

PRZEMYŚL RZEMIOŁO



ORGAN MIEJSKIEGO MUZEUM
PRZEMYŚLÓWEGO IM. DRA
A. BARANIECKIEGO W KRAKOWIE

„ARCHITEKT“

CZASOPISMO POŚWIĘCONE
ARCHITEKTURZE, BUDOWNICTWU
I PRZEMYSŁOWI ARTYSTYCZNEMU

REDAKCJA I ADMINISTRACJA
KRAKÓW, UL. WOLSKA L. 40

KOMPLET FOTOGRAFJI MEBLI KRAKOWSKICH

ZDJĘCIA NAJCIEKAWSZYCH
SPRZĘTÓW ZNAJDUJĄCYCH
SIĘ W DOMACH KRAKOWA
73 SZTUKI W FORMACIE 13/18
26 SZTUK W FORMACIE 18/24

DO NABYCIA W REDAKCJI „PRZEMYSŁ, RZEMIOSŁO,
SZTUKA“ W KRAKOWIE, UL. SMOLENSKA L. 9, II P.

„STRÓJ“ WYŻSZA UCZELNIA KROJU I SZYCIA ORAZ PRACOWNIA FORM I MODELI KRAKÓW, UL. SZCZEPAŃSKA 7, I. p.

URZĄDZENIE WZOROWE. NAUCZANIE METODYCZNE. PIERWSZORZĘDNE FACHOWE SIŁY
NAUCZYCIELSKIE. KILKA DOSKONAŁYCH SYSTEMÓW KROJU.

KURSA KROJU ROZPOCZYNAJĄ SIĘ 1 KAŻDEGO MIESIĄCA. NAUKA SZYCIA ANG. I FRANC.
ZAMÓWIENIA NA FORMY NA MIEJSCU LUB POCZTĄ. CENNIKI Z OPISEM BRANIA MIARY
WYSYLA SIĘ NA ŻĄDANIE DARMO.

INFORMACJE I ZGŁOSZENIA OD GODZ. 10—12 PRÓCZ NIEDZIEL I ŚWIĄT.

ALBIN ŻYŁA KRAKÓW, UL. ŚW. MARKA 31

PRACOWNIA KOTLARSKA I PIERWSZY W POLSCE
WYRÓB APARATÓW CHEMICZNYCH I LEKARSKICH
WYRABIA: APARACIKI DO BATIKU TAK ZWANE PISAKI

APARATY LEKARSKIE, JAKOTO: TERMOSTATY, SU-
SZARKI I WSZELKIE INNE WEDŁUG WŁASNYCH LUB
PODANYCH WZORÓW. APARATY DESTYLACYJNE
WSZELKICH SYSTEMÓW. URZĄDZENIA ASEPT. SAL
OPERACYJNYCH, STERYLIZATORY I OGRZEWAJNIKI

CYNUJE WSZELKIE NACZYNNIA PRAWDZIWĄ AN-
GIELSKĄ CYNĄ. KUPUJE STARĄ MIEDŹ, NIKIEL, MO-
SIĄDZ, OLÓW, CYNĘ I STARE NACZYNNIA Z TYCHŹE

CENY PRZYSTĘPNE

SUMIENNE I PUNKTUALNE WYKONANIE Z GWARANCJĄ!

KRAKOWSKI ZAKŁAD WITRAŻÓW
OSZKLEŃ I MOZAIKI

S. G. ŻELEŃSKI

W KRAKOWIE, ALEJA KRASIŃSKIEGO L. 23
TELEFON 137.

WYKONUJE OD NAJSKROMNIEJSZYCH
OSZKLEŃ
DO NAJBOGATSZYCH WITRAŻÓW

„BLUSZCZ“

ARTYSTYCZNA PRACOWNIA KWIATÓW
SZTUCZNYCH

ORAZ POLSKICH OZDÓB NA DRZEWKO
KRAKÓW, UL. SZCZEPAŃSKA 7, I. p.

WIELKI WYBÓR KWIATÓW DO DEKORACJI KOŚCIO-
LÓW I MIESZKAŃ. DO PRZYBRANIA TOALET ŚLUB-
NYCH, BALOWYCH I KAPELUSZY. WIĘNCE GROBOWE

OZDOBY NA DRZEWKO W STYLU POLSKIM

PRZEMYSŁ-RZEMIOSŁO-SZTUKA

CZASOPISMO POŚWIĘCONE WYTWÓRCZOŚCI PRZEMYSŁOWEJ I RĘKODZIELNICZEJ
ORAZ SZTUCE PLASTYCZNEJ. ORGAN MIEJSKIEGO MUZEUM PRZEMYSŁOWEGO
IMIENIA DRA ADRJANA BARANIECKIEGO W KRAKOWIE

REDAKCJA I ADMINISTRACJA CZASOPISMA: W KRAKOWIE, PRZY ULICY SMOLEŃSKIEJ NR. 9.
ROCZNIK II. NUMER 4.

MALARSKIE TECHNIKI MONUMENTALNE.

C. D.

Ultramaryna ¹⁾.

Farba tajemnicza. Dalekiej ojczyzny jej strzegły lute jednorożce, smoki skrzydlate, krwiożercze bazyliczki, dziwy, troglodyty o psich głowach, jednym rogu, jednej nodze, z oczyma na grzbiecie, potwory trujące wszystko swoim tchem zabójczym. Wiemy dziś, że ojczyzną tą było Zabajkale, Syberja, Chiny, Tybet, Indje, Persja — czyli ogólnie — daleki Wschód. Tam jednak trzeba było jechać morzem wątrobianem, pełnym panien i djabłów morskich, tam czatował na śmiałków satyrus marinus, ichtiocentaurus, olbrzymie polipy, hydry siedmiogłowe i straszna wyspa magnetowa...

Różnojęzyczne karawany kupieckie przywoziły ten minerał do Europy z Indji, skąd, jako od głównego dostawcy materiałów malarskich i drogueryjnych, szły do miast śródziemnomorskich laki, balsamy, chińskie tusze, smocza krew, żywice, indygo, cynober i t. p.

Farbę tę opiewali poeci dla jej piękności i rzadkości tak, iż niewiadomo czasem, czy istotnie posiada kształty realne. Nawet historycy sztuki renesansowej, mówiąc o farbie tej, jakby niedowierzając jej istnieniu, dodają: „jak mówią poeci“ ²⁾.

Niezwykłości te przypisywane, czy to minerałowi lapis lazuli, czy też farbie z niego otrzymanej, ultramarynie, nie dadzą się uzasadnić nawet odległością wieków. Za czasów bowiem rzymskich lazuryt należał do tańszych i częstszych kamieni półszlachetnych na równi z czarnym obsy-

¹⁾ Monografia ta, ujęta nietylko w odniesieniu do techniki freskowej, jest uzupełnieniem artykułu „Paleta freskowa“, drukowanego w poprzednim numerze. Pomimo bowiem kilku niedomogów znamionujących ultramarynę, należy bez konkurencji zaliczyć ją do farb nadających się do fresku. Podobnie zaliczyliśmy do nich czerń winną, frankfureką i t. d. pomimo, że na wapnie (z wapnem) przybiera ton bledszy i niebieskawy, oraz biel cynkową, pomimo, że z wapnem zmieszana okazuje pewne zmiany, niespotykane w technice olejnej.

W każdym razie ultramaryna, ze wszystkimi swemi słabemi stronami, trwalszą jest od żółtej neapolitańskiej (antymonjan ołowiu), która na powietrzu pod wpływem siarkowodoru tworzy siarczki, powodujące pociemnienie jej pięknej farby, albo też od kadmjumów (siarcezek kadmu), które zmieszane z zasadowemi spoiwami (mleko wapienne, woda wapienna, szkło wodne i t. d.) pociągają za sobą niepożądaną przemianę tonu barwnego, a zatem nie nadają się ani do fresku ani do stereochromji. A przecież — nie znam freskarza, któryby usunął ze swej palety zarówno żółtą neapolitańską, jak i kadmjumy.

²⁾ Lanzi np., pisząc o „Ukrzyżowaniu“ Pietra Cavallina, wyraża się, że niebo namalował lazurem, „który, jak mówią nasi poeci, jest farbą z orjentalnego szafiru“.

djanem, hematytem i malachitem; więcej poszukiwany był nawet kryształ górski, ametyst, prazem, jaspis, nawet karneol, sardes, agat, onyks i t. p. odmiany chalcedonu, nie mówiąc już o naprawdę drogich kamieniach jak szafir, rubin, granat, turkus, chryzolit, bezyl i t. p. 1).

Mimo to, jako cenny kamień, lazulit, był w starożytności poszukiwany do ozdób albo do wyrobu kosztownej emalii (asyryjsko-babilońskiej mozaiki). Egipcjacy złotnicy umieszczali go na naszyjnikach i naszyjnikach, jako wisiorki, minerał ten bowiem, w większym jeszcze stopniu, niż szafir, miał posiadać symboliczne i lekarsko-talizmanowe znaczenie. We Włoszech przynosił radość, wesele i miłość, a u nas w Polsce chronił czystości niewieściego ciała i duszy.

Najwięcej jednak poszukiwali go malarze, jako materiału, służącego do wyrobu błękitnej farby. Ponieważ sam lazulit utłuczony i zmielony nie dawał jeszcze niebieskiego pigmentu, a dawał go dopiero wyciąg z proszku lapisowego otrzymany zapomocą zawilej operacji, prócz tego ponieważ do fabrykacji tej farby trzeba było sporo lazulitu, z którego odpada wiele jako t. zw. popiół lapisowy, nie dziw, że cena ultramaryny naturalnej mogła być wysoka. Rzadko trafiał się taki bogacz lub szczęśliwiec, któryby mógł pochłubić się posiadaniem jej dostatecznej ilości. Dlatego dla wielkiej drogości tej farby, zastępowano ją szkłem kobaltowym czyli smaltą, albo, jak u nas najczęściej zdarza się we freskach al secco, kolorem popielatym, srebrnawo-szarym, składającym się z czerni i białej, który Włosi zwą cignerognolo.

Prawdziwym unikatem jest u nas pod tym względem błękit tła kompozycji Hansa Dürera w krużgankach O. O. Cystersów w Mogile „Chrystus na krzyżu otoczony aniołami zbierającymi krew z ran Zbawiciela do kielichów“ 2).

Pochodzenie, nazwa i skład chemiczny. Ultramaryna pochodzi z lazulitu (lub lazurytu), szlachetnego, szafirowej barwy kamienia, zwanego po łacinie lapis lazuli. Theophrastus z III w. określa ojczyznę jego: za Morzem Kaspijskim. Farbę, otrzymaną z tego minerału, nazwano azzurrium ultramarinum, azzurro oltramarino czyli błękit zamorski.

Dla odróżnienia, błękit znajdujący w Europie zwano azzurro citramarino czyli błękit z tej strony morza, albo azzurro della Magna lub azurium de Alemannia, verd de terre bleu, cendre bleu, cendre d' azur, montanum, Bergblau, Aschblau — błękit gór 3). Azzurro citramarino otrzymywano z lapis armenus znajduwanego w kopalniach srebra w górach Ardennach we wsi Pot koło Avelanges, na Węgrzech, w Górach Czeskich i t. d. albo robiono go sztucznie z miedzi (azur factice, azzurro artificiale) albo też sprowadzano go również z za morza. Oba błękity różniły się trwałością, składem i sposobem przyrządzania, barwę zaś miały podobną. Stąd często utożsamiano błękit gór z ultramaryną, przez co powstało wiele błędów w opisach dawnych obrazów lub technologii farb 4).

Jaki jest skład chemiczny lazulitu? Wedle analizy Klapprota, Varrentrappa i Gmelina wiemy, że minerał ten w naturalnym stanie upstrzony jest kryształkami pirytu, że składa się z tlenku sodowego, krzemianu i siarczku sodowego. Wiedzieć jednak należy, że formuła, molekularna budowa lazulitu nie została jeszcze przez chemików ustalona, wzór bowiem $4 Na Al Si O_4 Na_2 S_2$ jest tylko hipotetyczny i ogólnikowy (Dr. Al. Smith).

Ze składu lapis lazuli wynika, że lazulit nie ma barwy szafirowej sam przez się, jak np. cynober, lecz, że jego składniki niebarwne zostały zabarwione przez połączenia siarki.

Ze względu jednak na jego pokrewieństwo z takimi minerałami, jak hauyn, nosean, itneryt, utrzymywano przez pewien czas, że barwik jego pochodzi od siarczanu żelazawego utworzonego

1) H. Blümner: Das Kuntsgewerbe im Altertum. I Abt. (VI Steinschneidekunst) Leipzig-Prag 1885.

2) J. Makarewicz, Pamiętnik i Zjazdu konserwatorów. Kraków 1912.

3) Nazwy te odnoszono również do błękitu sztucznego, zasadowego węglanu miedzi ($Cu CO_3 \cdot Cu O_2 H_2$).

4) Np. autor Manuskryptu Strassburskiego z XV wieku w Cz. II nie o ultramarynie z lapis lazuli pisze w Rp. 44., choć zapowiada: „Wiltu machen fin lazur als man über mer macht“...

działaniem kwasu siarkowego na żelazo (piryt), znajdujące się w lazulicie. Sól ta jednak jest barwy zielonawej, żelazo zaś występuje w lazulicie jako nic nieznaczące zanieczyszczenie.

Skąd więc pochodzi barwa tego minerału, jaka chemiczna forma jego barwika? Niewiadomo. Chemia nowoczesna nie ustaliła trafności żadnej z hipotez, dotyczących tego zagadnienia.

I tak dalej, wszędzie. O cokolwiek zaczepi monografia tej dziwnej farby, czy o sposób przyrządzenia czy właściwości, czy historię rozwoju — wszędzie natrafimy na ciekawą niezwykłość.

Przyrządzenie farby. Przenieśmy się w czasy dawne! Chciejmy malować! Nie wszystkiego dostarczy nam spetiarius (aptekarz) lub „ingesuati“ z Wenecji, Genui lub Florencji. Porządny zresztą majster nigdy im nie ufa. „Handlarze wszystkie farby fałszują dla swego zysku“ poucza Giovanni Volpato malarczyka w swoim dialogu (połowa XVII w.). Jeżeli tak rzeczy stały, każdy malarz musiał być sam dla siebie dostawcą materiałów malarskich, a tem samym alchemikiem dla własnej potrzeby. Skutkiem tego każdy warsztat malarski z konieczności rzeczy eksperymentował, a wszystkie zdobycze w dziedzinie technologii i techniki malarskiej uważał za swoją wyłącznie własność i tajemnicę¹⁾.

Mamy lazulit. Daleka jeszcze droga dzieli go od ultramaryny. Sposób bowiem przyrządzania naturalnej ultramaryny należał do najwymyślniejszych sztuczek alchemistycznego topnika. Pod względem kombinacji ustępuje on jedynie przyrządzaniu złotej purpury, farbie używanej w malarstwie ceramicznym, której sposób fabrykacji jeszcze dzisiaj jest tajemnicą niektórych ceramicznych wytwórni, z wyjątkiem tylko niektórych recept,²⁾ które drogą patentowego obwarowania się, przedzłiznęły się do naszej wiadomości.

Z roztrzelonych ogólnych recept dawnych orientujemy się, że przyrządzanie ultramaryny z lazurytu wymagało wiele skomplikowanych zachodów, a mianowicie: tłuczono kamień, mielono, pławiono, a po wysuszeniu ubijano na proszek z żywiczno-olejno-woskową pastą („pastill“) i stapiano. Przez mycie tego stopu w ługu wydobywano pożądany błękit. Cennimi i autor Bolońskiego Manuskryptu (XV w.) stapiali wymyty i wysuszony proszek lapisu z kalafonją, mastyksem (żywice), woskiem i olejem lnianym lub orzechowym²⁾ a Bouvier z dodatkiem jeszcze łożu. Cały ten stop (pasta), po ostudzeniu, myto rękami w destylowanej wodzie to zimnej to ciepłej oraz w słabym roztworze potasowym i tym sposobem wymywano z ciasta rozmaitego rodzaju barwik szafirowy, którego cząsteczki zawieszały się w wodzie, pozostawiając w kicie nierozpuszczalne, niewchodzące w skład farby mineralne substancje. Rozczyn barwny odstawiano dla osadzenia się na dnie barwnego proszku, który odtłuszczano, suszono i oto gotowy pigment ultramarynowy.

Nie znalibyśmy szczegółów tej nie tak prostej operacji, gdyby nie sir Theodore Turquet de Mayerne (1573—1655), światowej sławy lekarz angielskich królów: Jakóba I, Karola I. i II., znający wszystkie niemal tajniki techniczne współczesnych sobie malarzy i wszystkie kuchenne sztuczki najslawniejszych alchemików i wogóle autorytet w dziedzinie technologii, techniki malarskiej i alchemii XVII w. Nie będąc związany żadnym obowiązkiem zachowywania tajemnic cechowych, podaje nam szereg szczegółowych sposobów przyrządzenia ultramaryny w encyklopedycznym, do pewnego stopnia, dziele, które, jako rękopis, znajduje się w British Muzeum p. t. „Pictoria, Sculptoria, Tinctoria atquae subalternarum artium spectantia; in lingua Latina, Italica, Germanica conscripta a Petro Paulo Rubens, Van Dyke, Somers, Greenberry, Janson & fol. Nr. XIX 1620. Te de Mayerne³⁾.

¹⁾ Na innym miejscu podam przykłady tej warsztatowej „wiedzy tajemnej“.

²⁾ Wszystkie te same składniki zawierało spoiwo enkaustyczne starożytnych Greków (wedle dotychczasowych wyników badań). Niezawodnie więc sposób otrzymywania ultramaryny stoi w związku z techniką malarstwa enkaustycznego.

³⁾ Manuskrypt ten został po raz pierwszy przedrukowany przez E. Bergera w „Quellen für Maltechnik während der Renaissance und deren Folgezeit“ w III t. „Beiträge zur Entwicklungs-Geschichte der Maltechnik“ — München 1901.

Oto dwie najdokładniejsze wskazówki Mayerna, wprowadzające nas jednocześnie w tajemniczą i ciekawą atmosferę alchemicznych praktyk (Ms. p. 76 verso, u Berg. Rp. 169. str. 239): „Weź, ile chcesz, lapis lazuli, który jest niebieski i pełen żółtych żył i rozbij go w moździerz na kawałki wielkości grochu. Daj go do topnika i ogrzewaj w żarowym ogniu do czerwoności. Po kwadransie wsep (zawartość) do glinianego naczynia z nadmiarem bardzo silnego octu. Strzeż się trujących oparów, które powstają przy tej operacji. Po ostudzeniu wylej ocet i wymyj kamień, by nic go octem czuć nie było i wysusz nad ogniem. Utłucz go potem w moździerz i przesiej przez gęste sito. Potem ucieraj go przez pół godziny na marmurze albo innym bardzo twardym kamieniu z olejem tak długo, aż będzie miękki, jak maść. Dobrze jest użyć do tarcia jakiego biednego malarza, zysk bowiem opłaci koszty. Jest to bardzo ważna operacja.

Weź potem kalafonji i żółtego wosku w równych częściach ciężarowych (tyle, co nieutartego lapisu), stop w mosiężnym kotle i dosypuj doń proszek podczas ciągłego mieszania kopystką. Następnie wlej tę gorącą miksturę do glinianego naczynia napełnionego zimną wodą aż stwardnie na masę, którą rękami urabiać możesz na kulę. Potem postaw naczynie na wolny ogień, aż woda stanie się letnia i mięś to ciasto w rękach bardzo silnie przez godzinę w wodzie, aż woda zafarbi się na niebiesko. Potem wyjmij masę, wodę wylej do szerokiej, glinianej miski, którą przykryj, aby nic do niej wpaść nie mogło.

Powtarzaj to z drugą wodą, a potem po raz trzeci, postępując przy tem, jak powyżej, a każdą (wodę) zachowaj sobie, bo (trzeba ci wiedzieć, że) pierwsza jest najlepsza. Niech każda odstoi się, aż tynktura osadzi się na dnie. Wylej potem wodę, wysusz proszek na gorących ceglach i przechowuj do użytku każdy osobno“.

W innym miejscu¹⁾ znajdujemy u Mayerna jeszcze szczegółowszą receptę: „Wybierz najlepszy lapis lazuli o możliwie niebieskiej barwie ze złotymi punktami. Możesz go zwilżyć śliną i przetrzeć wełnianem sukniem; gdy jest dobry, okaże piękną, błyszczącą, fioletową barwę. Albo też praż go na węglach do czerwoności przez godzinę, podniecając żar miechem. Weź go z ognia rozżarzony. Gdy po ostudzeniu kruszy się i tarty w palcach rozpada się na proch, jak ziemia, jest to zły gatunek i lazuru z niego otrzymać nie można.

Weź tego kamienia z funt, utłucz na kawałki wielkości orzechów laskowych, włóż do topnika (tygla) i praż przez godzinę na bardzo silnym ogniu. Potem gaś go w białym occie (najlepiej w destylowanym). Siedem razy rozżarza się kamień i gasi, aby skalcynował się i wypalił, by tem lepiej dał się sproszkować. Potem odlej ocet, a kamień niech sam wyschnie. Utłucz go następnie w moździerz i utrzęj dobrze przez godzinę w specjalnym roztworze (a) poniżej opisanym. Zbierz go z kamienia, na którym go tarłeś, do szerokiej płaskiej miski szklanej i susz w cieniu, aby słońce nie szkodziło farbie. Zbierz proszek wysuszony do płóciennego woreczka, zawiąż silnie, a zajmij się przyrządzeniem pasty (b) lub plastra i ługów, które potrzebne ci będą do ekstrakowania lazuru.

a) (Rozczyn, służący do czyszczenia proszku lapisowego). Weź dwa funty albo pinty wody źródlanej, 2 uncje²⁾ białego miodu, gotuj na wolnym ogniu, pianę zbieraj, a potem ostudź to. Weź potem krew smoczą (żywicę) wielkości gałki muszkatułowej, rozcieraj ją bardzo dobrze z trochę powyższej wody, a resztę domieszuj. Potem precedź to przez to czyste płótno do szklanego naczynia. Woda otrzyma kolor czerwony o odcieniu barwy piór pawich, przez co lazur przybierze barwę nieco fioletową.

b) Pastę albo „pistill“ robi się z białej żywicy pinji, greckiej smoły albo kalafonji, mastyksu, oleju lnianego, terpentyny, wosku — wszystkiego po 2 uncje. Najpierw stop terpentynę w naczyniu na powolnym ogniu i dodawaj po kolei żywicę pinjową, potem kalafonję, mastyks — wszystko

¹⁾ W publ. Bergera Rp. 151 str. 227—233 Ms. p. 68, 69, 70.

²⁾ 1 pinta = 1/2 starej paryskiej kwarty czyli 2 chopines. Jedna uncja = 8 drachm włoskich lub 8 groszy (waga) francuskich = 1/12 funta.

w trzykrotnych dawkach, a potem wosk pocięty w małe kawałki — mieszaj drewnianym patyczkiem, aż wszystko dobrze się zmiesza, wkońcu dolej oleju i mieszaj wolno, aż się zagotuje, co dzieje się po kwadransie albo nieco dłużej. Wtedy usłyszysz szum gotowania się. Aby się przekonać czy dostatecznie się zagotowało, wypuść kroplę tej mieszaniny do zimnej wody, a gdy od razu stwardnieje, a nie rozchodzi się i nie przylepia do palców, gdy się jej dotkniesz, jest to oznaka dostatecznego zagotowania się. Potem odstawia się (naczynie) z ognia i pozostawia w spokoju przez dwa Ojce nasz. Gdy (mieszanina) nie jest już gorąca, wyźmij ją przez konopną chustkę zapomocą dwóch okrągłych, bukszpanowych deseczek — w kamienne naczynie biało glazurowane, napełnione dostateczną ilością zimnej wody. Gdy jeszcze nie stwardnieje i jest nieco gorąca, że można ją urabiać w rękach, weź ją z wody i wygniataj zanurzonemi w oleju lnianym rękami aż nic w niej wody nie pozostanie. Gdy ostygnie, jest gotowa.

Inna pasta. Weź czystej terpentyny w ilości 4 uncyj, żywicy pinjowej 6 uncyj, greckiej smoły albo kalafonji 6 uncyj, mastyksu, nowego wosku 3 uncje, siedem razy czyszczonego oleju lnianego 1—1½ uncje — dalej postępuj, jak powyżej“.

Jak zapomocą opisanego rozczyntu miodowo-żywicowego i pasty wyciąga się farbę? Mayerne daje odpowiedź: „Potnij pastę na drobne kawałki i stapiaj z dodatkiem 1 uncji oleju (tyle, ile, potrzeba do jednej porcji sałaty) w glinianem naczyniu na słabym ogniu żarkiego popiołu. Gdy pasta roztopiła się, mieszaj ją drewnianym patykiem maczanym w oleju lnianym lub migdałowym, a dosypuj potrosze proszku z lapis lazuli. Potem weź go z ognia i niech ochłódnie nieco, byś mógł go ugniatać rękami. Aby proszek lepiej spoił się z pastą, miész go rękoma, zanurzonemi w oleju lnianym, przez dwie godziny. Z tego rób drobne kulki i wrzuć (je) do zimnej czystej wody na 8—10 dni. Im dłużej stoją w niej, tem czystszy będzie lazur.

Jeśli chcesz wyciągnąć lazur, ugniataj te kulki rękami w gorącej wodzie, a lazur zacznie puszczać. Gdy lazur nie daje się wyciągnąć wodą, albo gdy (go) już więcej nie możesz otrzymać, przelej wodę do innego naczynia, a dolej do pasty z lapisem silniejszego lub słabszego, ciepłego ługu z popiołu winnej latorośli i wody. (W Rp. 22 robi Mayerne uwagę, że, gdy „malaxation“ nie da się wyciągnąć gorącą wodą, użyć trzeba ługu z ziarnistego popiołu z dodatkiem silnego, płynnego mydła, rozpuszczonego w miękiej, rzecznej wodzie).

Gdy odpowiednia ilość lazuru rozpuściła się w wodzie lub ługu, wylej (wodę lub ług), a zachowaj lazur najlepszego gatunku. Potem dodaj do pasty świeżego ługu, obrabiaj ją, jak po przednio i wyciągaj drugi gatunek lazuru, a potem nowym ługiem — trzeci. Lazury te wyciąga się w odstępach 8 godzin, a każdy powinien odstać się w spokoju przez 12 godzin, aby osadził się na spodzie ługu. Następnie ług odlej, a każdy gatunek zmieszaj z żółcią (wołową) i wymieszaj dobrze rękami, by (farba) oczyściła się z pasty i wszelakich nieczystości. Potem wyjmij ją z ługu, wysusz w cieniastym miejscu i przechowuj aż do wyschnięcia w cieniu. Wreszcie zakrop ją czystym wyskokiem winnym z dodatkiem ekstraktu brezyłowego i wystaw na wyschnięcie, co dzieje się w ciągu dni trzech. Przechowuj sobie każdy z tych gatunków w woreczkach z kozłej skóry. Pierwszy jest najlepszy i otrzymuje się go 4 do 5 uncyj (z funta). Drugi (3 uncje) nie jest tak dobry. Trzeci w ilości 3 uncyj jest najgorszy ze wszystkich“.

Oto recepty T. de Mayerne'a! Jasne, proste, dokładne, z niczego nierobiące tajemnicy, przez co tem cenniejsze od wskazówek tych, którzy przed nim pisali o ultramarynie np. Heracliusa, Le Begue'a, Pietra de S. Audemara, Dionisiosa, Cenniniego, autora Manuskryptu bolońskiego Kodeksu Neapolitańskiego i Strassburskiego, autora „Kunst und Werckschul“, a także alchemików: Birelliego („Achimia nuova“), Rosselliego, Alessia („Secreti“) i t. d.

Należy dodać, że odpadki ultramarynowe, t. zw. pozostałości lapisu po wyciągnięciu zeń lepszych gatunków farby, używane były również, jako farba. Jest to t. zw. popiół ultramarynowy, farba średniej trwałości o barwie blado-niebieskawej i odcieniu czerwono-szarym.

Właściwości ultramaryny. Farba ta, w przeciwieństwie do błękitu gór, ostoi się ługom, wolny ogień nie zmienia jej, jest odporna na alkalia, światło i powietrze, więc trwałość jej jest dość znaczna. Stąd to używana zarówno we fresku i stereochromji, jak w malarstwie olejnym i akwarelowem. Zalicza się ją do farb t. zw. normalnych.

Ma jednak i niektóre wady: przedewszystkiem nieodporna jest na kwasy. Wolne kwasy n. p. solny, octowy, rozpuszczają tak naturalną, jak i sztuczną ultramarynę oraz odbarwiają ją, przy czem wydziela się siarkowódór, kwasy siarkowe i wolna siarka. Ponieważ na ultramarynę działają prawie wszystkie kwasy, więc i kwasy siarczane z powietrza (siarkowodorowy, siarkawy). Kwasy te przesycają powietrze miejskie coraz więcej, w miarę wzrastania ilości kominów fabrycznych i spalane go węgla kamiennego — dlatego to dzisiaj szybciej, niż w dawnych czasach dokonywa się proces zmieniania się barwy ultramaryny, szczególnie założonej freskowo lub wogóle na ścianach zewnętrznych¹⁾.

Utarta z olejem ma własność oddzielać się od niego, stąd to do spoiwa olejnego dodawać się musi nieco wosku dla zwiększenia konsystencji farby. Niezawsze jest to środek skuteczny. Niedomogi, jakie wypływają z tej właściwości farby, wspierane oddziaływaniem kwasów z powietrza zwiemy „chorobą ultramarynową“. Proces ten objawia się przez wydatne pojaśnienie farby (np. Hofgartenarkaden w Monachjum), przy czem zamiast spoistej farby pozostaje na obrazie jasny proszek ultramarynowy bez żadnego spoiwa, który palcem strzepać można. W grubszych impastach, gdy ultramaryna gra rolę farby kryjącej, występuje to zjawisko zawsze, nigdy zaś w cienkich, przejrzystych²⁾ nakładach (lazerunkach) lub w zmieszaniu z inną farbą trwałą np. bielą cynkową. Zjawisko to jest tak wydatne, że każdy malarz musiał je zaobserwować. Tym słabym stro- nom ultramaryny różni malarze różnie starali się zaradzić. Niektórzy freskarze wogóle nie radzili jej używać na zewnętrznych ścianach od północy i zachodu, jako więcej narażonych na „chorobę“ z powodów atmosferycznych (anonimowy profesor monachijski). Wedle Anonima, lepiej posługiwać się smaltą, utartą z wodą wapienną.

W Liber Magistri Pietro de Sancto Audemaro-De coloribus faciendis (Publ. Merri- fielda) zaleca autor mieszać lazur (nie wiadomo jaki) z... mlekiem kobiecym³⁾.

Theophilus, choć zna mieszanie farb z wodą wapienną, uciera lazur i zieleń z żółtkiem.

Dionisios w „Hermenei“ poleca przyrzędzić na suchym murze specjalny podkład i na niego nakładać w kilku warstwach niebieski lazur utarty z papką mączną lub klejem z wygotowanych otrąb.

Cennino Cennini uznawał ultramarynę za trwałą tylko wtedy, jeśli zmieszana była z klejem lub żółtkiem. Prócz tego spoiwa trwałość jej i ognistość potęgował zapomocą specjalnej podma- lówki z indyga i bianco Sangiovanni lub sinopji i czerni, przy czem ceniał wartość jej szczegól- nie w podkreślaniu cieni zielonej, błyszczącej draperji przy współdziałale farby verdeterra (zielonej ziemi). Nakładał ją w trzech warstwach na suchy grunt, unikając (w draperjach) cieni, gdyż, jego zdaniem, farba ta nie lubi sąsiedztwa innych mieszanin.

Armenini, z powodu żółtości jaja, zmieniającego barwę błękitu, miesza lazury z gumą arabską lub traganta (na jedwabiu i damaście). Z tych samych powodów Raphael Borgini miesza błękity z klejem z odpadków owczego pergaminu i kości młodych kóz (colla di limbellucci).

¹⁾ W kurzu ulicznym Manchesteru można wykazać 6—9% kwasu siarczanego, 5—7% kwasu solnego. Na powierzchnię 1 ang. mili² spada w trzech dniach 660 kg. sadzy, 50 kg. kwasów siarczanych, i 25 kg. kwasów solnych. (Dr. Rubner „Lehrbuch der Hygiene“). Wzrost przemysłu musi więc ujemnie wpływać na trwałość monumentalnego malarstwa w miastach.

²⁾ Od tej to drugiej właściwości ultramaryny (azzurro = lazur) pochodzi prawdopodobnie wyraz „laserunek, lazur“, niemieckie „lasieren“, francuskie „glaser“ — w znaczeniu włoskiego „velatura, velare“.

³⁾ E. Berger przypuszcza, że może zaszła tu okropność... gramatyczna, t. zn. urobienie przymiotnika mulieris od mula = muł. Nie- wyklucone jest jednak i dosłowne zrozumienie „cum lacte mulieris“... Na tle trzynastowiecznych praktyk warsztatowych zwyrodnienie to mogło być możliwe.

Andrea de Salerno i autor Ms. Marciana miesza ultramarynę do fresku z mlekiem kozim. Cespedes i Pacheco z sokiem figowym i żółtkiem albo z mlekiem kozim, które uważają za najlepsze spoiwo także dla verde montana (zieleń gór).

Palomino nie radzi używać ultramaryny we fresku, gdyż wapno czyni ją matową tak, że nie można odróżnić światła od cieni, poleca natomiast zakładać smaltę freskowo, a retuszować ultramaryną utartą z kozim mlekiem.

Jak widzimy, nikt nie oświadcza się za użyciem ultramaryny al fresco, na mokrym podkładzie. Wiedzieć bowiem należy, że zarówno szczerą ultramarynę („lazurową”), jak i błękit gór (azzurro della magna) bizantycy oraz artyści cinquecenta nakładali tylko na mur suchy. Daje temu świadectwo Benozzo Gozzoli, który 10 lipca 1459 r. podczas pracy około swych pięknych fresków, pisze do Piotra Medyceusza: „Przyszedłbym sam, aby mówić z wami, lecz dziś rano właśnie zacząłem nakładać lazur, a tego nie można odłożyć; jest bardzo gorąco i klej w okamieniu się psuje“.

Karel van Mander wie, że ultramaryna, a szczególnie smalta, trzyma się silnie podkładu wtedy, gdy wnika w grunt głęboko, dlatego nakłuwa zaprawę na drewnianej tablicy i wciera w otwory te farbę utartą z olejem orzechowym, specjalnie dla tej farby przyrządzonym.

T. de Mayerne radzi smaltę i błękit popiołu ucierać lekko z olejem orzechowym, tarte bowiem silnie ciemnieją (podobnie, jak późniejszy róż chromowy). Za najodpowiedniejsze spoiwo dla ultramaryny uważa spoiwo temperowe.

Dowiedział się tego zapewne od swego znajomego van Dycka, który dla uzyskania siły i jasności, próbował mieszać lazury i zieloną ziemię, cierpiącą na podobną „chorobę”, z gumą lub klejem rybim (zalił się Mayerne'owi, że przez ten klej łuszczą mu się obrazy), pomimo tego, że obrazy malował olejno¹⁾.

Mayerne znał też „wielką tajemnicę” mieszania ultramaryny z olejem lewandowym albo rozczynem weneckiego balsamu terpentynowego z olejem terpentynowym. Miał to być środek zaradczy przeciw „ultramarynowej chorobie“.

Cenić należy ten trud szukania i wartość błędzenia! Na Mayerne urywają się szersze i poważniejsze rzemieślniczo-warsztatowe, malarskie i alchemistyczne dociekania sposobów utrwalenia tej kapryśnej farby.

Co do przyczyn, owej „choroby” brak i dzisiaj jedności. Pettenkofer w błędzeniu ultramaryny (olejnej) widzi przyczyny raczej fizyczne, niż chemiczne. Wedle niego farba ta podobnie jak zielona ziemia (ziemna), zawierając dużo gliny, gromadzi więcej wody podczas wahań temperatury, niż inne farby na obrazie, w związku z czym następuje z biegiem czasu zwietrzenie spoiwa (oleju), a co za tym idzie i zmiana tonu farby na tępy i blade. Że zło nie leży w farbie — twierdzi Pettenkofer — lecz istotnie w spoiwie, dowód w tym, że miejsca wybladłe, napojone alkoholem, olejem lub balsamem kopaiwowym, otrzymują z powrotem swój dawny ton barwny. Roland znowu upatruje w „chorobie” chemiczne przyczyny powierzchniowego rozkładu farby.

W każdym razie ani w pierwszym ani w drugim wypadku niema mowy o zupełnym rozkładzie substancji i radykalnej zmianie barwy.

Istnieje mniemanie, że ultramaryny, z powodu właściwości połączeń siarki, należącej do składników tej farby, nie można mieszać z farbami zawierającymi ołów (np. bielą krymską) lub rtęć (np. cynobrem) i t. d. ze względu na siarczki tych metali i pociemniające farbę tę w tonie. Jest to przesąd, z wyjątkiem takiego wypadku, w którym, z powodu niedokładnej fabrykacji

¹⁾ Aby tempera mogła ucześć się olejnego gruntu, neutralizował tłustość jego domieszką soku czosnkowego do spoiwa temperowego. Aby uniknąć choroby ultramaryny, powlekał ją, po zupełnym wyschnięciu, czystym, dobrze schnącym werniksem.

zawiera ultramaryna nadmiar wolnego, niepołączonego a dobrze rozdzielonego Na_2S , którego dobre preparaty chemiczne zawierać nie powinny. W takim wypadku mieszanina wspomnianych farb ciemnieje po pewnym czasie przez wytwór brudnego siarczku ołowiu czy rtęci. Czysta jednak chemicznie ultramaryna nie przedstawia żadnego niebezpieczeństwa w zmieszaniu z którąkolwiek z farb normalnych.

Pociemnienie ultramaryny sztucznej, szczególnie należącej do wytworów gorszego gatunku, występuje w związku ze spoiwem (olej), do którego fabrykant dla uzyskania głębi tonu, większej rozprzewadzalności i wilgotności dodał, obok wosku, także gliceryny, syropu itd. co w dzisiejszych fabrykacjach zdarza się często. Wtedy jednak ujemnych konsekwencji nie można kłaść na karb nietrwałości farby. Drugostronne bowiem przyczyny pociemniać mogą i najlepiej spreparowaną ultramarynę, bez obniżenia wartości jej samej. Stwierdzili to doświadczalnie zasłużeni badacze i malarze jak H. Ludwig i D. Friedlein.

Prawda, że, jak zaobserwował Kleemann, czysta nawet ultramaryna ciemnieje wydatnie już w dwugodzinnem gotowaniu z roztworem cukru ołowiowego [$\text{Pb}(\text{C}_2\text{H}_3\text{O}_2)_2$], a także bielą ołowianą, zawierającą cukier ołowiowy; — gotowana jednak przez taki sam przeciąg czasu w wodzie z bielą kremką, lecz czystą, nie zmienia swego tonu wcale.

Badania wykazały też¹⁾, że ultramaryna zmieszana z czystą bielą ołowianą, nie wykazała przez przeciąg 3 lat żadnych zmian w tonacji, zarówno przechowywana w słojach szklanych i zmieszana z destylowaną wodą, jak i na odkrytych pokładach olejnych²⁾.

Ultramaryna, podobnie, jak caput mortuum, uciera się łatwo i szybko, gdyż z natury jest pyłem bardzo drobnym.

Czysta, prawdziwa ultramaryna ma kolor zbliżony do błękitu widma słonecznego. W świetle dziennym występuje z całą okazałością. W sztucznym oświetleniu mniejsze robi wrażenie, traci blask i ognistość, stając się matową i mroczną. W olejnej farbie z konieczności ma ton dużo ciemniejszy od samego pigmentu ze względu na dużą ilość oleju, którego potrzebuje 50%. Mimo to schnie dobrze.

W temperze na 100 części pigmentu potrzebuje ultramaryna 120 części spoiwa z dodatkiem 3 części gliceryny. Obok tego spoiwa ma często temperowa ultramaryna pewną zawartość kwasu octowego, ułatwiającego spreparowanie farby. Poznamy go po tem, że nagryza tubę, o czem przekonać się możemy także na bieli ołowianej, która wyciśnięta z tuby, zdaje się, jakby powleczone była jakąś szaro-metaliczną cieczą (octan ołowiany). Ten dodatek octowy jest szkodliwy dla ultramaryny podobnie, jak cukier ołowiany dla bieli kremkiej, szczególnie w zmieszaniu z farbami posiadającymi wolną siarkę.

Historja sztucznej ultramaryny.

Posiadanie naturalnej ultramaryny — jak wspomniano — było pragnieniem każdego artysty — tak piękna jest ta farba, rzadka, a przez to droga. — Benozzo Gozzoli kupuje w r. 1459 u „ingesuata“ we Florencji 1 uncję (2 łuty) ultramaryny jeszcze tanio, bo za 6 skudów czyli 3 ciężkie guldeny. Lecz już Dürer pisze w liście do Hellera (4. XI 1508 — Ed. Tausing): „Jeśli chcecie kupić 1 funt ultramaryny, to dostaniecie ją z trudem za 100 guldenów, ja bowiem najmniejszej uncji nie mogę kupić za 10 albo 12 dukatów“. W Wenecji ceniono ją w r. 1598 za 1 uncję — 60 skudów. Cennik farb Watin'a w Paryżu w r. 1773 określa cenę 1 uncji ultramaryny na 96 liwrów, a 1 funta popiołu ultramarynowego (cendre d' outremer) na 48 liwrów.

¹⁾ Dr. A. Eibner: Malmaterialienkunde — Berlin 1909.

²⁾ Kwestję ciemnienia i blednięcia farb olejnych oraz t. zw. „reformę palety“ omówimy ze stanowiska historycznego i przyrodniczego w jednym z najbliższych numerów.

Nie- dziw więc, że wielu malarzy i niemal wszyscy alchemicy wysilali się, aby drogą naturalną ultramarynę zastąpić jakim sztucznym, tańszym, a trwałym błękitem. Wiemy, że egiptolog Lepsius, odczytał z hieroglifów określenia naturalnego i sztucznego lapis lazuli. Czyżby Egipcjanie umieli przyrządzać sztuczną ultramarynę? Najprawdopodobniej jest tu mowa o błękiecie gór lub o smalcie, ewentualnie naturalnej ultramarynie, której użycie znali mieszkańcy nadnilowi (badania chemika Davy'ego). Trud umysłu ludzkiego nad tym wynalazkiem śledzimy już w Mappae clavicula, we wskazówkach do malowania miniatur, u le Begue'a, Borghiniego, Lomazza, de Mayerna i w całej alchemistycznej literaturze od XV—XVIII w.

Ultramaryna sztuczna jest zdobyczą nowoczesnej chemii XIX w., podobnie, jak kadmjumy, chromy, zielenie szmaragdowe, zieleń kobaltu, czyste kraplaki, wytrzymały na słońce cynober zielony i t. p.

Dziwnymi drogami szedł ów wynalazek. Pobudką stała się chemiczna próba lazurytu, przeprowadzona w r. 1806 przez Desormes'a i Clerment'a oraz przypadkowe znalezienie jakichś niebieskich stopów, które, ze względu na barwę, dziwnie podobną do naturalnej ultramaryny, zainteresowały Göthego jeszcze w r. 1787. Kiedy zaś Tessaërt w St. Germain stwierdził, że stop ów, prócz barwy, ma i chemiczne składniki i właściwości podobne do ultramaryny, wyznaczyło w r. 1824 Société d'Encouragement w Paryżu wysoką nagrodę za wynalezienie sztucznej ultramaryny, któraby mogła być sprzedawaną po 300 fr. za 1 kg., a w barwie i trwałości nie ustępowała naturalnej ultramarynie.

Wielu uczonych stanęło do zawodów. Nagroda przypadła w r. 1828 J. B. Guimetowi, chemikowi z Tuluzy. Równocześnie niezależnie od niego, ogłosił Gmelin w Heidelbergu swój własny wynalazek, osiągający te same wyniki. Niedawno odkryto, że jeszcze przed Guimetem i Gmelinem, choć w tym samym roku uczynił to samo F. A. Köttig, chemik królewskiej fabryki porcelany w Miśni, a przed nim w r. 1819 W. Fuchs, profesor chemii w Landshut, — lecz wynalazku swego nie chciał ogłosić.

Wynalazek Guimeta zdobył sobie szeroki rozgłos. W r. 1836 powstaje fabryka ultramaryny Leverkusa w Wermelskirchen, w 1887 Leukaufa w Norymberdze, a w trzy lata później towarzystwo akcyjne „Vereinigte Ultramarinfabriken vorm. Leverkus, Zeltner & Kons“, fabrykujące rocznie około 7.000 ton ultramaryny¹⁾. A 1 kg. farby kosztował naówczas nie 300 fr. jak sobie życzyli, lecz — 60 fenigów. Staniała tak szczególnie od r. 1859, kiedy to zaczęto we Francji wyrabiać sodę (składnik sztucznej ultramaryny) sposobem fabrycznym, skutkiem czego cena 1 kg. sody spadła nagle z 7000 franków na... 6 franków. Już w roku 1872 wyrabiano w Europie rocznie przeszło 9 milionów kg. tej farby. Zapotrzebowanie jej było olbrzymie. Zwią ten czas — szalem ultramarynowym. Ultramaryna sztuczna usunęła z dominującego stanowiska szkło kobaltowe, którego dotychczas użycie było tak częste, że wszelkiego rodzaju malatury o przewodzie lazurów (majoliki, mozaiki, arabeski, inicjały itp.) określano powszechnie częstem we Włoszech i Hiszpanji słowem arabskiego pochodzenia „azulejo“. Ultramaryna stała się modną, a wynalazek jej można uważać za jedną z materialistycznych przyczyn powstania kierunku impresjonistycznego w malarstwie.

Dziś sztuczna ultramaryna zupełnie wyrugowała naturalną z użycia w celach malarskich. I nie dziwi: jest bez porównania tańszą, a właściwości ma prawie te same. Wprawdzie spotykamy i dzisiaj w handlu ogromnie drogą „naturalną“ ultramarynę pod nazwą „echtes, natürliches Ultramarin“, ale i ona bezwarunkowo jest sztuczną.

Błękit lazulitu odróżnić można od sztucznego nieco większą przezroczystością tego pierwszego i rozprowadzalnością, szczególnie w farbach olejnych (Roland, Fr. Linke).

¹⁾ Technische Mitteilungen f. Malerei XXIII, 1907. Hoffmann: Die Entwicklung der Ultramarinfabrikation, Braunschweig 1875.

Fabrykacja ultramaryny sztucznej.

Dzisiaj przyrządza się sztuczną ultramarynę wedle dwóch zasadniczych metod: sodowej i siarczanowej. Obie różnią się tylko ilościowymi stosunkami krzemianów względem innych składników.

Wedle pierwszej, miele się sodę (węglan sodowy Na_2CO_3), glinę porcelanową czyli kaolin (krzemian glinowo-wodny $\text{Al}_2\text{O}_3 \cdot 2\text{SiO}_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$), siarkę i nieco węgla, wkłada do topnika i wypraża w silnym żarze, a otrzymany tym sposobem niebieski stop wymywa się, miele na mokro, pławi, suszy i przesiewa.

Większy dodatek krzemianów daje farbę o głębszych, czerwonych, a raczej ciepłych tonacjach. Główny punkt ciężkości w fabrykacji polega na doborze składników i ilości, oraz na celowym paleniu. Służą tu piece spiekowe, przeżaki szybowe, piece muflowe i t. p. Niesposób opisywać tu całej skombinowanej fabrykacji tej farby, jeśli sam proces wyprażania jej składników trwa 4—5 dni¹⁾.

Składnikami ultramaryny drugiego rodzaju jest siarczan sodowy czyli sól glauberska ($\text{Na}_2\text{SO}_4 + \text{M H}_2\text{O}$), kaolin i węgiel. W ogniu następuje redukcja: $\text{Na}_2\text{SO}_4 + 4\text{C} = \text{Na}_2\text{S} + 4\text{CO}$, a w rezultacie biała masa, która przechodzi wkrótce w zieloną i matową. Jest to zielona ultramaryna. Farbę tę miele się, myje, wylugowuje, suszy i ogrzewa z dodatkiem siarki podczas dostępu powietrza. Powoli zmienia się mieszanina na błękit równej wartości i barwy z ultramaryną sodową.

Ultramaryna z soli glauberskiej ma odcień nieco zielonawy, jest trochę mniej kryjąca, a więcej podatna na rozkładowe działanie roztworu ałunowego od ultramaryny sodowej z małą ilością siarki, trochę lepiej kryjącej i ciemniejszej.

Przyrządza się zazwyczaj trzy gatunki ultramaryny: jasny, ciemny i fioletowy. Rozmaite jaśniejsze preparaty zależą od dodatku węglanu magnezowego, kredy, gliny lub gipsu. Zmieszane z chromoxydem dają mieszanekę podobną w tonie do błękitu kobaltowego. Ciemne, zawierające więcej krzemianów ultramaryny sodowe trudniej rozkładają się w roztworze ałunowym, niż produkty z siarczanu sodowego.

Grubsza ultramaryna jest ciemniejsza. Wartość dwu gatunków poznamy przez zmielenie ich. Jeśli oba są jednakowo dobre, wykażą ton jednakowy. Barwa którejkolwiek z badanych farb zmieni się przez utarcie jej np. z 20% gipsu. Ten gatunek okaże się lepszy, który znosi więcej dodatku gipsu, a mimo to zachowuje ciemniejszy ton.

W dzisiejszych skalach fabrycznych występuje ultramaryna artystyczna pod rozmaitemi nazwami: Ultramaryna jasna, ciemna, Permanentblau, Lazurblau, Azurblau, Neublau, Orientalischblau, French blue, Ultramarine, Bleu d'azure, Outremer de Guimet, Outremer foncé i t. d.

Wszystkie gatunki ultramaryny nie zadawalają żadnego malarza, szczególnie oddającego się freskowi. Farby te bowiem bledną pod wpływem wodorotlenku wapniowego, choć, gdy zaprawa wyschnie, przybladłego tonu już nie zmieniają. W kierunku zwiększenia trwałości tej czulej farby otwiera się wdzięczne pole dla chemików i malarzy.

PRACA FRESKARZA.

Po murarzu i chemiku — kolej na malarza. Oto trzy kategorie pracy wzajemnie od siebie zależne i nawzajem się uzupełniające: Rzemiosło, Wiedza i Sztuka. Wszędzie malarz musi być czynny, bo wiedzieć musi, jakie postulaty stawiać murarzowi i czego żądać od chemika. Może

¹⁾ Szczegółowszych w tym względzie wiadomości dostarczyć nam mogą dzieła: Gentile: Lehrbuch der Farbenfabrikation — 2 Aufl. Braunschweig 1880., J. Bersch: Fabrikation der Mineral- u. Lackfarben — 2 Aufl. Wien 1894., Fürstenau: Das Ultramarin — Wien 1880. J. Bersch: Lexikon der Farbentechnik — A. Hartleben — Wien u. Leipzig 1902.

dlatego powiada poczciwy Cennini, że malowanie to rzecz „lepszego człowieka“, który „w aksami- tach chodzi“.

Podobnie, jak w opisie pracy murarskiej, zapoznamy się tu w krótkości z narzędziami i mater- jałami malarskimi, czyli tem, co stanowi warsztat pracy artysty.

Krótkie pędzle ze zbyt twardej szczeciny nie nadają się tu, gdyż ścierają grunt. Dionisios robił pędzle do gruntowania ze szczeci świńskiej, a do szkicowania i gruntowania — z oślej grzywy, koziej brody, krecich wąsów i t. p., które zatykał w orle pióra i związywał sznureczkiem. Dziś szczecinowych używa się do farb gęsto mieszanych z wapnem, włosowych do laserowań, miękkich t. zw. marderowych (z włosia kuny lub wydry) do rzeczy delikatnych lub szczegółów.

Pędzle niewymyte po ostatniej pracy, a zaschłe, należy wymoczyć przez noc w miękkiej wodzie. Twarde bowiem, jak końskie zgrzebło, tamują pracę.

Pomocną w malowaniu ściennem okazuje się paleta z cynkowej lub miedzianej blachy, albo żelazna, biało polewana lub szaro. Paleta posiadać winna zagłębione rezerwoary na farby, a obwo- dowy brzeg jej zagięty ku górze. Do palety przyczepia się metalową chwytką kubek z wodą wapienną, której jako spoiwa do farb, potrzebuje malarz co chwila.

Do częstego napajania muru wodą oraz zmywania brudu z palety lub ściany przydatna jest gąbka, którą nasycy się wodą wapienną, znajdującą się w przykrytym kubku.

Nie zapomniał Palomino przypomnieć, aby malarz wziął ze sobą na rusztowanie okulary, szcze- gólnie, gdy ma malować na sklepieniu. Nie jest to drobnostka. Szkła bowiem chronią wtedy oczy przed odpryskami wapiennej farby, a także piaskiem, spadającym z zaprawy podczas malowania.

Niezakwestjonowane przez chemika farby freskowe należy dobrze utrzeć z czystą, miękką wodą na kamieniu, a po wyschnięciu (nie stwardnięciu), zmieszać każdą z osobna w kubku z wodą wapienną, czyli mieszaniną jednej części ciężarowej $\text{Ca}(\text{OH})_2$ z 750 częściami wody. Przyrzą- dzamy ją w ten sposób: lejemy gorącą, miękką wodę na wapno, a po jego osadzeniu się na dnie, odlewamy z wierzchu wodę do dzbana i mieszamy z nią wszystkie farby bez wyjątku. Do niektórych farb, jak smalta, ultramaryna, zieleń gór dodawano na południu, szczególnie w Hisz- panji, mleka zwierzęcego (kazeina), albo też mieszano je z samem mlekiem ewentualnie z maś- lanką i serwatką (John Martin). Najwcześniej wspomina o tem recepta Andrzeja z Salerno (1480—1545)¹⁾.

Farby rozrabia się w mniejszych lub większych kubkach. Można tu użyć bez obawy kuchen- nych garnuszków, gdyż żadna z farb freskowych nie jest trującą. Przesadna więc ostrożność w ochronie zdrowia, jak np. obwiązywanie każdej drobnej ranki na ręce lub zalepianie plastrem każdego otwartego pryszczyka na twarzy niema uzasadnienia, jeśli chodzi o jakieś groźne nie- bezpieczeństwo ze strony farb. Farby trujące, znane nam z malowania olejnego, są: zieleń szwajn- furcka, kryjąca, grynszpan, błękit gór (bremeński), zieleń gór (mineralna lub bremeńska), ninja, biel kremiska (ołowiana), żółcień chromowa, cynober.

Wszystkie do fresku nie nadają się. Mniej trujące: biel cynkowa i czerwień chromowa, jako farby freskowe, mniej są w użyciu. Stąd mówią freskarze: „Fresk — to czysta sprawa“.

Do każdej farby domieszać należy wapna, oczywiście stosownie do wymaganej tonacji i na odwrot: do bieli, choćby miała występować, jako światło, należy dodać nieco żółtej, czerwonej lub zielonej dla zgładzenia jej twardego, zimnego tonu, jeśli, oczywiście, takiego nie potrzebujemy. Aby uniknąć straty czasu i niepotrzebnych zawodów w ciągu pracy, należy, przed malowaniem pierwszej dniówki, przygotować sobie wszystkie potrzebne do fresku tony ciemne, pośrednie i jasne i to każdy w większym zapasie, aby żadnego w garnuszku nie brakło. Przyrządzenie bowiem takiego samego tonu po raz drugi zazwyczaj nie udaje się bez wielkich wysiłków i doświadczeń.

¹⁾ Ten sposób malowania, znany freskarzom tyrolskim, nieobcy też polskim murarzom średniowiecznym, jest może dalekiem echem ma- larstwa mozaikowego, którego marmoratum było kitem kazeinowo-wapiennym z dodatkiem mączki marmurowej, jaj i oleju.

Zielonej ziemi, jako farby tłustej, nie można mieszać impasto, z inną tłustą np. białą marmurową, różem angielskim i t. p. gdyż schnąć będzie ostatnia ze wszystkich farb, a odpadać pierwsza. Poza tem weroneskiej zielonej ziemi można z powodzeniem domieszywać do wszystkich tonów, szczególnie pośrednich, a nawet jest to nieodzowne, gdyż charakter tonów, jakie daje ta farba, może być uważany za par excellence freskowy.

Jako białej najpraktyczniej używać bieli marmurowej t. zw. bieli wiedeńskiej (pył marmurowy) Jest to materiał trwały o delikatnej, subtelnej bieli po wyschnięciu i szklanym połysku.

W każdym garnuszku niech znajduje się patyczek do zamieszania farby, gdy osadzi się na dole. Gdyby nieużywana przez parę dni farba, utarta z wodą wapienną, zaschła, trzeba, przed użyciem jej do malowania, usunąć z wierzchu skorupę wapienną. W przeciwnym wypadku „kożuch“ węglanu wapniowego tworzyć będzie gruzły, niedające farbie żadnego spoiwa.

Karton. Starożytni i dawni średniowieczni malarze nie znali przekalkowywania zarysów projektu na ścianę. Zaznaczali więc tylko lekko kontury albo pędzlem maczanym w płynnej czerwonej farbie ziemnej albo płytko rytowali je w miękkiej zaprawie jakimś drewnikiem lub tępem, rogowym narzędziem.

Mnisi z góry Athos, o ile wiadomo, malowali na ścianie wprost — bez szkicu uprzedniego, bez kartonu i modelu — z właściwą im wprawą w komponowaniu obrazów świętych wedle własnego stylu.

Później, jak się zdaje, wpadnięto na pomysł siatki. W tym celu wykonywano rysunek na pergaminie lub małym kawałku papieru (dużych nie znano), kratkowano (*graticolare*) i w odpowiednim stosunku powiększono każdy kwadrat siatki na murze. Było to więc tylko ułatwieniem w powiększaniu na ścianie małego rysunku z kartonu. Siatkę taką, rysowaną czerwoną farbą na świeżej zaprawie, dziś całkiem wyraźnie zaobserwować możemy na obrazie Giotta „Wskrzeszenie Łazarza“ w Padwie — w miejscach, gdzie temperowa farba, nałożona na sucho odpadła. I nie tylko barokowy malarz jezuicki, Andrea Pozzo, używa siatki (*grata*) do przeniesienia projektu na wnętrze niszy lub kopuły, bo jeszcze i dziś jest to najczęściej praktykowany sposób powiększania, pomniejszania lub przenoszenia malowidła. Każdemu, kto wybrał się do maistrów włoskich na naukę w ściennem malowaniu, zbrzydło do ostateczności wykonywanie siatkowań dla użytku mistrza. Dzisiaj siatki używa się szczególnie tam, gdzie nie można użyć kartonu, a więc na sklepieniach, niszach, kopułach i t. p. nierównościach architektonicznych.

Wcześniej zaczęto używać pomocniczych kartonów. Przygotowywano je w dwóch gatunkach. Jeden rysowano na nieprzeźroczystym papierze węglem winnym lub czarną kredą (*creta*, *pietra nera*) albo czerwonym lapisem¹⁾, rubryką (*rubrica*, *lapis rosso*, *pietra rossa*, *detta apissa*) albo wreszcie pastelami, których sposób przyrządzania znali malarze renesansu. Z kartonu tego odbijano zarysy na papier przeźroczysty (*carta lucida* u Vasariego) lub powiększono za pomocą siatki i z tego dopiero drugiego kartonu odciskano na miękkiej zaprawie kontury (*ricalcare*) — kostką lub drewnianym końcem pędzla. Ślady tego sposobu przekalkowywania zaobserwować możemy na wielu freskach renesansowych. Odcisnięte żłobowiny są tak wyraźne, że nawet dobra fotografia niektórych fresków oddaje je. Jako przykład niech posłuży w tym wypadku reprodukcja głowy obnażenca (*inudi*), fragmentu fresku Michała Anioła w Kaplicy Sykstyńskiej lub głowa Adama ze „Stworzenia człowieka“. Ponieważ karton na papierze przeźroczystym odtwarzał tylko fragment malowidła i był tak mały, że nierzadko nie zdołał pokryć całej dniówki, ponieważ wreszcie był tak drogi, że sklepanie poszczególnych arkuszy do skopjowania obrazu w naturalnej wielkości było niemożliwe ze względu na koszty, nie dziw, że po przeniesieniu fragmentu na mur, zmywano z papieru z jednej strony zarysy nakreślone węglem

¹⁾ Wspomnianego lapisu oraz pasteli używał Lionardo da Vinci do rysowania głów apostołów. W czasach renesansu żywo zajmowano się pastelami, jako nowością. Bernardino da Campo z Cremony — wedle informacji Vasariego — napisał specjalny traktat o pastelach.



FRESKI MICHAŁA ANIOŁA Z KAPLICY SYKSTYŃSKIEJ.

lub farbą wodną, a z drugiej oczyszczano go z wapna gąbką, poczem, po wysuszeniu, używano do przekalkowywania innej części kompozycji.

Nadzwyczajnym udogodnieniem w szybkości i dokładności pracy freskowej w epoce renesansu stało się wykonywanie kartonu naturalnej wielkości z papieru przywożonego ze wschodu t. zw. bagdadzkiego. W Biblioteka Ambrosiana w Medjolanie zachował się oryginalnej wielkości karton Raffaella dla Szkoły ateńskiej. Podobnie ze zcją przechowuje się dziś po muzeach podmalowane tylko czarną farbą kartony Michała Anioła, Hannibala Caracciego i innych. Zabytki te są obrazami ewolucji powstawania dzieł, które podziwiamy dzisiaj w ich stadium ostatecznym.

Dzisiaj przygotowanie kartonu nie różni się zasadniczo od sposobu renesansowego. Tak samo sporządzamy go w dwóch gatunkach: Jeden z trwarszego i grubszego papieru, mniejszych rozmiarów i kolorowany, drugi z papieru cieńszego, lecz nie bibulastego (t. zw. pakowego), w naturalnej wielkości kompozycji na ścianie — z uwidocznieniem tylko zarysów konturów. Pierwszym posługujemy się podczas całej pracy, orjentując się przy jego pomocy w jakości barw i ich rozmieszczeniu, drugi tnie się na kawałki wedle przypuszczalnych dniówek i przekalkowuje na mur. Robi się to w obecnych czasach zapomocą t. zw. przepróchy. Sposób ten polega na tem, że linijne zarysy dziurkuje się gęsto zębątem kółkiem, obracającym się dokoła metalowej osi, do której przyczepiona jest odnóżka do trzymania. Następnie karton rozpina się na odpowiednim miejscu ściany i przeciera w konturach pędzlem maczanym w czarnej farbie albo też woreczkiem z gęstej organtyny, napelnionym drobnym miałem węglowym (z drzewa). Tym sposobem pył, wyprószający się z woreczka, czepia się mokrej zaprawy, przeglądającej przez otworki kartonu i znaczy kontury projektu szeregiem drobnych kropek. Po zdjęciu ze ściany zmyć karton gąbką ze strony przylegającej do muru, wysuszyć i schować, bo może się jeszcze przydać (np. w razie nieudania się dniówki).

Odbicie konturów na murze jest początkiem właściwej pracy malarza. Tymczasem nie wyprzedzajmy kolejności faktów.

Zanim freskarz ujmie pędzle, zbadać musi, czy rusztowanie jest odpowiednio przestrzenne i wygodne, czy zabezpieczone silną barjerą, bo o nią często opierać się musi, „odstawiając“ malowidło.

Oto cały warsztat pracy freskarza. Wstępujemy na rusztowanie.

Przygotowanie dniówki. Pierwszą dniówkę poleca się narzucić u góry ściany z lewej strony. Gdyby uczyniło się odwrotnie, mimowoli potem, malując u góry, zapryskiwałoby się malowidło, spodem leżące.

Gdy murarz nierówno narzucił pobiałkę, należy mur skropić, a nierówności usunąć przy pomocy drewnianej równiczki, którą naciskając miernie, zatacza się ruchy koliste tak, by wapno zrównało się tylko, a nie przesunęło z miejsca na miejsce (Cennini, Dionisios). Robi się to szczególnie wtedy, gdy fresk ma być oglądany z bliska, a w takim wypadku powtarza się ten sposób gładzenia po skończeniu malowidła, przykrywszy je przedtem papierem.

Ubijanie narzutu drewnianymi stępkami (u Witruwiusza: *baculorum subactionibus*, u Włochów: *battuto con mazzuolo di legno*), dla lepszego trzymania się zaprawy, nie jest czynnością freskarza, lecz stukatora. Typowy fresk renesansowy nie był ani ubijany ani gładzony, lecz właśnie narzucony lekko — o powierzchni chropowatej. W tym celu, zamiast gładzić *intonaco*, lepiej przetrzeć je twardym, szerokim pędzlem ze szczeci świńskiej średniej długości (Pozzo) albo, jak robił to Palomino, przetrzeć dniówkę garścią mokrego lnu lub konopi, obwiniętych mokrą chustką, zwiniętą w *tambon*.

Malowanie. Tak przygotowaną dniówkę jedni zabielają rozcynem wapna lub mączki marmurowej, inni, jak np. rokokowy mistrz freskowy XVIII w., Tiepolo, dają zaprawie lokalne tło i ten barwny grunt (szary, czerwony, zielony i t. p.) pozostawia w przyszłym malowaniu, jako ton chmur, ziemi, szat, architektury i t. p.

Po narzuceniu intonacja odrazu do pracy nie trzeba przystępować (niektórzy radzą dopiero po 1/2 godzinie), nie dla nieprzyjemnego zapachu wapna, lecz dlatego, że dopiero lekkie naciągnięcie zaprawy, a raczej wsiąknięcie w nią wody, umożliwia wykonanie przepróchy z kawałka kartonu, wreszcie dlatego, że na taką zaprawę nałożone farby białaby za nadto.

Po przepróczeniu konturów i zdjęciu kartonu ze ściany, podkreśla się zarysy płynną farbą (ugrem, zieloną ziemią lub ziemią pozzolańską), albo też śladem kropkowanej przepróchy rytuje się je w miękkiej zaprawie cienką, lecz tępą kostką, rogiem lub drewnikiem (fałdy u Cenniniego). Kontury żłobić trzeba płytko, nie robiąc sterczących nad powierzchnią zadziorów.

Podczas tych czynności upływa kilkanaście minut, zaprawa naciąga nieco, można więc szerokim pędzlem podmalować kompozycję kilkoma tonami. Trzeba się spieszyć. Na tę czynność odstępujemy mniej więcej 15 minut czasu, gdyż całe malowanie dniówki trwać może sześć a najwyżej osiem godzin. Później bowiem, gdy utworzy się na powierzchni zaprawy krystaliczna kora węgla wapiennego, farby nie wsiąkną w narzut, który staje się nieprzepuszczalny (impenetrabile), zaschną na powierzchni, a z murem nie złączą się. Dlatego mnich Dionisios radził (Hermeneia, kap. 59): „Próbuj ukończyć to, coś wygładził, szybciej, niż w jednej godzinie, gdyż, jeśli czekasz długo, ściąga się skóra i nie przyjmuje farby i nic ci już nie pomoże. Wygładź również (miejsce) na twarz. Określ jej zarysy kielnią, kamykiem lub kostką, którą zaostrz nożem, jeśli go masz przy sobie. Połóż ten grunt (ciemna podmalówka t. zw. proplasmos u Panselinosa) na twarz, naszkicuj ją i nałóż farbę cielistą“. Tak krótki czas do wykonania malowidła uwarunkowany jest tu techniką al secco oraz specjalnym na wschodzie gładzeniem i polerowaniem narzutu.

W prawdziwym buon fresco, jak wspomniano, nie obowiązuje tak wielki pośpiech, mimo to trzeba się tu pilnować we wszystkim, trzeba ciągle mieć umysł naprężony, by umieć skrzętnie czas wykorzystać i nie zapomnieć o niczem. Wszelkie wahanie się, tworzliwość i drzączka wychodzi na wierzch po wyschnięciu malowidła i dyskredytuje malarza, bo też „fresk jest sztuką ludzi zdecydowanych“. Technika freskowa narzuca malarzowi postulaty szerokiego, śmiałego malowania, ograniczenie się w ilości tonów barwnych i wyrzeczenie się wszelkich drobnostek. Z charakteru jej płyną i inne właściwości techniczne. A zatem: pędzel trzyma się nie prostopadle do lica ściany, jak w malowaniu olejnym i nie, jak w akwareli, lecz skośnie w ten sposób, by drewniany koniec pędzla był wyżej położony od końca szczecinowego. Udogadnia to spływanie farby w mur i nie zdrapuje się przez to zaprawy podczas energicznego prowadzenia pędzla, zwłaszcza szczecinowego. Pędzel powinien być zawsze zasobny w farbę i soczysty na tyle, by mógł napajać mur odpowiednio płynną farbą, gdyż malowanie freskowe nie jest niczem innym jak barwieniem, a raczej napajaniem, zaprawy wapiennej farbami. W laserowaniach trzeba miarę zachować w namaczaniu pędzla, gdyż farba ściekać będzie ku dołowi strugami po dobrze nasyconej zaprawie.

Podczas malowania wymywa się często pędzle, gdyż pociemnione przez wodę brudu, jaki zbiera się na pędzlu z różnych farb, kontrolować nie możemy. Do płukania pędzli, skrapiania muru i t. p. trzeba używać wody nie studziennej lub rzecznej, lecz filtrowanej deszczówki ewentualnie wody destylowanej. Wymyty w wodzie miękkiej pędzel, powinno się zanurzyć do kubka z wodą wapienną. Jest to bardzo ważne i o tem zapominać nie można, gdyż farby trzeba zawsze mieszać ze spoiwem wiążącym je, a tem jest woda wapienna.

Podczas malowania zachodzi trudność w tem, iż trzeba przewidywać, jaki ton przybierze farba po wyschnięciu. Każdy bowiem pigment zmieszany z wodą ma ton kilkanaście razy ciemniejszy od tej samej farby wyschniętej. Kto choć raz malował klejowo lub temperą — musiał spotkać się z tem zjawiskiem. Niema tu radykalnej zmiany, jak w malowaniu ceramicznym, dlatego nie-trudno po pewnym doświadczeniu nabyć orientacji w przewidywaniu przyszłych efektów optycznych, tem więcej, że sprawę ułatwić sobie możemy przy pomocy cegiełki umbrowej, która od-

znacza się tem, że z każdej nałożonej na nią farby wysyca chciwie wodę i momentalnie okazuje nam ton dużo zbliżony do tego jaki ma farba po wyschnięciu.

Praktyka ta może nas jednak wprowadzić w błąd, jeśli badamy fiolet (żelaza lub kobaltu); ten bowiem schnie na zaprawie inaczej, niż wykazuje kamień umbrowy lub tabliczka kredy. Te farby więc (także i inne) próbujemy na kamieniach powleczonych gruntem freskowym i wystawionych na słońce.

Właściwie robi się to jeszcze przed narzuceniem dniówki, podczas mieszania farb w garnuszkach, jednak i podczas malowania, mieszając farby na palcu, trzeba niekiedy uciekać się do tego sposobu.

Jest pewna metoda w malowaniu. Dionisios radzi na ogólną, ciemną podmalówkę (proplasmos) dawać ton pośredni (glikasmos), potem dopiero światła (u Theophilusa: rosa prima, secunda lumina prima i t. d.). Radzi dalej nie gromadzić jednych tonów na drugich, bo nie schną należycie, lecz każdy na swoim miejscu. („Inkrustowanie“ plam barwnych jest tu wpływem techniki mozaikowej). Podobnie, choć nie tak samo, czynił Theophilus i Cennini.

I dzisiaj zazwyczaj zaczynamy od tonów ciemnych, rozcieramy je ku tonom pośrednim, a w końcu pastos nakładamy światła. Oczywiście reguły niema tu żadnej.

Kolejność farb zależy też niekiedy od stopnia ich rozrzedzenia w spoiwie. Wiemy np. iż starożytni i średniowieczni malarze z reguły podmalowywali farbami kryjącymi, a kończyli laserunkowo i to nietylko malowidła ściennie. Temu, w pewnym względzie, należy przypisać emaljowy prawie wygląd ich obrazów. Podobnie i we fresku. Stosuje się tu technikę zarówno „kryjącą“, zgęszczając farby mlekiem wapiennym i wapnem, jako spoiwem, jak i technikę „lotną“, laserunkową, mieszając farby jedynie z wodą wapienną. Malowanie pastos podobne jest do techniki olejnej, technika laserunkowa do akwarelowej.

Jedna i druga powinna być tak sprawna, by malowidło schło jednocześnie z zaprawą. Ponieważ utworzenie się skóry węglanu wapniowego odbywa się w suchych warunkach w ciągu kilku godzin, trzeba utrzymywać mur w ciągłej wilgoci, by proces ścinania się zaprawy odwlec w czasie. Trzeba więc skrapiać te części dniówki, na których tymczasowo jeszcze się nie maluje, albo okładać je mokremi szmatami. Tym sposobem można i do drugiego dnia zachować świeżą zaprawę, jeśli sprzyjają temu warunki (czas sloty, intonaco składające się z kilku mokrych narzutów i t. d.)

Dopóki zaprawa jest mokra, maluje się łatwo i przyjemnie. Starac się tylko trzeba, aby miejsce napuszczone farbą, wykończyć, o ile możności, odrazu. W tym postulatcie mieści się jedna z ważnych cech, odróżniających technikę freskową od olejnej. Tak zwane motylkowanie (tak częste, a nawet najczęściej konieczne w malowaniu olejnym) t. zn. przeskakiwanie od jednej plamy do drugiej po parogodzinnej przerwie, właściwe nerwowym lub początkującym freskarzom, a w ślad za tem kilkakrotne nakładanie farby na jedno miejsce (ritoccare) — nie jest dobrym zwyczajem, gdyż każda plama, po dłuższej przerwie, wygląda nieco jaśniejsza w tonie od świeżo nałożonej, zatem łądzi tylko oko swoją nieco anemiczną barwą. Należy się więc liczyć z tem, że każda plama podmalowana rano, a pociągnięta tą samą farbą pod wieczór, schnąć będzie o jeden ton ciemniej od zamierzonego.

Ponieważ zaś najpierw nałożone farby, jako że najwięcej wsiąkają w tynk i przez to po wyschnięciu najwięcej bledną, szarzeją i przytłumiają się w tonie, przeto pierwsze plamy powinno się nakładać grubiej (impastare) i nieco intensywniej w tonie, niż wykazuje barwa na kartonie. Odnosi się to przedewszystkiem do błękitów, które stosunkowo najwięcej bledną po wyschnięciu. W przeciwnym wypadku nikły ich ton trzeba będzie przyjąć za podmalówkę freskową, a podmalować ją na sucho powtórnie, aby wzmóc jej intensywność. Tak zmuszony był czynić renesansowy mistrz hiszpański, Pablo de Cespedes.

Przeciwnie znowu *caput mortuum* wymaga świeżej zaprawy, bo wtedy tylko jest naprawdę trwałą.

Ogólnie można powiedzieć, że o ile farby tracą w tonie na zupełnie świeżej zaprawie, o tyle zyskują na trwałości i połączeniu się z tynkiem. Jak z jednej strony należy grubiej i gęściej nakładać pierwsze plamy dla uzyskania pożądanego tonu, tak z drugiej jest godne polecenia początkującemu freskarzowi malować dla ostrożności w tonacji jasnej, ponieważ jasne plamy pociemnić można łatwo, ciemne zaś rozjaśnić trudno.

Ważną zasadą techniki freskowej jest ciągłość pracy. Malowanie musi być jednym nieprzerwanym strumieniem energii i wysiłku artysty. Mawiał Roselli: „Lepiej opuścić *intonaco*, niż gdyby *intonaco* opuściło malarza“. Wierny tej zasadzie tworzył czyste freski, mające wygląd podobny do emalii. Opowiada Vasari, że Lorenzo di Bicci, wołany przez gwardjana na obiad, nie zeszedł z rusztowania, nie jadł, ale dniówkę skończył.

Nie każdego stać na nieustanne wyładowanie energii i całkowite, ofiarne oddanie się rozpoczętej pracy; nie każdy utrzyma czysty charakter freskowej dniówki do końca.

Jeśli kto pod koniec swej pracy dniowej zauważy w malowidle jakieś braki bądź w zestawieniu plam założonych rano, bądź w rysunku, lepiej niech nie robi poprawek freskowo, lecz uzupełni to retuszem po całkowitem wyschnięciu dniówki, albo też zdecyduje się na radykalny krok: niech odrąbie lub wytnie źle zamalowany fragment *intonaca* (*rifare*), nałoży w ową lukę świeżej zaprawy (*campegiatto fresco*) a miejsca, niedawno wadliwe, pomaluje od nowa. W tym wypadku jednak trzeba być nieładą praktykiem, by nadać owemu fragmentowi narzutu tonację zgodną z otoczeniem. Trzeba mieć dobrą pamięć wzrokową, aby jaśniejszym lub ciemniejszym ubarwieniem owego wycinka nie stworzyć niczem nieusprawiedliwionej plamy w dniówce.

Ten sposób monumentalnej korekty praktykowali mistrzowie Odrodzenia. Dziś jeszcze tego rodzaju poprawki obserwować możemy całkiem wyraźnie na freskach Signorelliego, Michała Anioła i i. Angielski malarz J. R. Herbert kazał we fresku „Lear i Kornelja“ sześć razy wyrębywać głowę króla, a pięć razy głowę Kornelji. Opowiada F. Hamilton Jackson, że murarz Herberta miał umrzeć na pomieszanie zmysłów z nieustannej irytacji na kaprysy niestałego freskarza.

Radykalny ten środek wycinania błędów z zaprawą wapiennej, jakby wrzodu ze zdrowego organizmu, uzależniony jest od właściwości freskowego tworzywa. Żelazna konsekwencja postulatów technicznych towarzyszy tu każdemu wysiłkowi artysty. I tak np. wsiąkający pokład wapienny oraz wodniste spoiwo określa i predestynuje technikę samego malowania.

A zatem: miękkie spływy tonów, łagodne przejścia z cieni do światła czyli to, co u Lionarda podziwiamy jako t. zw. *sfumato*. Jest to końcowa część pracy malarskiej, jeśli dotyczy mniejszych części obrazu np. twarzy, rąk i t. p. Miękkie spływy tonów w większych partjach np. chmurach, aureolach, szerokich fałdach i t. p. wykonywuje się szerokim pędzlem szczecinowym z początkiem pracy na dostatecznie świeżej zaprawie. Tak zwane „*sfumare*“ lub „*intererire*“ wykonać można z wielką łatwością pędzlem, gdy narzut jest mokry; gdy jednak zaczyna już podsychać, trzeba rzecz ułatwiać sobie palcem lub dłonią, ewentualnie równo dookoła otartym pędzlem, nasyonym wodą mydlaną. Dzieje się tu to samo, co w technice olejnej t. zn. niełatwo można łączyć tony, gdy farby podeschną.

Czynność tę zwą Włosi bardzo pieśczośliwie. Art. mal. Jerzy Winiarz, który „zebrawszy się w garść“, mimo wojennych trudności, wybrał się do Florencji na naukę techniki freskowej, słyszał od swojego mistrza, Galilea Chiniego, słowo „*accarezzare*“ we wszystkich wskazówkach. Istotnie, „pieszczenie się“ z murem jest jedną z cech techniki freskowej. Jakżeż inaczej, jeśli nie pieszczeniem się, nazwać łagodne głaskanie muru palcem lub dłonią całą albo lekkie przecieranie jednego miejsca małą zwilżonym, miękkim pędzlem dla uzyskania delikatnego wzajemnego

spływu tonów? Jeśli podczas tej czynności zauważy się, iż pieszczone miejsce pokrywa się mulistą masą, (szczególnie, jeśli w zaprawie lub w farbach znajduje się domieszka mączki marmurowej), należy je obficie namoczyć gąbką, przetrzeć pędzlem szczotkowym dla otwarcia zamulowanych porów, a potem dopiero malować dalej.

Największą przeszkodą w malowaniu jest twardnięcie powierzchni tynku w czasie stosunkowo niedługim (6—8 godzin). Ponieważ proces ten zależy od temperatury, starać się trzeba wykonywać fresk na wiosnę lub podczas słoty, gdyż wtedy zaprawa schnie powoli, malowidło staje się trwalsze, a malarz ma więcej czasu do malowania. Gdy podczas pracy nastaną skwary, lepiej przerwać malowanie.

Że wierzchnia pokrywa tynku zaczyna się już ścinać, poznajemy po tem, że woda farby nałożonej na murze utrzymuje się przez pewną chwilę na powierzchni, zanim wsiąknie w głąb. Gdy dniówka schnie tak powoli, że jeszcze wieczorem nie stwardniała, to dowód, że wapno jest za tłuste i jest go za dużo w stosunku do piasku.

Niszczenie skorupy węglanu wapniowego zapomocą przecierania jej kwasami, a potem neutralizowania ich, dla utrzymania mokrej zaprawy dniówki przez tydzień i dłużej, nie prowadzi do niczego. Sposób ten, używany przez włoskich stukatorów, dyskredytuje trwałość malowidła już po kilku latach, a nawet miesiącach.

Natomiast krystaliczną powłokę węglanu można burzyć sposobem mechanicznym, a mianowicie: zwilżywszy ścianę obficie wodą wapienną, zeszkrobać kielnią lub metalową kopystką (szpachtlą) cienką skorupę. Przez to niszczy się gładką powierzchnię, a tworzy chropowatą, otwiera pory zaprawy i udogadnia wnikanie wody i farby w głąb. Przez tego rodzaju przecieranie malowidła zaprawa bez przeszkody może dalej wsysać wodę i farby i wiązać się z niemi. Udaje się to jednak tylko wtedy gdy skóra jest jeszcze cienka: gdy zgrubieje — nic już nie pomoże — trzeba pracę przerwać, a wykończyć ją na sucho temperą.

Trzeba się więc spieszyć, bo jest to praca „na akord“, choć dzieli się na okresy dniowe czyli dniówki.

Gdy zaprawa wapienna nabierze pewnej tężyzny, można ją zawałcować wałkiem albo przetrzeć płaskim kościanym gładzikiem. W Treppenhausie Muzeum bazylejskiego Böcklin zagładzał mur metalową kopystką, trzymając ją nie na płask, lecz skośnie ostrzem do zaprawy. Robił to w ten sposób, że nie zbierał nic narzutu wapiennego, lecz tylko lekko przygniatając powierzchnię, zagładzał ją. Jeśli fresk ma być oglądany z bliska, a zbyt szorstka tekstura jego niedobre robi wrażenie, można go zagładzić po jednej lub dwu godzinach, po skończeniu malowania. W tym celu nakrywa się dniówkę arkuszem silnego papieru i zagładza rotacyjnym wałkiem lub szklaną równiczką t. zn. dość grubą płytką o stępionych kantach, używaną w robotach stukateryjnych. Tym sposobem wgniata się wierzchnie ziarna piasku w zaprawę wapienną i uzyskuje jej równą i gładką powierzchnię.

Jeśli fresk ma być oglądany z odległości, zagładzać go nie potrzeba; wystarczy przetrzeć go tylko lekko wspomnianym już, szerokim, szczecinowym pędzlem, aby ze ściany strącić źle zczepione z zaprawą ziarenka piasku (granire).

Niezamalowane części dniówki należy odciąć (rifare) i to nie na granicy, gdzie kończy się malowidło, lecz o dwa palce dalej poza jego kresem. Ponieważ malowidło schnie naprzód z kraja, przeto następnego dnia odcina się ów zbyteczny pas dniówki, aby sąsiedni narzut mógł połączyć się z wilgotnym jeszcze brzegiem dniówki wczorajszej. Szczególnie jest to ważne, gdy intonaco jest cienkie.

Jeśli przerwie się pracę malowania na parę godzin lub dni, trzeba niewykończone części dniówki oddłutować. Tworzy się przez to zębaty brzeg narzutu, z którym silniej zczepia się następna dniówka, niż z brzegiem gładkim i równo ściętym.

Gdy do pobiałki domieszałyśmy gęsto siekanych kłaków (lepiej obyć się bez nich w ostatnim narzucie), trzeba do odcinania dniówki użyć chyba bardzo ostrego noża.

Odcina (odrębuje, oddłutowuje) się zawsze wskos pod kątem, na zewnątrz — zazwyczaj wzdłuż wykończonych zarysów części malowidła. Dniówkę więc należy sobie tak rozłożyć, aby na granicach swoich kończyła się konturami czyto drzewa, czy skały, ciała, fałdów i t. p. albo przynajmniej kresem plamy barwnej; na drugi dzień bowiem trudno jest dobrać dla niedokończonych z rozciągłości plamy taką samą farbę i w tonie i w natężeniu, tem więcej, że wprowadza nas w błąd podeschle nieco przez noc malowidło wczorajsze. Ufającemu w swą pamięć wzrokową freskarzowi, zdawać się może, iż kontynuuje przerwana plamę, tymczasem po kilku dniach t. zn. gdy malowidło podeschnie, ukaza się niczem nieusprawiedliwione i nieprzyjemne nieraz podniesienia lub spadki barwnych tonów wzdłuż sztywnej linii odcięcia dniówki. Wtedy dla ratowania całości nieuchronnie uciec się trzeba do niemonumentalnego retuszu. Ponieważ granice dniowych narzutów łatwo zauważyć w każdym fresku, choćby nawet kryły się w cieniach i konturach, przeto zbyt małe ich rozmiary psują wrażenie malowidła, rozbijając je na drobne parcelki. I z tego względu konieczne jest śmiało i szerokie traktowanie fresku.

Skończone malowanie pierwszej dniówki. Wymywamy pędzle, by nie skostniały do jutra, a następnie palcami zaostrzamy ich końce.

Do pozostałych farb w garnuszkach, szczególnie bieli wapiennej i jasnych, mieszanych obficie z wapnem, dolewamy do pełna wody wapiennej, by nie zasychały przez noc. (Rano odlewa się ją). Zaznaczamy na szarówce teren dla dniówki następnej, skrapiamy go suto czystą deszczówką, a następnego dnia rano robimy to samo. Tego rodzaju namoczenie muru umożliwia trwalsze spojenie się starej szarówki ze świeżą pobiałką dniówki.

Następnego dnia postępuje murarz wedle tych samych wskazówek, jak poprzednio. Dniówka najbliższa musi dokładnie¹⁾ przylegać do brzegu narzutu sąsiedniego i to tak, by przejście z jednego pola do drugiego było jak najmniej widoczne. Musi ją murarz narzucić zgrabnie i ostrożnie, by nie naruszyć ani nie zachlapać malowidła sąsiedniego.

Nie trzeba wspominać, że, aby ściana miała równą powierzchnię, muszą być wszystkie dniówki jednakowej grubości.

Wysychanie zaprawy wapiennej. Przyczyną twardnienia i spójności zaprawy wapiennej jest jej przeobrażenie się chemiczne w węglan wapienny, powstający z połączenia wodorotlenku wapiennego z bezwodnikiem kwasu węglowego z powietrza czyli: $\text{Ca}(\text{OH})_2 + \text{CO}_2 = \text{CaCO}_3 + \text{H}_2\text{O}$ (wapno gaszone + bezwodnik węglowy = węglan wapniowy + woda²⁾). Jak widzimy, podczas procesu tego oddaje wodorotlenek swą wodę chemicznie połączoną (nie wodę domieszaną sposobem mechanicznym do zaprawy). Dopóki więc wapno gaszone nie przeobrazi się w węglan wapniowy, ściany są ciągle wilgotne. Proces ten rozciąga się na miesiące całe i dłużej, a znamy go jako „wilgoć“ świeżych murów.

Ogrzewanie sztuczne i nagłe piecami koksowymi, gazem palnym (CO_2) i t. p. niewiele tu pomaga, przynajmniej, jeśli chodzi o uzyskanie muru nietyle suchego, ile trwałego.

W wyschłej, stwardniałej zaprawie ziarenka piasku skute zostają kryształkami węglanu wapniowego, które stają się więźbą także dla farb, które wsiąkły i wrosły w mokrą zaprawę. Tym sposobem wszystkie cząsteczki zaprawy spajają się i skitowują w jedną nierozłączną masę, hartowną na podobieństwo marmuru. Na tem polega istotna trwałość fresku, a w związku z tem konieczność ciągłego malowania na świeżo (al fresco) oraz podziału pracy na dniówki.

¹⁾ Jakiś anonimowy profesor monachijski (das Buch von der Frescomalerei — Heilbronn 1896) robi w tym względzie iście murarską uwagę — „das zweitemal ist es nicht notwendig, wenn der Kerl nicht auf den Kopf gefallen ist“.

²⁾ A także po długim czasie krzemian wapniowy, który jest połączeniem wodorotlenku wapniowego z krzemionką — $\text{Ca}(\text{OH})_2 + \text{SiO}_2 = \text{CaSiO}_3 + \text{H}_2\text{O}$.

Z czasem otrzymuje zaprawa krystaliczną budowę wewnętrzną, a na powierzchni nieco błyszczącą strukturę, przypominającą nieco emalję.

Tectorium opus Witruwiusza dawało efekt zwierciadła. Stucco lustro daje istotnie, jak lustro, błyszczącą powierzchnię. Nie pochodzi ona jednak z właściwości krystalicznej kory węgla wapniowego, lecz z zaprawienia stiuku rozczykami mydlanymi i polerowania powierzchni specjalnym, rozgrzanym żelazkiem. Połysk ten będzie tem większy, im obficiej używamy bieli marmurowej, ewentualnie, gdy pobiałka, zamiast piasku kwarcowego, składać się będzie jedynie z wapna i przesianego, mytego oraz wolnego od pyłu — piasku marmurowego. — Takie składniki miała wierzchnia warstwa narzutów pompejańskich malowideł „błyszczących jak lustro”. Połyskiem odznaczały się też malowidła greckich mnichów; nie był on jednak wynikiem specjalnego używania farb lub przyrządzania wapiennego podłoża, lecz następstwem organicznych zapraw, nakładanych na malowidło na sucho oraz wynikiem czynności mechanicznych. Podobnie ma się sprawa z obrazami Giunta Pisany (pocz. XIII w.), które, jak pisze Caesarino, „są tak gładkie i błyszczące, że widzi się w nich twarz swoją, jak w lustrze”.

Czysty fresk natomiast nie stawia sobie za cel uzyskania zwierciadlanej powierzchni. Efekt fresku niech będzie wypływem monumentalnej techniki.

Wróćmy jednak do opisu przebiegu schnięcia malowidła.

Wysychająca ściana pokrywa się przez kilka dni po malowaniu perlistym potem („mur rosi się” lub „poci”), który w wypadku, gdy zaprawa składa się z kilku grubszych narzutów, jest tak obfity, że ścieka w dół strugami (wysuszać go gąbkami nie trzeba). Proces ten zmusza nas do ochrony malowidła przed słońcem, kurzem i sadzą. Przed słońcem dlatego, że zaprawa, w imię trwałości, wysychać powinna powoli; przed kurzem i sadzą w tym celu, aby nieczystości te nie osiadały na owej rosie murowej (woda wapienna) i nie dawały w konsekwencji niepożądanych, plamistych smug na malowidle.

Po kilku dniach na licu ściany wystąpić powinny blade plamy. Cieńsze narzuty wysychają powierzchownie w 2—3 dniach, grubsze później. Niedawno woda podczas malowania pociemniała pigmenty, teraz brak spoiwa absorbującego światło powierzchni oraz zwierchnie tworzenie się skóry krystalicznej, a w związku z tem refleksji białego światła — powoduje jasne wysychanie fresku. I oto możemy obserwować utrwalanie się istotnej szaty dzieła. Blade miejsca nabierają coraz więcej nieuchwytniej subtelności, przejrzystości i tego specjalnego wyrazu, tak dobitnie odróżniającego fresk od innych niemonumentalnych technik. Patrzymy się na wynik tonów barwnych i ucząc się, wzbogacamy doświadczenie malarskie.

Zobaczmy, że czysta zieleń jest żywsza w tonie i silniejsza od zieleni mieszanej; że biel marmurowa daje więcej szklany połysk, niż biel wapienna; że ugier palony z wenecką czernią (terra nera di Venezia) dał głęboki brąz złoty, piękniejszy, niż spodziewaliśmy się. Zauważymy dalej, że najmniej ze wszystkich farb blednie po wyschnięciu sól morelowa i róż brunatny; smalta zaś i wogóle błękity dają tony za słabe. (Stąd Jezuita Pozzo, radził ją pogłębiać w cieniach czernią węglową a w światłach zieloną ziemią weroneską, zmieszaną z bielą marmurową). Zobaczmy, że umbra cypryjska, zmieszana z małą ilością wapna, ma ton głębszy, niż niez mieszana; że żółta neapolitańska (jeśli się jej używa), szczególnie czysta, wprost błyszczy swą jasnością, nieznaną w efektach, jakie daje w technice olejnej. Zauważymy dalej, że czerń, wskutek zmieszania jej z wodą i mlekiem wapiennym, dała na niebarwionej zaprawie kolor mysi o odcieniu niebieskawym. (Dlatego dawniej, podobnie jak ultramarynę, nakładano czerń na sucho, mieszając ją z klejem pergaminowym). Zobaczmy prócz tego, że czerń z kości ulega tym zmianom niepomrotnie więcej, niż n. p. czerń węglowa z łup orzechowych (frankfurcka) lub z winnej latorośli i t. d.

Utyskiwanie na brak czerni we fresku nie ma głębszego uzasadnienia. Brak ciemnych farb usuwa bogata skala farb jasnych i pośrednich. Przez umiejętne bowiem ustosunkowanie podnieść

można głębiej tonów ciemnych; jeśli zaś uważać chcemy cień za efekt braku światła, niedostatek zupełnych czerni we fresku nie będzie nam dotkliwy.

Tiepolo umiał brudnym tonom nadawać tak kosztowny walor, a nieczyste barwy tak ustunkowywać, że dawały błyszczące czystością harmonje, niepozbawione głębokości tonów ciemnych. To samo malarskie zestawienie tonów ożywić może bladolicy wygląd wyschniętego fresku. Lanzi zachwycał się żywością kolorytu Battisty Carlona, który tak opanował technikę fresku, iż umiał z zielonej ziemi wydobyć barwę szmaragdu, ultramarynie dać wrażenie szafiru, puzzolę upodobnić do purpury.

Oto cała wiązanka wskazówek dotyczących czystego fresku, całe compendium murarza, chemika i malarza. Niech nie odstrasza nikogo dyscyplina przepisów, ich bezmiar i skrupulatność, tworzyło je mozolnie doświadczenie wieków i budowało na jednym fundamencie, na którym każdy twórca sam sobie określał prawa.

Prawda, że trudne zadania freskarza wymagają nieraz fizycznej siły mięśni Lionarda i Michała Anioła, niedostępnej ludziom zcherłałym; dlatego może, o ile mnisi ascetyczni zbiorowo zmagali się z trudnościami fresku, o tyle silni ludzie Odrodzenia od początku do końca tworzyli dzieło indywidualnie. Dla ilustracji tych typów twórczości niech posłużą przykłady. Didron (r. 1845) tak opisuje proces malowania fresku (al secco) przez mnichów wschodnich z góry Athos:

„Młodszy brat przygotował zaprawę na murze, mistrz szkicował obraz, jeden uczeń wykonywał zarysy obrazów, które mistrz zaznaczył tylko, nie mając czasu ich wykończyć. Młody wychowanek pozłacał aureole świętych, malował napisy, pracował nad ozdobami. Dwaj inni, młodszy, tarli i mieszały farby. Tymczasem mistrz szkicował swoje malowidło, jakby z pamięci lub natchnienia. W jednej godzinie narysował na ścianie obraz, przedstawiający Chrystusa, gdy daje apostołom zlecenie nauczać i chrzczyć narody. Chrystus i reszta jedenaście figur byli naturalnej wielkości. Mistrz robił swe szkice z pamięci bez kartonu, bez rysunku, bez modelu“.

Opowiada też Didron o mistrzu Joazaphie, który w ciągu pięciu dni skończył malowidło 3 m szerokie, 4 m długie z 12 figurami, 2 końmi i pejzażem.

Tę nadzwyczajną szybkość malowania wytłomaczyć sobie możemy chyba projekcją znanych typów wschodnich kompozycji obok warsztatowego podziału pracy, specjalizacji i t. zw. taylorizmu, stosowanego w fabrycznej produkcji niektórych amerykańskich trustów.

A znowu typ inny: Opowiada Lanzi, że „Michał Anioł kazał sobie sprowadzić kilku malarzy z Florencji, którzy mieli mu pomagać w malowaniu sufitu Kaplicy Sykstyńskiej i nauczyć go tej sztuki (fresku)“. Wnet jednak wyszedł lwi pazur z mistrza: prześcignął swych nauczycieli techniki, bo „później zniszczył to, co oni zrobili i prowadził dzieło sam... nie opuszczał się w pracy na nikogo, sam tarł sobie farby i sam przygotowywał wszystkie materiały“... Naonczas robił tak zresztą każdy artysta, jako że z rzemiosła wyszedł każdy i z rzemiosłem nigdy nie zrywał.

Retuszowanie fresku. Po wyschnięciu czystego buon freska, można go powlec raz gorącym roztworem mydlanym, a powtórnie roztworem alunowym. Przez to uodpornia się malowidło na wilgoć i wodę opadów — na pewien czas.

Na tem kończy się cała praca dokoła freska. Zdarzyć się jednak może, że niektóre miejsca fresku po wyschnięciu okażą konieczność poprawki; nie wszyscy bowiem zdołają zachować jednolitość techniczną i utrzymać charakter czystego fresku aż do samego końca pracy. Stąd uciekają się do t. zw. „mieszanego fresku“, polegającego na tem, że obraz podmalowany freskowo wykończy się temperą klejową, gumową, żółtkową, kazeinową, woskową, farbami mieszanymi z sokiem figowym i mlekiem, (Cespedes, Palomino), cukrem kandyzowanym (M. Knoller) i t. p. a nawet pastelami (Armenini, Pozzo). Taki mieszany fresk uprawiał Cennini (1437), Pinturiccio (1503) i in.

Ponieważ spoiwo temperowe nie może rywalizować pod względem trwałości z mlekiem wapiennym, prócz tego, ponieważ w temperze używać można i farb niewapiennych, te zaś są nie-

trwale wobec wpływów powietrza i t. p., nie dziw, że malowidła tego rodzaju uległy wielkiemu zniszczeniu przez parę wieków. Dość wspomnieć nefreskową „Wieczerzę Pańską“ Leonarda, jako przykład morderczego wpływu sirocca, wilgoci i powietrza na nietrwałe farby i ich spoiwa, zastosowane próbnie do malowania tego dzieła.

Uprzytomniał sobie to zło późniejszy nieco Vasari, gdy pisał: „Ta technika (buon fresco) jest naprawdę najwięcej męską, najpewniejszą, najwięcej zdecydowaną i najtrwalszą metodą ze wszystkich, a w obecnym czasie osiąga się nią nieskończone piękno i doskonałość. Opiera się powietrzu i wodzie, a trwałością przeciwstawia się każdemu wpływowi. Koniecznie jednak należy się wystrzegać różnego rodzaju poprawek farbami, które zawierają klej, żółtko, gumę (arabską) lub traganta (colla di carnicci, o rosso di uovo, o gomma o draganti), jak czynią to niektórzy malarze, gdyż, oprócz tego, że malowidło nie zachowuje potem świeżości, farby tak retuszowane zmieniają się w krótkim czasie w brudne, a nawet czarne. Dlatego usiłują malarze odważnie malować na murze à secco; pominiwszy bowiem, że jest to bardzo zły sposób (cosa vilissima), jak wspomniano, obniża się (przez to) trwałość obrazów“.

Tej samej zasady trzymał się Pacheco (1571—1654), gdy głosił w technice freskowej hasło „Niech fresk będzie freskiem, a tempera tempera“.

Mimo jednak, iż wiedziano przez wszystkie wieki o nietrwałości wszelkiego retuszu, używali go nawet najwięksi freskarze. Freski Michała Anioła w Kaplicy Sykstyńskiej nie mają retuszu — prawda! lecz stało się to przypadkiem — dzięki porywczoci i niecierpliwości papieża Juljusza II i mimo woli mistrza, który zresztą, podobnie jak i Raffael, nie był wzorem freskarza pod względem technicznym (freski jego popękały, brak kłaków w szarówce, zmagął się z pleśnią, saletrą murową i t. p). Opowiada bowiem Vasari: „Michał Anioł pragnął niejedno zaretuszować al secco, jak to robili dawni mistrze, chciał pewne tła, draperje i niebo przeciągnąć ultramaryną, ozdobić złotymi ornamentami, aby dziełu nadać więcej bogactwa i dostojnego wyglądu. Także papież, któremu powiedziano, że tego brakuje i który słyszał jak wszyscy widzowie chwałą dzieło, życzył sobie tych dodatków, lecz, ponieważ wystawienie rusztowania wymagało wiele trudności i czasu, pozostało dzieło tak, jak jest“.

Retusz nie był nic nieznaczącym dodatkiem do malowidła, owszem, poświęcano mu równie tyle pracy, co malowaniu freskowemu — i to nie tylko za czasów Cenniniego. W opisie życia Bartolomea da Bagnacavalla opowiada Vasari o Ercolu da Ferrara i freskach katedry kolońskiej, gdzie autor „użył siedmiu lat do malowania freskowego, a pięciu na ich retuszowanie“.

Czem i jak retuszować? Jeśli mamy do czynienia z grubszym narzutem dniówki, okrywamy go na noc mokremi płachtami, a rano po zdrapaniu ostrzem szpachtli lub noża cienkiej skórki wapiennej, można wykonać poprawki wapiennymi farbami freskowymi. Choć jest to retusz na mokrem podłożu, poleca się i w tym wypadku użyć kreskowania, a nie plam, gdyż, mimo technicznej biegłości, malowanie takie wyglądałoby plamisto.

Inne poprawki robić można tylko na murze suchym t. zn. najmniej po ośmiu dniach od czasu wykończenia, a najwcześniej wtedy, gdy na powierzchni fresku nie widnieje najmniejsza wilgotna plama. Ze względu na kruchość i rozpuszczalność temperowego spoiwa, można retuszować tylko freski, znajdujące się albo wewnątrz suchej budowli albo zewnątrz, wtedy, gdy osłonięte są przed wiatrem i deszczem.

Retusz pastelowy jest ze zrozumiałych powodów efektem bańki mydlanej, pomimo utrwalania go rozmaitemi „wodami wieczności“ przy pomocy rozpylacza. Prócz tego przeciw retuszowi pastelowemu przemawia i odrębny charakter pastelów, niedający się pogodzić z optycznym wyrazem farb freskowych po wyschnięciu, ponadto pastelów, z powodu szorstkości muru, nie można użyć do retuszu płaszczyzny, lecz jedynie zarysów i drobnych szczegółów, o co mniej nam chodzić powinno.

Tak samo wprost niedopuszczalne we fresku jest retuszowanie farbami olejnymi ze względu na nietrwałość kruchego spoiwa (oleju) i jego optyczny wyraz, nieliczący z malowaniem wapieniem.

Kazeinowe spoiwo sprzedawane po sklepach, będące emulsją werniksów żywicznych, oleju lub gliceryny i nafty — z tych samych powodów nie nadaje się do wykonywania poprawek na wyschniętym fresku. Natomiast można użyć spoiwa własnej roboty, utworzonego z mieszaniny ugniecionej na rzadki twaróg niesolonego sera i boraksu z dodatkiem terpentyny. Usługi pewne może oddać także tempera kazeinowo-żywiczna lub kazeinowo-woskowa. Głównym składnikiem obu gatunków spoiw jest roztwór kazeinowy, który przyrządzamy w ten sposób: 60 części suchego sera, miało utartego, miesza się ze 140 cz. wody, a potem dodaje się 14 cz. żrącego ługu potasowego. Dolawszy 20 g wody, zawiesza się naczynie z tą mieszaniną w większym garnku napełnionym wodą i ogrzewa (pośrednio — przez wodę) do gęsto-płynnej cieczy.

Podobny roztwór kazeinowy zrobić możemy ze zmieszania 200 części ugnieczonego zjełczałego sera z 20 cz. ługu wodorotlenku sodowego i 20 cz. wody. Roztwór odstawia się na jeden dzień a przed użyciem dodaje się doń 5% roztworu klejowego.

Z każdego z przytoczonych powyżej roztworów kazeinowych możemy zrobić spoiwo kazeinowo-żywiczne, utarłszy 60 części laku kopalowego ze 100 cz. roztworu kazeinowego z dodatkiem 50 cz. wody, albo temperę kazeinowo-woskową, której składnikami będzie: 100 cz. roztworu kazeinowego, 50 cz. wody oraz 60 cz. roztworu woskowego, który składa się z 5 cz. białego wosku, 5 cz. oleju rycynusowego i 5 cz. terpentyny — stopionych razem na wolnym ogniu.

Powyzsze rodzaje kazein dadzą matowy i nieco tłusty połysk o wyglądzie atlasu. Użyć ich można z wielką oszczędnością i oględnością i to wyłącznie na murach i w miejscach suchych. Jeśli bowiem wilgoć muru połączy się z parą wodną, którą ściąga z powietrza każdy węgiel wapniowy, wtedy, pod wpływem tej zewnętrznej i wewnętrznej wilgoci, rozłoży się spoiwo kazeinowe, następnie pokryje się pleśnią, a po wyschnięciu grzyba, puszyste, zmurszałe jego resztki przyczepiać będą do siebie kurz i sadzę. Równocześnie z tą mechaniczną zmianą barw obrazu występuje proces wietrzenia spoiwa, tem samym zesypywania się pigmentów i ich spływania wraz z wilgocią.

Podobne koleje przechodzi w wilgotnych miejscach spoiwo żółtkowe, klejowe lub woskowe.

Od chwili pokazania się pleśni na kazeinowych farbách wspomniane pociemnienie retuszowanych miejsc odbywa się w dość krótkim czasie, szczególnie na freskach ścian zewnętrznych. Jakżeż usunąć brudną, ciemną skorupę z kurzu i sadzy? Zazwyczaj w użyciu jest radykalny środek: zmywanie kwasem solnym. Do czego to jednak prowadzi? Kwas solny rozpuszcza węgiel wapniowy, wywiązując burzący się kwas węglowy i wytwarzając chlorek wapnia, CaCl_2 . Większa ilość kwasu solnego rozpuszcza nie tylko wapienne spoiwo farb na powierzchni fresku, ale zdoła nawet rozłożyć całą wierzchnią warstwę narzutu wapiennego. Gdyby się nie zmyło wodą wytworzonego podczas tej operacji chlorku wapnia lub nie usunęło go doszczętnie jakim innym sposobem, pozostanie on w zaprawie, a jako ciało porowate i wysoce hygroskopijne, chciwie gromadzić będzie wodę. Ponieważ oczyścić tynk z chlorku wapniowego jest rzeczą dość trudną, trzeba się liczyć z tem, że intruz ten zagnieździ się w ścianie na stałe. Jeśli więc miejsca zmyte kwasem solnym zaretuszujemy na nowo kazeiną, wilgoć, kondenzowana przez chlorek, na nowo rozwinie pleśń, a w ślad za tem zmurszenie spoiwa i ściemnienie farb. Błędne koło!

Należy więc organiczną, brudną powłokę albo zmyć alkoholem metylowym albo usunąć suchym sposobem np. przez zeszkobanie, ścieranie gnieciuchem chleba żytniego, (jak radził de Mayerne) i t. p., a retuszować sposobem stereochromicznym (mineralnym)¹⁾, gdyż fresk z tą

¹⁾ Omówienie techniki stereochromji będzie przedmiotem jednego z następnych rozdziałów „Malarskich technik monumentalnych“.

techniką ma najwięcej cech wspólnych, tak ze względu na jakość zaprawy i spoiwa (nieorganiczne), jak i charakter wrażenia optycznego.

Obok spoiw kazeinowych użyć można do retuszowania fresku także i innych temper, na których sporządzenie mamy recept bardzo wiele.

Podaje E. Berger, iż J. v. Schraudolph (1808—1879) retuszował swe freski wolno schnącą temperą o spoiwie składającym się z następujących składników: 1 części schnącego oleju (copal vernis), 2 cz. żółtka, 4 cz. octu i $\frac{1}{3}$ cz. miodu. Do łatwiejszego rozcieńczenia tych rzeczy służy mydło smołowe. Medjum to konserwuje się przed zepsuciem kilkoma kroplami spirytusu salmiakowego. Inna emulsyjna tempera gumowa, skombinowana przez jednego z fabrykantów farb, a ogłoszona przez Bergera, składa się: z $\frac{1}{2}$ funta gumy arabskiej i 1 łyżki weneckiej terpentyny emulgowanej na gorąco. Do tej zawiesiny dodaje się 150 g. mydła smołowego i dolewa 1 litr octu winnego, a rozczyniwszy te składniki na zimno, domieszuje się 5 całych jaj.

Tego samego rodzaju zawiesinową temperę gumowo-jajową podaje F. Jaennike (Anleitung zur Temperatechnik... Stuttgart 1893): 8 łyżeczek do herbaty gumy traganta rozpuszcza się w 1 litrze octu winnego, poczem dolewa się nieco weneckiej terpentyny lub 20 kropel werniksu lniatego. Osobno uciera się w miseczce jedno jaje (żółtko) z kilkoma kroplami oleju, dolewając po troszce ósmą część powyżej opisanej mieszaniny gumy, octu i terpentyny.

Receptę na temperę żółtkowo-woskową podaje Weber (Katechismus des Dekorationsmalers — Leipzig 1896): Osobno miesza się każde żółtko z jedną łyżeczką octu, a osobno rozpuszcza się w terpentynie biały воск. Potem wlewa się do 3 części rozczyń żółtkowego 1 część rozczyń woskowego i ogrzewa wodną kąpielą, mieszając rozczyń pędzlem dla lepszego połączenia się żółtka z woskiem.

Ograniczmy się do tych kilku gatunków temper, jakich do poprawiania fresku używać możemy. Znajomość recept temperowych jest dlatego rzeczą nieodzowną, że każde spoiwo do retuszu musi sobie malarz sam przyrzadzić, aby był pewny swego materiału; tempery bowiem wyrobu fabrycznego, sprzedawane w tubach, zawierają najrozmaitsze domieszki, ułatwiające dłuższą konserwację ich świeżości, niezawsze jednak zachowujące ich względną trwałość. Trzeba więc liczyć tylko na siebie, gdyż opieszałość w retuszu może popsuć i najlepiej technicznie rozpoczęte dzieło.

Kuchenny charakter wszystkich recept nie powinien odstraszać apollinińskiego artysty od wszelkich prób, jeśli tylko mają na celu wzmocnienie trwałości malowidła. Dziś dalecy jesteśmy od tych czynności, mając na usługi przemysł fabryczny, stąd niechęć, a nawet odraza do wszelkich „rzemieślniczych i kuchennych sztuczek“. A przecież był czas, kiedy ludzie żyli zagadnieniami techniki malarskiej i odczuwali ich swoiste piękno.

Za czasów najżywszego rozwoju renesansowego fresku fantazjonują sobie poeci włoscy opowieści na tle techniki monumentalnej. Za czasów Michała Anioła i Raffaella kursuje opowiadanie o malarczyku Giovannim, który nad drzwiami swej ukochanej Violi wymalował freskowo madonnę o rysach swojej Beatryczy. Aliści przyszedł rywal Giovanniniego i przemalował ów fresk retuszem.

Nietrudno domyśleć się końca świadomemu swego fachu freskarzowi. Deszcz musiał splukać nietrwały retusz, a Viola poszła za głosem niebios i serca i uderowała swą ręką Giovanniniego.

Dziś piękno tego rodzaju opowieści byłoby niezrozumiałe przedewszystkiem dla rzeszy malarzy. A jednak wierzymy, że nawrót do dawnych czasów i zużytkowanie doświadczenia wieków, rozrostu chemji nowoczesnej i przemysłu fabrycznego — dać może podwaliny do dalszego rozwoju odziedziczonych po przeszłości, monumentalnych technik.

Jak retuszować? Przedewszystkiem wiedzieć należy, że każdą temperę kłaść trzeba cienką warstwą, nigdy pastos, nawet w światłach, których w zasadzie retuszować się nie powinno. Nie można wadliwych plam pomalowywać również plamami, lecz poprawiać je zapomocą kreskowania czyli szrafirowania (trattegiare), jak się to robi w malowaniu szybek witrażowych.

Jeśli i retusz szwankuje w kolorze, nie można go po wyschnięciu pomalować po raz drugi (ritoccare), bo farba będzie szklić się w tych miejscach, lecz trzeba zmyć go alkoholem metylowym i nałożyć retusz powtórny.

Najczęściej do retuszowania tonów pośrednich używano terry di Siena i zielonej ziemi, do brunatnych — umbry, do niebieskich i ciemnych — czarnej.

Byli i tacy w czasie Odrodzenia, którzy retusz stosowali w sposób najwymyślniejszy. Wyrafinowany poszukiwacz technicznych efektów, Girolamo Curti, szrafiował niektóre miejsca fresku, blaszkami złota, nakładając je na mordent z pokostu, terpentyny i wosku. Także Pinturiccio, śladem Giotta, zdobi złotem, apartamenty Borgji. Jeśli więc trzeba w pewnych miejscach użyć pozłoty, podmalowuje się je freskowo ugrem, czerwienią lub żółtą z Neapolu, po wyschnięciu zaprawia kilkakrotnie żółtkiem (a jeszcze lepiej białkiem), a potem dopiero nakłada grunt olejno-żywiczny (mixtion). Gdy zaprawa ta podeschnie na tyle, że ledwie trochę przylepia się do przyłożonego do niej palca, kładzie się na nią płatki złota sposobem powszechnie używanym. Pozłota jednak, pomimo monumentalnego wrażenia optycznego, jest przemijająca, szczególnie w miejscach atakowanych przez rozmaite wpływy. Wtedy pozłota albo czernieje już w jednym pokoleniu albo grunt wietrzeje i odpada z nią razem.

Jeśli trzeba na błyszczącej pozłocie wykonać jakie ornamenty, użyć można do tego celu jedynie tempery t. zw. belgijskiej czyli alunowej, znanej dobrze w średniowieczu, lecz tajemniczo i przezornie zamilczanej przez wszystkich, z wyjątkiem Heracliusa. Spoiwo do tej tempery da nam tłuczony na proszek alun, utarty z gumą i wodą, z domieszką białka.

Oto całość techniki freskowej. Zadania trudne, a zwarte w jeden łańcuch logiczny, dyktowany żelaznymi prawami przyrody. Wiemy jednak, że w przyrodzie niema nic stałego: wszystko mija, wszystko jest w ruchu — jak mówił Heraclites. Niedziw, że rozpadają się freski Michała Anioła, że nawet owe „spizowe“ malowidła pompejańskie niszczejają w ostatnich czasach katastrofalnie. Widzimy, jak stare freski pękają w duże płyty. Niezawsze jest to wina źle sporządzonej zaprawy, bo kamienną wprost tężyzną jej namacalnie stwierdzić możemy. Obserwując kierunek rozpadlin i pęknięć tynku, możemy przyjść do wniosku, że przyczyna tego faktu leży w nachyleniu się muru. Zaznaczyć tu należy, że dobry fresk trzyma się dobrze tylko muru, który ustał się ciężarowo.

Nie jest zadaniem niniejszej rozprawy omawiać przyczyny niszczenia się fresków i sposoby ich konserwacji. Wspomnę tylko, że freskowi (głównie na ścianie zewnętrznej) szkodzi kurz, sadza, kwasy siarkowe, zasieki deszczowe, zwłaszcza, gdy malowidło umieszczone jest ze strony wystawionej najsilniej na ich działanie. Najwięcej jednak w naszym klimacie cierpi fresk przez mróz. Jego mechanicznym działaniom nie oprze się nawet i najidealniej sporządzona zaprawa. Ciągłe wahania się temperatury, a w ślad za tem kurczenie i powiększanie się objętości murów, zmarzanie i roztajanie, ogrzewanie się i oziębienie, wreszcie powolne rozpuszczanie się węglanu przez deszczówkę zawierającą kwas węglowy, a wreszcie chemiczny wpływ miejskich kwasów siarczanych, zmieniających powoli wapno w gips — musi z biegiem czasu żłobić w hartowanej powierzchni fresku rysy i pęknięcia, a twarde szkliwo zaprawy zmieniać w sypką zmurszelinę.

Pod obuchem czasu i spizowych praw rozpadają się granity, a cóż dopiero praca ludzka — z piasku?

W porównaniu jednak z innymi praktykowanymi technikami, fresk daje tę gwarancję, że starczy nie tylko na „dziś“ pokolenia. Prócz tego wiedzieć należy, że kilkakrotnie byt jego zwiększyć można przez zastosowanie go tylko do dekoracji wnętrza i dbając o to, aby zewnętrzna strona ściany była dobrze otynkowana i ochroniona przed zaciekaniem wilgoci. Przy zastosowaniu wiedzy do artystycznego rzemiosła zwalczać można i najgroźniejszych wrogów wysiłku ludzkiego, byleby tylko dla pokoleń wyładowywać go, byleby pracować w zasadzie wiary: exago monumentum!

Nietylko bowiem pomnikowa dostojność i wielkoduszność wrażenia fresku (*grandezza*) i czyśćć tonów barwnych (*chiarezza*), ale przede wszystkim ofiarny trud, związany z samą techniką, zjednywały freskowi rzesze upartych zwolenników i miano „rzeczy najprzyjemniejszej i najpiękniejszej“ (Cennini).

Fresk, jako technika monumentalna, należy do przeszłości. W jego miejsce rozparły się tanie, tandetne w swej błyskotliwości, efemeryczne techniki. Tem więcej każdy malarz powinien sił swoich próbować we fresku. W murach Akademii Sztuk pięknych doświadczalnie sposobie się winni artyści do monumentalnego ustrojenia żywej Polski.

Fresk czeka na śmiałych i ofiarnych pracowników Nowego Renesansu.

Nie chcąc w ciągu powyższej rozprawki odwoływać się na naukowe źródła materiałów do techniki freskowej, wyliczam sumarycznie, obok wspomnianych już, następujące dzieła:

Ernst Berger: Beiträge zur Entwicklungs-geschichte der Maltechnik. I u. II Folge: Die Maltechnik des Altertums — München, 1904 V. v. G. D. W. Callwey. — III Folge: Quellen u. Technik der Fresko Oel-u. Tempera-Malerei des Mittelalters von der byzantinischen Zeit bis einschliesslich der „Erfindung der Ölmalerei“ durch die Brüder van Eyck. München 1912 — Verlag v. G. W. Callwey. — IV. Folge: Quellen für Maltechnik während der Renaissance und deren Folgezeit nebst dem De Mayerne Manuskript: München 1901. — V. Folge: Fresko-und Sgraffito-Technik München 1909. — F. G. Cremer: Beiträge zur Technik der Monumentalverfahren. Düsseldorf, 1895. — F. Gerh. Cremer: Vollständige Anleitung zur Freskomalerei. Düsseldorf 1891. — König: Die Praxis in den verschiedenen Techniken modernen Wandmalereien. Berlin 1897. — Zeitschrift für bildende Künste — VII. J. A. — Kranner: Über Freskomaltechnik. — Hans Hildenbrandt: Wandmalerei — ihr Wesen u. ihre Gesetze. Berlin 1920. — J. Makarewicz: Malowidła ścienne i ich konserwacja. Pamiętnik I Zjazdu miłośników ojczyźtych zabytków. Kraków 1912. — E. Berger: Böcklins Technik. München, Callwey. — A. Eibner: Malmaterialienkunde. Berlin 1909. — Dr. Fr. Linke: Die Malfarben, Mal-und Bindemittel u. ihre Verwendung in der Maltechnik. Esslingen 1908. — Ernst Friedlein: Tempera Technik. München, Callwey 1906.

TADEUSZ SEWERYN.

KARTY ZODJAKOWE Z DRUGIEJ POŁOWY XVIII-GO WIEKU.



FIG. 1.

Do pocztu kart nieznanych, które ogłosiliśmy poprzednio w czasopiśmie: „Rzeczy piękne“, Kraków 1919, nr. 2 i 3, nakładem Muzeum przemysłowego im. Dra A. Baranieckiego (i osobne odbicie), podajemy nowe. Nazwa „karty zodiacowe“ nie oznacza jakiego związku tych kart z astronomją. Nadaliśmy im tę nazwę z powodu znaków zodiaku, umieszczonych na kartach. Czy karty „zodiacowe“ służyły do gry w karty, czy też posługiwano się niemi przy wróżbach z kart, nie umiemy powiedzieć. Nie chodzi nam też o określenie właściwego ich przeznaczenia. Ogłaszamy je jako wytwór sztuki graficznej z drugiej połowy XVIII wieku, mający związek z Polską. Znajdują się w zbiorze rycin Ambrozego Grabowskiego, przekazanym w r. 1921 przez spadkobiercę Dra Lucjana Grabowskiego, profesora politechniki lwowskiej, do Archiwum aktów dawnych miasta Krakowa.

Karty nie są w ostatecznej swej formie wykończone, są bowiem tylko czarnymi odbiciami na papierze. Nie mają jeszcze znaków rodzajowych kart, które dopiero później kolorem odbijano a nadto nie są jeszcze naklejone na karton. Dwie pary kart nie są nawet

do siebie rozcięte, tylko obok siebie na papierze odbite. Zdaje się, że Ambroży Grabowski pozyskał je wszystkie na jednym arkuszu, rozmieszczając je jednak i przyklejając w wolumen oprawny rycin, poodcinał niektóre. Kart jest dziesięć, t. j. cztery króle, cztery damy i dwa walety czyli niżniki. Reszty brakuje. Ile ich było wszystkich, nie wiemy. Z figuralnych jednak kart brakuje tylko 2-ch waletów.

Rysunek każdej karty obwiedzony jest linią, tworząc prostokąt, który mierzy 81 mm. wysokości a 55 mm. szerokości, nadto biały brzeżek poza prostokątem ma 2 i pół milimetra szerokości. Technika rysunku kart jest miedziorytowa, kreskowa, tylko w karnacjach rąk i twarzy oprócz sposobu kreskowego użył rytownik sposobu punktowania. Miedzioryty odbite są na papierze czerpanym, ze znakiem wodnym. Filigranu tego nie można jednak złożyć wskutek pocięcia kart na oddzielne.

Z fragmentów jednak filigranowych, które dostrzec można ze zadrukowanej płaszczyzny n. p. części napisu: WH..., wnosimy, że papier, użyty do tych kart, jest zachodni, najprawdopodobniej holenderski; z wszelką jednak pewnością nie jest papierem wyrobu polskiego. Jest cienki, równoległe prążkowany, nieco szorstki, odstęp linii rastrowych wynosi 26 mm. Rysunek figur zajmuje całą wysokość karty w ramach, figury są trochę przysadkowate, szczególnie figury „dam“, którą to wielkość zmniejsza jeszcze ich strój.

Strój figur, szczególnie „dam“ i „waletów“, jest strojem francuskim z drugiej połowy XVII w. chociaż, jak to niżej wskażemy, karty nasze powstały dopiero w drugiej połowie XVIII wieku. Stroje figur „królów“ przedstawiają mniej stylowego charakteru. Zato uczesanie włosów głowy w loki pojedyncze lub podwójne z boku głowy i trzewiki z klamrami metalowymi i z szerokimi obcasami odpowiadają epoce. Wyraz twarzy królów jest twarde, surowy; trzech ma brodę i wąsy, jeden tylko ma twarz niepokrytą zarostem. Akcesoria strojów królewskich i postaci są charakterystyczne.

Król (fig. 1) w koronie o 7 sterczynach na głowie, okryty płaszczem królewskim z gronostajowym obramowaniem po brzegach płaszcza, trzyma w prawej ręce berło, pionowo ustawione. Przed prawą stroną króla stoi harfa, zakończona u góry głową orła z koroną na głowie. Po lewej stronie króla, na prostokątnej podstawie stoi owalna tarcza herbowa z koroną królewską na szczycie. Tarcza okolona jest z prawego boku liśćmi dębowymi, z lewego laurowymi. Na tarczy herbowej jest pięć pól herbowych: w 1-em polu (środkowym) znajduje się herb Ciołek (czerwony wół na polu niebieskim!), w polu 2-em i 5-em Orzeł polski na polu czerwonym, w 3-em i 4-em herb Pogoń litewska na takimże polu. Tarcza herbowa przedstawia więc herb Stanisława Augusta Poniatowskiego już jako króla polskiego. Nadto u dołu tarczy zwiesza się wstęga, na której jest gwiazda orderu Białego Orła, który to order miał już Stanisław August podczas swojej koronacji na króla polskiego w listopadzie 1764 roku. Herb Stanisława Augusta jako króla polskiego, wyrażony na tej karcie wskazuje, że karty należące do jej grupy wykonane były po roku 1764-ym.

Król drugi (tabl. fig. 2) jest bez zarostu na twarzy, na głowie korona o 5 sterczynach, ubrany w płaszcz królewski gronostajami podbity; płaszcz spięty jest na piersiach klamrą, poniżej jej w kolistem bramowaniu jest podwójna lilja heraldyczna na niebieskim polu. Król trzyma w prawej ręce „świat“ (kulę z krzyżykiem), w lewej miecz pionowo ostrzem ku górze ustawiony, owinięty gałązką lauru. Na prawej pole płaszcza królewskiego w wieńcu roślinnym jest znak zodjakowy: „strzelec“ (na niebieskim polu), po prawej stronie króla stoi na ziemi orzeł z podniesionym lewym skrzydłem.

Król trzeci (tabl. fig. 3) niema płaszcza z gronostajami, lecz płaszcz bramowany wyszywaniami, spięty pasem. Na piersiach króla na wstędze z kokardą pod brodą zwiesza się wielka gwiazda o sześciu kątach, podwójna. Król trzyma w prawej ręce tarczę, w większej części za siebie schowaną, w lewej berło pionowo ustawione. Na prawej pole płaszcza, w okrągłym kartuszu jest znak zodjakowy: „skorpion“, po lewej stronie u dołu lew, którego widoczną jest przednia część tułowia z głową. Lew trzyma w łapach przednich kartusz z napisem: *Du Port*.

Czwarty król (tabl. fig. 4) jest w stroju egzotycznym. Na głowie ma zawój turecki, włosy głowy okrągło, równo ułożone. Ubrany jest w szatę ze wzorem karpich łusek, z frendzlami u dołu,



2.



3.



4.



5.



6.



7.



8.



9.



10.

które zakrywają zupełnie stopy. Na sobie ma płaszcz ze szlakiem na brzegach płaszcz i „słońcem“ na ramionach. Na szyji sułtana jest order „półksiężyc“, zawieszony na wstędze. Sułtan w prawej ręce trzyma berło, zakończone „półksiężycem“. Na dole sukni po prawej stronie widać w kole część znaku zodiacowego: baran, po prawej stronie poniżej pasa jest na sukni spodniej w kolistym polu niebieskim znak zodiacowy „byk“.

Cztery „damy“ mają strój w formie swojej jednakowej: gorsety i suknie krynolinowe, które sięgają do samej ziemi, zasłaniając zupełnie stopy. Dwie „damy“ mają twarze zwrócone w profilu, dwie w $\frac{3}{4}$ częściach.

Jedna „dama“ (tabl. fig 5), zwrócona twarzą w $\frac{3}{4}$, ma na głowie fryzurę, ozdobiona klejnotami, na szyji również sznur z „perł“. W prawej ręce trzyma 2 kwiaty: tulipan i różę. Na sukni krynolinowej widzimy podwójną lilję heraldyczną, użytą jako ozdobę. Na dolnej części sukni po prawej stronie jest w kole niebieskim znak zodiacowy: „ryby“ (dwie).

Druga „dama“ (tabl. fig. 6) z fryzurą średniej wielkości na głowie, ozdobiona klejnotami, ma na piersiach medaljon z profilem głowy męskiej. Dama trzyma w prawej ręce otwartą skrzyneczkę a w lewej wachlarz. Na bokach dolnej sukni jest z prawej strony znak zodiacowy: „panna“, z lewej inny znak: „waga“.

Trzecia „dama“ (tabl. fig. 7) z włosami fryzowanymi, z piórem na środku głowy zatkniętym, ma na szyji medaljon, suknia ozdobiona jest bramowaniem. Na dolnej części przodu sukni w kole z koroną o 5 sterczynach w górze jest znak zodiacowy: „bliźnięta“ na polu niebieskim. Na lewe ramię „damy“ narzucony jest płaszcz gronostajami podbity, na wierzchu płaszcz widać połowę podwójnej lilji heraldycznej. W prawej ręce trzyma kwiat tulipanu.

Ostatnia „dama“ (tabl. fig. 8) twarzą profilem zwrócona, ma na głowie płaski okrągły kapelusz ze wstęgami. Na przodzie sukni jest w owalnym kartuszu herb, którego strona prawa przedstawia półorla ukoronowanego, w prawą stronę zwróconego, ze „światem“ w szponach, strona lewa ma herb bawarski t. j. białe i niebieskie (szrafowanie poziome) wydłużone romby (Spindeln). Herb ten przykryty jest środkiem wstęgą od pasa pionowo ku dołowi zwisającą. Na lewym brzegu sukni, u dołu jest tarcza okrągła ze znakiem zodiacowym „rak“. Dama trzyma w prawej ręce rozwinięty wachlarz i szarfę, czy też wąską chustę, zdaje się koronkową. Prawą rękę ma opuszczoną na biodra.

Dwie karty, oznaczające „walety“, (tabl. fig. 9, 10) przedstawiają postacie męskie, zwrócone na wprost w postawie stojącej. Ubiór ich stanowią kaftany długie do kolan, z krysami na szyji i przy rękawach, na nogach pończochy związane wstęgami z kokardą, nogi obute w trzewiki z klamrami metalowymi. Na głowie kapelusz trójgraniasty, włosy głowy zawinięte u dołu w loki, twarz bez zarostu. Przy boku ma każdy szpadę a w lewej ręce dzierży pionowo ustanowioną halabardę. W prawej ręce jeden trzyma kartusz ze znakiem zodiacowym, przedstawiającym: „koziorożca“, drugi ze znakiem „lwa“.

Znaków zodiacal, którymi nasze karty są znaczone, jest jedenastie, brakuje jednego: „wodnika“; był on zapewne umieszczonym na karcie, przedstawiającej trzeciego lub czwartego waleta, które nie dochowały się w naszym zbiorze. Że znaki zodiacowe miały odpowiednie znaczenie na tych kartach, przemawia zatem to, że wszystkie te znaki umieszczone są na strojach figur (u „królów“ i „dam“) lub w ręku (u „waletów“) bez ścisłego związku ze strojem, czyli, że nie są traktowane jako ich ornament.

Nadto znaki zodiacowe rytowane są zupełnie poprawnie w swojej formie, nawet z heraldyczną ścisłością, jak n. p. znak „ryby“ jest na polu niebieskim (szrafowanie kreskami poziomymi), również znak: „bliźnięta“, siedzące na ziemi, są na tle pola niebieskiego. Dokładność heraldyczna jest także na istotnych herbach, które na niektórych kartach się znajdują, przyczem barwy herbów znaczone są graficznie (kreskowaniem) n. p. podwójna lilja heraldyczna na polu niebie-

skiem, herb bawarski: srebrne (białe) i niebieskie wydłużone romby. Ordery zawieszane na szyji króla i sultana nie są ściśle, lecz fantazyjne n. p. „order półksiężyc” na piersiach sultana. Właściwy bowiem order turecki „półksiężyc”, utworzony dopiero w roku 1796, ma zupełnie inną formę.

Heraldycznie przedstawiony jest także przy postaci jednego króla herb królewski Stanisława Augusta Poniatowskiego. Rodowy herb jego „Ciołek” (wół czerwony) jest na polu niebieskim (!), herb Korony i Litwy: Orzeł i Pogoń na polu czerwonym. Barwy tych herbów oznaczone są graficznie kreskowaniem. Takie dokładne graficznie przedstawienie kolorów herbów („Ciołek” czerwony oznaczony jest również kreskowaniem pionowym), wskazuje, że wykonał je rytownik wyszkolony na Zachodzie, gdzie znajomość prawideł heraldyki była ugruntowaną. W Polsce niemożna niestety ani w XVIII w., ani potem mówić o ścisłości heraldycznej. Dowód na to mamy także i w herbie Stanisława Augusta. Herb „Ciołek” ma być bowiem na polu srebrnym czyli białym, na karcie oznaczone jest pole niebieskie, ponieważ w Polsce mylnie używano herb „Ciołek” t. j. wół czerwony na polu niebieskim zamiast na polu białym i tak też mylnie rytownikowi barwę tego herbu naznaczono. Ścisłość formy heraldycznej, jak również stroje figur, wyobrażone na kartach „zodjakowych”, wskazywałyby, że wykonał je cudzoziemiec: Francuz a nie wykonał ich Polak.

Kwestji, czy karty nasze wykonane były za granicą (we Francji), czy już w Polsce, nie można stanowczo rozstrzygnąć. Wiadomym jednak jest, że w połowie XVIII-go w. sprowadzono z zagranicy do Warszawy czy też do Jeziorny (pod Warszawą) fabrykanta kart, który tu w Polsce zaczął wyrabiać karty do gry. Nasze karty mogą pochodzić z tej właśnie pracowni. ADAM CHMIEL.

ZDUNOWIE GDAŃSCY W DAWNIEJSZYCH CZASACH.



RYC. 1. TALERZ Z MUZEUM W GDAŃSKU

Zduństwo jest jedną z najdawniejszych gałęzi przemysłu, bo przedhistoryczny już człowiek tak dla użytku domowego, jak i na złożenie prochów zmarłego, wyrabiał gliniane naczynia, które nieraz udatnie zdołał. W Polsce, gdzie w wielu okolicach jest odpowiednia glina, a drzewo opałowe było tanie, rozwijało się zwykle garncarstwo, a garnki wywożono nawet za granicę.

W drugiej połowie XVIII w., gdy za przykładem Francji i Stanisława Augusta stało się modnym u nas popieranie przemysłu artystycznego, panowie polscy zakładali też pracownie zduńskie, które stały na wysokim poziomie artystycznym. Niestety krajo-
wowe, a potem zalew przez obce fabryki, zniszczyły tę naszą piękną gałąź przemysłu artystycznego, ale z zadowoleniem należy stwierdzić, że obecnie powstają u nas znów pracownie zduńskie.

Tak w Ćmielowie, gdzie istniała niegdyś sławna fabryka, wyrabiają jedyną w Polsce porcelanę; choć wyroby są dobre, należałoby je postawić na wyższym poziomie artystycznym, zwłaszcza że rozchodzą się one po kraju w wielkich ilościach. Sławny Korzec na Wołyniu przypadł Polsce, tak że po nastaniu spokojniejszych czasów niezawodnie fabryka na nowo powstanie. Jedną z największych w Polsce fabryk w Skawinie pod Krakowem, wyrabia fajanse i szamoty („chamotte” jest to wyrób ogniotrwały, z przepalanej mielonej gliny, zmieszanej ze świeżą i powtórnie wypalanej). Wyroby tej fabryki dobre pod względem wykonania, wykazują usilne staranie nad nadaniem odpowiedniej szaty artystycznej. W Szówsku pod Jarosławiem zakłada książę Czartoryski



GDAŃSKI DZBAN Z R. 1637 W MUZEUM NAROD. W KRAKOWIE.

fabrykę fajansów i kafli do pieców, a wielkie starania założyciela, dają rękojmię, że stanie ona na wysokim poziomie. W Warszawie Czechowski wyrabia majoliki, dobre technicznie i artystycznie zaś artysta-rzeźbiarz Otto i fabryka „Złotoglin“ piękne wytwory nieogniotrwałe. W Poznaniu przy Szkole Sztuk Zdobniczych dział zduństwa art. prowadzi art. rzeźb. Jagmin. W Ostrzeszowie wyrabiają porcelanę, fajanse i kamionki, w Chodzieżu fajanse i porcelanę, w Gnieźnie, Rawiczu i Ostrowiu, „Ceramika“ w Bydgoszczy kafle. W Krakowie, przy Szkole Przem. Art. ma być urządzona szkoła zduństwa pod kierow. artysty, a zarazem wykształconego za granicą ceramika prof. Szafrana, ale walczy ona na razie z brakiem uposażenia. Fabryka w Pacykowie pod Stanisławowem zniszczona w czasie wojny znów się dźwiga i wyrabia lepsze rzeczy, niżby nazwa tej miejscowości wskazywała. W Kołomyji istnieje dotąd ciekawe zdobnictwo ludowe. Wobec tego odradzania się u nas przemysłu zduńskiego, nie od rzeczy będzie wrócić do dawniejszych czasów. Najmniej naukowo znane jest u nas zduństwo gdańskie, a przecie z Gdańska szło w głąb Polski wiele naczyń i kafli, dotąd jednak nie rozróżniano, które wyroby były z samego Gdańska, które z miast sąsiednich, a które tylko przez Gdańsk przywożono. Naprzykład w spisie majątności lwowskiego mieszczanina Alenbeka spotykamy „fajansy tureckie i gdańskie“, a pomiędzy przedmiotami pozostałymi po mieszczaninie lwowskim Konstantym Mazepie, było „majolik gdańskich kilka tuzinów“.

Dopiero świeżo dr. J. F. Secker, przy urządzeniu oddziału Muzeum Gdańskiego, zdołał ustalić wyroby gdańskie, wedle materiału i zabarwienia, a czas wedle stylu i ukazujących się z rzadka dat. ¹⁾ Znaku miejskiego cech gdańskich zdunów nie posiadał, nieraz wśród ozdób pojawia się herb Gdańska, spis mistrzów znajdujemy dopiero w księdze cechowej z r. 1812., a nazwiska ich na wyrobach ukazują się wyjątkowo wśród napisów. Wyroby z innych miast w pobliżu Gdańska są tak dalece podobne do gdańskich, że niepodobna ich odróżnić, tak że należy zaliczyć je do gdańskiej szkoły.

Pierwsi zdunowie „lutifiguli“ w Gdańsku na Prawem Mieście wymienieni są w roku 1374, a w 1416 było ich tu siedmnastu. Ponieważ garncarze gdańscy skarżyli się, że z Polski, Prus i z Bydgoszczy przywożą wbrew przepisom nietylko szare bydgoskie garnki, ale i polewane, więc Rada postanowiła, że obcy zdunowie mają prawo przywozu tylko cztery razy do roku w oznaczonych czasach, po czternaście dni za każdym razem, garnków szarych, a w tym w maju i na św. Dominika, także białych polewanych. Ugodę tę zdunów gdańskich z Radą podpisał starszy Jan Crembser i podstarszy Gergen Alter. Podobne skargi bywały częste. Tak w 1741 Michał Lindtler starszy cechu i Gottfryd Weich podstarszy donoszą, że z Holsztynu i Bremy przybywają przekupnie, a także z przedmieścia gdańskiego Stolzenbergu, przywożą polewane wyroby garncarskie na wozach i sprzedają przed bramami miasta. W 1748. skarżą się przed Radą starszy Gottfryd Weich, podstarszy Chrystof Schüller i wszyscy mistrze zdunscy, że wielu szkodników mieszka wokoło miasta, którzy na ziemiach należących do miasta bezkarnie poza cechem pracują, zakładają piece i sprzedają towary, a zwłaszcza szkodnicy ze Stolzenbergu i pewien garncarz, Klinge mieszkający na polach miejskich, czynią wielki uszczerbek w ich utrzymaniu. Dalej czynią im ujmę sąsiednie miasta Frauenburg, Tolkmitt, Nytych, Tzew,



RYC. 2. PIEC Z MUZEUM W GDAŃSKU.

¹⁾ Dr. Hans Friedrich Secker: Die alte Töpferkunst Danzigs und seiner Nachbarstädte. Der Cicerone. Leipzig 1915.

Gniew, Starogard, Malborg, i Elbląg. W r. 1750 znów słyszymy, że bremeńczycy zaopatrzeni w polecenia wysokich osobistości, nie zważając na oznaczony im czas, odprawiali swobodnie targi. W 1755 znów wpływa skarga że bremeńczycy po za swymi dzbankami, dzbanuszkami i garczkami na masło i innymi żółtymi polewanymi naczyniami, które też miejscowi wyrabiają, co rok to nowe rodzaje naczyń przywożą, skoro od miejscowych wzięli wzory. Podpisani Efraim Lindtner starszy i Jan Kloth podstarszy. W r. 1752 przywieziono z Polski, Prus i Bremy towaru za 80 tyś. złotych. Tak drogie i poszukiwane dziś naczynia ze sławnych fabryk w Delft, założonych po r. 1611, zabierały okręty wracające z Holandji do Gdańska, jako obciążenie dna okrętu. Sprzedawano nadto na Pomorzu fajansy z Hamburga, Strelu, Frankfurtu n. M., Strassburga i Szwecji. W r. 1759 bremeńczycy, którzy od stu lat rozkładali swe towary na Długim Moście między bramą Zieloną i Św. Ducha przenieśli się na Targ Maślany. W r. 1771 z powodu złych czasów otrzymali mistrze gdańscy pewne ulgi od Rady. W następnym roku nastąpił zabór Pomorza przez Prusy, a oddzielone od Gdańska przedmieścia mogły wykonywać wszelkie rzemiosła niezależnie od gdańskich cechów, popierane w tym przez Fryderyka. W r. 1781 Fryderyk założył nawet na Stolzenbergu fabrykę fajansów, aby zaszkodzić wywozowi fajansów z Gdańska do Polski. W r. 1793 skarżą się zdunowie ze Stolzenbergu Franciszek Szybki i Jan Reifenberg, że gdańszczanie przeszkodzili im w założeniu pieca, gdy przeciwnie oni pozwalają im pracować na ziemi królewskiej. W tymże roku król zakazał, w zagarniętym już Gdańsku, sprzedawania angielskich fajansów, a nawet nie pozwolił rozsprzedać tego, co było na składzie w Gdańsku. Na Stolzenbergu było widocznie niewielu zdunów, bo w roku 1805, prócz dwóch poprzednio wymienionych spotykamy tylko jednego mistrza Plewego, który prosił króla o pozwolenie postawienia tam pieca. Oblężenie Gdańska w r. 1807 zniszczyło cały przemysł i wszystkie zapiski pracowni na Stolzenbergu. W r. 1814 gdański cech przejął zdunów ze Stolzenbergu.

Niepodobna odróżnić po rysunku fajansów z Gdańska od wyrobów z miast sąsiednich. W Gniewie ukazał się pierwszy zdun w r. 1758, który uczył się w Gdańsku. Na naczyniach z okolic Elbląga widzimy w szczerbach barwę czerwonawą, gdy z okolic Malborga i Starogardu szaro-żółtawą, a na gdańskich różne odcienia tych dwóch barw, co zwłaszcza widać wyraźnie na kaflach. Gdy na starszych wyrobach glina jest mniej czysta, na późniejszych więcej czysta, żółtawo-biaława, więcej krucha.

Piec w Dworze Artusa, mający 12 m. wysokości, wykonał w r. 1546 Jerzy Stelzner z wzorzystych wypukłych kaflów, przedstawiających popiersia różnych ludzi, o przeważającej zielonej barwie. Typ tych kaflów spotykany często w całej Polsce, znaleziony wśród wykopalisk na Wawelu, urobił się w okresie gotyku. Pod koniec XVI w. w największe użycie weszły kafle gładkie, niewielkich rozmiarów, które z Holandji, przy ówczesnych rozległych związkach kupieckich tego kraju, rozwożono nie tylko po całej północnej Europie, ale i po zamorskich koloniach. W Holandji, gdzie ziemia jest wilgotna, dla niedopuszczenia wilgoci do wnętrza, wykładano podłogi i dolną część ścian kaflami. Zrazu wykładano ściany oszczędnie, tylko u dołu, dalej kominki, i wewnętrzną ich ścianę, z wyjątkiem ustawionej w głębi żelaznej, zwykle wzorzystej płyty, chroniącej ścianę od ognia; kafle odbijały ciepło i nadawały się do czystego utrzymania; od początku XVIII wieku całe nieraz ściany wykładano kaflami. Widać, że pierwowzory niektórych kaflów były wykonane przez zdolnych malarzy, a potem kopjowane pospiesznie przez kaflarzy, ale czasem malowali je sami malarze, jak Frydom i Abraham Kooge. Wzorami dla kaflów bywały też liczne holandskie ryciny. Ciekawe, że znów kafle oddziaływały na twórczość malarzy, bo n. p. u malarzy z Delft, w przeciwieństwie do innych holandskich, zazwyczaj tło obrazów jest jasne. W przeciwieństwie do dzisiejszego sposobu malowania wprost na glinie wypalającej się na biało, a potem, dawaniami przezroczystej lśniącej polewy, pokrywano najpierw tło białym szkliwem, na którym dopiero malowano barwnie cynowym szkliwem nieprzezroczystym.

W pierwszym okresie od r. około 1580—1630 wzór kafli jest najczęściej ornamentalny, ukazuje się barwa silna żółta i czerwono-bronzowa, obok głębokiej niebieskiej i zielonej, grubość płytek wynosi około 1 cm., w rysunku znaczący wpływ włoski. W drugim okresie, do r. 1670, gdy malarstwo holenderskie stoi u szczytu, motywy zdobnicze są bogatsze, ukazują się ludzie, krajobrazy, pojawiają się wpływy chińskie, tło więcej się uwydatnia, jest ono barwy mleczno-białej, wzór przeważnie niebieski, grubość płyt wynosi około 7 mm. W trzecim okresie do końca XVIII wieku przeważa barwa fioletowa, złamana, w duchu rokokowym, ukazują się na pojedynczych płytach, albo na szeregu kafli razem złożonych, obrazy przeważnie religijne, albo z życia pasterskiego, grubość płytek wynosi około 5 mm.

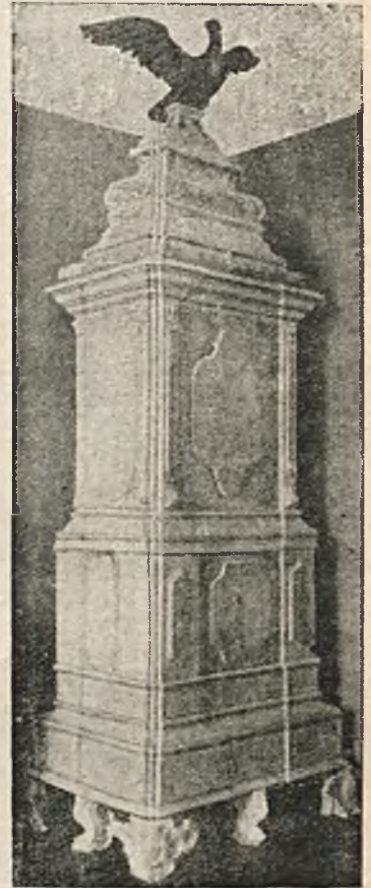
W Muzeum historii Sztuki Uniwersytetu Jagiellońskiego widzimy na kafli Filipa diakona, udzielającego Chrztu dworzaninowi królowej Etyopji, w głębi stoi dwukonny powóz z wielkim parasolem, dalej krzaki i las. Na innej w tychże zbiorach oglądamy znów ewangelicznego Zacheusza, który wyszedł na drzewo, aby lepiej przypatrzeć się otoczonemu ludem Chrystusowi. W Muzeum ks. Czartoryskich w Krakowie na kafli wyobrażony jest Chrystus umywający nogi apostołom ¹⁾.

Na zamku w Podhorcach zachował się wielki piec z kafli gdańskich, wykonany umyślnie dla Rzewuskich z ich herbami „Krzywda”. Barwa tych kafli biała, rysunek niebieski. Wspaniałe piece w zamku w Wiśniowcu przeniesione na Wawel, są błędnie uważane za gdańskie, gdyż ten rodzaj spotykany na całej Rusi Polskiej, pochodzi z tamtejszych fabryk. W r. 1757 mistrz Chrzysztof Schüller donosi, że kanclerzowi koronnemu Małachowskiemu ma wykonać dziesięć pieców, a generałowi Puttkammerowi siedm pieców, a cenę każdego pieca oznacza na 100 złotych: widać stąd że miał on wielką pracownię. W Drozdowicach w ziemi Przemyskiej były „piece gdańskie z kafłów pięknych w orły rozmaity farbą malowanych“, dalej piec „w flader malowany“ i piec błękitny ²⁾.

Zwyczajem holenderskim w Gdańsku i w polskich dworach wykładano kaflami posadzkę i dolną część ścian. Tak na zamku w Jaworowie wedle oględzin z roku 1661. wyłożona była posadzka kaflami gdańskimi.

W zbior. Uniw. Jag. są kafle z widoczkami, pochodzące z zamku w Wiśniowcu, gdzie wykładane były nimi ściany w sieniach i przedpokojach.

Gdy piece gdańskie z XVII i pierwszej połowie XVIII w. mają kafle gładkie wzorzyste, to od tego czasu ujęcie obrazków na kaflach staje się wypukłe, gdy wzór dawniejszych kafli jest niebieski-kobaltowy, to od połowy XVIII wieku często ukazuje się obok niebieskiej, albo też sam, brąz manganowy, dalej żółta i zielona. Około r. 1770 barwa zielona przeważa, polewa staje się lśniaco biała, a rysunki w przeciwieństwie do dawnych biblijnych i mytologicznych, zaczerpnięte teraz z życia wieśniaczego albo dworskiego, a czasem ukazują się gdańscy przekupnie ulicznicy, znani nam z miedziorytów M. Deischa, które wydano w tych właśnie czasach. Kafle pozostają w Gdańsku nadal wielkie, a kształt pieca dawny, tak że gdański piec łatwo poznać. Piece zwyczajnie stoją na nóżkach i to drewnianych, w przeciwieństwie do elbląskich, których nóżki są z tego materiału co kafle. Górna połowa pieca stale jest węższa, prawie zawsze z okien-



RYC. 3. PIEC W MUZEUM W GDAŃSKU.

¹⁾ Dr. Feliks Kopera: Notatki do historii sztuki i kultury w Polsce. Kraków 1909. str. 26.

²⁾ Łoziński: Życie polskie str. 73.

kiem w środku. Górę zdobi gzyms barokowy, na szczycie przykrywy ozdobny przedmiot jak orzeł, naczynie, zwierzątko i t. d. a nieraz i sterczyny na krawędziach. Wyjątkowy jest piec w Muzeum gdańskim, złożony z bardzo wielkich kafli, tak że przednia kafła górnej części ma wysokości 90 cm., szerokości 65 cm. z wyobrażoną Wenerą i Wulkanem w pracowni, barwy niebieskiej i manganowo-bronzonej, z orłem wyrzeźbionym z drzewa na szczycie. W stylu Ludwika XVI i empire, wzór rozłożony na całości pieca, nie na poszczególnych kafkach, wzór lekki wdzięczny. Po roku 1800 wchodziły piece okrągłe z drobnym wzorem jedynie w paski z nieco więcej ozdobionym szczytem, barwy brudnego-ugru, podobnie jak na naczyniach z tego czasu.



RYC. 4. UMYWALNIK Z MUZEUM W GDAŃSKU, WEDLE SECKERA.

W Elblągu i okolicy piece budowane więcej pomyślowo, gzymsy są więcej wystające, silniej profilowane, i często łamane, a na rogach przeważnie kręcone słupki, malowidła są śmielsze, ale mniej staranne.

Z wyrobów ceramicznych gdańskich, które możemy oznaczyć co do czasu powstania, najdawniejszy jest wielki dzban z oznaczonym rokiem 1637, z Muzeum Narodowego w Krakowie, z niebieskim, bardzo prostym wzorem na białym szkliwie z herbem Gdańska trzymanym przez dwa lwy, z koroną ustawioną nie prawidłowo nad tarczą, zamiast na tarczy. Mistrz dał tu swój znaczek, wyraźnie widoczny na zdjęciu. J. F. Secker nieznał tego zabytku i podawał jako najdawniejszy datowany fajansowy umywalnik z Muzeum gdańskiego z herbem Gdańska i datą 1697, wykonanymi jak cały wzór, niebieską barwą na białym szkliwie. Z umieszczonego tu wiersza wynika, że wykonawcą był Marcin Fehlan, który uczył się na Stolzenbergu. Następny co do daty jest talerz z r. 1727 z podpisem Joachima Berliena i Chrzysztofa Schüllera, zapewne praca mistrzowska drugiego z nich, wykonana u pierwszego. Rzeczy z tych czasów są dobre pod względem rysunkowym, ale słabo wykonane, barwy niebieskiej nieładnej; około r. 1740 ukazuje się bronzowa-manganowa. W r. 1750 staje w Gdańsku przemysł zduński na szczy-

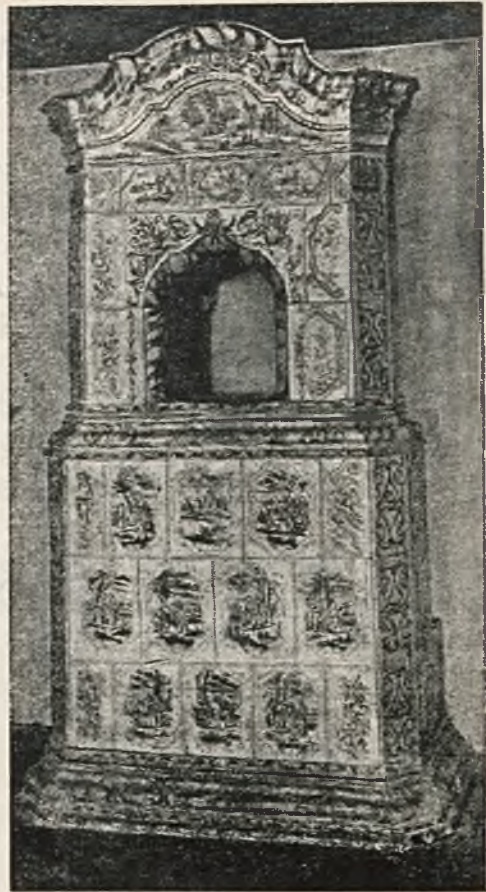
cie, polewa jest jasna, wchodzi barwa jasno żółta i zielona. W czasach empiru mniej więcej do roku 1820 naczynia fajansowe bywają znacznie słabiej wykonane niż przedtem, polewa nie jest już tak czysta, barwa żółta-szarawa też jest mętna, ale niektóre naczynia i piec są bardzo dobre w rysunku i wzorach. Po r. 1820 zduństwo artystyczne zanika w Gdańsku.

O wyrobie zwyczajnych garnków w Gdańsku słyszymy w XVI w., nie był on jednak nigdy zbyt wielki, gdyż wyroby gliniane przywożono w większych ilościach z głębi kraju. Do Gdańska wywożono garnki z Chmielowa obok Opatowa w Sandomierskim województwie, z Koločyc niedaleko Jasła, z Kobyлина w Wielkopolsce, a Klonowicz we „Flisie“ wspomina o wielkich podłużnych garnkach wywożonych do Gdańska z Bydgoszczy. W r. 1664 Iłża, miasteczko w ziemi Radomskiej, należące do Tarłów, posiadało przywilej sprzedawania wyrobów glinianych na Gdańsk i miasta pomorskie¹⁾. Część tych wyrobów odchodziła zapewne za morze.

¹⁾ Wierzbicki: Wzory przemysłu domowego: Wyroby gliniane. Lwów 1882.



PIEC W GDAŃSIEM MUZEUM.



PIEC U P. FÜRSTENBERG W GDAŃSKU.



KAFLE GDAŃSKIE W MUZEUM PRZEMYSŁOWEM W KRAKOWIE.

Joanna Schopenhauer we wspomnieniach swej młodości opowiada, że w Gdańsku: „spotyka“ się chodzące góry z garczkami i tylko wychodzący z nich krzyk w rodzaju jodlowania „Koop toopki, top, top koop!“ (Kup; Topf = garnek), zdradza ukrytego w tem kruchem otoczeniu Szymka, którego głowa wysterczająca z tego krążącego składu towaru, może być łatwo wzięta za jego część.

W Polsce co roku wyrabiają ogromną moc garnków kuchennych, misek, doniczek z gliny właściwej temu krajowi, bez których gdańska kucharka nie mogłaby się obejść. Wielkie ilości tego towaru przywożą na sprzedaż Szymki (włóczkowie), przemysł opłaca się dobrze, ilość rozbitych w ciągu roku garnków równa się prawie ilości przywiezionych, a najciekawszy z tego pozostaje zawsze sposób w jaki je roznoszą na sprzedaż po ulicach. Na długim na kilka stóp powrozie zawieszają taką ilość garnków i misek, jaką tylko może zmieścić, podobnie jak perły, tym powrozem owija się Szymek od góry do dołu tak umiejętnie, że garnki bez rozbicia się leżą jeden nad drugim jak grona. Największe, którychby inaczej niemożna zabrać, niesie się w ręce. Że nogi nie są tak skrępowane, żeby niemógł swobodnie poruszać się, nie trzeba dodawać.

M. Deisch na pierwszym obrazku swych „Gdańskich wywoływaczy“ z około r. 1780, a więc z czasu nieco późniejszego od opowiadań Joanny Schopenhauer, przedstawił roznosiciela garnków, wołającego: „Topky Top, kupczy panky“. Widać, że roznosiciel już znaną ilość naczyń spuścił z powróseł, przerzuconych przez ramiona.

Ks. Dr. T. KRUSZYŃSKI.

KILKA UWAG O RĘKODZIELE METALOWEM.

Szeroki i jaknajszerszy ogół nie wie, iż określona nagłówkiem niniejszego dziedzina jako skończony w sobie istnieje całokształt. Znacząco zaś jest tylko wiadomo jak różnorodną jest technika wyrobów metalowych, jak ogromną jest różnica między wyrobem od a. do z. ręcznym, którego nieliczne zaledwie wytwory w kraju spotkać można, a tym do widoku którego na ogół jesteśmy u nas przyzwyczajeni współcześnie.

Jak w wielu tak i w tym wypadku maszyna i konkurencyjnie mechaniczny szablon wyrób ręczny z niezmierną wyparły szybkością. Nie trudno jest sobie bowiem przypomnieć, iż przed dwudziestu jeszcze laty, najwyżej, posiadał zawód kotlarski wielu w mieście naszym przedstawicieli; jakkolwiek zaś zakres jego wytwórczości obejmował skutkiem małego zapotrzebowania przedmioty powszedniego przeważnie użytku, najprostsze, (kotły, rondle, misy, dzbany, dzbanuszki, miednice) to i one nawet, mimo najistotniejszej swej częstokroć prostoty, wprost wykwintne w porównaniu z wyrobami współczesnymi posiadały cechy.

Miedziany lub mosiężny w miejsce szyldu kociołek na nie jednej starodawnej budowli spostrzeżać się murach.

Dziś miejsce jego zastąpiły „zbytkownie“ dla nieświadomego wyglądające wystawy warsztatów zwanych bronzowniczymi, lub wytwórni t. z. wyrobów platerowanych.

Jakąż zaś jest istotna wartość przedmiotów wystawy te zapełniających?

Szeroki ogół uważa je za wyroby zbytku, nabywa jako takie, jako takimi też zdobi mieszkań swych sprzęty. Jeśli jednak z racji na jakość drogiego dziś na ogół metalu (bronz, miedź, srebro, złoto) kosztownymi bywają one istotnie, to z wykwintem i kulturalną jego, umysłową, wartością najmniejszej nie mają najczęściej wspólnoty.

Bywają raczej zbytecznymi niż zbytkownymi nawet.

A i to określenie za słabem mi się wydaje o tyle, iż w zasadzie za szkodliwy wpływ ich

uważać należy. Zrozumiałem jest bowiem, iż przy braku innych, wzorowo wykwintnych, obniżyć one muszą ogólny zmysł artystyczny dotyczącego zakresu zamiłowań i... co za tem idzie — wytwórczości.

Powszechnie znanem jest zjawisko, iż wprowadzenie maszynowych wyrobów w wielu zakresach podobny wywarło skutek; nie zmienia to jednak postaci rzeczy, iż zgubnym byłby on w swej bezwzględności.

W omawianej zaś dziedzinie szkodliwsze niż w innych wywiera skutki. Jeśli bowiem w szerokich warstwach inteligencji dość znakomicie doceniana jest różnica istniejąca między fotografią a portretem będącym dziełem sztuki, to już w rozróżnieniu wartości lanej w metalu rzeźby (bronz i t. p.) od galwanoplastycznej kopji mniej znacznie znajdzie się wyznawców. Nędzne niby-bronzy zdobią w postaci figurek, garniturów na biurka i t. p. wnętrza wykwintnych nawet częstokroć gabinetów.

W zasadzie jest to oczywiście... tandeta.

Nie jest bo zresztą zamiłowanie w pięknie zbyt wysoką cechą współczesnego nam społeczeństwa; wielość nad jakością bezrozumnie przekładaną bywa a zamieszanu wielu zasadniczych pojęć ładu i piękna duchowego towarzyszy bardzo wybitne obniżenie znajomości istotnego wykwinu w rzeczach powszedniego użytku.

Prędzej zaś dzieje się to w stosunku do omawianej dziedziny niż w każdym innym.

Metale bowiem, pomijawszy właściwą im a ogólnie znaną wyższą po nad inne materiały wartość, posiadając właściwą im — ponętą — barwę, oraz jaknajznakomiciej osiągalny połysk, temi już samymi właściwościami wabią oko i bawią, mniej zaś obeznanym z artystyczną ich użytecznością w ogóle zapominają o niej każą.

W zakresie t. z. biżuterji objaw ten najłatwiej jest spostrzegalnym; ciężkie, wagą złota i popolicie oprawnych kamieni, pierścienie i tym podobne, częstokroć znaczną nad wykwinem i subtelnością wykonania zyskują przewagę.

Najpospolitszy jednak a najbardziej nużący szablon zakradł się w dwa zakresy: w zakres lanej i wyciskanych (drykowanych) lub tłoczonych (sztancowanych) przedmiotów użyteczności kościelnej (kielichy, monstrancje i t. p.) oraz w zakres tymi samymi sposobami wykonywanych kosztowniejszych naczyń stołowych jak: serwisy, tace, wazy, klosze, zastawy toaletowe i inne.

Te też działy właściwie są przedmiotem rozprawy niniejszej, w nich też najróżnorodniejsze powstają dziwolągi.

Trudno zaprzeczyć, iż tak jak w każdym tak i w tym zakresie dobrą jest szeroka wytwarzanego produktu wartości skala. Wszelkie gusta, tak najwyższe jak i najniższe potrzeby i upodobania, w łonie samostarczalnego społeczeństwa zaspokajaniem być winne. Szkodliwym jest jednak gdy tylko te pośledniejsze do głosu przychodzą, jak i zadowolenie znajdują. Pierwszorzędną zaś w względzie tym u nas rolę odgrywa tanie i liche doskonałych częstokroć nawet wzorów naśladowanie.

Nie jest to skutkiem niczego innego jak tylko braku twórczych w tych zakresach jednostek.

Masowo wyciśnięty kielich ozdabia się przylutowanym lub przynitowanym ornamentem odlanym z formy odcisniętej ad hoc gdzieś i kiedyś z jakiegoś przedmiotu o podobnej lub niepodobnej użyteczności, umieszcza się go ni przypiął ni przyłatał; ohydna najczęściej główka aniołka, czy też figurka świętego, ma go urozmaić, czy też uzupełnić. Motyw zdobniczy często cyzelowanym jest bezpośrednio w blasze (getrieben, toreutyka) ręcznie, z wielkim nakładem wprawy i mazołu, lecz o doborze jego stanowi również w powyżej wspomniany sposób jak najlepszą chęcią kierowany lecz nie dostatecznie odpowiednią wiedzą poparty, prosty mózg robotnika. Stąd też nie rzadko zdarza się iż style mieszają się w jednym i tym samym przedmiocie najdziwaczniej. Jeśli zaś na podstawie mechanicznej rutyny w mniejszej czy większej pozostają ze sobą zgodzie, to



WYROBY RĘCZNIE WYKUTE Z MIEDZI I ZDOBIONE SPOSOBEM BATIKOWYM PRZEZ PROF. ST. JAKUBOWSKIEGO.

jednak sporadycznie jest rzadkiem by pożądaný wykwint właściwy harmonijnie pojedyncze łączył szczegóły.

Zdarza się niejednokrotnie iż wybitne nawet jednostki artystyczne zatrudnianymi są projektodawczo w wielkich przedsiębiorstwach bronzowniczych czy też platerowanych wyrobów. Te też przedsiębiorstwa są źródłami z których nasz przemysł już to gotowe czerpie lub też naśladuje motywy. Wypadki takie są mi jednak w kraju nie znane, w zasadzie zaś nie uchylły by one braku, którego wskazanie jest zadaniem rozważania niniejszego.

Oczywiście! Nie każdemu dostępnem jest spostrzeżenie różnicy między wiedeńskim, berlińskim czy też innym poprawnie naśladawczo wykonanym lecz twardo-pospolitym dywanem fabrycznym a ręcznym kobiercem, tkackim cudem Wschodu, Smyrny, Buchar czy Indji. Nie mniej jednak różnica ta istnieje, jest dla wykwintnego umysłu ogromną, drogo też płaconą.

Trudniejszą cokolwiek, do spostrzeżenia z racji na wspomniane już właściwości materiału, tworzywa, jest ta która dzieli, odpowiadające powyższym sposobom wykonania, wyroby metalowe. I tu jednak różnice są nieporównane, i w tym wypadku bez wahania powiedzieć należy, iż najznakomitsza maszyna nigdy ręki ludzkiej zastąpić nie jest zdolną a geniusz wykwintu zakuty bezpośrednio twórczą ręką w szlachetny materiał nadaje mu wiekopomną wartość, urok i wdzięk, żadnym innym nie doścignione sposobem!

Jakość tworzywa odgrywa w sprawach tych oczywiście pierwszorzędną rolę.

A przecież! Jeśli kamień niebotyczne ogromem pracy i jej skutków gieniuszowi człowieka, potędze Ducha, od najbardziej zamierzchłych czasów stawia pomniki — to metal, posiadając wszelkie odpowiednie po temu właściwości, wciska się w najdrobniejsze szczegóły tak prostej a niezastąpionej użyteczności (broń, rolnictwo itp.) jak i najwyższego wykwintu uczuć, umysłu — i ostatecznych jego, estetycznymi zwanych, potrzeb. Tym sposobem tak rozumowi jak i zamiłowaniu jego do piękna w najdrobniejszych nawet pozornie przejawach wiedzo-trwałe daje świadectwo.

Jest jednym z najznakomitszych dziejów ludzkości łącznikiem — przewodnikiem postępu i badań jej przeszłości.

Boć metalowem było i narzędzie z pomocą którego run, klin czy hieroglif rozumu człowieczego wiekopomne rył dowody!

Nieoceniony w niepospolitej wytrzymałości artystycznego rękodziela Wschód i w omawianym zakresie najznakomitszych dotychczas dostarcza nam wzorów, — do chwili poprzedzającej współczesny nam kataklizm zasilął też nas wytworami swemi w znacznej mierze.

Kilkoletni przedwojenny okres zaznaczył również i w Niemczech znaczny wzrost artystycznego rękodziela metalowego na szerszą skalę. Pomimo znacznego nawet wdzięku, którym wyroby okresu tego poszczycić się mogą, posiadają one jednak zbyt wiele taniej pustoty, banalności, pozbawionymi są w największej ilości wypadków spokojnej powagi, tego rysu który wytwornym zwać zwykliśmy.

Trudno zaś zaprzeczyć iż wytworność ta właśnie o najistotniejszej wartości każdego dzieła ręki ludzkiej, — rękodziela, — stanowi. To też słowo najznakomiciej określa, uzmysławia, właściwości, których od przedmiotów wykwintu wymagamy.

Jakież warunki określają możliwość osiągnięcia przez wytwórcę wspomnianej wytworności jego dzieła?



RYC. I. TALERZ MOSIĘŻNY.
PROJEKTOWAŁ KAROL STRYJEŃSKI.

Jak w każdym zakresie tak i w dziedzinie rękodzieła metalowego osobiste w pierwszym rzędzie wyrokują tu wykonawcy właściwości: 1. Zdolności wrodzone i wytrwałość; 2. Zasadnicza wartość osiągniętego na tej podstawie wykształcenia ogólnego; 3. Zamiłowanie; 4. Wprawa, biegłość.

Przy doskonałym zachowaniu okoliczności powyższych jasno przedstawia się sprawa wykonania najwykwintniejszych nawet przedmiotów, pojedynczymi też są środki które do tegoż prowadzą. Różnorodno zakończonych kilka kowadeł, często z drzewa twardego wystruganych, pniak o kilku mniejszych i większych zagłębieniach, — kilka młotków różnorodnej postaci, dłut zwanych puncynami. Prócz tego: imadło śrubowe i kuliste (treibkugel), — odpowiednio ciągliwie przyrządzona smoła, — kuźnia węglowa i naczynie z kwasem. Oto wszystkie przybory zasadnicze.

Wynalazczość czasów ostatnich udoskonaliła niektóre z przyrządów pomocniczych. W zasadzie jednak odnosi się to jedynie do przyrządu niecałego płomień; — zastosowanie gazu świetlnego do celów technicznych pozwoliło zastąpić dotychczasowy miech automatyczną dmuchawką ułatwiającą równomierniejsze osiąganie wymaganych temperatur. Zabieg ten pożytecznym jest przy wyzarzaniu zbyt twardo skutej blachy do pożądanej ciągliwości z powrotem, jak również przy wykończaniu ich, barwieniu (patyna) lub odbarwianiu, czyszczeniu (wykwaszenie, beicowanie).

Zasada pracy pozostaje jednak od niepamiętnych czasów tasama. Polega ona na przepędzaniu cząstek gładkiej blachy w ten sposób by przy możliwie jaknajdoskonalszym zachowaniu równomiernej grubości i spoistości (unikanie pęknięć) nadać jej zamierzoną postać.

Przepędzanie to osiąga się za pomocą uderzeń odpowiednim młotkiem w blachę opartą o kowadło do zamierzonego kształtu stosownie dobrane.

Decydującem tak w szybkości jak i w doskonałości wykonania jest domiarkowana do jakości i grubości blachy siła uderzenia, oraz, co najważniejsze, jego kierunek. Prostopadłym tak w stosunku do kowadła jak i kutej powierzchnia może być on tylko w wypadku gdy gotowa już w postaci swej zasadniczej powierzchnia ma być w poprawności swej ujednostajnioną, lub gdy kowadło jest negatywem wykuwanego kształtu (wklęsłe). W innych wypadkach uderzenie jednocyć się musi z krótkim pociągnięciem młotka po powierzchni blachy, ma być stosownie do potrzeby mniej lub więcej ukośnem, ślizgającym się jakoby. W przeciwnym razie cząstki blachy skuwanemi są w spoistości swej zbyt znacznie, przyczem powierzchnia więcej samowolne i przypadkowe niżli celowe przybiera postacie.

Z konieczności zbyt twardo już skutej blasze właściwa jej a pożądana ciągliwość wspomnianym powyżej sposobem nieustannie w toku pracy przywracaną być musi.

O ile do tej chwili omawiany przebieg pracy wymagał użycia, w celu przeprowadzenia uderzeń, ręki jednej, druga zaś jako imadło blachy służyć mogła, o tyle po nadaniu przedmiotowi, powyżej wskazanym sposobem, zasadniczej postaci wymaga wrobienie w nią ornamentu, czyli też innej ozdoby, uderzeń wykonanych młotkiem nie bezpośrednio w blachę lecz z pomocą dłutka. Z tej też przyczyny przedmiot opracowywany umocowanym być musi na stosownie do potrzeby obracalnej podstawie (imadło kuliste, kitkugel, ciężka półkula umieszczona luźno w krążku, najlepiej skórzanym). Tak do umocowania jak i do wypełniania przedmiotu używa się odpowiednio przygotowanej smoly. Ręka lewa prowadzi dłuto (puncynę) po powierzchni, prawa młotkiem w dłuto uderza.

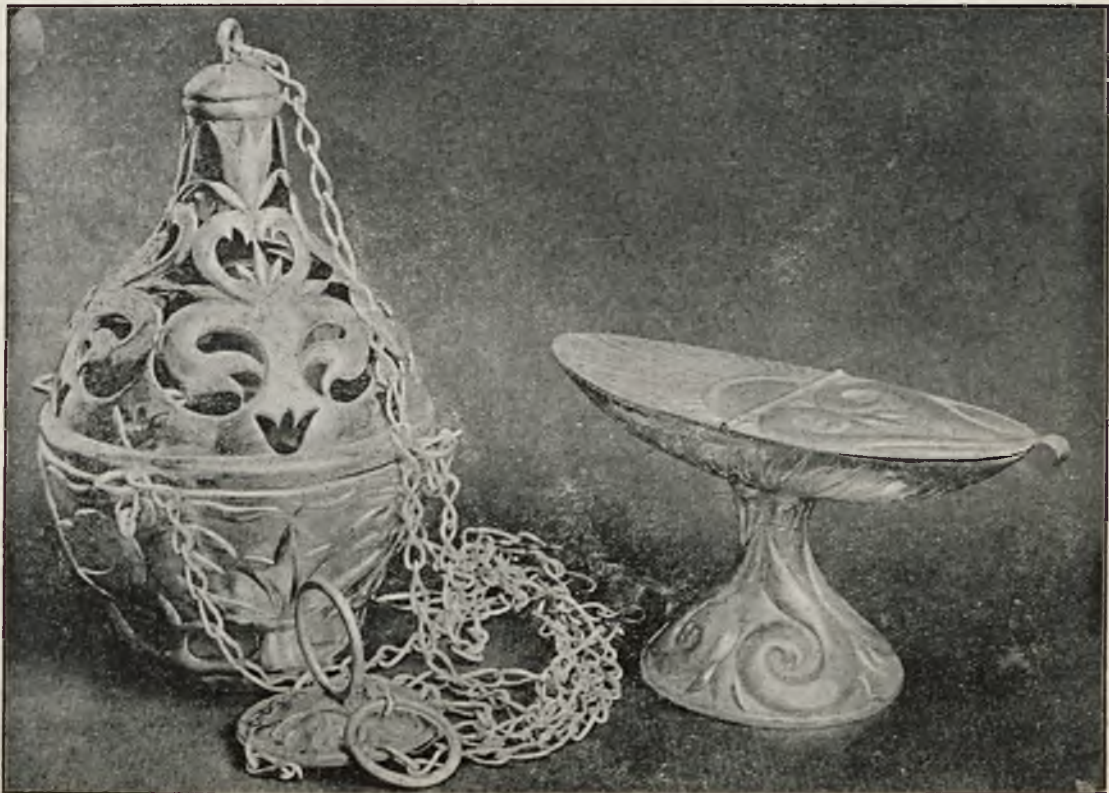
Powyżej treściwie jeno zestawiony całokształt wykonania kutych przedmiotów rozłożyć można na cztery zasadnicze łączące się zresztą bezpośrednio, ząbające się zgoła jakoby, wnikające w siebie wzajemnie okresy:

1. Nadanie przedmiotowi zasadniczej, z racji na cel jego użyteczności mniej lub więcej ozdoby, postaci, przyczem nadmierna zawilgość nigdy za wykuint właściwy uważaną być nie powinna.



WYROBY KUTE W MIEDZI.

PROJ. KAZIMIERZ MŁODZIANOWSKI.



KADZIELNICA KUTA RĘCZNIE.

PROJ. KAZIMIERZ WITKIEWICZ.

2. Urozmaicenie jej z pomocą podziału osiągniętej powierzchni wypukłościami lub wklęsłościami w postaci linii, guzu czy wałka.

3. Wypełnienie tym sposobem osiągniętych pól poszczególnych ornamentem stylizowanym, czyli też naturalistycznym, którego rozległy zakres obejmować może wszelkie motywy płasko a nawet wypukłorzeźbie dostępne, od prostego zestawienia linii zaczawszy a na figuralnej kompozycji skończywszy.

4. Nadanie tak wykończonemu przedmiotowi żądanej barwy, co na dwojaki, mechanicznej lub chemicznej, drodze przeprowadzonym być może; w ten też okres wliczonym być musi nadanie poszczególnym miejscom połyskliwej lub chropowatej powierzchni (polerowanie i matowanie) co w ostatecznym wykończeniu ze znacznym dodatnim wynikiem stosowanym być może.

Odnosnie do okresu trzeciego zauważyć należy, iż figuralny czyli też z martwej natury zaczerpnięty, motyw zdobniczy wykonany być może zarysem (konturem) osiągalnym z pomocą cięcia (grawiowanie) lub wtłoczenia (tresowanie), przy którym to sposobie uwzględnić można inkrustację konturową metalem różnym od zasadniczego (drut złoty, srebrny miedziany i t. p.).

Odrębnym konturowemu jest motyw zdobniczy w postaci płasko a nawet wypukłorzeźby, który to sposób znany jest pod nazwą toreutyki (getrieben).

O ile ten ostatni właściwym jest wytworom kultury europejskiej, o tyle pierwszy stosowanym jest przeważnie do zdobienia kutech wyrobów metalowych przez narody azjatyckie, w szczególności mahometańskie, przyczem stanowcza granica przeprowadzaną być nie może; — w tym bowiem wypadku, jak w całokształcie kultur w ogóle, sposoby wypowiedania się uczuć i myśli przenikają się i uzupełniają wzajemnie wielokrotnie.

Poszczególne okresy rozwoju tych czy owych narodów wytwarzają w dziejowym rozwoju omawianego rękodziela porządki odpowiadające porządkom innych gałęzi sztuk plastycznych (style).

Boć nie ustępującą innym sztuką jest kucie ozdobnych przedmiotów metalowych, jak sztuką jest rzeźba, malarstwo czy architektura.

Może nią też i nie być, oczywiście. Tak samo jednak, jak wiemy, może nią nie być i malarstwo i rzeźba i architektura; może się ograniczyć do prostego rzemiosła tak jak i wszystkie inne dziedziny działania ludzkiego, aż na najwyższych, naukowych, skończywszy.

Zbyt powszedniem zresztą jest to zjawiskiem by dowodów wymagało — dziś zaś dzieje się to niestety częściej niż kiedykolwiek.

Sądzę jednak, iż ujęcie w niniejszym miejscu i wypadku sprawy z jaknajwytworniejszego, artystycznym zwanego stanowiska, wskazanem jest bezprzecnie.

STEFAN MÜNNICH.



RYC. 2. LAMPA KUTA Z MIEDZI.
PROJEKTOWAŁ KAZIMIERZ WITKIEWICZ.

KILKA OKAZÓW Z GDAŃSKIEGO ZŁOTNICTWA.



RYC. 1. KUBEK Z MUZEUM CZARTORYSKICH.

Wyroby gdańskiego złotnictwa budzą u nas zawsze wielkie zaciekawienie, a stąd nie od rzeczy będzie przytoczenie trzech pięknych srebrnych zabytków. Dwa pierwsze z nich opisane w monografii E. v. Czihaka, wedle której podają zdjęcia, są konwiami na wino, o kształcie walcowym. Pierwsza konew, ze skarbcza kościoła św. Jana w Gdańsku, (tabl. ryc. 1), ma znak *R.*, który można jedynie przypisać Reinoldowi von der Rennen pierwszemu tego nazwiska ze złotników gdańskich, który został mistrzem w r. 1592, a starszym cechu bywał w latach 1600, 1605, 1610 i 1619., umarł zaś w 1626. To że był on aż cztery razy obierany starszym, wskazuje, że był niepoślednim mistrzem, lecz niestety tylko jedynie ta jedna praca może mu być przypisana. Z pośród jego dziewięciu synów sześciu zostało złotnikami, a najślawniejszy z nich Piotr, jest twórcą sarkofagu św. Wojciecha w Gnieźnie i św. Stanisława na Wawelu. Konew nasza ma uszko z węzłem, o kształcie, który urobił się w Lubece, rytowana w dosyć lekki wzór, o motywach splotów, które powstały z kartuszków; wzór ten, wy-



RYC. 2. WAZA Z MUZEUM CZARTORYSKICH.

tworzył się w połowie XVI. w. w Niderlandach, pod nazwą „motywu obić“. Druga konew, ze znakiem Grzegorza Zobla, (tabl. ryc. 2) który został w Gdańsku mistrzem w r. 1639, a starszym był w r. 1677, ze skarbcza Marjackiego kościoła w Gdańsku, ozdobiona drobnym wzorem „maureski“, wykonanym przez trawienie kwasami. Dwa te zabytki należą do najwspanialszych okazów złotnictwa gdańskiego o wzorze gładkim, trzeci zaś jest znów jednym z najpiękniejszych przykładów rzeźby wypukłej, wykonanej wytłaczaniem, czyli wybijaniem (*repoussé*). Jest to konew ze zbiorów Rady J. Judkiewicza w Krakowie. (tabl. ryc. 3 i 4). Na obwodzie widzimy obraz biblijny, mianowicie Jakóba wysyłającego Józefa w pole do braci, i Józefa poznanego w Egipcie przez braci. Rzeźba ta dla nadania większej wypukłości, któraby nie osłabiła ścianki, wykonana jest na osobnej nałożonej płytce. Znak mistrza *P R* wskazuje, że jest to dzieło Piotra Rodego Młodszego syna Jana Rodego gdańskiego złotnika. Piotr Rode został mistrzem w roku 1654-tym, a starszym cechu bywał obierany w latach 1670, 1675,

1684 i 1689, a więc znów ten dowód co poprzednio, że był pierwszorzędnym artystą. Dwaj jego synowie Chrystjan i Piotr, zostali mistrzami złotniczymi w Gdańsku. Z dosyć licznych znanych dzieł Piotra Rodego Młodszego, zasługuje na wymienienie rozłożysty puhar, z nóżką w kształcie chłopczyka w Orużejnej Pałacie w Moskwie, dwa podobne tamże na słupkowych nóżkach, i dwa srebrne świeczniki w katedrze Gnieźnieńskiej, z daru wojewody malborskiego S. Działyńskiego. Na naszym kielichu widzimy stroje pseudo klasyczne i wschodnie, zupełnie takie jak u Rubensa i Rembrandta, a jak to często bywało w Gdańsku, artysta północny, przedstawiający obraz z życia południa, zdradził swe pochodzenie przez wyobrażenie na krajobrazie stromych północnych budowli. Na wieczku przytwierdzony orzeł w siedzącej postawie odlany w srebrze. Rad jestem że mogłem poraz pierwszy wydać to piękne dzieło świetnego złotnika gdańskiego.



KONEW ROBOTY R. V. D. RENNEN.



KONEW ROBOTY G. ZOBLA.



KONEW ROBOTY P. RODEGO ML.

Podaję dalej wielką rozłożystą wazę, wykładaną medalami, z Muzeum ks. Czartoryskich w Krakowie, roboty Jana Chrystjana Holla Młodszeo (ryc. 2) który został mistrzem w 1755, a umarł w 1771. Misa znów dobrana do tej wazy, jest dziełem Michała Dietricha, który został mistrzem w 1703, umarł w 1741, opatrzona nadto znaczkiem starszego cechu Constantina Heina z roku 1731, albo 1737. Z tegoż muzeum przytaczam mały zgrabny lany, wewnątrz złożony kubek, o powierzchni w kręcone granie, roboty Fryderyka Wilhelma Sponholtza (ryc. 1), który został mistrzem w 1763, a umarł w 1789. Tych kilka okazów daje nam pogląd na rozmaite techniki, używane przez złotników, mianowicie rytowanie wzoru, wytrawiania, wytłaczenie zwyczajne albo na osobnej nakładanej płycie, nakładanie na powierzchnię i odlewanie. Ks. Dr. T. KRUSZYŃSKI.

ZASADY I SPOSOBY BARWIENIA DRZEWA.

Barwienie sprzętów z drzewa, zapomocą tak zwanego bajcowania, ma dzisiaj w stolarstwie meblowem i architekturze drzewnej o wiele większe znaczenie i zastosowanie, niż to miało miejsce przed paru dziesiątkami lat. W ciągu niespełna 20-tu lat dokonał się ogromny przewrót w technice barwienia. Większe zakłady stolarskie i fabryki poczęły zatrudniać chemików, których zadaniem jest sporządzanie przejrzystych bajców t. z. nie przykrywających słojeo drzewa. Powstało prócz tego mnóstwo fabryk, które wyrabiają tego rodzaju preparaty w postaci proszku, bądź też w stanie płynnym, ogłaszają swe wynalazki i wysyłają próbki ze sposobem użycia. Natomiast wynalazki w dziedzinie bajcowania dokonane w fabrykach stolarskich pozostają okryte tajemnicą jako własność przedsiębiorstw, w których ich dokonano.

Początkowo znano tylko brunatne barwiki; szukano jednak mniej lub więcej szczęśliwie innych, by drzewom, które dostarczają nasze europejskie lasy nadać piękną barwę drzew podzwrotnikowych w rodzaju mahoni, palisandru, hebanu i t. d.

Ponieważ światło i barwa przez odpowiednie użycie nadają sprzętom czy też całemu wnętrzu mieszkania przyjemny i żywy, albo na odwrót, poważny lub martwy wygląd, usilnie się starano ować ować ować odcieniami barw w ten sposób, żeby przez odpowiednie zestawienie kolorystyczne wywołać zamierzony nastrój, bo światło i barwa tak samo na uczucie człowieka działają jak następujące po sobie tony muzyki.

Z każdym dniem zwiększające się wymagania dekoracyjne, nie tylko sprzyjały rozwojowi przemysłu chemicznego i technice barwienia czy zapuszczania drzewa, ale więcej jeszcze przyczyniły się do wzbogacenia dekoracyjnego farbami nieprzejrzystymi t. j. takimi, które przykrywając zupełnie słoje drzewa, pozwalają jednak tem łatwiej zamierzony kolor osiągnąć. Temi farbami pokostowemi czy też terpentynowo-olejnemi zdołano nadać przedmiotom nawet z najgorszego materiału pewien wcale nawet dobry wygląd. Malowanie takie okazało się prawie że niezbędne, zwłaszcza w okresie „baroku“ i „rokoka“, w którym to czasie meble przeważnie malowano i złożono, przyczem zakrywano nieładne przeciwieństwa w łączeniu i klejeniu czołowego drzewa (sztorcu) z podłużnem, a to ze względu na charakter tego stylu, nieodpowiadający właściwościom anatomicznym i strukturze drzewa. Natomiast przy barwieniu przejrzystem, w meblach z tego okresu, łączenia o których wspomniany, byłyby bardziej widoczne a tem samem niemiłe dla oka.

Działanie barwika polega na tem, że kolorowa substancja wgryza się w drzewo, podczas gdy woda, spirytus czy terpentyna (zależnie od tego w czym jest rozpuszczony barwik) ulatniają się. Ponieważ drzewo nie jest jedną jakąś twardą masą, lecz składa się z miększych i twardszych części, przeto pierwsze z nich wchłaniają więcej farbujującej substancji, drugie natomiast o wiele mniej, czyli że części twardsze pozostają jaśniejsze, miększe zaś ciemniejsze. Niema tu mowy o plamach

na drzewie (co nieraz z powodu nieodpowiedniego bajcowania się zdarza, a oczem niżej będzie mowa) lecz przeciwnie, takie farbowanie odpowiada naturalnej jego strukturze, tak że właśnie przez napuszczenie tem więcej uwidaczniają się składowe części drzewa. Tego rodzaju barwienie dokonane zwykłym bajcem wodnym czy spirytusowym, albo też sposobem chemicznym przy pomocy gazu amoniakowego, nigdy naturalnych słoje drzewa nie zakryje. Toteż ta właściwość bajcu jako jego najprzedniejsza zaleta, w stolarstwie jest wysoce cenioną.

Przed zapuszczaniem drzewa jakimikolwiek barwikami rozpuszczonemi w wodzie, trzeba najpierw bezwarunkowo miejsca czołowe drzewa, które mają własności wchłaniania w siebie więcej płynu, (przez co stają się o całą skalę tonów barwy ciemniejsze), napuścić dobrze czystą wodą lub tym samym płynem, którym się ma bajcować, jednak płyn ten tak przysposobić, aby był znacznie słabszy. Czynność ta musi być dokonana wszędzie gdziekolwiek czołowe drzewo jest widoczne jeżeli chce się mieć pewność, że barwik możliwie dokładnie równo się rozłoży, a dopiero wtedy przystąpić można do właściwego barwienia mebli lub robót budowlanych. Mowa tu przede wszystkim o płytach u stołów, a także u biurek nieskładanych w ramy lecz poklejonych z desek, końcach poręczy u foteli i nóg, oparciach u tychże, a również w oparciach u krzeseł jeśli są tak zbudowane, że tylne nogi są wysunięte lub równe z poziomo biegnącym kawałkiem łączącym u góry dwie nogi a tworzą równocześnie oparcie.

Chcąc osiągnąć piękny i równy kolor na płaszczyźnie, należy tak mokro rozprowadzać bajc, ażeby przed zapuszczeniem całej powierzchni miejsce, z którego tą czynność rozpoczęto nie zaschło, bo wtedy przy wyrównywaniu suchszym pędzlem, a jeszcze lepiej gąbką napojoną płynem (dobrze wyciśniętą) miejsca zaschłe powtórnie by zapuszczono i w tych miejscach byłby inny kolor, albo raczej plamy.

Dobre barwiki do drzewa muszą posiadać następujące właściwości:

1. Nie mogą przykrywać pięknych słoje drzewa, lecz przeciwnie mieć zdolność uwytatniania ich i uwypuklania w naturalnem ułożeniu włókien.
2. Muszą łatwo się rozpuszczać i wsiąkać przynajmniej do głębokości 1-go mm. w drzewo.
3. Powinny być łatwe w użyciu i przy zastosowaniu koniecznych metod (o których już była wyżej mowa) muszą dawać gwarancje dobrego, równego i trwałego koloru.

Te właściwości posiadają tylko te bajce, które się całkowicie w wodzie, spirytusie lub oleju terpentynowym rozpuszczają. Barwikami niezupełnie rozpuszczającemi się w powyższych płynach nie da się osiągnąć równego koloru, bo nierozpuszczone części nie mogą wsiąknąć w drzewo lecz na niem się osadzają i tworzą brzydkie plamy, nie mówiąc już o tem, że nie pozwalają się pięknemu układowi słoje drzewa uwidocznic.

Jeżeli bajc wodny dłużej stoi, a utworzył się osad nie łączący się z wodą, to trzeba go koniecznie ponownie tak jak przy pierwszym rozpuszczaniu zagotować.

Najwięcej trudności przy farbowaniu drzewa sprawiają wielkie płaszczyzny, które lepiej zapuszczać gąbką bo czyni się to prędzej niż pędzlem, a miejsca rozpoczęte wtedy nie zaschną tak szybko i barwik można wówczas równo rozprowadzić. W takich wypadkach dobrze jest jeżeli dwóch ludzi tę czynność wykonuje, to jest jeden zaciąga mokro bajcem, a drugi wyciśniętą gąbką wyrównuje.

Przy każdej robocie stolarskiej gdzie drzewu pozostawia się jego naturalny kolor, lub się go zabarwia nie przykrywając słoje musi być dobrany odpowiednio materiał, nie spękany, w przeciwnym bowiem razie należy go przerznąć i dokładnie skleić aby nie znać było połączeń, co pod bajcem przy rozbiegających się słojach może być jeszcze więcej widoczne. Również dokładne oczyszczenie i wygładzenie jest konieczne, do osiągnięcia dobrze zakolorowanej płaszczyzny. Używanie przytem skrobaczki (cykliny) zwłaszcza przy miękkim drzewie musi być do minimum ograniczone, nie mówiąc już o tem, że ostrość jej musi być pierwszej jakości, bo inaczej

miękkie słoje drzewa pozbiera, a twardsze zostaną i po zabarwieniu będą na powierzchni jak struny wystawać. Zmoczenie¹⁾ ciepłą wodą po oczyszczeniu jest nieodzowne, poczem należy szklakiem wyszlifować w ten sam sposób jak pod politurę t. j. w kierunku biegnących włókien drzewa, bo większe szlifowanie po bajcowaniu może być łatwo powodem nierównego zabarwienia. Gładkie drzewo, którego szorstkość po zapuszczeniu wodą usunięto, nie stanie się po zabarwieniu tak szorstkiem, ażeby go trzeba było aż tyle szlifować, by równą jego barwę zespecić. Wystarczy bowiem wówczas silne wytarcie włosiami w kłębek zwiniętymi i to dowolnie we wszystkich kierunkach, lub odpowiednią szczotką, czy nawet zupełnie mialkim przetartym szklakiem a wówczas płaszczyna będzie gładka.

Zaznaczyć tu także należy, że chemiczne składniki użytego barwika mają ogromnie doniosły wpływ na piękność, trwałość i równość zapuszczanych powierzchni. Znane i używane najczęściej bajce wodne można podzielić na dwie grupy. Do pierwszej z nich należą bajce zasadowe (basische Farbstoffe), które z kwasami połączone tworzą sole, są mało trwałe w stosunku do oddziaływującego na nie światła, oraz bywają przez włókna drzewa raptownie wciągane, tak że osiągnięcie równego koloru jest prawie niemożliwe, a w każdym razie bardzo trudne. Bajce zasadowe, jako nie bardzo nadające się do celów stolarskich mniej są stosowane, ustępując miejsca drugiej grupie to znaczy farbikom kwasowym (saure Farbstoffe), które jak się przekonano lepiej nadają się do barwienia drzewa.

Drzewa zawierające dużo żywicy jak np. sosna, świerk itp. często nie dadzą się równo barwić. Dlatego też jeżeli zauważy się, iż przy takim drzewie przesyconym żywicą, pierwszy najłatwiejszy używany sposób²⁾ miałby nie przynieść pożądanego rezultatu, trzeba użyć innego. Znany chemik W. Zimmermann pracujący od szeregu lat nad ulepszaniem i wynajdywaniem coraz to nowych sposobów barwienia drzew poleca, by celem usunięcia żywicy posługiwać się roztworem sody proszkowanej (kalzinierte-Soda) w stosunku 50 gramów sody na jeden litr gorącej wody. Tym roztworem należy za pomocą gąbki lub miękkiej szczotki natrzeć silnie powierzchnię, a potem w celu ostatecznego usunięcia tak żywicy jak i użytego płynu, wymyć gorącą wodą. Po kilkunastu godzinach schnięcia (od 12-tu do 24-ch), powierzchnię wyszlifować i przystąpić do bajcowania. Są jeszcze inne sposoby usunięcia żywicy z drzewa ale te już są więcej skomplikowane i z tego właśnie powodu nie łatwo dostępne.

W końcu należy zaznaczyć, że w komórkach drzew twardych i porowatych jakimi są jesion i dąb, itp. gromadzi się powietrze i stąd niejedyn już stolarz z przerażeniem ujrzał na zabarwionej płaszczynie większą część porów nie zafarbowanych mimo że je mokro zapuszczał bajcem. Dzieje się to właśnie wskutek znajdującego się powietrza w porach tych drzew, które w znacznej mierze usuwa się za pomocą moczenia drzewa wodą przed bajcowaniem. Lepiej i równiej dają się barwić powierzchnie napuszczane wodą od tych co nie były moczone.

M. PADECHOWICZ.

POLSKIE SŁOWNICTWO GRAFICZNE.

Słownictwo graficzne, podobnie jak słownictwo innych działów techniki, rzemiosła czy przemysłu, zachwaszczone jest wyrażeniami obcego, przeważnie pochodzenia niemieckiego, które jako barbarzyzny językowe winne być usunięte, a zastąpione polskimi.

Ponieważ dotychczas sprawa oczyszczenia terminologii graficznej z różnych obcych naleciałości nie była poruszona, wyjąwszy pracy Wywiałkowskiego „Słownik wyrażen w zawodzie czcionkarstwa polskiego-Warszawa 1887“ oraz mego artykułu w „Grafice

¹⁾ Zmoczenie jest konieczne i przed czyszczeniem jeżeli drzewo było wyprawiane na maszynie, aby to co walce powygniatały wyszło na wierzch i było zestrugane, bo inaczej wyjdą wszystkie te wygniecenia po oczyszczeniu, gdy się zmoczy wodą i znów trzeba strugać, inaczej bowiem szklak tego nie zeszlifuje.

²⁾ Znany ten sposób polega na napuszczeniu płaszczyny gorącą wodą, wysuszeniu jej i wyszlifowaniu, a następnie dopiero na przystąpieniu do właściwego barwienia.

polskiej“ Z. 3. 1922 r. pod tym samym tytułem co obecny (lecz zestawiony dla działu drukarskiego) zatem usunięcie obecnej gwary graficznej możliwe jest tylko pod tym warunkiem o ile zostaną podane odpowiedniki polskie, odpowiadające w zupełności dotychczasowym złym wyrażeniom.

Wyrażenia techniczne polskie, używane przeważnie przez pracowników wszystkich rodzajów rzemiosł i przemysłu, zaliczyć można — pod względem swego pochodzenia — do 3 zasadniczych grup, a mianowicie:

I. grupa wyrażenia pochodzenia języków w klasycznych, czy to w całości lub w złożeniu. Tu należą: akwafortista, akwaforta, akwarela, akwatinta, algrafja, aluminium, asfalt, autotypja, celuloid, cerata, chemjotypja, cylinder, cynk, cynkografja, cynkotypja, diament, facsimile, faksymil (nie faksymilja), falsyfikat, fasetować, fasetowanie, fason (forma), fluoroforta, fluorowodór, fotochemja, fotochemigrafja, fotocynkografja, fotografjura, galwanoglifja, galwanografja, genre (wymawiane w gwarze: žanre = gust, styl), grawer, grawerować, grawerowanie, heljograf, heljografja, heljografjura, kalafonja, kopja, kred(k)a, kred(k)ować, kred(k)owanie, kred(k)owy, linoleoryt, linoleum, litograf, litografja, litografować, litografowanie, makulatura, margines, mezzotinta, niello, plakata, plakat (afisz), plansza, (płyta wyrytowana), płyta, regał (półka), sepja, sygnatura, transparent, tusz, tuszować, tuszowanie, tuszowy, werniks i t. d.

II. grupa wyrażenia wprawdzie pochodzenia niemieckiego, które tak się jednak u nas przyjęły, że niejako otrzymały t. zw. prawo obywatelstwa. Tu należą: bukszpan, druk, drukować (tłoczyć), drukarnia (tłocznia), drukowany (tłoczony), farba, farbować (barwić), farbowanie (barwienie), farbowany (barwiony), grunt (podkład), kred(k)a, kred(k)ować, kredkowanie, kred(k)owy, krochmal, malarz, malowanie, malowany, pendzel (pędzel), rys, rysa, rysować, rysowanie, rysowany, rysunek, stal, stalować, stalowanie, stalowany, stempel, szmergiel, szmirgiel (ścier, ścierniówka), wałc, walec (wałek) i t. d.

III. grupa wyrażenia wybitnie pochodzenia niemieckiego, które jako barbarzyzny językowe winne być usunięte a zastąpione wyrażeniami polskimi.

Oprócz H. Wildera „Grafika“ Lwów 1922 nie znam pracy w tym dziale, która by się zajmowała również stroną językową.

Poniżej podaję wyrażenia zestawione na podstawie ma-

terjałów zebranych przez WP. T. Hałacińskiego dyr. zakładów „Ryngraf“ w Krakowie.

Abklacze — ślepiec, andruk — próbka kolorowa, anrąjbszvam — smoczek, auflage 1. nakład, 2. podkładka. Bimsztajn — pumeks, bremza — hamulec. Drukfarba — farba drukarska, ece — (niem. Aetze) wytrawa, ecować — wytrawiać, ecowanie — wytrawianie, ecowany — wytrawiony, elkanna — oliwiarka, farbsztajn — farbiak, farbtisz — stół farbiarski, federfarba — farba piórowa, federwajs — łojek, filctuch — wołók, flachdruk — druk płaski, fojchsztof — zwilżadło, fojchtisz — stół do zwilżania. Glancdekiel — nakrywa odbitkowa, glancetuch — cerata, grajfer — chwytak, gumiszvam — nagumiak (gąbka gumowa). Handgryf — kapsla, hochdruk — druk wypukły, holcsznyt — drzeworyt, holckajl — klocek, kornpapier — papier groszkowany, kornsztajn — kamień żarnowy, kornzand — piasek do groszkowania, kunsztowny — ozdobny, kupfersztych — miedzioryt. Nojdruk — 1. oddruk, 2. przedruk. Paser — register, pad. Rajsfedra — grafjon. Stampila — pieczętka. Sztanca — 1. stempel (znak firmy), 2. wycinak (nóż introligatorski), szaber — skrobak, szmirgelsztajn — szmergiel, szpringer — skoczek, szraubencyjer — śrubnik, szuber — posuwak, szwarcfarba — farba czarna, czernidło. Umdruk — przedruk, umdrukfarba — farba przedrukowa, umdrukpapier — papier przedrukowy. Zac — (niem. Ersatz) namiastka.

Oprócz powyższych 3 grup wyrażen istnieją wyrażenia wprawdzie polskie, jednakże źle użyte np. zamiast kwas saletrzanego powinno się mówić kwas azotowy względnie używane w przenośni np.

srebro	zamiast	aluminium
złoto	”	bronz
mosiądz	”	miedz
ryć	”	rytować.

Przypuszczam, że powyższym artykułem objąłem najważniejsze wyrażenia gwarowe z działów: rytownictwa (drzeworytnictwa, miedziorzycnictwa i litografji) podając równocześnie odpowiedniki polskie.

Artykuł ten oprócz tego ma cel agitacyjny, zatem upraszam tych, którym czystość języka polskiego leży na sercu, o podanie uwag celem użytkowania ich w dalszych pracach.

INŻ. K. STADTMÜLLER.

KRONIKA.

PRZEGLĄD WSPÓŁCZESNEJ WYTWÓRCZOŚCI KOBIET. W dniu 6 stycznia b. r. otwartą została w Muzeum Przemyslowem w Krakowie orjentacyjna wystawa prac kobiet. Wystawa ta miała następujące cele:

1. Przegląd współczesnej wytwórczości kobiet w dziale przemysłu artystycznego, bez względu na jej istotną wartość.

2. Szukanie dróg zmierzających do rozwinięcia i uszlachetnienia wytwórczości w tym dziale tak pod względem technicznym jak i artystycznym.

3. Ewentualne opracowanie materiału przeznaczonego na wystawę paryską.

Wystawa ta, odmienna od zwykłych w swym charak-

terze i celu, ujęta w skromnej skali dała cenne podłoże dla dalszej pracy. Wszystkie eksponaty zostały omówione przez komisję artystyczną w obecności reprezentantek ważniejszych wytwórni tak, że wspólna ta dyskusja da sposobność do wzajemnego zapoznania się z założeniami i dążeniami poszczególnych pracowni oraz współczesnymi wymogami artystycznymi.

W wystawie prac kobiet wzięły udział następujące wytwórnie:

1. „Ars“ Warszawa, hafty białe i kolorowe.
2. „Bluszcz“, Kraków, kwiaty sztuczne.
3. p. Chodorowska, Kraków, koszyki.
4. p. Duszyńska, „ batiki.

5. p. Dutkiewiczowa, Kraków, koronki.
6. p. Gablencówna, „ batiki i lalki.
7. p. Korniłowicz, „ batik.
8. p. Kuhnowa, Zakopane, hafty kolorowe.
9. p. Langwirtówna, Kraków, koszyki.
10. p. Lohmanowa, Podlesie, koronki.
11. p. Mühl, Kraków, koszyki.
12. p. Mehofferowa, Kraków, hafty białe.
13. p. Wytwórnia „Marta“ Kraków, koronki, dewocjonalia.
14. p. Pieniążkowa, Kraków, kapelusze.
15. p. Poprawska, „ kilimy i dywany.
16. p. Ramzowa, „ kilimy.
17. p. Reissowa, Rzeszów, hafty białe.
18. p. Wytwórnia „Ryngraf“ Kraków, hafty białe i kolorowe, aplikacje, koronki.
19. p. Riedlowa, Kraków, batiki.
20. p. Sekcja Przemysł. Koła Kobiet, Warszaws, figurki charakteryst., kwiaty sztuczne, hafty kolorowe.
21. p. Stadtmüllerowa, Kraków, koszyki i batiki na papierze.
22. Wytwórnia „Szarotka“ Kraków, kapelusze damskie.
23. p. Terakowska, Kraków, hafty kolor.
24. p. Tuziakowa, „ koronki, hafty kolorowe.
25. Warsztaty Krakowskie, Kraków, batiki.
26. p. Zarembianka, Kraków, hafty kolor.
27. Związek Pracy Kobiet polskich, w Krakowie, hafty kolor. i białe, koronki.
28. Związek zawodowych hafciarek w Makowie, hafty białe.

Przy omawianiu poszczególnych eksponatów nasunęły się pewne uwagi ogólne, które poniżej w streszczeniu podajemy.

Dział figurek charakterystycznych skąpo reprezentowany przedstawia pozytywny wysiłek artystyczny zwłaszcza w kilku figurkach pomysłowo wykonanych z włóczki i posiadających dużo wyrazu.

Kwiaty sztuczne wykonane przeważnie bardzo umiejętnie grzeszą zbyt wyłączną tendencją naturalistyczną.

Koszykarstwo galanteryjne przedstawia się bardzo dodatnio, do czego przyczyniły się kursa koszykarskie organizowane przez Muzeum Przemysłowe w Krakowie, pod kierunkiem prof. Homolacsa. Obok technicznego opracowania widać tutaj poważny wysiłek artystyczny polegający na uzgodnieniu formy i ozdoby z materiałem. Zalety te odnoszą się zarówno do koszyków oplatanych rafią a zdobnych paciorkami, jak do koszyków szytych, jak wreszcie do koszyków plecionych z trzciny.

Zastosowanie batiku na papierze, haftu lub paciorków, jako podkładek pod denka szklane tacek wskazuje na szukanie samodzielnych rozwiązań i jest bardzo dodatnim objawem bez względu na zagadnienie zasadnicze, a trudne do rozstrzygnięcia, który z tych materiałów w danym wypadku jest najstosowniejszy.

Dział batików (na tkaninach, drzewie i papierze) znajduje się prawie w zupełności pod wpływem Warsztatów Krakowskich, które od wielu lat posiadają swój własny silnie skryształizowany typ wytworzony i ustalony przez dawnego kierownika art. malarza Antoniego Buszka a zachowany i pielęgnowany nadal w zupełnej czystości przez obecnego kierownika warsztatu p. J. Warchałowskiego.

Buszek wykorzystał naiwną twórczość dziecka stosując ją bardzo szczęśliwie do batiku nadającego się specjalnie do tych kompozycji prymitywnych i świeżych. Nieporównana harmonia kolorystyczna osiągnięta przy po-

mocy barwików roślinnych stanowi główną treść tych pięknych okazów. Typ ten tak szczęśliwie dobrany przez Buszka rozwinął się w całym przemyśle batikarskim tak, że podniesienie poziomu tej wytwórczości jest jego wyłączną prawie zasługą. W dalszych eksperymentach jakie ciągle czyni pracownia Buszka, obecnie w Warszawie, nie mogą podążyć inne warsztaty, których ilość doszła zdaje się do szczytu.

Dział haftów i aplikacji kolorowych stanowi ważny zakres wytwórczości kobiecej i był dość licznie na wystawie reprezentowany. Prace te wykazują samodzielność i opanowanie artystyczne. Większość okazów powstała na podstawie wzorów bądź dawnych, bądź ludowych a przeto nie oryginalnych. Niektóre z nich szczęśliwie dobrane, robią wrażenie szlachetne, inne przekomponowane nie zupełnie harmonizują z płaszczyzną, na którą zostały przeniesione. Wzory oryginalne zbyt często przechylają się w kierunku naturalizmu i przypominają secesję.

Pozatem wykazują one bardzo często zbyt profuzję barw, które wzajemnie się zabijają i skutkiem tego osłabiają napięcie harmonii kolorystycznej całości; równocześnie zaś utrudniają w wysokim stopniu osiągnięcie wspólnego tonu.

Przy tej sposobności zwracamy uwagę na to, że nowe ludowe wycinanki papierowe stanowić mogą znakomity punkt wyjścia przy szukaniu form dla ornamentyki aplikacyjnej. Technika aplikacji i wycinanki papierowej są tak dalece pokrewne pod względem technicznym, że w tej dziedzinie można dość śmiało czerpać z przebogatej skarbnicy sztuki ludowej i używając materiałów muzealnych umiejętnie, można wytworzyć dział przemysłu artystycznego, swojski, racjonalny i nie mający odpowiednika zagranicą, gdyż wycinanka papierowa jest sztuką ludową wyłącznie u nas rozwiniętą.

Obfity również dział haftów białych wykazuje na ogół więcej wysiłku artystycznego niż poprzedni, może dzięki temu, że obficie w sztuce ludowej reprezentowany niż haft kolorowy łatwiejszy miał punkt wyjścia. Obok okazów bezpośrednio na wzorach ludowych opartych, nadesłano cały szereg prac pod względem artystycznym oryginalnych a przytem wyraźnie swojskich, które stanowią niewątpliwie ważną zdobycz artystyczną.

Kilimy choć bardzo skąpo reprezentowane, stanowią również dojrzały dorobek artystyczny. Ornamentyka swojska, logiczna, zgodna z materiałem, zestawienia kolorystyczne szlachetne charakteryzują wystawione okazy. Znać, że kilimiarstwo znajduje się już od wielu lat pod bezpośrednią opieką szeregu artystów małopolskich, którzy w mozolnej ewolucji doszli do zrozumienia i odczucia założeń ornamentacji kilimowej i zdobyły swoje umieli przekazać młodszemu pokoleniu. (Wzory bowiem wystawionych kilimów pochodzą od uczniów szkoły przemysłu artystycznego w Krakowie podobnie jak niektóre wzory haftów białych).

Dział koronkarski nie zawiera prawie wcale okazów ujemnych. Przypisać to należy tej okoliczności, że ornamentyka koronek bezpośrednio z techniki wpływa i dzięki temu niełatwo schodzi na manowce.

Reasumując wrażenia oraz uwagi jakie wywołane zostały wystawą prac kobiet, stwierdzić należy z wielkim naciskiem, że wyroby w tej dziedzinie wymagają nie tylko technicznego, ale także bardzo wytrawnego artystycznego kierownictwa. Rzuci się w oczy, że te okazy, które powstały pod bezpośrednią opieką dojrzałych artystów zawodowych, albo które wykonane zostały na podsta-

wie projektów dostarczonych przez jednostki wyszkolone w specjalnych uczelniach, mają poważniejszą wartość. Prace zaś, oparte na kopiowaniu, przeiabianiu, kompilacji, lub dyletanckich kompozycjach, wykazują zawsze zasadnicze braki i pomimo wysiłków oraz dobrej woli nie wznoszą się nigdy do poziomu poważnej twórczości artystycznej.

Większość pracowni, odczuwając swoje braki, zwraca się ustawicznie do artystów lub instytucji z prośbą o dostarczenie wzorów. Nieliczna garstka plastyków wyszkolonych w przemyśle artystycznym, może tylko bardzo nieznacznie część zapotrzebowania wzorów zaspokoić. Narzuca się więc gwałtowna potrzeba kształcenia artystów, którzyby się w przemyśle artystycznym specjalizowali. Byliby oni dostawcami wzorów, a równocześnie kierować by mogli artystyczną stroną pracowni, wyrabiając poczucie smaku w pracowniach i kształcąc je z kolei w samodzielnym komponowaniu wzorów, co właśnie powinno być założeniem racjonalnej twórczości narodowej w tej dziedzinie. Nieliczne szkoły przemysłu artystycznego jakie posiadamy walczą z ogromnymi brakami. Nie mają one dostatecznych lokali, brak im warsztatów, uposażenia i t. p.

Jest tedy sprawą palącą, aby państwo otoczyło te zakłady specjalną opieką, gdyż od tego zależy bezpośrednio rozwój przemysłu artystycznego, który stanowi niezmiernie ważną część naszej wytwórczości. Ważność szkół przemysłu artystycznego ujawniła się jaskrawo w dyskusji artystów i reprezentantek wytwórni, a krytyka zestawionych okazów wykazała w sposób oczywisty, że projekty dostarczane przez uczniów, nawet początkujących, przyczyniają się wybitnie do podniesienia poziomu artystycznego tych wytwórni. Znaczenie tych szkół a specjalnie krakowskiej szkoły przem. artyst. (jako mającej najdawniejszą tradycję) skonstatowane zostało również w szeregu konkursów ostatnich 2 lat, w których uczniowie krak. szkoły, zawsze znaczną część nagród zdobywali.

M. P.

WSZECHPOLSKA WYSTAWA FOTOGRAFICZNA W POZNANIU. Pierwsza wszechpolska wystawa fotograficzna pod nazwą „Światłocień“, połączona z pierwszym wszechpolskim zjazdem fotografów zawodowych odbędzie się w Poznaniu od 29 kwietnia do 6 maja br. Program wystawy w formie broszurki, rozesłano interesowanym bezpłatnie. Wobec powyższego komitet uprasza wystawców, aby bezzwłocznie podali swoje adresy do przedstawiciela komitetu p. R. S. Ul. towskiemu, Poznań, Plac Wolności 18. W wystawie, jak już zaznaczono, wezmą udział nie tylko fotografowie zawodowi i miłośnicy sztuki fotograficznej, ale przede wszystkim wszelkie instytucje państwowe, komunalne czy prywatne, które w jakimkolwiek bądź celu naukowym, technicznym, przemysłowym czy doświadczalnym zajmują się fotografią. Organizatorzy wystawy mają przede wszystkim na celu wykazanie i zestawienie postępów sztuki fotograficznej we wszystkich jej dziedzinach w wolnej Polsce.

WYSTAWA CERAMICZNA I ZJAZD W WARSZAWIE. W Tow. Zachęty w Warszawie urządzoną została orjentacyjna wystawa ceramiczna a w dniu jej otwarcia, odbył się zjazd wystawców, ceramików oraz ludzi pracujących na polu artystycznej ceramiki.

W wystawie wzięli udział:

Prof. S. Jagmin: majoliki, a wśród nich obraz N. M. P. Częstochowskiej i wazon. Wanda Schreiberówna:

majoliki oryginalne w duchu prymitywów ludowych. Bolesław Czarkowski z żoną: majoliki artystyczne z wytwórni w Mokotowie. Konopczyński, garncarz z Bolimowa: wyroby garncarskie ludowe polewane. Firma Perkiewicz z Ludwikowa pod Poznaniem: garncarnia i kaflarnia pod artystycznym kierunkiem rzeźbiarza Marcinkowskiego. Wojnacki i Czechowski — pracownia przy ul. Czerniakowskiej. Zakłady „Złotoglin“ pod kierunkiem artystycznym Kazimierza Stabrowskiego: wyroby majolikowe, a wśród nich dwie maski, modelowane przez J. Broniewską. Firma „Pacyków“ braci Lewickich ze Lwowa: wyroby fajansowe. Tow. akcyjne „Keramas“ w Chodzierzy w Poznańskim: porcelana i kamionka. Necel, garncarz z Chmielna na Kaszubach: garncarstwo ludowe. Szydłowska z Krakowa: wyroby garncarskie, Fabryka Freudenrajcha w Kole i t. d.

POLSKA WYSTAWA PRZEMYSŁOWA W KATOWICACH. W dniu 28 stycznia r. b. otwarto Wystawę Przemysłową w Katowicach w której wzięło udział przeszło 400 wystawców, a między innymi:

Dział włókienniczy: Warszawska fabryka dywanów, Zakłady żyrdowskie, Stow. dla obrotu materiałami tekstylnymi w Bielsku.

Dział garbarski: Spółka wytwórcza polskich rymarzy i siodlarzy.

Dział chemiczny: Tow. akc. „Motor“, Przemysł chemiczny w Polsce; Ludwik Spiess i syn, Tow. przemysłu chemiczno-farmaceutycznego, dawniej Magister Klawe.

Dział spożywczy: wódki i likiery Kasprowicza, Rada naczelna polskiego przemysłu cukrowniczego w Poznaniu.

Dział budowlany i ceramiczny: Fabryka porcelany „Cmielów“, Sp. akc. „Marmury kieleckie“.

Dział drzewny i meblowy: St. Dymmek i Sp., meble.

Dział papierniczy, b. obficie reprezentowany: Tow. mirkowskiej fabryki papieru. Nasz sklep, Rob. Saenger, wyd. Przemysł i handel, Soczewka. Steinhagen. Wehr i Sp., Uranja, Wielkopolska papiernia, Włocławska fabryka papieru.

Dział artyst. i zabawkarski: „Gnom“ i „Ryngraf“.

Dział metalowy i maszynowy: Fitzner i Gamper w Sosnowcu, Drzewiecki i Jeziorański, Warszawa, Berg- und Hüttenmannische Verein, Katowice, Br. Henneberg, Warszawa, Józef Fraget, Warszawa, J. John, Łódź, Rohn, Zieliński i Sp. Warszawa, Blumwe i Syn, Bydgoszcz, Westen, Olkusz, Zegar, Srem, Wielkopolska, Arma, Warszawa, Stow. mechan. polskich z Ameryki, Zieleniewski, Kraków.

Dział elektrotechniczny: Polskie Tow. elektr. „motory elektryczne“, Katowice, „Zem“, fabryka motorów elektrycznych, Cieszyn.

Dział górniczy: Dąbrowa, nafta, Główna dyrekcja państwowych zakładów górniczych i hutniczych: Saliny, Wieliczka, Żupa solna w Inowrocławiu, Tepege, Warszawa, Żupa solna w Ciechocinku, Limanowa, Polska nafta.

I. WYSTAWA PRZEMYSŁU DOMOWEGO W POZNANIU. Wystawa jaka się odbyła 1 grudnia z. roku rozmieszczona była w dwóch obszernych, widnych salach Ogrodu Zoologicznego i obejmowała eksponaty przeszło 150 wystawców z Wielkopolski i Pomorza, a mia-

nowicie: Organizacja Obywateli Pracy w Poznaniu wystawiła przedmioty galanteryjne ze skóry, nesesery, kufarki, pugilaresy i t. p. Koronki, hafty i bieliznę pani Marja Sławska z Poznania, batiki Dr. Szenicowa z Bydgoszczy i pani Radomska z Poznania, wyroby szydełkowe z Sulmierzyc, wyroby z drzewa, nadesłane przez Zakład Głuchoniemych w Kaliszu, hafty domu św. Józefa w Poznaniu, hafty i koronki p. Dobrzyckiej i p. Olejniczakówny, obrazy, aplikacje pani Amirowiczowej z Poznania.

Pozatem wystawiły swoje eksponaty: Poznańska Fabryka Kolder, Tkalnia z Dobrojowa i „Samodział“ z Poznania, M. Josse z Grudziądza, Mirowski i Sikorska z Sołacza, pani Witkowska i wiele innych.

Szczególne zainteresowanie wzbudziły wytwory poszczególnych Kółek Włościańskich. I tak: Kółko Włościańskie z Rogoźna wystawiło wyroby ręczne z wełny, Kółko Włościańskie w Otorowie, kierowane przez panią Mielecką nadesłało hafty i wełnę z własnej przędzalni, prócz tego nadesłały eksponaty: Kółka Włościańskie z Czerninka, Grabonoga i Obrzycka. Dalej wystawiono: plecionki Kórnickie, wyroby drzewne Śmigiełskie i ozdoby choinkowe szkoły powszechnej we Wrześni.

Sala osobna obejmowała eksponaty wykwińnięjsze. Zwłaszcza bogato zaopatrzony był dział kilimów. Tego rodzaju okazy wystawiło między innymi Zrzeszenie Kilimiarzkie Wielkopolski i Pomorza. Poza kilimami umieszczono w sali tej wyroby rafjowe firmy Karłowicz i Ska, w Murowanej Goślinie, wyroby Szkoły Koronarskiej głównego wydziału Opieki nad Inwalidami. Były to koronki klockowe, przeznaczone do ornamentacji kap na łóżka itp. Nadto wystawił Główny Wydział Opieki nad Inwalidami zabawki drewniane.

KASZUBSKA SZTUKA NA WYSTAWIE W POZNANIU. Pisaliśmy już w poprzednim Nrze. o wielkiem znaczeniu przemysłu artystycznego ludowego, o konieczności zajęcia się tą sprawą u nas i o świetnym ujęciu tej rzeczy na Kaszubach. Szlachetni pracownicy mogą poszczycić się świetnymi wynikami, czego dowodem była wystawa w Ogrodzie Zoologicznym w Poznaniu. Oglądaliśmy piękne wyszywki ludowe, za które w r. 1907 na wystawie w Kaliszu nadano złoty medal, dalej wzorzyste barwne płótna, kobierce, sieci, plecionki z sosnowych korzeni wyrabiane od wieków przez rybaków, gliniane naczynia i malowidła ludowe. Rzeczy te pod każdym względem bez zarzutu zasługują na wszelką pochwałę. Oby kaszuby dały innym dzielnicom Polski dobry przykład!

WARUNKI III. TARGU POZNAŃSKIEGO. Miejski Urząd Targu Poznańskiego rozpoczął wysyłkę zaproszeń na III. Targ Poznański, który się odbędzie od 29. V. do 5. V. b. r.

Warunki udziału w III. Targu Poznańskim są następujące:

W III. Targu Poznańskim udział wziąć może każdy obywatel polski i gdański, mający przedsiębiorstwo na granicach celnych Polski. Firmy zagraniczne wystawiać mogą, jeżeli są reprezentowane przez kupca, obywatela polskiego.

Przewiduje się miejsca tylko w zamkniętych budynkach lub pod gołem niebem. Odpada zupełnie możliwość wystawiania pod dachem na wolnym powietrzu. Stoi to w związku z energicznie prowadzonym przez M. U. T. P. ruchem budowlanym solidnych hal wystawowych,

z których największa, licząca 5.000 mkw., stanie na miejscu szop drewnianych przy Wieży Górnosłaskiej.

Najmniejszy wymiar miejsca ustalono na 3 m². Opłata za miejsce wystawowe wynosi: 10.000 mk. za jeden metr kwadratowy w zamkniętym budynku 1.500 mk. za jeden metr kwadratowy pod gołem niebem.

Warunki przewidując podwyższenie wszelkich innych opłat wyraźnie zastrzegają, że opłaty za miejsce wystawowe nie mogą uleść podwyżce, czyli że wysokość ich dziś ustalona będzie bezwzględnie obowiązywać w czasie trwania III. Targu Poznańskiego.

Chcąc nakłonić wystawców do nadsyłania zgłoszeń w terminie odpowiednim tj. przed 15. 1. 23 r. — warunki wprowadzają rewencyjne dodatki, które opłacać będą wystawcy, nadsyłający zgłoszenia po 15. 1. 23 r. Wysokość wspomnianego dodatku rewencyjnego wynosi za zgłoszenia nadesłane po 15. 1, 23 r. — 100 proc. cen obowiązujących.

Rozpatrując w dalszym ciągu warunki wreszcie zaznaczyć wypada, że wprowadzano nową grupę eksponatów, mianowicie grupę surowców.

KONKURS NA PROJEKTY PRZEDMIOTÓW METALOWYCH. Towarzystwo „Polski Przemysł Artystyczny“ i Miejskie Muzeum Przemysłowe w Krakowie ogłasza konkurs na lampę elektryczną, przeznaczoną na biurko, przybory do pisania, oraz garnitur dla palacza. Wszystkie te przedmioty mają stanowić całość o jednolitym charakterze, z zastosowaniem techniki ręcznego wykuwania w metalu, (miedź, ewentualnie mosiądz). Unikać przy kompozycji należy form i motywów nadających się wyłącznie do odlewu względnie do wytłaczania metodą mechaniczną.

Za komplet wymienionych przedmiotów wyznacza się następujące nagrody: I. 300.000, — II. 200.000. — III. 100.000 Mkp.

Rysunki ewentualnie modele, naturalnej wielkości, nadsyłać należy pod adresem: Miejskie Muzeum Przemysłowe, Kraków, ul. Smoleńska 9, najpóźniej do dnia 1 marca b. r. Sąd konkursowy stanowić będą: Zarząd Muzeum Przemysłowego i delegowani członkowie Towarzystwa „Polski Przemysł Artystyczny“.

KONKURS. Książnica Polska Tow. naucz. szkół polskich ogłasza konkurs na projekt okładki do podręczników szkolnych do dnia 1 kwietnia 1923 r., przeznaczając za najlepsze prace: 1.000,000 mk. nagrody.

Po szczegółowy program zwracać się należy do Książnicy Polskiej, Warszawa, Nowy Świat 59, lub we Lwowie, Czarnieckiego 12.

Sąd konkursowy stanowią: pp. Jan Skotnicki, szef departamentu sztuki w Min. W. R. i O. P. (Warszawa), prof. Jan Bukowski (Kraków), Zygmunt Łazarzski (Warszawa), dr. Jan Piątek (Warszawa) i arch. Zygmunt Harland (Lwów).

KONKURS NA PLAN OGRODU SZKOLNEGO. Wydział Ogrodniczy Centralnego Towarzystwa Rolniczego ogłasza z upoważnienia Ministerjum Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego konkurs na ogród przy publicznej 7-mio klasowej szkole powszechnej w Puszczy Marjańskiej pod Skierniewicami. Do szkoły uczęszcza około 300 dzieci. Ministerjum pragnie tą drogą uzyskać typ ogrodu szkolnego, scharmonizowanego z otoczeniem i odpowiadającego potrzebom szkoły.

1. Główne zadania pracy konkursowej: Projekt po-

winiem być oparty ściśle na planie sytuacyjnym i uwzględnić 1. część gospodarczą; 2. boisko z gimnastyką o powierzchni około 2000 m² 3. dział owocowy i warzywny; 4. część ozdobną, złożoną z drzew i krzewów ze szczególnym uwzględnieniem gatunków swojskich; 5. ogródek botaniczny z działami: a) roślin przemysłowych, b) roślin pszczelnych i lekarskich, c) najważniejszych bylin, roślin zimowatych, kwiatowych, przydatnych do ozdoby siedzib wiejskich; 6. zagonki do uprawy roślin przez uczniów dla 150 dzieci; 7. w planie należy uwzględnić nie tylko odpowiednie wyzyskanie terenu — powinien on mieć cechę artystyczną, tworzyć całość harmonijną, a celowi odpowiadającą; 8. do planów powinny być dołączone treściwe, ale dostateczne objaśnienia z wyszczególnieniem najważniejszych drzew i krzewów owocowych, oraz ozdobnych, tudzież roślin w każdym dziale pomieścić się mających.

2. Warunki: 1. Projekty winny być wykonane w podziale 1:500. Technika wykonania rysunkowego dowolna, lecz staranna. Wymagane są opisy, oraz wykazy materiałów roślinnych. 2. Projekty należy nadsyłać do Wydziału Ogrodniczego przy Centralnem Tow. Rolniczem Warszawa, Kopernika nr. 30. 3. Projekty mają być dostarczone w opakowaniu opieczętowanem, wewnątrz winien znajdować się jeden projekt, koperta zawierająca nazwisko i adres autora. Projekty nie mogą być oznaczone znakami lub godłami. Przy składaniu projektów na każdym pakiecie postawiony będzie numer kolejny i wydane pokwitowanie z tym numerem.

Kwit ten służyć będzie autorowi za dowód złożenia projektu, numer zaś kwitu służyć będzie autorowi za godło projektu. 4. Termin ostateczny składania prac konkursowych upływa w dniu 20 lutego 1923 r. o godz. 2 po południu. Prace zamiejscowe winny być oddane na pocztę najpóźniej d. 23/II 1923 roku Rozstrzygnięcie konkursu stąpi nie później niż 1 marca 1923 roku. Za najlepsze prace przewidziane są następujące nagrody: I. mk. 250 tys. — II. mk. 125 tys. — O ile żadna z nadesłanych prac nie odpowie zadość wymaganiom konkursu, co musi być stwierdzone przez sędziów jednogłośnie, — nagroda I może być nie przyznana. Nagroda II. wypłacona będzie bezwarunkowo. 6. Projekty nagrodzone przechodzą na własność Ministerstwa Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego i Ministerjum zastrzega sobie prawo reprodukcji tychże. 7. Projekty nadesłane na konkurs będą po rozstrzygnięciu konkursu wystawione w Centralnem Tow. Rolniczem. 8. Autorowi projektu nagrodzonego może być zaproponowane uzupełnienie tegoż stosownie do wymagań miejscowych za wynagrodzeniem dodatkowem. 9. Projekty nie nagrodzone wraz z kopertami zwrócone będą okazicielom kwitów w ciągu miesiąca marca 1923 roku, po tym terminie projekty stają się własnością Ministerjum, koperty zaś nierozpieczętowane zostaną spalone. 10. Wszystkie wiadomości dotyczące konkursu, oraz wynik umotywowany ogłoszone będą w organach Min. Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego, Centralnego Tow. Rolniczego oraz w poczytniejszych dziennikach warszawskich.

Plany sytuacyjne i warunki konkursu wydaje Kancelarja Wydziału Ogrodniczego przy Centralnem Tow. Rolniczem, Warszawa, Kopernika 1. 30 za opłatą po mk. 3.500 za arkusz. Objaśnień na terenie szkoły udziela kierownik szkoły p. Stanisław Kozłowski w Puszczy Marjańskiej, stacja kol. Radziwiłłów.

Sąd konkursowy stanowią: ze strony Min. Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego 2 przedstawiciele

— ze strony C. T. R. pp. Dr. Stanisław Goliński i Piotr Hoser. Ze strony Koła Ogrodn. Planistów pp. Teodor Chrzański i Franciszek Szanier.

WYNIK KONKURSU NA INICJAŁY DLA WYDAWNICTW MUZEUM PRZEMYSŁOWEGO W KRAKOWIE. Sąd konkursowy składający się z pp. Jana Bukowskiego, Karola Homolacsa, Jana Raszki, Eugenjusza Tora, Kazimierza Witkiewicza i Wiesława Zarzyckiego, po przejrzeniu nadesłanych prac w liczbie 22-ch przyznał I nagrodę pracy opatrzonej godłem „Tia“ II-gą pracy pod godłem „Gryf II“. Trzy równorzędne III-cie nagrody przyznano pracom „Wala“ „Micius“ „Znicz“. Otrzymali zatem nagrody: I-szą Marjan Ziółkowski, II-gą Helena Staromiejska, III-cią Czesław Wallis, Stefan Bien, Józef Krzyżak — wszyscy uczniowie państwowej szkoły przemysłu artystycznego w Krakowie.

Niektóre prace nadesłano niekompletne i z tego powodu nie mogły być nagradzane. Szczególną zwracały uwagę inicjały pod godłem „LA“ jako śmiałe rozwiązanie nowych usiłowań, szkoda tylko, że praca ta musiała być traktowaną poza konkursem, gdyż nie stanowiła całości alfabetu. Sąd konkursowy postanowił przyznać tej pracy I-szą pochwalną wzmiankę a autorem jej okazał się Franciszek Seifert.

Drugą wzmiankę przyznano Mieczysławowi Bartodziej skiemu, trzecią — Wandzie Galińskiej, a czwartą — Zdzisławowi Wagnerowi. Prace które otrzymały pochwalne wzmianki również należą do uczniów państwowej szkoły przemysłu artystycznego w Krakowie.

Ogólny wynik konkursu, przedstawiony na specjalnej wystawie, pozwala stwierdzić znaczny postęp w usiłowaniach graficznych, do czego bezwzględnie przyczyniły się szkoły krakowskie. Wszelkie nie-tety prace poza szkolne przeważnie wykazują dużą dozę niezrozumienia istoty grafiki.

WYNIK KONKURSU NA PRZEISTOCZENIE PL. WOLNOŚCI W POZNANIU. Sąd konkursowy przeistoczenia Placu Wolności, składający się z prezydenta Ratajskiego, radcy Rucińskiego, radcy Słomskiego, inż. Andrzejewskiego, inż. Cybichowskiego, dr. Pajzderskiego i Radcy Drozdowicza, uznał po rozpatrzeniu nadesłanych prac za względnie najlepszą pracę architekta Sawickiego z Województwa Poznańskiego.

Praca ta uzyskała I. nagrodę mk. 500.000 drugą nagrodę mk. 300.000 uzyskała praca inż. Kapuścińskiego z Poznania, trzecią nagrodę mk. 20.000 praca architekta Michałowskiego z Poznania. Pozatem poleciło jury zakupić prace po 100.000 mk. i to: inż. Putermana z Poznania i art. rzeźbiarza Rożka z Poznania.

WYNIK KONKURSU NA PROJEKTY WNETRZ. Jury na konkurs na projekty wnętrz, składające się z pp. Pajzderskiego, Jackowskiego, Sroczyńskiego, Mieczkowskiego i Cybichowskiego, uznało po rozpatrzeniu nadesłanych projektów za bezwzględnie najlepsze prace, które tem samem uzyskały dwie pierwsze nagrody po 120.000 mk., Edmunda Węclawskiego z Poznania i to za projekty na pokój sypialny i na pokój jadalny. Trzy drugie nagrody po 80.000 mk. uzyskał prof. Leon Zeyland z Poznania.

SZKOLNICTWO ZAWODOWE W POLSCE. Ogólna liczba szkół i kursów zawodowych w całej Rzeczypospolitej dochodzi obecnie do dość stosunkowo poważnej

liczby 700, w tem około 100 państwowych uczelni — reszta subsydjowanych przez państwo. Podzielić je można w następujący sposób: 1. szkoły techniczne 19, 2. przemysłu artystycznego 3, 3. rzemieślniczo-przemysłowe 60, 4. doksztalające, około 300, 5. handlowe, około 200 6. zawodowe żeńskie, około 110, 7. szkoły agrotechniczne 10, 8. kolejowe 4.

Ze statystyki wynika, że najwięcej powstało szkół w dawnej kongresówce, gdyż cyfra przedwojenna z 70 wzrosła w roku bieżącym na 278, w tem 42 szkoły państwowe.

Rozwój szkolnictwa i jednoczesny brak sił nauczycielskich, zniewała władze szkolne do założenia państwowego seminarjum dla nauczycieli szkół zawodowych o kilku specjalnych wydziałach.

Nauka na kursach, w seminarjum, trwać będzie pięć semestrów (2 1/2 lat).

Sluchaczami kursów mogą być: a) wychowañcy szkół technicznych, b) wychowañcy szkół rzemieślniczo-przemysłowych, posiadający nadto trzyletnią praktykę w zawodzie, c) wychowañcy seminarjów nauczycielskich, posiadający przynajmniej jednoroczną praktykę nauczycielską, d) osoby nie posiadające świadectw, lecz przyjęte na zasadzie egzaminów wstępnych w zakresie jednej z powyższych szkół.

Sluchacze kursów mogą korzystać ze stypendjów państwowych oraz w ograniczonej liczbie z mieszkania.

Jak widać z podanych warunków przyjęcia przechodzimy do realnej pracy w zakresie szkolnictwa zawodowego, które najbardziej wymaga specjalnej troski. Jeśli mamy dźwignąć nasz przemysł, dotacje na szkoły zawodowe muszą być bardzo szeroko pojęte, gdyż tylko i wyłącznie szkoła może wychować dobrych pracowników i nauczycieli. Do tej pory niestety tego zrozumienia nie było i szkoły przemysłowe walczą z niedostatkiem, z brakiem najpotrzebniejszych materiałów naukowych, a istnienie swoje zawdzięczają niejednokrotnie ofiarności i wytrwałości grona nauczycielskiego.

Nauczyciel musi być w swoim zakresie fachowcem, a wszelkie kursa dorywcze tego wykształcenia mu nie dadzą. Założenie tego rodzaju seminarjum odciąży także budżet państwowy od subwencjonowania kursów dla nauczycieli robót ręcznych, gdyż z tej uczelni korzystają winni także ci pracownicy, którzy mają przygotować młodzież do pracy. Olbrzymie nieproduktywne koszty tych kursów tworzą tylko dyletantów a tych w Polsce nam nie potrzeba.

POWSZECHNY POLSKI ZJAZD NAUCZYCIELI RYSUNKU. Potężny ruch w budującym się państwie polskim przenika wszystkie dziedziny pracy, a więc i szkolnictwo. Zagadnienia, dotyczące nauczania, wywołują ożywione dyskusje w sferach pedagogicznych. Jednym z takich nader ważnych problemów staje się obecnie sprawa nauczania rysunku na wszystkich stopniach rozwoju. Dotychczas jednak te zadania i cele doniosłe nie znajdowały właściwego zrozumienia, wobec czego nauczyciele rysunku uważają za wskazane zająć się tą ważną sprawą.

Z inicjatywy komisji rysunkowej przy Muzeum pedagogicznym m. stoł. Warszawy i sekcji rysunkowej T. N. S. W. Koła warszawskiego, utworzył się komitet organizacyjny przyszłego powszechnego zjazdu nauczycieli rysunku, który odbyć się ma w Warszawie, w dniach 6, 7 i 8 kwietnia r. b. Daty te oznaczono dla tego, że wypadają one podczas ferji wielkanocnych, kiedy na-

uczyciele rozporządzają swym czasem i kiedy jest możliwość uzyskania lokalów szkolnych i burs akademickich na noclegi dla przyjezdnych uczestników zjazdu.

Celem zjazdu będzie zbadanie dotychczasowych wyników metod obecnie stosowanych oraz podzielenie się nowymi w tym kierunku myślami. Dotychczasowy komitet organizacyjny zjazdu po porozumieniu się ze zreszaniem nauczycieli rysunku w Krakowie, Lwowie, Poznaniu i Bydgoszczy, opracował szereg tematów, pożądaných do poruszenia na zjeździe. Oto one są: 1. Wartość nauki rysunku w ogólnym rozwoju psychicznym dziecka. 2. Rozwój twórczości kompozycyjnej u dziecka. 3. Pierwiastek estetyczny w wychowaniu młodzieży. 4. Różnice systemu nauczania w szkołach męskich i żeńskich. 5. Stosunek nauki rysunku do nauczania innych przedmiotów. 6. Rozwijanie twórczości zdobniczej w szkole ogólnokształcącej. 7. Modelowanie w szkołach ogólnokształcących. 8. Wycinanki w szkołach og. -k szt. i zawodowych. 9. Pismo ozdobne w szkołach. 10. Rozpoznanie stylów w architekturze i zdobnictwie. 11. Nauka rysunku w uczelniach wyższych. 12. Nauka rysunku w szkołach ludowych i stosunek jej do sztuki ludowej. 13. Nauka rysunku w szkołach rzemieślniczych i wpływ jej na rozwój przemysłu. 14. Unormowanie praw i stanowiska nauczycielskiego. 15. Przedszkolne nauczanie rysunku. Komitet organizacyjny wyraźnie zaznacza, iż są to tylko projekty, bynajmniej nie krępujące inicjatywy indywidualnej. Ponieważ komitet musi się rozzejrzeć w ewentualnym materiale, uprasza się o zgłaszanie referatów do biura komitetu zjazdowego do dnia 1 marca. Pożądanem jest składanie referatów piśmiennych, a choćby tytułu i konspektu referatów. Referaty powinny być treściwe i niezbyt długie, tak aby ich wygłoszenie nie przekroczyło 20 minut, z przeżroczami 30 minut. Po każdym referacie będzie dyskusja.

Zjazd ma objąć cały zespół spraw, tyjących się nauki rysunków w szkołach; prócz celów pedagogicznych zjazd zajmie się również stroną zawodową, oraz utworzeniem ogólnopolskiego zrzeszenia nauczycieli rysunku. Podczas zjazdu ma się też odbyć wystawa odpowiednich pomocy naukowych i wydawnictw. Pożądane jest nadysłanie i deklarowanie okazów.

Celem podniesienia znaczenia zjazdu należałoby w większych ośrodkach nauczycielskich zakładać biura zjazdowe pod kierownictwem delegata, którego imię, nazwisko i adres trzeba zakomunikować komitetowi organizacyjnemu zjazdu.

Centralą spraw zjazdowych jest Warszawa i z nią należy się komunikować pod niżej podanymi adresami: Komitet organizacyjny zjazdu, Ignacy Łopieński, ulica Lwowska 8, m. 26; sekretarjat kom. org. zjazdu, ulica Jezuicka 4 Muzeum pedagogiczne; sekretarjat sekcji rysunkowej T. N. S. W. Koło warszawskie, Bracka 18.

TOW. MIŁOSNIKÓW KSIĄŻKI W KRAKOWIE. Od dawna na zachodzie istnieją związki bibliofilów, miłośników plakatu, exlibrisu itp. W chwili największego upadku drukarstwa i zaniku książki — łączą się polscy bibliofile w jedno ognisko, aby silnie i mocniej bronić praw pięknej książki, chronić księgozbiory i rzadkie druki, wzniecać zrozumienie dla grafiki. Zadanie piękne i wzniosłe lecz niezmiernie trudne, bo oderwane od szarzyzny życia powstałego z nowoczesnych dążeń. Pierwsze tego rodzaju Tow. powstało niedawno w Warszawie, które wspólnie z redakcją „Grafiki polskiej“, budzi w stolicy zamiłowanie do strony estetycznej druku. Nie-

znane tajemnice księgozbiorów prywatnych w Krakowie, pobudzały ich właściciele do dalszych poszukiwań rzadkich druków i cennych książek. U progu więc antykwarni i w składach firmy Gebethnera i Ski zrodziła się myśl złączenia tych szperaczy na neutralnym gruncie Muzeum przemysł., aby wspólnym wysiłkiem zaważyć na losach książki i jej estetycznej formie. Radą służyć wydawcom, oceniać dzieła i księgozbiory, udzielać wskazówek bibliograficznych, popularyzować znaczenie pięknej książki — to pragnie czynić nowo założone Tow. Bliższe szczegóły zadań i celów podaje statut, który również określa przyjęcie nowych członków a tu nadmienić należy, że skupienie w towarzystwie prawie już wszystkich znanych w Krakowie bibliofilów jako założycieli, wymagało pewnych ograniczeń, dla nowych kandydatów. Stąd dla zostania członkiem Towarzystwa Miłośników Książki potrzebną jest jednogłośna uchwała Zarządu ewentualnie $\frac{3}{4}$ głosów Walnego Zebrania. Na prezesa Tow. został wybrany Kazimierz Witkiewicz, wiceprezsem Dr. Aleksander Słapa, sekretarzem Justyn Sokulski, skarbnikiem Aleksander Krawczyński, bibliotekarzem Przeclaw Smolik.

DAR DLA MUZEUM RZEMIOSŁ I SZTUKI STOSOWANEJ W WARSZAWIE. Niedawno zmarły w Warszawie przemysłowiec śp. Lucjan Biszlager zapisał w testamentie sporządzonym w Petersburgu cały prawie swój majątek instytucjom społecznym w Warszawie. Między innymi hojny dar otrzymało w zapisie Muzeum rzemiosł i sztuki stosowanej. Dołączony do testamentu spis przedmiotów wykazuje: około 3000 okazów, a mianowicie: 500 figur, wazonów i innych dzieł sztuki w porcelanie, kryształach, marmurze, brzoźnie i srebrze, 330 obrazów olejnych i sztychów, 500 sztuk mebli, 400 cennych książek, dotyczących sztuki, 80 żyrandoli i kandelabrow, 31 zegarów, a nadto hafty artystyczne, tkaniny, dywany wschodnie, (sztuk 16) gobeliny, kolekcje wachlarzy, szkatuł, kamei, orderów, przedmiotów kultu, instrumentów muzycznych itd.

Część tych przedmiotów ofiarodawca zdołał przewieźć drogą morską z Petersburga do Warszawy, pozostałe zbiory znajdując się nadal w Rosji. Komitet Muzeum rzemiosł i sztuki stosowanej na ostatnim posiedzeniu w d. 29 stycznia r. b. odbytem, uczciwszy pamięć zmarłego dobroczyńcy, który jeszcze przed kilkoma miesiącami różne szczegóły swych zamiarów omawiał z komitetem, postanowił jedną ze sal przeznaczyć na zbiory jakie do Warszawy już nadeszły, nazwać ją salą śp. Lucjana Biszlagera i ozdobić jego portretem.

Zbiory darowane będą właściwie dopiero zaczątkiem Muzeum Rzemiosł i Sztuki Stosowanej w Warszawie.

DAR INŻ. STANISŁAWA KROSNOWSKIEGO. Zbiory artystyczne, ofiarowane narodowi polskiemu przez Inż. Stanisława Krosnowskiego a przez specjalną delegację polską odzyskane w Rosji, znajdują się w zamku królewskim w Warszawie.

KRADZIEŻ W MUZEUM WIELKOPOLSKIM W POZNANIU. Z galerji obrazów Muzeum Wielkopolskiego skradziono 20 stycznia r. b. obraz Michała Mierevelt'a z Delft — 1567—1641—„Portret Cesarza Macieja“ 1612—169, w aksamitnym czarnym berecie z białymi piórami i kryzie białej. Obrazek malowany olejnem na okrągłej deszczulce o średnicy 16, 5-cm, Nagrodę za wykrycie sprawy i odzyskanie skradzionego obrazu wyznaczono

w kwocie 250,000 mp. Dyrekcja Muzeum wydała drukiem ostrzeżenie wraz z podobizną skradzionego obrazu.

DAR NA BIBLIOTEKĘ MUZEUM PRZEMYSŁOWEGO W KRAKOWIE. P. Helena Dąbcańska, znana z ofiarności na cele muzealne i biblioteczne, złożyła w prezydium miasta Krakowa 2 miliony marek w papierach towarzystw przemysłowych, przeznaczając je na powiększenie zbiorów biblioteki Muzeum przemysłowego.

DAR DLA MUZEUM PRZEMYSŁOWEGO W KRAKOWIE. W uznaniu życzliwego i gorliwego odniesienia się do nowopowstałej placówki przemysłowej w zakresie kilimkarstwa i udzielenia potrzebnych wskazówek, firma „Pierwszy Śląski Wyrób Dywanów“ Tramer, Loria i Ska w Bielsku złożyła z wdzięczności na ręce p. Kazimierza Witkiewicza bibliotekarza Muzeum i redaktora naszego czasopisma 50.000 Mp. z prośbą o przeznaczenie tej kwoty na cel jaki uzna za odpowiedni. p. Kazimierz Witkiewicz złożył tę sumę w Dyrekcji Muzeum jako dar firmy Tramer, Loria i Ska na cele muzealne.

DAR DLA MUZEUM WIELKOPOLSKIEGO. Muzeum Wielkopolskie otrzymało trzy wielkie skrzynie, zawierające niemal kompletną kolekcję broni, przyborów łowieckich i rybackich, sprzętów, narzędzi i t. p. mieszkańców Nowej Gwinei. Jest to dar Dra Zwierzyckiego, który od lat kilku przebywa jako geolog w służbie rządu holenderskiego na wyspie Jawie. Zbiory te, wysłane z Nowej Gwinei, dokąd Dr. Zwierzycki wyjechał z ramienia rządu holenderskiego dla badań geologicznych, po półrocznej podróży dotarły nareszcie do Poznania.

ORGANIZACJA PRODUKCJI KILIMKARSKIEJ. Wobec znacznego obniżenia technicznej i artystycznej wartości kilimu, Muzeum przemysłowe w Krakowie przystąpiło do zorganizowania akcji, zmierzającej do polepszenia produkcji kilimkarskiej. Na konferencji z kierownikiem doświadczalni tkackiej przy szkole przem. artyst. w Krakowie prof. Wiesławem Zarzyckim stwierdzono, że główną przyczyną upadku tkanin wyrobu domowego jest brak dobrej wełny i należytych wzorów. Ponieważ, według orzeczenia prof. Zarzyckiego, wełna dostarczana przez firmę A. Gross w Bielsku, okazała się najbardziej odpowiednią, Muzeum postanowiło dążyć do założenia składnicy tej wełny aby mniejszym pracownikom umożliwić zakupno materiału w dobrym gatunku i w pewnych kolorach. Muzeum zamierza zająć się również kwestją dostarczania wzorów.

KATEDRA NA WAWELU WOŁA O POMOC. Otrzymujemy następującą odezwę:

Groby Królewskie w Katedrze Wawelskiej niszczeją! Opieka nad nimi i stała konserwacja tych świętych szczątków jest konieczną. Cała Polska odbywa pielgrzymki do Katedry na Wawel, gdzie cała historia naszej ojczyzny jakby zaklęta w murach i pomnikach, i gdzie w sarkofagach krypty św. Leonarda, szeregi dawnych władców Polski, śpią snem wiecznym. A te sarkofagi właśnie, te czcigodne trumny królów, ks. Józefa Poniatowskiego i Kościuszki, bezlitosny czas gryzie swym zębem i niszczy. Myśl wzdryga się wybiegając w bliską może przyszłość, kiedy te święte szczątki, narażone wskutek zniszczenia grobowców, na profanację, ginąć będą powoli, a na zawsze. Zarząd katedry z głęboką troską patrzy na coraz gorszy stan królewskich grobowców i z trwożą

myśli o ich przyszłości, bo z braku funduszków stoi bezradny wobec grożącego ich zniszczenia.

Odzywamy się tedy, przedewszystkiem do serc polskich, do wszystkich, którym drogie są te święte pamiątki, o pomoc by je od zagłady uchronić. Niech płynnie polski grosz wdowi na ten drogi cel, niech płynnie z całej polskiej ziemi, ze wszystkich województw, miast i wsi! Albowiem Wawel jest własnością, świętością i chlubą całego narodu, wszystkich warstw społecznych, ludzi wszystkich zajęć, co polską mówią mową, jest własnością wszystkich polskich zrzesseń, władz, czy instytucji. Do wszystkich tedy Polaków zwracamy się z wołaniem: „Ratujmy groby królewskie na Wawelu i chrońmy je od zagłady!“. Każdy grosz, stosownie do możności, na ten cel złożony, będzie świecił zasługą przed przyszłą i minioną naszą historją, a imię każdego ofiarodawcy przekazane będzie pamięci pokoleń w tablicach spizowych na murze katedralnym umieszczonych i w „złotej“ księdze imion, co się do ochrony tych drogiech grobów datkiem przyczynili.

Książę biskup krakowski powołał do życia komitet doradczo-artystyczny opieki nad Katedrą i grobami królewskimi i ci powołani pomagać będą przy odnowieniu i utrzymaniu pamiątek. Z obowiązku więc na się przyjętego, a przedewszystkiem z głębi serc polskich odzywamy się do polskiego społeczeństwa, prosząc by składano ofiary na ręce księcia biskupa krakowskiego A. Sapięha, odsyłając je pod adresem: kan. X. Korzonkiewicz, Wawel.

Komitet doradczo-artystyczny opieki nad Katedrą wawelską i Grobami królewskimi:

X. Adam Sapięha, książę biskup krakowski; X. Anatol Nowak, biskup dziekan kapituły; X. M. Slepicki, kustosz katedralny; X. Dr. J. Korzonkiewicz, proboszcz katedralny; Dr. Kazimierz Gałęcki wojewoda; Jan K. Federowicz, prezydent Krakowa; Prof. Dr. Kazimierz Morawski, prezes Pol. Akad.; Prof. Dr. Natanson, rektor Uniw. Jagiell.; Jen. St. Szeptycki, inspektor armii; Jen. J. Czikel, dow. D. O. K.; X. J. Niezgodą, dziekan; Dr. Zdzisław Morawski; Hr. Leon Łubieński; Radca Dr. Löbl; Prof. Dr. Szyszko Bohusz; St. Tomkowicz; Dr. Tadeusz Szydłowski; Dr. Adam Chmiel; Dr. Feliks Kopera; Inż. Eug. Tor; J. Raszka, Wł. Tetmajer; Prof. Dr. J. Mycielski, Prof. Dr. J. Pagaczewski; Radca Dr. J. Muczkowski; Prof. S. Odrzywolski. W. Zarzycki; W. Wodzinowski; E. Czerwenka; E. Raczyński, L. Lepszy; A. Wolański; Prof. E. Chromiński; W. Sikora; Dr. Rowiński; Rad. Prezes Adelman; Kazimierz Witkiewicz; Prof. Dr. O. Balzer; Dr. Tarnawski; X. Dr. Tadeusz Kruszyński.

Z WAWELU. Komitet artystyczno-doradczy katedry na Wawelu zwrócił się do pp. profesorów Uniw. Jag. Dziewońskiego i Tadeusza Estreichera z prośbą o zbadanie przyczyny zarazka niszczącego cynkowe części sarkofagów królewskich. Postanowiono natychmiast przystąpić do naprawy uszkodzeń dachów kilku kaplic więzy zegarowej i skarbcza. W grobach królewskich postanowiono w kilku miejscach dać zagrody z krat żelaznych. W najbliższym czasie ukaże się przewodnik po katedrze napisany i ozdobiony przez Włodzimierza Tetmajera. Księga, w której każdy ofiarodawca będzie mógł własnoręcznie się podpisać, będzie umieszczona w zakrystyi katedralnej. Datki należy składać w P. K. O. 15, L. 931, albo w Banku małopolskim. Przy zawiązywaniu komitetu Książę Biskup Sapięha zaprosił departament kul-

tury i sztuki. Obecny kierownik ministerstwa oświaty p. Mikułowski-Pomorski, w porozumieniu z dyrektorem departamentu kultury i sztuki p. J. Skotnickim, powierzył reprezentację w komitecie prof. Dr. Jerzemu Mycielskiemu, jako członkowi państwowej Rady sztuki.

ROZSTRZYGNĘCIE KONKURSU NA SERWIS. Sąd konkursowy do którego należeli z ramienia Tow. „Polski Przemysł artystyczny“: pp. Stanisław Popławski, Bogdan Treter, Tadeusz Szafran, z M. Muzeum przemysłowego pp. Eugenjusz Tor, Karol Stryjeński, Kazimierz Witkiewicz, oraz reprezentant zakładów ceramicznych ks. Czartoryskiego w Szówsku p. Wilhelm Striegler, rozstrzygnął konkurs w następujący sposób. Zśród nadesłanych 45 prac wybrano do szczegółowego omówienia projekty pod godłami: „Jedność“ „Swenwiest“ „Świtez“ „Styl“ „Kupała“ „Wełniak“ „Rusław“. Rezultatem rozpatrzenia tych projektów było pozostawienie czterech prac do rozdzielenia nagród, ponieważ reprezentant ks. Czartoryskiego wyznaczył dodatkową kwotę na cele konkursu.

W ten sposób przyznano I nagrodę pracy pod godłem „Jedność“. II nagrodę oznaczonej godłem „Świtez“, oraz dwie III jedną pracy pod godłem „Rusław“, drugą pod godłem „Wełniak“. Po otwarciu kopert okazało się, że nagrodę I-szą otrzymał Władysław Adamiak uczeń wydziału ceramicznego państwowej szkoły przemysłu artystycznego w Krakowie. Nagrodę II-gą Karol Zabłocki, uczeń tegoż wydziału, nagrodę III-cią Janina Gaikówna, uczenica również wydziału ceramicznego tejże uczelni i Dola Karpuszkowa ze Lwowa.

Ostatnia praca została nagrodzona z pewnymi zastrzeżeniami natury technicznej. Prócz powyższych nagród przyznano wzmianki pochwalne pracom pod godłem: „Kupała“ i „Swienwiest“. Trzy prace z konkursu zostały zakupione przez Zakłady ceramiczne ks. Czartoryskiego. Jury postanowiło wyrazić swe podziękowanie ks. Czartoryskiemu za poparcie dążeń zmierzających do rozwoju przemysłu ceramicznego w Polsce i z uznaniem przyjęło do wiadomości propozycję Zakładów ceramicznych w Szówsku ogłoszenia drugiego konkursu ceramicznego, tym razem na piec. Wynik konkursu oglądany na urządzonej wystawie nasuwa uwagi niejednokrotnie już podnoszone. Na pierwszy plan wysuwają się prace szkolne, a więc w tym wypadku jedynej polskiej zawodowej uczelni tj. wydziału ceramicznego Szkoły przemysłu artystycznego w Krakowie. Wydział ten prowadzi, mimo wszelkich przeszkód wpływających z śmiesznie małych dotacyj na cele naukowe, prof. Tadeusz Szafran, były Dyrektor Szkoły ceramicznej w Niemczech.

W obiektach uczniów tej szkoły widać zrozumienie form ceramicznych i zapowiedź przyszłego wydoskonalenia się w rozpoczętej niedawno nauce. Szkoły tylko mogą tworzyć podstawę dla przyszłego przemysłu artystycznego i jedynie uczelnie zawodowe mogą wychować artystów — rzemieślników. Oszczędzanie budżetu w tym dziale byłoby niezrozumieniem istoty i znaczenia szkolnictwa zawodowego. Uwagi te nasuwa każdy konkurs i stan obecnej wytwórczości.

ŻAŁOSNY KONKURS. Znany krytyk i historyk sztuki Władysław Tatariewicz zamieścił w „Kurjerze Poznańskim“ pod powyższym tytułem artykuł na temat konkursu na meble, który poniej podajemy.

Ponieważ przykłady odstrasające mogą też wiele nauczyć, więc trzeba pójść na Wystawę Tow. Szt. Pięknych

na placu Wolności. I trzeba tam zobaczyć projekty, jakie zostały nagrodzone na konkursie dekorowania i meblowania wnętrz. Konkurs to nie jest byle jaki: to przygotowanie do wielkiej międzynarodowej wystawy sztuki zdobniczej w Paryżu. Wystawa ta miała odbyć się w roku bieżącym, ale ostatnio zostało zdecydowane odłożenie jej o dwa lata. Na szczęście, że tak zdecydowano, gdyż Polska nie byłaby zupełnie przygotowana. A jednak już przed dwoma blisko laty mianowano generalnego komisarza wystawy w osobie p. J. Warchałowskiego oraz na przygotowanie jej wyznaczono znaczne, — jak na owe czasy — środki. Generalny komisarz zdał się, co się tyczy Wielkopolski, na Poznańską Radę Sztuki, której pozostawił do dyspozycji część owych środków finansowych, jakimi rozporządzał. Rada Sztuki pojęła swe zadanie w ten sposób, że ogłosiła konkurs na wnętrza polskie. Nadesłane prace nagrodziła i wystawiła w Tow. Sztuk Pięknych, gdzie je możemy oglądać.

Prace te nie zawierają bynajmniej nadzwyczajnych pomysłów. To co tu widzimy, naiwnie i niedołążnie wymalowane akwarelą, to przywykliśmy widzieć — jako rzeczywiście wykonane — w oknach składów stolarskich przy ul. 27 Grudnia. Tyle tylko, że projektodawcy daleko mniej dbali o przyszłego paryskiego krytyka, da-

lekiego i nieznanego, niż o poznańskiego nowego bogacza, który ich utwory zobaczy w oknie składu i od razu za gotówkę kupi. Projektodawcom te ich projekty nie ubliżają: Są to nie artyści, lecz kupcy, którzy stosują się do wymagań swych klientów, tym zaś wystarczają wzory, które jeszcze przed wojną zdążono sprowadzić z Berlina i które poznańskie wytwórnie cierpliwie powtarzają już przynajmniej od dziesięciu lat. Ci nagrodzeni i nienagrodzeni projektodawcy, oczywiście, nic nie zrozumieli, co mają zrobić i czego się od konkursu oczekuje.

Natomiast cały wstyd spada na artystów, którzy nie wzięli udziału w konkursie, czy to nie zrozumiałwszy doniosłości przyszłego pokazu paryskiego, czy to nakazawszy sobie abstynencję dla jakichś względów osobistych. Wstyd spada na Poznańską Radę Sztuki, która nie umiała, czy nie chciała pociągnąć do współpracy rzetelnych artystów; a przecież tacy artyści u nas istnieją. Wstyd spada na jury konkursu, które pozwoliło sobie nagrodzić nadesłane haniębne szkaradztwa i roztrwoniło przeto państwowe pieniądze. Uznanie natomiast należy się Towarzystwu Sztuk Pięknych, które, wystawiwszy nagrodzone utwory, publicznie i radykalnie ośmieszyło cały konkurs.

NADEŚLANE KSIĄŻKI I CZASOPISMA.

Cichocki Władysław: „Papiernictwo“. Jako czwarte z rzędu wydawnictwo Biblioteki zawodowej graficznej, wyszła świeżo książka p. t. „Papiernictwo“, pokrywająca brak podręcznika polskiego w przemyśle papierniczym.

Książkę tę napisał konstruktor i dyrektor papierni p. Władysław Cichocki. Zawiera ona bardzo treściwy opis fabrykacji papieru, tektury, masy drzewnej i celulozy drzewnej i słomianej, nie tylko dla fachowca, lecz i dla studentów politechniki, pracowników zakładów, graficznych, a wreszcie i szerszej publiczności, pragnącej się dowiedzieć, jak się papier wyrabia, co to jest masa drzewna, a co celuloza, ten podstawowy materiał, służący do wyrobu papieru, o którym tak często w ostatnich czasach spotykają się wzmianki w dziennikach.

Są też w książce tej i bardzo cenne wskazówki dla osób mających zamiar budować papiernie w kraju i objaśnienia, jakie maszyny i przyrządy do tego celu budowane są już u nas, a co jeszcze zmuszeni jesteśmy sprowadzać z zagranicy.

W książce tej są próbki najrozmaitszych gatunków papieru, tablica kolorowa badań mikroskopijnych i sposób, w jaki się poznaje zawartość w papierze masy drzewnej, (co ma szczególnie wielkie znaczenie dla drukarzy).

Całość uzupełnia 20 rysunków w tekście łącznie z planem maszyny papierniczej.

Augustyn Kozłowski „Tokarstwo“. Nakładem księgarni Trzaski, Ewerta i Michalskiego wyszedł podręcznik dla tokarzy p. t. „Tokarstwo“ opracowany przez Augustyna Kozłowskiego. Podręcznik ten zawierający 425 rysunków, wyszedł już w wydaniu drugim.

Mieczysław Rulikowski: „Literatura polska lub polski dotycząca z zakresu grafiki“. Wydanie drugie. Warszawa 1922.

Seifert i Ziółkowski: „Bajka o synu króla sobka“. Poznań 1922. Publikacja wydania jako autolitografia tworzy album ilustrowany przez wymienionych uczniów Szkoły Przemysłu artystycznego w Krakowie.

Niezmiernie ciekawe to wydawnictwo opracowane w kilku egzemplarzach, autorzy ofiarowali swemu profesorowi Karolowi Homolacowski. Jeden z tych egzemplarzy znajduje się w bibliotece Muzeum Przemysłowego w Krakowie.

Wsiewołod Wojnow: „Knižnyje znaki“ D. I. Mitrochina Petersburg 1921.

W. A. Adarjukow: „Ruskij knižnyj znak“. Moskwa 1921.

Karl Berling. „Altes Zinn, Ein Handbuch für Sammler und Liebhaber“. 146 Illustracje. Berlin 1920.

Gläser des klassizismus der Empire und Biedermeizeit. Ausstellung im Österreichischen Museum für Kunst und Industrie Oktober-November, Wien 1922. Kunstverlag Anton Scholl & Co.

Singer: „Die Moderne Graphik“. Eine Darstellung für desen Freunde und Sammler. Zweite Auflage 1920. Verlag von E. A. Seemann Leipzig.

Einstein Carl: „Negerplastik mit 116 Abbildungen“. Kurt Wolf Verlag München 1920.

Stöhr: A. „Deutsche Fayencen und deutsches Steingut“. Ein Handbuch für Sammler und Liebhaber. Mit 265 Abbildungen. Berlin Nr. 62. Rischard C. Schmidt & Co. Verlagsbuchhandlung.

„Grafika Polska“. Miesięcznik, poświęcony sztuce graficznej. Redakcja i Administracja: Warszawa, ulica Marszałkowska Nr. 113.

Ukazał się I. zeszyt „Grafiki Polskiej“, czasopisma, poświęconego sztuce graficznej, rok trzeci wychodzącego. Zeszyt powyższy zawiera: Redakcja: Podstawowe założenia „Grafiki Polskiej“. — Antoni

Burkot: Wybitni ludzie drukarzami (Józef Piłsudski i Stanisław Wojciechowski). — Redakcja: Sprawa plagiatów. — Witold Rożen: Estetyka zadrukowanej karty. — Bezmyślne naśladownictwo. — R. Patyna: Jaka maszyna do składania jest najlepsza i najwydatniejsza. — Maszynista: Murzenie podczas druku. — J. Olszewski: Fotodrukarnstwo. Kronika artystyczna. — Różne wiadomości. — Komunikaty Rady Połączonych Organizacji Przemysłu Graficznego. Wykaz cen rynkowych artykułów, używanych w przemyśle graficznym. — Fragment z książki drzeworytowej art.-graf. E. Bartłomiejczyka. — Układ okładki i zeszytu artysty-grafika Ludwika Gardowskiego. Zeszyt odznacza się pięknym krojem użytych czcionek, wykwinnym układem i wzorowem odbiciem, w 2 kolorach na papierze bezdrzewnym.

Zeszyt II-gi zawiera:
Zygmunt Mocarski: Muzeum książki. — W. R.: Jan Rembowski. — W. Rożen: Stronica w układzie książkowym. Wpływ wynalazków na drukarstwo.

R. P.: Przechowywanie układu na deskach (zeczbre-tach) Maszynista: Murzenie podczas druku (ciąg dal-szy). J. Olszewski: Fotodrukarnstwo (c. d.) — Kro-nika artystyczna. — Różne wiadomości. — Wymagania składaczy polskich. — Komunikaty połączonych Orga-nizacji przemysłu Graficznego. — Wykaz cen rynko-wych artykułów, używanych w przemyśle graficznym. — Załączniki: Autoportret Jana Rembowskiego i pla-kat Edmunda Bartłomiejczyka.

Układ okładki i zeszytu artysty-grafika Ludwika Gar-dowskiego.

„Exlibris“. Pismo poświęcone bibliofilstwu pol.

Z DZIAŁALNOŚCI MUZEUM.

Dnia 17 stycznia b. r. pod przewodnictwem p. Wice-prezydenta Rollego odbyło się posiedzenie Wydziału Wykonawczego Komisji Muzeum.

Na posiedzeniu tem przyjęto do zatwierdzającej wia-domości obszernie sprawozdanie Dyrekcji Muzeum z czyn-ności Instytucji za I-sze półrocze roku szkolnego 1922 i 1923.

Oprócz tego omawiano szczegółowo dzisiejszy stan Instytucji, jej potrzeby, oraz stan funduszków. Ogólnie uznano fakt rozwoju Instytucji, oraz stwierdzono brak pomieszczenia w dzisiejszym budynku Muzeum. Jedno-cześnie uznano za konieczne rozszerzenie etatu perso-nalnego Muzeum.

Po dłuższej dyskusji, w której głos zabierali wszyscy obecni, przyjęto szereg wniosków zdążających do umo-żliwienia Dyrekcji Muzeum rozszerzenia działalności Insty-tucji w kierunku dotychczas przez Dyrekcję wytkniętym.

W myśl przyjętego programu działalności Muzeum na rok szkolny 1922/23 odbywają się obecnie następujące kursy:

1. Rysunki zawodowe dla stolarzy, 2. Rysunki zawo-dowe dla metalowców, 3. Rysunki geometryczne, 4. kurs rachunkowości przemysłowej, 5. Kurs złączenia ręcznego i maszynowego (ukończono dnia 21 stycznia b. r.), 6. Kurs opraw książkowych (rozpoczęto dnia 4 lutego br.), 7. Kurs teoretyczny dla fotografów (rozpoczęto dnia 5 lutego br.), 8. Kurs trykotarstwa ręcznego, 9. Kurs wy-robów metalowych (rozpoczęto dnia 5 lutego br.), który obejmuje naukę wykonywania z metalu ozdobnych na-czyń zapomocą wykuwania ręcznego na zimno, 10. Nie-dzielne wykłady „Nauki o stylach“, 11. Stała sala ry-sunków odręcznych, otwarta przez szkołę przemysłu arty-sycznego w Krakowie.

W warsztatach introligatorskich prowadzone są próby wyrobu papierów wyklejkowych wzorzystych, przyczem wzorów dostarczają uczniowie państwowej szkoły prze-mysłu artystycznego.

W dniach od 24-go do 26-go listopada b. r. odbyła się urzędowa wizytacja p. Radycy Bilygo z ramienia Kuratorjum Szkolnego Lwowskiego wszystkich kursów oraz wykładów, jakie naówczas się w Muzeum odbywały.

Szczegółowe sprawozdanie z odbytej wizytacji zostało przesłane Ministerjum Wyznań Relig. i Oświecenia pub-licznego w Warszawie.

WYSTAWY.

Z powodu braku miejsca w gmachu Muzeum działal-ność w zakresie wystaw, pozostaje dość w szczupłym zakresie.

Do tej pory urządzono: Wystawę prac konkursowych na inicjały i exlibrysy, orjentacyjny przegląd pracy ko-biet i prac konkursowych na serwis.

KONKURSY.

We własnym zakresie ogłosiło Muzeum konkurs na inicjały i ekslibrysy, wspólnie zaś z Tow. „Polski Prze-mysł Artystyczny“ konkurs ceramiczny na serwis i ostat-nio na lampę elektryczną wraz z przyborami na biurko.

WYDAWNICTWA.

Prócz stałego organu Muzeum „Przemysł, Rzemiosło, Sztuka“ drukuje się obecnie wydawnictwo barwne „Wy-cinanki ludu polskiego“. Publikacja ta pomyślana w więk-szych rozmiarach wymaga dłuższego czasu na jej ukoń-czenie. Niezależnie od tych wydawnictw kontynuuje się na-kład słowników rzemieślniczych Inż. Stadtmüllera i przy-gotowuje do druku pracę Inż. Herzberga — Techno-logja drewna.

MUZEUM.

W ostatnich czasach powiększyły się zbiory następu-jącemi darami:

P. Kazimierz Witkiewicz ofiarował ludową laleczkę rzeźbioną z drzewa, p. Zygmunt Lorec, Szklanę rznąęta, p. Helena Dąbcańska, siedem kłódek i 3 talerze ręcz-nie malowane, p. N. N. wyklejkę z XVIII w., Wicepre-zydent Karol Rolle, książkę ruską cerkiewną ozdobioną w blaszane okucia. Zakupiono do zbiorów: kilim bes-sarabski, 3 naczynia ręcznie kute i batikowane przez prof. St. Jakubowskiego, próbki dawnych tkanin.

Do urządzenia Muzeum przybyło cztery nowe oszklone gabloty wachlarzowe w których znalazło pomieszczenie 128 kartonów z próbkami tkanin, haftów, druków, apli-kacji i koronek.

BIBLIOTEKA.

W księdze darów zanotowano:

Redakcja Mechanika: E. Hauswald, Wykonywanie ry-sunków konstrukcyjnych.

St. Kruszewski: Jak zaoszczędzać opał w gospodarstwie domowym.

Inż. Sokolnicki: Elektryczny napęd obrabiarek do metali. Warszawa 1922.

Seifert i Ziółkowski: Album autolitog. Poznań 1922.

Liga pracy: Jaki system płacy stosować w dzisiejszych warunkach. Warszawa 1921.

Liga pracy: Fr. W. Taylor. Zasady organizacji naukowej zakładów przemysłowych. Warszawa 1923.

Dr. M. Stępowski: Kinematograf komunalny szkolny i objazdowy. Warszawa 1923.

Szafarz Włodzimierz: Drzeworyt.

Kotula B.: Samouczek techniczny (8 brosz.) Cieszyn.

Polsko-Bułgarskie Tow.: Stranicy iz istorjała na polskata Ziowpis. Zofia 1922.

Muczkowski Józef: Kistryn Tadeusz. Polska korespondencja handlowa. Lwów 1916. — Ferstel H. Über Styl u. Mode. Wien 1883. — Schankal R. Die Mietwohnung. Darmstadt 1907. — Ks. Konkolewski M. O hodowaniu drzew owocowych. Rzeszów 1847. — Kranz I. Logarytmy. Kraków 1900. — Nowotny A. Umrechnungstabellen. Wien 1873.

Zarząd Tow. Muzeum Tatrzańkiego im. Dr. T. Chałubińskiego w Zakopanem: Katalog wystawy Podhalańskiej. Lwów 1911. — T. Chałubiński. Warszawa 1907. — Statut Tow. Muzeum im. Dr. T. Chałubińskiego w Zakopanem za r. 1897 i 1911. — Poświęcenie kamienia

węgielnego pod nowy gmach muzealny. — Sprawozdanie zarządu Tow. Muzeum Tatr. im. Dr. T. Chałubińskiego.

Dr. Wł. Anczyc: Inż. Kraskowski J. Film naukowy i jego znaczenie Warszawa 1922.

Z. Bojarska: Catalogue de cartes postales polonaises.

Dobrzycki Jerzy: Budowa i urządzenie sceny. Ubiory teatralne.

Inż. Stadtmüller K.: Słownik techniczny Cz. I. Warszawa 1923.

Sokulski Justyn: „Światowid“, Spis dzieł zakładu miejskiej biblioteki Stanisławskiej założony w roku 1872.

Tow. przyjaciół nauk w Przemyślu: Osiński K. Runy Słowiańskie u ludu. — Dr. Hrabek P. Ziemia przemyska i Lwowska, Przemyśl 1921. — Dr. Dąbkowski P. Stosunki kościelne ziemi Sanockiej w XV stuleciu. — Smolka J. Katalog starożytnego archiwum mielskiego, i Tow. p. nauk w Przemyślu. — Widiger W. Sztuch, angielski w perspektywie dziejów. Przemyśl 1922.

Dyrekcja Zborów państwowych: M. Treter Organizacja zbiorów państwowych Rzeczypospolitej polskiej. Warszawa 1923. — Dr. Morelowski M., Arrasy odzyskane w Rosji. Przewodnik po wystawie. Warszawa 1923. — Dwie serje kart pocztowych z widokami Zamku królewskiego i Łazienek.

Chemiczny instytut badawczy w Polsce: Chemiczny instytut badawczy w Polsce. 1923.



Z KONKURSU NA INICJALY.

MARJAN ZIÓLKOWSKI.

REDAKTOR KAZIMIERZ WITKIEWICZ.

TREŚĆ ZESZYTU IV.: Tadeusz Seweryn: Malarskie techniki monumentalne (c. d.). — Adam Chmiel: Karty zrodzajkowe z drugiej połowy XVIII-go wieku. — Ks. Dr. Tadeusz Kruszyński: Zdonowie gdańscy w dawniejszych czasach. — Stefan Münnich: Kilka uwag o rękodziele metalowem. — Ks. Dr. Tadeusz Kruszyński: Kilka okazów z gdańskiego złotnictwa. — M. Padechowiec: Zasady i sposoby barwienia drzewa. — Kronika. — Nadesłane książki i czasopisma. — Z działalności Muzeum.

ODBITO CZCIONKAMI DRUKARNI M. MUZEUM PRZEMYSŁOWEGO IM. DRA A. BARANIECKIEGO W KRAKOWIE 1923 R.