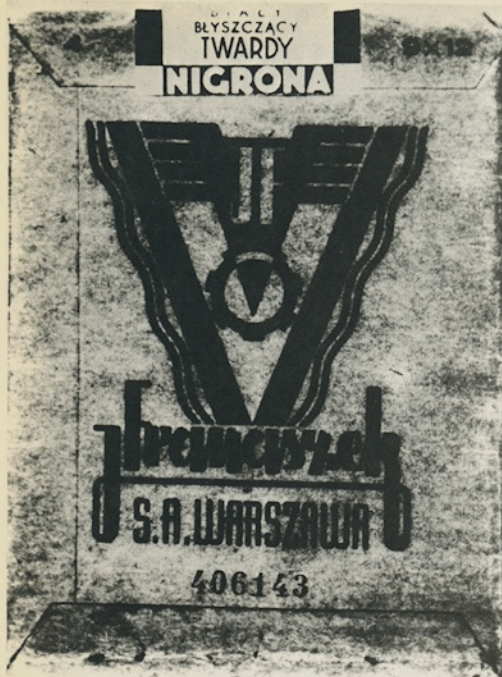


Jerzy Remiszewski

tów musiał napisać własnoręcznie podanie, na podstawie którego, grafolog określał cechy charakteru. Grafolog jak grafolog, czasem pisał bzdury, ale i jego opinia nieraz była brana pod uwagę. Duży nacisk kładziono na zalety etyczne, moralne. W ten sposób tworzone zespoły, dobrze ze sobą współpracujące, w którym panowała serdeczna, koleżeńska atmosfera.

Franaszkowie płacili dobrze. Jeżeli w ośmiennych fabrykach na Woli płacono 3—4 zł dziennie, to do oddziału „FOTO” przyjmowano pracowników niewykwalifikowanych (bo fachowców nie było) ze stawką 5,60 zł dziennie. Była to mądra polityka. Relatywnie wysoka, niejako na kredyt otrzymana płaca, maksymalnie — przy istniejącym bezrobociu — mobilizowała ludzi do pracy, gdyż w przeciwnym razie, można było ją stracić.

W końcu 1938 r. ruszyła produkcja błon negatywowych w wersji małoobrazkowej („Minigran” 26 i 28° Sch) oraz „rolkowych”, czyli zwojowych: „Tempo” 27° Sch, „Actina”



Opakowanie papierów fotograficznych

28° Sch, „Actina-Hyper-Panchro” 30° Sch. Błony „Tempo” były ortochromatyczne, „Minigran” i „Actina” w obu wersjach uczulenia orto- i panchromatyczne. Warto zaznaczyć, że dwuwarstwowa „Actina-Hyper-Panchro” w niczym nie ustępowała błonie Isopan ISS Agfa, uchodzącej wówczas za najczulszą błonę europejską. Jeśli chodzi o formaty, to błony zwojowe, według dzisiejszej nomenklatury, konfekcjonowano jako typy 120, 620 i 127, zaś małoobrazkowe jako typ 635 (ładunek ciemniowy) oraz po 5, 10 i 30 m w puszkach blaszanych. Produkowano również błony w arkuszach tzw. płaskie, w formatach od 6×9 do 18×24 cm.

Oddział FOTO od razu zaczął przynosić zyski, do czego walenie przyczyniła się reklama, w którą włożono potężne pieniądze. Warto zapoznać się bliżej z niektórymi jej

metodami — ze względu na ich niezwykłą skuteczność. Oprócz tradycyjnych sposobów, jak ogłoszenia prasowe, wydawanie prospektów, ulotek, tabelek naświetleń itp., zastosowano jeszcze inne, mniej konwencjonalne. Otóż w 1938 r. dyrektor E. Koskowski, załadował swój samochód próbkami wyrobów i wyruszył w kilkumiesięczną podróż po Polsce. Odwiedził wszystkie województwa, a w nich każdy magazyn, sklep, drogerię — sprzedające materiały fotograficzne. Było ich ponad 300. W każdym z nich — powołując się na ponad 100-letnią tradycję firmy, na jej solidność i bardzo dobrą renomę jaką się cieszy — ofiarowywał próbki wyrobów, proponując dostawy. Przy okazji Koskowski, w bankach i izbach skarbowych, zasięgał opinii o przyszłych klientach. Powstała z tego cała książka — swoisty bank informacji.

Posypały się zamówienia. Dział handlowy miał masę pracy i musiał się spieszyć. Jeżeli zamówienie przychodziło w danym dniu, to ostatecznym, najpóźniejszym terminem dostarczenia na pocztę paczki z towarem, był dzień następny. Ludzie pracujący w ekspedycji mieliby się z pyszna, gdyby tak się nie stało. Szybkość, operatywność, to też element walki konkurencyjnej.

Oryginalny pomysł zastosowano na początku 1939 r. W Zakopanem odbywały się międzynarodowe zawody narciarskie — FIS. Na czas zawodów wynajęto całą willę, zaangażowano fotografów-reporterów, przywieziono z Warszawy cały zespół dziewcząt-laborantek. Zorganizowano Agencję Fotograficzną „FIS” J. Franaszka. Reporterzy fotografowali cały przebieg zawodów. W willi praca trwała 24 godziny na dobę. Wywoływano filmy, wykonywano powiększe-



Zdjęcie pamiątkowe wykonane 28 czerwca 1938 roku, w dniu otwarcia oddziału „FOTO”



Błony FOTOGRAFICZNE
NIEZAWODNE W KAŻDYM WYPADKU

BŁONY ROLKOWE	
ACTINA	HYPER PANCHROM 30
ACTINA	PANCHROM 24
ACTINA	ORTOCHROM 24
TEMPO	ORTOCHROM 27
BŁONY MAŁOOBRAZOWE PERFOROWANE	
MINIGRAN	ORTOCHROM 24
MINIGRAN	PANCHROM 24
MINIGRAN	PANCHROM 26



J. FRANASZEK S.A.
WARSZAWA

nia. Następnego dnia, przy śniadaniu, wszyscy dziennikarze obsługujący zawody dostawali bezpłatnie pełny serwis fotograficzny, z tym, że na każdej odbitce znajdował się napis: wykonano na materiałach J. Franaszek. Dużą atrakcją dla tysięcy kibiców stanowił unoszący się koło skoczni narciarskiej, napełniony wodorem, balon na uwięzi, mający kształt rolki błony zwojowej o długości 12 m i średnicy 3,5 m. Balon ze znakiem firmowy i napisem „J. Franaszek” był zewsząd doskonale widoczny. Po tej imprezie wyraźnie wzrosła ilość klientów.

W polityce cenowej zastosowano ciekawy chwyt psychologiczny. Nie kuszono potencjalnych nabywców niskimi cenami. Przeciwnie! Ceny jednostkowe ustalano na poziomie wyższym niż odpowiednie krajowe, choć niżej od wyrobów zagranicznych. Argumentowano następująco: „Trochę droż-

sze, ale — pan rozumie — to przecież „Franaszek”...” Działo to nie tylko na snobizm odbiorców. Dla wielu ludzi produkt Franaszków zawsze kojarzył się z czymś doskonałym. Jeżeli Franaszek twierdził, że coś jest znakomite, to „w ciemno” wierzyli.

Surowce do produkcji były przeważnie importowane: podłoże celuloidowe od „Voigtlaendera”; żelatyny — głównie szwajcarskie „Winterthur”; do negatywów niemieckie „Stoess”; sole bromu, jodu — też z Niemiec. Azotan srebra kupowano po 62 zł/kg z firmy „Spiess” z Tarchomina (dziś Zakłady Farmaceutyczne); szpulki do błon zwojowych od firmy „Stocko” (po 4 gr za sztukę przy cenie 1 zł za rolkę błony).

Ostatnim asortymentem wprowadzonym do produkcji był wysokoczuły papier bromosrebrowy, skrajnie kontrastowy, „extra twardy” — dostarczany w 1939 r. na potrzeby wojska.

Ministerstwo Spraw Wojskowych tak dużą wagę przykładło do działalności produkcyjnej „Franaszki”, że opracowało plan mobilizacyjny dla oddziału „FOTO”: w razie wybuchu wojny, miano załadować na ciężarówki cały dający się wywieźć sprzęt i, wraz z podstawową kadrą techniczną, ewakuować do Rumunii, gdzie należało uruchomić pro-



Opakowanie błon ciętych



dukcję. Plan oczywiście był nierealny, a podjęta zgodnie z rozkazem we wrześniu 1939 r. próba zakończyła się po 200 km. Zabrakło benzyny...

★ ★ ★

Oceniając w przededniu wojny sytuację krajowych wytwórni fotochemicznych, należy stwierdzić, że była ona zupełnie dobra, z dużymi szansami rozwojowymi. Rysowała się realna możliwość wyparcia z rynku firm zagranicznych. Dotyczyło to głównie „ALFY”, a przede wszystkim „Franaszki”, choć „FOTON” i „ERO” również prawidłowo rozwijały się i wykorzystywały swoje szanse.

Zwraca uwagę, że w kampaniach reklamowych wytwórnie fotochemiczne mocno eksponowały akcenty patriotyczne, aby skłonić odbiorców do popierania swoich wyrobów. Słabą stroną wszystkich wytwórni, z wyjątkiem Franaszki, było przestarzałe, prymitywne wyposażenie techniczne. Poważnym mankamentem konieczność bazowania na surowcach importowanych; natomiast mocną stroną, opanowanie i rozwijanie technologii, dobra jakość wyrobów. Przed wybuchem II wojny światowej szacowano, że wszystkie polskie fabryki zaspokajają łącz-

nie 35% zapotrzebowania krajowego. Oceniano, że jeśli przyjąć za 100 całość produkcji w I półroczu 1939 r., to udział firmy „ALFA” wynosił 42%, „Franaszka” 31%, „ERO” 12%, „FOTONU” 8% i „ORIONU” 7%.

„FOTON” produkował rocznie 200 000 m² papieru. Miał przedstawicielstwa w pięciu miastach i próbował eksportować. Dane dotyczące wielkości produkcji „ORIONA” nie są znane. Wartość produkcji „ERO” przekraczała 450 000 złotych rocznie. Najwięcej produkowała „ALFA”: 800 tysięcy do 1 miliona m² papieru, około 100 tys. m² błon i 30—40 tys. m² klisz. Wartość produkcji przekraczała 2 miliony złotych; zatrudniała 242 robotników, 20 urzędników i 8 osób personelu technicznego. „ALFA” miała przedstawicielstwa handlowe w Warszawie, Lwowie i Poznaniu, ponadto składy w Łodzi

i Katowicach. Moc silników zainstalowanych w fabryce — 114 kW. Przed samą wojną rozpoczęto budowę barytowni papieru.

Firma „J. Franaszek” w całej fabryce zatrudniała 500 osób, z czego 60 to personel techniczny i urzędnicy. W oddziale „FOTO” pracowało około 100 zatrudnionych wyłącznie w produkcji. „FOTO” korzystało z ogólnofabrycznych służb handlowych, technicznych itp. Produkcja była jeszcze stosunkowo niewielka, w małym stopniu wykorzystująca możliwości zakładu. W 1938 r. wyprodukowano 330 000 m² papieru i niespełna 50 000 m² błon. Całkowita wartość sprzedaży do września 1939 r. około 3 milionów złotych — tj. mniej więcej tyle, ile wynosiły koszty inwestycji.

Fabryka posiadała własny sklep w Warszawie oraz przedstawicielstwa handlowe w

Krakowie, Lwowie, Poznaniu, Wilnie i Równem. Udanie rozpoczęto eksport do krajów bałkańskich. Dobiegały pomyślnego końca próby barytowania, we własnym zakresie, papieru z papierni w Jeziornej.

Była to niewątpliwie najbardziej ekspansywna wytwórnia, do czego miała solidne podstawy kadrowe, techniczne i finansowe. U progu 1939 r. niektórzy pracownicy, nie tylko z kierownictwa, zostali poinformowani, że nie będą otrzymywali dalszych podwyżek uposażeń, natomiast dostaną pewien procent od dochodów firmy. Warunkiem było przekroczenie przez „FOTO” w 1939 r. kwoty 3 milionów złotych obrotu. Stały z miesiąca na miesiąc, wzrost produkcji i sprzedaży, czynił to zamierzenie całkowicie realnym. Do końca sierpnia 1939 r. wartość sprzedaży przekroczyła 2,5 miliona złotych.

Okres wojny i okupacji

Wybuch II wojny światowej diametralnie zmienił sytuację polskich fabryk fotochemicznych. Fabryka „ERO” została zniszczona w czasie działań wojennych. Niemal we wszystkich publikacjach podaje się, że ten sam los spotkał „FOTON”. Nie jest to ściśle. Wytwórnia pracowała do 7 września 1939 r. Wtedy pracę przzerwano, gdyż sytuacja stała się niebezpieczna. Jednak fabryka nie została uszkodzona. Po zajęciu Warszawy przez Niemców pracy nie wznowiono z powodu braku surowców; znajdujące się przy dworcu gdańskim magazyny firmy zostały we wrześniu zbombardowane. Spłonęły znajdujące się w nich duże ilości rol podłoża papierowego, zniszczeniu uległy surowce. W ten sposób fabryka utraciła niemal cały kapitał obrotowy. Z początkiem października właściciele musieli podjąć smutną decyzję o zaniechaniu produkcji. Główni udziałowcy emigrowali w obawie przed represjami hitlerowskimi. Część personelu przygarnął „Franaszek”, w tym Tadeusza Brandla. M. Iliński przez czas okupacji pracował w innej branży.

Z wytwórni Orion Niemcy wywieźli do getta i wymordowali właścicieli. Pracę wstrzymano. Niemiecki zarząd powierniczy, który przejął fabrykę, doprowadził do jej dewastacji. Siłami pozostałych przy życiu pracowników uruchomiono ją w 1945 r. i zaczęto produkować materiały fotograficzne. Były jeszcze w sprzedaży w 1946 r. Wkrótce decyzją władz fabrykę zamknięto, jako zbyt prymitywną, nie nadającą się do rozbudowy.

Stosunkowo łagodnie wojna obeszła się z „ALFA”. Wyszła z niej nie zniszczona. Marian Dziatkiewicz całą okupację spędził w swoim przedstawicielstwie w Warszawie (zmarł we Wrocławiu w 1956 r.). St. Obarski i W. Markocki opuścili Bydgoszcz, którą Niemcy włączyli do Reichu. Z kierownictwa został jedynie dr Orłowski, którego zdegradowano do stanowiska kierownika technicznego. Fabryka została przejęta pod zarząd niemiecki, który sprawował Treuhänder, niejaki Ernest Nordman, bydgoski Niemiec z V kolumny. Część stanowisk kierowniczych też objęli Niemcy. Zakład obrabowano z części aparatury pomiarowej, ale produkcję wznowiono.

W 1940 r. Agfa, korzystając ze zmiany sytuacji politycznej i militarnej, ponownie wstąpiła na drogę sądową, żądając zmiany nazwy fabryki. Hitlerowski sąd „Wielkiej 1000-letniej Rzeszy Niemieckiej” nie przewlekał sprawy. Nazwa „ALFA” została zakazana i do końca okupacji fabryka musiała używać narzuconej nazwy „Opta”.

Fabryka działała w ścisłym powiązaniu z fabryką „Mimosa” z Drezna. Surowce dostarczano z Niemiec, folię podłożową z Włoch z firmy Ferrania. Pracę zintensyfikowano. Papiery produkowano na 2 zmiany, błony tylko na jedną, ale przez 7 dni

tygodniowo. Polskim pracownikom, których mimo wysiedleń była znaczna większość, wolno było rozmawiać tylko po niemiecku. Za odezwanie się po polsku groziły ostre represje. Najłagodniejsza z nich — to pozabawienie zarobku. Pomimo terroru prowadzono działalność konspiracyjną. W 1942 r. hitlerowski okupant wpadł na pewien ślad. Nastąpiły aresztowania w drukarni. Jej kierownik Burdziak został rozstrzelany. Dwa lata później aresztowano dra Orłowskiego. Zginął w 1944 r. w obozie koncentracyjnym w Stutthofie.

Najcięższy los spotkał „Franaszka”. Początkowo nie było jeszcze źle. Walki we wrześniu nie spowodowały szkód materialnych, pomimo, że na terenie fabryki był ulokowany dywizjon artylerii lekkiej wraz z taborami. W czasie najcięższego bombardowania Warszawy w dniu 27 września 1939 r. na zakład spadło 5 bomb zapalających. Wszystkie zostały unieszkodliwione przez fabryczną straż pożarną.

Zakład nie przeszedł pod zarząd niemiecki. Wkrótce została wznowiona działalność produkcyjna. Były duże zapasy surowców, następne zdobywano różnymi metodami — przeważnie nielegalnie. Jest rzeczą kuriozalną, że przez kilka lat mogła funkcjonować dość spora fabryka, korzystająca w większości z „lewych” źródeł zaopatrzenia, w tym... szmuglu z Niemiec. Przydały się bardzo dobre, przedwojenne stosunki z firmą Voigtländer, która handel i zarobek stawiała na pierwszym miejscu. Sprowadzała

ona podłoże, żelatynę i inne surowce, rzekomo na własne potrzeby, a następnie towar był różnymi sposobami przerzucany przez zieloną granicę i trafiał do „Frasaszka”. Dzięki temu Foto produkowało mniej więcej normalnie, aż do wybuchu Powstania Warszawskiego. Z braci Franaszków został tylko Kazimierz. Jerzy, jako oficer, przeżył kampanię wrześniową w brygadzie pancерnej generała Maczka. Został internowany na Węgrzech, skąd już ciężko chory przedostał się do Włoch, gdzie zmarł w 1943 r. Jego potomkowie żyją w Brazylii.

W czasie okupacji, działalność patriotyczna i humanitarna Kazimierza Franaszka wzbudziła głęboki szacunek. Członkowie rodzin pracowników poległych lub przebywających w obozach otrzymywali regularnie pakiety. Systematycznie wysyłano paczki do obozów jenieckich. Zaufany pracownik Stanisław Ambroziewicz, stale kupował na czarnym rynku słoninę, mięso, groch, kaszę itp., które następnie były rozprowadzane po ofi-



Kazimierz Franaszek

cialnej, dużo niższej cenie, wśród pracowników i podopiecznych.

W warunkach okupacji okazało się, jakie ma znaczenie wysoki poziom moralny i etyczny, o który tak dbano kompletując załogę Foto. Przez całą okupację ludzie wykazali wyjątkową zwartość patriotyczną. Załoga żyła jak jedna rodzina. Nie było żadnych rozgrywek ani intryg. Nie znaleźli się wśród nich donosiciele czy konfidenci gestapo. Tylko jeden człowiek, Wołosewicz, zadeklarował się, że jest Niemcem, podpisał Volksliste i przeszedł na wyższe stanowisko w Urzędzie Miejskim. Jednakże i z jego strony nie nastąpiły jakiejkolwiek przykrości, choć niejednego mógł się domyślać. U „Frasaszka” nie było żadnych aresztowań, mimo że robota konspiracyjna trwała cały czas. W laboratoriach, w drukarni, powstało wiele różnych rodzajów papierów z odpowiednimi

znakami wodnymi dla potrzeb wywiadowczych i dywersyjnych Armii Krajowej. Laboratorium kontroli produkcji (kierowniczka Janina Magnuska, współpracownica Eugenia Miłobędzka) wyspecjalizowało się w idealnym podrabianiu, najbardziej tajnych — „nie do podrobienia” — dokumentów okupanta, jak przepustki graniczne „Durchlaßschein”, a nawet legitymacji SD „Sicherheitsdienst”, czyli kontrwywiadu SS — drukowanej na ceracie. Drukowano i powielano metodą fotograficzną liczne materiały propagandowe antyniemieckie i materiały do szkolenia wojskowego. Nie zdarzyła się żadna wpadka.

Utworzono w zakładzie 15 osobową straż pożarną, która w istocie była regularnym oddziałem AK. Franaszek i jego szwagier, Tadeusz Pfeifer (jeden z dyrektorów) uratowali życie wielu ludziom, zatrudniając ich

„J. FRNASZEK”
AKTIENGESELLSCHAFT
SPÓŁKA AKCYJNA
WARSZAWA — WARSZAWA
Litzmannstadtstrasse 41 Wolska 41



Eugenia Miłobędzka
Unterschrift des Inhabers

BESCHEINIGUNG

Herr (Fr.) *Miłobędzka Eugenia*
geb. am *9.5.1911*
wohnhaft in *Warschau*
Targowa Str. Nr. *15*
ist in unserer Firma fest angestellt.
Warschau, den *XI. 1941*
J. FRNASZEK
AKTIENGESELLSCHAFT
[Signature]
der (die) Genannte kann zu anderen Arbeiten nur durch das Arbeitsamt Warschau herangezogen werden.
Bestätigt am *10. NOV. 1941*
Gültig bis zum *31. März 1942*
Hessenauer



Fragment zabudowań „Franaszka”, 1943 rok

faktycznie lub fikcyjnie w fabryce, co było podstawą do otrzymania odpowiednich dokumentów, bez których nie było życia w Generalnej Guberni. Ba, nawet czasami, korzystając z przekupności Niemców, udawało się wyciągnąć kogoś z obozu.

Na dobrą sprawę, pracował i zarabiał jedynie oddział „FOTO”. Utrzymywał i żywił całą półtysięczną załogę. Reszta niewiele miała roboty — z braku surowców i popytu

— bardziej markowała (wobec Niemców) pracę, niż pracowała.

Kotłownia nie działała. Pary technologicznej - tylko dla „FOTO” — dostarczały 2 lokomobile, znalezione gdzieś na Kole w okolicach ul. Elekcyjnej i przywleczone do zakładu. Chodziło o to, żeby przetrwać. Na razie udawało się.

Ta — jak na stosunki okupacyjne — idylla, zakończyła się strasliwym dramatem na

początku sierpnia 1944 r. Wybuch Powstania Warszawskiego i zażarte walki toczące na Woli skłoniły wielu mieszkańców zamieszkałych w sąsiedztwie, do szukania schronienia na bezpiecznym — jak sądzili — terenie fabrycznym. 5 sierpnia zaczęła się tragedia, trwająca wiele dni. SS-mani wraz z własowcami wtargnęli do fabryki mordując przebywających tam ludzi. Na dziedzińcu fabrycznym i terenach przyległych rozgry-



Stoją od lewej: Tadeusz Pfeiffer, Eugeniusz Koskowski, Kazimierz Franaszek, Zdzisław Pajewski. Zdjęcie wykonane na terenie fabryki w listopadzie 1943 roku

wały się dantejskie sceny. Zginęło wtedy wiele tysięcy ludzi, wśród nich wiele członków załogi wraz z rodzinami. Dziś tablice w miejscach egzekucji przypominają te tragiczne dzieje. Zginął też, zastrzelony przez SS-mana Kazimierz Franaszek. Podobny los spotkał jego ciężarną żonę i kilkuletniego synka Pawelka koło kościoła Św. Wawrzyńca na Woli. Hitlerowcy także zabierali ludzi i pędzili przed sobą jako żywe tarcze przy atakach na powstańcze barykady. W ten sposób zginął m.in. Stefan Kornacki, pomocnik mistrza wyrobu emulsji.

Okolo dwudziestoosobowej grupie, składającej się w większości z pracowników fabryki, udało się ukryć w podziemiach, gdzie przeżyli kilka tygodni. Prawie wszyscy uratowali życie. Byli wśród nich J. Remiszewski, E. Koskowski, W. Starosolski, St. Ambroziewicz i J. Winiarski.

Większość budynków została spalona i wysadzona w powietrze. Uratował się od ognia jedynie budynek „Foto”, lecz okupanci zdemontowali i wywieźli urządzenia.

Przemysł

fotchemiczny

w Polsce Ludowej

Fabryka

w Bydgoszczy

Rok 1945 przyniósł pogrom hitlerowskich Niemiec i wyczekiwany koniec wojny. Nastąpiły zasadnicze zmiany w sytuacji przemysłu fotochemicznego. W dniu 13 listopada ukazał się dekret KRN o utworzeniu Przedsiębiorstwa Państwowego „Film Polski”. Przedsiębiorstwo to uzyskało wyłączne prawo do zakładania i prowadzenia fabryk taśmy filmowej i produkcji fotochemicznej w Polsce. 3 stycznia 1946 wyszła ustawa o przyjęciu na własność państwa przedsiębiorstw prywatnych. Na tej podstawie również fabryki fotochemiczne zostały upaństwowione.

Dyrektor „Filmu Polskiego” Aleksander Ford podjął decyzję o odbudowie oddziału „FOTO” w Warszawie pod nazwą Zakłady Fotochemiczne nr 1. Zakładami Fotochemicznymi nr 2 została nazwana fabryka w Bydgoszczy. Równocześnie postanowiono nie odbudowywać i nie uruchamiać pozostałych fabryk fotochemicznych.

Bydgoszcz została wyzwolona przez Wojsko Polskie i Armię Czerwoną 27 stycznia 1945 r. Fabryka przeszła pod wojskowy nadzór radziecki, ale już 4 lipca 1945 r. — na podstawie porozumień na wyższych szczeblach, podpułkownik Gajworoński z Politbiura Północnej Grupy Wojsk Radzieckich, przekazał fabrykę przedstawicielowi Wydz. Produkcji Filmowej Ministerstwa Informacji i Propagandy, inżynierowi J. Jusińskiemu. Oficjalną decyzją o przejęciu „Alfy” na własność państwa było zamieszczone w

Monitorze Polskim orzeczenie Ministra Kultury i Sztuki z dnia 5 października 1948 r.

Formalne przejęcie fabryki przez P.P. „Film Polski” odbyło się dopiero 20 kwietnia 1949 r. Zdającym był tym razem inż. M. Iliński, a przejmującym Marian Lehman. Wkrótce fabryka otrzymała nazwę Bydgoskie Zakłady Fotochemiczne, później dodano jeszcze „FOTON”.

Po dwóch latach w 1951 r. funkcje „Filmu Polskiego” przejął utworzony Centralny Urząd Kinematografii.

Produkcja materiałów fotochemicznych, która została wznowiona wkrótce po wyzwoleniu, napotykała na bardzo poważne trudności. Dawał się odczuwać dotkliwy brak zarówno surowców, jak i odpowiednio wyszkolonych pracowników.

Część ocalałego personelu technicznego z Reszlem na czele, niezadowolona z nacjonalizacji, odmówiła współpracy i opuściła fabrykę, zabierając recepty produkcyjne papierów. Grupa ta założyła w Wałczu wytwórnię fotochemiczną „Sako” i rozpoczęła produkcję płyt. Z wielu powodów działalność ta nie miała szans poprowadzenia i po kilku miesiącach została zakończona.

W celu ratowania sytuacji skierowano do Bydgoszczy warszawskich fotochemików, bowiem uruchomienie zakładu w Warszawie nie było jeszcze możliwe z powodu zniszczeń wojennych i dewastacji. Pierwszym dyrektorem fabryki został w 1945 r. J. Remiszewski. Przybyli też do Bydgoszczy M. Iliński, H. Mogilnicki, T. Brandel, emulsjonerzy (byli pracownicy Franaszka) J. Bonder, H. Ciecharowska. Zgłosił się również do pracy S. Obarski.

Szczęśliwym trafem Remiszewskiemu udało się ocalić dokumentację technologiczną „Franaszka”, a Iliński zachował receptury papierów „Fotonu”. Ten ostatni kontynuował zaawansowane prace prowadzone przez Remiszewskiego wraz ze sprowadzonymi z Warszawy emulsjonerami „Franaszka” Janem Bonderem i Haliną Ciacharowską nad adaptacją warszawskich recept do żelatyn, jakich zapas jeszcze był w Bydgoszczy oraz do parametrów pracy maszyn oblewniczych. Dzięki dobrej współpracy emulsjonerów warszawskich i bydgoskich (W. Lemański, G. Kocikowska) prace adaptacyjne zostały uwieńczone powodzeniem. Opracowano następujące typy papierów:

„Chlor” do kopiowania stykowego i „Brom” do powiększeń; papier do automatów zdjęciowych „Fotomaton” — według recept „Franaszka”;

„Chlor B” do kopiowania stykowego z brunatnym odcieniem obrazu; „Chlor D” niskoczuły i „Brom D” wysokoczuły; orto-

chromatyczne papiery dokumentowe — według recept FOTONU;

papier „EKG” do elektrokardiografii; papier „WO” wysokoczuły do oscylografów — na bazie recept płyt „Alfa”.

Asortyment ten nie ustępował przedwojennym wyrobom firmy „ALFA”, a nawet je przewyższał. Na bazie opracowanych recept produkowano papiery fotograficzne do połowy lat siedemdziesiątych. Cieszyły się dużym uznaniem użytkowników. Jeszcze dzisiaj starsi fotografowie wspominają wysoką jakość.

Z pomocą S. Obarskiego, wznowiono produkcję płyt na nowo opracowanych receptach, a mianowicie ortochromatycznych „Omega” i ortopanchromatycznych „Ultrapan” (16—17 DIN) i wreszcie nowego opracowania Ilińskiego „Ultrapan Super” 21 DIN. Ta ostatnia emulsja uzyskała wysoką w tych czasach czułość dzięki zastosowanemu po raz pierwszy w Polsce uczulaniu solami złota.

Produkowano również płyty przeźroczyste „DIA” oraz graficzne „G”, „GO” i „GP”. Przez pewien czas nie podejmowano produkcji błon z braku folii.

Produkcja rwała się raz po raz z braku surowców, głównie azotanu srebra, podłoża papierowego i tafli szklanych. Pracownicy zakładów odbywali częste podróże po kraju w poszukiwaniu surowców — na szczęście, niejednokrotnie, z pozytywnym skutkiem; m.in. T. Brandel odkrył na ziemiach odzyskanych dużą partię papieru barytowanego, przygotowaną do wywiezienia przez Niemców.

Znajdowano też źródła zaopatrzenia w azotan srebra, sole halogenowe, specyfiki organiczne itp. Najgorzej było ze szkłem, lecz huty szkła w Szczakowej i Ząbkowicach koło Sosnowca zgodziły się podjąć produkcję tafli szklanych do wyrobu klisz.



Etykieta na opakowaniu papierów fotograficznych ze znakiem firmowym „Filmu Polskiego”

PRZEDSIĘBIORSTWO PAŃSTWOWE
»FILM POLSKI«

Fabryki: „ALFA” w Bydgoszczy
„J. FRANASZEK” w Warszawie

Produkuje:

Taśmę filmową do celów kinematografii
Błony panchromatyczne ULTRAPAN 35 mm
Błony panchromatyczne ULTRAPAN 6x9 i 4x6.5
Płyty panchromatyczne ULTRAPAN, ULTRAPAN ANTIHALO
Płyty ortochromatyczne OMEGA, ANTIHALO
Płyty do przezioczy i reprodukcji
Papier fotograficzny: BROM w 4 gradacjach
CHLOR B w 3 gradacjach
CHLOR w 5 gradacjach
BROM DOKUMENTOWY
WYSOKOCZUŁY OSCYLOGRAFOWY
Chemikalia dozowane: WYWOŁYWACZ
UTRWALACZ
TIOL do zabawiania

W przygotowaniu: produkcja materiałów rentgenowskich i graficznych

Ogłoszenie reklamowe z 1946 roku

W 1947 r. po Remiszewskim, który został odwołany do Warszawy aby pokierował odbudową byłego „Franaszka”, dyrektorem został mianowany M. Iliński. Doprowadził on za swojej kadencji do tzw. małej modernizacji wyrobu emulsji w zakładzie na ul. Garbary. Wymieniono stropy, koryta grzejne, kadzie do płukania emulsji, zainstalowano mieszadła mechaniczne w garnkach do emulsyfikacji, a także poprawiono wentylację. Zbudowano światłoszczelny tunel nad podwórzem, do transportu emulsji na oblew. Dzięki przeróbkom, praca na tym odcinku nie odbywała się już w tak katorżniczych warunkach, jak poprzednio.

W tamtych latach bardzo zasłużyli się inżynierowie R. Hodbod oraz Al. Falkowski — późniejszy naczelny inżynier, bardzo lubiany przez załogę.

W 1949 r. w związku z uruchomieniem zakładu w Warszawie powrócili do niego — czasowo przebywający w Bydgoszczy — fotochemicy warszawscy. Jednocześnie przyjęto zasadę podziału specjalistycznego. Od tej pory Zakłady Bydgoskie produkowały jedynie materiały światłoczułe na papierze oraz chemikalia dozowane. Powyższy podział był utrzymywany do 1978 r. Oba zakłady współpracowały ze sobą...

Lata pięćdziesiąte nie były łatwe dla załogi BZF. Brak było środków na modernizację, o którą aż się prosiły wysłużone urządzenia. Resort kultury nie interesował się specjalnie prowadzeniem zakładów przemysłowych, zaś w Centralnym Urzędzie Kinematografii lansowana była koncepcja o nieopłacalności unowocześniania fabryki bydgoskiej. Przyjęto natomiast założenie o konieczności budowy, dużej nowoczesnej fabryki fotochemicznej, zlokalizowanej w miejscu zasobnym w czystą wodę i czyste powietrze. Proponowano Podkarpacie lub okolice Gór Świętokrzyskich. Lata jednak

mijały, nic się nie działo, a BZF były skazane na vegetację bez perspektyw. Omawiana sytuacja była nie do zaakceptowania przez kadrę zakładów. Własną pracą postanowiono udowodnić błędność takiej polityki i choć nie modernizowano fabryki, nie wprowadzono w zasadzie nowych asortymentów, to jednak intensywnie zwiększano wielkość produkcji. Dość jest powiedzieć, że przy niezmiennym, a w rzeczywistości pogarszającym się stanie technicznym, wielkość produkcji od 1950 r., kiedy wyprodukowano 1 milion m² papierów fotograficznych, w ciągu 10 lat wzrosła 3,5 krotnie.

Przesłanki zmian na lepsze powstały w 1958 r. Zakłady zostały przekazane pod Zarząd Zjednoczenia Włókien Sztucznych w resorcie chemii. Zmieniła się atmosfera, rozpoczęto prace rozwojowe. Ulepszano produkcję. Z osiągnięć technologicznych największym było wprowadzenie w 1959 r. wybielaczy optycznych do papierów.

Dwie następne dekady to długi okres intensywnej rozbudowy zakładu i unowocześniania parku maszynowego, jak również wprowadzania nowych asortymentów. Już w 1960 r. wprowadzono do produkcji negatywowy i pozytywowo papier „Fotonrapid” do szybkiego kopiowania dokumentów, którego twórcą był Bogdan Putkiewicz. Przeprowadzano szeroko zakrojone prace badawcze i próby doświadczenia w skali technicznej, mające na celu uruchomienie produkcji papierów barwnych, co zostało w pełni zrealizowane w latach 1967–1969.

Ponownie, tym razem radykalnie, zmodernizowano w 1961 r. instalacje wyrobu emulsji, przechodząc z 30 litrowych garnków na reaktory 600 i 800 litrowe całkowicie zmechanizowane i z automatycznie sterowanym termostatem.

W 1966 r. rozpoczęto rozbudowę terenów przy ul. Pięknej. Między innymi zaczęto sta-

wiać budynek wyrobu emulsji, budynek administracyjno-laboratoryjny i szereg budynków pomocniczych.

Spadek popytu na klisze szklane, spowodowany rozwinięciem produkcji błon płaskich przez Warszawskie Zakłady, stanowił przesłankę do decyzji o zaniechaniu produkcji płyt w 1967 roku, po z górą czterdziestu latach ich wytwarzania. Jak pamiętamy, od tego asortymentu zaczynała działalność ALFA w 1925 r.

Ważnym dla zakładu był rok 1969 — podpisano kontrakt i zakupiono licencję na produkcję papierów według technologii angielskiej firmy Ilford. Zgodnie z założeniami kontraktowymi rozpoczęto w r. 1972 tzw. II etap rozbudowy zakładu pod kątem potrzeb licencyjnych. Uzupełnieniem kontraktu z Ilfordem, był zakup agregatu oblewniczo-suszarniczego w firmie Greenbank.

Dzięki dobrej organizacji i zaangażowaniu całej załogi, wdrożenie licencji, będące ogromnym przedsięwzięciem, odbyło się stosunkowo szybko i sprawnie. W niemalym stopniu przyczyniło się do tego bardzo rozsądne wykorzystanie możliwości przeprowadzenia szkoleń u licencjodawcy. Techniczna kadra rozruchowa odbywała szkolenie dwukrotnie, raz przed rozruchem, drugi raz po rozruchu instalacji, dzięki czemu miała możliwość znacznie szybszego pokonania trudności jakie nasuwała nowa technologia.

Realizacja tak poważnego programu inwestycyjnego — było to właściwie wybudowanie całej nowej fabryki — nie byłaby możliwa bez zaangażowania się licznych pracowników zakładu. Nie sposób nie docenić wiodących ról Henryka Szewsa (odpowiedzialnego za wdrożenie licencji), Edmunda Porosa, Ryszarda Margańskiego czy Mieczysława Borzysza.

Zanim jeszcze doszło w 1976 r. do pełnego uruchomienia produkcji papierów licencyj-

nych, jakość materiałów produkowanych już była na tyle wysoka, że eksportowano je do 35 krajów. Walnie przyczyniło się do tego liczne grono racjonalizatorów (m.in. Romuald Puciul — wieloletni kierownik zakładowego laboratorium badawczego, Alicja Piasecka, Kazimierz Szyło, Walery Lemański), których patenty i nowatorskie podejście do zagadnień technicznych były siłą napędową stałego postępu w Zakładzie.

O wysoką jakość wyrobów dbali oczywiście i inni zobowiązani niejako „urzędowo” ze względu na zajmowane stanowiska. Należą tu wieloletni pracownicy jak J. Dalecki dbający, jako szef produkcji, o uzyskanie optymalnej jakości, czy J. Jacyna — kierownik kontroli jakości, czuwający wraz ze współpracownikami (m.in. K. Górecka, H. Nowakowski) aby żaden brak nie wyszedł z Zakładu. Z kolei o bezpieczne i higieniczne warunki pracy troszczył się H. Ziółkowski.

Po całkowitym rozwiązaniu problemów, jakie przyniosła nowa licencyjna technologia, BZF zapragnęły wyjść poza narzucony w 1949 r. sztywny zakres asortymentowy i rozszerzyć asortymenz o błony oblewane na folii podłożowej. Bratniemu Zakładowi przyszły z pomocą Warszawskie Zakłady Fotochemiczne. Przekazały w 1978 r. do BZF receptury i dokumentację wysokoczułych, dwuwarstwowych, licencyjnych błon fotograficznych „Fotopan HL” — 400 ASA, całkowicie rozpracowanych w skali laboratoryjnej. Przeszkolono również, w tym zakresie, pracowników koncepcyjnych i лаборantów. Niestety pełne wdrożenie tego asortymentu nie było możliwe, ze względu na brak w Bydgoszczy odpowiedniej instalacji przemysłowej. Pracownicy laboratoriów badawczych i technologicznych musieli adaptować otrzymaną technologię do posiadanych możliwości technicznych, kosztem rezygnacji z części parametrów fotograficz-

nych. Wyprodukowana na tej bazie błona fotograficzna „NB-04” (N — negatyw, B — bydgoski) — 200 ASA wzbogaciła nasz niezbyt obfity rynek materiałów fotograficznych.

Wdrożenie nowego typu produkcji wymagało pewnej przebudowy agregatu oblewniczo-suszarniczego, w celu adaptowania go do oblewu błon (maszyna była przystosowana do oblewu papierów) — co mimo dużych trudności, zostało wykonane we własnym zakresie. Maszyny i urządzenia do konfekcjonowania BZF otrzymały z fabryki warszawskiej, gdzie również przeszkolono odpowiednią ilość pracowników w umiejętności konfekcjonowania błon.

Rozwijając uzyskaną technologię wypuszczono na rynek w 1979 roku następny asortyment — błonę fotograficzną „NB-01” — 100 ASA, o zwiększonej pojemności informacyjnej.

Trudne lata osiemdziesiąte nie były i nie są okresem zastoju w bydgoskim Fotonie. Pomimo ciężkiej sytuacji zaopatrzeniowej będącej przejawem kryzysu gnębiącego kraj, nie zostały zahamowane wielokierunkowe działania, mające na celu rozwój zakładu, unowocześnianie produkcji, poszerzenie krajowej bazy surowcowej. W miejsce deficytowych, importowanych za dolary żelatyn fotograficznych, wdrożono do produkcji nowe typy żelatyn krajowych.

W oparciu o własne prace badawcze zastosowano nowoczesną tzw. dwustrumieniową metodę syntezy emulsji, będącą rezultatem współpracy z Zakładem Fototechniki Politechniki Wrocławskiej. Uruchomiono produkcję wysokokontrastowych błon graficznych typu Lith oraz papierów i błon do fotoskładu. Powołano również specjalistyczny serwis do obsługi zakładów poligraficznych.

Nawiązano wielopłaszczyznową współpracę międzynarodową z fotochemicznymi zakładami w Dreźnie i Leningradzie. W celu zapewnienia dopływu młodych fachowych kadr utworzono spacializację fototechniczną w Technikum Chemicznym w Bydgoszczy. Zmodernizowano i zautomatyzowano wydział chemikaliów fotograficznych i instalację odzysku srebra.

Obecnie Bydgoskie Zakłady Fotochemiczne produkują m.in.: papiery fotograficzne czarno-białe „Fotonbrom” do powiększeń, „Fotonchlorobrom” i „Fotonchlor” do kopiowania stykowego oraz barwne „Fotonkolor” w kilku wersjach. Wytwarza się też błony zwojowe i małoobrazkowe do fotografii czarno-białej NB-01 i NB-04; ponadto cały szereg materiałów do celów technicznych: błony graficzne typu Lith i Line, materiały do fotoskładu, wreszcie materiały bezsrebrowe (papier do EKG, folia do daktyloskopii i in.). Znaczącym działem produkcji

jest wyrób foto-chemikaliów: zestawy do obróbki materiałów barwnych negatywowych i papierów, wywoływacze czarno-białe do obróbki amatorskiej („Fenal”, „Hydrofen”) — w proszku i w płynie, wywoływacze rentgenowskie i poligraficzne z regeneratorami, utrwalaacze i chemikalia pomocnicze.

Wymienione przykładowo wyroby są tylko częścią szerokiego wachlarza asortymentowego, produkowanego i oferowanego przez zakład, jak również nie wyczerpują całości działalności zakładu (usługowej, szkoleniowej itd.).

Załogę BZF „Foton” charakteryzuje wysoki stopień integracji, umiejętność powszechnego mobilizowania się. Sprawy ważne, ogólnozakładowe, interesują wszystkich, czy jest to rozpoczęcie produkcji nowego wyrobu, czy spartakiada zakładowa. Kadra techniczna, z dyrektorem na czele wykazuje się inicjatywą, nieschematycznym podejściem, rzutnością w podejmowaniu nowych zadań i rozwiązywaniu problemów.

Najbliższe zamierzenia, to rozwinięcie znaczącego eksportu do krajów dolarowych oraz rozpoczęcie zupełnie nowej dziedziny produkcji — sprzętu fototechnicznego do automatycznej obróbki błon. Wysokie walory załogi bydgoskiego Fotonu będą tym czynnikiem, który zadecyduje w jakim stopniu zamiary zostaną zrealizowane.

Odbudowa i rozwój Warszawskich Zakładów Fotochemicznych

17 stycznia 1945 roku — dzień wyzwolenia Warszawy, zastał fabrykę „J. Franaszek” w gruzach. Właściciele nie żyli. Jedyny ocalały od ognia budynek, mieszczący oddział „FOTO”, straszyl swoim wyglądem. Maszyny i urządzenia rozgrabione, instalacje zdezastrowane. Wszędzie gruz, brud i nieład.

Jeszcze w styczniu zaczęli ściągać na teren zakładu pozostali przy życiu pracownicy. Nie mając przeważnie gdzie mieszkać, koczowali w budynku fabryki, podejmując równocześnie — zdawałoby się beznadziejne — usiłowania przywrócenia jej do życia. Przez pierwsze miesiące odgruzowywali teren, zabezpieczali wszystko co miało jakąkolwiek wartość. Pracowali bez żadnego wynagrodzenia, mając tylko znikomą nadzieję, że trud ich nie pójdzie na marne. Wśród pierwszych byli: E. Hantkiewiczowa, W. Grabowski, H. Szlage, E. Koskowski, R. Hirsz i in.

Upaństwowienie „Franaszka” i decyzja dyrektora Filmu Polskiego o odbudowie fabryki, były zapowiedzią spełnienia nadziei na odzyskanie miejsca pracy.

Prace nad odbudową ruszyły pełną parą na wiosnę 1947 r., jednocześnie z powrotem J. Remiszewskiego. Prowadziła je dyrekcja odbudowy pod kierownictwem E. Koskowskiego. Udało się odnaleźć i rewindykować wiele maszyn. Jedne znajdowano blisko — na dworcu zachodnim, inne na Śląsku, a nawet w Niemczech. Części, które zaginęły bezpowrotnie, jak wały korbowe do sprzężarek, zostały dorobione.

Nadszedł czas zajęcia się przygotowaniem technologii. Powrócili z Bydgoszczy warszawscy fotochemicy H. Mogilnicki, J. Bonder i inni; później M. Iliński.

Kilkuletnia, uporczywa, mozolna, niemalże syzyfowa praca przyniosła wreszcie z niecierpliwością oczekiwany rezultat: 17 marca 1949 roku uruchomiono fabrykę. Wydarzenie miało uroczysty charakter. Przybyli członkowie rządu: minister kultury i sztuki M. Dybowski, który symbolicznie uruchamiał zakład, minister S. Jędrzychowski, generał M. Spychalski, dyrektor „Filmu Polskiego” S. Albrecht. Honory gospodarza pełnił pierwszy dyrektor zakładów Jan Fabisiewicz.

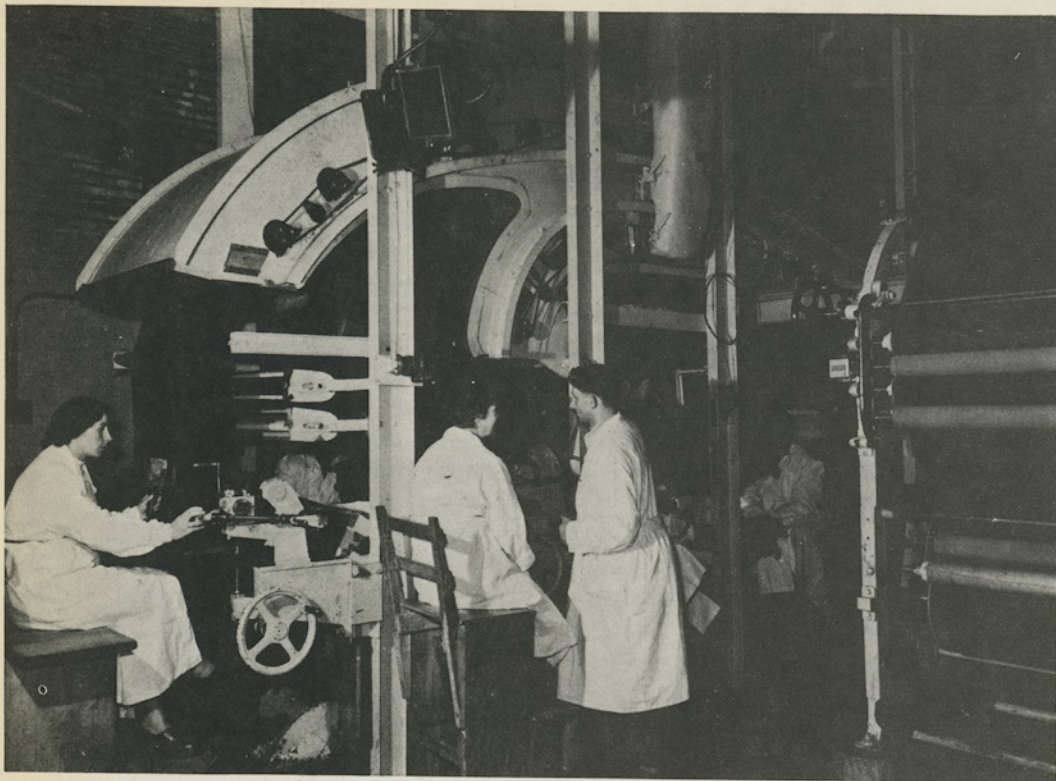
Dawny „Franaszek” podjął produkcję już jako zakład państwowy pod nazwą „Warszawskie Zakłady Fotochemiczne”. Dysponował dwoma maszynami oblewniczymi i pełnym oprzyrządowaniem do konfekcjonowania. Duże zmiany nastąpiły w zakresie wytwarzania emulsji. Wybudowano 6 kondygnacyjny budynek, zwany fabryką emulsji. Miejsce kilkudziesięciolitrowych garnków z ręcznym mieszaniem zajęły 350 i 750 litrowe, automatyczne stermostatowane reaktory z mieszadłami o napędzie elektrycz-

nym i wentylacją wyciągową. Instalację uzupełniały chłodzone solanką stoły chłodnicze do krzepnięcia emulsji, rozdrabniarka, mechaniczne płuczki z ciągłym przepływem zimnej wody, kotły ogrzewane wodą do rozpuszczania emulsji przed oblewem i inne urządzenia. Budynek wyrobu emulsji przylegał do budynku, w którym znajdowały się maszyny oblewnicze, co ułatwiało transport.

Uruchomienie produkcji przebiegało nie bez trudności. Były kłopoty z surowcami, opanowaniem technologii i nie wykwalifikowanym personelem. Zgodnie z podziałem specjalizacji, zakład miał produkować materiały światłoczułe na foliach podłożowych.

Pracownie fotograficzne i fotografowie czekali na błony, jednakże pilniejsze były potrzeby służby zdrowia i kinematografii. Na ich zaspokojeniu skoncentrowały się zakłady w pierwszym roku funkcjonowania. W 1949 r. wyprodukowano nieco ponad 30 000 m² błon rentgenowskich i 63 000 m² taśmy filmowej kinematograficznej. Błony fotograficzne znajdowały się w fazie prób. Już w następnym roku błon rtg było 140 000 m², filmu pozytywowego przeszło 220 000 m², a błon fotograficznych Fotopan 6×9 i 4×6,5 (typ 120 i 127) prawie 29 000 m². Rozpoczęto też produkcję błon fotograficznych małoobrazkowych.

Pierwotnie używanym podłożem była folia nitrocelulozowa, nadzwyczaj łatwopalna. Magazynowanie jej i przerób, zwłaszcza w dużych ilościach, stwarzały poważne niebez-



Fragment maszyny oblewniczej, 1960 rok

pieczeństwo wybuchu groźnego pożaru, zarówno w zakładzie, jak i u odbiorców. Zapobiegając tej groźbie, rozpoczęto od 1950 r. systematycznie wprowadzać w jej miejsce folię trójacetocelulozową, tzw. podłoże bezpieczne „aceto”. Zaczęto od błon rtg, które w 1951 r. były na niej oblewane w 85%. W ciągu niespełna 4 lat folia „nitro” została całkowicie wycofana z użycia.

W latach pięćdziesiątych, asortyment wyrobów poważnie się rozszerzył. Oprócz produkowanych w dużych ilościach błon zwojowych i małoobrazkowych (Fotopan i Fotopan Super, później Fotopan F — 50 ASA i Fotopan S — 100 ASA) zaczęto produkować szereg nowych materiałów do celów medycznych (wysokoczułe błony „Rentgen

Ultra”, błony fluorograficzne, dentystyczne), technicznych i dla kinematografii. W grupie błon fotograficznych pojawiły się błony płaskie (arkuszowe) Fotopan F, dla zakładów rzemieślniczych; a błony zwojowe i małoobrazkowe Fotopan F i S w wersji tropikalnej były eksportowane. Wyprodukowano superpanchromatyczną, wysokoczułą błonę Fotopan Ultra — 200 ASA.

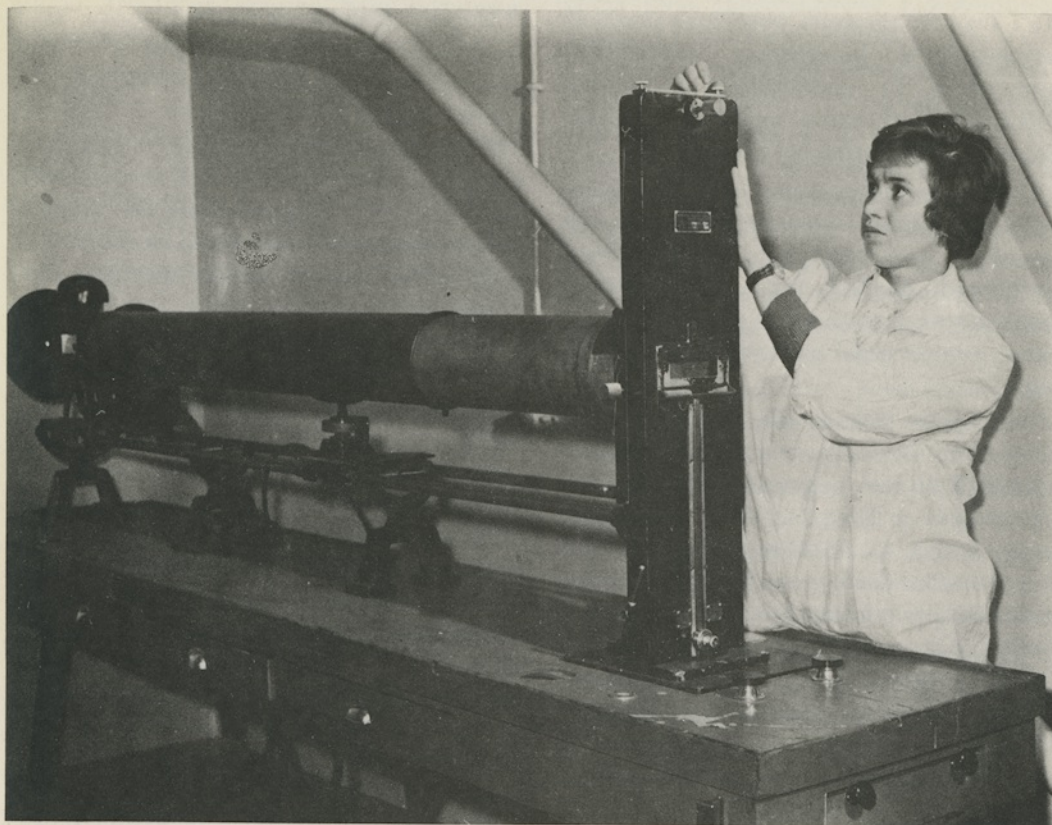
Łącznie do końca dekady wprowadzono 24 nowe asortymenty. W tym okresie, wielkość produkcji wzrosła czterokrotnie. Oczywiście rozwijające się zakłady wymagały dopływu fachowych kadr. Dwuletnie specjalizacje fotochemiczne na uczelniach technicznych w Warszawie i Szczecinie pod kierunkiem M. Ilińskiego dały w latach 1952 i

1953 pierwszy rzut młodej kadry inżynierskiej (A. Wrzesiński, Z. Szmidowa, Z. Kor-da, B. Karolak, B. Kostecka, W. Ratajczak, Z. Michalski, J. Ujma i in.). Następni inżynierowie zaczęli przybywać z Politechniki Wrocławskiej, po ukończeniu specjalizacji w Katedrze Fototechniki prowadzonej przez wybitnego uczonego prof. Witolda Romera (St. Ostrowski, Z. Zakrzewski, R. Dziubiński, B. Stelmaszek, T. Korecki, M. Gredka, H. Pasek, i in.). Technikum Fototechniczne w Warszawie kształciło techników. Załoga stawała się coraz bardziej fachowa, wzrastała liczebnie. Powoli następowała integracja załogi, mimo, że nie sprzyjały temu częste zmiany na stanowisku dyrektora. Do 1958 r. obsada tego stanowiska zmieniała się dziesięciokrotnie.

W 1956 r. w skład zakładu zostały włączone 2 pracownice Filmowego Biura Technicznego (FBT): syntezy barwników i komponentów z H. Mogilnickim; sensytmetrii i emulsji z M. Ilińskim. Obie wymienione pracownice utworzone przez „Film Polski” jeszcze w 1950 r. zostały zlokalizowane na terenie laboratorium WZF. Stało się to przyczyną do powstania licznych animozji i zatargów pomiędzy WZF a FBT, których echa jeszcze długo dały się odczuwać. Zlikwidowanie, tej niezbyt fortunnej sytuacji, poważnie wzmocniło kadrowo zaplecze technologiczno-badawcze zakładu.

W 1958 r. zakład przeszedł z resortu kultury do resortu chemii i został podporządkowany Zjednoczeniu Włókien Sztucznych, w którym pozostawał 14 lat, aby następnie przejść do Zjednoczenia Przemysłu Organicznego „ORGANIKA”. W tym też czasie fabryka nawiązała do tradycyjnej warszawskiej nazwy „FOTON” sygnując tym znakiem i marką swoje wyroby.

Lata sześćdziesiąte korzystnie się zapisały w dziejach „FOTONU”. Ustabilizowała się



Kontrola międzyoperacyjna w WZF „Foton”. Pomiar światłoczułości błon na sensytmetrze, 1960 rok

za

łoga wraz z kadrą kierowniczą. Wielkość produkcji szybko wzrastała, przekraczając poziom 3 milionów m². Rozpoczęty uprzednio eksport nabierał coraz większego rozmachu osiągając w najlepszych latach 1965—1968 25—30% produkcji i obejmując swoim zasięgiem niemal 50 państw. Głównymi odbiorcami były Indie, Turcja i Brazylia. W tej ostatniej furorę zrobił Fotopan S o udoskonalonej przez J. Ujmę technologii. Rozpoczęto nawet poważne rozmowy w sprawie sprzedaży do Brazylii licencji na błony fotograficzne i wybudowania tam dużej wytwórni fotochemicznej. Prawdopodobnie doszłoby do tego, lecz prawicowy za-

mach stanu w Brazylii w 1964 r. spowodował przerwanie negocjacji na ten temat.

Zapotrzebowanie krajowe było pokrywane w 40 do 95% w zależności od grupy asortymentowej. Oprócz stałego ulepszania wyrobów, wprowadzano nowe, zwiększając asortyment do ponad 30 rodzajów błon. Opracowano i wdrożono (K. Czarnomski, Z. Michalski, W. Krawczyk) do produkcji, nowy materiał negatywowy „Fotopan N-200” 200 ASA o powiększonej ostrości konturowej. Rozwinięto na wielką skalę produkcję błon arkuszkowych dla zawodowców. Rozpoczęto produkcję dużych partii błon graficznych i przemysłowych radiograficznych.

Wdrożono do produkcji błony dozymetryczne.

Pracownikami koncepcyjnymi, którzy przede wszystkim przyczynili się do udoskonalania asortymentów i wprowadzania nowych byli: M. Iliński, W. Ratajczak, H. Mogilnicki, J. Ujma, Z. Michalski i wielu innych.

W oparciu o technologię opracowaną u schyłku lat pięćdziesiątych przez K. Czarnomskiego, we współpracy z U. Wróblewską, rozpoczęto produkcję kinematograficznego filmu pozytywowego, barwnego „Fotoncolor” do sporządzania kopii ekranych.

Pierwszym, skopiowanym na tym materiale filmem, który wszedł na ekrany, był „Orzeł” — opowieść o losach polskiego okrętu podwodnego w 1939 r. Jakość barw była bez zastrzeżeń. Jednakże brak odpowiedniej jakości komponentów barwnych oraz nieposiadanie urządzenia (ekstrudera) do jednoczesnego oblewu wielowarstwowego, powodował stale duże trudności techniczne. Film pozytywowy barwny „Fotoncolor” typ 2, później typ 3, były produkowane przez kilka lat i dostarczane do Łódzkich Zakładów Kopii



1970 r. Widok od ulicy Wolskiej. Z tyłu za starymi budynkami „Framaszka” widać nowy gmach laboratoriów

Filmowych oraz — w formie zarówno taśmy 35 mm, jak i arkuszowej — na przeźroczka reklamowe dla przedsiębiorstw warszawskich. Przez pewien czas produkowano również negatywową błonę fotograficzną barwną „Fotoncolor NS” o czułości 32 ASA do światła dziennego. Zaniechanie produkcji materiałów barwnych było głównie spowodowane deklaracją kombinatu ORWO w NRD o specjalizacji w tej dziedzinie i zobowiązaniu się do zaopatrzenia w te materiały krajów należących do RWPG.

Z inicjatywy dyrektora technicznego, bydgoskiego Fotonu R. Budzowskiego, pozostałe zapasy komponentów i sensybilizatorów wraz z opracowaną technologią przekazano do Bydgoszczy, gdzie wykorzystano ją do opracowania kolejnych wersji papieru barwnego „Fotoncolor”.

Głównym asortymentem WZF stały się błony rtg. Pracowano nad podwyższeniem czułości i kontrastowości, a także nad przyspieszeniem obróbki. Korzystając ze współpracy radiologów opracowano przepisy nowych wywoływaczy z regeneratorami i utrwalaaczami (M. Iliński, B. Pińska, R. Eberhardt).

Zgodnie z podziałem specjalizacji produkcję odpowiednich chemikaliów podjęły Bydgoskie Zakłady Fotochemiczne. WZF dbając stale, aby Służba Zdrowia mogła używać coraz doskonalszych chemikaliów wywołujących do obróbki błon rentgenowskich, przekazały do Bydgoszczy, na początku lat siedemdziesiątych, kolejną recepturę nowego wywoływacza „W-16”.

Usprawniono maszyny i zmodernizowano suszarnie obu ciągów suszarniczych. Godnym odnotowania jest fakt, że zakładowa pracownia projektów wykonała dokumentację na podstawie której zbudowano nowy agregat w tzw. górnej sali oblewu. Nowa konstrukcja maszyny oblewniczej, transpor-

tera i zwijarki zastąpiła wysłużoną maszynę dotychczasową, pamiętającą jeszcze czasy Franaszków. Po ukończonym w grudniu 1969 rozruchu (kierował nim B. Stelmaszek) włączono ją do normalnej eksploatacji.

Zbudowano nowy wieżowiec przeznaczony na laboratoria oraz duży budynek dla przyszłego nowego agregatu oblewniczo-suszarniczego. Znalazły też w nim pomieszczenia liczne warsztaty służby utrzymania ruchu, a także część wydziału konfekcjonowania.

Pod koniec dziesięciolecia miał miejsce fakt o doniosłym znaczeniu dla przyszłości zakładu. Było nim podpisanie 11 lipca 1969 r. kontraktu, z firmą angielską „Ilford” na zakup licencji na produkcję nowoczesnych błon rentgenowskich i wysokoczułych, fotograficznych błon negatywowych.

Uzyskanie technologii produkcji „know how” było rzeczą ważną, gdyż umożliwiła szybki, skokowy postęp w rozwoju zakładu. Jednakże technologia nie na wiele jest przydatna, jeśli nie dysponuje się odpowiednią aparaturą i instalacją do jej zrealizowania. I o to głównie chodziło — o uzyskanie nowoczesnych maszyn i urządzeń.

Technologia może zostaćby opracowana we własnym zakresie, ale tego rodzaju aparatura nie jest produkowana w kraju. Nawet projektu nikt nie podjąłby się wykonać. Zawarty kontrakt umożliwiał otrzymanie dokumentacji technicznej, projektowej wraz z „know-how” oraz zakup żądanych elementów instalacji wyrobu emulsji i całego agregatu oblewniczo-suszarniczego na najwyższym, światowym poziomie.

Dzięki wytrwałym staraniom ówczesnego dyrektora Krzysztofa Czarnomskiego, Komisja Planowania przy Radzie Ministrów zatwierdziła dalszą rozbudowę WZF, której głównym punktem był zakup licencji „Ilforda”.

W siódmej dekadzie naszego wieku, czyli w okresie „dynamicznego rozwoju” różnie się wiodło zakładowi. Zdarzały się rzeczy i gorsze i lepsze.

Do tych pierwszych można zaliczyć poważne kłopoty technologiczne na przełomie lat 1972—1973. Doprowadzały do zahamowań w produkcji przez kilka miesięcy. Ponadto poodchodzili z zakładu niektórzy ceni pracownicy merytoryczni.

Do tych drugich należał m.in. dalszy rozwój asortymentowy i unowocześnienie parku maszynowego w wydziale konfekcjonowania.

W tym okresie miało miejsce zdarzenie, na ogół mało znane, że poważną partię błon zwojowych o czułości 200 ASA, kupiła pewna renomowana fabryka fotochemiczna, w celu jej reeksportu. Błony, na życzenie odbiorcy, były pakowane anonimowo jako „Vola-Film N-200” bez nazwy producenta i znaku „FOTON”. Jedynie na opakowaniach jednostkowych znajdował się napis „Made in Poland”. Wyprodukowano ponad milion sztuk, nadwyżkę sprzedano w kraju.

Najważniejsze wprowadzone wyroby to wysokoczułe błony rentgenowskie „Rentgen F-66” (Z. Zakrzewski, W. Krawczyk), błony graficzne do fotoskładu typu TF, błony fotomikrograficzne TN-12 do fotografii naukowej (zdjęcia w mikroskopie elektronowym) i błony telefotograficzne TN-8. Udoskonalono błonę fotograficzną o czułości 200 ASA (Fotopan SR) oraz wprowadzono nową wysokoczułą błonę Fotopan CD 400 ASA (CD czytane jako cyfry rzymskie oznaczają 400). Ulepszono (J. Ujma) emulsję błony średnioczułej 50 ASA uzyskując wyższą drobnociarność i zdolność rozdzielczą. Błona ukazała się w sprzedaży jako „Fotopan FF”. Wszystkie trzy rodzaje błon fotograficznych produkowano w wersji zwojowej, małoobrazkowej i arkuszowej. Urucho-

miono produkcję nowego typu pozytywu kinematograficznego „PD-2”.

Również w tym okresie wprowadzono do produkcji nowy rodzaj błony fluorograficznej dla Służby Zdrowia, opartej na technologii uzyskanej z NRD. Błona otrzymała nazwę „Fluorofilm Z-2”.

W 1977 r. korygując koncepcję asortymentową, przekazano do BZF „FOTON” cały park maszynowy służący do konfekcjonowania błon zwojowych. Odtąd błony zwojowe wyprodukowane w zakładzie warszawskim są konfekcjonowane w Bydgoszczy.

Rozwój asortymentowy w latach siedemdziesiątych był przede wszystkim efektem działalności Zakładowego Laboratorium Badawczego prowadzonej w bardzo szerokim zakresie. Niezależnie od własnych prac badawczo-wdrożeniowych, pracownicy ZLB koncentrowali się nad odtworzeniem technologii licencyjnej, a nawet, wybiegając myślą w przyszłość — nad jej udoskonaleniem (zmiana metody flokulacji). W 1976 r. ZLB zatrudniało 56 osób w tym 22 z wyższym wykształceniem.

Stan kadrowy zaplecza badawczego i dyskutowana od lat koncepcja utworzenia centralnego zaplecza badawczego przemysłu fotochemicznego były przesłanką wyodrębnienia jesienią 1977 r., z pracowników ZLB, grupy badawczej podporządkowanej organizacyjnie Instytutowi Przemysłu Organicznego. Z inicjatywy prof. E. Grzywy, ówczesnego dyrektora Instytutu, grupa ta stanowiła odrębny pion fotochemii.

Podstawową sprawą dla zakładu było wdrożenie zakupionej licencji. Kontrakt dotyczył dwu faz produkcji tzn. wyrobu emulsji i oblewu na podłożu. Zakupywany agregat oblewniczo-suszarniczy należało wkomponować w istniejący już budynek, zaś nieistniejący jeszcze budynek wyrobu emulsji

trzeba było zaprojektować i wybudować zgodnie z założeniami „Ilforda”.

Umowa przewidywała, że oba ciągi technologiczne będą gotowe do rozpoczęcia produkcji w ciągu 72 miesięcy tzn. do lipca 1975 r.

Od początku zaczęły się piętrzyć najrozmaitsze przeszkody, które opóźniały realizację: zmiany na szczeblu centralnym, przepisów inwestycyjnych konieczność kilkakrotnego opracowania dokumentacji, przewlekająca się korespondencja między Zakładem a zjednoczeniami i resortami, spory i arbitraż z wykonawcami itd. Prasa alarmowała, a czas uciekał. Nie miejsce tutaj, aby te perypetie szczegółowo omawiać. W rezultacie produkcja licencyjna ruszyła dopiero z początkiem 1979 r. Zanim do tego mogło dojść musiano w zakładzie wykonać ogrom pracy i rozwiązać szereg problemów.

Budowa na dobre zaczęła się pod koniec 1975 r. tj. wtedy gdy powinna już być ukończona. Rozpoczęcie robót wiązało się z podjęciem pracy w zakładzie przez Jerzego Janczewskiego na stanowisku dyrektora ds. inwestycji. Od początku swego przybycia był autentycznym dowódcą batalii o rozbudowę WZF. Jego tajemnicą pozostało, w jaki sposób zdobywał materiały, sprzęt, wyposażenie, a nawet wykonawców. Uaktywnił dział inwestycji i mimo wszelkich trudności doprowadził dzieło do końca.

W czasie prowadzenia prac budowlano-montażowych Zakład „normalnie” produkował, co znakomicie komplikowało życie obu stronom — inwestorowi i wykonawcom. Ponadto narastały kłopoty związane z brakiem ludzi i materiałów.

Dużą pomoc przyniosło podjęcie przez Prezydium Rządu, w listopadzie 1977 r., uchwały nr 167/77 zaliczającej rozbudowę WZF do inwestycji szczególnie ważnych. Budowa została uznana za priorytetową. Uch-

wała pojawiła się w samą porę, gdyż sytuacja w kraju była coraz trudniejsza, zaznaczał się ostry deficyt materiałowy — kończył się etap „propagandy sukcesu”, nadciągał kryzys...

Anglicy, w ramach kontraktu, dostarczyli dokumentację techniczną i technologiczną ciągów produkcyjnych; ponadto wyposażenie specjalistyczne jak np. rozdrabniarkę flokulatu, maszynę cyfrową „Norstat” sterującą procesem emulsyfikacji oraz cały agregat oblewniczo-suszarniczy zbudowany pod nadzorem „Ilforda” przez firmę Greenbank. Znakomitą większość aparatury do wyrobu emulsji, głównie kilkadziesiąt specjalnych zbiorników i reaktorów z oprzyrządowaniem wykonano w Zakładach Przemysłu Organicznego „Sarzyna”, a aparaturę kontrolno-pomiarową „Mera-Pnefal” w Falenicy. Oba przedsiębiorstwa rzetelnie wywiązały się z przyjętych zadań.

Do obsługi produkcji licencyjnej wybudowano i wyposażono nowe budynki dla stacji wodnej, chłodniczej, stacji trafo, kotłowni i szeregu innych instalacji pomocniczych. O wielkości wykonanych prac może dać pojęcie fakt, że wartość nowych budynków i zainstalowanych urządzeń była 3,5 razy większa niż dotychczasowa wartość całego zakładu.

Przygotowania technologiczne do uruchomienia produkcji licencyjnej prowadził od 1975 r. T. Korecki. Polegała ona na opracowaniu, na podstawie oryginalnej dokumentacji, instrukcji i receptur, przygotowaniu surowców, badaniu materiałów używanych w czasie budowy. W późniejszym okresie doszło do tego szkolenie przyszłej obsługi i przygotowanie zespołów rozruchowych.

Udało się, za cenę dużych ustępstw i pewnych kosztów, wynegocjować u licencjodawcy przedłużenie kontraktu do końca 1978 r.

Na tej podstawie w 1977 r. kilka pięcioosobowych grup wyjechało na krótkie praktyki do Zakładów „Ilforda” w Brentwood, aby na miejscu zapoznać się z procesami, które należało opanować. Niestety, z różnych powodów, część przeszkolonych w Anglii nie wzięła udziału w rozruchu. Bardzo szczupła była podstawowa kadra rozruchowa.

W styczniu 1978 r. realizowana inwestycja była już na tyle zaawansowana, że zaszła potrzeba powołania zakładowego zespołu wdrożenia licencji obejmującego kierowników zainteresowanych wydziałów. Zespół opracował szereg istotnych dokumentów związanych z przygotowaniem wdrożenia i koncepcjami późniejszego wykorzystania uzyskiwanych możliwości produkcyjnych. Przewodniczący zespołu, Jerzy Kuźnicki, został powołany na nowo utworzone stanowisko głównego specjalisty ds. wdrożenia licencji.

Rozruch agregatu oblewniczo-suszarniczego, wcześniej ukończonego przeprowadził Wiesław Krawczyk z zespołem, w którym wiodące role mieli A. Fabisiewicz i J. Radek.

Instalacja wyrobu emulsji była wtedy jeszcze w budowie. Zdecydowano, że rozruch odbędzie się jak tylko najniezbędniejsza część instalacji będzie gotowa do użytku. Sytuacja taka powstała w lutym 1979 r., wobec czego przystąpiono do rozruchu technologicznego. Przeprowadziła go grupa rozruchowa kierowana przez T. Koreckiego we współpracy z K. Tworzydło. Wyróżniły się m.in. K. Gross i H. Domańska.

Formalnego odbioru licencyjnej części inwestycji od generalnego wykonawcy, jakim był „Dźwigar”, dokonano 31 marca 1979 r. Usterki usuwano długo. Uruchomienie maszyny cyfrowej „Norstat” nastąpiło 4 miesiące później własnymi siłami, głównie dzięki B. Adamcowi we współpracy z J. Kuźnickim.

Rozpoczął się etap opanowywania technologii; przyuczano załogę. Zaczęto produkować wysokoczułe błony rentgenowskie „Rentgen XM” i „Rentgen XS”, pozytywnie przyjęte przez służbę zdrowia; oraz ortopanchromatyczne błony fotograficzne „Fotopan HL” o czułości 400 ASA. Te ostatnie uzyskały bardzo dobrą opinię u fotografujących, ze względu na wysoką ostrość konturową obrazu, mimo dużej światłoczułości. Stale zwiększano produkcję. W czasie największego kryzysu w latach 1981—1982 wielkość produkcji nie obniżyła się jak w większości krajowych fabryk, lecz przeciwnie, cały czas wzrastała. Umożliwiła to w dużym stopniu, podpisana z firmą Du Pont, korzystna umowa kompensacyjna, w wyniku której WZF otrzymywały deficytową folię podłożową w zamian za odpady srebronośne powstające w toku produkcji.

W sierpniu 1982 r. oddano do użytku następny duży gmach z przeznaczeniem na konfekcjonownię i magazyny. Budynki, w których dotychczas mieściło się konfekcjonowanie przekazano do remontu i poddano gruntownej modernizacji (ukończonej w 1984 r.). Ponadto do ważniejszych ukończonych obiektów należy nowa stacja odzysku srebra z urządzeniami do elektroflotacji, a także znacznie poszerzone zaplecze socjalne z hotelem pracowniczym i nowoczesnie wyposażoną stołówką.

Całkowite opanowanie technologii licencyjnej nie odbyło się łatwo. Osiągnięcie wszystkich parametrów jakościowych wymagało dużego wkładu pracy na każdym stanowisku. Niejednokrotnie koniecznym było znalezienie własnych rozwiązań jak to miało miejsce w przypadkach koloidalnych filtrów srebrowych pomysłu T. Koreckiego, których zainstalowanie rozwiązało jeden z najtrudniejszych problemów technologicznych.

Systematycznie obniżano zużycie srebra, zarówno drogą żmudnych działań organizacyjno-technicznych jak i wykorzystując wniośki racjonalizatorskie usprawniające technologię (m.in. M. Kucia, B. Kuźnicka, I. Karpińska).

Można powiedzieć, że pierwsza połowa lat osiemdziesiątych, była okresem, w którym szczególnie pracownicy pionu technicznego musieli się wykazać dużą pracowitością i inicjatywą. Był to czas działania, może mniej efektownego, ale wysoce efektywnego. W okresie tym szefem pionu była Z. Karolak.

Pewnego rodzaju novum w „FOTONIE” było podjęcie produkcji chemikaliów. Mowa tu o nie produkowanych nigdy w Polsce kompletach roztworów do szybkiej maszynowej obróbki błon rentgenowskich. Receptury roztworów były wynikiem własnych prac badawczych (M. Gredka-Pokszan, J. Pers). Dział chemikaliów wyposażony jest od 1985 r. w przemysłową instalację produkcyjną.

Obiektem, uruchomionym w 1988 r. jest całkowicie zmodernizowany, właściwie zbudowany niemal od podstaw — nowoczesnie wyposażony dział obróbki materiałów barwnych, stanowiący część laboratorium usług fotograficznych.

Z początkiem 1983 r. w związku z likwidacją pionu fotochemii w Instytucie Przemysłu Organicznego, utworzono w WZF wydział badawczo-rozwojowy z byłych pracowników tego pionu. Kontynuują oni prace rozpoczęte w instytucie. Rokrocznie powstaje kilka opracowań wdrożonych do produkcji. Jednym z ważniejszych było opracowanie błon rentgenowskich nadających się do obróbki w cyklu 90 sekundowym w automatach wywołujących.

Dużym sukcesem było uzyskanie w 1987 r. jednej z nagród w dorocznym konkursie „Mistrza Techniki” za opracowanie we

współpracy z Zakładem Fototechniki Politechniki Wrocławskiej wysokoczułych błon dentystycznych (W. Markocki, U. Rojek). Dzięki nowym błonom pacjenci otrzymują znacznie mniejszą dawkę promieniowania rtg w czasie zdjęć stomatologicznych.

Wdrożono całą rodzinę nowych błon graficznych; zmodernizowano technologię produkcji, uzyskując cechy nowego wyrobu w przypadku błon fotograficznych. Trwają końcowe prace nad udoskonaleniem błon fotograficznych. Osiągnięto liczące się efekty w dziedzinie oszczędności surowców, eliminowania niektórych z nich szczególnie kłopotliwych lub kosztownych oraz polepszania jakości (U. Rojek, B. Kuźnicka, J. Szostakowska).

Zaplecze technologiczno-badawcze prowadzi szeroką współpracę z placówkami krajowymi i zagranicznymi. Głównymi partnerami w kraju są instytuty naukowe: Zakład Fototechniki Instytutu Chemii Organicznej i Fizycznej Politechniki Wrocławskiej, Instytut Chemii Przemysłowej, Instytut Przemysłu Organicznego, Instytut Tworzyw Sztucznych Politechniki Warszawskiej, Wojskowa Akademia Techniczna. Bliska współpraca łączy „FOTON” z krajowymi dostawcami surowców jak ZWCh „Stilon” w Gorzowie i Fabryką Żelatyn w Puławach. Kontrahentami i partnerami zagranicznymi są: Zakłady „Taśma” w Kazaniu w ZSRR, Kombinat ORWO w NRD, „Foma” w Czechosłowacji i „Forte” na Węgrzech oraz firmy zachodnie wśród których przede wszystkim „Du Pont” w Luxemburgu i RFN; dalej „Croda”, „Leiner” i „Bexford” w Wielkiej Brytanii, „Rousselot” we Francji i „Agfa-Gevaert” w Belgii.

W dziesiątym roku pracy nowych ciągów technologicznych można uczciwie powiedzieć, że możliwości jakie stworzył zakup licencji nie zostały zmarnowane. Nie tylko

osiągnięto założenia licencjodawcy, ale we wszystkich wskaźnikach uzyskano lepsze wyniki. Powyższe rezultaty są niewątpliwie pochodną fachowości personelu technicznego zakładu.

Jedyną wyższą uczelnią w Polsce kształcą fotochemików jest Zakład Fototechniki Instytutu Chemii Organicznej i Fizycznej Politechniki Wrocławskiej. Został utworzony pierwotnie jako Katedra Fototechniki przez prof. Romera.

Profesor Witold Romer urodził się w 1900 r. we Lwowie. Studia chemiczne ukończył w 1923 r. na Politechnice Lwowskiej, a w roku 1932 obejmuje na niej kierownictwo Instytutu Fotograficznego po zmarłym dr. Henryku Mikolaschu. W roku 1936 za pracę „Studium wywoływania wyrównawczego” uzyskuje tytuł doktora nauk technicznych.

W czasie wojny pracuje w laboratoriach badawczych w Anglii, zajmując się głównie problemami fotografii lotniczej. W 1946 r. wraca do kraju i zakłada Katedrę Fototechniki. W 1947 r. habilituje się. W roku następnym uzyskuje nominację na profesora nadzwyczajnego, a w 1956 r. na nadzwyczajnego. Zmarł w 1967 r.

Prof. W. Romer był artystą fotografem, członkiem Kapituły Fotoklubu Polskiego. Fotografikom na całym świecie znany jako wynalazca izohelii — tonorozdzielczej techniki fotograficznej. Głównym nurtem jego życia była praca naukowa i dydaktyczna. Był światowej sławy autorytetem naukowym w zagadnieniach procesu fotograficznego, szczególnie ziarnistości i rozdzielczości materiałów fotograficznych. Napisał szereg rozpraw naukowych oraz pionierski podręcznik „Te-



Prof. Witold Romer. Zdjęcie wykonane techniką izohelii

oria procesu fotograficznego". Konstruował instrumenty pomiarowe. Wykształcił ponad 100 inżynierów i magistrów inżynierów, z których znaczna część pracuje w przemyśle fotochemicznym. W latach 1964—1965 prowadził kurs podyplomowy dla wyższej kadry technicznej przemysłu fotochemicznego. W ostatnim okresie życia opublikowano wykonaną wspólnie z W. Markockim pracę dotyczącą powstawania i wzrostu kryształów halogenków srebra. Opracowana metoda pozwala „hodować” jednorodne kryształy i wytwarzać tzw. emulsje modelowe. Podejmował też inne prace z dziedziny technologii.

Po śmierci prof. Romera kierownictwo Zakładu objął prof. W. Markocki. Prof. dr Władysław Markocki urodził się w 1911 r. Studia ukończył w 1935 r. pod kierunkiem W. Romera na Politechnice Lwowskiej. W latach 1936—1939 kieruje laboratorium badawczym „ALFY” w Bydgoszczy zajmując się zagadnieniami technologicznymi. Wyłączo-

ny w czasie wojny z pracy badawczej, podejmuje w 1945 r. pracę na Politechnice Wrocławskiej, a od 1947 r. w Katedrze Fototechniki. Pod kierunkiem prof. W. Romera wykonuje pracę doktorską, a w 1962 r. habilituje się uzyskując stopień docenta. W roku 1968 uzyskuje tytuł prof. nadzwyczajnego, a w 1975 r. profesora zwyczajnego. W 1981 r. przechodzi na emeryturę, ale do dziś zajmuje się na uczelni pracą badawczą.

Prof. W. Markocki koncentruje się głównie na zagadnieniach technologicznych. We współpracy z doc. A. Zaleskim obecnie kierującym Zakładem Fototechniki rozwinął metodę otrzymywania emulsji modelowych. Jest autorem licznych publikacji naukowych w specjalistycznych czasopismach zagranicznych. Opracował unikalny podręcznik „Chemia organiczna procesu fotograficznego”.

Profesor W. Markocki wyszkolił dalszych 60 inżynierów fotochemików, z których część podjęła pracę w WZF Foton (B. i M. Kuciowie, B. i J. Kuźniccy, U. Rojek, K. Tworzydło, St. Oźminkowski).

Zakład Fototechniki prowadzi okresowo studia podyplomowe i kursy dla młodej kadry inżynierskiej zatrudnionej w „FOTONIE”. Wykładowcami na nich są również niektórzy, bardziej doświadczeni inżynierowie Fotonu.

Dobrze przygotowanych teoretycznie fotochemików kształci istniejące od 1929 roku Technikum Fototechniczne w Warszawie. Znajduje się ono pod patronatem WZF Foton. Liczne stanowiska, często bardzo istotne dla Zakładu są obsadzone przez jego absolwentów (P. Grabski, K. Gross, K. Korecka, Z. Markiewicz, T. Olejarczyk, B. Piechona, J. Radek, Z. Radzik, T. Skawran, M. Skoczek, G. Stępnia, E. Szumny, St. Świderska, W. Walczak i wiele innych).

Oprócz technikum, kwalifikowanych kadr

dostarcza corocznie przykładowa zasadnicza szkoła fotochemiczna.

Warszawskie Zakłady Fotochemiczne „FOTON” są spadkobiercą i kontynuatorem tradycji warszawskiego przemysłu fototechnicznego. Od fabryki Lebedzińskiego poczynając, poprzez przedwojenny „FOTON” i „Fraszka” przez 100 lat utrzymywano ciągłość tradycji — ciągłość najistotniejszą, przez ludzi w nim pracujących. Budynki, maszyny, teren, nie tworzą jeszcze fabryki, zakładu przemysłowego. Fabryka, to przede wszystkim ludzie, to załoga. Mówiąc o założeniu ma się na myśli nie tylko kadrę techniczną, czy kierowniczą, lecz także, a może przede wszystkim robotników, wszystkich pracujących na swoich miejscach pracy.

W firmie „FOTON” jest wielu wartościowych robotników związanych z Zakładem od lat, na dobre i na złe. W każdej brygadzie, w każdym zespole są tacy, których żartobliwie, ale z szacunkiem nazywa się „filarami”. Na nich opiera się praca zespołów. Ich wydajna, uczciwa i rzetelna praca jest autentycznym wzorem postępowania dla otoczenia. Nie jest możliwe wymienić wszystkich aktualnie pracujących, a wyróżniających się; nie mówiąc już o tych, którzy po dziesiętkach lat sumiennej pracy przeszli na zasłużony odpoczynek. Można i trzeba natomiast wymienić choć kilka osób dla przykładu: St. Kujda i T. Kurowska — doświadczony, wszechstronny konfeksjonerki; A. Astapkowicz — aparatowy wyrobu emulsji — o najdłuższym stażu w „Fotonie”; A. Pawelski — znakomity elektryk; M. Kwiatkowski i R. Kufel — niezawodni, solidni operatorzy oblewu; Z. Szymańska — bralka, zaangażowana, wydajna; I. Cesarska i E. Adamczyk — laborantki, każda to wzór sumienności i pracowitości; J. Muranowicz



Prof. Władysław Markocki

— wysokiej klasy ślusarz; Z. Famuła — świetny krajacz, przez 30 lat nie opuścił dnia pracy; W. Zawisza — pracownik transportu, na którego zawsze można liczyć.

To tylko nieliczne postacie spośród dziesiątków im podobnych.

★ ★ ★

W 1988 roku przypada setna rocznica istnienia polskiego przemysłu fotochemiczne-

go, który powstał tu w Warszawie. To również 50 rocznica uruchomienia na tym terenie, na Woli, Oddziału „FOTO” fabryki „J. Franaszka”.

W roku jubileuszowym czcimy pamięć inicjatorów i pionierów polskiej fotochemii — Piotra Lebedzińskiego, Mariana Działkiewicza, Jerzego i Kazimierza Franaszków — jak i oddajemy szacunek tym wszystkim,

którzy codzianną, żmudną, ofiarną pracą przemysł nasz rozwijali i rozwijają.

Produkujemy wyroby poszukiwane i potrzebne społeczeństwu. Własną pracą służymy więc społeczeństwu i tak rozumiemy swoją rolę.

Warszawa, styczeń 1988 r.

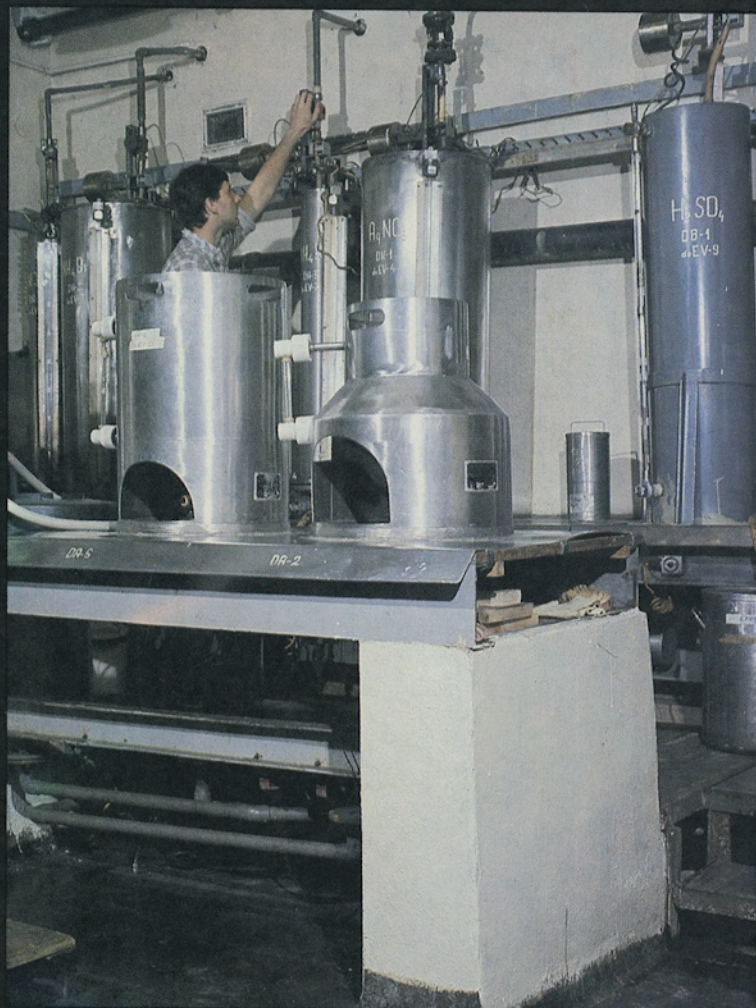


Początki fotografii w Europie i w Polsce	5
Piotr Lebedziński i jego fabryka	11
Przemysł fotochemiczny w dwudzie- stoleciu międzywojennym	15
Okres wojny i okupacji	35
Przemysł fotochemiczny w Polsce Lu- dowej. Fabryka w Bydgoszczy	39
Odbudowa i rozwój Warszawskich Zakładów Fotochemicznych	43



Zbiorniki roztworów surowców podstawowych

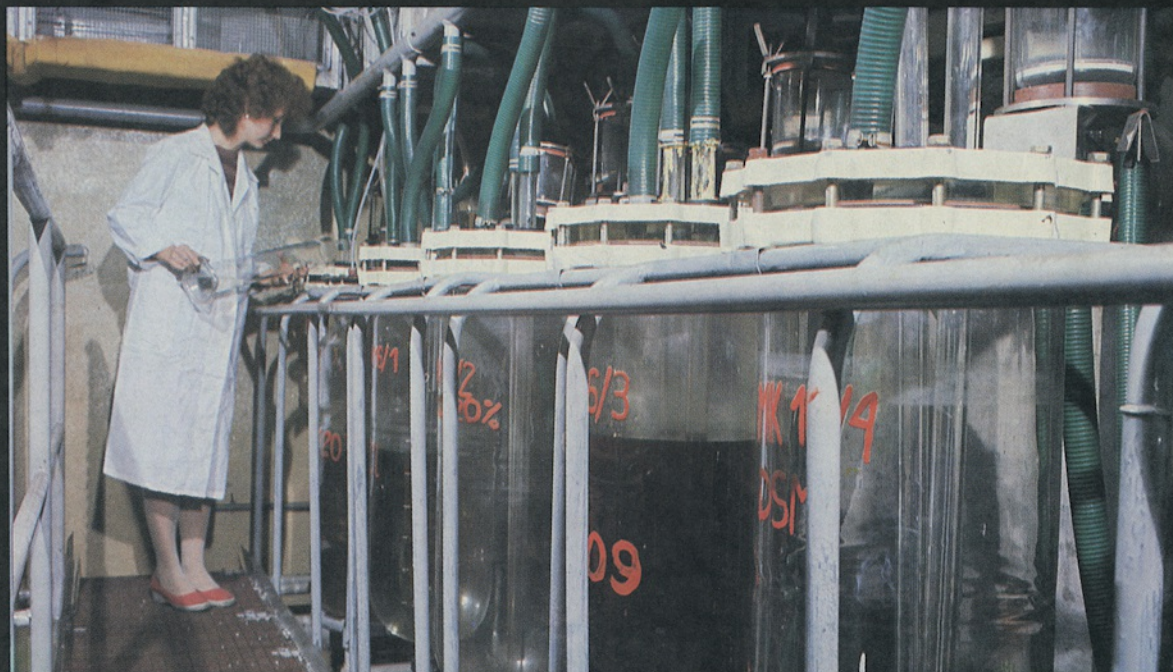
Fragment instalacji wyrobu emulsji
— dozowniki



Reaktor emulsyfikacji

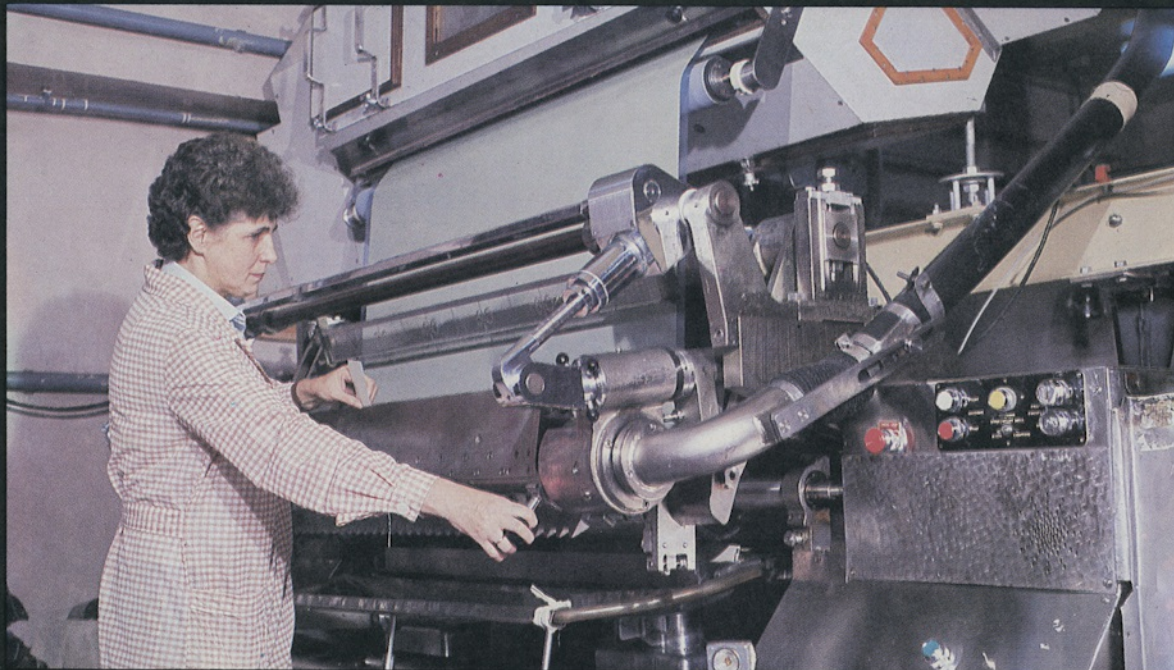


Sporządzanie roztworów pomocniczych



Sekcja przygotowania emulsji do oblewu

Stanowisko oblewnicze nalewu ochronnego

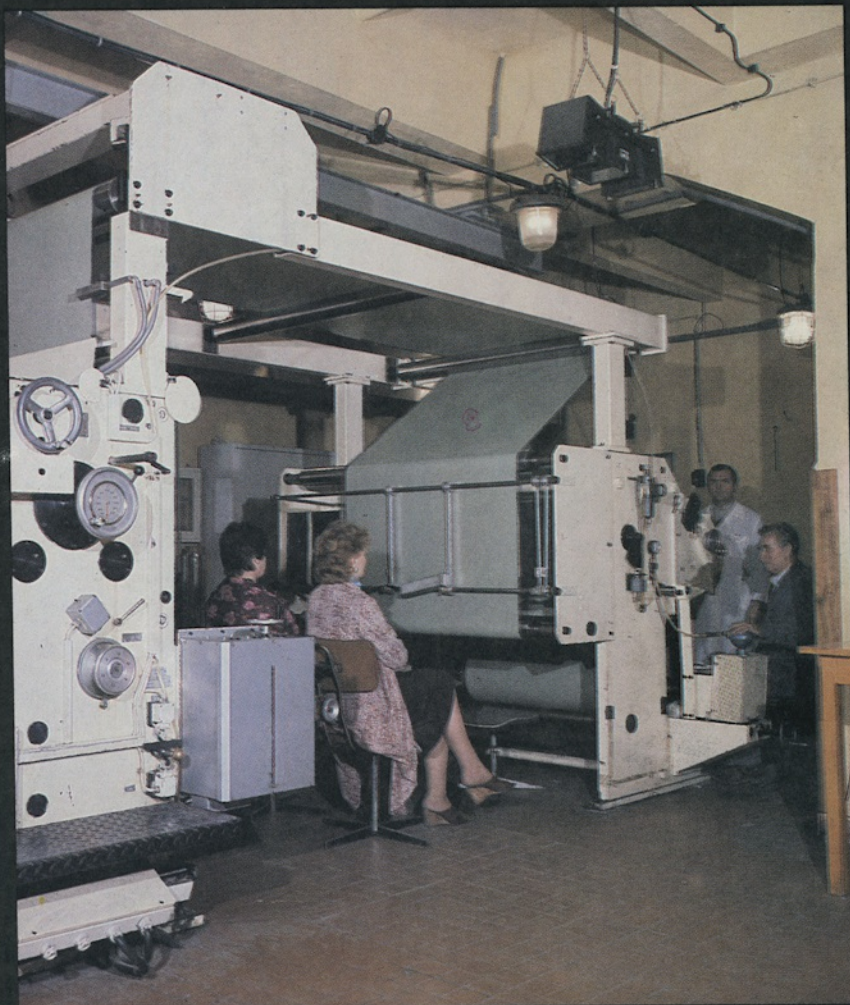


Fragment suszarni

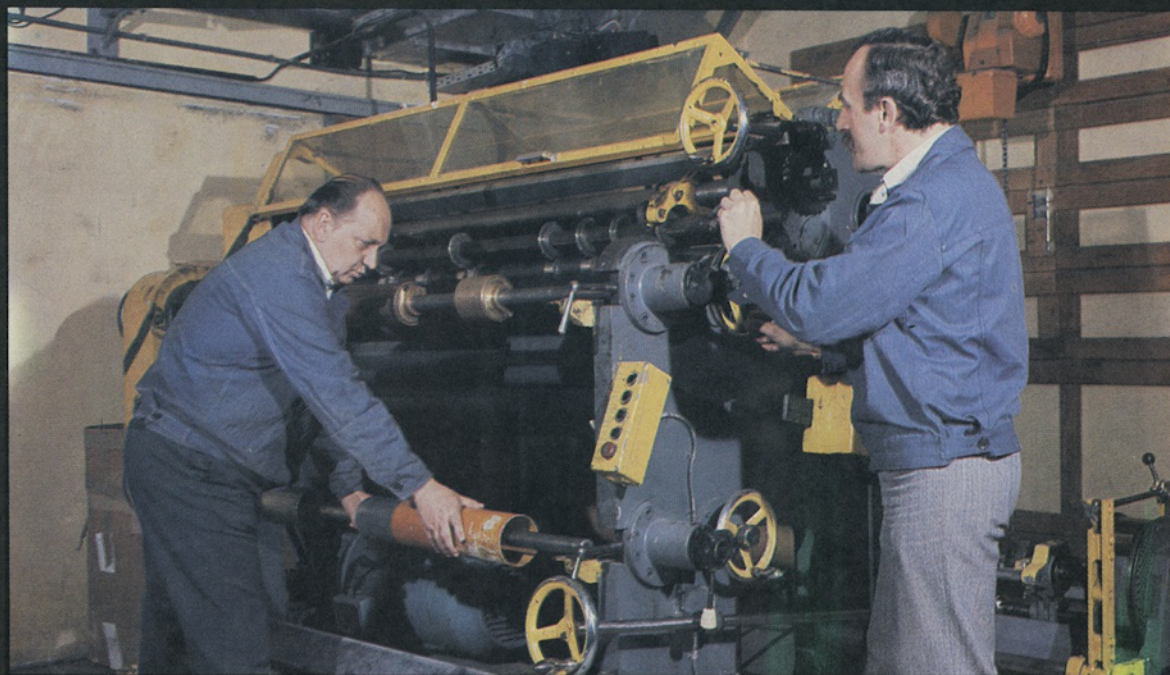
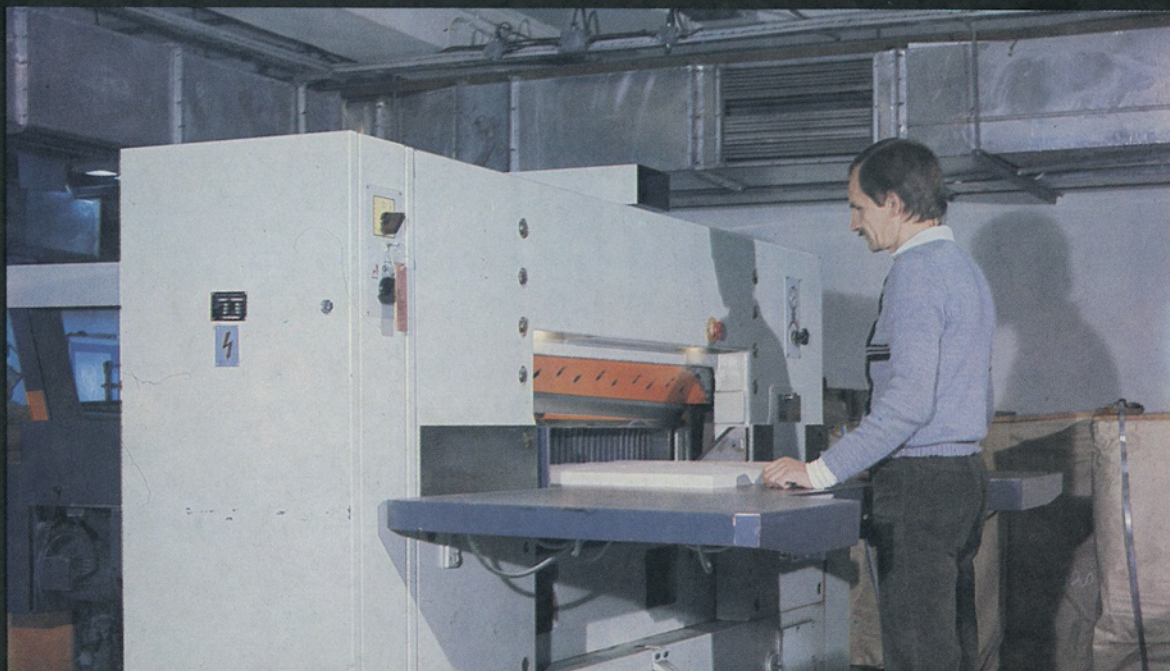
Stanowisko odwijania rol podłoża



Krajarka błon rentgenowskich F.Q.F.



Gilotyna do papierów opakowaniowych



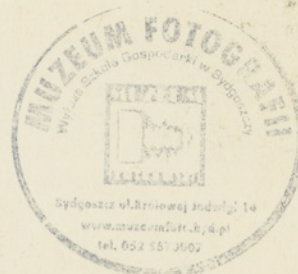
Bobiniarka do błon

Obróbka błon barwnych odwracalnych



Mikroskop elektrony Nanolab
2100 z komputerowym analizatorem obrazu





Warszawskie Zakłady Fotochemiczne

„FOTON”

ul. Wolska 45, 00-961 Warszawa, tel. centrali 32-20-21, telex 814260 foton pl