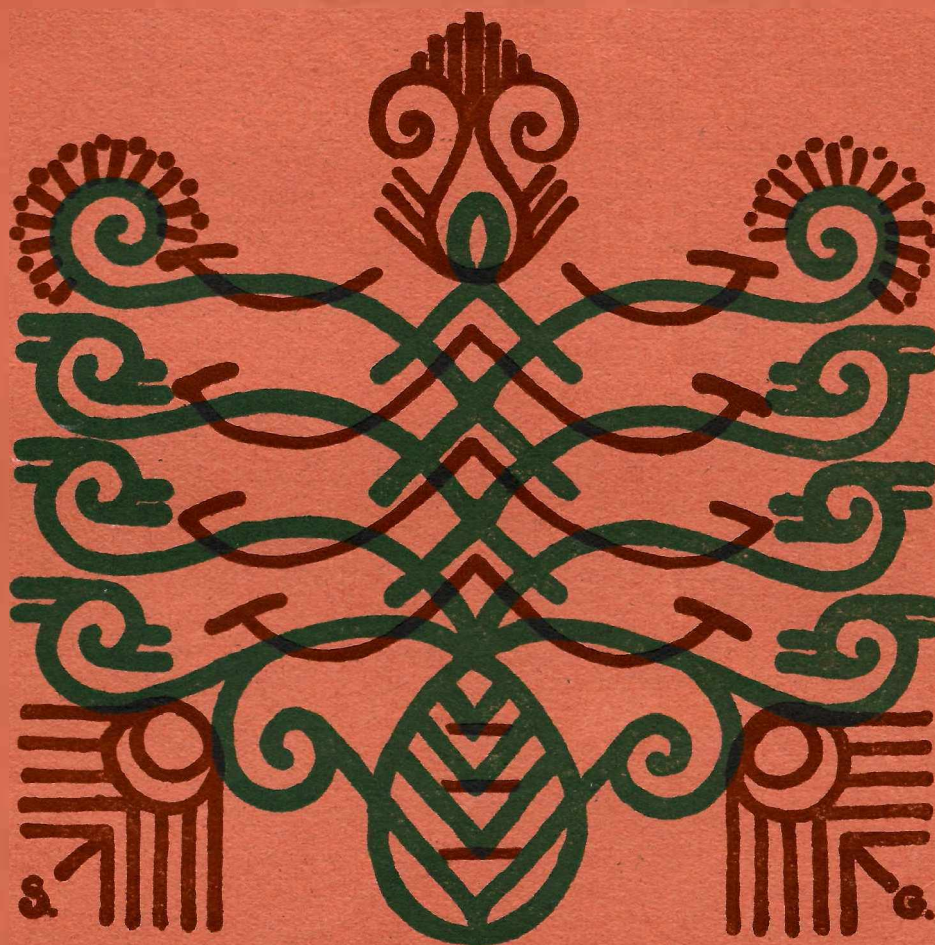




# ROBOTY RĘCZNE I RYSUNKI



ORGAN SEKCJI NAUCZYCIELI  
ROBÓT RĘCZ. I RYSUNKÓW  
ZW. POL. NAUCZ. SZK. POW.

# ROBOTY RĘCZNE I RYSUNKI

DWUMIESIĘCZNIK

ORGAN SEKCJI NAUCZ. ROBÓT RĘCZNYCH I RYSUNKÓW  
ZWIĄZKU NAUCZYCIELSTWA POLSKIEGO

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 "Seksja N. R. R. i R."

KIERNAS BOLESŁAW.

## Pierwsze przejawy rysunku przestrzennego u dzieci szkolnych.

(Ciąg dalszy).

### RYSUNEK GARNUSZKA.

Przeglądając rysunki garnuszków nasuwa się uwaga, że dzieci — z małymi wyjątkami — nie silą się narysować garnuszek tak, aby robił wrażenie brylowatości — lecz ry-



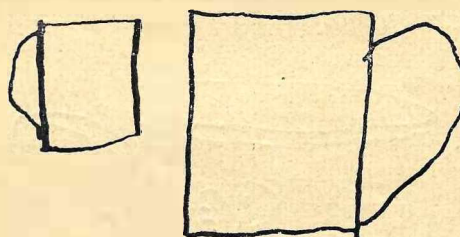
Rys. 2.  
6 lat — 1 kl.

sują to, co wiedzą o nim, *nawet wtedy, gdy rysują elipsy.*

Niektóre z pośród dzieci sześciolletnich zdają sobie sprawę, że garnuszek jest to coś w czym mieści się kawa, mleko czy też woda i co posiada ucho do trzymania w ręce. Tak też wyraziły się w rysunkach (Rys. 2). Je-

den większy wielobok nieumiarowicie symbolizuje objętość garnuszków, drugi mniejszy doczepiony z boku do pierwszego to jego ucho. Niejasne mgliste wyobrażenie zostało wyrażone niejasnym znakiem graficznym.

Poprawa następuje z chwilą, gdy dzieci uprzytamniają sobie, że garnuszek posiada



Rys. 3.  
6 lat — 1 kl.

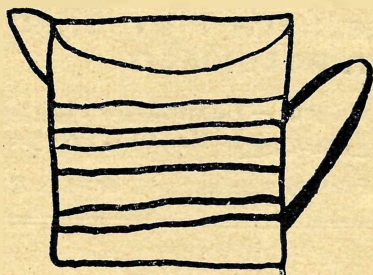
płaskie dno i pewną określoną wysokość. Wtedy rysunek jest prostokątem z doczepionym z boku uchem (Rys. 3). Jest to konstytucja schematu garnka, którą możemy obserwować nawet u dzieci starszych, badając ślady linii wymazanych np. rys. 6.

Wejście dziecka w okres takiego sposobu rysowania ma swe dodatnie i ujemne strony. Dodatnią stroną jest to, że prostokąt, który jest rzutem pionowym garnuszków, reprezentuje jego wysokość i średnicę, a tem

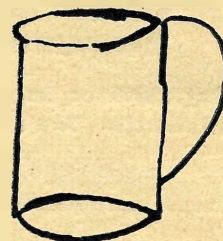


samemu ustala proporcję. Od tych danych należy zawsze zaczynać rysunek naczynia. Z drugiej strony, utrudnia on ewolucję w kierunku bryłowości. Dlatego nawet w najwyższych klasach poważny procent uczniów poprzestaje na prostokącie, skierowując wy-

(Rys. 4). Łuk ten skłonni jesteśmy nazywać połową elipsy. Dla sześciu- czy siedmioletniego dziecka jest on nietylko całą elipsą przedstawiającą skrót koła w perspektywie, ile wprost kolistym obwodem otworu garnka. Że tak jest, można ustalić przy bezpośred-



Rys. 4.  
7 lat — II kl.



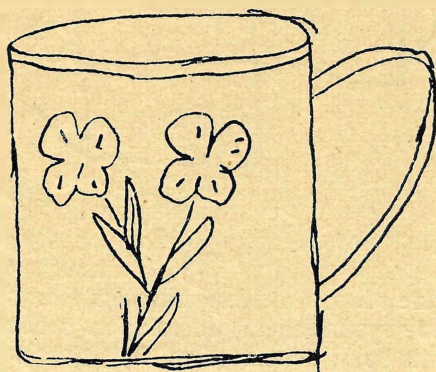
Rys. 7.  
10 lat — V kl.

siłek na ozdoby i inne akcesoria drugorzędne. Potrzeba wtedy pomocy nauczyciela, któryby wskazał drogę wyjścia z tego okresu zastoju.

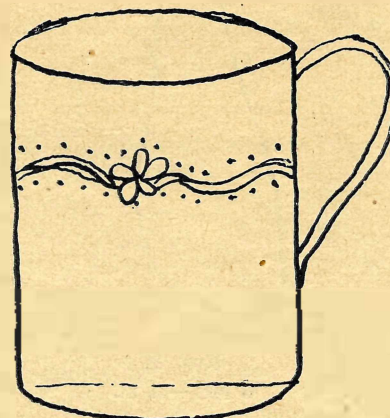
Niektóre dziewczynki zdołały przebrnąć samodzielnie, kierując się bogatszymi wiadomościami o garnuszku. Już 6-letnie dzieci próbują zaznaczyć jego otwór. Wszak on tak silnie narzuca się wzrokowi przy picciu z garnuszka. A nawet fabryka zaznacza krawędzie emaljowanych czy też porcelanowych garnuszków odmienną barwą. Dlatego rychło następuje trzeci okres w rysowaniu garnuszka, w którym dzieci biedzą się nad nary-

niem badaniu dzieci. Obok łuku spotyka się elipsy (Rys. 5). Tak zostaje rozwiązana kwestja rysowania otworu. Trudniejsza sprawa jest z dnem. Dzieci uświadamiają sobie jego płaskość, natomiast nie biorą pod uwagę obwodu — stąd pochodzi tak często spotykany błąd (Rys. 5).

Jest niewielki odsetek uczniów, posiadających niewątpliwe poczucie bryły, o czym świadczy poprawnie narysowane dno, chociaż ozdoba jeszcze potraktowana płasko (Rys. 6).



Rys. 5.  
12 lat — VII kl.



Rys. 6.  
14 lat — VII kl.

sowaniem otworu. Wiele z nich na tem poprzestaje, rysując płaskie dno prostą kreską.

Zaznaczenie otworu odbywa się najpierw przez dorysowanie łuku do górnego boku prostokąta, nad nim lub częściej pod nim

Wreszcie spotyka się dość rzadko rysunki w śladach przejściowych, (Rys. 7) w których dna przedstawiły dzieci całymi elipsami. Nauczyciel winien zwrócić uwagę na ten moment, aby go każde dziecko przeszło.

Najtrudniejszym szczegółem garnuszka jest ucho. Posiada ono długość, szerokość i charakterystyczne wygięcie. Wygięcia w rysunkach dziewczynek są do siebie podobne, rzadko przechodzą w kształt pyłajnika. Różnie rysują szerokość ucha. Jedne nie uwzględniają jej wcale i rysują ją jedną kreską (Rys. 4). Inne rysują szerokość ucha dwoma kreskami równoległymi (Rys. 6). Niektóre wśród najstarszych próbują narysować ucho poprawnie. Wtedy linie przecinają się

szania się procentu rysunków pierwszego rodzaju, zwiększa się procent drugiego rodzaju. Jest to wskazówka dla nauczyciela rysunków, na co należy zwrócić baczniejszą uwagę. Pojawienie się 24 i 28% rysunków poprawnych u dziewczynek 9 i 10-letnich świadczy o wpływie nauki rysunków w szkole. Potwierdzają to inne rysunki tych samych uczennic.

Według tabeli ucho rysowane jedną kreską pojawia się coraz rzadziej w miarę wzrostu wieku. Natomiast ucho rysowane

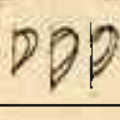
| E w o l u c j a s c h e m a t u g a r n k a                                         |      |     |     |      |      |      |      |      |      |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------|-----|-----|------|------|------|------|------|------|--|
| W i e k                                                                             | 6    | 7   | 8   | 9    | 10   | 11   | 12   | 13   | 14   |  |
| Ilość rys.                                                                          | 29   | 21  | 27  | 29   | 29   | 25   | 35   | 27   | 14   |  |
|    | 21%  | —   | —   | —    | —    | —    | —    | —    | —    |  |
|    | 55%  | 10% | 37% | 21%  | 14%  | 4%   | 12%  | 7%   | 14%  |  |
|   | —    | 14% | 22% | 14%  | 7%   | 40%  | 6%   | 8%   | 14%  |  |
|  | 24%  | 24% | 33% | 31%  | 48%  | 48%  | 68%  | 52%  | 43%  |  |
|  | —    | 43% | 4%  | 10%  | 3%   | 4%   | 6%   | 4%   | 14%  |  |
|  | —    | —   | —   | 24%  | 28%  | 4%   | 8%   | 29%  | 15%  |  |
| Razem                                                                               | 100% | 91% | 96% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% |  |

jak to widać na rys. 5. Ani razu nie spotykałem ucha narysowanego na tle garnka. Z reguły biorą dzieci pod uwagę najcharakterystyczniejszą sylwetkę, równocześnie najłatwiejszą do narysowania.

Tabela potwierdza, to co zauważono przy przeglądaniu rysunków. Są dwa stopnie, na których zatrzymuje się rozwój schematu: pierwszy, to rzut pionowy w kształcie prostokąta, drugi, to rysunek z elipsą u góry i płaską podstawą. Przytem w miarę zmniej-

szania się procentu rysunków pierwszego rodzaju, zwiększa się procent drugiego rodzaju. Jest to wskazówka dla nauczyciela rysunków, na co należy zwrócić baczniejszą uwagę. Pojawienie się 24 i 28% rysunków poprawnych u dziewczynek 9 i 10-letnich świadczy o wpływie nauki rysunków w szkole. Potwierdzają to inne rysunki tych samych uczennic.

Rzecz godną uwagi jest to, że dzieci zupełnie inaczej rysowały pudełko walcowate o dwu dnach, zasadniczo zbliżone kształtem do garnka. Zwróciły uwagę na dna i od nich rozpoczynały rysunek. Przytem nie spotyka się elips, lecz pełne koła. Fakt ten rzuca pewne światło na schemat garnka.

| R y s u n e k   u c h a                                                           |    |    |    |     |     |     |     |     |     |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--|
| Wiek                                                                              | 6  | 7  | 8  | 9   | 10  | 11  | 12  | 13  | 14  |  |
|                                                                                   | %  | %  | %  | %   | %   | %   | %   | %   | %   |  |
|  | 96 | 67 | 44 | 17  | 27  | 28  | 17  | 7   | 7   |  |
|  | —  | 24 | 52 | 83  | 73  | 72  | 77  | 81  | 70  |  |
|  | —  | —  | —  | —   | —   | —   | 6   | 11  | 21  |  |
| Razem                                                                             | 96 | 91 | 96 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |  |

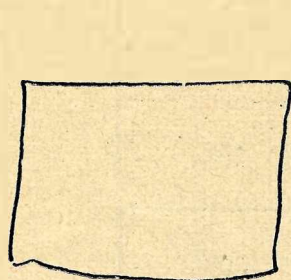
### RYSUNEK PROSTOPADŁOŚCIENNEGO PUDEŁKA.

Zgóry można było przewidzieć, że część uczeń wykona rysunki płasko, część brylowato. Najogólniej można zatem podzielić rysunki na 1) płaskie i 2) brylowate. Podział ten można utożsamiać z podziałem na

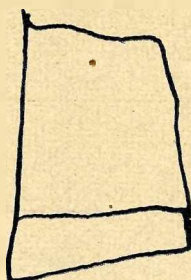
- a) schematyczne,
- b) naturalistyczne (typowe).

wstążki, jak na bombonierkach. Są to konkretne pudełka z zapalnikami, bombonierki i t. d.

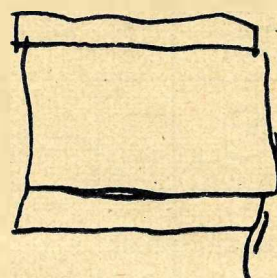
Wyższym szczeblem rozwoju schematu pudełka jest siatka. Powstanie ona w ten sposób, że do początkowego prostokąta — pudełka dorysowuje dziecko, jedną (rys. 9), dwie przeciwległe (rys. 10), lub cztery ściany boczne. Nie spotkałem siatki o trzech



Rys. 8.  
6 l. i 1 kl.



Rys. 9.  
6 l. i 1 kl.



Rys. 10.  
6 lat — 1 kl.

Rozpatrując rysunki szczegółowo można wyróżnić 4 stadia rysunku płaskiego. Rysunek 8 wskazuje, że dziewczynka wyobrażenie pudełka wyraziła graficznie prostokątem. Prostokątne są ściany, prostokątne rzuty i przekroje, nie dziwnego, że prostokąt jest dla dziewczynki obrazem pudełka prostopadłościennego.

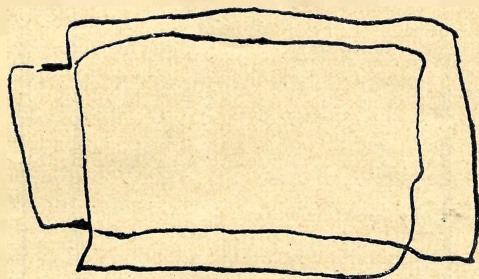
Dzieci ośmioletnie dodają do tego schematu takie akcydensy, jak napisy, ozdoby,

ścianach bocznych. Duży prostokąt reprezentuje przednią ścianę, która najlepiej utkwiała w pamięci. Boczne ściany mają kształt prostokątów wydłużonych. W ten sposób młodsze dziewczynki rysują pudełka o wysokości kilka razy mniejszej od długości. Podczas gdy starsze rysują pudełka o proporcjach bardziej zbliżonych do sześcienu.

Rysując siatkę nie uwzględnili dziew-



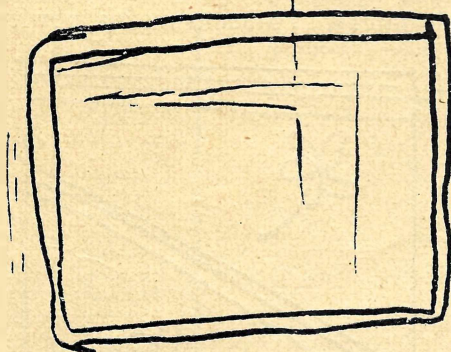
częta dna, które jest równie ważne jak wieczko. Chcąc temu zadośćuczynić inne rozwiązały kwestję w ten sposób, że rysują najpierw dno prostokątne, następnie obwodzą je



Rys. 11.  
6 lat. — I kl.

większym prostokątem, przedstawiającym ścianę wieczka (rys. 12).

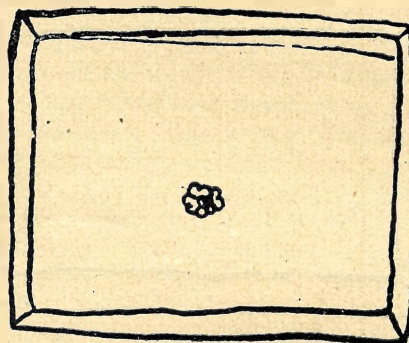
Niestety, i nie tędy wyjście, bo gdzie są ściany boczne? Zdają sobie sprawę z tego inne dziewczynki, więc zaradzają złemu w ten sposób, że połowią kąty proste większych prostokątów krótkimi kreskami, przypominającymi miejsca spojenia ram (rys. 13). Te kreski, to krawędzie prostopadłe do dna — ramy przedstawiają ściany boczne. Tak powstaje obraz pudełka widziany z góry, przez jakieś niezwykle oko, które spozstrzega równocześnie wieko i cztery ściany boczne. Rysunek 13 przedstawia takie właśnie pudełko. Jest to dowód wysiłku umysłu dziecka, dowód, że umiejętność rysowania zdobywa ono tą samą drogą, jaką zdo-



Rys. 12.  
7 lat — II kl.

bywała ją cała ludzkość. Różnica polega na tem, że wysiłek pojedynczego dziecka nie doprowadza do czegoś pozytywnego i kończy się najczęściej porzuceniem rysunków, natomiast wysiłek ludzkości uwieńczony został stworzeniem nauki perspektywy.

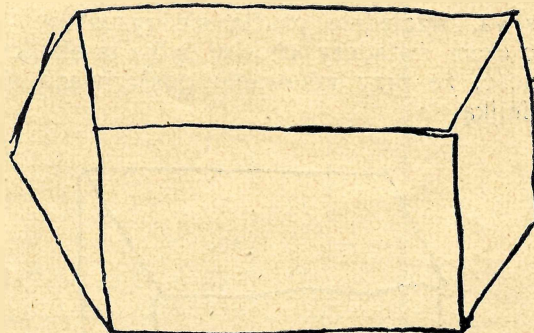
Dziecku pozostała jedna droga do wyjścia, korzystać z cudzego doświadczenia, czerpać z dorobku ludzkości. Tak też dzieje się. Poza tem, czego uczy się w szkole, na



Rys. 13.  
9 lat — III kl.

własną rękę podpatruje obrazy, rysunki swych koleżanek, oczywiście nie zawsze trafnie. Rysunek 14 jest wynikiem błędnego zrozumienia cudzych rysunków, lub też nauczyciela. Jest to rysunek bryłowy, ale posiada trzy ściany boczne — co z pewnością nie oko, lecz umysł podyktował. Zaznaczę jednak, że takie przejściowe stadjum spotkałem zaledwie u trzech uczniów z pośród 230.

Z pośród rysunków o charakterze przestrzennym, wysegregowałem trzy stopnie rozwoju. Pierwszy stopień jest ten, na któ-



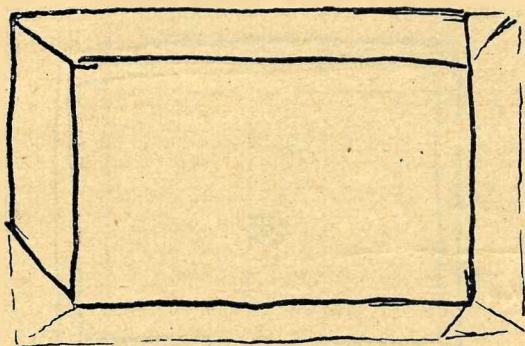
Rys. 14.  
13 lat — VI kl.

rym kąt krawędzi przy podstawie nie został perspektywicznie zniekształcony.

Przykładem jest rys. 15. Obserwując na nim linje wymazane, widzi się w jakim związku pozostaje on z rys. 13. Na drugim stopniu rozwoju, krawędzie biegnące włąb

są rozbieżne (rys. 16). Na trzecim są względnie poprawnie narysowane równoległe (rys. 17). Te trzy okresy zestawiono w cyfrach

Aby się zorientować w poszczególnych stadiach ewolucji schematu pudełka, zestawiono rysunki na tabeli w procentach, co

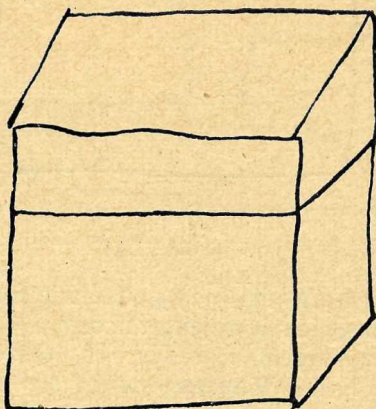


Rys. 15.  
10 lat — V kl.

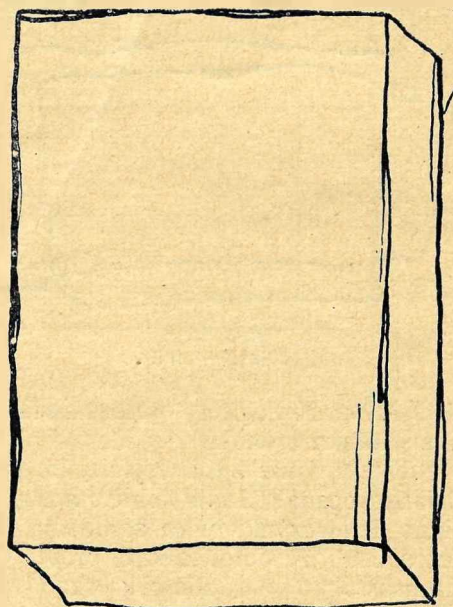
na tabeli. Wspomnieć należałoby jeszcze o jednym sposobie rysowania pudełka.

Jest nim rzut pionowy pudełka. Nie uważam tego za prymityw równoznaczny z prostokątem — pudełkiem, uwidocznionym na rys. 8, wykonanym przez uczenicę 6-letnią. Dzieci sześciolatnie, rysując prostokąt mają na myśli dno, lub wieczko. Natomiast rzut pionowy uczeń 12-letnich, przedstawia ścianę boczną, przednią jak to wskazują linie poziome u góry, oddzielające wieczko, uwidocznione na rys. 18.

Ten sposób rysowania, spotykany u uczniów najstarszych, jest wykwitem lenistwa, względnie psucia się rysunków — o czym świadczy choćby tylko ta okoliczność, że przy rysowaniu posługiwano się linijką.



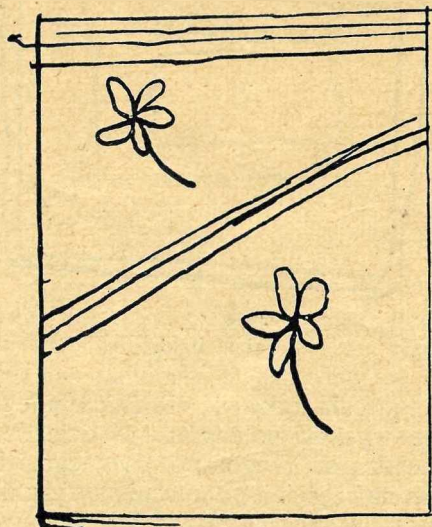
Rys. 16.  
9 lat — IV kl.



Rys. 17.  
13 lat — V kl.

umożliwi wysnucie pewnych ogólniejszych myśli, dotyczących bryłowości w rysunku pudełka.

Co mówi tabela? Pudełko jako prostokąt pojawia się w przeważającej liczbie u dziewczynek 6, 7 i 8-letnich. Jednakowoż spotyka się i u starszych, w każdym wieku, aż do lat 14. To samo można powiedzieć



Rys. 18  
13 lat — VII kl.



o siatce. Jak to wytłumaczyć? U młodszych uczennic jest to rzecz naturalna, — wśród starszych płasko rysują tylko te, które należą do niższych klas. Gdyby tabelę ułożono nie według wieku, ale według klas, okazałoby się, że w wyższych klasach nie spotyka się rysunków płaskich. Stąd wniosek, że bryłowatość w rysunkach dzieci, nie tyle zależy od wieku, ile od poziomu nauki rysunków.

Rysowanie w sposób uwidoczniiony w rubryce trzeciej i czwartej od góry, spotyka się u dzieci w wieku 8 do 12 lat, — a więc na przełomie. Rysunki o charakterze przestrzennym pochodzą od uczennic 9-letnich i starszych. Jednak nigdy nie zauważa się zbieżności linii biegnących w głąb. W najlepszym razie rysuje się równoległe. Wreszcie zaznaczę — czego nie wskazuje tabela, — że zaledwie 4 rysunki, na ogólną

liczbę 230 przedstawiają pudełka skośnie ustawione.

Na rysunek bryłowy pudełka wpłynęła decydująco nauka geometrii. Twierdzenie to popieram następującymi argumentami:

1) Tabela wskazuje, że rysunek przestrzenny pojawia się u dzieci 9-letnich, które z reguły są ideoplastykami. Przypatrując się bliżej ich rysunkom zauważymy, że na 18 uczennic z klasy II i III narysowały wszystkie pudełko płaskie, natomiast na 11 uczennic w tym samym wieku należących do kl. IV, 10 narysowało pudełko bryłowato. Bo w klasie IV uczono rysować bryły geometryczne.

2) Tabela wskazuje, że rysunki naturalistyczne nie posiadają krawędzi biegnących w głąb zbieżnych — spotyka się natomiast równoległe.

3) Wiedzę o skrótach — jeżeli można

| Rozwój schematu pudełka prostopadłościennego                                        |     |    |     |    |     |     |    |    |     |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----|----|-----|----|-----|-----|----|----|-----|-----|
| Sposób<br>rysowania                                                                 | 6   | 7  | 8   | 9  | 10  | 11  | 12 | 13 | 14  | lat |
|                                                                                     | %   | %  | %   | %  | %   | %   | %  | %  | %   |     |
|   | 75  | 62 | 48  | 17 | 10  | 15  | 12 | 3  | 7   |     |
|  | 25  | 24 | 22  | 14 | —   | 11  | 9  | 3  | 7   |     |
|  | —   | 5  | 26  | 10 | 10  | 15  | 3  | —  | —   |     |
|  | —   | —  | 4   | 17 | 14  | 15  | 9  | 11 | —   |     |
|  | —   | —  | —   | —  | —   | —   | —  | 11 | —   |     |
|  | —   | —  | —   | —  | 10  | 18  | 15 | 3  | 14  |     |
|  | —   | —  | —   | 21 | 38  | 15  | 21 | 37 | 43  |     |
|  | —   | 5  | —   | 17 | 18  | 11  | 3  | 18 | 22  |     |
|  | —   | —  | —   | —  | —   | —   | —  | —  | —   |     |
|  | —   | —  | —   | —  | —   | —   | 24 | 11 | 7   |     |
| Razem                                                                               | 100 | 96 | 100 | 96 | 100 | 100 | 96 | 97 | 100 |     |



o niej mówić — zyskały na lekcjach geometrii, na co wskazuje ta okoliczność, że

- a) przedstawiały pudełka często w formie szkieletów geometrycznych,
- b) kształt pudełka najczęściej zbliża się do sześcianu,

c) w większości wypadków nie zaznaczono wieczka pudełka, poprzestając na narysowaniu bryły.

U większości uczennic rysunek „bryłowaty” — jest zwykłym szablonem, a nie wynikiem poczucia brylowatości.

(C. d. n.).

M. RUDZIŃSKA.

## Roboty kobiece w szkołach żeńskich zagranicą.

(Referat zjazdowy).

(Ciąg dalszy).

### WYKŁADY.

W czasie trwania kursu ogłoszono szereg wykładów ilustrowanych przeżroczami lub okazami wyrobów, — w czasie zwiedzania zamków w Potsdamie i Sans Souci wykład o budowlach z czasów „Rokoko”.

Większość wykładów wygłosiła prowadząca kurs p. Margot Grupe, profesorka seminarjum zawodowego w Berlinie, właścicielka majątku ziemskiego i szkoły gospodarstwa domowego w Prieros, autorka wielu dzieł z dziedziny robót, twórczyni nowej metody pracy, nowych kierunków i dróg. Hasłem jej metody jest: prowadzić naukę robót kobiecych tak, by stała się wychowaniem artystycznym.

Nowe drogi — nowa nazwa. — Dlatego zmienia nazwę przedmiotu: Roboty kobiece na „Prace Iglą”, co w niemieckim ma szerokie znaczenie, bo w tym języku szydełko, druty, mają także nazwę igieł.

Główne myśli jej wykładów dadzą się zestawić w następujące punkty:

1. Naukę robót kobiecych należy prowadzić w myśl nowoczesnej szkoły, szkoły pracy, dostosowanej wprost do życia, szkoły, którą to życie stwarza i formuje.

2. Robotom kobiecym musimy wywalczyć należne im miejsce, — przedmiot ten posiada bowiem niezmierną wartość. Przejdźmy muzea, co stanowi główną część zbiorów, czyż nie ubiory, kostjomy, prace ręczne danej epoki; one są wyrazem kultury, one wpływają na jej podniesienie.

3. Celem nauki — to rozwój sił twórczych, drogą samodzielnych prób i wysiłków.

4. Poszczególne oddziały stanowią właściwe Koła pracy, które dochodzą do pewnych danych zapomocą doświadczeń. Napotkane trudności starają się pokonać, nauczycielka ma tylko głos doradczy. Warto widzieć radość i zapał uczennic, gdy jakiś zawity pro-

blem zostanie przez nie szczęśliwie rozwiązany.

5. Nauka robót kobiecych należy do przedmiotów artystycznych.

6. Materiał, z którego się roboty wykonuje, musi być w gatunku odpowiedni. Zły materiał nie nadaje się wcale do nauki.

7. Technologia włókna, znajomość materiałów, nauka o materiałach, to najważniejszy dział przedmiotu.

8. Nie przez wykłady i ciągle mówienie znajomość tę przyswajając, tylko przez badanie, pracę, próby do poznania doprowadzić.

9. Nauka o barwach, poczucie zgody tonów, muszą znaleźć należyte uwzględnienie; przyswajając tę naukę jak wyżej powiedziano, nie samą teorią.

10. Najściślejsza współpraca rysunków z robotami konieczna.

11. Samodzielny udział dziecka w pracy i to w najszerszym zakresie, to jeden z warunków dziesiętyszych wymagań.

12. Nie szczegóły, tylko zasady wykonywania zapamiętać, bo szczegóły zmieniają się rok rocznie.

13. Wyuczone ściegi stosować na każdym stopniu, rozszerzać tylko ich zakres, tworzyć kombinacje, wynajdywać rozmaite zastosowania i rozwiązania kwestji.

14. Dziecko musi wynieść ze szkoły dostateczną znajomość gatunków tworzywa i wyrobiony smak estetyczny.

15. Starać się uzyskać wpływ przez dzieci na matki, by wykonywały czy kupowały tylko roboty o artystycznej wartości. Współpraca domu ze szkołą bardzo pożądana, — wpływać i na domową kulturę, urządzenie mieszkań, by w społeczeństwie wyrobić kulturę narodową, artystyczną.

16. Praca, zarówno nauczycielki jak i dziecka, powinna być twórczą. Odtwarzanie, naśladownictwo — prowadzi często do nonsensów, do absurdów.

Profesorka sem. technicznego, pani Palat opracowała temat: „Roboty kobiece w pokoju dzieciennym”. *Główna myśl*: Ubiór dziecka powinien być wykonany ręką matki, ubiór łalki, ręką dziecka. Zadanie szkoły: przygotować należycie dzieci i młodzież do takiej pracy. Podaje myśl, by już dziewczynki od lat 12-tu łączyć w Koła pracy i odpowiednio pracą Kół kierować.

Dr. Bruns, kustosz biblioteki „Lippeheidnische Bibliothek”, założonej przez p. Lippeide, która zajmowała się zbieraniem żurnali, książek traktujących o ubiorach, przedstawił w swoich wykładach historję ubiorów od najdawniejszych czasów aż do dnia dzisiejszego. Myśl przewodnia: Ubiór, mieszkanie, urządzenie, całe otoczenie człowieka, nawet jego życie codzienne, dają obraz czasu danej epoki. Dr. Bruns oprowadzał słuchaczki po bibliotecę (Kostümbibliothek), która należy w swoim rodzaju do jednej z najbardziej znanych w Europie. Obejmuje oprócz bogatego zbioru książek z tego zakresu, najdawniejsze żurnale, wzory haftów, robót i t. d.

Uwagę naszą zwróciły dwa nowsze wydawnictwa: „Orientalische Kostüme in Schnitt und Farbe” i „Osteuropäische Volkstrachten” Berlin, Ernst Washmuth. W tym ostatnim tomie znalazły trzy stronicę polskich ubiorów: Ubiór krakowski, ubiór wieśniaków z okolicy Borszczowa i strój Jana III. I na tem koniec, nic więcej z naszych tak bogatych strojów ludowych. A przytem Polska jest przedmurzem wschodu, ale do wschodu Europy nie należy. Widać autor i wydawca inaczej sądzą.

W zakres kursu wchodziło zwiedzanie fabryk, domów towarowych, wielkich firm berlińskich, które urządzały w tym czasie specjalne wystawy stylowych dywanów, mebli i t. p. Właściciele i zastępcy firm oprowadzali uczestniczki, tłumacząc dokładnie każdy szczegół, dając wszelkie wyjaśnienia, zapoznając najdokładniej z całem urządzeniem. W jednej z firm wyświetlano film: „Od włókna do ubrania” w fabryce tekstylnej przedstawiono przebieg całej pracy, uruchamiając wszelkie maszyny tam się znajdujące (przebieg ten posiadam szczegółowo opisany). Słuchaczki kursu podziwiała, jaką opieką otaczają fabrykanci i właściciele wielkich firm swój personel, jak dbają o ich zdrowie (ćwiczenia gimnastyczne, sale dla wypoczynku, leśniczka) i jak każdego poranka puszcza się te olbrzymie maszyny w ruch. W salach wypoczynkowych oznajmia duża tablica, że należy zachować zupełne milczenie, by nie prze-

rywać spoczynku znużonym. W fabryce pokazywano sposób apretury, krochmalenia perkali, przyczem zauważono, że na miesiąc zużyją na to wagon najlepszej mąki kartoflanej. Podobno tyle osób żąda jeszcze dziś materiału apreturowanego. Syn właściciela fabryki zwrócił się do nauczycielek z prośbą, by pouczyły działwę w szkole, że apretura nie jest niczem innem tylko chęcią ukazania lichego materiału w lepszym świetle, czyli właściwie chęcią wyzysku.

Dwa tygodnie trwający kurs zbiegł szybko przy pracy. Przyszła chwila wspólnego pożegnania. Wymieniano adresy, fotografie, robótki, — obiecując prowadzić korespondencję w celu utrzymania kontaktu i umożliwienia wzajemnej wymiany myśli. Radca Niemann oznajmił, że w przyszłym roku obok robót kobiecych, będzie uwzględniony również kurs gospodarstwa domowego i zapraszał do wzięcia w nim udziału względnie zachęcenia koleżanek, które się tym przedmiotem specjalnie interesują. Żegnając nas, zwrócił uwagę naszą na potrójną korzyść, jaką uczestniczki z kursu wynieść powinny:

I. Przekonanie, że przy dobrej woli i odpowiednich warunkach może nauczycielstwo różnych narodowości, przekonań, wspólnie ku ogólnemu dobru pracować, jak to miało miejsce na kursie, na którym nie było najmniejszych nieporozumień. Napomknął o tem, że w czasie wizytacji spotyka nieraz przykre warunki w obrębie jednej szkoły i wskazał, jak to utrudnia pracę, wprost paraliżuje ją i niweczy.

II. Poznawszy życie nerwowe, niespokojne, pełne huku i wrzawy wielkiego miasta, wróci napewno każda z uczestniczek z radością do swej skromnej i cichej placówki, pokocha tę placówkę jeszcze szczerzej, pogłębi swą pracę, pozna wartość i korzyści swego położenia.

III. Porówna dotychczasowy stan tego przedmiotu w swoim środowisku z tem, co słyszała i widziała — zastosuje to, co uważa za wskazane i pożyteczne i będzie się starała stan ten podnieść, o ile to będzie leżało w jej mocy.

Ostatnie dni sierpnia spędziłam w Lipsku i Dreźnie, zwiedzając tam szkoły żeńskie i hospitując lekcje robót kobiecych. Bez specjalnego pozwolenia, na uzyskanie którego trzeba było czekać zbyt długo, jedynie na podstawie polecenia mej bezpośredniej władzy R. S. M. we Lwowie, a z inicjatywy czysto koleżeńskiej, przyjęto mnie w szkołach uprzejmie, udzielono wszelkich żądanych wyjaśnień. W Lipsku wyraziły nauczy-



cielki żał, że nie mogłam wziąć udziału w konferencji nauczycielek przedmiotów technicznych, która miała miejsce dwa dni przed moim przybyciem. Zapoznano mnie z treścią konferencji, która obejmowała 3 punkty:

1) Projekt nowego programu i dyskusja;

2) Czy młode nauczycielki przedmiotów technicznych mają przejść rok seminarjum rzemiosł;

3) Wnioski.

Zapoznano mnie z projektem nowego programu robót, który ma wiele wspólnego z projektem robót dla miasta Berlina, odchylenia niewielkie uwzględniają warunki miejscowe, zaznaczają się najwyraźniej w 2-ach najwyższych oddziałach. Widziałam trzy szkoły żeńskie, każda budowana w innym okresie czasu. Pierwsza szkoła Nr. 30 przy ul. Lipkowitz to gmach przedwojenny, jednak sale obszerne, ubikacyj tyle, że i wszelkie pracownie, biblioteki, pokój dla lekarza, znajdują pomieszczenie, korytarze szerokie, boisko przestronne. Druga szkoła, to gmach budowany w początkach wojny światowej, jak napis wskazuje 1914 — 1916; szkoła powszechna Nr. 28 im. Ryszarda Wagnera przy ul. Schönbach Nr. 17. Szkoła ta obejmuje trzy skrzydła, budowa bardzo okazała. Trzecia Nr. 31, przy ul. Nieritz Nr. 3, to szkoła oddana do użytku w ostatnich czasach; budowla według najnowszych wymogów architektury, urządzona nowocześnie. Wszystkie trzy posiadają sale robót kobiecych bogato wyposażone.

A) Sala robót kobiecych w szkole Nr. 31 składa się z 3-ach ubikacyj, z których właściwa sala ma jeszcze przepierzenie, służące jako skład najpotrzebniejszych materiałów i pomocy pod ręką nauczycielki i miejsce do próby. Tam umieszczone jest duże lustro. Jedna ubikacja dla nauczycielki, trzecia posiada szafę na przechowanie robót. Stoły dla ucznia 1 m. 50 długie, 65 cm. szer. 90 cm. wys. z drzewa olchowego, zaopatrzone są w półki, listewki z poduszkami do przymocowania roboty i w metalowe stałe umieszczone miary centymetrowe. Naprzeciw stołów znajdują się w ścianach wmurowane gabloty w liczbie 6 (kwadrat 75 cm.), wybite zielonym sukrem, w których umieszcza się najlepsze roboty ucznia. Oprócz wyżej wymienionych szaf, znajdują się po obu bokach drzwi wchodowych dwie małe wmurowane szafki, służące do przechowania przyborów narzędzi i pomocy naukowych do szycia maszynowego. Duże ściany sali zaopatrzone

w tablice z linoleum. Sala ma okna z 3-ech stron, tylko ściana tylna pozbawiona jest okien. W jednej z szaf mieści się biblioteka fachowa, licząca 750 tomów, z której korzystają uczniowie od III roku nauki począwszy. Uczniowie wypożyczają i czytają dzieła bardzo chętnie, nabyte wiadomości zastosowują w czasie lekcji. Osobna biblioteka służy do użytku pań i nauczycielek, — ta zawiera również pisma fachowe i żurnale. Z sali robót korzystają wszystkie oddziały, w których obowiązuje ten przedmiot.

B) Materiały do robót kobiecych zakupują nauczycielki dla ucznia szkoły za pośrednictwem osobnego urzędu, utworzonego przy gminie m. Lipska (Beschaffungsamt). Nauczycielki robót wzgl. kierowniczkami pracowni zestawiają z początkiem roku szkolnego — również i w ciągu roku w razie potrzeby — arkusze zapotrzebowania materiałów i przyborów do szycia, szydełkowania i t. d. Kierownictwa szkół przedkładają arkusze te radzie szkolnej do zatwierdzenia. Dopiero po zatwierdzeniu przesyła się je wspomnianemu urzędowi, który dostarcza materiałów na bardzo dogodnych warunkach na spłatę. Ubogie uczennice otrzymują materiał bezpłatnie.

C) Z zakresu robót kobiecych opracowują uczennice tematy, zadania wpisują do zeszytu, przeznaczonego na ćwiczenia stylistyczne. Poprawy takiego ćwiczenia dokonuje nauczycielka robót, omawia też z nimi błędy. Przykład tematu na oddział VII: Właściwe cechy roboty na drutach w zestawieniu z robotami szydełkiem i robotami na warsztatach tkackich.

D) Dzienniczek robót kobiecych i kontroli pracy obowiązuje na wszystkich stopniach.

E) Dwa ostatnie roczniki tworzą Koło pracy, do którego należą najzdolniejsze uczennice. Posiedzenia odbywają się raz na tydzień w godzinach popołudniowych pod przewodnictwem nauczycielki. Koło to obrabia sobie na ten rok za cel praktyczny przerobienie danych ściągów na rozmaitych materiałach, rozmaitymi nićmi, przyczem nabytem doświadczeniem mają się później podzielić z uczennicami niższych oddziałów.

F) Uczennice o słabych zdolnościach uczą się w szkołach niedzielnych.

G) Hospitowałam lekcje w oddz. III, IV, V i VII. Nauki udzielają nauczycielki przedmiotów technicznych, siły fachowo wykształcone.

(C. d. n.)

F. SYKUTOWSKI

## Odlewy owadów, gałązek, owoców i t. p. ze srebra lub łatwotopnych stopów.

Model, np. chrabąszcza, umieszcza się w środku skrzyneczki tekturowej lub drewnianej rozpięty na cienkich żelaznych drucikach. Prócz tych drutów, podtrzymujących model, umieszczamy kilka drutów grubszych (np. 1 mm.) tak, aby każdy z nich jednym końcem dotykał modelu. Druty te, po wyjęciu z zastygłej formy, dadzą kanaliki dla ujścia powietrza z formy podczas wlewania metalu. W najwyższym punkcie modelu umieszczamy drewniany lub tekturowy stożek ścięty, który po wyjęciu go z formy zastygłej, utworzy lejek do wlewania metalu. Następnie przyrządzamy rzadkie ciasto, złożone z trzech części najlepszego gipsu palonego, tak zwanego alabastrowego, 1 cz. drobno mielonej i przesianej cegły i 1 cz. gliny. Delikatne modele należy wpięrkę pokryć tą samą masą, ale rzadszą, przy pomocy pędzelka, tak, by gips wypełnił dokładnie wszelkie zagłębienia, poczem dopiero zalewamy model gipsem. Skoro gips zastygnie wyjmujemy grubsze druty i drewniany stożek, poczem formę wypalamy w niezbyt wysokiej temperaturze tak, aby tylko model spalił się, forma zaś nie przepaliła, gdyż mogłaby się pokruszyć.

Popiół z wnętrza formy usuwamy przez wydychanie lub przez przepłukanie rtęcią. Suchą i ogrzaną formę wypełniamy roztopionym metalem. Po zastygnięciu metalu formę rozbijamy. Drobne przedmioty możemy odlewać ze srebra, ponieważ jednak temperatura topienia czystego srebra jest dość wysoka, bo wynosi 954° C, a stop z miedzią jest również trudno topny, robimy przeto łatwo topny stop dodając do roztopionego srebra około 10% czystej cyny. Znacznie łatwiej można będzie otrzymać dobre odlewy, jeżeli użyjemy łatwo topnych stopów zawierających metale bizmut i kadmi.

Szczególniej nadaje się do tego celu tak zwany stop Lipowitza, podobny do srebra, a mający tę zaletę, że bardzo dokładnie wypełnia wszystkie najdrobniejsze zagłębienia. Jest on przytem bardzo łatwo topny, bo już w temperaturze 60 — 70° C a więc w gorącej wodzie. Stop ten przyrządza się topiąc w tyglu na słabym ogniu w następującym po-

rzadku: 3 części kadmu, 8 cz. ołowiu, 4 cz. cyny i 15 cz. bizmutu. Topiący się metal należy mieszać drewnianym, a po stopieniu zaraz zdjąć z ognia.

Podaję jeszcze kilka innych stopów topiących się poniżej 100° C.

Stopy nie zawierające kadmu:

- 1) ołowiu 13 cz., bizmutu 6, cyny 3;
- 2) ołowiu 5 cz., bizmutu 8, cyny 3;
- 3) ołowiu 2 cz., bizmutu 4, cyny 2;
- 4) ołowiu 6 cz., bizmutu 10, cyny 4.

Stop nie zawierający bizmutu topiący się przy 150° C: kadmu 2 cz., ołowiu 2 cz., cyny 4 cz.

Stopy z bizmutem i kadmem:

- 1) Temp. top. 95° C. kadmu 1 cz., cyny 3 cz., bizmutu 5 cz.;
- 2) Temp. top. 95° C. kadmu 1 cz., cyny 2 cz., bizmutu 3 cz.;
- 3) Temp. top. 93° C. cyny 3 cz., ołowiu 5 cz., bizmutu 8 cz.;
- 4) Temp. top. 82° C. kadmu 1 cz., ołowiu 6 cz., bizmutu 7 cz.;
- 5) Temp. top. 79° C. cyny 3 cz., ołowiu 8 cz., bizmutu 8 cz.;
- 6) Temp. top. 77° C. kadmu 2 cz., cyny 3 cz., ołowiu 11 cz., bizmutu 16 cz.;
- 7) Temp. top. 75° C. kadmu 10 cz., cyny 3, ołowiu 8, bizmutu 8 cz.;
- 8) Temp. top. 70° C. kadmu 2 cz., cyny 2 cz., ołowiu 4 cz., bizmutu 6 cz.;
- 9) Temp. top. 66° C. kadmu 1 cz., cyny 1 cz., ołowiu 2 cz., bizmutu 4 cz.

Wreszcie stopy trudniej topne, ale zawierające tylko ołów i cynę:

- 1) Temp. top. 290° C. ołowiu 48 cz., cyny 4 cz.;
- 2) Temp. top. 265° C. ołowiu 19 cz., cyny 4 cz.;
- 3) Temp. top. 255° C. ołowiu 14 cz., cyny 4 cz.;
- 4) Temp. top. 235° C. ołowiu 9 cz., cyny 4 cz.;
- 5) Temp. top. 228° C. ołowiu 8 cz., cyny 4 cz.;
- 6) Temp. top. 220° C. ołowiu 7 cz., cyny 4 cz.



J. M.

## Przykład szczegółowego rozkładu materiału naukowego z robót ręcznych dla oddz. I—IV. szkoły powszechnej.

(Ciąg dalszy).

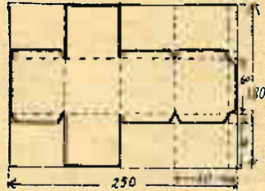
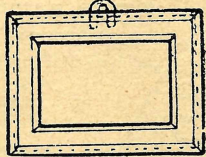
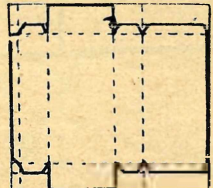
### SZCZEGÓŁOWY ROZKŁAD MATERJAŁU NAUKOWEGO DLA ODDZIAŁU I.

| Mie-<br>siąc  | T R E Ś Ć L E K C Y J                                                                      | Związek z innymi<br>przedmiotami                                | Materiały                                                                                                                  | Narzędzia                                |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| S t y c z e Ń | Łatwa zakładka do książki . . . . .                                                        | Zaznaczanie zada-<br>wanych lekcji                              | Karton, papiery ko-<br>lorowe, kłajster<br>introlig.                                                                       | Linijki, noże, no-<br>życzki i pendzelki |
|               | Saneczki . . . . .                                                                         | Pogadanka o zimie                                               | Tekturki ze sta-<br>rych pudełek pa-<br>piery kolor. kłajster<br>introlig.                                                 | Jak wyżej                                |
|               | Uzupełnienie liczydła do 20 . . . . .                                                      | Rachunki (patrz<br>Rob. Ręcz. i Rys.<br>Nr. 1. 1930 r. str. 11) | Koraliki, groch i t. p.<br>drucik, patyczki<br>i gwoździiki                                                                | Szydełko, obciążki,<br>młotki            |
|               | Modelowanie bałwana ze śniegu . .<br>(na dziedzińcu szkolnym)                              | Pogadanka o śniegu<br>i o przyjemnościach<br>z nim związanych   | Śnieg, patyczki<br>i t. p.                                                                                                 |                                          |
| L u t y       | Decymetr z podziałką centymetrową .<br>(z paska papieru)                                   | Rachunki - pojęcie<br>decymetra                                 | Papiery lub<br>karton                                                                                                      | Linijka, nożyczki                        |
|               | Modelowanie omawianych ptaków<br>i zwierząt . . . . .<br>Sprzęty domowe ze starych pudełek | Pogadanka<br>Pogadanka                                          | Plastylina<br>Stare pudełka<br>od zapalek, gilz<br>i t. p. patyczki,<br>papiery kolorowe,<br>kłajster introliga-<br>torski | Noże, nożyczki<br>pendzelki              |

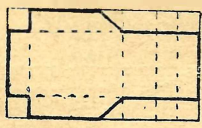
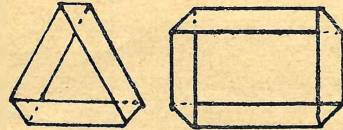
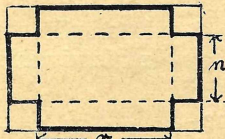
### SZCZEGÓŁOWY ROZKŁAD MATERJAŁU NAUKOWEGO DLA ODDZIAŁU II.

| Mie-<br>siąc  | T R E Ś Ć L E K C Y J                                                         | Związek z innymi<br>przedmiotami                                                       | Materiały                                                                             | Narzędzia                                                      |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| S t y c z e Ń | Tarcza zegarowa . . . . .                                                     | O zegarze i pisanie<br>cyfr rzymsk. Patrz<br>Rob. Ręcz. i Rys.<br>z r. 1930 Nr. 1.     | Karton lub cienka<br>tekturka, zatrzaski                                              | Linijki, cyrkle,<br>nożyczki                                   |
|               | Torebka prostokątna . . . . .                                                 | Rachunki - pojęcie<br>o prostokącie. Patrz<br>Rob. Ręcz. i Rys.<br>z r. 1930 Nr. 1.    | Szary papier,<br>kłajster introligat.                                                 | Ekierki, ew. węgiel-<br>nice i linje, nożycz-<br>ki, pendzelki |
|               | 1) Słomianki, w razie braku słomy<br>domki z pudełek . . . . .                | Pogadanka                                                                              | 1) Słoma, szpagat<br>lub drucik 2) stare<br>pudełka, papiery<br>kolor. kłajster intr. | 1) Szydełko<br>2) nożyczki,<br>pendzelki                       |
| L u t y       | Torebka trójkątna . . . . .                                                   | Rachunki - pojęcie<br>o trójkącie. Patrz<br>Rob. Ręcz. i Rys.<br>r. 1930 Nr. 1 str. 13 | Szary papier,<br>kłajster introligat.                                                 | Ekierki ew. węgiel-<br>nice i linje, nożycz-<br>ki, pendzelki  |
|               | Wypełnianie prostokąta kolorowymi<br>papierami (pasiak) . . . . .             | Pojęcie-równoległe<br>prostopadłe                                                      | Szary papier,<br>kolorowe papiery,<br>kłajster introligat.                            | Linijki, nożyczki,<br>pendzelki                                |
|               | Składanki z pasków kolorowego pa-<br>pieru w kwadrat, prostokąt i trójkąt . . | Rachunki                                                                               | Szary papier,<br>kolorowe papiery,<br>kłajster introligat.                            | Linijki, nożyczki,<br>pendzelki                                |

## SZCZEGÓŁOWY ROZKŁAD MATERJAŁU NAUKOWEGO DLA ODDZIAŁU III.

| Mie-<br>siąc | Treść lekcji                                                                | Przykład                                                                          | Ćwiczenie                                                                                                                           | Materiał                                                              | Narzędzia                                                             |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Styczeń      | Sześcian                                                                    |  | Rysunek, odcinanie, zaginanie, podpisywanie, oklejanie                                                                              | Karton, kłajster lub klej.                                            | Linijki, nożyczki lub noże, kostki, węgielnice lub ekerki, pendzelki. |
|              | Ramka na widokówki                                                          |  | Rysunek, odcinanie i wycinanie, cięcie paszków i łamowanie krawędzi zewn. i wewn. przyklejanie uszek z papieru na odwrotnej stronie | Karton, papier kolorowy i szary, kłajster introl. zapisane widokówki. | Jak wyżej.                                                            |
| Luty         | Prostopadłościan                                                            |  | Rysunek, odcinanie, zaginanie, podpisywanie, oklejanie.                                                                             | Karton, kłajster introl. lub klej.                                    | Jak wyżej                                                             |
|              | Zszywanie cienkich, jednoskładkowych notesów w całkowitą okładkę kartonową. | Jak rysunek we wrześnieu.                                                         | Zaginanie papieru i kartonu, szycie, cięcie krawędzi przy węgielnicy.                                                               | Papier kratkowany lub zwykły, karton, nici.                           | Igły, kostki, noże, węgielnice linijki.                               |

## SZCZEGÓŁOWY ROZKŁAD MATERJAŁU NAUKOWEGO DLA ODDZIAŁU IV.

| Mie-<br>siąc | Treść lekcji                                                        | Przykład                                                                            | Ćwiczenie                                                                                                     | Materiał                                                          | Narzędzia                                                                     |
|--------------|---------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Maj          | Teczka wisząca (szyfonierka) całkowite oklejanie papierem barwionym |  | Rysunek, wycinanie i naciąganie, zaginanie, łączenie paskami oklejanie papierami barwnymi, wycinanie otworów. | Tektura, papier barwiony, kłajster introligatorski.               | Linijki, węgielnice, noże, nożyczki, pendzelki, przebijak (dziurnik), młotek. |
|              | Pudełko na minerały z przednią ścianką pochyloną                    |  | Rysunek, wycinanie i naciąganie, zaginanie, łączenie paskami, oklejanie barwnymi papierami.                   | Tektura, papier barwny, kłajster introligatorski.                 | Linijki, węgielnice, noże, nożyczki, kostki, pendzelki.                       |
| Luty         | Pudełko z przykrywką                                                |  | Jak wyżej. wykazanie różnicy między dnem, a wieczkiem.                                                        | Jak wyżej.                                                        | Jak wyżej.                                                                    |
|              | Malowanie papierów introligatorskich                                |  | Zdobienie                                                                                                     | Kłajster introligatorski, farby anilino-we, papier, stemple i tp. | Pendzelki.                                                                    |

Dalszy ciąg podamy w numerze następnym



M. SOWINSKI.

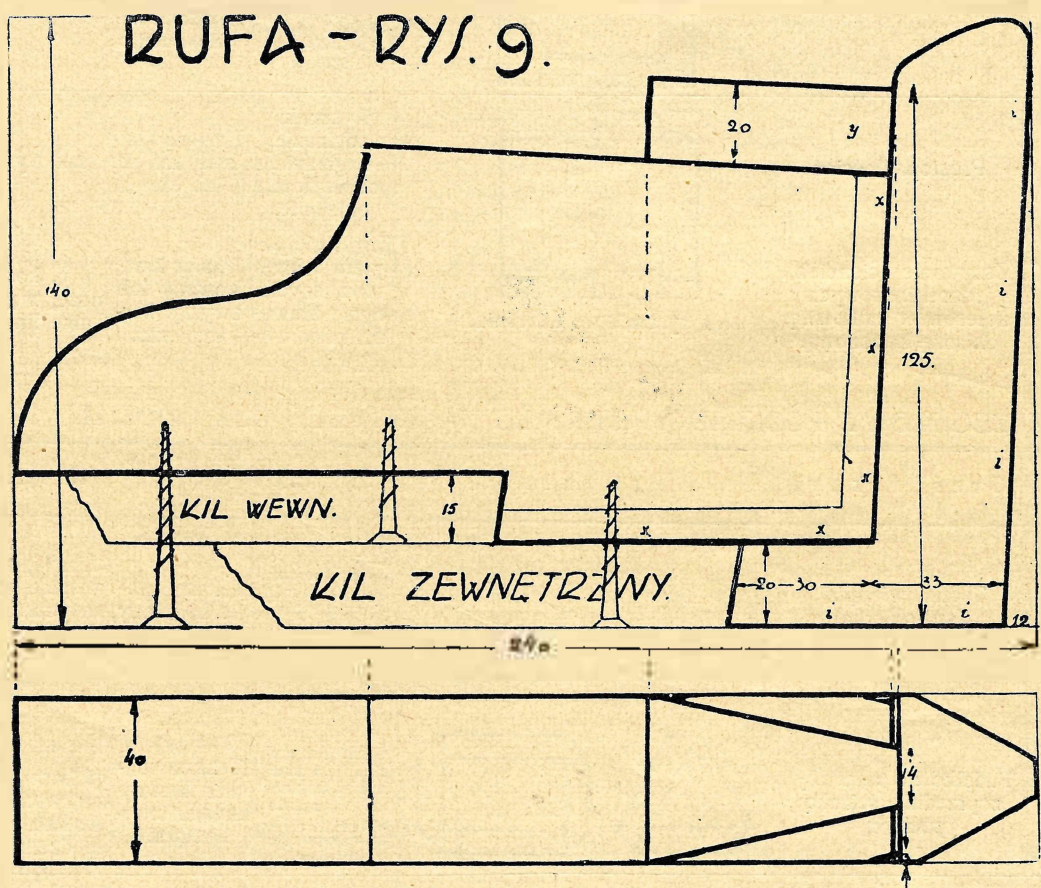
## Kajak szkolny.

(Ciąg dalszy).

Przystępując do budowy kajaka i chcąc aby był zgrabny i ładny, musi się dokładnie każdą część, według dobrze narysowanego rysunku, odrobić. Następnie, aby był pewny musi się poszczególne części solidnie wykonać, gdyż nawet małe uchybienie lub zlekceważenie naogół drobnej rzeczy, może spowodować i nastęrczyć wiele kłopotu. Niedokładności przy wykonywaniu innych przedmiotów

niem wiele ćwiczeń powtórzyć, ugruntować i nauczyć. Wiele z celów nauki robót ręcznych, zalecanych przez program — osiągnąć.

Wykonanie kajaka pozwala uczniowi z wielkiem zadowoleniem i przyjemnością na swe dzieło popatrzeć, cieszyć się z niego, jak również spędzić wolny czas korzystnie, przyjemnie na świeżem powietrzu. W najszerszym gronie uczniów pozostawia na długie



n. p. sprzętów domowych, można zalepić, rozklepać, załatać i t. p. Przy kajaku jest to niemożliwe, ponieważ prędzej czy później odbije się to na jego trwałości i wytrzymałości.

Kajak jest to przedmiot przez każdego prawie ucznia najwięcej pożądanym i z wielkim zapalem wykonywany. Można zatem, idąc w kierunku zainteresowań, z powodze-

nia wiele wspomnień, a łączyć się będzie z nimi zawsze szkolna sala robót ręcznych.

### Wykonanie kila i rufy.

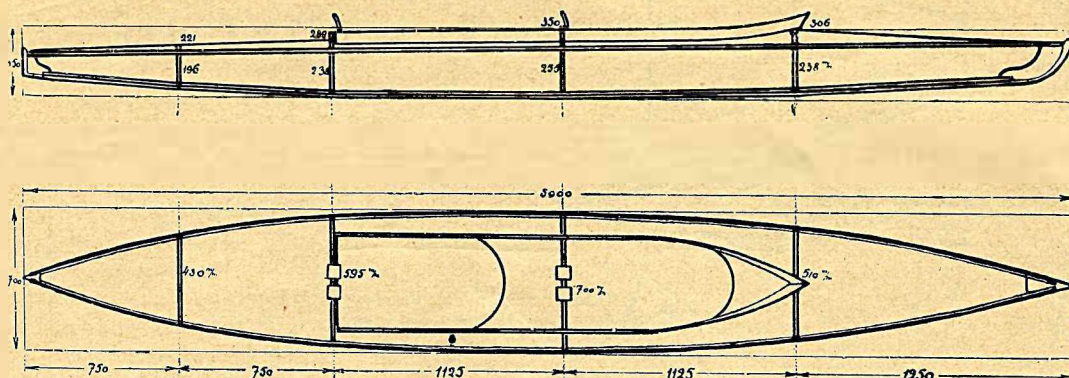
Na początek wykonuje się z sosny lub jodły (wykonują też z twardego drzewa), dziób i rufę, rys. 9 i 10. Na desce 4 cm. grubej, wygładzonej rysuje się formę, wycina





## KAJAK DWUOSOBOWY

RYS. 12

*Wykonanie listew.*

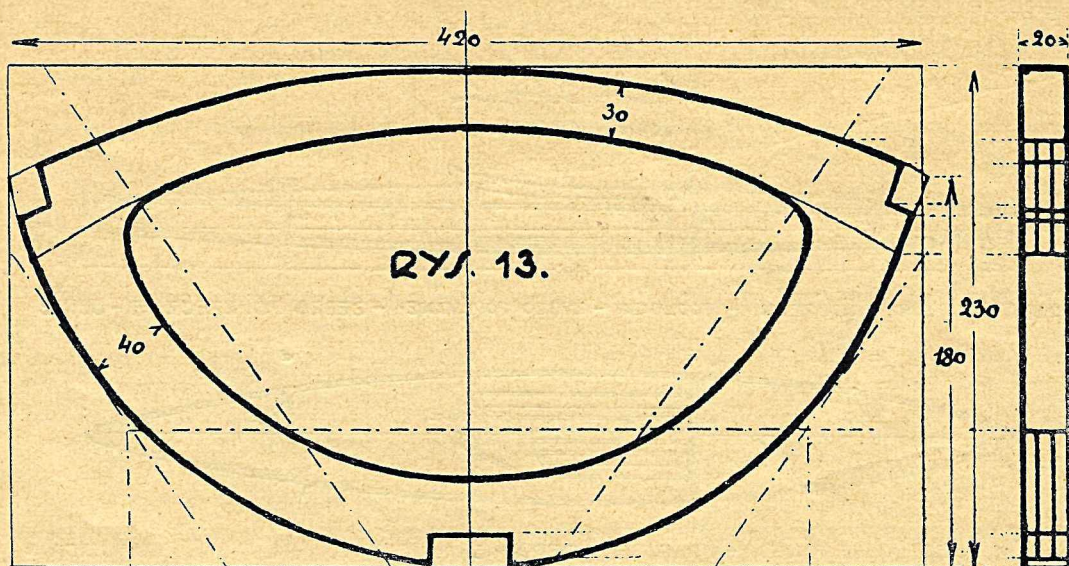
Następnie przygotowuje się listwy z jody: jedną = 20 mm.  $\times$  40 mm.  $\times$  4600 mm. na kil wewnętrzny, dwie = 25 mm.  $\times$  15 mm.  $\times$  5000 mm. na żebra podłużne, jedną = 20 mm.  $\times$  30 mm.  $\times$  5000 mm. lub 30 mm.  $\times$  40 mm.  $\times$  5000 mm. na kil zewnętrzny, dwie 20 mm.  $\times$  15 mm.  $\times$  5000 mm. na obramienie.

*Wykonanie żebier poprzecznych.*

Do wykonania żebier poprzecznych potrzebne są ich formy naturalnej wielkości. Na

rys. 11 i 12 żebra poprzeczne są oznaczone kreskami pionowymi. Kreski te dają potrzebne długości boków prostokąta, w którym ruśnie się żebra. Naprzykład weźmy pod uwagę rys. 11 kajaka jednoosobowego i na nim kreskę pionową oznaczoną literą „a”. Długość jej wynosi w rzeczywistości 230 mm. Zatem wysokość prostokąta będzie 230 mm. Ta sama kreska na dolnym rysunku ma w rzeczywistości 420 mm. Wysokość żebra bez łuku t. zn. od dołu do żebra podłużnego (na rysunku górnym) wynosi 180 mm. Zatem są wszystkie wymiary potrzebne do narysowania

## ŻEBRO POPRZECZNE. a.



prostokąta i w nim żebra, rys. 13. Kształt jego musi być pośredni między kształtem żebra następnego (b), a końcem łodzi t. zn. rufą. Zasadnicze kształty, nadające formę łódce mają żebra następne b, c, rys. 14. Żebra poprzeczne można wyciąć z jednolitej deski twardej (bukowej). Będą jednak słabe (niezwykle przy pracy pękają) i drogie. Mocniejsze będą z grubej 20 mm. klejonki, lecz również drogie i nie tak pewne, jak łączone i sklepane z poszczególnych kawałków deski jodłowej, 20 mm. grubej. Robi się również żebra wyginane, bukowe lub jesionowe. Ponieważ wymagają dużo prac przygotowawczych,

sposób ich wykonania podam na końcu. Na rysunkach żeber są uwidocznione pojedyncze kawałki desek liną kreskowaną - kropkowaną. Kawałki te, odpowiednio co do długości przycięte i wyrównane tylko na jednej węższej krawędzi łączy się i skleja. Łuki do żeber rytuje się osobno na kawałku deski, jeden pod drugim, wycina, wyrównuje krawędzie krzywe, łączy z resztą żebra i skleja. Po wyschnięciu, struga się gładko, rytuje i wycina kształt żeber, i wykonuje odpowiednie zacięcia.

(C. d. n.).

M. BERESNIEWICZOWA.

## Nauka kroju i szycia w szkole powszechnej.

### Koszula nocna i fartuch z wszytymi rękawami.

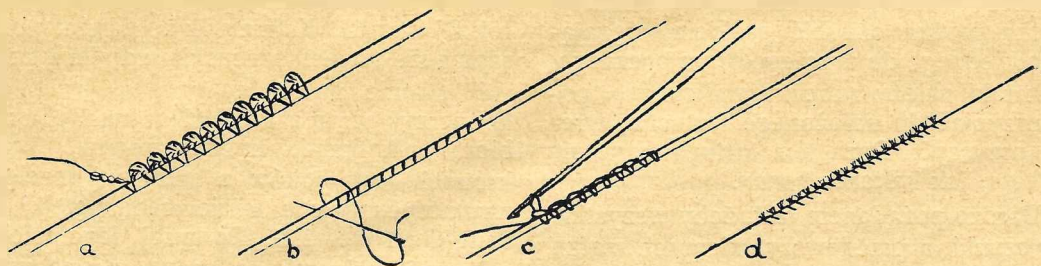
(Ciąg dalszy).

Forma kaftanika nocnego, odpowiednio podłużona, może służyć do wykrojenia koszuli nocnej oraz fartucha - płaszcza z wszytymi rękawami. W ostatnim wypadku miary trzeba brać po sukience.

Wieczna kwestja mundurków szkolnych, przynajmniej dla dziewczynek, byłaby rozstrzygnięta przez wprowadzenie fartuchów - płaszczów, uszytych z czarnej saty-

szkoły; nie czyni tego najczęściej przez lenistwo. Jeżeli i zmienia, to najprawdopodobniej w pokoju sypialnym i zawiesza zdjętą suknię wraz z innym ubraniem. Fartuch, nakładany na suknię, może zdejmować tam, gdzie zdejmuje okrycie i zawieszać go na osobnym kołku przy płaszcach.

Przy krajaniu fartucha trzeba zostawić szerszy pas na obręb z przodu lub zo-



RYS. I.

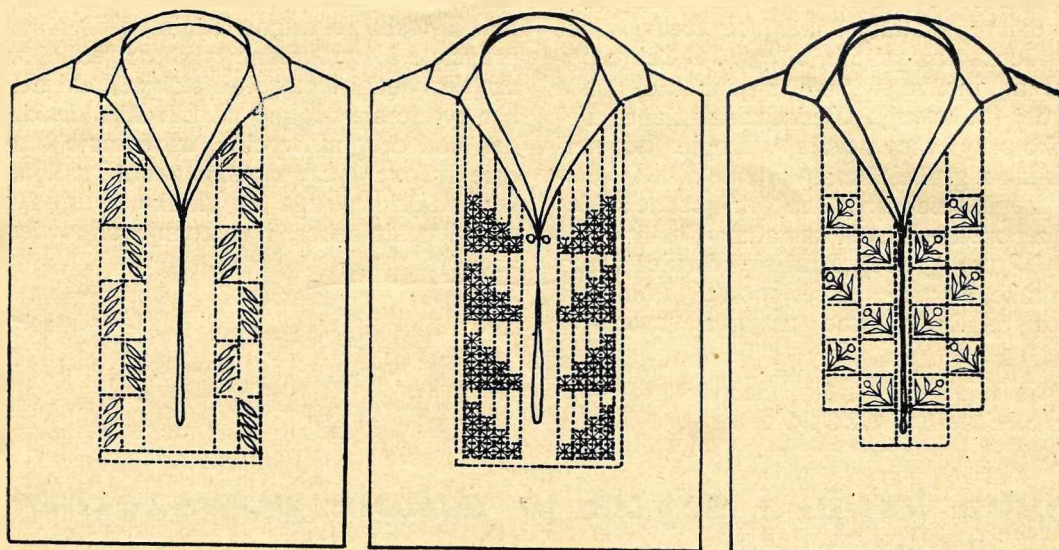
ny, szarego płótna lub z dobrze piorącej się wełny.

Fartuchy takie przy białych kołnierzykach wyglądają bardzo ładnie, oszczędzają sukienki i przeciwdziałają w wielkiej mierze przenoszeniu infekcji ze szkoły do domu. Nie każde dziecko, które nawet ma możliwość to robić, zmienia sukienkę po powrocie ze

stawiwszy na szew  $\frac{1}{2}$  cm. poza linią środkową przodu, przyszyć potem prostą listwę mniej więcej na 10 cm. szeroką, której górny brzeg musi być wycięty tak samo, jak wycięcie szyi. Ponieważ pożądanem jest, żeby dziewczynki przy ubraniu szkolnem miały białe kołnierzyki, lepiej do fartuchów przyszywać kołnierze, wykrojone w kształcie



## WZORY DO KOSZUL NOCNYCH

MEREZKA DRABINKOWA  
ATKASEKMEREZKA DRABINKOWA  
MEREZKA TURECKAMEREZKA DRABINKOWA,  
ATKASEK SZNURECZEK

## RYS II

prostokąta, prostokątne bowiem kołnierzyki łatwiej robić oraz łatwiej na nie znaleźć materiał wśród znajdujących się w domu resztek. O przyszywaniu kieszeni wspominałam w Nr. 5, rok III, str. 18. Fartuchy takie tak samo dobrze wyglądają z paskami, jak i bez pasków, w ostatnim wypadku tył fartucha można ozdobić paskiem, sięgającym od jednego do drugiego szwa bocznego. Pasek taki należy zupełnie wykończyć, potem przypiąć do nałożonego fartucha, wreszcie przyszyć. Poza tem fartuch szyje się tak samo, jak kaftanik nocny.

Bardzo pożądanem jest, żeby wszystkie dziewczynki, a przedewszystkiem ich matki, zrozumiały, że koszula nocna nie jest luksusem, że używania jej wymagają przepisy higieny, że oszczędzone przez zdejmowanie na noc koszule daytime kompensują koszty, wydane na koszule nocne.

Żeby wykroić koszulę nocną, odpowiednio przedłużamy formę nocnego kaftanika, zapas na zapięcie z przodu ścinamy i obcięty brzeg formy przykładamy do linii złożenia materiału. Rozcięcie z przodu koszuli rozcinamy wzdłuż linii złożenia materiału

na 25—28 cm. od wycięcia szyi. Szycie koszuli nocnej w niczem (z wyjątkiem kołnierzyka, oraz zapięcia) nie różni się od szycia kaftanika. Do koszuli nocnej więcej nadaje się kołnierzyk prosty, bez listewki, pojedynczy lub podwójny, którego sposób krajańia i przyszywania podany był w Nr. 3, rok IV, str. 19. Kołnierzyk pojedynczy przyszywa się szwem francuskim najpierw po lewej stronie, potem po prawej. Jeżeli taki kołnierzyk wraz z rozcięciem ma być ozdobiony pikotkami, trzeba zrównać brzegi krótkich jego boków z brzegami rozcięcia, naznaczyć miejsce, gdzie będą pętelki lub dziurki na wstążkę. Powyżej tego miejsca zakrecać wałeczek na prawą stronę materiału, niżej — na lewą i wtedy po odłożeniu kołnierza, wałek wszędzie wypadnie pod spodem.

Niezawsze pikotki harmonizują ze wzorem koszuli, czasem lepiej zastąpić je gładkim wałeczkiem, obszytym „na okrętkę” lub obdzierganym zapomocą szydełka. Rys. I przedstawia kilka sposobów wykończenia brzegów rozcięcia i kołnierzyka koszuli. Brzeg podany na rys. I d otrzymuje się

z mreżki drabinkowej, rozciętej pośrodku. Mreżka musi być bardzo starannie i gęsto robiona, aby brzeg się nie strzepił.

Taka koszula nocna może być szeroki-  
kiem polem do wyładowania twórczości

dziewcząt, ponieważ kołnierzyk, przód koszuli i mankiety mogą być ozdobione ząbkami, haftem lub mreżkami.

Rys. II podaje trzy przykłady zdobienia koszul.

(C. d. n.).

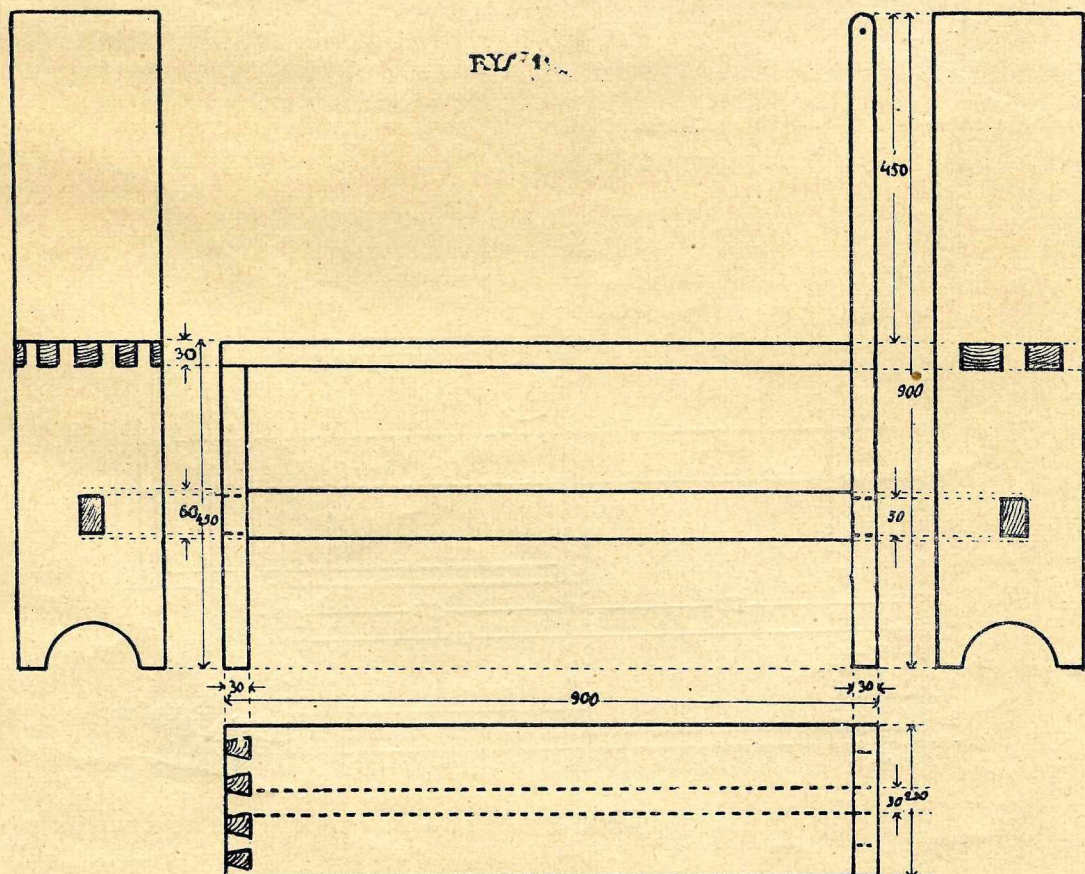
WŁ. ULEWICZ.

## Koziółek rysunkowy.

Jako odgłos dyskusji nad urządzeniem sali rysunkowej, toczonej na wakacyjnym kursie rysunku w Warszawie, podaję plan i opis sprzętu opracowanego i wykonanego w pracowni robót ręcznych w Rzeszowie, przeznaczonego do sali rysunkowej a zastępującego z powodzeniem stoły względnie sztalugi do-  
tychczas używane. Sprzęt ten nazywamy koziółkiem. Jest on bardzo praktyczny, ponieważ jest tani, mocny, zabiera mniej miejsca aniżeli stoły, a jest od nich łatwiej przesuwalny, pozwala na dowolne pochylanie płaszczyz-

ny rysunkowej czego nie można uzyskać na sztalugach, a równocześnie służy i za stół do siedzenia.

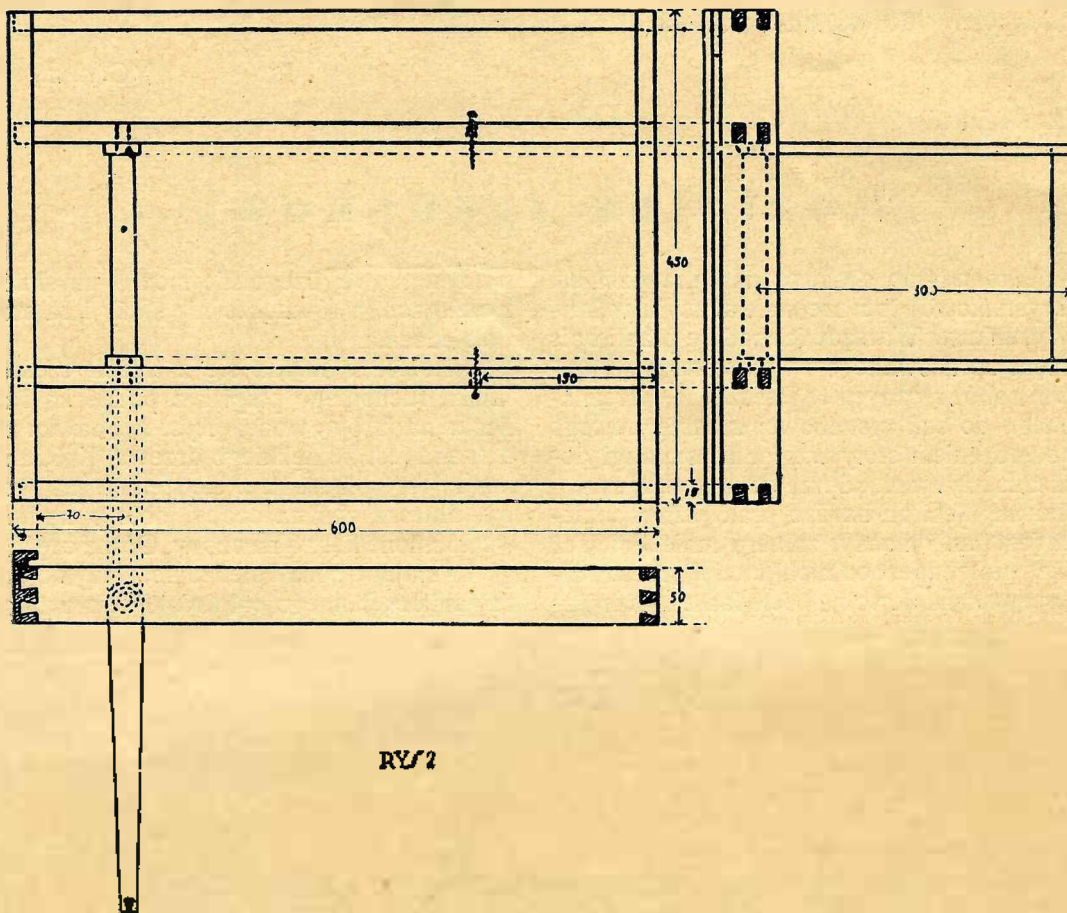
Koziółek składa się z trzech części: z ławki, ruchomego pulpitu z podpórką i stoliczka na farby i wodę. (Rys. 1). Ławka zbudowana jest z miękkiego drzewa. Krótsza jej noga jest połączona z siedzeniem na wcze-  
py, dłuższa zaś na czopy, obie ponadto są wzmocnione listwą na czopy. Górna część nogi, wystająca ponad siedzenie, służy do umocowania ruchomego pulpitu. Miejsce umoco-



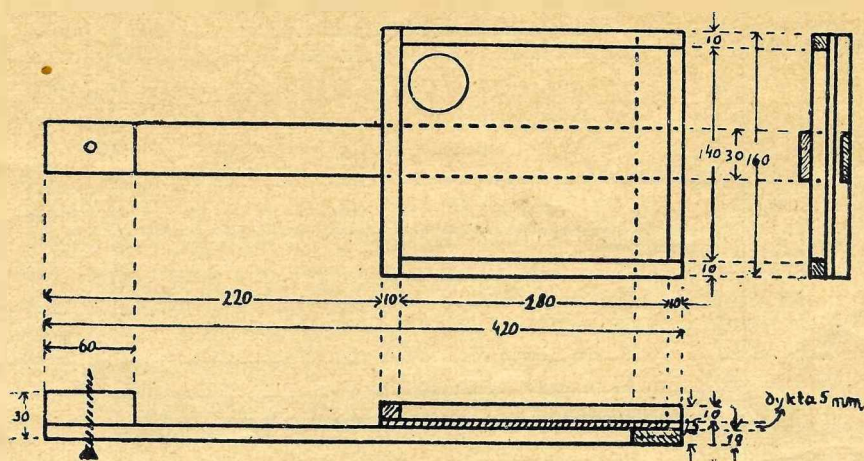


wania tegoż zaznaczono na rysunku kropką. Pulpit (rys. 2) składa się z ramy z miękkiego drzewa i ruchomej podpórki z drzewa twardego.

go. Rama jest zbudowana z sześciu deseczek, z których cztery skrajne są połączone na wczepy, środkowe zaś umocowane na czo-



RYS. 2



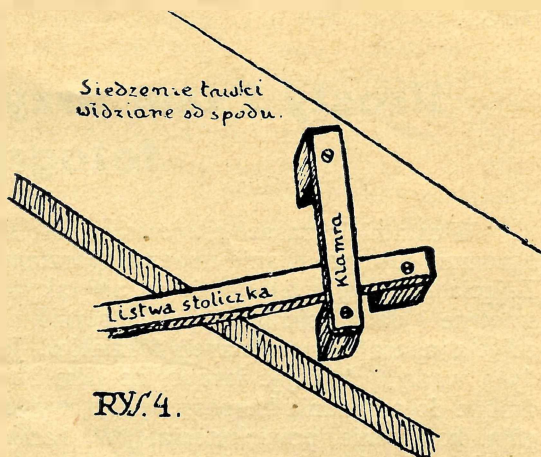
RYS. 3



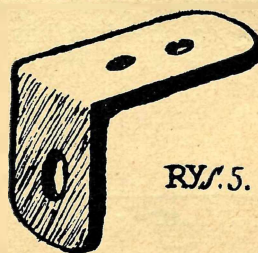
pach. W deseczkach środkowych są wywiercone po dwa otwory; przez większe przechodzą wolno okrągłe czopy górnej części podpórki co tworzy zawiasy, na których obraca się podpórka, przez mniejsze zaś przechodzą wkrętki, któremi pulpit jest przymocowany do górnej części przedniej nogi ławki, a zarazem na nich porusza się cały pulpit. Dolna deseczka ramy posiada paz, zrobiony wpustnikiem, w który wchodzi rysownica z dykty. Podpórka z twardego drzewa w formie prostokątnej ramy, składa się z trzech deseczek i jednego walca, na którego czopach, jak zaznaczono wyżej, jest umocowana i obraca się w pulpicie.

Przez odpowiednie ustawienie podpórki uzyskuje się różne położenie pulpitu od lekko pochylonego, nadającego się do pisania ewentualnie malowania, aż do prawie pionowego, co widać na załączonej fotografii. —

Stoliczek na farby (rys. 3) stanowi kawałek dykty, obitej listeweczkami, umocowanej na listewce z twardego drzewa, przyśrubowanej od spodu do siedzenia ławki. Ażeby stoliczek przez obciążenie go nie opadał, jest przytwierdzone do siedzenia łożysko w rodzaju klamry, które zapobiega temu (rys. 4). W jednym rogu stoliczka jest wywiercony otwór, w którym wisi naczynko na wodę. Gdy stoliczek jest niepotrzebny, zasuwamy go pod ławkę tak, że nie zawadza.



RYS. 4.



RYS. 5.

sunek wysokości podpórki do wysokości górnej części przedniej nogi ławki. Jeżeliby ktoś chcący zrobić taki koziołek, posiadał silne deski rysunkowe, to możnaby niemi zastąpić



Zaznaczam, że wymiary, podane na rysunku, mogą być zmieniane — należy tylko zwrócić uwagę na długość ławki oraz na sto-

ramy pulpitu, a do osadzenia ich na ławce i umocowania podpórki użyć kawałków walcówki zagiętej pod kątem prostym (rys. 5).



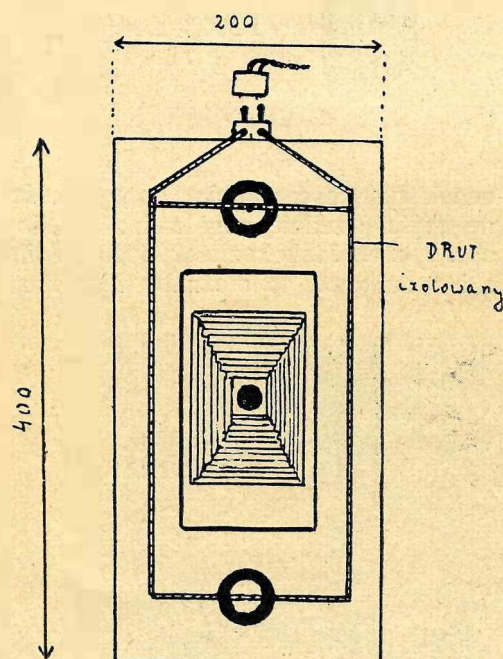
F. S.

## Prosty i tani przyrząd do powiększeń fotograficznych.

W ostatnich czasach rozpowszechniło się ogromnie fotografowanie małymi aparatami. Zdjęcia te mają tę zaletę, że są nie tak kosztowne i dadzą się łatwiej uskutecznić niż zdjęcia aparatami większych formatów. Jedyną wadą tych zdjęć jest to, że jako zbyt drobne do oglądania bezpośredniego, wymagają koniecznie powiększenia. W handlu znajduje się obecnie wiele modeli aparatów do powiększania, ale są one dość kosztowne.

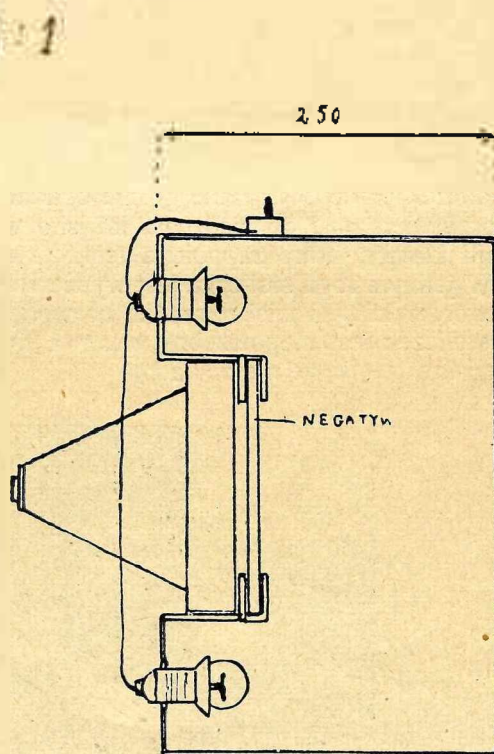
W skrzynki znajduje się otwór nieco większy niż aparat fotograficzny, którego soczewki użyjemy jako aparatu powiększającego.

Jeżeli nie mamy aparatu z miechem, należy jeszcze zrobić miech z kartonu i okleić czarnym płótnem. Miech może być prosty lub stożkowy, a w przedniej części miecha umieścimy deszczułkę, w której osadzimy soczewkę o ogniskowej około 14 cm. o ile możliwości jak najlepszą. Soczewkę tę wraz z



Podaję sposób sporządzenia praktycznego aparatu, którego koszt nie przekroczy 10 zł. (bez lamp). Aby uniknąć kupowania kosztownych kondensatorów lub zwierciadeł a otrzymać silne a równomierne światło, które jest pierwszym warunkiem dobrych powiększeń, zastosujemy światło odbite.

Aparat składa się ze skrzynki drewnianej lub tekturowej o wymiarach około  $40 \times 25 \times 20$  cm. W przedniej ścianie



miechem umieścimy jak wskazuje rysunek na miejscu aparatu fotograficznego i uszczelnimy jak najdokładniej. W otwór na przedniej stronie skrzynki wklejamy skrzyneczkę z przodu zupełnie otwartą a z tyłu opatrzoną listewkami, które pozostawiają tylko otwór nieco mniejszy niż format ramki do której zakładamy negatywy.

Boki tej skrzyneczki wyścielamy czarnym sukniem tak, aby aparat fotograficzny wcho-

dział ciasno a światło ze skrzynki nie wydostało się na zewnątrz. Do wewnętrznych krawędzi deseczek skrzyneczki przymocowane będą listewki, do których wsuwamy ramkę z negatywem (film umieścimy między dwoma cienkimi a czystymi szklami).

Jedną z bocznych ścian pudła otwiera się aby można było zmieniać negatywy, drzewiczki te należy starannie uszczelnić czarnym sukniem. Źródłem światła będą dwie żarówki 50 do 100 świec, umieszczone w przedniej ścianie skrzynki pod i nad aparatem. W okrągłych otworach umieszczamy dwie zwyczajne obsady do żarówek uszczelniamy dokładnie i łączymy obydwie lampy równolegle zapomocą grubego i dobrze izolowanego miedzianego drutu. Dwa druty od lamp idą do kontaktu z wtyczkami umieszczonego na wierzchu skrzynki. Do kontaktu tego doprowadzamy prąd elektryczny zapomocą długiego sznura

i kontaktu z otworami. Przed przyłączeniem do źródła prądu zbadać należy dokładnie połączenia, aby nie było krótkiego spięcia a kontakty muszą być tak ukryte, żeby nie było niebezpieczeństwa porażenia prądem. Całą skrzynkę wewnątrz wyklejamy białym, ale nie błyszczącym, papierem, zwłaszcza tylna ściana, która służy jako źródło światła, musi być starannie i czysto wykonana.

Lampy muszą być nie wielkie a druciki muszą tworzyć płaską spiralę aby światło z lampy nie padało bezpośrednio na negatyw. Naprzeciw aparatu do powiększeń ustawiamy ekran, na którym będziemy przytwierdzać papier do powiększeń. Ekran ten musi być umocowany dokładnie równolegle do negatywu, a statyw, na którym ekran umocujemy, musi pozwalać na przesuwanie ekranu we wszystkich kierunkach.

JAN STANEK.

## Sporządzanie nart.

Nauczyciel robót ręcznych bardzo często spotyka się z tem, iż uczniowie zwracają się do niego o różne wskazówki, rady techniczne, oraz zgłaszają chęć zrobienia przedmiotów, które często wychodzą poza zakres programu szkolnego, a których wykonanie nastręcza dużo trudności, z powodu nieoprowadzenia narzędzi przez uczniów, niedostatecznego wyposażenia pracowni, oraz jej szczupłości, a często braku odpowiednich materiałów.

„Robociarz” mimo trudności, tembardziej powinien wykorzystać moment zainteresowań młodzieży i wszelkimi siłami pomagać jej do realizowania projektów, organizując pozalekcyjne zajęcia w pracowni.

Młodzież najchętniej pracuje nad wykonaniem przedmiotów, mających bezpośredni związek z jej życiem. Wiadomą jest rzeczą, iż dla młodszych uczniów zabawki, wykonane własnoręcznie, stanowią skarb nieoceniony. W odniesieniu do młodzieży starszej, przedmiotami ich gorących pożądań, dającymi się wykonać własnoręcznie, będą przybory sportowe jak: sanki, narty, łuki, często aparaty fotograficzne i t. p.

Pracując nad wykonaniem wspomnianych przedmiotów, uczniowie tak się zapa-

lają do pracy, że każdą wolną od zajęć szkolnych chwilę, spędzają w pracowni, a często siedzieliby do późnej nocy, zapominając o kołacji, gdyby nauczyciel kategorycznie nie zarządził przerwania pracy i uporządkowania pracowni.

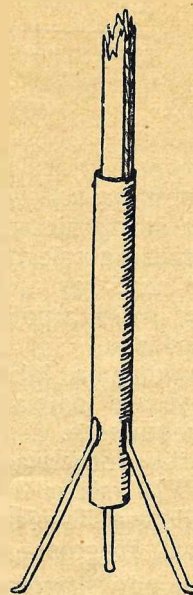


Fig. 1



Jednym z najbardziej pociągających przedmiotów do zajęcia uczniów w czasie pozalekcyjnym są narty. Nadmienić należy, iż narty są bardzo dobrym modelem ćwiczebnym. Uczniowie przy sporządzaniu nart dużo korzystają, uczą się bowiem strugania długich płaszczyzn, wyznaczania i rysowania kształtu według pewnych norm, strugania powierzchni wklęsłych i wypukłych, żłobienia rowka, wyginania, politurowania i t. p. Doskonale poznają na przykładzie własności budowy drzewa (kierunku słoje) oraz jego zastosowanie w poszczególnych wypadkach.

Tak się złożyło, iż przez ostatnie dwa lata na zajęciach nieobowiązkowych moi uczniowie robią prawie wyłącznie narty.

Przyznam się, iż początkowo nie wyobrażałem sobie jak się do tego zabrać. Szczególnie odstraszało mnie wyginanie drzewa.

Ale nie świeci garnki lepia.

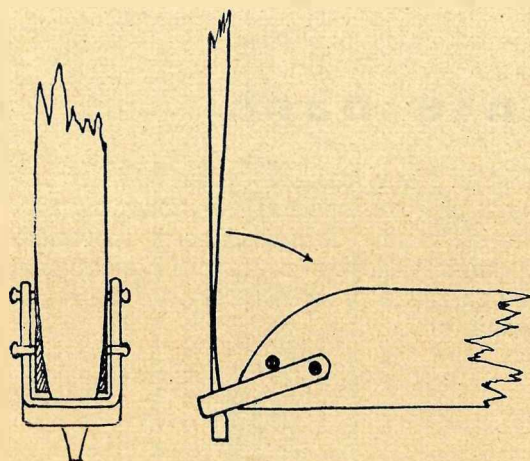


Fig. 2

I tym kolegom, którzy pracują w miejscowościach, obfitujących w tereny faliste, czy górzyste, a którzy nie próbowali jeszcze nart strugać, radzę z całego serca zorganizować komplet narciarzy, „śledziarzy” i fabrykować t. zw. deski, a potem i inne części sprzętu narciarskiego.

Sposób wykonania, jak również i inne szczegóły dotyczące narciarstwa, znajdzie czytelnik w broszurce p. t. „Sprzęt narciarski, wybór, wyrób, konserwacja, smary”, napisanej przez Władysława Ziętkiewicza, wydanej przez Główną Księgarnię Wojskową. Rok 1929. Koszt. 75 groszy.

Niezależnie od wskazówek, zamieszczonych we wspomnianej broszurce, nie od rze-

czy będzie podzielić się z kolegami doświadczeniem, jakie zdobyłem przy wyrobie nart i podać niektóre „ulepszone sposoby” poszczególnych czynności, lub wyjaśnić niektóre wymagania autora cytowanej książeczki, które mogłyby nas odstraszyć od uczynienia próby.

Odstraszającami wymaganiami autora nazywam to, że chce byśmy ścięli jesion, ze ściętego kłosa wyrznieć balik, balik ten przepilowali na 2 części, i z tego wystrugali płozy. Nie przeczę, że jest to bardzo dobry sposób zaopatrzenia się w bardzo dobry materiał i sporządzenia nart pierwszej klasy. Czy jednak nie taniej i nie prościej kupić parę desek w tartaku lub w składzie? Chyba, że w danej miejscowości łatwiej o drzewo jesionowe na pniu, niż o deski, a tartak mamy blisko.

Domyślać się należy, iż autorowi chodziło o gatunek nart wyborowych. My z konieczności często musimy się zadowolić tem, co jest dostępne. Kupując deski pamiętać należy koniecznie, by drzewo posiadało te cechy, jakie podaje autor we wspomnianej broszurce.

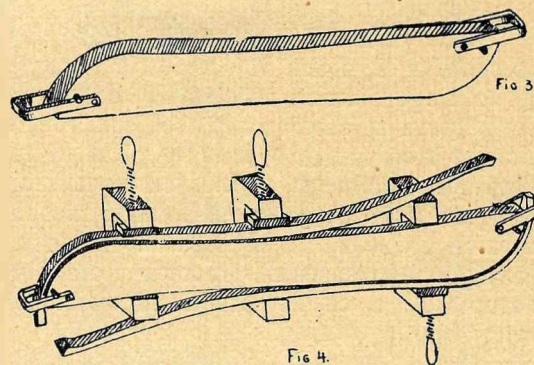


Fig. 4.

Sposoby wyginania desek narciarskich podane przez Ziętkiewicza, nie zadowolili mnie. Być może dobre one są dla amatora i mogą być stosowane w poszczególnych wypadkach i w warunkach, które nie pozwalają nam na sporządzenie kociołka do naparzania drzewa i formy do wyginania desek. Tam jednak, gdzie jest to możliwe, należy się postarać o takie urządzenie, by umożliwiło dobre naparzanie deski, pewne i dość szybkie wyginanie i niezbyt przewlekłe formowanie. Rys. 1 i 3 wskazują przybory do wyginania nart.

Kociołek rys. 1 sporządzony jest z kawałka rury wodociągowej. Dno i nogi przy mocowano zapomocą aparatu acetylenowego.

Kociołek można zrobić również z blachy, a dno i nogi przylutować. Początkowo, z braku takiego kociołka, używałem zwykłej konewki na wodę.

Formę do gięcia zrobiłem z balika jodłowego o wymiarach  $200 \times 12 \times 8$  cm. Na końcach są umocowane klamry z żelaznych pasków  $3 \times 15$  mm. Końce tych klamer przybite są do formy grubymi gwoździami (rys. 2), które przechodzą przez otwory wywiercone na końcach klamry. Dwa inne gwoździe, wbite są w drzewo obok. Służą one do oparcia klamry, by w czasie wyginania nie przesunęła się do góry.

Przed wyginaniem należy płozy wystrugać do przepisanej grubości i nadać im kształt właściwy. Tak przygotowane narty wkładamy do kociołka dziobem do dna, wlewamy wody tyle, by deski zamoczyły się do wysokości około 40 cm. Pod kociołkiem palimy tak długo, aż temperatura wody dojdzie do około  $100^{\circ}\text{C}$ . Trwa to 1—2 godz. zależnie od grubości ścianek kociołka i od siły płomienia maszyny. Pod kociołkiem palimy maszynką „Primus”.

W tym czasie, jak deski podgrzewamy, należy przygotować wszystko, co będzie nam potrzebne do gięcia i umocowania płozy na

formie, a mianowicie: 3 ściski, 3 podkłady pod śruby, i jeżeli nie jesteśmy pewni drzewa i mamy obawę przed pęknięciem, 2 paski blachy o wymiarach około  $500 \times 80 \times 1$  mm. do zabezpieczenia.

Mając wszystko gotowe przenosimy deski z kociołka wprost na formę, zakładamy tak jak to pokazuje rys. 2 i powoli dociągamy deskę do formy.

Zabezpieczamy dzioby przed pęknięciem tylko wtedy, jeżeli słoje drzewa nie idą równoległe do długości, lecz wychodzą na szersze powierzchnie deski.

Parę tych uwag bynajmniej nie wyczerpują zagadnienia, a sposoby wyginania desek podane przeze mnie, nie są nowością, jak również i wyrób nart w szkole nie jest wiadomością sensacyjną. Już na Wystawie Powszechnej w Poznaniu w dziale szkolnym widzieliśmy narty sporządzone przez uczniów.

Pisząc te parę uwag, chcę przyjąć z pomocą tym kolegom, którzy z tego rodzaju pracą się nie zetknęli i nie mieli sposobności nauczyć się wykonania nart.

Kolegów zaś, którzy w wyrabianiu sprzętu narciarskiego zdobyli doświadczenie, proszę o swoje spostrzeżenia i rady techniczne.

## Sprawozdanie

### z działalności Zarządu Sekcji N. R. R. i R. za rok 1931.

W roku sprawozdawczym w miesiącu czerwcu, upłynęło 5 lat od chwili powołania do życia naszej organizacji na ogólnopolskim zjeździe nauczycieli robót ręcznych w 1926 roku w Warszawie.

Nie wdając się w szczegóły i ogólnie znany opis rozwoju Sekcji, podajemy najważniejsze momenty naszej pracy dla dobitniejszego zobrazowania rezultatów, osiągniętych z końcem 1931 r.

Sekcja N. R. R. w początkach swego istnienia liczyła około 150 członków. W roku 1929 na zjeździe nauczycieli robót ręcznych i rysunków w Lesznie, Wkp., przyłączyła się Centralna Komisja Rysunkowa do Sekcji N. R. R., stwarzając podstawy do utworzenia Sekcji Nauczycieli R. R. i Rys., co równocześnie zostało zrealizowane.

Organem Sekcji był początkowo kwartalnik p. t. „Roboty Ręczne”. W miarę roz-

woju organizacji i zjawiających się potrzeb pracy szkolnej, zdecydowaliśmy się na wydawanie dwumiesięcznika, który po utworzeniu Sekcji N. R. R. i R. otrzymał tytuł: „Roboty Ręczne i Rysunki”. Dotychczas wydaliśmy 24 numery.

W okresie pięciu lat odbyły się 3 walne zebrania członków i sympatyków Sekcji, a mianowicie: w Warszawie — 1927 r. w Lesznie — 1929 r., we Lwowie — 1930 r.

Zebrania były poświęcone omówieniu najważniejszych zagadnień nauczania robót ręcznych i rysunków w szkołach ogólnokształcących i zakładach kształcenia nauczycieli, doksztalcania nauczycieli i rozwojowi Sekcji.

Rezultaty obrad, opracowane w formie memoriałów, zostały przedłożone Min. W. R. i O. P., szczegółowe sprawozdania umieściliśmy w czasopiśmie.



Akcja nad dokształcaniem nauczycieli znalazła swój wyraz w organizowaniu odpowiednich kursów.

W Warszawie powstał W. K. N. robót ręcznych i rysunków, który po półrocznej pracy został upaństwowiony, oraz dwa półroczne kursy robót ręcznych i rysunków dla nauczycieli szkół warszawskich i najbliższych okolic. Czterotygodniowe wakacyjne kursy robót ręcznych i rysunków zorganizowaliśmy w Nowym Targu, Nowym Sączu, Puławach i Tomaszowie Maz.

W związku z przesłaniami przez Min. W. R. i O. P. do zaopiniowania projektami programów nauki dla szkół powszechnych i niższego gimnazjum, Zarząd Sekcji odbył kilkanaście posiedzeń, poświęconych omówieniu i opracowaniu uwag do projektów programów nauki rysunku i robót ręcznych.

W tych kilku zdaniach wyliczyliśmy najważniejsze prace Sekcji.

Przechodzimy więc do nieco szczegółowszego sprawozdania za rok 1931.

### Stan organizacji.

W dniu 1.XI b. 1931 r. Sekcja liczyła 757 członków, z których 326 należy do Kół, a 431 bezpośrednio do Sekcji.

Kół okręgowych posiadamy — 6. (Katowice, Kielce, Lublin, Lwów, Łódź, Stanisławów).

Kół miejscowych względnie powiatowych posiadamy — 13. (Katowice I, Katowice II, Katowice III, Kalisz, Mysłowice, Świętochłowice, Pszczyna, Orzesze, Tarnowskie Góry, Pińczów, Zawiercie, Nowy Sącz, Puławy).

Pracę nad zorganizowaniem Kół podjęto w Brześciu n/B., Siedlcach, Grodnie, Wilnie, Poznaniu, Krakowie, Białej - Bielsku, Piotrkowie Tryb., Pabjanicach.

Prenumeratorów czasopisma „R. R. i R.” posiadamy 904, nadto wysyłamy około 100 egzemplarzy bezpłatnych i zamiennych, przyczem zaznaczamy, że ilość zarówno członków Sekcji jak i prenumeratorów stale wzrasta.

Najowocniejszą działalność wykazują następujące Koła: Katowice, Lublin, Lwów.

Sprawozdania z pracy poszczególnych Kół umieścimy w następnym numerze

### Praca Zarządu Sekcji.

W roku sprawozdawczym przygotowaliśmy odpowiedni materiał programowy w Komisji przedmiotów artystyczno - technicznych pod przewodnictwem kol. Gabriela a przy współpracy kol. i kol.: W. Snopka, C. Karpa, H. Polichta, J. Tóra, St. Mazurka, St. Prochery i wzięliśmy czynny udział w II-gim Kongresie Pedagogicznym, zorganizowanym przez Wydział Pedagogiczny Związku Nauczycielstwa Polskiego w Wilnie, gdzie kol. W. Snopek jako przewodniczący prowadził obrady Komisji przedmiotów art.-technicznych, zaś kol. Cz. Karp referował program i wytyczne metody nauczania robót ręcznych, oraz wspólnie z kol. W. Snopkiem — w zastępstwie nieobecnego kol. H. Polichta — referowali program i wytyczne metody nauczania rysunku.

W zakresie dokształcania nauczycieli zorganizowaliśmy 6-miesięczny kurs robót ręcznych i rysunków w Warszawie, liczący 44 słuchaczy. W bieżącym okresie zimowym przystąpiliśmy również do organizacji podobnych kursów.

Na 9 posiedzeniach Zarządu były omawiane najważniejsze sprawy organizacyjne, wydawnicze i kasowe. Sekretarjat Zarządu załatwił około 720 spraw bieżących.

W b. roku przystąpiliśmy w charakterze członka rzeczywistego do Międzynarodowej Federacji Wychowania Artystyczno-technicznego, nadto nawiązaliśmy kontakt z pokrewnymi nam organizacjami w Czechosłowacji i Austrii. Obecnie przygotowujemy ankietę, celem zebrania materiału informacyjnego o stanie nauki rysunku w szkołach powszechnych w Polsce i organizujemy bibliotekę fachową.

### Sprawy kasowe.

Składki członkowskie i prenumerata wpływają do kasy Sekcji nieregularnie. Zaległości kasowe są bardzo poważne, bo sięgające sumy 15.000 zł. Ściąganie zaległych opłat naraża Sekcję na poważne wydatki, związane z wysyłaniem upomnień i przeprowadzaniem korespondencji z osobami, które niedość wyraźnie określiły cel wysłanej do Zarządu Gł. Z. P. N. kwoty.

Sekretarjat wysłał 1112 upomnień o wyrównanie zaległości.

Stan kasy w dniu 1.XI 1931 r.

**Przychód.**

Prenumerata i składki członkowskie —  
9.244,51 zł.

**Rozchód.**

|                                                          |             |
|----------------------------------------------------------|-------------|
| Papier i druk czasopisma „Roboty Ręczne i Rysunki” . . . | 3.566,05 zł |
| Ekspedycja czas. „R. R. i R.” . . .                      | 217,90 „    |
| Honoraria autorskie i redakt. . . . .                    | 1.478,75 „  |
| Materiały kancelaryjne . . . . .                         | 1.080,70 „  |
| Sekretariat . . . . .                                    | 1.650,00 „  |
| Poczta . . . . .                                         | 718,99 „    |
| Wydatki zjazdowe . . . . .                               | 639,20 „    |
| Zwroty . . . . .                                         | 124,50 „    |

Razem 9.476,09 zł.

A więc niedobór powyżej złotych dwustu, na pokrycie którego mamy tak poważne zaległości. Zaległości te jednak ogromnie utrudniają i hamują rozwój naszej pracy w kierunku wydawniczym i organizacyjnym.

Wierzmy jednak, iż zarówno Koledzy, Czł. naszej Sekcji, jak i prenumeratorzy, mając na uwadze dobro pracy, w najkrótszym czasie zaległości uregulują.

Z powyższego sprawozdania wynika, iż Sekcja rozrasta się, skupiając w swoich szeregach coraz większą liczbę nauczycieli robót ręcznych i rysunków. Wydawanie czasopisma zawdzięczamy stale zwiększającej się liczbie członków i prenumeratorów, oraz udzielonemu przez Zarząd Główny Zw. P. N. subsydjum.

Mimo ciężkich warunków materialnych ogółu nauczycielstwa, składki członkowskie i prenumerata wpływają, co pozwala wierzyć w przetrwanie ciężkiego okresu i dodaje otuchy do dalszej ofiarnej pracy na wytkniętym posterunku.

Wszystkim członkom, prenumeratorom i sympatykom Sekcji, popierającym finansowo i moralnie nasze wysiłki, składamy serdeczne podziękowanie.

## Z życia Sekcji.

### KOŁO OKRĘGOWE SEKCJI N. R. R. i R. W KRAKOWIE.

Dzięki inicjatywie kol. kol. H. Polichta, M. Sowińskiego i Sochy powstało w Krakowie Koło Okręg. Sekcji N. R. R. i R.

Zebrań organizacyjnych odbyło się 20 listopada b. r. przy udziale 15 osób.

W zebraniu wzięli udział z ramienia Zarządu Sekcji przewodniczący Sekcji kol. S. Gabriel i kol. W. Snopek, wykazując potrzebę istnienia Koła.

Po żywej dyskusji wybrano tymczasowy zarząd w następującym składzie:

wiceprzewodniczący kol. M. Sowiński, sekretarz kol. Socha, skarbnik kol. Bothe.

Nowej placówce życzymy pomyślnego rozwoju i owocnej pracy.

### MIĘDZYNARODOWY KONGRES NAUKI RYSUNKU, SZTUKI I ARTYSTYCZNEGO WYCHOWANIA W WIEDNIU ODBĘDZIE SIĘ W ROKU 1934.

Od Zarządu Międzynarodowej Federacji Wychowania Artystyczno - technicznego otrzymał Zarząd Sekcji N. R. R. i Rys. list

treści (w dosłownym tłumaczeniu) następującej: „Dziękując Panom za Ich list z dnia 24 października 1931 r., mamy zaszczyt zakomunikować, że z prawdziwą przyjemnością zaliczyliśmy w poczet naszych członków Sekcję Nauczycieli Robót Ręcznych i Rysunków w Polsce.

Co się tyczy programu naszej działalności, wskutek ogólnego kryzysu zmuszeni jesteśmy termin Kongresu przesunąć na r. 1934. Mamy nadzieję, że do tego czasu sytuacja ogólna w Europie, a zwłaszcza w Austrii, kraju, w którym odbywać się będzie przyszły Kongres, będzie daleko pomyślniejszą dla naszego przedsięwzięcia. Narazie nie przestajemy na przygotowaniach do Kongresu oraz do wydawnictwa „Aret Dessin” (Sztuka i Rysunek).

Proszę przyjąć zapewnienie naszego poważania”.





# Od Administracji

Administracja „Robót Ręcznych i Rysunków“ prosi najuprzejmiej o niezwłoczne uregulowanie prenumeraty i składek członkowskich za rok 1931 i wnoszenie przedpłaty na rok 1932.

**Dołącza się w tym celu blankiet nadawczy P. K. O.**

## TREŚĆ:

- |                                                                                                                               |                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Bolesław Kiernas:</i> Pierwsze przejawy rysunku przestrzennego u dzieci szkolnych (c. d.).                                 | <i>M. Bereśniewiczowa:</i> Nauka kroju i szycia w szkole powszechnej (c. d.). |
| <i>M. Rudzińska:</i> Roboty kobiece w szkołach żeńskich zagranicą (c. d.).                                                    | <i>Wł. Ulewicz:</i> Koziołek rysunkowy.                                       |
| <i>F. Sykutowski:</i> Odlewy owadów, gałązek, owoców i t. p. ze srebra lub łatwotopnych stopów.                               | <i>T. S.:</i> Prosty i tani przyrząd do powiększeń fotograficznych.           |
| <i>J. M.:</i> Przykład szczegółowego rozkładu materiału naukowego z robót ręcznych dla oddz. I—IV szkoły powszechnej (c. d.). | <i>Jan Stawek:</i> Sporządzanie nart.                                         |
| <i>M. Sowiński:</i> Kajak szkolny (c. d.).                                                                                    | Sprawozdanie z działalności Zarządu Sekcji N. R. R. i R. za rok 1931.         |
|                                                                                                                               | Z życia Sekcji.                                                               |

## 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 Nauczycielstwa Polskiego i redaktor odpowiedzialny:**  
**Stanisław Prochera.**

**Podczas ferji letnich czasopismo nie wychodzi.**

# RYSUNKOWE

J. K. SIUDECKI  
WARSZAWA

ODDZIAŁ:  
PRZESKOK 2  
tel. 211-21, 293-29

CENTRALA:  
BRZYBOWSKA 19  
telefon 764-26

PAPIERY  
PRZYBORY  
ZESZYTY  
TUSZE

ORAZ  
WSZELKIE MATERJAŁY  
PIŚMIENNE

CENY KONKURENCYJNE