

# ROBOTY RĘCZNE I RYSUNKI

DWUMIESIĘCZNIK

ORGAN SEKCJI NAUCZ. ROBÓT RĘCZNYCH I RYSUNKÓW  
ZWIĄZKU POLSKIEGO NAUCZ. SZKÓŁ POWSZECHNYCH

Adres Redakcji: Wiktor Snopek — Tomaszów Mazowiecki — Seminarjum lub skr. p. 35.

Adres Administracji: Warszawa, ul. Marszałkowska Nr. 123, II-gie piętro

Konto czekowe P. K. O 435 — z dopiskiem: Sekcja N. R. R. i R.

Ś. † P.

## KAZIMIERZ BEREŚNIEWICZ

Jeden z członków założycieli Sekcji Nauczycieli Robót Ręcznych i Rysunków i członek Zarządu Głównego Z. P. N. S. P. odszedł od nas dn. 4 marca r. b.

Urodził się dnia 17.1 1895 r. na Podolu. Po ukończeniu gimnazjum i Akademii Sztuk Pięknych działu rzeźby w Helsingforsie pragnął wyjechać do Polski, aby w dalszym ciągu pogłębiać swą wiedzę i pracować wśród swoich. Rewolucja w Rosji pokrzyżowała jego plany. Z trudem dostał się z rodziną do kraju dziesięć lat temu i tu rozpoczął pracę jako nauczyciel szkoły powszechnej w Baranowiczach. Dobry



niu Sekcji N. R. R i Rys. a po skończeniu Instytutu stworzył w Baranowiczach Centralną Pracownię Robót Ręcznych — rozwinął ją i do ostatnich chwil swego życia

prowadził, widząc w niej w przyszłości wymarzoną przez siebie „szkołę pracy”. Z jego inicjatywy i pracy powstała już od roku istniejąca szkoła dla terminatorów rzemieślniczych. Jego ukochanie — to praca, tę miłość dla pracy umiał wnieść wśród młodzieży — to też całe dnie i wieczory z młodzieżą w pracowni przepędzał. Nikt mu w tej pracy nie pomagał. On jednak niczem nie zrażony trwał nadal w pracy

i marzył o zbudowaniu przez młodzież wielkiego ośrodka pracy „Domu Pracy Młodych”. Nieubłagana śmierć przerwała jego marzenia i plany. Odszedł od nas. Szkoła straciła w Nim jednostkę twórczą w dziale nowego wychowania człowieka. Związek i Sekcja N. R. R. i Rys. członkoddziałacza, młodzież ukochanego przewodnika a my wszyscy serdecznego przyjaciela.

C Z E Ś Ć J E G O P A M I Ę C I !

## Z notatek ś. p. Kazimierza Bereśniewicza.

### Wartość Centralnych Pracowni Robót Ręcznych.

Centralne pracownie robót ręcznych, jako teren, na którym dzieci kilku szkół powszechnych pobierają naukę robót ręcznych, istnieją już w kilku większych zgrupowaniach szkół. Nie wiem jak rozwija się praca w innych pracowniach, bliżej stoję spraw centr. szkolnej pracowni robót ręcznych w Baranowiczach, chcę więc podzielić się wynikami swojej obserwacji i dać początek dyskusji na ten niezwykle ważny temat.

Przedewszystkiem postaram się ustalić pogląd na metodę pracy w centralnej pracowni. Zasadniczo biorąc, centralna pracownia nie jest niczem innym, tylko pracownią szkolną, a jej zarząd powinienby pełnić funkcje tylko administracyjne.

Ale przy takim postawieniu sprawy powstaje cały szereg zastrzeżeń jak natury formalnej tak i rzeczowej.

Pracownia szkolna, wraz z inwentarzem i obsługą jest pod bezpośrednim zarządem kierownictwa szkoły. Jeżeli ta pracownia obsługuje kilka szkół, znajduje się pod zarządkiem kilku kierowników. W praktyce jest równoznaczne zupełnemu brakowi kierownictwa. Siłą rzeczy wyrasta potrzeba odrębnego kierownictwa dla pracowni centralnej, a jednocześnie z kierownictwem bezwątpienia narodzi się ten czy ów, ale swoisty kierunek i metoda pracy. Jako pracownia szkolna, ogarniająca kilka szkół i pozbawiona wpływu zarządu tej lub innej szkoły, pracownia staje się samodzielną placówką wychowawczą o wielkiej wartości.

Wartość jej polega na braku tradycji scholastycznej, która panuje w naszych szkołach, na silnym zainteresowaniu dziatwy, na silnym zespoleniu życia pracowni z życiem realnym i wreszcie na możliwości pobudzania i wykorzystania siły wytwórczej dzieci. Dziecko przyzwyczajone w szkole do czarnomalowanych tablic i ławek, krępujących każdy jego ruch, zmuszane do ustawicznego milczenia i nieruchomości, przychodzi do sali pełnej rzeczy tak obcych jego szkole, a tak ponętnych. Tam trzeba pamiętać mnóstwo rzeczy tak wyraźnie niepotrzebnych — tu, jeżeli coś się mówi, to zostaje natychmiast zastosowane, a więc jest warte słuchania; tu można urzeczywistnić zamierzone oddawna rzeczy, tu jest tak głośno, tyle ruchu, że ochota wzbiera do pracy, tu można pora-

dzić się z kolegą bez obawy, że się przeszkodzi nauczycielowi.

Z tej wielkiej liczby dziatwy pracującej w godzinach lekcyjnych znajduje się sporo dzieci o wybitnych zdolnościach wytwórczych i zamiłowaniu do rzemiosła. Tych dzieci nie potrafiłbym nie wpuścić do pracowni, zmusiłoby bezwątpienia każdego nauczyciela do otworzenia im jaknajszerzej drzwi pracowni w godzinach nieurzędowych. Postępy tych dzieci są tak szybkie, że wkrótce powstaje potrzeba realizacji rezultatów ich pracy. W ten sposób pracownia staje się instytucją przemysłową i, jako taka, styka się bezpośrednio z życiem, a ono wnosi do pracowni cały szereg nowych zainteresowań praktycznych: rynek materiałów, rynek zbytu, kalkulacja cen, zarobek, organizacja pracy.

Grupy robocze, zorganizowane z amatorów lubujących się w pracy, posiadają olbrzymią w stosunku do możliwości dzieci siłę wytwórczą. Siła ta może być zużyta w różny sposób, może służyć różnym celom. Tu na pierwszy plan wysuwa się zarobkowanie oraz użytkowanie zarabianych pieniędzy. W tym wypadku praca ucznia służy jego osobistym celom. Zatem, zgodnie z ogólnie panującą psychiką, po załatwieniu swoich potrzeb, dzieci bardzo chętnie oddają się pracy dla ogółu.

Samodzielną pracą, uwzględnienie twórczości, bezpośredni wpływ życia, nadają centralnej pracowni cechy szkoły twórczej. Bezwątpienia jest ona zarodkiem takowej i ma w sobie samej siły do rozwoju.

Centralna pracownia robót ręcznych w Baranowiczach przed południem jest pracownią szkolną, a po południu przekształca się w instytucję przemysłową o trzech grupach: stolarskiej, introligatorskiej i pomocy naukowych. W pierwszych dwóch grupach dzieci zarabiają, w trzeciej pracują nad rozwojem pracowni.

Jednocześnie z wzrostem zarabianych pieniędzy powstaje zadanie racjonalnego zużycia ich. W roku ubiegłym dzieci pobrały swoje pieniądze i wydały je przeważnie na przybory szkolne i książki. (Są to dzieci niezamożnych rodziców). W roku bieżącym chłopcy zorganizowali wspólną kasę i lokują

tam pieniądze, przeznaczając je na wycieczkę letnią. Nie należy się obawiać niewłaściwego używania zarabianych pieniędzy przez młodzież. Młodzież niezamożna tyle ma poważnych potrzeb niezaspokojonych, że bezwzględnie użyje swoje pieniądze na nie. Młodzież zamożniejsza zawsze ma pieniądze pomimo zarobionych i używa je dowolnie, dobrze jednak jeżeli dowie się, że grosz nie każdemu łatwo przychodzi.

Trzecia grupa pracuje bezinteresownie, ma za zadanie opracowanie i wykonanie pracowni przyrodniczej. Będzie to nowy krok w kierunku szkoły twórczej.<sup>1)</sup>

## Rola nauki robót ręcznych i rysunków w wychowaniu obywatelskiem.

Jednym z najważniejszych zadań doby obecnej jest wychowanie młodego pokolenia w duchu państwowo - twórczym, zdolnego do wielkiego wysiłku nad kontynuowaniem rozpoczętego dzieła budowy naszego Państwa i utrzymania jego niepodległości politycznej i gospodarczej.

Aby wykonać to zadanie, musimy stworzyć taki system wychowawczy, któryby kształcił w młodzieży ducha obywatelskiego, objawiającego się nie tylko w słowach, obchodach uroczystych i nastrojach patriotycznych, ale przede wszystkim w czynie i uczciwym trudzie dnia powszedniego, dającym pozytywne rezultaty.

Do takiej pracy zdolne są tylko silne i szlachetne charaktery, umiejące podporządkować własny interes dobru ogólnemu, których każdy czyn przenika świadomość, że tą drogą buduje się lepsze jutro wszystkich obywateli. Tylko jednostki głęboko etyczne, posiadające poczucie odpowiedzialności za swe postępowanie, karne i wymagające względem siebie, obiektywne i sprawiedliwe w sądach, liberalne, samodzielne i twórcze potrafią należycie wywiązać się z obowiązków, które nakłada skomplikowane dzisiejsze życie społeczne w naszym Państwie. Społeczeństwo, składające się z takich jednostek zdolne jest do trwałych wysiłków, jakich wymagają różnorodne okresy w życiu Państwa.

Centralna Pracownia Robót Ręcznych w Baranowiczach usiłuje realizować postulaty szkoły twórczej w zakresie przedmiotu robót ręcznych, ale jest to tylko początek, tylko pierwszy krok, następnym będzie pracownia przyrodnicza, potem fizyka - matematyczna, laboratorium chemiczne, scena, biblioteka i czytelnia. Wszystko to pracownia ma zamiar zrealizować własnymi siłami. W ten sposób powstanie komplet pracowni, w których działalność będzie mogła rozwiązywać zagadnienia ze wszystkich przedmiotów nauki.

Wychowanie przyszłego obywatela winno zatem rozwijać harmonijnie wszystkie władze fizyczne i psychiczne wychowanka, zdolnego nie tylko do myślenia, ale i czynu. Zachowanie harmonii między rozwojem fizycznym a psychicznym jest konieczne ze względu na pracę produkcyjną wychowanka. Dbanie o rozwój fizyczny dziecka jest pierwszym nakazem wychowawcy w myśl starej ale aktualnej dewizy „Mens sana in corpore sano”, ponadto wzgląd społeczny przemawia również za tą zasadą. Bo cóż mogą dać społeczeństwu i Państwu ludzie nawet głębokiej wiedzy i twórczy ale fizycznie słabi. Tacy obywatele są ciężarem Państwa, kapitałem nieprodukcyjnym. Wychowanie w dążeniu do rozwoju pełnego człowieka, opierające się na znajomości duszy dziecka, korzystając z dorobku kulturalnego ludzkości, winno przede wszystkim pielęgnować i kształcić w niem miłość prawdy, piękna i dobra, jako najwznioślejszych objawów popędów altruistycznych, będących niezbędnym czynnikiem formowania ducha obywatelskiego, dochodzącego do pełni rozwoju tylko wtedy, kiedy ponad wartościami umysłowymi i moralnymi rozwija się bezinteresowna miłość dobra ogólnego. Nieodzownym warunkiem racjonalnego postępowania pedagogicznego jest również znajomość wad i zalet charakteru naszego społeczeństwa, których usuwanie i krzewienie jest obowiązkiem wychowawców.

Długoletnia niewola polityczna odbiła się ujemnie na charakterze żyjącego poko-

<sup>1)</sup> Rzeczy wykonane przez tę grupę zostały w swoim czasie oddane do utworzonej w Baranowiczach centralnej pracowni przyrodniczej.

lenia, którego warunki bytowania zasadniczo różniły się od dzisiejszych i zmuszały do takiego postępowania, któreby osłabiało siłę państw zaborczych i prowadziło do wyzwolenia się z obcego jarzma.

Jedną z najbardziej charakterystycznych cech psychicznych nabytych w okresie niewoli jest konspiracja i spiskowanie przy zaniku wszelkiego poczucia lojalności. Takie postępowanie w okresie niewoli było uzasadnione koniecznością samoobrony, jednak przeniesione na grunt własnego państwa stanowi groźne niebezpieczeństwo dla siły władzy rodzimej, gdyż zmusza ją do nieustannej walki z niewidocznymi a często wrogimi dla państwa prądami życia publicznego.

Nieufność, brak dobrej woli ze strony obywateli w wykonywaniu zarządzeń może podkopać siły państwowych władz wykonawczych.

Wraz z zanikiem popędów władczych, spowodowanych utratą wolności politycznej i niezależności, poczęło się rozwijać: u jednych ślepa uległość, u drugich bezwzględna nienawiść i podejrzliwość. Jedno i drugie w państwie własnym jest objawem ujemnym. Pierwsza świadczy o braku odwagi i samodzielności w postępowaniu, druga jako czynnik silnej namiętności zaciemnia horyzont umysłowy, czyni człowieka niezdolnym do pracy twórczej, stwarza wiecznych opozycjonistów żyjących negacją, przenoszących własne interesy ponad dobro wszystkich obywateli.

Opieszałość w spełnianiu obowiązków, brak karność, będącą typową cechą polską, występującą równie dobitnie przed dwoma wiekami jak i dziś, należy zaliczyć do ujemnych rysów charakteru narodowego.

Brak szczerości w postępowaniu, skłonność do kłamstwa i hipokryzji, jako ślady przebytej niewoli jeszcze dziś spotykamy tak w życiu publicznym jak i prywatnym. Rozrzutność i lekkomyślność, datująca się jeszcze od czasów Rzeczypospolitej szlacheckiej, cechuje nasze życie gospodarcze i przyczynia się do trwonienia grosza i życia ponad stan a temsamem do zubożenia obywateli i państwa, którego niepodległość polityczna musi być ugruntowana niezależnością ekonomiczną. Nerwowość i skłonność do pesymizmu nie pozwala na dłuższy wysiłek i podcina wiarę we własne siły oraz w skuteczność poczynań, rodzi defetyzm tak szkodliwy w dzisiejszych czasach. Nie jesteśmy narodem upartym w dążeniu do osiągnięcia zamierzo-

nych celów. Bardzo łatwo zrażają nas drobne niepowodzenia i trudności napotymane w realizowaniu nakreślonych planów. Zbyt pochopni jesteśmy do apatii i pograżania się w drobne często osobiste sprawy, zapominając o zagadnieniach daleko ważniejszych.

Przewaga impulsywnej uczuciowości nad zdrowym rozsądkiem jest źródłem różnorodnych walk politycznych, rzucania obelg, szargania honoru, a często i wystąpień czynnych, szkodzących jednym i drugim. W ważniejszych chwilach życiowych, wymagających zdania sobie sprawy z sytuacji i obmyślenia środków działania tracimy panowanie nad sobą i działamy chaotycznie, kierując się chwilowym nastrojem.

Słomiany ogień jest trafnym podkreśleniem wybujałej a krótko trwającej wybuchowości uczuciowej, skłaniającej nas często do wielkich wysiłków lecz krótkotrwałych.

Wybitną cechą naszej umysłowości jest również wybujały intelektualizm, zwracający się raczej ku oderwanym od życia zagadnieniom wiedzy ludzkiej, nie tyle w celu użytkowania pracy umysłowej na polu nauki lub techniki, ale dla zaspokojenia upodobań osobistych, mających najczęściej charakter literacki. Nic dziwnego zatem, że mamy wielu znakomitych pisarzy i literatów a brak nam wynalazców - techników. Skłonność do rozważania zagadnień umysłowych, oderwanych od spraw konkretnych, związanych z życiem, wypływa raczej z bierności charakteru a nie z bogactwa intelektu.

W poczynaniach naszych jesteśmy raczej fantastami, niezdolnymi do rozprawiania się z różnorodnymi trudnościami, stawianymi przez życie. Z życiem i jego twardymi prawami musimy się liczyć jako z twardą koniecznością. Niezaradność sfer inteligenckich w życiu występuje na każdym kroku. Przeciętny pracownik umysłowy, poza spełnianiem czynności związanych z wykonywaniem zawodu, nie jest w stanie wykonać często najprostszycy czynności fizycznych, wymagających użycia narzędzi i materiałów. Czujemy wszyscy niejako wstręt do pracy fizycznej i odsuwamy się od zawodów na tej pracy opartych. Brak szacunku dla pracy fizycznej skłania młodzież uczącą się do wyboru zawodu opartego na pracy umysłowej chociażby najgorzej wynagradzanej. Nic więc dziwnego, że już dziś mamy niejako nadprodukcję pracowników umysłowych a do rzemiosł, handlu i przemysłu i uprawy roli nikt się nie garnie. Ustaliło się przekonanie,

że do pracy na roli czy w rzemiośle grunto-wniejsze wykształcenie umysłowe jest zbyt-eczne, dlatego widzimy stopniowy upadek wartości technicznej i estetycznej rękodzieła no i nikłe rezultaty uprawy roli. Mamy wiele szkół ogólnokształcących średnich a brak szkół zawodowych. Uświadomienie młodzieży o wartości pracy ręcznej jest zatem obowiązkiem szkoły w imię interesów państwowych i obywatelskich.

Jasne zdanie sobie sprawy z ujemnych cech naszego życia zbiorowego pozwoli na odpowiedni dobór środków pedagogicznych do kształtowania charakterów w duchu obywatelskim.

Czy jakiś charakter stanie się, dzięki oddziaływaniu wychowawczemu, szlachetniejszy i piękniejszy decydują o tem następujące czynniki: siła woli, jasność sądów, subtelność i uczuciowość. Są one niejako podłożem na którym kształtuje się charakter. Do tych czynników muszą się przyłączyć i inne, jak: jednolitość zasad postępowania, motywów, idei, tudzież podporządkowanie ich pewnej myśli przewodniej, opanowującej całą naszą istotę.

Rozwój woli, jasności sądu i uczuciowości zależy od swobody w działaniu i różnorodności sytuacji. Chcąc rozwijać wolę musimy dać wychowankowi możliwość działania, albowiem tylko czyn jest świadectwem istnienia i działania woli. Doświadczenie wzbogaca umysł i przyczynia się do wyrobienia jaśniejszych poglądów na różnorodne zjawiska dzięki obfitemu materiałowi porównawczemu. Kto posiada sąd o danym zjawisku, ten szybko i łatwo potrafi zdać sobie sprawę z położenia i odpowiednio postąpi. Aby rozwinąć subtelność i uczuciowość musimy dać wychowankowi pełnię życia realnego, w której od wczesnej młodości przyzwyczajają się do różnorodnego reagowania.

Najlepszą zatem szkołą woli i charakteru jest praca. Natura ludzka kształtuje się nie tyle drogą czytania książek umoralnienia przez odpowiednie opowiadania, obrazy i t. p. ile postępowania i działania. Praca rozwija w człowieku takie przyzwyczajenia, które przystosowują go do życia społecznego i obywatelskiego. Wszystkie zdobycze ludzkie nie tylko moralne ale i materialne powstają i rozwijają się dzięki pracy fizyczno - umysłowej.

Jednak nie każdej pracy oddaje się dziecko całą duszą. Tylko samorzutna praca, wynikająca z zainteresowania dziecka posia-

da wartości wychowawcze. Dziecko w takiej pracy pograża się, nie odczuwając często nawet znużenia, czy zmęczenia fizycznego.

Na pierwszy plan wysuwa się tutaj praca fizyczno - umysłowa, odpowiadająca popydowi do ruchu a więc zaspakająca naturalną potrzebę działania. Badawczy charakter dziecka wymaga ciągłego ruchu, materiałów i narzędzi, które mi mogłoby zaspokoić swoją ciekawość i wypowiedzieć swoje przeżycia. Dziecko przez bezpośrednie obcowanie z konkretnymi, które mi są narzędzia i materiały dochodzi do zdobycia wiedzy drogą samodzielną. Wiadomości tą drogą nabyte, stają się trwałą własnością, albowiem chwile zdobywania tych wiadomości dziecko przeżywało. Aby praca przynosiła te korzyści musi być systematyczną i planową, zdążającą do określonego celu, samodzielną i dokładną. Tak rozumiana praca wymaga przede wszystkim skupienia tudzież wysiłku umysłowego i fizycznego.

Przedmiotem nauki szkolnej, posiadającym wymienione wyżej walory, są roboty ręczne i rysunki. Wartość pracy ręcznej na gruncie szkolnym należy oceniać z dwóch punktów: formalnego i materialnego.

Praca ręczna odtwarzająca częściowo naturalne warunki życiowe, daje wychowankowi możliwość czynnego ustosunkowania się do różnorodnych zjawisk życiowych. Największą wartość w odniesieniu do wychowania młodzieży w duchu obywatelskim posiada praca zbiorowa. Dzięki wspólnym zainteresowaniom i celom zewnętrznym wytwarza się atmosfera życia zbiorowego ze skomplikowanymi jego prawidłami.

Gromadna praca nasuwa konieczność ustalenia pewnych norm postępowania tudzież takich form organizacyjnych, któreby umożliwiały wszystkim uczniom wykonywanie czynności. Na pierwszy plan wysuwa się zagadnienie organizacji samorządowej w pracowni, w której każdy uczeń pełniłby odpowiednie funkcje. Gospodarz pracowni czuć będzie nad całością życia w pracowni.

Porządkowi będą czuć nad przygotowaniem pracowni do pracy, zajmą się rozdaniem narzędzi, prac, materiałów. Do nich będzie należało dbanie o estetyczny wygląd pracowni i odpowiednie warunki higieniczne, a więc wietrzenie sali, sprzątanie odpadków materiałów tudzież przestrzeganie zasady wzajemnego nieprzeszkadzania w pracy. Instruktorzy będą w miarę możliwości pomagać słabszym i mniej zdolnym kolegom. Skarb-

nik zbiera fundusze na materiały, obmyśla on z nauczycielem i członkami wydziału gospodarczego sposoby i środki zdobycia funduszków na kupno narzędzi i materiałów. Materiałowi zajmują się zakupami, dostarczeniem i rozdziałem potrzebnego do pracy tworzywa. Komitet gospodarczy, złożony ze skarbnika i materiałowych prowadzi księzkę kasową, notując skrzętnie każdy grosz w przychodzie lub rozchodzie. Oto charakterystyczny obraz małej organizacji społecznej, powstałej i działającej w *naturalnych* warunkach a temsamem posiadającej wielkie walory wychowawcze. Zmiana ról co pewien czas umożliwia wszystkim uczniom spełnianie różnych funkcji, dostarcza okazji próby sił i rzeczowej a sprawiedliwej krytyki i oceny działalności ustępujących członków samorządu pracowni.

Miniatura życia gromadnego stwarza podwaliny rozwoju uczuć altruistycznych, odgrywających olbrzymią rolę w kulturze jednostki i gromady, decydujących o naszym postępowaniu w życiu. Rozwój pierwiastków altruistycznych w uczniach przyczyni się do rozwoju etyki społecznej, która w formie pewnych norm, nakazów, sądów reguluje w najszerzych granicach życie członków każdego społeczeństwa i określa prawa i obowiązki jednych względem drugich.

Na tle pracy gromadnej rozwijają się następujące uczucia społeczne: sympatja, koleżeństwo, przyjaźń, życzliwość i uczynność.

Sympatja jest podstawą rozwoju uczuć społecznych, czyni ona człowieka skłonny do współżycia z innymi.

Ponieważ formy współżycia uczniów są rezultatem gromadnej pracy a nie narzucone z zewnątrz, dlatego ich wartość wychowawcza jest większa.

Wspólne tematy pracy rozpalają uczniów i zaprawiają do wzajemnej wymiany usług, dostosowania się do wymagań całej gromady, podporządkowania własnych interesów celowi ogólnemu. Nawet współzawodnictwo, które określamy jako ujemny objaw, wypływa tu nie z pobudek egoistycznych a raczej altruistycznych. Ile to razy uczniowie pracują na wyścigi nie dlatego, by w ten sposób zaspokoić własne ambicje, ale aby daną pracę wykonać jaknajszybciej a przez to przyczynić się do realizacji nakreślonych celów. Przyzwyczajania ucznia do pracy z myślą o pożytku, jaki ta praca przynieść może ogółowi jest podstawą w wychowaniu obywatelskim. Nie w pracy dla wła-

snej korzyści, zawierającej czynnik rywalizacji, lecz w gromadnej robocie, zmierzającej do jednego celu rodzi się poczucie solidarności i przeświadczenie, że tylko współpraca jest najcharakterystyczniejszą cechą wyrobienia społecznego. Nawet najbardziej prymitywne czynności jak; sprzątanie, wietrzenie, odkurzanie, czyszczenie pracowni i narzędzi, wykonywane przez uczniów, przygotowują ich stopniowo do zrozumienia, że każda czynność choćby najprostszą, spełniana jednak w imię dobra ogólnego posiada od powiednią wartość, a jej wykonawcy zasługują na szacunek. Właśnie na tle pracy gromadnej rozwijają się również idee demokratyczne. Wszyscy są tu równi, wartość jednostki mierzy się nie pochodzeniem a ilością włożonej energii. Przy warsztacie pracują dzieci, pochodzące z różnych sfer, stykając się bezpośrednio z pracą fizyczną nabierają jasnych sądów o jej wartości i inaczej patrzą na rzemieślnika i jego rękodzieła.

W tak wychowanem pokoleniu nie będzie wzajemnej nienawiści robotnika i pracownika umysłowego. *Łagodzenie walk klasowych* jest pierwszym obowiązkiem dobrego obywatela.

Jednym z najciekawszych a zarazem i najważniejszych momentów wychowawczych pracy gromadnej jest przegląd rezultatów i ocena pracy.

Krytyka wyników, kierowana przez nauczyciela przyczynia się w wysokim stopniu do szczerego a obiektywnego ustosunkowania się nie tylko do rzeczy ale i ludzi. Stronniczość lub osobista animozja muszą ustąpić wobec konkretnych dowodów. Podczas dyskusji ścierają się różne poglądy, każdy uczeń musi zastanowić się nad tem co ma powiedzieć, aby nie narazić się na zarzut nieszczerości lub niekompetencji a nawet nieprawdomówności, musi być świadom odpowiedzialności za to, co mówi. Forma i poziom dyskusji nie pozostają bez wpływu na wyrobienie społeczne wychowanka.

Pracownia jest zatem najodpowiedniejszym terenem kształtowania charakterów. Praca ręczna poza wartościami wychowawczymi posiada wartości ogólnokształcące, wzbogacając niemi umysł dziecka przyczynia się do jego rozwoju intelektualnego. Niema w szkole takiej pracy fizycznej, któraby nie wymagała wysiłku umysłowego, ponadto uczeń stykając się z różnemi materiałami i narzędziami poznaje ich budowę i piękno formy, rozszerzając zakres swojego myślenia. Praca

ręczna wymaga inicjatywy i zaradności. Uczeń zdany na własne siły musi szukać w sobie sposobów pokonania oporu materiałów, narzędzi i różnych zjawisk fizycznych, co przyczynia się niewątpliwie do rozwoju samodzielności.

Niepowodzenia w pracy zmuszają go do szukania przyczyn tegoż, z których może najczęściej występuje niedokładność. Do dokładności musimy się przyzwyczaić, gdyż od akuratego wykonania uzależniona jest wartość i działanie najprostszycy maszyn, spotykanych w życiu codziennym. Dokładność winna przenikać nie tylko naszą produkcję, ale i każdą czynność i myśl, natomiast systematyczność, towarzysząca pracy oszczędza czas i siły. Oszczędność czasu, sił i materiałów własnych a przede wszystkim publicznych winniśmy zawsze mieć na uwadze. Polacy znani są z „szerokiego gestu” mimo, że dziś jesteśmy w ciężkiej sytuacji gospodarczej szastamy bez istotnej potrzeby groszem własnym i publicznym. Oszczędność jest podstawą dobrobytu obywateli i niepodległości ekonomicznej, na której tylko może być ugruntowana niepodległość polityczna.

Podstawą ustroju społecznego jest ład. Poczucie ładu winien posiadać każdy obywatel. Ono świadczy o kulturze jednostki i narodu. Ono pozwoli każdemu obywatelowi na swobodne spełnianie czynności, związanych z jego stanowiskiem społecznym. Właśnie pracownia jest najlepszym terenem, wymagającym od ucznia ładu w jego pracy, umożliwiającego pracę innym i oszczędzającego czas i energję, ładu, będącego podstawą twórczości plastycznej, wyrażającej się w rytmie linii, płaszczyzn i brył.

Prace zbiorowe wymagają pewnego rytmu ruchów, co dodatnio wpływa na zmechanizowanie niektórych czynności mięśni na korzyść wydajności pracy. Te ćwiczenia rytmiczne mocno podkreślają na zewnątrz wspólnotę gromady i jej harmonijny wysiłek.

W pracy kolektywnej, związanej z różnorodnymi przejawami życia szkolnego jak święta, obchody, rocznice i t. p. lub z zagadnieniami, wynikającymi z programu naukowego (budowa różnych sprzętów do gier i zabaw, pomocy naukowych i t. p.) występuje wybitnie moment odpowiedzialności, polegający na dokładnym terminowem wykonaniu przyjętej części tematu. Uczeń naocznie przekonuje się, że często jedna praca wykonana niesolidnie lub nie na czas niweczy wysiłek innych i opóźnia realizację zagadnienia.

O braku poczucia odpowiedzialności wśród członków dzisiejszego społeczeństwa dowiadujemy się codziennie, świadczą o tem liczne katastrofy, procesy afery i t. p.

Czas już najwyższy aby szkoła wychowała młode pokolenie, posiadające głębokie poczucie odpowiedzialności, ujawniające się w słowie i czynie. Cel ten osiągniemy nie przez pouczenia w formie pogadank lub czytanek, spotykanych w podręcznikach szkolnych, ale przez dostarczanie momentów życiowych, w których uczeń musi działać.

Oprócz przytoczonych wyżej momentów wychowawczych nauka robót ręcznych i rysunków, dając uczniowi możność bezpośredniego zetknięcia się z twórczością plastyczną społeczeństwa (narodu) rozszerza zakres jego wiadomości, wzmacnia nić, łączącą jednostkę ze społeczeństwem, rodzi umiłowanie piękna kraju i poczucia przynależności państwowej.

Sztuka jest zwierciadłem duszy, jej twórcy lub tworców. Każdy naród posiada własną, odrębną sztukę, która nam mówi o charakterze narodu, o jego życiu. Jest ona nieodłączną towarzyszką doli i niedoli, wzdół i upadku ducha, wiazadłem przeszłości z terażniejszością, wyrazicielką dążeń i pragnień społeczeństwa, w ujęciu historycznym — wychowawczynią.

Te walory chyba dostatecznie przemawiają za jej poznaniem nie częściowem jak dotychczas się to dzieje (literatura) ale *całkowitem*. Duch społeczeństwa przejawia się nie tylko w tworach monumentalnych jak świątynie, zamki i pałace ale i w chacie chłopa, jego stroju i sprzęcie, w obrazach i rzeźbach mistrzów i prymitywach snycerskich i malarskich naszego ludu. Obowiązkiem szkoły jest zbliżenie uczni do tej sztuki, wykazanie jej wartości i wzbudzenie dla niej szacunku przez wycieczki, pogadanki i analizę estetyczną. Analiza tworów plastycznych wielkich mistrzów (Stwosch, Grotger, Matejko, Wyspiański, i inni) daje mnóstwo momentów wychowawczych w duchu obywatelskim. Analiza piękna ziemi ojczyściej i jej mieszkańców, zaklętego w obrazach Chełmońskiego, Stanisławskiego, Wyspiańskiego, Fałata i wielu innych, lub bezpośrednio obserwowanego, pogłębia jej umiłowanie i przywiązanie, tudzież gotowość do wielkich ofiar w chwilach przełomowych.

Rozumienie piękna uszlachetnia człowieka, dostarcza mu wiele wzruszeń, czyni jego życie duchowe bogatszem i pogodniejszym,

jego stosunek do otoczenia staje się życzliwszy. Rozumienie sztuki plastycznej nakłada równocześnie obowiązek jej kultywowania i pielęgnowania, stwarza potrzebę obcowania z nią w życiu codziennym. Nabywając rękodzieła plastyków (artystów - rzemieślników), dajemy im pracę i ułatwiamy egzystencję, dając oczywisty dowód, że ludzie ci są potrzebni i pożyteczni, przyczyniając się w ten sposób przynajmniej pośrednio do po-

większenia dorobku kulturalnego społeczeństwa na polu sztuki. Sądzę, że tych kilka zdań rzuciło jeszcze jeden promień światła na wartość nauki przedmiotów artystyczno-technicznych w szkole ogólnokształcącej, które potraktowałem tu jako jedno zagadnienie, wychodząc z założenia, że przedmioty te tworzą nierozdzielłą całość.

*Stanisław Gabriel.*

## Nowe drogi w nauczaniu robót ręcznych.

Niejednokrotnie na łamach kwartalnika „Praca ręczna w szkole”, jakoteż na wielu zjazdach nauczycieli robót ręcznych, bywały poruszane sprawy stosowania metod w nauczaniu robót ręcznych.

Jedni hołdują metodzie szwedzkiej, a więc stawiają sobie za cel lekcji szereg gotowych modeli i w nich dopiero doszukują się nowych ćwiczeń; inni natomiast twierdzą, że tylko pracą twórczą (indywidualną), opartą na uszeregowanych ćwiczeniach dojść można do właściwego celu.

Zwolennicy jednych i drugich poglądów gorąco bronią swych twierdzeń, opierając się na doświadczeniach własnych, spostrzeżeniach nabytych w różnych szkołach lub też powołują się na cytaty różnych wybitnych pedagogów i znawców szkoły twórczej.

Jeżeli wysłuchamy pierwszych, dojdziemy do przekonania, że metoda ta nie osiąga całkowitego celu w nauczaniu, chociaż jest najdogodniejsza dla nauczyciela. Albowiem ma się z roku na rok gotowe modele, tok ich opracowania, a nawet rysunek. Wygodnie jest również przewidzieć i zakupić w tym wypadku na początku roku szkolnego pewną ilość potrzebnego na cały rok materiału, który przy pracy da się łatwo podzielić. Praca idzie szybko, kontrola łatwa, wyjaśnienie nauczyciela w pewnych momentach wystarczające, dla wszystkich uczniów jednakowe. Stosy jednakowych modeli, jakby na zamówienie, napływają prawie jednocześnie do szaf. Rysunek bez dużych kłopotów zostaje również przez ucznia wykonany i oddany na czas. Uczeń był zmuszony przerysować rysunek techniczny, zapoznać się z narzędziem, sposobem obróbki drzewa, oraz zastosować dokładne wymiary, jakoteż formy podanego modelu. Każdy przybysz na taką lekcję łatwo zorientuje się w jej celu. W ciągu ro-

ku szkolnego program bywa należycie wyczerpany, ale tylko z zakresu wskazanych modeli. Trudno jest wszakże uwierzyć, czy każdy uczeń należycie zrozumiał i opanował techniczny rysunek wykonanych modeli. Czy na podstawie przerysowanych, chociażby najumiejtniej wyjaśnianych przez nauczyciela rysunków gotowych modeli potrafi uczeń w przyszłości sam zaprojektować rysunkowo model potrzebny mu w życiu szkolnym lub domowym, tembardziej nigdy przez niego jeszcze niewidziany? Narzędzie uczeń opanował. Ale czy w podobnej samodzielnej pracy potrafi narzędzie w czas dostosować, a więc czy ułoży sam tok pracy? Chyba rzadki wypadek!

W dodatku uczymy ucznia tylko w ten sposób łatwego układania sobie trybu życia i ciągłego powtarzania form raz przez kogoś wyszukanych. Przez takie wieczne powtarzanie nie rozbudzimy w młodzieży samodzielności i zdolności twórczych, a w swych metodach nauczania zamiast iść ciągle naprzód, będziemy nietylko rok rocznie stali w miejscu, ale nawet wobec dzisiejszego „wyścigu pracy”, będziemy się cofali. Nauczymy pokolenie tylko niewolniczo pracować, a nie twórczo.

Dlatego też drudzy w swoich poglądach i metodach stosowanych na pracy twórczej, są daleko od pierwszych. Chociaż błędą nieraz po różnych drogach w swej wytkniętej pracy, idą z postępem życia. Należy im tylko przyklasnąć, w podróży pedagogicznej podać dłonie, aby nie upadli, doświadczoną wskazówką skierować na właściwe tory najnowszych zdobyczy metodycznych, a cel będzie przez nich osiągnięty.

Uczeń w czasie wykonywania własnych projektów, opartych na ćwiczeniach podanych przez nauczyciela, nietylko zapozna się



z materiałem i narzędziem, ale nauczy się samodzielnie pracować. Rysunkowo wypowie się łatwo, a w ciągłym wyszukiwaniu form nabierze większego smaku estetycznego i rozwinie swą fantazję twórczą. Tą tylko drogą zdobędziemy przyszłych wynalazców, którzy w latach szkolnych borykali się przy wspólnej strugnicy szkolnej z różnymi trudnościami w materiale i w ćwiczeniach celem zrealizowania swych myśli.

Sceptycy tej metody twierdzą, że modele, zaprojektowane przez uczniów, są nie tak dokładne i piękne jak szablonowe.

Ale dajmy im ten samodzielny model, odpowiadający wszelkim zasadom odnośnych ćwiczeń, do powtórzenia w ich szkole, czy nie będzie piękny i czysty? Leży to już często w naturze człowieka. Łatwiej i szybciej powtórnie rzecz gotową przerobić, upiększyć, a nawet udoskonalić, niż nowy projekt stworzyć. Tą tylko drogą zdobywamy wynalazki i ulepszymy sobie życie. Również śmiem wątpić, czy naprawdę więcej zadowolenia z pracy i wyniku daje człowiekowi wykonanie znanej poprzednio rzeczy, czy też nowej, jako własnego produktu, dostosowanego do własnych potrzeb i zamierzeń.

W gotowym modelu chodzi głównie o pokonanie trudności w nowych ćwiczeniach, a w samodzielnym projekcie w dodatku o ciekawość w osiągnięciu rezultatu, formę, piękno i użyteczność. Jeżeli tylko umiejętnie będziemy mogli zdobyć sobie wspólne drogi, doprowadzając do osiągnięcia należytego celu w tej metodzie twórczej, wówczas staniemy na poziomie swego fachowego zadania w wychowaniu młodzieży. Powiedzmy sobie raz, że niema modeli, są tylko ćwiczenia, narzędzia, warsztaty i materiały, a w krótkim czasie zapoznaniemy o problemach w nauczaniu robót.

Niechaj naszym pierwszym ćwiczeniem w struganiu będzie deseczka wielkości około małego struga i strug, a nie etykietka, którą i tak trudno uchwycić w strugnicy pomiędzy dwoma sąsiednimi imakami. Nie obsadka lub wałek do map, a formowanie walca za pomocą noża, pilnika, względnie struga. Nie palant, trzonek do młotka, a formowanie stożka ściętego o przekroju koła lub elipsy, nie łopatką, a formowanie rękofięści i struganie klinu, nie podstawki, a pasowanie w przytyk lub na nakładkę krzyżową, nie piórnik, a żłobienie, nie wieszak, a czopy, nie półka, a wczepy i t. d. Nie szwedzkie modele, a szereg gotowych, prymitywnych ćwiczeń

niechaj nam służą przy objaśnianiu wykonania nowego ćwiczenia i rysowania go na tablicy czy w zeszytach, albowiem raz pokazana forma zawsze młodzieży przeszkadzać będzie przy projektowaniu nowych form lub też rzeczy.

Podobnie przedstawiać się będzie stosowanie tej metody w miarę możliwości przy technice kartonowej i tekturowej. Nie gotowe pudełka, a ćwiczenia w cięciu, nacinaniu i nastawianiu kartonu lub tektury pod kątem prostym, rozwartym, z przykrywą i t. d.

(Metodę powyższą zastosowałem już w oddziale III i IV szkoły ćwiczeń Państwowego Instytutu Robót Ręcznych przy 30 do 40 uczniów w klasie).

W stosowaniu metody twórczej każda nowa lekcja musi być wprawdzie specjalnie opracowana przez nauczyciela. W tym celu musimy przygotować sobie prymitywy ćwiczeń. Na początku lekcji omówić trzeba nowe ćwiczenie, aby uczeń zrozumiał o co w tym wypadku chodzi. Potem pokazać na tablicy, jak prymityw ćwiczenia należy narysować. Dla przykładu i wprawy w trudniejszych ćwiczeniach złożonych, należy dać uczniom kilka typów do narysowania na tablicy, przez różne przykładanie nowych części do prymitywu. Następnie omówić cel ćwiczenia i rezultat w zamierzonej pracy, przez umiejętne podsuwanie uczniom myśli w projektowaniu modeli. Dobrze jest, aby uczniowie wykonali kilka szkiców perspektywicznych, a z najodpowiedniejszego z nich, po zaakceptowaniu przez nauczyciela, nakreślił rysunek techniczny w naturalnej wielkości. Po dokonanej ostatecznej korekcie wszystkich rysunków, omówić jeszcze należy materiał, narzędzie, jego ostrzenie i konserwowanie, oraz sposób wykonania danego ćwiczenia. Wkońcu uczniowie obliczają wielkość potrzebnego im do pracy materiału wraz z zaznaczeniem gatunku drzewa i układają tok pracy.

W czasie projektowania brył lub pudełek, dobrze jest, aby uczniowie wycięli i złożyli z papieru (makulatury) kształt ich w naturalnej wielkości. W ten sposób ułatwimy sobie korektę, a uczniom wykonanie rysunku i pracę.

Przy korekcie musi nauczyciel być bardzo ostrożny, aby zbyt wielkimi wymaganiami nie zniechęcił uczniów. Wiele modeli będzie do siebie podobnych, ale zasadniczo będą różniły się w rozmiarach. Modele winny być niezbyt skomplikowane, proste w swej kon-

strukcji i formie, mające zawierać przeważnie dane ćwiczenie, a nigdy dalsze, dodatkowe. W przeciwnym wypadku nauczyciel musiałby objaśniać osobno każdemu uczniowi sposób wykonania, przez co wprowadziłby chaos do pracowni i w rezultacie zeszedłby na manowce.

Dobrze jest również przy pierwszych ćwiczeniach ustalić wielkość materiału przeznaczanego na model, lub też zgóry określić przeznaczenie danego modelu. Przy czopach i wczepach większa ilość złącz ponad dwa nie winna być dopuszczalna ze względu na czas i trudność w wykonaniu. W przeciwnym wypadku uczniowie przeważnie zniechęcają się, albo ćwiczenie nie jest na czas wykonane. Zbyt małe rzeczy są zwykle trudne do wykonania, a za duże pociągają za sobą wiele czasu i siły. Mniej zdolniejszy uczeń powinien robić model łatwiejszy, względnie mniejszy, a uczeń lepiej zaawansowany model trudniejszy, względnie większy.

Pierwsza lekcja pochłania zwykle więcej czasu na korektę rysunków. Przy dalszych ćwiczeniach idzie już tempo pracy normalnie, bo w połowie wykonania pierwszego, względnie następnego ćwiczenia, nauczyciel może już omówić nowe ćwiczenie wraz ze sposobem rysowania, nie uwzględniając w tym wypadku samego pokazu pracy. Korektę nowego rysunku przeprowadzamy w czasie kończenia poprzedniego modelu, a stronę techniczną, w chwili przystąpienia do nowego ćwiczenia.

Dla przykładu niechaj nam służy ćwiczenie na zbijanie gwoździkami w rodzaju skrzynek (model szwedzki — szkatułka).

Nauczyciel objaśnia konstrukcję i rysunek na tablicy samej ramy (skrzyni) bez dna i wieczka. Dodaje następnie dno; względnie przegródkę lub wieczko. Wkońcu objaśnia sposób układania deseczek w skrzyniach płtykich i głębokich, ze względu na przeznaczenie, wytrzymałość i układ słojów. Na tej zasadzie, uczniowie projektują w zeszytach różne skrzynki na drobiazgi, narzędzie, szczotki, listy, ptaki, radja, śmietniczki i t. p. Po skończonej korekcie rysunków, nauczyciel objaśnia sposób obróbki większej deski, cięcie jej na części, sztorcowanie, zbijanie samej skrzyni gwoździkami, potem wieczka, dna, względnie przegródki, pogłębianie gwoździków, i ostateczne wykończenie. Wkońcu uczniowie zapisują w ze-

sztytach tok pracy, obliczają wielkość potrzebnego im materiału i ustalają gatunek drzewa. Pewną ilość lekcji uczniowie pracują pod ścisłym nadzorem nauczyciela. Skoro praca dobiega do celu, już można omówić nowe ćwiczenie, aby przez kilka ostatnich lekcji, przeznaczonych na wykończenie modelu, miał nauczyciel jednocześnie czas na korektę nowych projektów. Przy oddawaniu wykonanych modeli, uczniowie koryktują jeszcze raz swe rysunki i uzupełniają pewne odchylenie, wynikłe w ciągu pracy.

Aby młodzież należycie zrozumiała i przekonała się o wynikach swej pracy, należy urządzać bezpośrednio po skończonym ćwiczeniu wystawę, by wspólnie omówić zalety i wady poszczególnych modeli. Dyskusję należy tak kierować, aby uniknąć osobistych wycieczek wśród uczniów, wynikłych z racji niekorzystnych rezultatów.

Początkującym nauczycielom powyższy sposób prowadzenia lekcji będzie przedstawiał narazie niemałe trudności, jednak po pewnym czasie nabiorą przekonania, że prócz wymienionych zalet metody twórczej, będą mieli satysfakcję w urządzaniu wystawy szkolnej. Różnorodnością modeli wzbudzą duże zainteresowanie nie tylko wśród uczniów, ale także grona i społeczeństwa.

W razie niemożliwości zorganizowania ciągłej pracy indywidualnej, z powodu złych warunków miejscowych, należy sposób ten zastosować chociaż raz w ciągu półrocz. Wówczas przekonamy się, czy uczniowie należycie opanowały stronę rysunkową, jakoteż techniczną, a pobudzimy ich do twórczości i samodzielności.

Ze wytwór własny więcej nas cieszy i interesuje, niechaj posłuży fakt nieraz w szkole spotykany, a nawet na kursach dla dorosłych.

Po skończonej pracy uczeń, czy kursista do sufitu omal nie podskoczył z radości, że model jego pomysłu działa, względnie został w zupełności dostosowany do jego zamierzeń, tak pod względem praktycznym, jak i estetycznym.

Ileż to radości, a zainteresowania wzbudził wśród współkolegów!

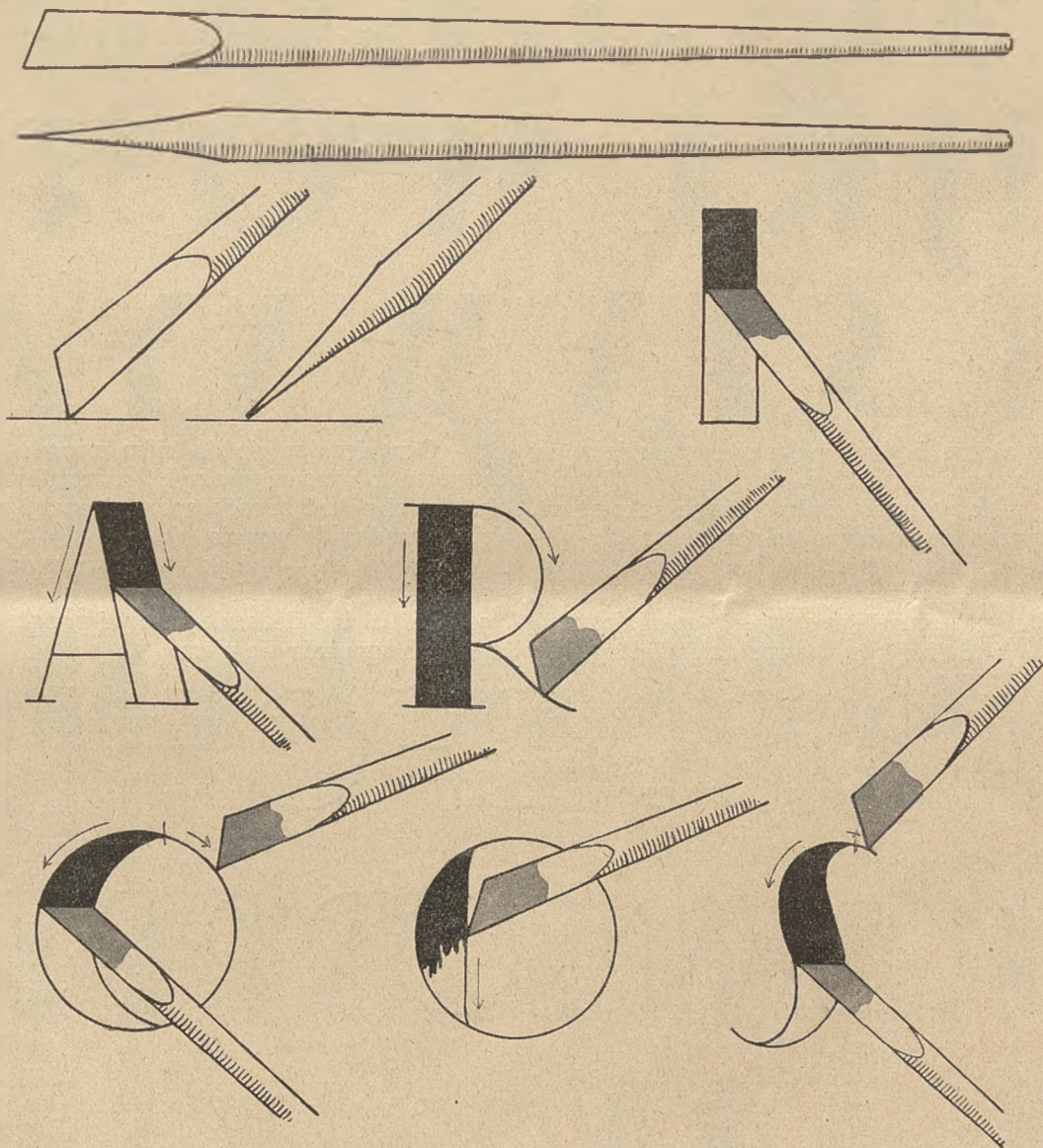
Szukajmy tylko dogodniejszych dróg w tej metodzie, a uszczęśliwimy siebie, młodzież i społeczeństwo.

*Jan Mazurek.*

## Pisak drewniany i jego zastosowanie.

Bardzo często zachodzi potrzeba użycia pisma zdobniczego przy podpisywaniu rysunków, teczek, afiszów szkolnych, podziałów godzin, wywieszek, nalepek, programów okolicznościowych i t. p.

W dobie obecnej podejmuje się u nas w Polsce usiłowania, celem ustalenia typu estetycznego pisma polskiego, a próby w tym kierunku odbywają się na Wydziale Sztuk Pięknych w Uniwersytecie Wileńskim oraz



Wykonanie takich napisów jest niejednokrotnie połączone z mozołem, w rezultacie zaś napis bywa zbanalizowany, brzydki.

Powodem tego może być użycie nieodpowiedniego narzędzia do pisania, a co zatem idzie — zniekształcenie liter, dorywcze ich ugrupowanie, zbędne przyozdabianie lub t. p.

w innych uczelniach o charakterze artystycznym. (Patrz — artykuł Bonawentury Lenarta — „Liternictwo”, zamieszczony w „Grafice Polskiej” 1928, zeszyt 4).

Uważam, że szkoła powszechna i seminarja w pierwszym rzędzie powinny stanąć do współpracy w tym kierunku; podać młodzieży sposób posługiwania się piśmem, o

walorach estetycznych i rozwijać na tem polu poczucie piękna.

Pomijając pismo kaligraficzne, względnie „powszednie” użytkowe, zajmiemy się pi-smem zdobniczem, występującem bądź sa-

widuje — zatracają charakter, stają się nieczytelne i często bywają brzydkie.

Charakter pisma powinien być ściśle związany z narzędziem, jakim się w danej chwili posługujemy.

A B C D E F G H  
I J K L M N O P  
R S T V W X Y Z

modzielnie, bądź w związku z rysunkiem, czy ornamentyką.

Dla poznania estetyki pisma, jakoteż należytego zestawiania liter w słowach i rozmieszczania tekstu, odsyłam zainteresowanych do znakomitego dzieła K. Homolacsa, p. t. „Podręcznik do ćwiczeń zdobniczych”.

Nadmienić tu jednak należy, iż piękno

Ograniczając się do kilku uwag i spostrzeżeń z własnej praktyki, pragnąłbym w krótkości podać sposób sporządzania i użycia narzędzia do pisania.

Narzędzie — pisak — to rzecz dawno znana, używana tu i owdzie; warto jednak podkreślić jego dodatnie strony i podać sposób posługiwania się niem.

A B C D E F G H I J  
K L M N O P R S T  
V W X Y Z

litery nie polega na przyozdobieniu, lecz na jej kroju, sprawnem napisaniu i należytem grupowaniu w słowach. Litery, najeżone widełkami, kolcami, haczykami i t. p. — jakie się dość często na pracach młodzieży

Sporządza się je z drewnienka dowolnej grubości, a długości ołówka.

Najlepiej nadaje się do tego drzewo miękie, jak lipa, osika, wierzba, brzoza, olcha; można też użyć pręta wierzbowego.

Drzewo twarde lub ze słojami nie nadaje się.

Sposób sporządzania pisaka bardzo prosty.

Oстрым nożem ścina się drewnienko na końcu, lub na obu końcach, w mocno płaski klin o żądanej szerokości, ostrze zaś klina obcina się nieco ukośnie. Fig. 1 a, b.

Pisząc, trzyma się narzędko jak pióro do pisania, używając wedle potrzeby kolca lub szerokości. Fig. 2 a, b.

Ręka oparta na stole. Przy pisaniu niewielkich liter wystarczają ruchy palców, przy wielkich literach (afiszowych) posuwa się całą rękę w żądanym kierunku.

# WYSTAWA

Pisak, w ten sposób sporządzony, daje dwojakie kreski: ostrzejszym kolcem linje cienkie, szerokością zaś kreski grube, listwowe.

Kolec, piszący kreski zbyt cienkie lub o nierównomiernej grubości, można zregulować nożem lub miarko naszklonym papierem.

Układ kartki uzależniony od kierunku, jaki chcemy nadać literom.

Jak wyuczam pisania?

Przed użyciem pisaka zaznajamiam uczniów z krojem liter, podanych w podręczniku Homolacsa, będących niejako szkieletem pisma. Fig. 3.

# RYSUNKI

# WARSZAWA

rem, albo przez nacisk ostrzem o twardą powierzchnię.

Pisać można atramentem, tuszem, farbą wodną lub anlinową.

Dopuszczają one do poczynienia nieznacznych zmian, wynikających z właściwości narzędka.

Elementami liter są kreski pionowe, po-

TEKA TEKA

TEKA TEKA

LWOW ALBUM

ziome, ukośne, koło, łuki koliste (przy ukośnych literach owalne) i tu powinno się rękę należycie wyćwiczyć w śmiałym kreśleniu danych kierunków i elementów. Największą trudność sprawia pisanie koła, łuków kolistych linii esowej, względnie owalnej i te elementy staram się z uczniami uprzednio przećwiczyć choćby ołówkiem, jako miniaturowe ćwiczenia rozmachowe palców.

Po przerysowaniu i przyswojeniu sobie kroju liter, przystępują uczniowie do pisania narzędziem elementów oraz całych słów.

Przy pisaniu słów należy zachować wysokość liter jednakową, szerokość zaś poszczególnych liter bywa różną, zależnie od ich budowy i zestawienia elementów.

Rozstęp liter w słowie uzależniamy od tego, jakiej grubości kreski sąsiadują z sobą. Zważamy na to, by pas słowa napisanego nie miał luk jaśniejszych lub ściś-

nień grubych kresek, aby ton pasa był o ile możliwości równomierny.

W tym celu bliskie sąsiedztwo kresek grubych rozsuwamy, albo zbliżamy do siebie litery o sąsiadujących z sobą kreskach cienkich.

Kreski liter, t. j. laseczki względnie listwy mogą być bez zakończeń, lub zakończone t. zw. szeryfami.

W słowach nie należy mieszać liter bez zakończeń z literami szeryfowanymi. Niechaj podane przykłady pisma będą bodźcem do tworzenia samodzielnych pomysłów.

Fig. 1 — 5 ilustruje powstawanie liter. Pisak szeroki może być również użyty zamiast pendzla do rozprowadzania tuszu lub atramentu na rysunku światłocieniowym w ćwiczeniach perspektywicznych, kolec zaś do rysowania.

Kazimierz Łotocki.

## Roboty strugowe.

(Ciąg dalszy).

Tarcice ze znaczną wypukłością w kierunku poprzecznym do biegu słoja, albo posiadające słoje kręte, zawile i z sęczkami, a nie dające się gładko wyrównać przy podłużnym struganiu, t. j. wzdłuż słoja, a strug w czasie działania wrywa drzazgi, natenczas należy zastosować wyrównywanie i wygładzanie powierzchni tarcicy najpierw w poprzek słoja, a potem dopiero należycie wyostrzonym schludem wzdłuż słoja. Resztę wygładzania ostatecznego przeprowadza się skrobaczką.

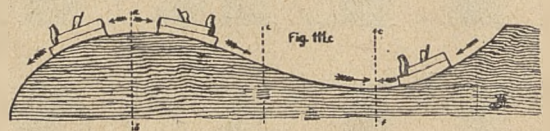
Reasumując to wszystko, co powiedziano wyżej o wyprawieniu tarcicy, można użyć strugów wyprawnych ująć w następujące punkty:

- 1) struga *drapacza* (zdziernika) używa się do zestrugiwania większej ilości niepotrzebnej części tworzywa, czyli „z grubego”, tak wzdłuż, jak i w poprzek słoja;
- 2) *równiacza* używa się do wyrównywania powierzchni tarcicy wzdłuż lub w poprzek słoja podług linjału i węgielnicy;
- 3) *półpuszcza* lub *puszcza* pojedynczego używa się do wyrównywania powierzchni dłuższych tarcic i tylko wzdłuż słoja;

4) *schluda* (gładzika) używa się tylko do zupełnego wygładzania już wyrównanej powierzchni tarcicy, albo do oczyszczania gotowego wyrobu drewnianego z brudu, rysów ołówkowych, kleju i t. d.;

5) *półpuszcza podwójnego* lub *puszcza podwójnego* (podwójniaka) zastosowuje się do wygładzania dłuższych kawałków tarcicy wzdłuż słoja, a to zamiast schluda.

Jako pomocnicze narzędzia przy wyprawianiu tarcic strugami służą: młotek stolarski, węgielnica prosta, linjał, metrówka, ucióska, wspornica prosta i pacholek stojący.

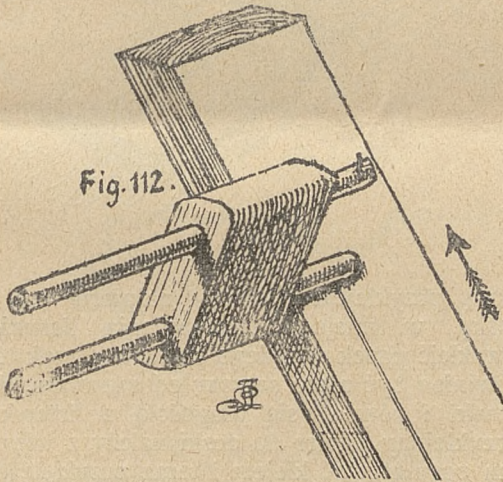


Powyżej przytoczone prawidła odnoszą się do wyprawiania tarcic różnej szerokości i długości (brusów, desek, listew) o przekroju poprzecznym w kształcie prostokąta lub kwadrata. Jeżeli chcemy z danego tworzywa utworzyć kształty wieloboczne, należy listwę wystrugać najpierw do kąta prostego podług węgielnicy prostej, więc do kształtu prostokąta.

kąta lub kwadratu, a dopiero potem zestrugiwać równiaczem lub schludem zbyteczne krawędzie, tworząc nowe ścianki czyli „granie” i nowe ich krawędzie.

Chcąc otrzymać kształty walcowate, t. j. listwy o przekroju koła, półkoła, ćwierćkoła, elipsy, półelipsy i t. p., również najpierw wyprawiamy listwę do kwadratu lub prostokąta, następnie zbieramy strugiem otrzymane krawędzie tworząc kształt wieloboczny, którego krawędzie znowu zestrugujemy aż do otrzymania zupełnego kształtu żądanej krzywizny (koła, elipsy, etc.). Do zbierania wspomnianych krawędzi należy dobrze wyostrzony nóż struga wysunąć bardzo mało ponad powierzchnię podeszwy łożyska i trzymać strug nieco ukośnie do kierunku zestrugiwanych krawędzi a posuwać nim prosto wzdłuż tych krawędzi.

Do tego celu najlepiej nadają się małe strugi (równiacze lub schludy) np. uczniowskie europejskiej lub amerykańskiej konstrukcji. W braku odpowiednich strugów do

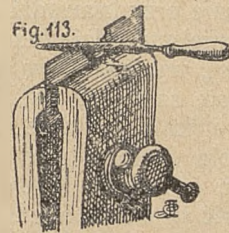


zbierania krawędzi listwy kwadratowej lub wielobocznej w celu otrzymania kształtu walcowatego, można z dobrym skutkiem użyć zwykłego prostego osnika. Do wyrobu lasek, drążków do firanek, drzewców do chorągwi i t. p. walcowatych przedmiotów można użyć także odpowiednich strugów o nożach, których ostrza mają kształt wklęsłego łuku pół lub ćwierćkołowego. Tu należą wałkowce (Rundstabhobel) i ćwierćwałkowce (Viertelstabhobel).

Jeżeli brzeg podłużny wyprawionej deski lub listwy ma otrzymać podłużne prostokątne wycięcie wgłębiane w celu złączenia

tarcicy z inną, używa się wtedy stosownych *strugów złączowych* np. krajnika, kątnika, wpustnika, wypustnika. Jeżeli chcemy brzegowi tarcicy nadać jakiś wykrój (profil) zdobniczy, prosto — lub krzywopowierzchniowy, używamy do tego celu również strugów o odpowiednim wykroju podeszwy i noża strugowego, np. żłobaka, wałkowca, ćwierćwałkowca, esownika zwykłego, esownika francuskiego i t. p. Strugi te objęte są nazwą „*zdobniczych*”. Strugów złączonych lub zdobniczych używa się w ten sposób, że zaczyna się nimi struganie danej tarcicy od końca tylnego (fig. 116) posuwając się stopniowo ku końcowi przedniemu.

We wszystkich wypadkach strugania tarcicy wzdłuż słoje drewna należy dane tworzywo tak ułożyć i umocować na strugnicy, aby działanie noża strugowego szło za słojami drewna, a nie pod słoje, t. j. *od krótszego słoju do dłuższego* (fig. 111 c), gdyż inaczej strug będzie zadzierał włókna drewna i wyrывał drzazgi. Działanie struga za słojem drewna nazywa się także „*za włóknem*”. Jeżeli drewno posiada słoje nierówne, kręte, w pewnych miejscach faliste, należy je do strugania podłużnego tak ułożyć, aby, ogólnie biorąc większość biegu słoje, była „*za słojem*”. Często zdarza się, że szeroka deska wykazuje w jednej połowie szerokości bieg słoje „*za słojem*”, a w drugiej połowie „*pod*



słój”, czyli odwrotny. Aby uniknąć wtedy zadzierania się włókien, należy deskę, po wyrównaniu pierwszej połowy jej szerokości „*za słojem*”, odwrócić tak, aby i drugą połowę jej szerokości można wyrównać także „*za słojem*”.

Jeżeli chcemy sporządzić sobie krajnikowe zdobniki, t. j. listewki cienkie w kształcie prętów o drobnych wykrojach (profilach) zdobniczych według danego rysunku lub własnego pomysłu i układu, a nie posiadamy do tego celu odpowiednich strugów, gdyż nawet niemożliwym jest posiadanie setek zdobniczych strugów o rozmaitych wykrojach,

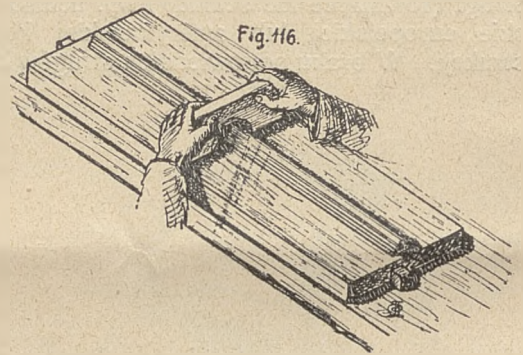
zestawieniach i wymiarach, używamy wtedy w zastępstwie struga, własnoręcznie sporządzonego „skrobacza”. Skrobacz taki składa się z dwu części: z stalowej blachy o wyciętym żądanym wykroju i zdrewniałej oprawy. Stalową blachę najlepiej zastąpi zwykła stolarska stalowa skrobaczka ręczna. Odpowiedni rysunek wykroju, wykreślony na kalce białej lub na cienkim białym papierze przykleja się na skrobaczkę, mniej więcej w pośrodku jej długości i przy jednym z podłużnych brzegów. Jako kleju można użyć kleju stolarskiego, kleju mącznego, dekstryny lub gumy arabskiej. Przygotowaną blachę umocowuje się w imadle ślusarskim, lub w braku jego w drewnianych kleszczach do ostrzenia piłek stolarskich, tak, aby brzeg blachy, przy którym naklejony jest rysunek wykroju, był zwrócony do góry ponad szczękami imadła lub kleszczy. Następnie, odpowiednio do wykroju dobranymi pilniczkami wypilowuje się ów wyrzój, prowadząc pilnik *prostopadle do płaszczyzny blachy* (fig. 113). Po sporządzeniu wykroju w blasze, przygotowuje się, jako oprawę, prostokątną deseczkę z twardego drewna, np. z buczyny, o wymiarach:  $25 \times 10 \times 2\frac{1}{2}$  cm. W pośrodku grubości jednego z dłuższych boków deseczki narzyna się piłką *rzaz* tak głęboki, aby w nim mogła się schować cała blacha a brzeg dolny blachy przykrywał się równo z brzegiem deseczki. Brzeg deseczki po obu stronach rzazu ścina się nieco skośnie przy krawędziach zewnętrznych, zaś w miejscu, gdzie blacha ma wypilowany wyrzój, wycina się w deseczce przy brzegu wycięcie na wylot tak, aby to wycięcie odstoniło wyrzój w blasze i było od tego wykroju dokoła większe o kilka milimetrów (3 — 5). Po osadzeniu blachy w deseczce należy umocnić ją w rzazie zapomocą żelaznych wkrętek, wkręconych w deseczkę w miejscach, gdzie się znajdują boczne zakończenia blachy (fig. 115). Górny brzeg



i boczne brzegi deseczki, czyli oprawy, należy nieco zaokrąglić, aby przy działaniu ostre krawędzie deseczki nie gniotły dłoni. Tak sporządzony „skrobacz” gotowy jest do użytku.

Z twardego, o gęstych i równych słojach, drewna, przygotowaną odpowiednio do

wykroju i jego wymiarów listewkę, przymocowuje się do równo wyprawionej deski z miękkiego drewna (szpilkowego) zapomocą krytych gwoździków bez główek, albo zapomocą przyklejenia na pośredniczącym papierze. Jeżeli listewka ma być przytwierdzoną do deski zapomocą „ślepych”, t. j. ukrytych gwoździków, to należy je wbić najpierw do spodu listewki w odległościach 8 do 10 cm. od siebie i nie głębiej, jak do połowy grubości listewki. Drugie końce gwoździków, również ostre, muszą wystawać od listewki nazewnątrz na 1 do 2 cm., zależnie od wymiarów mającej się przytwierdzić listewki. Tak przygotowaną listewkę przybija się do deski, jako podstawy, w pośrodku jej szerokości i podług linjału w kierunku długości. Jeżeli dana listewka ma być tymczasowo przymocowaną do deski podstawowej zapo-



mocą przyklejenia, należy najpierw na tę deskę, w miejscu umieszczenia listewki, przykleić pasek cienkiego papieru. Pasek ten powinien być nieco szerszy od szerokości listewki i równać się długością z listewką. Przyklejony papier do deski należy z wierzchu posmarować klejem i teraz przykleić do niego listewkę podług linjału. Klej stolarski, użyty do przyklejenia papieru do deski i listewki do papieru powinien być rzadki, czyli „słaby”. Listewkę przyklejoną należy przycisnąć do deski w kilku miejscach ściskami śrubowymi i pozostawić do wyschnięcia kleju w spokoju.

Przymocowaną listewkę do deski, według wyżej podanych sposobów, można podać działaniu skrobacza. Trzymając obiema rękami oprawę skrobacza prostopadle do deski podstawowej, przytwierdzonej poziomo na strugnicy, albo na zwykłym stole lub ławie, i posuwając skrobacz od siebie i ku sobie wzdłuż listewki, przy odpowiednim naci-



sku na listewkę, zeszkrobuje się z listewki niepotrzebne części włókien i tworzy w ten sposób gładki, czysty, żądany zdobnik krajnikowy.

Działanie skrobaczem należy zaczynać mniej więcej od środka długości listewki, prowadząc skrobacz tam i nazad ku jej końcom. Dobrze jest przeprowadzać struganie skrobaczem przez dwu pracowników stojących twarzami naprzeciw siebie i działających wspólnie i równocześnie w posuwaniu skrobacza tam i nazad.

Jak już wyżej było wspomnianem, skrobaczem można wykonać zdobnicze listewki (krajniki) o rozmaitych, szczególnie drob-

nych wykrojach (profilach), czysto jak od maszyny, a które służyć mogą do sporządzania profilowanych ramek do obrazów, do przystrajania pudełek, skrzynek (kasetek), szafeczek, podstawek i t. p. ozdobnych i zbytkownych wyrobów drewnianych. Aby listewki te dały się skrobaczem czysto i ładnie wykonać, należy użyć na nie stosownego tworzywa, więc drewna twardego lub średniotwardego, o słojach ściśłych i równych w kierunku długości i bez żadnego sęczka. Z naszych krajowych drzew nadają się: grab, buk, klon, jawor, grusza, jabłoń, orzech włoski, brzość i wiąz.

(C. d. n.)

Franciszek Pększyc.

## Nauka kroju i szycia w szkole powszechnej.

(Ciąg dalszy).

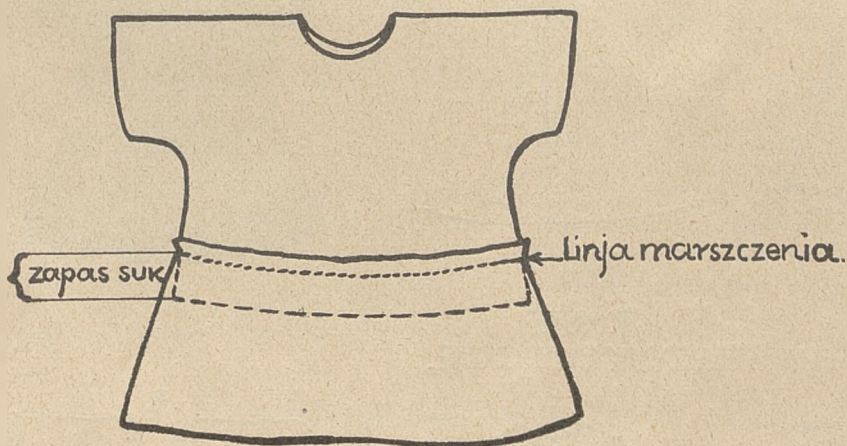
Druga część programu robót kobiecych w oddziale V „Sukienka dziecinna kimonowa” daje możliwość wprowadzenia wielkiej różnorodności modeli, ponieważ sama sukienka może być modyfikowana albo wprost zastąpiona koszulą kimonową lub bluzką, krojenie i wykonanie których tyleż nauczy dziewczynki, co i krojenie i wykonanie sukienek.

szyc sukienki z falbaną, gdyż gładkie krępowwałyby je przy intensywniejszych ruchach. Takie sukienki są wygodne i ładne, tylko wtedy kiedy są krótkie.

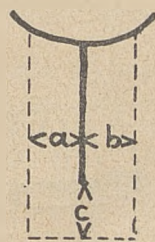
Sukienka kimonowa z przyszywaną falbaną kroi się według tej samej formy, skróconej o szerokość falbany.

Na falbanę bierze się prostokątne ka-

RYS.I.



RYS.II.



Wielki wybór modeli ratuje nauczycielkę od tak częstych kłopotów, wynikających z braku potrzebnego na wykonanie modeli materiału.

Sukienki kimonowe mogą być wykonywane gładkie lub z marszczoną falbaną.

Dla dziewczynek, które noszą sukienki dłuższe — do kolan lub za kolana, lepiej

wałki materiału wzdłuż włókien, które zszywane tak, że tworzą zamknięty obwód mniejszy lub większy, zależnie od grubości i miękkości materiału, bowiem materiał sztywny lub gruby nie da się silnie, a zarazem ładnie zmarszczyć. Cienkiego perkalu, bazyli, markizety trzeba wziąć na falbanę tyle, żeby obwód jej był mniej więcej 2 —

2 i pół razy większy od obwodu sukienki na linii obcięcia jej; welwetu lub barchanu tyle, żeby obwód falbany był mniej więcej 1 i pół do 2 razy większy.

Falbany obrębia się, marszczy drobno dwa razy i przyszywa szwem francuskim do stanika sukni.

Jeżeli sukienka ma mieć zapas, a dół jej będzie ozdobiony szlakiem wyszywanym, zapas lepiej zrobić na staniku sukienki, inaczej, po odpuszczeniu obrębu falbany, szlak wypadnie za wysoko.

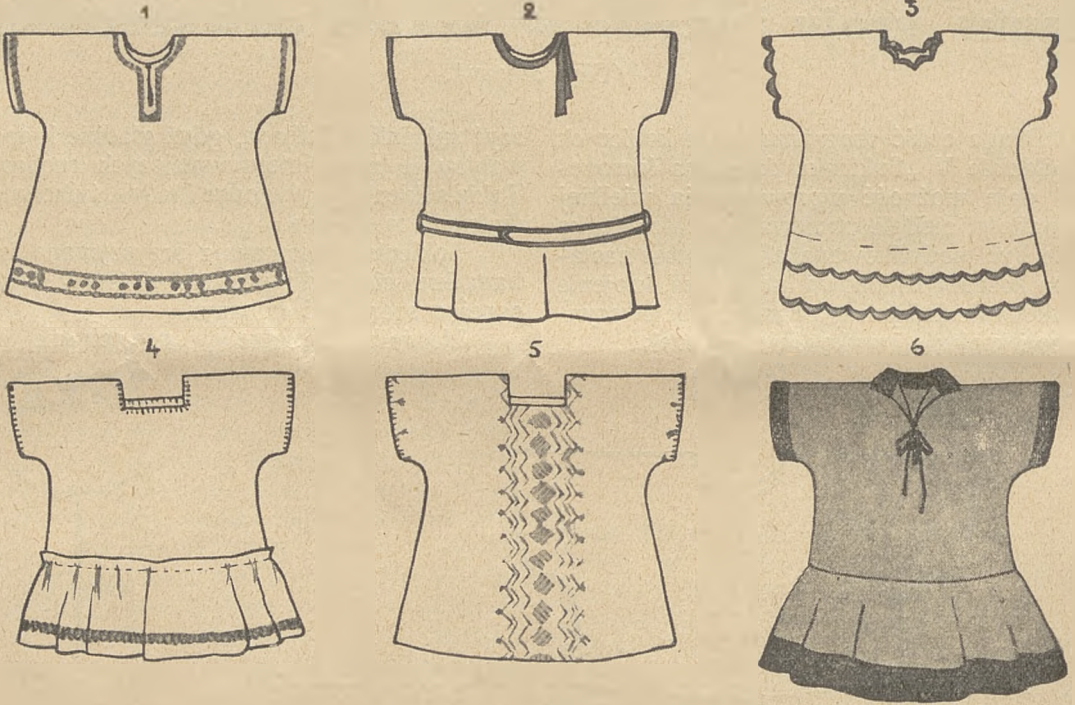
W tym wypadku stanik sukienki kraje się dłuższy, wykańcza go wąskim obrębem,

górny brzeg falbany zakłada się raz tylko na stronę lewą materiału na szerokość 1 cm., marszczy tylko raz w odległość  $\frac{1}{2}$  — 1 cm. od brzegu i przyszywa ścięciem przed igłą do stanika (rys. 1).

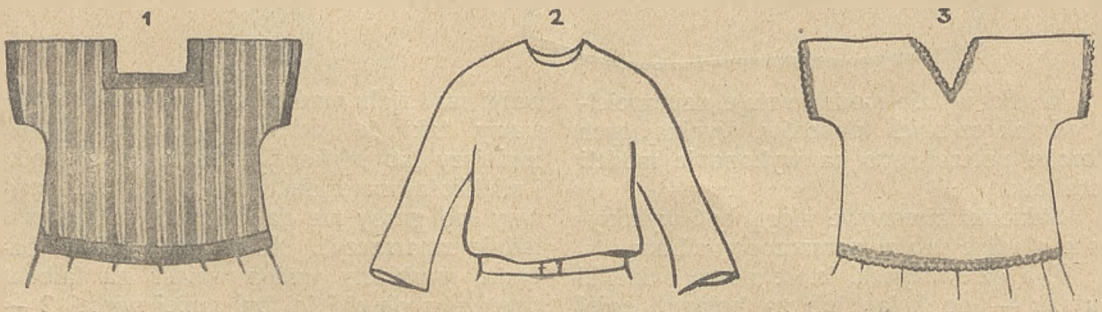
Jeżeli taką sukienkę chcemy podłużyć, falbanę trzeba odpruć i tak samo przyszyć niżej; od tego stanik się podłuży, ale szlak, zdobiący dół sukni, zostawić na właściwym miejscu.

Jeżeli sukienka będzie miała rozporek z tyłu lub z przodu, to można go wykończyć tak samo jak rozporek w halce. (Patrz Nr. 4 R. R. i R. Rok III).

RYS. III.  
SUKIENKI KIMONOWE.



RYS. IV  
BLUZY KIMONOWE.



Wielkość kawałka, wziętego na wykończenie rozporoka, musi być tak obliczona, żeby po jego wykończeniu odległości, oznaczone na rys. II literami a b c, były jednakowe. Długość kawałka musi być o kilka cm. większa, niż długość rozcięcia + c. Po wykończeniu rozporoka trzeba podciąć przyszyty kawałek po linii wycięcia szyi i wykończyć to wycięcie ukosem tak, jak u koszuli angielskiej.

Przed przyszyciem kołnierza, trzeba centymetrem zmierzyć wycięcie szyi i wykroić prostokątny kawałek wpoprzek włókien tkaniny długości równej linii wycięcia szyi + 2 cm. na szwy, szerokości równej dwom sze-

ganym, gałązkowym) według wzorów samodzielnie rysowanych przez uczennice na podstawie haftów ludowych”.

Komponowanie wzorów na podstawie haftów ludowych ostatnio uważane jest za niewskazane, gdyż piękno haftów ludowych cechuje wielka zwięzłość motywów, powstała jako rezultat pracy kilku pokoleń; rozbić tej zwięzłości i przypadkowe połączenie motywów jest „kaleczeniem” wzorów ludowych, dlatego lepiej byłoby oprzeć komponowanie wzorów przez dzieci na poprzednim zaznajomieniu ich ze ściągami zdobniczymi.

Zęby sukienki (rys. II) muszą być narysowane na formie, przekalkowane na ma-

RYS. V  
KOSZULE KIMONOWE.



rokościom kołnierza. Boki kołnierza zszywa się po stronie lewej, wywraca się kołnierz na prawą stronę i przyszywa jednym brzegiem do lewej strony sukni w odległości  $\frac{1}{2}$  cm. stębnówką, a drugim brzegiem — do prawej strony sukni ścięciem obrębkowym, założywszy brzegu trochę więcej niż na  $\frac{1}{2}$  cm., żeby kołnierz wypukło się układał.

Jeżeli sukienka jest z kołnierzem, to kreśląc wycięcie szyi, zamiast  $\frac{1}{4}$  obwodu szyi na linii złożenia materiału oraz linii ramienia, trzeba odłożyć  $\frac{1}{6}$  obwodu szyi (patrz Nr. 2 Robót Ręcznych i Rysunków. Rok IV).

Program zaleca „ozdobienie sukienki ścięciem ozdobnym” (łańcuszkowym dzier-

terjął, wycięte w odległości  $\frac{1}{2}$  cm. od konturów, brzeg ich założony na stronę lewą po linii konturów, bardzo drobno przyszyty przed igłą i obdziergany zapomocą igły lub szydełka.

Kołnierz koszuli nocnej (2 rys. V) robi się pojedynczy, przyszywa się go szwem francuskim, stębnując pierwszy raz po stronie lewej koszuli, drugi — po prawej.

Na kryżkę (3 rys. V) bierze się prosty kawałek materiału dwa razy dłuższy niż wycięcie szyi, marszczy się go i przyszywa ukośną listeweczką do wycięcia szyi.

(C. d. n.).

Marja Bereśniewiczowa.

## Rysunki w klasie VI.

**Rysunek z modelu; jako model — garnek gliniany. Ujęcie przestrzenne.**

Lekcja.

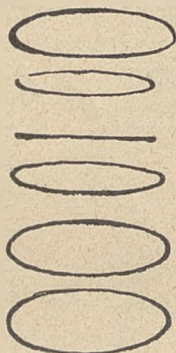
Dzieci w klasie V rysowały podobny garnek w ujęciu płaskim. Teraz, na początku lekcji nawiązujemy do dawnego sposobu przedstawiania i nauczyciel poleca naszkicować garnek podobnie, jak to uczniowie czynili roku poprzedniego. Uwzględni je-

no zasadniczy kształt, wysokość i szerokość przedmiotu, oraz wzajemny stosunek tych wielkości zapomocą wizowania. Rysujący otrzymają przedmiot płaski, jakby model znajdował się na wysokości oczu. (Garnek ustawiono tak, że widać elipsę wylotu naczy-

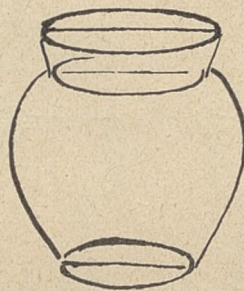
nia). Jednak niektórzy uczniowie zauważą istotę zjawiska i będą starali się w jakiś sposób ją zaznaczyć. Próby te choć nieudolne, mogą stanowić punkt wyjścia do dalszego opracowania. Bo teraz z kolei zwracamy uwagę na to, że wylot naczynia ma też pewien określony kształt, że rysunek w ujęciu płaskim jest niezupełny. Rys. I. Wylot ma kształt koła, skoro ułożymy naczynie poziomo. Uprzedzamy potem dzieci, że naczynie wróci do dawnego położenia; mają zaobserwować jak koło wylotu się zmieni i jaki przybierze kształt. Po zapowiedzi nauczyciel obraca powoli naczynie o  $90^\circ$  i pyta, co



Nr. 1



Nr. 2



Nr. 3



Nr. 4

spostrzeżono. Czy: 1) dzieci widzą jeszcze koło wylotu? 2) kształt jego w stosunku do poprzedniego ułożenia jest taki sam?

Na pierwsze pytanie może być tylko jedna odpowiedź: „widzimy wylot naczynia”. Widzenie to jest wynikiem położenia przedmiotu, poniżej punktu ocznego. Natomiast na pytanie drugie różne mogą być odpowiedzi: często n. p. dzieci twierdzą uparcie, że kształt wylotu pod żadnym warunkiem nie zmienił się. Nie zdają sobie sprawy ze względnych wartości, którymi w rysunku perspektywnym operujemy, jako wartościami bezwzględniemi. Ostatecznie dochodzimy do tego, że wylot przybrał kształt elipsy, że elip-

sa jest kołem skróconem. Uczniowie tę figurę, jeśli nie w geometrii, znają z abstrakcyjnych ćwiczeń rozmachowych, przeprowadzonych w oddz. IV i V. Następnie zwracamy uwagę dzieci na rozwartość elipsy. Rozwartość skróconego koła łatwo zbadać zapomocą wizowania. Jednak teorię tego skrótów łatwo zilustrować przykładami. Krążek papierowy, umieszczony na wysokości oka—to odcinek prostej, poniżej nabiera kształtu elipsy, rozwartość jej zależy od stopnia obniżenia względnie wzniesienia się, w wypadkach, kiedy przedmiot znajduje się nad punktem ocznym. Rys. II. Teraz uczniowie zrozumie-

ją, że podstawa równoległa do wierzchni naczynia musi mieć kształt elipsy bardziej rozwartej aniżeli wylot. Końcowy szkic przedstawiałby się tedy jak na rys. III. Kwescją wykończenia jest umieszczanie wewnątrz elipsy wylotu drugiej mniejszej — zaznaczenie grubości naczynia w ten sposób, by powstały pierścień miał nieznaczne zgrubienia po bokach, przylegających do osi poziomej. Rys. IV. Po wytarciu niepotrzebnych linii pomocniczych, w następnych lekcjach opracowujemy rysunek techniką ołówkową lub wodną.

*J. Paczyński.*

## Lekcja robót ręcznych z tektury w oddz. IV szkoły powszechnej.

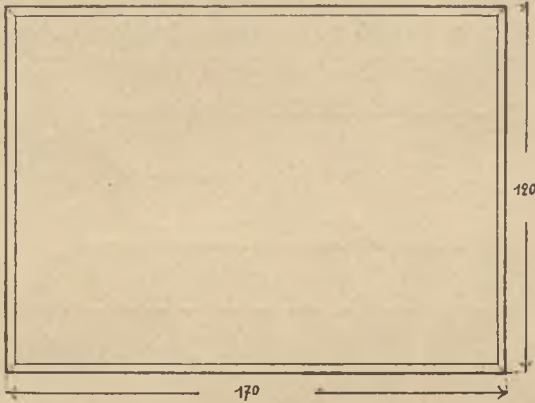
**Temat: tabliczka na napis.**

1. Omówienie nowego materiału (two-rywa).
2. Omówienie modelu (tabliczki).
3. Rysowanie.
4. Cięcie tektury nożem.
5. Oklejanie brzegów paskami papieru.
6. Cięcie papieru nożem.

7. Oklejanie papierem oklejkowym.
  8. Suszenie.
  9. Przegląd wykonanych prac.
- Przed lekcją dyżurni rozkładają na stołach potrzebne tylko na daną lekcję dwugodziną przybory i narzędzia.
- Na wstępie omawiam z dziećmi nowy

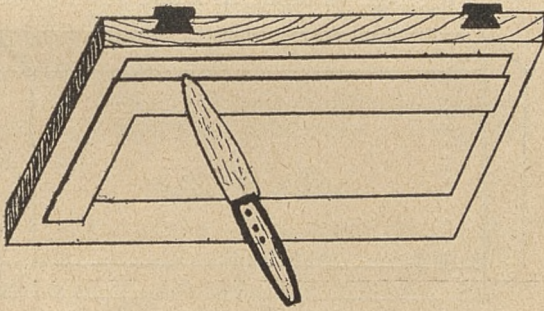
materiał, z którego będą wykonywały tabliczkę (tekturę). Wykazuję wspólnie z dziećmi różnicę pomiędzy tekturą a dotychczasowymi materiałami (kartonem i papierem cienkim) i w związku z tem nowe narzędzie — nóż.

Ze względu na poważne trudności i dużo nowych wiadomości nie mówię dzieciom nic o kierunku włókien w tekturze i papierze. Omówię to przy następnych robotach.



Rys. 1

Po powyższym wstępie przystępuje do omówienia tabliczki, którą mamy wykonać (model w rękę, bez gotowego modelu nie można prowadzić lekcji). Omawiamy wielkość i kształt w związku z przeznaczeniem.

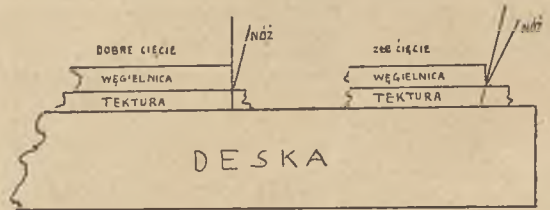


Rys. 2

Po omówieniu przystępujemy do rysowania tabliczki przy pomocy przyborów rysunkowych. Nauczyciel rysuje na tablicy w powiększeniu, a uczniowie równocześnie na tekturach, rozdanych poprzednio przez dyżurnych. (Tekturki przygotowane znacznie większe niż przewiduje rysunek w tym celu, żeby dzieci mogły ćwiczyć się w cięciu tektury nożem). Podczas rysowania chodzę po klasie, kontroluję, poprawiam. (rys. 1).

Następnie zbieram dzieci koło siebie i demonstruję cięcie tektury nożem przy węgielnicy na desce, zwracając uwagę na pra-

widłowe trzymanie węgielnicy i noża (rys.2) i wykazuję wady, jakie powstają przy nieprawidłowym trzymaniu noża (rys. 3). (Węgielnica ułożona na tekturze dłuższym ramieniem do siebie, krótszym przed sobą. Środkowy palec lewej ręki naciska węgielnicę w samym kącie, kciuk i wskazujący dłuższe ramię, a pozostałe dwa palce krótsze ramię węgielnicy. Nóż trzymany tak jak pióro



Rys. 3

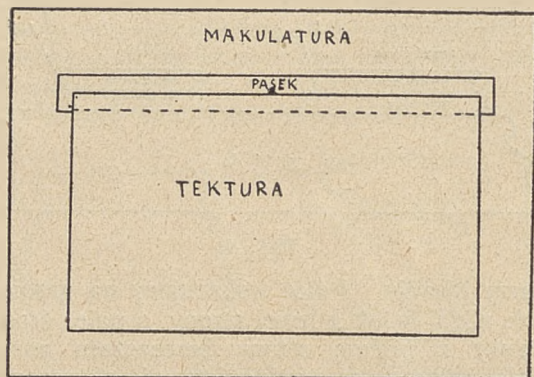
przy pisaniu. Palec wskazujący na grzbiecie noża, kciuk z lewej strony, a palec środkowy z prawej strony brzeszczotu noża. Wszystkie palce wyciągnięte, nie skurczone. Pociągamy nożem do siebie, tnąc tekturę samym końcem noża. Należy zwracać uwagę, żeby nie odchyłać noża od węgielnicy, gdyż wtedy brzeg tektury nie będzie obcięty prostopadłe do jej powierzchni, lecz pochyło jak wskazuje (rysunek 3).

Dla dokładniejszego zrozumienia przez dzieci ważkości dobrego cięcia tektury, ćwiczenie to jeszcze raz przeprowadza jedno z dzieci wobec całej klasy. Nauczyciel dopilnuje, aby cięcie odbywało się prawidłowo. Dzieci wracają na swoje miejsca i na przygotowanych tekturkach ćwiczą cięcie najpierw na zbywających częściach tektury (w tym celu dałem większe kawałki tektury), a po skonstatowaniu przez nauczyciela, że dane dziecko dobrze już obcina, wytną prostokąt tabliczki. Brzegi przeciętej tektury winny być gładkie i świeżące, a nie poszarpane czy postrzępione. Należy ciąć nożem dotąd, dopóki tektura sama nie odpadnie. Nie wolno odrywać tektury siłą.

Ponieważ jest to pierwsze ćwiczenie na tekturze, nauczyciel musi zwracać baczną uwagę na prawidłową postawę dzieci. Wobec skierowania całej uwagi i wysiłku dziecka na pokonanie trudności cięcia tektury, nauczyciel sam lub ze starszemi dziećmi z innych klas, naostrzy noże przed lekcją. Samo ostrzenie noża dla tej klasy pozostawiam na późniejsze lekcje.

Teraz pokażę dzieciom w jaki sposób oklejamy brzegi tabliczki paskami. (Paski

16-milimetrowej szerokości przycinam przed lekcją z ciemniejszego papieru (włókna wzdłuż pasków) lub kupuję gotowe paski, gumowane z jednej strony. Najpierw przycinam nożyczkami dwa paseczki (końce prostopadłe do boków) na dłuższe brzegi tabliczki, odmierzam środek szerokości paseczka i rysuję linię środkową przez całą długość paska. Tak przygotowane paski układam

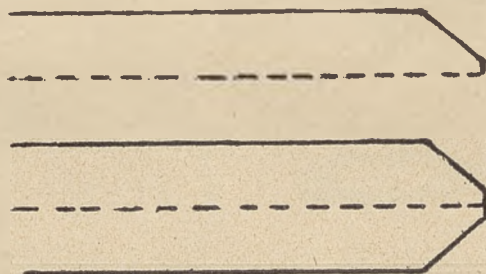


4

na kartce makulatury i smaruję klejstem, pociągając kilkakrotnie pędzelkiem wzdłuż paska. Po dostatecznym nasmarowaniu klejstem, przekładam pasek na suchą kartkę makulatury, przykładam tabliczkę brzegiem do linii środkowej paska i przeciągam rękę z góry po tekturze, żeby połowę szerokości paska przykleić do tabliczki. (rys. 4). Następnie podnoszę kartkę makulatury wraz z drugą połową paska do góry, przeciągam kostką przy brzegu tabliczki i zawijam na górną stronę tabliczki. W ten sposób oklejamy drugi brzeg tektury. (Przy oklejaniu paskami musimy zawijać drugą część paska przez makulaturę, gdyż zwilżony klejstem pasek przy ujęciu go palcami rozciąga się, a nawet rozrywa). Po oklejeniu dłuższych brzegów przygotowujemy dwa paseczki na krótkie boki. Odcinamy długość równą szerokości tabliczki, w końcach składamy szerokość paska na pół i ścinamy rogi jak wskazuje rysunek. Należy zwrócić dzieciom uwagę, żeby nie ścinały paska w ostry koniec, lecz tępo tak jak wskazuje rys. 5, pozostawiając troszeczkę na grubość tektury. Po takim przygotowaniu przyklejamy w ten sposób jak paski dłuższe

rys. 6. Następnie przygotowujemy dwa prostokątne kawałki papieru na oklejenie powierzchni tabliczki. Rysujemy prostokąt

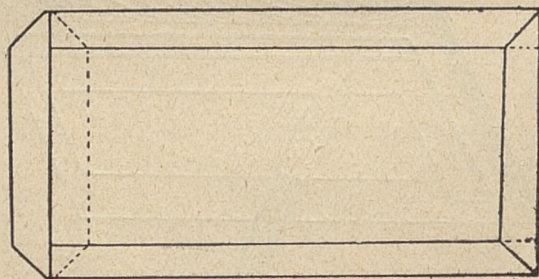
krótszy i węższy od tektury o 8 — 10 milimetrów. Objaśniam cięcie papieru nożem przy węgielnicy. Zwracam uwagę na trzymanie noża. (Przy cięciu papieru trzonek noża wkładamy pod dłoń tak, żeby ciąć papier wypukłością noża (brzuszcem), a nie końcem). Po obcięciu papieru smarujemy klejstem, pociągamy pędzelkiem wzdłuż włókien papieru i przyklejamy do tektury, bacząc, żeby szerokość obwódki pasków była wokoło jednakowo. Przez kartkę makulatury przeciągamy szmatką po powierzchni



Rys. 5

dotąd, dopóki papier nie przyklei się. (Kartki papieru oklejkowego przygotowuje nauczyciel sam tak, żeby włókna papieru szły w przeciwnym kierunku włókien tektury, w przeciwnym razie tabliczka po oklejeniu będzie wyginać się).

Po oklejeniu tabliczki z obu stron (okle-



Rys.

jona tylko z jednej strony będzie się wyginać) uczniowie podpisują swoje roboty i układają pomiędzy deseczki pod przycisk (nie w prasie) na kilka godzin. Tabliczki, wysychające pomiędzy deseczkami pod przyciskiem, zachowują swą prostą powierzchnię.

Na następnej lekcji urządzam przegląd wykonanych prac. Uczniowie sami czynią spostrzeżenia co do dokładności i czystości wykonanych prac.

A. Tomczak.

## Komunikaty

### Zarządu Sekcji Nauczycieli R. R. i R. Zw. P. N. S. P.

#### 1. IV Walny Zjazd Członków Sekcji

##### Nauczycieli Robót Ręcznych i Rysunków.

Zarząd Sekcji podaje do wiadomości członków Sekcji i czytelników naszego czasopisma, że IV walny zjazd nauczycieli robót ręcznych i rysunków odbędzie się we Lwowie w dniach 1, 2 i 3 listopada b. r.

Ze względu na ciekawe muzea, zabytki architektoniczne, interesujące ogół nauczycieli robót ręcznych i rysunków, wystawy dzieł sztuki i t. p. Zarząd Sekcji wybrał jako miejsce IV walnego zjazdu piękne i ofiarne miasto Lwów.

Poza sprawami organizacyjnymi omówione będą zagadnienia żywo obchodzące nas wszystkich jak: rewizja programów nauki robót ręcznych i rysunków w zakładach kształcenia nauczycieli, przegląd i ocena stosowanych metod nauczania robót ręcznych i rysunków i t. p.

Aby zjazd nasz dał odpowiednie rezultaty, muszą wszyscy członkowie Sekcji wziąć udział w pracach zjazdu, którego program podajemy:

#### 1.XI sobota.

1. Otwarcie zjazdu. 2. Referat kol. A. Wójtowa p. t., Stan nauki robót ręcznych i rysunków w Polsce.

3. Sprawozdanie z działalności zarządu Sekcji — dyskusja. Wieczorem — wspólna herbata.

#### 2.XI (niedziela).

1) Nauczanie robót ręcznych i rysunków oparte na zainteresowaniu dziecka. (Referat kol. W. Snopka). 2. Nauczanie robót ręcznych i rysunków w niższych oddziałach szkoły powszechnej. (Referat kol. H. Polichta). 3. Dyskusja. 4) Komunikaty prezydium zjazdu. 5) Zwiedzanie wystawy robót ręcznych i rysunków i referat kol. St. Gabriela p. t. „Stosunek nauki robót ręcznych do rysunków”. Dyskusja. Wieczorem—teatr.

#### 3.XI (poniedziałek).

1. Obrady w komisjach (referat zbiorowy na posiedzeniu komisji programowej kol. Gabriela, Goneta, Karpa, Polichta, Snopka, Tora p. t. „Rewizja programów nauki robót ręcznych i rysunków w zakładach kształcenia nauczycieli”).

2. Głosowanie nad wnioskami i wybory zarządu Sekcji.

3. Zamknięcie zjazdu.

Członkowie Sekcji, pragnący wygłosić na zjeździe referaty, nieobjęte podanym programem, zechcą porozumieć się w tej sprawie z zarządem Sekcji **najpóźniej do dnia 15.X bież. roku.**

Celem usprawnienia techniki obrad, tudzież należytego przygotowania materiałów dla komisji wnioskowej, zechcą Koledzy (anki) przygotować odpowiednie własne wnioski na piśmie i przesać je zarządowi Sekcji **najpóźniej do dnia 23 października b. r.**

Uczestnicy zjazdu będą mieli możliwość zwiedzenia muzeów, wystaw i zabytków architektonicznych Lwowa pod kierunkiem specjalnych przewodników.

Organizację zjazdu na terenie Lwowa objął specjalny Komitet, wyłoniony przez zarząd Koła Okręgowego **Sekcji Naucz. Rob. Ręczn. i Rysunków we Lwowie. ul. Rutowskiego № 1.**

Zgłoszenia na zjazd należy nadsyłać najpóźniej do dnia 14.X b. r. pod adresem: **Lwów, ul. Rutowskiego № 1 Komitet Organ. Zjazdu Naucz. Robót Ręczn. i Rysunków.** W zgłoszeniu należy nadmienić na jaką kwatery zgłaszający się reflektują (pojedyncze pokoje w cenie do 6 zł. za dobę, wspólne pomieszczenie w szkole, ewentualnie w koszarach będą prawdopodobnie bezpłatne, o czym każdy uczestnik będzie powiadomiony).

Informacje, karty noclegowe, karty uczestnictwa, szczegółowy porządek obrad i t. p. otrzymają uczestnicy zjazdu na dworcu kolejowym we Lwowie w Komitecie Org. Z. N. R. R. i R.

Wrazie niedostatecznej ilości zgłoszeń zjazd będzie odwołany.

2) Zarząd Sekcji przypomina Członkom i Prenumeratorom naszego czasopisma o **obowiązku uregulowania** składek członkowskich i prenumeraty za ubiegły i bieżący rok.

3) **Prolongatę legitymacyj** członkowskich na rok 1930-31 skuteczni sekretarz zarządu Sekcji na zjeździe we Lwowie.

*FARBY SZKOLNE akwarelowe guziczkowe w kasetach  
i na paletach i olejne w tubkach,  
TUSZE RYSUNKOWE w 42 kolorach,  
KLEJ ROŚLINNY „Collodina“ do różnych robót ręcznych,  
KLEJ „Syndemat“ prawdziwy rybi klej do szkła, metali etc.,  
FIKSATYWA, WERNIKSY I OLEJE do rysunków  
i olejnego malowania,*

*ATRAMENTY SZKOLNE I BIUROWE  
UŻYWAJCIE TYLKO WYROBU  
FABRYKI CHEMICZNEJ*

**M. LESZCZYŃSKI I S-KA**

SP. AKC.

W WARSZAWIE, ul. OGRODOWA 32.

*UWAGA: Wzorniki farb akwarelowych, jako naukową pomoc szkolną wysy-  
lamy szkołom bezpłatnie na żądanie p. p. Nauczycieli Rysunków.*

### T R E Ś Ć :

Z notatek ś. p. K. Bereśniewicza. Wartość Central-  
nych Pracowni Robót Ręcznych.

Gabriel St. Rola nauki robót ręcznych i rysunków  
w wychowaniu obywatelskim.

Mazurek J. Nowe drogi w nauczaniu robót rcznych.

Łoćocki K. Pisak drewniany i jego zastosowanie.

Pększyc Fr. Roboty strugowe (c. d.).

Bereśniewiczowa M. Nauka kroju i szycia w szkole  
powszechniej (c. d.).

Paczyński J. Rysunki w klasie VI. (Lekcja. Ry-  
sunek z modelu).

Tomczak A. Lekcja robót ręcznych z tektury  
w oddz. IV szk. powsz.

Komunikaty Zarządu Sekcji Nauczycieli R. R. i R.

**Prenumerata roczna zł 10.— Numer pojedynczy zł. 2.—**

Ceny ogłoszeń:

1 strona . . . . .	zł. 300.—	1/8 strony . . . . .	zł. 45.—
1/2 „ . . . . .	„ 160.—	1/16 „ . . . . .	„ 30.—
1/4 „ . . . . .	„ 85.—	Drobne po 20 groszy za wyraz.	

Za treść ogłoszeń Redakcja nie odpowiada.

Redaktor: **Wiktor Snopek.**

Wydawca imieniem Związku Pol. Naucz. Szkół Powszechnych i redaktor odpowiedzialny:  
**Stanisław Prochera.**

**Podczas ferji letnich czasopismo nie wychodzi.**