RYSUNKI ODRĘCZNE, ZDOBNICZE I MALARSTWO DEKORACYJNE

NOWE METODY NAUCZANIA W SZKOŁACH RÓŻNYCH TYPÓW, WEDŁUG PLANÓW MINISTERSTWA W. R. I O. P.

WALERJAN KRYCIŃSKI

PROF. RYS. ZDOBNICZYCH I MALARSTWA DEKORACYJNEGO
W PAŃSTWOWEJ SZKOLE PRZEMYSŁ

102 RYSUNKÓW W TEKŚCIE i 76 REPRODUKCYJ JEDNOBARWNYCH I KOLOROWYCH Z PRAC UCZNIÓW, KTÓRZY TĄ METODĄ BYLI PROWADZENI.

LWÓW — WARSZAWA — KRAKÓW
WYDAWNICTWO ZAKŁADU NARODOWEGO IMIENIA OSSOLIŃSKICH
1 9 2 6

Z DRUKARNI ZAKŁADU NARODOWEGO IM. OSSOLIŃSKICH WE LWOWIE
POD ZARZĄDEM JÓZEFA ZIEMBIŃSKIEGO.

SPIS ROZDZIAŁÓW.

PLANY NAUKI W RÓŻNYCH KATEGORJACH SZKÓŁ.

SZKOŁY ZAWODOWE I PRZEMYSŁOWE.

SPIS RYCIN.

RYSUNKI W TEKŚCIE.

31, 32, 33, 34. Przykłady wypełnień ornamentów dobrych i złych.
35. Projekt rozety na szablony z motywów zakopiańskich.
36. Przykład fryzu roślinnego na szablony w 3 kolorach na podstawie studjum gałązki sosnowej.
37. Studjum dekoracyjne żółwia.
38. Koronka klockowa z motywów zakopiańskich. Projektował i rysował autor.
39. Dzbanek, projekt na podstawie motywów ludowych na Pokuciu. Projektował i rysował autor w r. 1898.
40. Wazy i lichtarz, zdobione ornamentem z motywów ludowych na Pokuciu, według projektów autora, wykonane w Kraj. Szkole Garncarskiej w Kołomyi w r. 1887.
41. Projekty koronek klockowych z motywów geometrycznych.
42. Winjeta. Rysunek autora.
43. Rysowanie muszli do celów zdobniczych.
44. Ćwiczenie w rysowaniu czaszki przed rysunkiem głowy.
45. Rysunek głowy z profilu w prawą stronę.
46. Rysunek głowy w $^3/_4$ w lewą stronę.
47. Rysunek głowy w $^3/_4$ w prawą stronę.
48. Oznaczanie na głowie strony światła białą kredą na ciemnym papierze.
49. Studjum głowy w powiększonych rozmiarach węglem w IV r. nauki.
50. Rysunek z natury sangwiną w IV r. nauki.
51. Znaczenie węglem strony cienia na figurze ludzkiej.
52. Szkicowanie w ruchu z modelu żywego.
53. Studjum węglem w $^3/_4$ naturalnej wielkości.
54. Chwytanie proporcyj i ruchu z modelu żywego.
55. Rysunek węglem z modelu żywego.
56. Rysunek piórem trzcinowem z modelu żywego.
57. Studjum motyla w znacznem powiększeniu do celów zdobniczych.
58. Rysunek barwny w znacznem powiększeniu.
59. Rysunek analityczny motyla do celów dekoracyjnych.
60. Pierwsze ćwiczenia w rysowaniu kwiatów odrazu pendzlem w sylwecie.
61. Rysunek barwny gwaszem lub temperą na szarym papierze do celów zdobniczych.
62. Studjum węglem w powiększonych rozmiarach.
63. Studjum dekoracyjne, wykonane piórem i akwarelą w IV r. nauki.
64. Rysunek barwny pendzlem w naturalnej wielkości w II r. nauki.
65. Młode kruki z żywego modelu w III r. nauki.
66. Rysunek barwny z żywego modelu.
67, 67 a). Ćwiczenia pendzlem w V klasie szkoły powszechnej żeńskiej w Krakowie.
68. Ćwiczenie pamięciowe w V klasie szkoły powszechnej.
69. Ćwiczenie w rysunku przestrzennym w VI klasie Szkoły Powszechnej Żeńskiej im. św. Anny w Krakowie.
70. Rysunek w technice czarno-białej w VI klasie szkoły powszechnej żeńskiej w Krakowie.
71, 72. Rysunki węglem z natury w VII klasie szkoły powszechnej.
73. Rysunek barwny w VI klasie szkoły powszechnej.
74. Jarzyny akwarelą w VII klasie szkoły powszechnej żeńskiej.
75. Część dworu w Krzywczy nad Sanem; rysunek ucznia z działu malarstwa dekoracyjnego w IV r. nauki.
76. Z akwareli ucznia IV klasy gimn. w Kołomyi z r. 1898.
77. Ze szkicownika ucznia w III r. nauki. Z wycieczki do Zakopanego.

78. Rysunek ucznia w III r. nauki w Szkole Malarstwa Dekoracyjnego we Lwowie.
79. Ze szkicownika ucznia w III r. nauki.
80. Z wycieczki naukowej do Podhorzec — szkic akwarelowy ucznia z IV r. nauki.
81. Przykład pisma zdobniczego, pisanego drewienkiem w I r. nauki malarstwa dekoracyjnego we Lwowie.
82. Rysunek motyla do celów zdobniczych na III r. Szkoły Hafciarskiej we Lwowie.
83. Krzesło zakopiańskie. Rysunek ucznia z kursu stolarskiego w Państwowej Szkole Przemysłowej we Lwowie.
84. Rysunek z wycieczki uczniów kursu malarstwa dekor. do Podhorzec w r. 1914.
85. Ze szkicownika ucznia w III r. nauki.
86. Z wycieczki uczniów do Podhorzec. Szkic akwarelą ucznia w IV r. nauki.
87, 88. Ze szkicownika ucznia w III r. nauki.
89. Rysunek ucznia III r. nauki.
90. Ze szkicownika ucznia w IV r. nauki.
91. Wykusz z zamku w Podhorcach. Szkic ucznia w IV r. nauki malarstwa dekor.
92. Haft biały. Ćwiczenie zdobnicze na podstawie natury. Rysowała i projektowała M. Krycińska.
93. Projekt koronki „Richelieu". Z kursu wydz. w Państwowej Szkole Przemysłowej we Lwowie w r. 1914.
94. Projekt koronki klockowej. Motyw: jemioła.
95, 96. Ze szkicownika ucznia III r. nauki.
97. Ze szkicownika ucznia IV r. nauki malarstwa dekoracyjnego we Lwowie.
98. Szkicowanie koni ucznia w III r. nauki.
99. Ułan. Szkic ucznia z VI klasy gimnazjalnej.
100. Ułani. Szkic ucznia z IV r. malarstwa dekoracyjnego.
101. Szkic akwarelą ucznia VI klasy gimnazjalnej we Lwowie.
102. Ze szkicownika ucznia IV klasy gimnazjalnej we Lwowie z r. 1920.

TABLICE.

103. Trafianie kształtów płaskich przez blokowanie.
104. Ćwiczenie w trafianiu kształtów odrazu pendzlem.
105. Rysunek analityczny liścia klonu w I r. nauki.
106. Wycinanie liści i gałązek z kolorowego papieru.
107. Ćwiczenie pamięciowe na podstawie przerobionego już materjału. Odrazu pendzlem.
108. Rysowanie piór odrazu pendzlem na I r. nauki.
109. Ćwiczenie w projektowaniu zdobień geometrycznych na kratce — w I r. nauki.
110. Projektowanie zdobień geometrycznych na kratce w dwóch kolorach na I r. nauki.
111. Szukanie i tworzenie kształtów zdobniczych na motywach z natury w II r. nauki.
112. Projektowanie tapet na szablony w III r. nauki w szkole malarstwa dekor.
113. Ćwiczenie w rysunku przestrzennym brył graniastych.
114. Rysunek z natury w szkole stolarstwa meblowego.
115. Rysowanie brył walcowatych.
116. Rysowanie naczyń z modeli.
117. Rysunek przedmiotów o powierzchniach lśniących i przedmiotów szklannych.
118. Rysunek z przypomnienia odrazu pendzlem.
119. Rysowanie chrząszczy odrazu pendzlem.
120. Rysowanie chrząszczy i innych owadów w znacznem powiększeniu.
121. Rysunek barwny w II r. nauki.

122. Rysunek kredami kolorowemi z modelu.
123. Rysunek motyla do celów zdobniczych na IV r. Szkoły Haftu Artystycznego we Lwowie.
124. Projekt do haftu płaskiego. Wycinanka uczennicy II r. hafciarstwa artystycznego we Lwowie.
125. Ćwiczenie analityczne na I r. malarstwa dekoracyjnego we Lwowie.
126. Ćwiczenie pamięciowe. Owoce i jarzyny odrazu pendzlem.
127. Ćwiczenie odrazu pendzlem.
128. Studjum barwne temperą ucznia II r. malarstwa dekoracyjnego.
129, 130. Rysunki do celów zdobniczych, wykonane na kursie nauczycielskim w Solnogrodzie w r. 1902 przez autora.
131. Studjum dekoracyjne z III r. malarstwa dekoracyjnego w Państwowej Szkole Przemysłowej we Lwowie.
132. Studjum węglem w powiększonych rozmiarach.
133. Studjum dekoracyjne w powiększonych rozmiarach węglem na III r. malarstwa dekoracyjnego we Lwowie.
134. Wyroby złotnicze polskie ze zbiorów autora. Rysunek barwny, wykonany na kursie dokształcającym dla nauczycieli szkół powszechnych uzupełniających.
135. Studjum rośliny odrazu pendzlem.
136. Rysunek dekoracyjny gałązki sosnowej.
137. Studjum dekoracyjne temperą na IV r. malarstwa dekoracyjnego.
138. Rysowanie żywych zwierząt. Pierwsze ćwiczenie, trafianie kształtu i ruchu odrazu pendzlem, białą farbą na ciemnym papierze.
139. Trafianie kształtu i ruchu odrazu pendzlem.
140. Trafianie kształtu, ruchu i zasadniczych barw.
141. Pierwsze ćwiczenia w rysowaniu żywych zwierząt.
142. Szkicowanie z żywej natury na IV r. malarstwa dekoracyjnego barwnemi kredami.
143. Rysowanie ssaków. Pierwsze ćwiczenie odrazu pendzlem.
144. Studjum królików, wykonane barwnie w 3 kolorach pendzlem przez ucznia IV r. rzeźby dekoracyjnej w Państwowej Szkole Przemysłowej we Lwowie.
145. Ćwiczenie w trafianiu kształtu i ruchu z modelu żywego odrazu pendzlem.
146. Ćwiczenie w chwytaniu kształtu i ruchu na II r. nauki.
147. Studjum kolorystyczne na III r. nauki w Szkole Malarstwa Dekoracyjnego we Lwowie. Malowane temperą.
148. Studjum kolorystyczne olejno na III r. malarstwa dekoracyjnego we Lwowie.
149. Studjum dekoracyjne temperą na III r. nauki w Szkole Malarstwa Dekoracyjnego we Lwowie.
150. Studjum temperą w III r. nauki malarstwa dekoracyjnego.
151. Projekty ornamentów z motywów ludowych z Podhala, do wykonania szablonami.

GŁOWA I FIGURA LUDZKA.

152. Ćwiczenie w trafianiu kształtu i proporcyj przez blokowanie.
153. Wyszukiwanie granicy cienia głównego odrazu pendzlem na III r. malarstwa dekoracyjnego we Lwowie.
154. Znaczenie kształtu głowy zapomocą świateł, białą kredą na ciemnym papierze.
155. Trafianie kształtu i ruchu odrazu pendzlem.
156. Ćwiczenie w trafianiu proporcyj i ruchu zapomocą wyszukiwania strony światła, odrazu pendzlem.

157. Studjum węglem na IV r. malarstwa dekoracyjnego.
158. Studjum głowy, wykonane sangwiną na szarym papierze.
159. Studjum głowy temperą, jako zadanie klauzurowe na IV r. malarstwa dekoracyjnego, wykonane w 8 godzinach.
160. Studjum z natury węglem w $^2/_3$ naturalnej wielkości na V r. nauki.
161. Rysunek kredami kolorowemi w $^3/_4$ naturalnej wielkości na IV roku nauki w Szkole Malarstwa Dekoracyjnego we Lwowie.
162. Rysunek węglem naturalnej wielkości w IV r. nauki, na dziale malarskim.
163. Rysunek sangwiną na szarym papierze z IV r. malarstwa dekor. we Lwowie.
164. Studjum dekoracyjne temperą w IV r. nauki w Szkole Malarstwa Dekoracyjnego we Lwowie. W wielkości naturalnej.
165. Zadanie klauzurowe na IV r. malarstwa dekoracyjnego. Wypełnić kwadrat daną rośliną.
166. Projekt fryzu na szablony w 3 kolorach ucznia III r. malarstwa dekoracyjnego we Lwowie.
167. Projekt fryzu na szablony w 3 kolorach, wykonany temperą w naturalnej wielkości na IV r. malarstwa dekoracyjnego.
168. Projekt fryzu na szablony na podstawie studjum piwonji. Wykonany temperą.
169. Projekt fryzów na szablony na podstawie studjum tulipanów w IV r. nauki malarstwa dekoracyjnego.
170. Fryz temperą, wykonany z pamięci jako zadanie klauzurowe, na podstawie przestudjowanych kur i indyków — na IV r. malarstwa dekoracyjnego.
171. Z wycieczki naukowej uczniów malarstwa dekoracyjnego w r. 1906 do zamku w Podhorcach. Część sali Żółtej, studjum akwarelą ucznia IV r.
172. Z wycieczki naukowej do Podhorzec. Z pokoju króla Jana Sobieskiego. Akwarela ucznia IV r. malarstwa dekoracyjnego.
173. Katedra rzymsko-katolicka we Lwowie. Rysunek z natury ucznia kursu budowlanego z działu murarstwa, wykonany ołówkiem i pendzlem.
174. Projekt miski z motywów ludowych na Pokuciu. Wykonany w r. 1897 przez autora.
175. Projekt kilimu z motywów ludowych.
176. Serwis fajansowy do herbaty. Zdobienie podszkliwne z motywów ludowych polskich. Projekt i rysunek autora.
177. Malowidła ścienne w cerkwi parafjalnej w Kołomyi. Projektował i wykonał W. Kryciński.
178. Wskrzeszenie młodzieńca z Naim. Obraz ścienny, wykonany przez autora techniką woskową w katedrze rzymsko-katolickiej we Lwowie w rozmiarach 7 m szerokości i 3·50 m wysokości.

KLISZE CYNKOWE DO NINIEJSZEJ KSIĄŻKI ZOSTAŁY WYKONANE:

W zakładach graficznych „Światłocień" w Krakowie — rys. 1, 7, 12, 13, 14, 15, 18, 19, 20, 25, 26, 36, 38, 41, 42, 43, 48, 49, 50, 51, 55, 56, 58, 60, 61, 62, 82, 92, 93, 102. — Tabl. 104, 107, 109, 110, 111, 112, 114, 115, 116, 118, 126, 138, 154, 155, 157, 176.

W zakładach graficznych „Ryngraf" w Krakowie — okładka, rys. 4, 5, 6, 8, 10, 11, 21, 27, 28, 30, 31, 32, 33, 34, 44, 45, 46, 47, 67 a, 67 b, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 77, 80, 81, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 94, 96, 97, 98, 99, 100, 101. — Tabl. 128, 141, 143, 145, 152, 153, 158, 166.

W zakładzie reprodukcji fototechnicznej Stanisława Welanyka w Krakowie — rys. 2, 3, 9, 16, 17, 22, 23, 24, 35, 37, 39, 40, 52, 53, 54, 57, 63, 64, 65, 75, 76, 78, 79, 83, 84, 95. — Tabl. 103, 105, 106, 108, 113, 117, 119, 121, 122, 123, 124, 127, 129, 130, 131, 133, 134, 135, 136, 139, 144, 146, 151, 156, 159, 162, 163, 165, 171, 172, 173, 174, 177, 178.

W zakł. fototechn. Huśnik et Häusler w Pradze, Žižków — rys. 59, 66. — Tabl. 120, 125, 132, 137, 140, 142, 147, 148, 149, 150, 160, 161, 164, 167, 168, 169, 170, 175.

Do Szanownego Zarządu

Wydawnictwa Zakładu Nar. im. Ossolińskich

we Lwowie.

Manuskrypt książki prof. Walerjana Krycińskiego: „Nowe metody nauczania rysunków odręcznych, zdobniczych i malarstwa dekoracyjnego" z licznemi ilustracjami w tekście i tablicami, objaśniającemi chronologicznie ułożony plan i tok nauki oraz sposoby traktowania rysunkowo przedmiotów, użytych jako modele w nauce szkolnej na różnych stopniach i działach, ułatwia znacznie nauczycielom, a i uczącej się naszej młodzieży, pracę w tym przedmiocie.

Wprowadzenie do nauki rysunków metody syntetycznej, analitycznej, rysowania odrazu pendzlem, rysunku z przypomnienia i z pamięci, szkicowania poza salą szkolną, użycie modelu żywego i nauka projektowania zdobień, jest rzeczywiście wielkim postępem w metodzie nauczania rysunków, który się przyczyni niezawodnie do znacznego podniesienia poziomu wykształcenia artystycznego w szerokich warstwach ludności naszego kraju.

A ponieważ dotychczas niema w języku polskim oryginalnej książki, obejmującej naukę rysunków odręcznych i zdobniczych jako całość, przeto książka doświadczonego i zasłużonego nauczyciela tych przedmiotów jest bardzo na czasie i godna gorącego polecenia.

Kraków, 20 października 1922 r.

Stanisław Dębicki
prof. Akademji Sztuk Pięknych

Manuskrypt książki prof. Walerjana Krycińskiego, p. t. „Nowe metody nauczania rysunków odręcznych i malarstwa zdobniczego" jest, o ile mi wiadomo, pierwszym podręcznikiem w języku polskim, w którym tę naukę ujęto jako całość, w ten sposób, że materjał mający być przerobiony w 7 latach nauki w szkołach średnich i w szkołach powszechnych, a w 4 latach w szkołach przemysłowych, omówiono szczegółowo od pierwszego roku nauki do

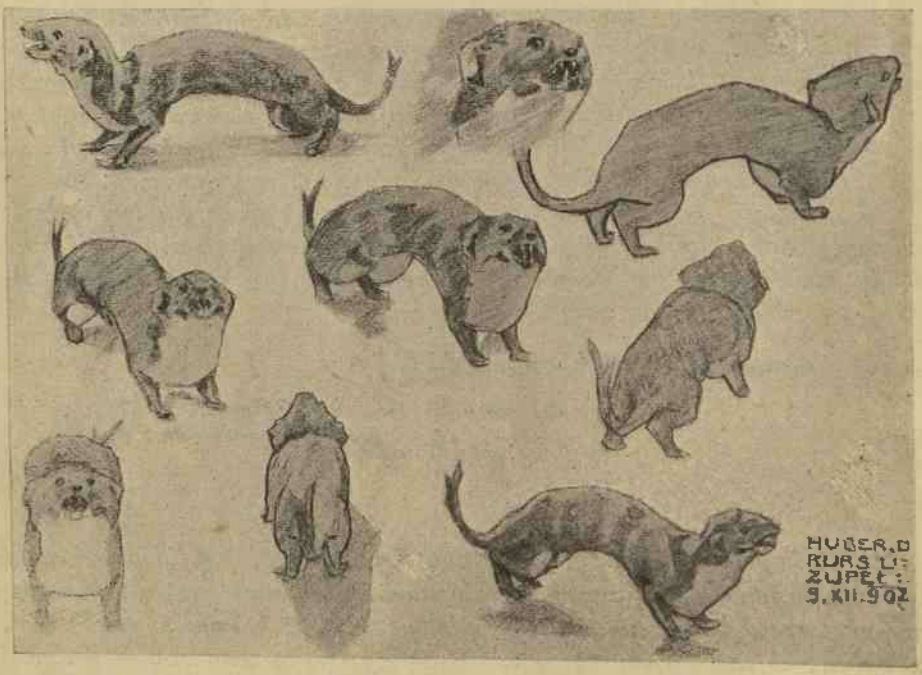
ostatniego i dołączono do tego toku nauki materjał przerobiony przez uczniów szkół średnich, szkół przemysłowych i nauczycieli szkół powszechnych na kursach dokształcających, prowadzonych pod kierunkiem Autora tą właśnie metodą, którą przeprowadza w swojej książce.

Metoda ta polega na odpowiednim dla naszej młodzieży w szkołach polskich doborze starannie ułożonego materjału i nowych, wypróbowanych w ostatniej dobie na Zachodzie, a szczególnie w szkołach angielskich i francuskich, sposobach rysunkowego traktowania, które mają tę zaletę, że zmuszają ucznia do ścisłej obserwacji, rozwijają systematycznie pamięć i fantazję, rozbudzają poczucie barwy, przez co oddziaływają niewątpliwie na wzmożenie poczuć estetycznych u naszej młodzieży.

Znając chlubną działalność Autora jako jednego z najwybitniejszych pedagogów, który ma zasłużone długoletnią pracą w szkole uznanie kolegów i władz szkolnych, sądzę, że jego książka o nauce rysunków jest bardzo na czasie i odda naszym szkołom i nauczycielom rysunków niepospolite usługi.

Kraków, dnia 12 października 1922 r.

Józef Męcina Krzesz



Rys. 1. *Szkicowanie z natury łasicy. Kurs uzupełniający w Państwowej Szkole Przemysłowej we Lwowie. 1/3 nat. wielk.*

Rys. 2. *Garnitur do umywalni, wykonany w Krajowej Szkole Garncarskiej w Kołomyi w r. 1887 z motywów ludowych miejscowych. W zbiorach Muzeum Przemysłowego we Lwowie.*

Do Kolegów, nauczycieli rysunków!

Już w latach 1882 do 1889, gdy kierowałem Krajową Szkołą Garncarską w Kołomyi, gdzie uczyłem rysunków odręcznych i dekoracji naczyń, przestałem używać wzorów w różnych reprodukcjach, modeli drucianych, drewnianych i gipsowych, wprowadzając do nauki zdjęcia malowań z miejscowych wyrobów garncarskich i projektowanie z tych motywów zdobień, i przekonałem się, że bez wzorów i różnego rodzaju modeli, umyślnie do nauki rysunków fabrykowanych, obejść się można.

W r. 1898, powołany do uczenia rysunków zdobniczych i malarstwa dekoracyjnego w Państwowej Szkole Przemysłowej we Lwowie, zacząłem samodzielnie, w ramach przepisanego planu naukowego, wprowadzać do nauki studjum roślin i żywych zwierząt, szkicowanie poza salą rysunkową, jako też ćwiczenia pamięciowe i projektowanie zdobień na podstawie studjum analitycznego z natury lub z motywów ludowych, ograniczając czem raz więcej kopjowanie wzorów i rysowanie z modeli gipsowych. Te same sposoby nauczania stosowałem równocześnie w Liceum Żeńskiem p. Niedziałkowskiej, jako też w Seminarjum Nauczycielskiem p. Zofji Strzałkowskiej we Lwowie. Także na rządowych kursach uzupełniających dla nauczycieli szkół wydziałowych i kursach technicznych dla nauczycieli szkół przemysłowych uzupełniających, na których prowadziłem naukę rysunków, stosowałem metodę nau-

czania, obowiązującą już w państwowych szkołach przemysłowych, a opartą na studjum żywej natury, bez kopjowania wzorów i rysowania modeli gipsowych.

*W roku 1912 i 1913 umieściłem w piśmie zawodowem, oświęconem sprawom wychowania artystycznego i nauki rysunków p. t. „Kształt i Barwa", wydawanem we Lwowie przez prof. St. Matzkiego, rocznik I — zesz. 1, 2 i 4, trzy artykuły p. t.: **„O nowej metodzie nauczania rysunku zdobniczego w państwowych szkołach zawodowych, przemysłowych i artystyczno-przemysłowych"**, jako wyjątki z tworzącej się już niniejszej książki. Stosując te nowe sposoby nauczania, przekonałem się, że nietylko sam dobór modeli ułatwi naukę i wpłynie na raźniejsze rozwijanie zmysłu spostrzegawczego i rozbudzenie większego zamiłowania u uczącej się młodzieży, ale trzeba także umiejętnie stosować technikę i środki wykonania do danego przedmiotu jako modelu rysunkowego, szczególnie w tych kategorjach szkół, w których jest bardzo niewielka liczba godzin przeznaczona na naukę rysunków, jak np. w seminarjach nauczycielskich lub szkołach średnich. Czyniąc w tym kierunku doświadczenia, przekonałem się np., że uczniowie z klas niższych trafiają kształty płaskie, a nawet bryły, daleko lepiej, rysując odrazu pendzlem w sylwecie, niż dawnym sposobem, znacząc najpierw te kształty cienką kreseczką ołówkiem w konturze. Zwierzęta żywe, nawet w ruchu, trafiają uczniowie pendzlem znacznie lepiej, jak rysując je najpierw w konturze. Tworzenie zdobień i projektowanie ornamentów postępuje znacznie łatwiej, jeżeli używamy pendzla lub posługujemy się nożyczkami i papierami barwnemi, a nie zaczynając tego od rysowania ołówkiem. Odpowiednie użycie węgla do wykonywania rysunków w dużym formacie, do powiększania, a szczególnie do znaczenia światłocienia, jest znacznie praktyczniejsze, jak używanie do tego celu ołówka, kredy lub sangwiny. Dobierając starannie modele i stosując odpowiednie techniki wykonania ćwiczeń z uczniami, stwierdziłem znacznie raźniejszy postęp w rozwoju zmysłu spostrzegawczego we wszystkich kategorjach szkół, w których uczyłem, i dlatego sposoby te, w tej książce, w dość licznych reprodukcjach ćwiczeń tych samych uczniów, wykonanych w ciągu kilkuletniej nauki, przedstawiam, zalecając tę metodę Kolegom nauczycielom i artystom malarzom, którzy uczą młodzież naszą.*

Rys. 3. *Fryz z herbami dawnych ziem polskich w sali grunwaldzkiej w Sukiennicach w Krakowie. Wys. fryzu 90 cm. Mal. W. Kryciński w r. 1880.*

Musimy naszą techniczną wiedzę i umiejętność do doskonałości doprowadzić; ale nie powinniśmy naszej fantazji, naszego zmysłu piękna, naszego poczucia zaniedbywać, bo bez nich nie będziemy mieli się czem wypowiedzieć.

WALTER CRANE.

WSTĘP.

W naszych czasach została nauka rysunków zaprowadzona jako przedmiot obowiązkowy we wszystkich szkołach ogólnie kształcących, a więc w szkołach powszechnych, realnych, gimnazjach i liceach, a to na podstawie długoletnich doświadczeń, które wykazały niezbicie, że nauka ta przyczynia się wybitnie do kształcenia charakteru, przez planowe rozwijanie porządku, ścisłości i czystości.

Praca prawie gorączkowa, nad ulepszeniem metody nauczania rysunków we wszystkich szkołach publicznych, najpierw w Anglji, a następnie w najkulturalniejszych krajach zachodniej Europy i Ameryce, zaczęła się w początkach drugiej połowy przeszłego wieku.

Na wielkich wystawach światowych, na tych pokojowych zawodach wszystkich państw i ludów, uświadomiono sobie — jak wielkie znaczenie ma dobra nauka rysunków, w prawidłowym rozwoju przemysłu, rękodzieł, sztuki i wiedzy. Ta świadomość o pożytku tej gałęzi nauczania pobudziła powołane czynniki do rychłego i planowego działania. Najpierw pozakładano muzea dla przemysłu artystycznego, szkoły przemysłowe, zawodowe i warsztaty wzorowe, w których nauka rysunków i modelowania stały się głównemi przedmiotami; w szkołach realnych ulepszono metodę, w seminarjach nauczycielskich i szkołach ludowych zrównano rysunki z przedmiotami głównemi, a wkońcu zaprowadzono w gimnazjach i liceach rysunki jako przedmiot obowiązkowy.

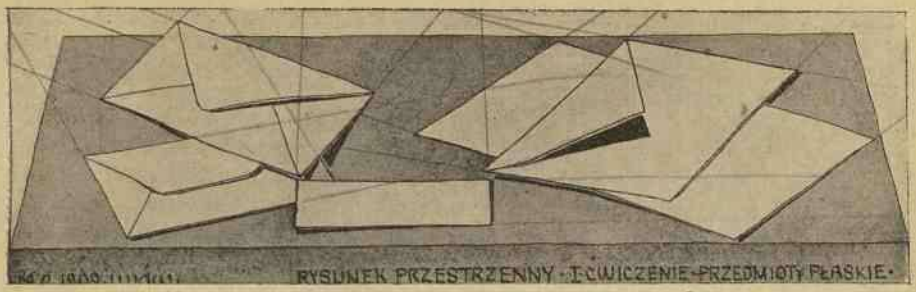
Rys. 4. *Liść dębu amerykańskiego w kształcie i barwie odrazu pendzlem. Ćwiczenia na I. roku nauki. 1/4 wielk. rys.*

Postarano się o odpowiednie wykształcenie i pozyskanie zdolnych nauczycieli; starą metodę nauczania usunięto, a zastąpiono nową, opartą na studjum żywej natury. Zaczęto wydawać czasopisma zawodowe, które pośredniczyły w wymianie nowych idei i doświadczeń. W ten sposób doprowadzono do tego, że dziś na Zachodzie nietylko odbywają się we wszystkich szkołach godziny rysunkowe, ale, że rysowanie stało się rzeczywiście pożytecznym przedmiotem nauki.

Te dążenia nie były bezowocne. Posiew wydał niebawem bujne kłosy, a dziś już dadzą się zauważyć dojrzewające owoce.

Co uczony badawczym wzrokiem spostrzeże, a co często, choć na całych arkuszach spisane, jeszcze nie bywa dość jasne i dokładne, to rysunek śmiałemi kreskami przezeń naznaczony lepiej wyjaśni i utrwali i w ten sposób sobie i innym do dalszego studjum zachowa. Co przenikający umysł człowieka zbadał lub stworzył, a co godnem jest poznania, nauczyciele udzielają wiadomości, chciwej wiedzy młodzieży szkolnej. Już nie monotonnie i usypiająco płyną słowa postępowego nauczyciela — on ożywia swój wykład modelem, obrazem albo uzupełniającym rysunkiem, który śmiałemi linjami znaczy na tablicy szkolnej przed oczyma uczniów swoich. Postacie za postaciami powstają przed jaśniejącemi oczyma słuchaczy, a z wszystkiego, co widzą, nic nie ubędzie pamięci, bo uczniowie rysują kształt za kształtem w rozpostartych notatnikach swoich — i tak zachowują wszystko wiernie w pamięci. W ten sposób dziś nabywa młodzież więcej wiadomości w jednej godzinie, jak dawniej w kilku.

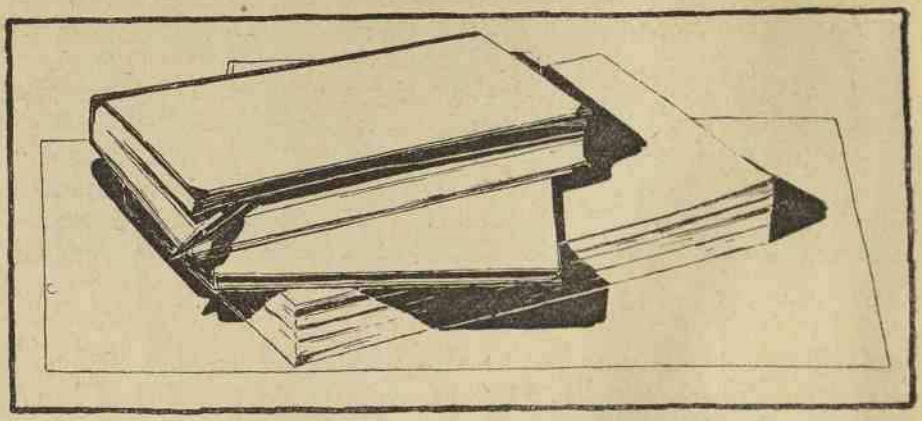
Uczniowie dorastają, jeden pierwej, a drugi później wstępuje do pracy w różnych zawodach. Jakikolwiek zawód sobie obiorą, wszędzie owoce dobrej nauki rysunków wykażą i widoczne korzyści. Nietylko przyszli malarze, rzeźbiarze, architekci, uczeni i nauczyciele muszą się dziś uczyć rysować, ale wszyscy, zaliczający się do warstw inteligencji, czy to będą przyszli fabrykanci, którzy wzory swojej produkcji muszą ulepszyć, ażeby konkurencji targu światowego, szczególnie krajów ościennych sprostać, czy to będą kupcy, którzy



Rys. 5. *Pierwsze ćwiczenie w rysunku przestrzennym.* $^1/_4$ *nat. wielk. rys.*

przez dobry wybór gustownych towarów swoich odbiorców zadowolą, — czy znowu, jako rękodzielnicy, potrafią swoim wyrobom wdzięczne kształty nadać, dla własnej korzyści a zadowolenia odbiorców! Niema żadnego ludzkiego zatrudnienia, żadnego zawodu, żadnego stanowiska czy urzędu, w którychby wyćwiczony wzrok i wykształcone poczucie dobrego gustu nie było w dzisiejszych czasach koniecznie potrzebne! — Dla nas Polaków, gnębionych niewolą przez wiek cały, rozdzielonych przez trzech zaborców, — poprawa powszechnej oświaty, a szczególnie podniesienie z umysłu zaniedbanego przez wrogów przemysłu i rękodzieła, sprawa organizacji szkolnictwa przemysłowego i zawodowego, a podniesienia i ulepszenia nauki rysunków we wszystkich kategorjach szkół, zacząwszy od szkoły powszechnej — aż do najwyższych — jest ze względów ekonomicznych i etycznych pierwszorzędnego znaczenia. Przemysł nasz i rzemiosła bardzo zaniedbane, — młodzież nasza obałamucana perfidją zaborców, niechętnie do pracy ręcznej się garnie, ogół społeczeństwa naszego nie rozumie jeszcze, że w tej pracy tkwi pomyślność ekonomiczna, zamożność narodu, a więc i byt nasz narodowy.... Jesteśmy bardzo daleko nietylko poza Anglją, Francją, Holandją — ale nawet Czechami!... W państwach tych szkolnictwo przemysłowe i zawodowe wysoko rozwinięte. W Anglji np. kwalifikują samych uczniów szkół i różnych kursów zawodowych, — z samego działu artystyczno-przemysłowego, — rocznie 12.000 osób.

W Czechach szkolnictwo przemysłowe i zawodowe (50 szkół), które zakładać zaczęto już w XVII wieku, zorganizowane wzorowo, wydaje tysiące najlepszych pracowników, poszukiwanych we wszystkich krajach, gdzie w pracowniach i fabrykach rozumieją potrzebę inteligentnych, dobrze wyszkolonych sił. Tego wszystkiego u nas jeszcze niema — a jest koniecznie potrzebne! Ziemie nasze mają jeszcze za mało zorganizowanych szkół przemysłowych i zawodowych na sposób postępowy, jak w zachodniej Europie, chociaż warunki do rozwoju, t. j. surowy materjał dla przemysłu tkackiego, metalowego, drzewnego, skórzanego, keramicznego, szklannego, papierowego i t. d. są lepsze jak gdzie indziej — tylko trzeba chcieć!... To też zadaniem szkoły



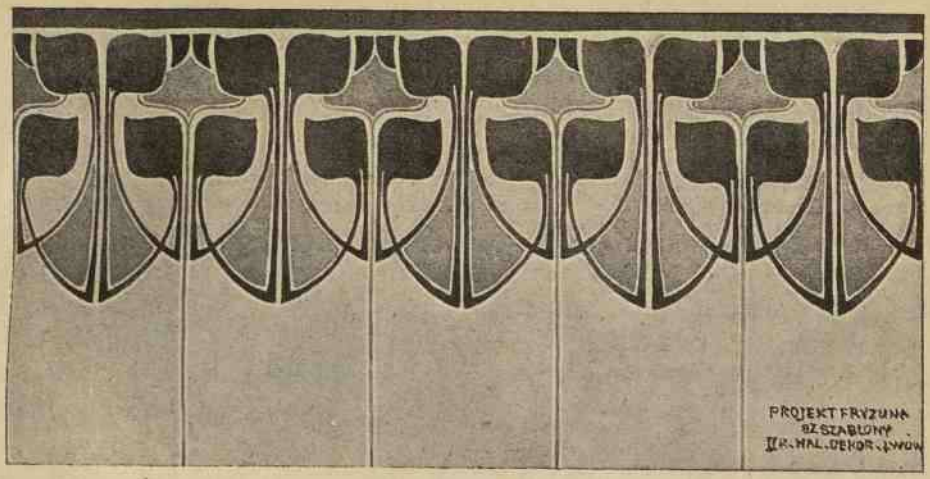
Rys. 6. *Rysunek w technice czarno-białej wykonany pendzlem.* $^1/_4$ *nat. wielk.*

jest pobudzanie naszego społeczeństwa do pracy w tej dziedzinie, a szczególnie uświadamianie polskiej młodzieży wszystkich bez wyjątku szkół — że obowiązkiem patrjotycznym jej jest, przy odbudowie państwa naszego, — zawodowo się przygotowywać i tłumnie garnąć do zawodów praktycznych, a szczególnie rzemiosł, przemysłu i handlu.

Na Zachodzie położyli artyści i nauczyciele rysunków wielkie zasługi na polu kształcenia młodzieży do zawodów przemysłowych i rękodzielniczych, a także w budzeniu i rozwijaniu dobrego smaku i zamiłowania w przemyśle artystycznym i rękodzielniczym, w szerokich masach ludowych.

Malarstwo polskie w ostatnich pięćdziesięciu latach postąpiło bardzo znacznie naprzód, zdobyło sobie nawet pewne uznanie i na Zachodzie, ale nie trzeba przeceniać tych sukcesów i nie myśleć, że to już wielka sztuka narodowa polska. Bo tak nie jest. Rzeźba, architektura i cały olbrzymi na Zachodzie przemysł artystyczny u nas jeszcze w powijakach... Zaczęliśmy bowiem z konieczności od góry, od wielkiej sztuki, a zostawiliśmy prawie odłogiem przemysł artystyczny, od którego u wszystkich narodów cywilizowanych sztuka się rozpoczynała, — a więc i my od niego rozpocząć musimy.

Ponieważ wskutek tej anomalji niema u nas jeszcze prawdziwego zrozumienia i poczucia piękna — i zamiłowania w sztuce, dlatego nawet nasze malarstwo w ostatnich latach zaczyna się zmieniać w rodzaj „przemysłu obrazkowego", który fatalnie oddziaływa na twórczość nawet naszych najwybitniejszych malarzy!... Maluje się dużo a tanio, bo tego wymaga niedokształcona artystycznie, kupująca publiczność. Więc mają nawet znaczny pokup nie poważne dzieła sztuki, przemawiające do duszy głębszą myślą, jakąś treścią, czy prawdziwie odczutą obserwacją polskiego otoczenia, ale twory łatwe, powstałe napoczekaniu, prawie odniechcenia, jak się to mówi „na kolanie", pokupne dzieła dla niewybrednych często znawców i miłośni-



Rys. 7. *Projekt fryzu pokojowego na szablony w 2 kolorach. Rysunek ucznia z II roku nauki. 1/3 nat. wielk.*

ków sztuki rodzimej. Tymczasem wielka narodowa sztuka nie wyraża się jedynie olejnym lub akwarelowym tanim obrazkiem. Twórczość artystyczna ma także inne materjały i techniki — a tych jest i potrzeba bardzo wiele, ażeby stworzyć prawdziwie narodową wielką sztukę polską, — taką, jak ją mają Włosi, Francuzi, Anglicy, czy nawet Japończycy! Niejeden z tych, co nie mogąc zyskać uznania za wystawione obrazki lub wielkie posągi gipsowe, — może obrawszy sobie jakiś specjalny, inny praktyczniejszy rodzaj sztuki, znalazłby uznanie szerszych warstw i stałby się pożytecnym pracownikiem artystycznym, choć bez reklamy i sławy gazeciarskiej, ale niegłodny i w całych butach... Polska stała się wielkiem państwem, które niekoniecznie musi swój byt opierać wyłącznie tylko na produkcji rolnej. Trzeba materjały surowe, które tylko wtedy staną się bogactwem kraju, umieć na miejscu przerobić na produkcję fabryczną, rękodzielniczą i artystyczną, bo dwudziestu i kilku miljonów ludzi w naszych czasach — wielki ziemianin i mały rolnik — wyżywić nie potrafią, jeżeli będziemy zmuszeni, jak przedtem, za czasów niewoli — za wyroby fabryczne i rękodzielnicze, sprowadzane przez chciwych pośredników — drogo płacić. Do rychłego stworzenia i rozwinięcia wielkiej produkcji fabrycznej i rzemieślniczej potrzebni są oprócz wyszkolonych polskich robotników — także polscy techniczni i artystyczni kierownicy — różni projektanci, rysownicy, modelarze i t. d., którzy muszą być specjalnie w polskich szkołach wykształceni, a dla których rysunek, dobry gust, poczucie barw — jednem słowem wykształcenie artystyczne, narodowe — jest nieodzownie konieczne. Tkactwo artystyczne, stolarstwo meblowe, ślusarstwo artystyczne, bronzownictwo, cyzelerstwo, złotnictwo; — wyroby porcelanowe, fajansowe, gliniane, szklanne, litografja, miedziorytnictwo, cynko-

grafja, drzeworytnictwo, — fabryki tapetów, introligatorstwo artystyczne i galanteryjne, pasamonnictwo, hafciarstwo artystyczne, koronkarstwo, przeróżne przemysły galanteryjne i wiele, wiele innych — wszystko to trzeba u nas stworzyć lub znacznie wyżej rozwinąć.

Dla robotników i projektantów w tych różnych zawodach nie wystarcza szkoła powszechna, choćby nauka trwała lat siedm. Wszyscy ci, którzy sobie wymienione wyżej zawody obiorą, muszą przejść do szkół zawodowych i przemysłowych, — albo, jeżeli zechcą i będą mogli w tych przemysłach i rękodziełach zostać siłami twórczemi, projektantami, powinni po skończeniu szkoły średniej lub przemysłowej udać się po uzupełnienie wykształcenia zawodowego, do szkół artystyczno-przemysłowych lub odpowiednio zreformowanych akademij technicznych lub sztuk pięknych. Wszyscy ci przyszli pracownicy artystyczni muszą od lat najwcześniejszych uczyć się rysować, modelować, różnych slöjdów i różnych prac ręcznych, gdyż oko i ręka tylko w wieku młodym, mniej więcej do lat 20, da się łatwo i prawidłowo ukształcić.

Więc dlatego dla nas Polaków specjalnie nauka rysunków ma tak wielkie znaczenie i dlatego tu we wstępie taki nacisk na tę naukę kładę — a nauczycieli rysunków do ofiarnej pracy w tym kierunku nawołuję.

Rys. 8. *Rysunek w technice czarno-białej.* $^1/_4$ *nat. wielk. W szkołach średnich w III klasie.*

UWAGI RZECZOWE.

Rysunek sam dla siebie nie powinien być celem, ale tylko środkiem do wykształcenia artystycznego, do rozbudzenia i rozwinięcia zmysłu spostrzegawczego u uczącej się młodzieży. Uczniowie zapomocą rysunku powinni nauczyć się przedmioty z natury i wogóle z otoczenia, pod względem kształtu, rozmiarów, barwy, oświetlenia i położenia w przestrzeni dokładnie rozróżniać i spostrzeżenia te jak najprostszemi środkami, według indywidualnych pojęć rysunkowo wyrażać.

Przez naukę rysunków ma się młodzież uzdolnić do spostrzegania i zrozumienia piękna w naturze i tworach sztuki.

Nauka rysunków służy przeto nietylko do wyrażania się kształtem i barwą, ale jest także ważnym środkiem wychowawczym.

DAWNE METODY.

Dawna metoda nauczania rysunków na podstawie podziałek, geometrji, kopjowania umyślnie robionych wzorów i modeli gipsowych, miała tę główną wadę, że nie wdrażała młodzieży do samodzielnego spostrzegania, że za mało ćwiczyła pamięć w kierunku kształtu i barwy i nie pobudzała fantazji do samodzielnej twórczości. Najpoważniejsi uczeni, lekarze i pedagodzy skonstatowali, że zmysł spostrzegawczy, który przecież już z natury jest dany człowiekowi, u uczącej się młodzieży, młodszej generacji, szczególnie wychodzącej z naszych gimnazjów klasycznych, coraz więcej zanika. Iluż to medyków, przyrodników, archeologów, historyków sztuki i innych uczonych i badaczów wyraża często żal, że w szkołach średnich nie mieli sposobności nauczenia się mowy rysunkowej!

MATERJAŁ DO ĆWICZEŃ.

Przy wyborze materjału do nauki rysunków na wszystkich stopniach i we wszystkich kategorjach szkół należy skrupulatnie wybierać takie przedmioty, któremi uczniów zająć się może. Doświadczenie nauczyło, że dzieci interesują te przedmioty, z któremi są w jakiejś umysłowej łączności. Więc najchętniej rysują figury ludzkie, żołnierzy, różne zwierzęta, szczególnie konie, domy, lokomotywy, balony, latawce i t. p. I młodzież starsza, szkół średnich, z większą ochotą rysuje z żywej natury, jak z martwych modeli, — woli świeży kwiat, jak zasuszony. Dlatego w ciągu mojej długoletniej pracy w różnych szkołach starałem się przedewszystkiem o odpowiedni dobór modeli, by młodzież zainteresować przedmiotem. To też rzadkie były wypadki, żeby moi uczniowie niechętnie rysowali przedmioty, które im do ćwiczeń dawałem.

Zaopatrzenie sali rysunkowej w odpowiednie modele nie jest przy nowej metodzie zbyt kosztowne, ale wymaga wielkiej zapobiegliwości i pracy nauczyciela. Liście, gałązki, kwiaty, motyle, chrząszcze, skorupiaki, ryby, ptaki, mniejsze zwierzęta, — wszystko to może nauczyciel sam lub przy pomocy chętnych uczniów mieć prawie bez wydatków, ale zebranie i utrzymanie takich modeli wymaga dużo czasu i wielkiego nakładu pracy.

PIERWSZE ZADANIE NAUCZYCIELA.

Pierwszem i najpoważniejszem zadaniem nauczyciela rysunków jest kształcenie w tworzeniu poprawnych pojęć, które dadzą się osiągnąć tylko przez planowe ćwiczenia w spostrzeganiu rzeczywistych przedmiotów. Na rzeczywistych przedmiotach przeto ma się oko kształcić, a nie na papierowych wzorach i sztucznych modelach. Pestalozzi już mówił, że widzenie jest sztuką, której trzeba nauczać.

Najpierw należy zasadniczą, ogólną formę trafić. Szczegóły podrzędne muszą być pominięte, a zasadniczy kształt ze zrozumieniem uwydatniony. Znakomity malarz-dekorator i pedagog angielski Walter Crane naucza, że przy rysowaniu stosowanie uwydatnień jest ważne i że rysowanie lub szkicowanie bez uwydatnień podobne jest czytaniu bez pauz, a błędne podkreślenia będą tem samem, co pauzy fałszywie użyte. Tylko rysowanie bez sztucznych, niekoniecznych podziałek, może przez ćwiczenie oddziałać tak na zapamiętanie kształtów, że rysunkiem zdołamy wyrazić jasno pewne myśli i kształty, których mową i pismem wyrazić nie można.

Inaczej nie miałoby rysowanie żadnej praktycznej wartości. Nie na to uczymy młodzież rysować, ażeby ładne obrazeczki wykonywała, ale dlatego, by jej zdolności i siły prawidłowo rozwijać.

Rysunek nie jest celem ale tylko środkiem, jest on ćwiczeniem, studjum, a nie obrazkiem na okaz, nie popisem technicznej wprawy, ale sprawdzeniem pojęcia i zrozumienia przedmiotu, który ma być przedstawiony. Że czystości i ścisłości należy przestrzegać w pracach uczniów, jest to zrozumiałe, ale myślący nauczyciel będzie się wystrzegał przesadnej pedanterji w tym kierunku, będzie pamiętał, że nauka rozkłada się na lat kilka i że początkowe ćwiczenia nie mogą wyglądać jak prace skończonych artystów. W każdej klasie znajdzie się kilku szczególnie uzdolnionych z natury obdarzonych wyjątkowym zmysłem spostrzegawczym i ci są dobrym przykładem dla innych, ale nie mogą być oni miarą oceny postępu dla przeciętnego ucznia. Także o tem pamiętać należy, że nie wszyscy uczniowie rozwijają się równocześnie; jedni wcześniej, inni później, zależnie od właściwości zmysłowych i fizjologicznych. Miałem przykłady, że uczniowie, z początku bardzo słabi w pojmowaniu kształtu lub barwy, później, w wyższych klasach prześcigali nieraz najzdolniejszych.

PLAN NAUKI.

Jeżeli najważniejszym celem nauki rysunków w szkołach średnich jest ten, ażeby uczniowie nauczyli się prawidłowo widzieć, jakże więc powinien być urządzony tok nauki, by ten najważniejszy cel osiągnąć można? Uczeń powinien być wdrożony i ćwiczony tak, by z każdego tworu przyrody czy sztuki odbierał wrażenie całości (synteza przedmiotu), następnie dopiero wnikał ściślej w przedmiot, by zbadać wymiary, łączność, barwę i oświetlenie szczegółów (analiza). Z tej obserwacji powstaje ocena o znaczeniu szczegółów i ich wartości dla całości. Uczeń wtedy obejmuje kształt ogólny i szczegóły całości, która utrwala mu się w pamięci. Im ściślejszy jest ten przebieg patrzenia (obserwacji), tem pewniej zdoła on ten przedmiot graficznie odtworzyć. A rezultatem takich często powtarzanych usiłowań będzie widzenie wewnętrzne, które uzdolni ucznia, aby przedmiot ten z pamięci opisał i poprawnie narysował. Jasnem jest tedy, że w tym procesie obserwacji ważnym jest moment analizy. Wrażenie całości jest konieczne, jest niejako przygotowaniem do analizy, umożliwia nauczanie prawidłowego widzenia, gdy analiza ułatwia odbieranie przeważnie poczuć estetycznych. Tu potrzebny jest wytrawny pedagog, by umiał w wyborze modeli, w labiryncie szczegółów na przedmiotach studjów to wybrać, co do planu naukowego jest najodpowiedniejszem. Plan naukowy może być tylko w ogólnych zarysach zgóry oznaczony i przepisany. Ale dobór modeli, ich użycie, zestawienie, rodzaj techniki w przedstawianiu, a więc i skutek ich zastosowania, zależy wyłącznie od dobrej woli, zdolności artystycznych i pedagogicznych danego nauczyciela.

Na źle dobranych modelach, nieodpowiednio stosowanych sposobach wykonania ćwiczeń, nie można osiągnąć dobrych wyników z nauki rysunków w żadnej szkole, a szczególnie w szkołach średnich.

Nauka rysunków ma także uzdolnić ucznia szkół średnich, zawodowych, przemysłowych, seminarjów nauczycielskich, liceów, a nawet szkół powszechnych, do wyczuwania piękna w naturze i w sztuce. Używa ona dlatego tworów przyrody do kształcenia zmysłu spostrzegawczego i pamięci, zaś tworów sztuki do budzenia poczuć estetycznych i rozwijania fantazji.

Życie praktyczne, współczesne, w wieku nauk przyrodniczych i wysokiego rozkwitu techniki, wymaga wprawnego oka i pewności w graficznem wyrażaniu się. Dlatego powinna nauka rysunków dać młodzieży poważne podstawy do wyrażeń graficznych, nie pomijając znaczenia poczuć estetycznych, przez co staje się niepoślednim środkiem wychowawczym. Ułatwia ona przecież odwracanie umysłów młodzieży od pospolitości, a skierowuje w dziedzinę piękna i szlachetności, więc umoralnia ją!

Jeżeli zdolności narodu podnoszą się przez kształcenie dobrego smaku, to poczucie piękna oddziaływa niezawodnie także na rękodzieła i przemysł, bo człowiek z wykształconym smakiem przy kupowaniu przedmiotów użytku, kierując się nabytemi przez naukę w szkole wskazówkami w dziedzinie piękna, otaczać się będzie, zależnie od środków, jakiemi rozporządza, wyrobami, które odpowiadają poczuciu wyrobionego gustu. Przyczyni się to niezawodnie do podniesienia dobrego smaku w narodzie i oddziała z pewnością na jakość produkcji.

„W przemysłowem współzawodnictwie narodów najlepiej wyjdzie ten, u którego największa liczba wyszkolonych ócz, skierowanych jest na produkcję przemysłową. Naród, który własnego rodzimego gustu nie rozwija, podlega sąsiednim energiczniejszym ludom i staje się przemysłowo od nich zawisłym".

Tak słusznie zauważa genjalny francuski filozof, ekonomista i artysta XVIII wieku, Diderot.

W odrodzonem państwie polskiem jak najśpieszniejsze rozwijanie rodzimego przemysłu i rzemiosł jest jednem z pierwszych zadań, byśmy się stali ekonomicznie silnymi, a więc niezawisłymi. Wyroby nasze, ażeby wytrzymały konkurencję z produkcją Zachodu, muszą być nietylko technicznie doskonałemi, ale także co do kształtu i barwy pięknemi i oryginalnemi, mającemi cechy rodzimego smaku.

W pracy budzenia i podnoszenia naszego słabo rozwiniętego przemysłu nie wystarczą dobrze zorganizowane liczne szkoły techniczne, przemysłowe, zawodowe, rzemieślnicze i warsztaty wzorowe; — ażeby ta akcja mogła być z dodatnim skutkiem prowadzona, muszą i te sfery, do których sprawy oświatowe, ekonomiczne i handlowe należą, — mężowie stanu i urzędnicy,

kupcy, więc wszystkie warstwy inteligencji i klasy pracujące, — jednem słowem ogół naszego społeczeństwa zrozumieć, że tylko niezawisłość ekonomiczna zabezpieczy nasz byt polityczny. — A ponieważ tego zrozumienia dotychczas w narodzie polskim niema, dlatego obowiązkiem tych, którzy tę konieczność rozumieją, tak kształcącą się młodzież uczyć, by ją usposobić do zrozumienia zadań ekonomicznych i do chętnej i gorliwej pracy w tym kierunku zachęcić.

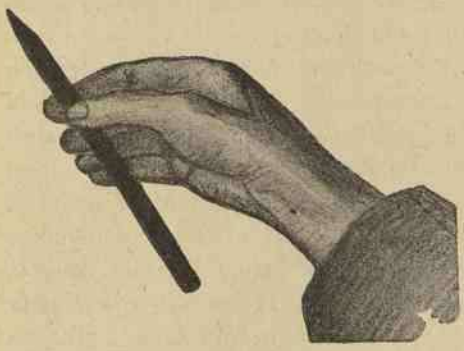
Nauka rysunków, prowadzona w szkołach średnich i przemysłowych według nowych metod, przyczyniła się znacznie w państwach zachodnich, a szczególnie w Anglji, Francji, Szwajcarji, Czechach i innych, do rozbudzenia poczucia piękna, ulepszenia rzemiosł i przemysłu, a tem samem i do wzmożenia dobrobytu w tych krajach. W naszych czasach sztuka przestała być udziałem tylko wybranych warstw uprzywilejowanych i zamożnych mecenasów. Według pojęć współczesnych pielęgnujemy sztukę dla wszystkich, dla ludu; a opieka i poparcie należą w pierwszym rzędzie do władz państwowych. Każdy człowiek powinien mieć sposobność do rozwijania i wzmacniania poczuć artystycznych. Zrozumiałem jest, że szczególnie w naszych czasach, kiedy wybujały materjalizm już wiele szlachetnych uciech przytłumia, potrzeba dla szerokich mas ludu jakiegoś przeciwdziałania, któreby tamowało zwyrodnienie uczuć. Po religji jest tem z pewnością sztuka, która może pomóc do wzniesienia człowieka ponad zwierzęco-namiętne użycia i dać mu wewnętrzne zadowolenie. Nie wypływa z tego, że każdy człowiek powinien stać się artystą. Wystarczy zupełnie, jeżeli przeciętny człowiek będzie uzdolniony do odczuwania prawdziwej sztuki. Już bibljoteki starają się o rozpowszechnianie arcydzieł naszych pisarzy; towarzystwa muzyczne i kółka śpiewackie budzą zamiłowanie w muzyce. Muzea różne i galerje obrazów są dla wszystkich otwarte. Teatry urządzają specjalne przedstawienia dla młodzieży; odczytów i wykładów popularnych urządza się wiele, — nie brakuje tedy sposobności, szczególnie w wielkich miastach do tanich a szlachetnych rozrywek umysłowych, ale za mało jest zrozumienia u ogółu w naszym kraju i u młodzieży naszej dla takich uszlachetniających przedsięwzięć. Musi tedy szkoła z większą energją czynić starania, by w umysły wychowanków wpoić zamiłowanie do takich uszlachetniających i pouczających rozrywek.

Do służby w dobrej sprawie powołane są wszystkie przedmioty nauki szkoły średniej! Nauka rysunków, która jest w pierwszym rzędzie powołana do artystycznego kształcenia, powinna zacząć od przyrody i o ile możności na niej się opierać; bo kto nie zrozumie piękna w przyrodzie, nigdy się go i w sztuce dopatrzyć nie potrafi.

Znamiona piękna wytworzyły się na zasadach prawomierności. Proporcjonalność, symetryczność, rytmiczność i stosowność, jako najdoskonalsze wieczne prawa piękności, powinny być wytłumaczone i zrozumiane. Ale ażeby piękna forma odpowiednie wrażenie wywarła, muszą uczniowie nauczyć się

przedtem kształty wogóle uchwycić. Więc dlatego pierwszym celem nauki rysunków jest: uczynić oko wrażliwem na charakterystyczne kształty, w odróżnieniu od pokrewnych.

W szerokich masach naszego społeczeństwa trwa jeszcze zawsze uprzedzenie do nauki rysunków; uważa się ją tylko jako zręczność, którą zdobyć mogą tylko wyjątkowo utalentowani. Tymczasem tak nie jest — przekonano się, że nawet ci nieuzdolnieni, odpowiednio prowadzeni, potrafią się rysunkowo wyrażać. Bo każdy, kto prawidłowo widzi i swoje mięśnie nauczył się opanowywać, może także rysować. Dobra wola i pilność nauczyciela potrafi te uprzedzenia pokonać.



Rys. 9. *Przy rysowaniu węglem, ołówkiem czy kredą należy uczniów jak najwcześniej przyzwyczajać do trzymania w ten sposób.*

Warunki udzielania nauki rysunków są przeto rzeczywiście pojedyncze, tylko rozwój jest trudny. Tu właśnie wchodzi w grę metoda. Najważniejszą zasadą w nauce szkolnej jest, ażeby żadne ćwiczenie nie było bezcelowe, ale powinno być podporządkowanym środkiem do celu ogólnego zadania nauki. Tok nauki musi być także stopniowy od łatwego do trudniejszego.

Dlatego należy rozpoczynać naukę od kształtów powierzchni zrozumiałych dla niewprawnego jeszcze oka, a postępować pomału do więcej złożonych form, któreby się dały łatwo schematycznie ująć w blokowany prostemi linjami rysunek (tabl. 103).

Do tych początkowych ćwiczeń należy używać miękkiego materjału, np. ołówka (nr. 2, a nawet 1), węgla, kredki czarnej lub kolorowej.

Uczniom należy wytłumaczyć, że mają poruszać całem ramieniem, wyciągniętem, trzymając ołówek czy węgiel (w garści) pomiędzy kciukiem a palcem wskazującym.

Odrazu także trzeba przyzwyczaić uczniów, by siedzieli prosto, rysownice czy bloki opierając na krawędzi stołu i kolanach. Trzymając rysownice nierównolegle do twarzy, będą własny rysunek widzieli w skróceniu. Najprędzej przyzwyczają się uczniowie do prawidłowego trzymania węgla i poruszania całem ramieniem, gdy stojąc rysują w dużym formacie na tablicy szkolnej lub rozpiętych na ścianie papierach pakunkowych. Takie ćwiczenia w rysowaniu w dużych rozmiarach należy szczególnie w początkach często wykonywać, gdyż kształty stają się wyraźniejsze, mogą być poprawnie odtworzone, a ramię wprawia się do lekkiego i pewnego pociągnięcia.

Ponieważ wiedza powinna postępować w parze z umiejętnością, należy wszystkie konieczne pouczenia zręcznie wplatać w tok nauki. Jakkolwiek te objaśnienia powinny być całkiem krótkie, ze względu na szczupłą liczbę godzin przeznaczonych na tę naukę, to przecież można dać uczniom konieczne wskazówki, by bezradnie nie błądzili w pracy. Dlatego także w szkołach średnich nauka rysunków przeważnie musi być prowadzona gromadnie, potem grupami. Nauka indywidualna może być w klasach średnich i najwyższych także stosowana, ale jest ona trudna do przeprowadzenia, gdyż klasy są zwykle przepełnione, a podział na oddziały da się rzadko kiedy przeprowadzić, z powodu małej ilości sal rysunkowych.

RYSOWANIE PENDZLEM.

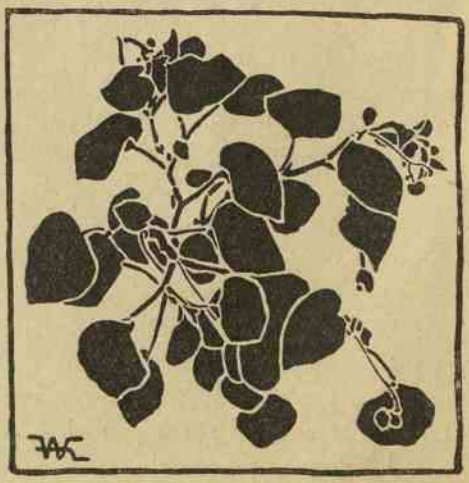
W nowej metodzie nauczania rysowanie pendzlem odrazu bez poprzedniego rysowania konturu zajmuje poczesne miejsce. Uczeń ma pendzlem dobrze zmaczanym w szarej przezroczystej farbie, np. neutralce (czerń obojętna) — jakiś przedmiot, na początek kształt płaski (liść bzu, orzecha włoskiego, lipy, dębu amerykańskiego, klonu i t. p.) ze środka lub z góry nadół rysując w mokrem, w sylwecie przedstawić. Tym sposobem jest uczeń zmuszony całą przedstawić się mającą płaszczyznę co do kształtu z wielką uwagą badać. Musi także oko przestrzeń kształtu już naprzód podzielić w pamięci, ponieważ od wielkości najpierw rozpoczętych części wszystkie inne wymiary i kierunki są zawisłe. Wyborne wyszkolenie w wolnem ocenianiu! Znakomite ćwiczenie ręki, która staje się potem spokojną i lekką, gdyż pendzel na najsłabszy już nacisk jest podatny. Ćwiczenia takie przysposabiają ucznia znakomicie do późniejszych studjów z przedmiotów przestrzennych, rysunku z pamięci, projektowania zdobień, w szkicowaniu z natury, a nawet do studjów zwierząt i figury ludzkiej z żywego modelu. Przy rysowaniu zwierząt i człowieka w ruchu, szczególnie w początku, gdy uczniowie te ćwiczenia robią tylko w sylwecie, pendzel oddaje nieocenione usługi. Uczeń bowiem jest zmuszony pomijać szczegóły, a śledzić na takim poruszającym się modelu tylko ruch i proporcje.

Japończycy doprowadzili w tej technice do mistrzostwa. Ich studja roślin, owadów, motyli, a szczególnie ptaków, mają wdzięk, którego w innej technice nie można prawie osiągnąć.

W mojej praktyce długoletniej (szczególnie w oddziałach artystycznych szkoły przemysłowej z uczniami malarstwa i rzeźbiarstwa dekoracyjnego) przy rysowaniu aktu w ruchu i zwierząt niespokojnych, które zawsze moi uczniowie rysują najpierw pendzlem w sylwecie, potem płasko z oznaczeniem barw lokalnych, a wkońcu dopiero z oznaczeniem oświetlenia i zmiany kolorów, — otrzymywałem dobre rezultaty znacznie prędzej, jak za

Rys. 10. *Rysunek japoński, wykonany pendzlem.*

dawnych czasów, kiedy to trzeba było wszystko zaczynać od cienkiego konturu ołówkiem albo węglem. Na pierwszym zaraz roku zaczynam naukę od rysowania pendzlem. We wrześniu, październiku, a nawet w listopadzie są gotowe modele w ogrodach i lasach. Na początek przynoszę sam różne charakterystyczne liście drzew i krzewów (tabl. 104 i 106). Uczniowie przypinają kilka odmian bez ząbków ćwioczkami lub szpilkami na białych tekturkach lub grubych papierach, ustawiają przed sobą, a następnie dość dużym pendzlem, zmaczanym w neutralce, odrazu bez rysowania konturu usiłują trafić kształt, raz, drugi, a niektórzy po kilka razy, aż sylweta np. liścia bzu, jabłoni czy fasoli będzie dobrze trafiona. Nie karcę ich za to, że któryś z ciekawości, czy mu się udało trafienie, odepnie liść z tekturki i położy na swój rysunek. Takich ćwiczeń muszą wykonać kilka, a nieraz i kilkanaście arkuszy, na każdym po 6 do 12 liści. Ale ponieważ takie trafianie pendzlem idzie prędko, więc zręczniejsi uczniowie zarysowują po 2 do 4 arkuszy na lekcję. Potem następują dłoniaste i palczyste jak klony, dęby, kasztany i t. p. i zaczyna się rysunek gałązek z roślin, które mają ostre wyraźne liście, wreszcie kwiaty o dużych charakterystycznych koronach kwiatowych, więc duże rumianki, anemony, cinerarje, magnolje, georginje, dziewięciorniki, różne lilje, kampanule, róże polne, maki,



Rys. 11. *Rysunek pendzlem z natury.*

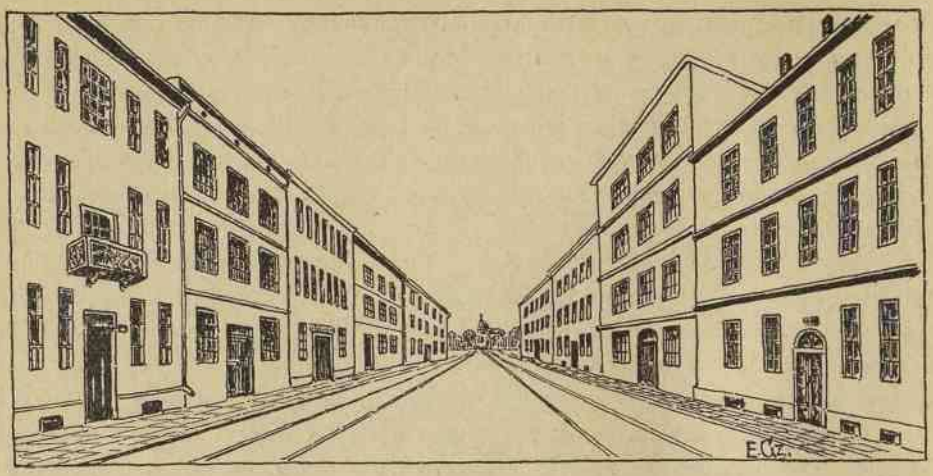
słoneczniki i t. p. Róże pełne, laki, balsaminy lub nasturcje nie nadają się do początkowych ćwiczeń pendzlem. Moim uczniom, którzy nie widzą ostro, rozmazują i zaokrąglają bezmyślnie kształty, daję do takich ćwiczeń liście i gałązki umyślnie starannie zasuszone (w piasku) albo świeże rośliny o bardzo ostrych charakterystycznych liściach i kwiatach, np. różne odmiany t. zw. bodiaków, bławat, cykorję i t. p. — używam często, jako lekarstwo dla tępo widzących ócz.

Przy ćwiczeniach tych, gdy już uczniowie nabiorą wprawy w trafianiu kształtu ogólnego, trzeba nauczyć ich następnie zostawiać żyłki w liściach, a przy gałązkach i kwiatach, w których listki stykają się lub częściowo nakrywają, zostawiać granice w białych konturach. Do tych dalszych ćwiczeń zalecam następujący porządek. Uczeń rysuje odrazu pendzlem neutralką w sylwecie liść np. klonu bez żyłek, obok ten sam z uwzględnieniem żyłek, w 3 figurze ten sam liść trafiony w kolorze bez żyłek, w 4 fig. w kolorze z żyłkami, w 5 fig. ten sam liść w konturze odrazu grubem piórem trzcinowem albo drewienkiem, zmaczanem w tuszu lub jakiejś ciemnej farbie, a wkońcu wycina uczeń nożyczkami ten sam liść w jakimś ciemnym papierze, którego lewa strona pociągnięta jest gumą, i przylepia tę wycinankę obok jako 6 figurę (tabl. 105).

Przy rysowaniu późniejszem kwiatów i gałązek, owoców, jarzyn, motyli, chrząszczy i skorupiaków i t. d. robi się tylko sylwetę neutralką, potem sylwetę kolorową bez uwzględnienia światłocienia, następną figurę neutralką z oznaczeniem granicy światłocienia, w 5 fig. rysunek odrazu konturowy, a w 6 fig. kolorowo z oznaczeniem światłocienia i zmian kolorystycznych. Jeżeli uczeń już jest do tego przygotowany, a przedmiot się nadaje, powinien na podstawie takiej analizy zrobić jakieś pojedyncze zdobienie, np. wstęgę, jakieś wypełnienie np. koła, kwadratu lub trójkąta, jakieś naroże, półkole i t. p. (rys 59). Przedtem musi uczeń obmyśleć, do jakiego celu, jakiego przedmiotu i w jakiej technice to drobne zdobienie miałoby być wykonane. Naturalnie, że ze wszystkimi uczniami szkoły średniej takich ćwiczeń wykonywać nie można, z braku czasu i za wielkiej liczby uczniów, ale trafiają się zdolni i pracowici uczniowie, którzy się rwą do projektowania, więc trudno poczciwemu nauczycielowi odmówić pomocy takiemu adeptowi sztuki. W szkołach zawodowych, przemysłowych i artystyczno-przemysłowych, jest to łatwiejszem, bo godzin przeznaczonych na rysowanie, modelowanie i malowanie jest od 8 do 30 tygodniowo, a liczba uczniów na takich działach 12 do 20.

Ćwiczenia w ten sposób wykonane na tabl. 111 z II r., z III r. na tabl. 112, z wyższych tabl. 123.

Dotąd było naszem staraniem, przez ćwiczenia sylwetowe odrazu pendzlem, przez analizę przedmiotów, nakłonić uczniów przedewszystkiem do prawidłowego patrzenia, wprawić w oznaczaniu rozmiarów, wdrożyć do rozróżniania barw, wyostrzyć wzrok do ścisłej obserwacji i osiągnąć przez liczne ćwiczenia konieczną wprawę.



Rys. 12. *Ulica w perspektywie prostej. Do podobnej ulicy należy wyprowadzić uczniów w celu objaśnienia zjawisk perspektywicznych przed rozpoczęciem rysunku przestrzennego w II roku nauki w szkołach średnich.*

RYSUNEK PRZESTRZENNY.

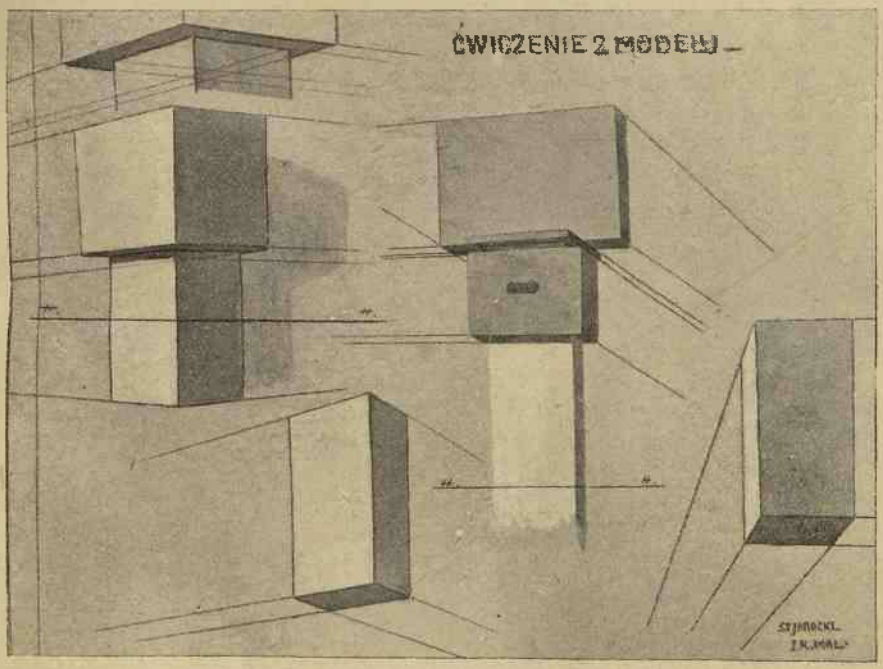
Teraz należy przystąpić do najważniejszego zadania nauki rysunków na tym stopniu, t. j. do ćwiczeń w rysowaniu przedmiotów bryłowatych z natury. Rysujący z natury powinien znać te prawidła, które są niezbędne do przedstawiania bryły na płaszczyźnie. Powinien nietylko wiedzieć, że przedmioty oglądane z różnych punktów widzenia dają odmienne obrazy, różne widoki, ale także zrozumieć, że te zmiany dokonują się według pewnych, stałych prawideł. Ale uczenie na tym stopniu teorji perspektywy zapomocą konstrukcji, okazało się nieodpowiednie, natomiast poznanie zjawisk perspektywicznych poglądowo wydało w praktyce bardzo dobre wyniki.

Znając zasady konstrukcyj perspektywicznych można wykreślić na podstawie danych tylko wymiarów jakąś bryłę nie mając jej przed sobą. Rysowanie perspektywiczne zapomocą konstrukcji linją i cyrklem może być całkiem mechaniczne, zdarza się, że ktoś znający dobrze konstrukcję potrafi wykreślić nawet jakiś skomplikowany przedmiot, ale nie potrafi pojedynczej bryły narysować ściśle z natury (t. j. odczuć ją), gdyż do tego trzeba mieć wyrobione czucie perspektywiczne, które się nabywa tylko przez pilne ćwiczenie, rysując z natury.

Zapomocą metody konstrukcyjnej uczy się wprawdzie poznawać prawidła perspektywiczne, ale nie uczy się perspektywicznie patrzeć; dlatego metoda poglądowa jest w szkole najlepsza, aby wyrobić w uczniach poczucie perspektywiczne.

Ze zjawiskami perspektywicznemi zaznajomić uczniów najlepiej poglądowo na ulicy, na drodze, przy której stoją słupy telegraficzne, w alei, wysadzonej drzewami, na drodze z szynami kolejowemi, tramwajowemi i t. p. Tu wytłumaczyć zmniejszanie się przedmiotów równej wysokości, zbieżność krawędzi równoodległych, ich różne nachylenia, zawisłe od położenia nad, czy pod horyzontem. Nauczyć zapomocą odpowiedniego trzymania ołówka oznaczania wysokości horyzontu, nachyleń czy odchyleń i zbieżności, czy rozbieżności krawędzi.

Do początkowych ćwiczeń w rysowaniu brył, czyli do rysunku przestrzennego, zapomocą którego mają uczniowie poznać poglądowo

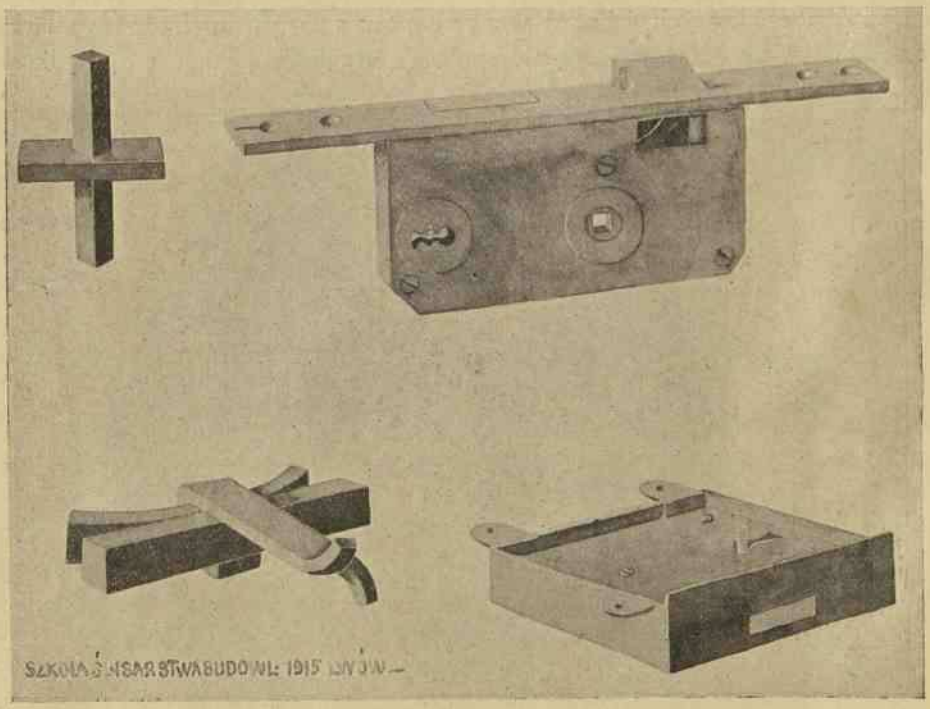


Rys. 13. *Rysunek przedmiotów w dużym formacie w grupach lub dla całego oddziału.* $^1/_4$ *nat. wielk.*

zjawiska perspektywiczne, potrzebne są odpowiednie modele. Uczniowie, którzy przedtem nie uczyli się rysować zupełnie, albo tacy, którzy ukończyli najwyżej 4 klasy szkoły powszechnej, powinni zacząć od przedmiotów płaskich, dwuwymiarowych. Do tego celu są bardzo dobre: różne większych rozmiarów koperty, ćwiartki papieru lub tekturki, zeszyty, różne deseczki i cienkie książki, które układa się w małe grupy na stołach rysunkowych w odpowiedniem oddaleniu, lub na ruchomych podstawkach (ażeby zmienić wysokość położenia). Z początku należy rysować w konturze,

a jeżeli te koperty, ćwiartki papieru i t. p. są różnobarwne, także zakładać kolorami (rys. 5).

Później potrzebne są przedmioty bryłowate o jednostajnych ścianach, bez szczegółów, deseniu i t. p. Do tego celu nadają się wyśmienicie różne większe pudełka i skrzyneczki o kształtach kostkowych, graniastosłupowych, obeliskowych i ostrosłupowych z tektury, drzewa i blachy, jakich w handlu, aptekach, trafikach i t. p. się zwykle używa. Takich przydatnych modeli



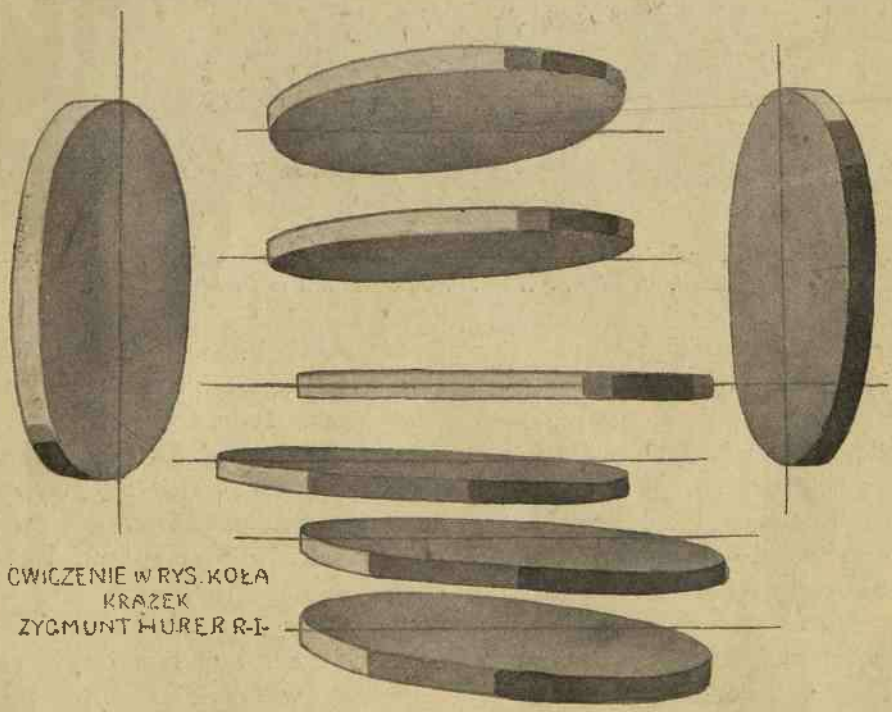
Rys. 14. *Rysowanie przedmiotów z zakresu zawodu uczniów w szkole zawodowej ślusarstwa budowlanego na I roku nauki w Państwowej Szkole Przemysłowej we Lwowie. 1/3 wielk. rys. wykonanego ołówkiem i pendzlem.*

można mieć w sali rysunkowej setki, bo prawie nic nie kosztują, a są do tego celu bardzo dobre (rys. 6, tabl. 113).

Uczniowie powinni te ćwiczenia rysować z różnego oddalenia, więc są także potrzebne modele o większych rozmiarach, przynajmniej 50 cm wysokie lub szerokie i większe do gromadnej i grupowej nauki. Modele te na początek powinny być o formach najprostszych, także bez szczegółów, któreby uwagę uczniów odrywały od form zasadniczych. Bardzo dobre są także przedmioty z otoczenia domowego: więc duże skrzynki, paki, pudła i t. p. o formach sześciennych, graniastosłupowych i ostrosłupowych.

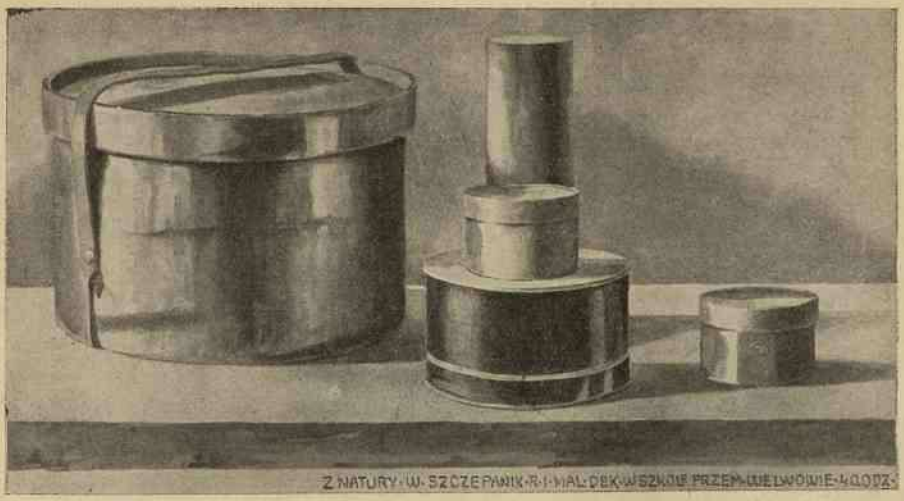
BRYŁY OBROTOWE.

Doszliśmy do najtrudniejszych kształtów bryłowatych dla początkujących rysowników, t. j. do brył obrotowych. I tu należy zacząć od płaskich przedmiotów formy kolistej. Jako modele mogą służyć różne większe krążki, denka, obręcze, pokrywki, talerze, miski, podstawki i t. p. Później przedmioty walcowate: znowu pudełka papierowe, drewniane i blaszane różnych wielkości, a do gromadnej i grupowej nauki: duże pudła na



Rys. 15. *Wstępne ćwiczenia do rysowania brył obrotowych. Duży krążek drewniany w różnych wysokościach i położeniach. W szkołach średnich w II klasie.*

kapelusze, baniaki, beczki, szafliki. Następują przedmioty o kształtach obrotowych, stożkowate, więc nadają się do tego przedewszystkiem zwykłe wazoniki, umbry papierowe, konewki, różne wyroby tokarskie z drzewa i metalu, terakotowe lub kamienne zakończenia, kapelusze słomkowe i koszyki, słoje, bańki duże na kwasy, nasady kominowe i t. p. Tej części nauki należy poświęcić najwięcej uwagi i pracy. Korektura musi być ścisła i częsta. Uwagi ogólne przy nauce gromadnej są potrzebne, ale nauczyciel musi niemal każdy rysunek ucznia przejrzeć i nie dopuścić, by uczniowie popełniali rażące błędy w oznaczaniu położenia, skróceniach ścian



Rys. 16. *Grupa przedmiotów walcowatych. Rys. wykonany akwarelą barwnie w I roku nauki. 1/4 wielk. rys. W szkołach średnich w III klasie.*

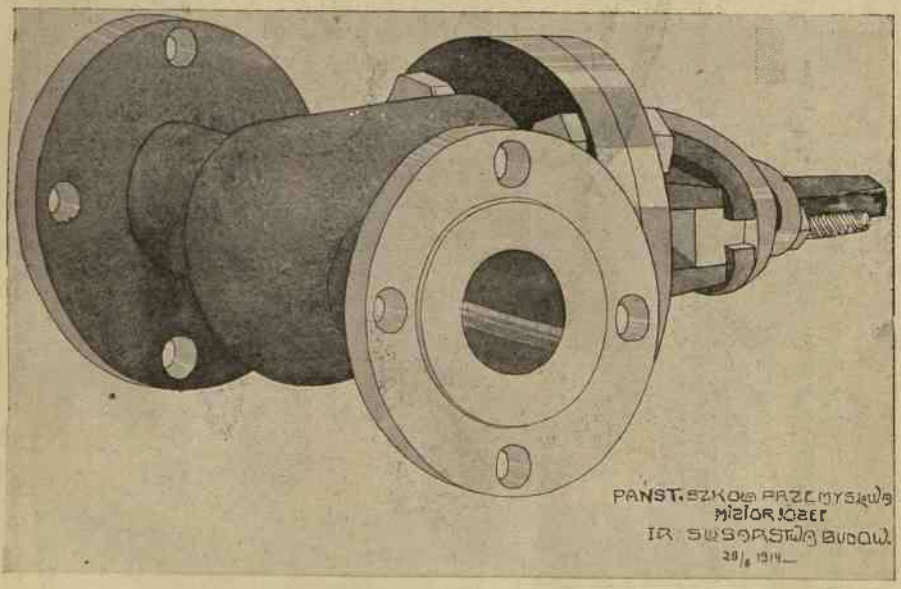
i krawędzi, pochyleniach i zbieżności krawędzi. Tu także w formie zapytań i odpowiedzi, metodą dialogową, trzeba na uczniach wymóc ścisłą obserwację zjawisk perspektywicznych. Trzeba się także uciekać do tłumaczeń na dużych szkicach, które nauczyciel wykonuje bardzo poprawnie na tablicy szkolnej. Niech uczniowie wcześnie przyzwyczajają się przy rysowaniu krawędzi zbieżnych zawsze je przedłużać, gdyż w ten sposób uniknie się rażących błędów w trafianiu pochyleń, kątów perspektywicznych i zbieżności.

Do wykonywania takich rysunków przestrzennych można używać miękkiego ołówka, kredki, węgla lub pendzla. Uważam i w tym dziale nauki pendzel za najodpowiedniejszy. Moi uczniowie w szkole przemysłowej na wszystkich kursach, w seminarjum nauczycielskiem i na specjalnych kursach uzupełniających dla nauczycieli, używają pendzla i rysują bez konturu. Bo i tu, jak i przy trafianiu kształtów płaskich, zmusza się rysującego do rozwagi i ścisłej obserwacji, zanim jakąś skróconą ścianę odrazu pendzlem zrobi. Także przy oznaczaniu stopni tonów w cieniach, szczególnie brył obrotowych, czy cieni rzuconych, musi uczeń się namyślić, może siłę tonu na boku wypróbować — jednem słowem, musi ściśle obserwować, a potem pewnie naznaczyć.

W początkach nie należy uczniom zalecać zupełnego wydobycia bryłowatości przez wyszukanie odrazu wszystkich stopni światła i cienia. Wystarczy, jeżeli jednym tonem wyszukają tylko stronę cienia, a światło zostawią zupełnie białe. W ten sposób przyzwyczają się do ścisłego wyszukiwania granicy cienia.

Zdolniejsi uczniowie mogą przy tych ćwiczeniach stosować t. zw. czarno-białą technikę, używając zamiast jakiejś szarej farby, tuszu lub czarnej kryjącej farby.

Przy stopniowaniach tonów w cieniu na bryłach obrotowych niema lepszej techniki jak rysowanie pendzlem. Szczególnie gdy się wymaga, ażeby każdy stopień był wyraźnie odgraniczony, a wymagać się powinno, by znowu zmusić do rozwagi i ścisłości.

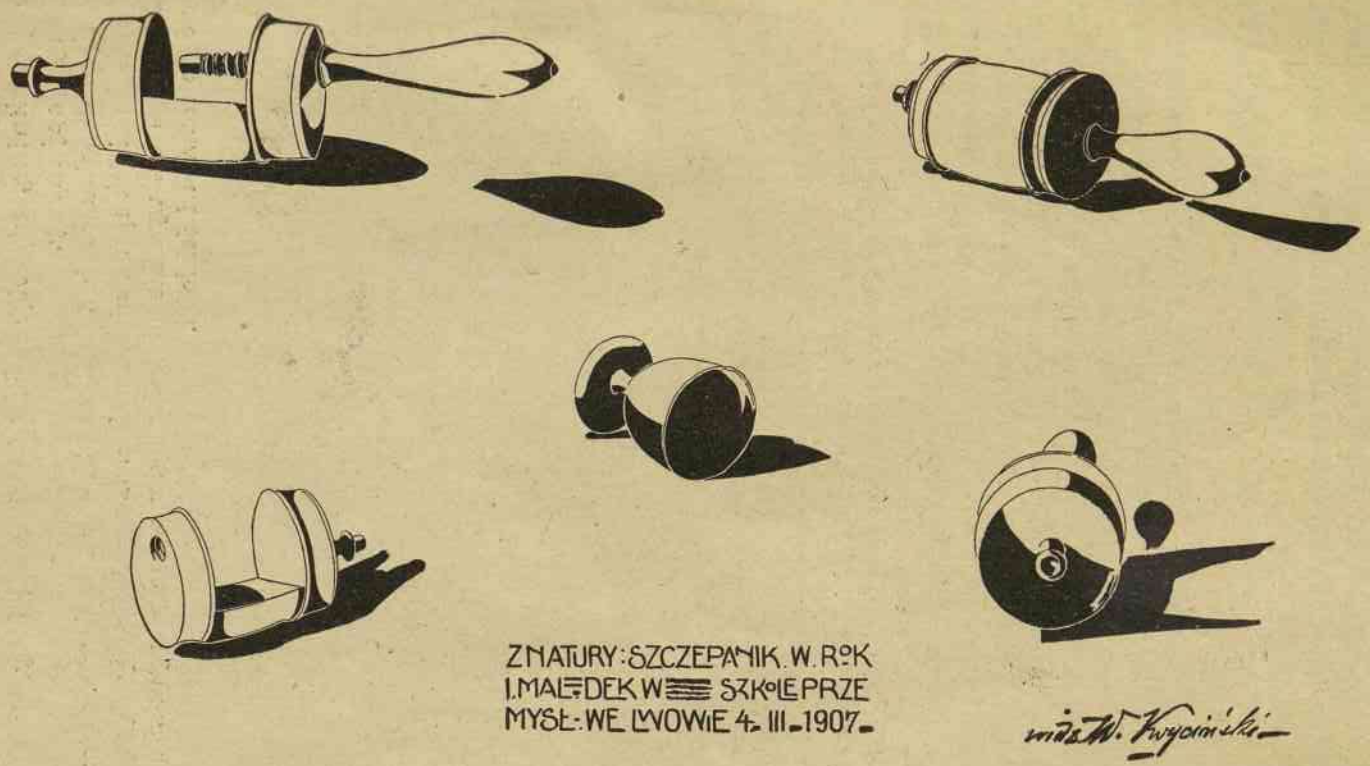


Rys. 17. *Rysowanie przedmiotów z zawodu ucznia. Dział ślusarstwa budowlanego rok I w Państwowej Szkole Przemysłowej we Lwowie. 1/3 wielk. rysunku.*

Po narysowaniu z poglądu kilku do kilkunastu arkuszy różnych brył o płaskich ścianach i łatwiejszych brył obrotowych można wszystkie spostrzeżenia zreasumować i podać uczniom zwięźle najważniejsze pewniki perspektywiczne, nie nato, aby się uczyli napamięć, jak za dawnych czasów, ale ażeby w ich umysłach niejako zbudzić widzenie perspektywiczne, szczególnie w szkołach przemysłowych jak: stolarskich, malarskich, budowlanych i t. d. Uczniom szkół średnich, a zwłaszcza uczniom gimnazjów w II r. nauki niema potrzeby tych pewników wpajać w pamięć.

ŚWIATŁOCIEŃ.

Stroną cienia nazywamy te powierzchnie (ściany), do których promienie światła bezpośrednio nie dochodzą, czyli od źródła światła są odwrócone.



Rys. 18. *Rysunek przestrzenny odrazu piórem trzcinowem lub drewienkiem z oznaczeniem cienia głównego i rzuconego pendzlem.* $^1/_3$ *nat. wielk. W III r. nauki szkół średnich.*

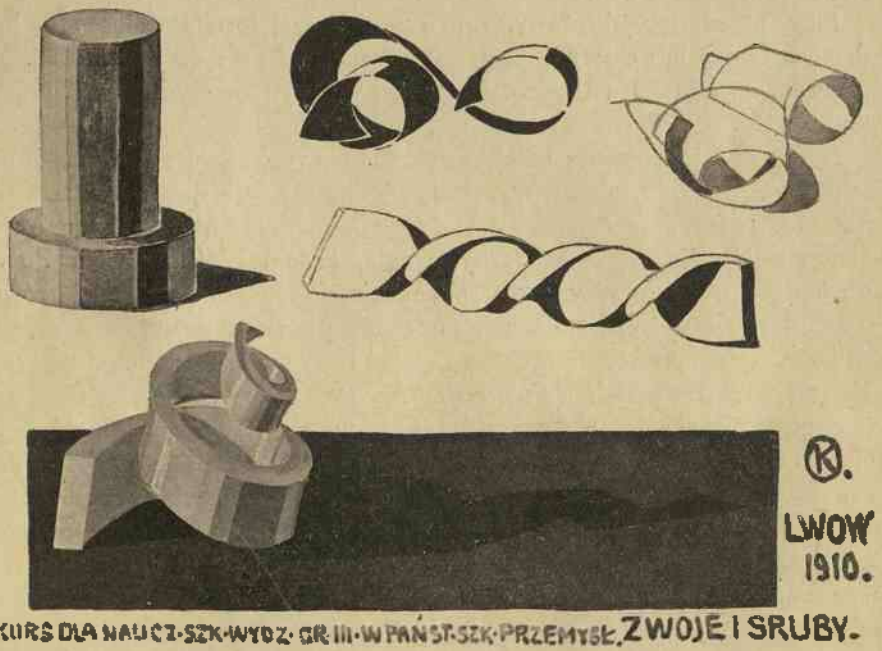
Krawędzie lub granice pomiędzy światłem a cieniem oznaczają granice światłocienia.

Cień, który powstaje na samym przedmiocie, zowie się cieniem własnym.

Granica cienia własnego oznacza na powierzchniach bezpośredniego otoczenia przedmiotu cień rzucony.

Na powierzchniach krzywych są cienie własne i rzucone odpowiednio do formy tych powierzchni ukształtowane.

Krzywa granica światłocienia wyznacza odpowiedni cień rzucony.



Rys. 19. *Rysowanie śrub i zwojów.* $^1/_4$ *wielk. rysunku.*

Najjaśniejsze powierzchnie w stronie światła zowią się światłami świecącemi.

Na walcu zowiemy najjaśniejsze miejsce krawędzią świecącą, a na małej kuli punktem świecącym.

Na bryłach tam jest najwyższe światło, gdzie promienie światła prostopadle padają, t. j. pod $\sphericalangle 90°$; te miejsca, gdzie światło wpada pod mniejszym kątem jak 90°, są mniej jasno oświetlone. W miejscach, gdzie promienie światła pod $0° \sphericalangle$ przechodzą po powierzchni przedmiotu, zaczyna się cień własny, więc tam jest granica cienia.

Cień własny przedmiotu jest ciemniejszy tam, gdzie graniczy ze

światłem, a przeciwnie światło jest jaśniejsze na granicy cienia. Te różnice, to przeciwieństwo pomiędzy światłem a cieniem, nazywamy kontrastem.

W cieniu własnym, jako też w cieniu rzuconym dają się zauważyć miejsca jaśniejsze. Te jaśniejsze miejsca w cieniu własnym, powstałe na przedmiocie wskutek odbicia promieni światła od otoczenia, nazywamy światłem rzuconem albo refleksem. Refleksy są rozmaicie zabarwione od barwy najbliższych przedmiotów z otoczenia.

Te zjawiska najlepiej gromadnie objaśnić. Jakiś większy przedmiot graniasty, np. duże pudło albo średnią pakę, ustawić na odpowiedniej podporze, oświetlić jaskrawo, a cień rzucony skierować na jasne tło.

Inny przedmiot obrotowy, np. o zasadniczej formie walca albo kuli, średniej beczułki lub dużego, jasnego dzbana, na których to przedmiotach te zjawiska światłocienia bardzo dobrze można wytłumaczyć (rys. 8, 16, 17, 19, tabl. 115).

Szczególniejszą uwagę należy zwracać przy rysowaniu przedmiotów bryłowatych na działanie kontrastów, tak w stronie cienia, jak i światła. Przez cieniowanie rozumiemy oznaczenie na przedmiocie rysowanym strony cienia ciemniejszym tonem zapomocą farby, węgla, kredy, ołówka i t. d. Po dokładnem oznaczeniu granicy cienia zakłada się cień tonem jednostajnie równo, z góry od strony lewej ku dołowi, podobnie jak się to czyni pendzlem przy nakładaniu farbą. Następnie oznacza się cień rzucony odpowiednio, najczęściej w ciemniejszym tonie, jak cień przedmiotu. Potem oznacza się miejsca ciemniejsze przez wzmacnianie cienia własnego w tych partjach, gdzie wskutek kontrastu wydają się silniejsze, przez co zostają tak zwane refleksy uwidocznione. Przy tem wzmacnianiu nie należy pozwalać na rozprowadzanie i gubienie granic, ale owszem przyzwyczajać od początku do wyraźnego odgraniczania tych ciemnych partyj cieni i uwydatniania kształtu ich z podkreśleniem. Przy przedmiotach o kształtach obrotowych należy przejścia stopni cieni także oznaczać wyraźnie, a nie rozmazywać w niepewne granice. Bryłowatości nie wydobędzie się przez wylizanie, ale zapomocą ścisłego wyszukania stopni tonów i formy tychże. Przy takich przedmiotach należy z wielką uwagą wyszukać miejsca świateł świecących i odrazu je oznaczyć np. białą kredą.

SZKICOWANIE.

Dawna metoda nie uwzględniała prawie tego ważnego działu nauki rysowania. Nowa metoda uważa ćwiczenia w szkicowaniu za integralną część nauki w każdej szkole, a szczególnie w szkole średniej. Szkicowanie wyrabia w uczniach samodzielność i ułatwia nauczycielowi ocenę postępu i zdolności. W szkole średniej przy bardzo szczupłej liczbie godzin, przeznaczonych

Rys. 20. *Szkicowanie z natury. Stary młyn w Zamarstynowie, akwarelą w II r. nauki malarstwa dekoracyjnego.* $^1/_3$ *wielk. rys.*

na rysunki, szkicowanie przyczynia się znacznie do wyrobienia się uczniów w rysunku.

Należy rozpocząć te ćwiczenia, gdy już uczniowie przyzwyczają się do prawidłowego patrzenia i nabiorą nieco wprawy w lekkiem rysowaniu. W klasie II szkoły średniej po kilku ćwiczeniach w rysowaniu przedmiotów przestrzennych, gdy główne zjawiska perspektywy poznają, po jakich 8 do 10 arkuszach ćwiczeń, gdy już potrafią z pamięci całokształt odtworzyć, można śmiało przystąpić do ćwiczeń w szkicowaniu. Najpierw rozpoczynają ci uczniowie, którzy prędzej ukończyli zadanie. Niech szkicują ten sam przedmiot w innej pozycji albo inny przedmiot w tym samym rodzaju. Uczniom słabszym, którym z przeznaczonego czasu na zadanie ani 10 minut nie zostało, można pozwolić przedmiot rysowany naszkicować z pamięci. W miarę postępu przez ćwiczenia w rysowaniu przedmiotów z otoczenia i grup tych przedmiotów odpowiednio zestawionych, mogą i inni uczniowie przystąpić do szkicowania w szkole i w domu. Uczniowie zaopatrują się chętnie w szkicowniki, mniej więcej wielkości książki szkolnej, w których rysują w domu i poza domem na wycieczkach. Wszystkie szkice, które uczniowie poza szkołą wykonują, powinien nauczyciel przynajmniej raz na miesiąc przeglądać i przy

tej sposobności udzielać rad i wskazówek. Należy nie pozwalać uczniom w tych niejako szkolnych szkicownikach rysować byle co. Są one przeznaczone na szkice z natury i rysunki pamięciowe. Kopjowanie z kartek, różnych rycin i t. p. nie prowadzi na tym stopniu nauki do żadnego celu, a nauczycielowi utrudnia ocenę zdolności i postępu ucznia. Naturalnie, że w szkole średniej przy wielkiej liczbie uczniów, a małej liczbie godzin, nie jest tak łatwe prowadzenie ewidencji w szkicowaniu poza szkołą, ale trzeba robić co można, żeby to szkicowanie nie wyrodziło się w bezmyślną mazaninę.

Rys. 21. *Ze szkicownika ucznia III r. nauki. Chata z okolic Lwowa. Rysunek ołówkiem.* $^1/_3$ *nat. wielk.*

Uczniowie, którzy już nabrali trochę wprawy w rysowaniu z natury, a zachęceni w odpowiedni sposób przez zamiłowanego w swej misji nauczyciela, chętnie idą z swojemi szkicownikami w pole. Powinno się z nimi iść na taką wycieczkę artystyczną choćby w godzinach szkolnych i wskazać z początku co mogą i potrafią na tym stopniu nauki narysować. Zacząć od malowniczych domków, chat, stodół, kapliczek, starych kościółków, ciekawych zakątków, bram, nagrobków i t. p. Drzewa, krzaki, zarośla, oddalenia i góry są dla takich małych artystów

Rys. 22. *Rysowanie zabytków polskiego budownictwa drewnianego. Bożnica w Gwoździcu na Pokuiu z XVII wieku. Rysunek ucznia z kursu budowlanego działu ciesielstwa w Państw. Szkole Przemysłowej we Lwowie.* $^1/_4$ *wielk. rysunku ołówkiem i pendzlem.*

najtrudniejsze. Dlatego trzeba zostawić krajobrazy na koniec, a zacząć od pojedynczych drzew z wielkiego oddalenia, potem mniejsze grupy, wreszcie

Rys. 23. *Stary kościół parafjalny w Zakopanem. Z wycieczki naukowej uczniów kursu budowlanego Państwowej Szkoły Przemysłowej we Lwowie ¹/₄ rys. ołówkiem i pendzlem.*

i oddalenia. Niech z początku także drzewa rysują w sylwetach, bacząc szczególnie na formę całości, pomijając szczegóły i bryłowatość drzew.

Przy znacznej liczbie uczniów trzeba umieć sobie radzić! Na wycieczki brać grupami, najwyżej po kilkunastu. Jeżeli jest dobry asystent, można i więcej.

Uczniom na tym stopniu nauki perspektywa nie sprawia wielkich trudności, bo główne zasady poznali w klasie, ale trudno im się rysunkowo wyrażać! Ten nie wie, jak naznaczyć na dachu gonty, dachówkę lub łupek; tamten trudzi się w oddaniu starego muru kościelnego lub cmentarnego i t. p. Ułatwi sobie nauczyciel pracę, jeżeli w tym okresie pokaże uczniom rysunki wybitnych malarzy. Nie pobieżne notatki niby z nadzwyczajną brawurą „machane", ale sumienne studja, któreby mogły pouczyć młodych rysowników, jak można dany przedmiot najprostszemi środkami ująć i dobrze przedstawić. Takie wzory nie muszą być kosztownemi, oryginalnemi pracami znakomitych malarzy polskich i obcych, ale dobre reprodukcje, jakie obecnie nietrudno nabyć.

Szczególnie wycieczki w celu szkicowania w wolnem oświetleniu, w dni jasne, nawet słoneczne, są wskazane. W szkołach średnich wystarcza kilka takich wycieczek w lecie, ażeby wrażliwej młodzieży otworzyć oczy na powaby natury, zwrócić uwagę na żywe oświetlenie, jasne kolory i zachęcić do pracy. Młodzież bardzo chętnie zainteresuje się przedmiotem, wkrótce nauczy się wyszukiwać sama odpowiednie motywy i niedługo spostrzeże nauczyciel wcale dobre szkice i notatki. W ten sposób wyrabiają w sobie zmysł do odczucia piękna w naturze, wyrabiają smak artystyczny, a przez ćwiczenie dochodzą do technicznej łatwości.

Dopiero, gdy w ten sposób uczeń stał się samodzielnym, odpowiedziała nauka rysunków swojemu zadaniu. Rysowanie i malowanie tylko w sali szkolnej jest monotonne i nie daje dla życia praktycznego wiele pożytku. Młodzieniec, który tylko w sali rysunkowej bierze do ręki ołówek i pendzel, podobny jest uczniowi muzyki, który gra tylko w obecności nauczyciela, a poza tem skrzypce trzyma w pudle...

Do takiego nauczania nie potrzeba jakichś wybitnych talentów, przeciętne uzdolnienie, jak doświadczenie uczy, wystarcza. Samo przez się zrozumiałe, że szczególnie uzdolniony uczeń i tu potrafi więcej jak inni. Przy takiej samodzielnej pracy wyjdzie często najaw skarb, który bez pobudki nauczyciela nie byłby odkryty. Ale trzeba być przy takich odkryciach ostrożnym w pochwałach i nie mianować tych zdolniejszych uczniów odrazu artystami; raz, że na tym stopniu nauki trudno jest jeszcze ocenić, czy dany uczeń ma rzeczywiście wyjątkowe zdolności spostrzegawcze, czy może nawet twórcze, ale należy na takich baczną zwracać uwagę i stosownie ich zatrudniać, ażeby ich wrodzone zdolności rozwijać, a nieodpowiedniemi ćwiczeniami nie zrażać.

Zdarzają się wypadki, że tacy uzdolnieni uczniowie szkół średnich, chwaleni w domu przez niedość inteligentne otoczenie i przez kolegów, zaczynają się zaniedbywać w innych przedmiotach, z wielką szkodą nawet dla

Rys. 24. *Rysunek z przypomnienia na II roku nauki.* $^1/_8$ *wielk. szkicu barwnego.*

ich przyszłego zawodu artystycznego. Nie znamy wypadków, ażeby większa inteligencja, nauka i wiedza były przeszkodą w rozwoju talentu, ale można przytoczyć dużo przykładów, gdzie za małe wykształcenie ogólne było przyczyną, że niektórzy — nawet bardzo uzdolnieni artyści — nie czynili postępów w swej sztuce lub prędko sie wyczerpywali twórczo, stawali się tylko zręcznymi rzemieślnikami, ale nie potrafili dokonać dzieł poważnych, prawdziwie wielkich, do przeprowadzenia których potrzeba nietylko wrodzonego talentu ale także wielkiego zamiłowania, żelaznej wytrwałości, bogatej wiedzy i rozumu.

RYSOWANIE Z PRZYPOMNIENIA I Z WYOBRAŹNI.

Nietylko zmysł spostrzegawczy powinniśmy w uczniach systematycznie rozwijać, ale także pamięć w kierunku kształtu i barwy należy rozbudzać i wzmacniać. To ćwiczenie pamięci, ujęte w pewien system, jest także zdobyczą nowej metody nauczania rysunków.

Wiemy, jak chętnie rysują małe dzieci z pamięci. Metody nauczania rysunków w szkołach powszechnych już na najniższych stopniach taki rysunek zalecają, przechodząc później nawet do ilustrowania jakichś przeżyć lub przejawów w naturze, np. deszcz, tęczę, burzę, noc księżycową i t. p. — później opowiadane umyślnie w tym celu lub czytane bajki, zdarzenia z bardzo charakterystycznemi przedmiotami lub figurami, przedstawiają dzieci rysunkami barwnemi (zapomocą kolorowych ołówków) lub wycinankami z kolorowych papierów bardzo chętnie.

W szkole średniej należy pamięć uczniów w kierunku kształtu i barwy także rozwijać i wzmacniać. Można to już rozpocząć od klasy pierwszej. Po kilku ćwiczeniach w rysowaniu sylwet i analizy różnych liści kazać po oddaniu rysunku i usunięciu wzoru, znowu odrazu pendzlem w sylwecie najcharakterystyczniejsze formy odtwarzać z przypomnienia, np. liść bzu, orzecha włoskiego, dębu amerykańskiego, klonu i t. p., i trudniejsze, jak np. liść

kasztanu, jarzębiny i t. d. Po przerobieniu jakiegoś kwiatu, np. rumianku, słonecznika, kampanuli, róży polnej i t. p. — mają i te kwiaty, po stosownem objaśnieniu (środek, korona listków w kierunku promienia) odtwarzać z przypomnienia.

I bardzo charakterystyczne przedmioty co do zasadniczego kształtu, jak: wazy, naczynia, owoce, jarzyny różne — później tylko pokazane, odpowiednio omówione i z przed oczu usunięte — rysują uczniowie z przypomnienia (tabl. 118 i 126).

Tak postępując od łatwiejszych do trudniejszych kształtów, dochodzi się do rysowania zwierząt żyjących i figury ludzkiej, także z przypomnienia, a wkońcu i z pamięci. (Naturalnie w szkołach zawodowych artystyczno-przemysłowych i akademjach.)

Przez takie ćwiczenie pamięci gromadzi się w umyśle zapas jasnych wspomnień, które przyczyniają się do ożywienia i zapłodnienia fantazji u młodzieży.

Naturalnie, że w szkole średniej niema czasu na wykańczanie takich ćwiczeń, ale wystarczy, jeżeli uczniowie w najprostszej formie odtworzą dany motyw z przypomnienia, a po skontrolowaniu przez nauczyciela, poprawią rażące usterki.

ORNAMENTY. ZDOBIENIA.

Przez oglądanie i rysowanie pięknych tworów przemysłu artystycznego, zdobień i ornamentów ułatwia się rozwijanie i wzmacnianie estetycznego poczucia u młodzieży. Co ma być zdobione? Jakiś przedmiot. Jakaś rzecz do praktycznych celów, do jakiegoś użytku ma być odpowiednio zaprojektowana lub też ozdobiona — np. kobierzec, wstążka, ściana, krata żelazna do bramy wchodowej i t. p. — Nasze poczucie piękna wymaga, ażeby takie przedmioty nie były jednostajne, monotonne, ażeby były odpowiednio ozdobione. Tak, jak je artysta-rzemieślnik pomyślał, by ich forma zaspakajała nasze poczucie

Rys. 25. *Projekt fryzu ucznia W. Szczepanika, na podstawie studjum dziewięciornika na szablony w 4 kolorach. W II r. nauki malarstwa dekoracyjnego 1/4 rysunku barwnego temperą.*

Rys. 26. *Z wydawnictwa „Wzory koronek klockowych i szytych" z motywów ludowych zakopiańskich. Projektował i rys. Walerjan Kryciński.*

dobrego smaku. Rozróżniamy ornamenty płaskie albo plastyczne. Co do treści motywu zdobniczego znamy ornamenty geometryczne, roślinne i figuralne.

W ornamencie geometrycznym rozróżniamy trójkąty, czworoboki, prostokąty, kwadraty, wieloboki, trapezy, koła, elipsy i kombinacje tych najprostszych form. W ornamencie roślinnym spotykamy: liście, kwiaty, gałązki, owoce i jarzyny. W ornamencie figuralnym: motyle, chrząszcze, muszle, skorupiaki, płazy i inne zwierzęta, a także figurę ludzką.

W ornamencie są następujące części składowe: 1) tło, 2) figura zamykająca, 3) geometryczna budowa, rozkład, podział, 4) powtarzający się motyw.

Prawidła rozwoju ornamentu opierają się na naturze. Symetrja, proporcje, rytm albo eurytmja muszą być przestrzegane przy tworzeniu ornamentów. Błędem byłoby, kwiatów, liści, motyli i owadów tak używać w zdobieniu, by się zdawały tam jakby przylepione, albo że one żyją i bytują na ozdobionym przedmiocie. Co innego w obrazie, dlatego nie należy obrazów przenosić żywcem na przedmioty użytku, jako zdobienie. Przeciwnie, należy kształty i barwy tych motywów przystosować do celów zdobniczych, — do materjału i do przeznaczenia zdobionego przedmiotu. To przystosowanie motywu do

Rys. 27. *Ornament geometryczny. projekt poduszki kilimowej. 1/7 nat. wielk.*

Rys. 28. *Ornament roślinny. Tkanina francuska z XVII wieku.*

celów zdobniczych, przez uogólnienie lub upięknienie nazywamy stylizowaniem.

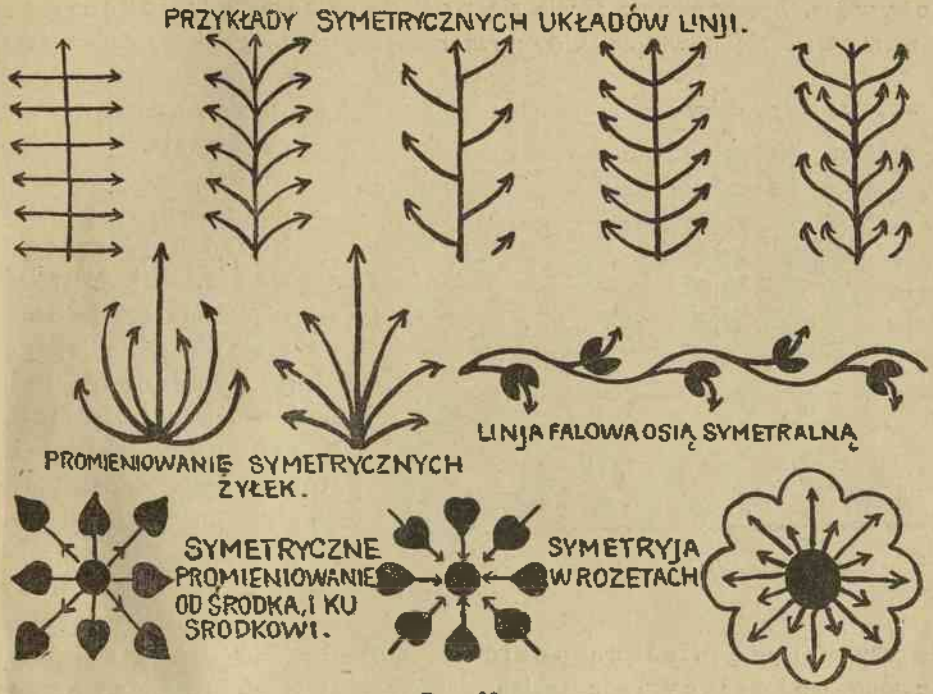
Pierwszem prawem stylistycznem jest symetrja. Prawa strona ma odpowiadać lewej. Spotykamy ją bardzo często w naturze we wzorowej formie. Widzimy ją na liściach, pękach, motylach, chrząszczach i figurze ludzkiej.

Linja symetrji, oś symetryczna jest bardzo ważna; wykazać to trzeba na przykładach (rys. 30).

Ornament ma wtedy dobre proporcje, jeżeli w układzie różnych części tworzą one harmonijną całość. Jest to najtrudniejsze prawo, które słowami określić się dokładnie nie da, ale graficznie wyrazić je można. Jeżeli jest w ornamencie harmonijna zgoda wszystkich części pomiędzy sobą i równomierny rozdział mas, wtedy odpowiada ten ornament prawom proporcji. Na wzorowych ornamentach różnych stylów można uczniom przez analizę pewną miarę tych estetycznych odczuć wykazać i przyswoić.

W trzech kwadratach równej wielkości nakleić z papieru kolorowego 3 rozety i obok siebie przypiąć na tablicy. W pierwszym będzie rozeta za mała lub pole kwadratowe za duże, w drugim za duża rozeta a kwadrat za mały. Dopiero w trzecim jest odpowiednie zastosowanie

Rys. 29. *Ornament figuralny. Miska w guście majolik włoskich, wykonana przez autora w stacji doświadczalnej ceramicznej w Szkole dla Przemysłu Artystycznego w Wiedniu w r. 1876, zakupiona do zbiorów Muzeum dla Sztuki i Przemysłu w Wiedniu.*



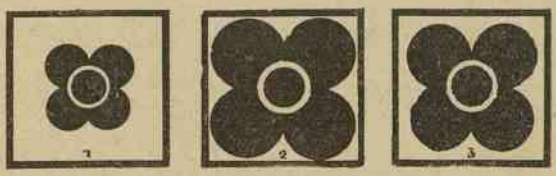
Rys. 30.

wielkości rozety do tła kwadratowego. Ornament może być za szczupły, albo za duży. W pierwszym wypadku przesadna przestrzeń tła, w drugim niema żadnego tła, w trzecim jest dobry stosunek rozety do tła (rys. 31).

Złe 1, 2, a 3 dobre proporcje w szeregowaniu pionowem. Złe 4, 6, a dobre 5 proporcje w szeregowaniu poziomem (rys. 32).

EURYTMJA ALBO RYTM.

Przypatrzmy się, jak ogrodnik wije wieniec. Na kole z giętkiego pręta albo drutu przytwierdza w pewnych odstępach duże liście, o ile możności równie wielkie. Ażeby zmienić tę jednostajność, umieszcza w pewnych także równych odstępach pojedyncze duże kwiaty, albo gałązki mniejszych. Taki wieniec czyni dobre wrażenie, bo szeregowanie jednorodnych mas wzbudza zadowolenie.

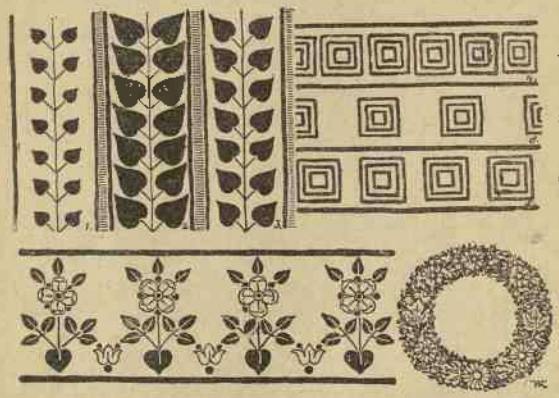


za mała rozeta *za duża* *dobra*

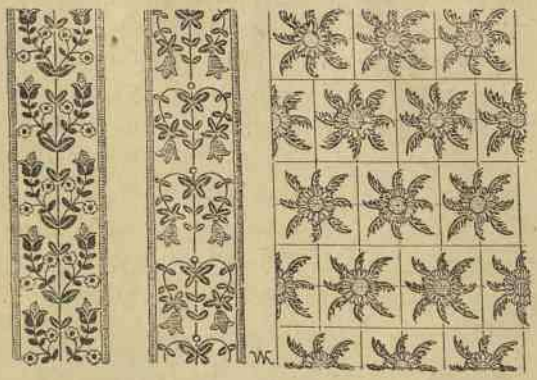
Rys. 31.

Powtarzanie różnorodnych kształtów w pewnych odstępach w szeregu nazywa się e u r y t m j ą albo r y t m e m. Powtarzające się kształty nazywamy

motywem. Szeregowanie zowie się pojedynczem, gdy jeden i ten sam motyw się powtarza. Gdy powtarzają się dla piękniejszego urozmaicenia dwa motywy, powstaje podwójne szeregowanie. Jeżeli powtarzają się np. trzy różne motywy, powstaje potrójne szeregowanie. W każdem szeregowaniu może jakiś motyw wielkością szczególnie występować, wtedy ten dominujący kształt zowie się głównym motywem. Potrójne motywy działają najlepiej na umysł. Pojedyncze nużą, a więcej jak potrójne mącą wrażenie widza. Motyw jakiś może biec poziomo i tworzy wstęgę bieżącą poziomo, może być także wspinającym się albo opadającym; z takich dadzą się tworzyć naroża, a także desenie (materje, tapety, posadzki i t. d.).



Rys. 32. *Szeregowanie motywu.*



Rys. 33.

Rys. 34.

Eurytmja albo rytm jest trzeciem ważnem prawem ornamentyki.

W szkole średniej ćwiczenia pamięciowe i ornamentalne umożliwiają przynajmniej częściowe uprawianie rozwoju indywidualnych wypowiedzeń się

kształtem i barwą. Czasy nasze uznają prawo do indywidualnej samodzielności. Więc dlaczegożby szkoła nie miała iść z duchem czasu, zamiast uprawiać dalej szablonowe urabianie umysłów?

Naturalnie, że w szkole niewiele jest czasu do rozwijania indywidualnej twórczości. Ale z wyjątkowo uzdolnionymi w tym kierunku uczniami należy

Rys. 35. *Rozeta na strop z motywów ludowych zakopiańskich na szablony w 3 kolorach. Projekt ucznia IV r. mal. dekor. we Lwowie do malowania korytarzy w budynku szkolnym. 1/4 nat. wielk.*

postępować życzliwie, bacząc, by bujna fantazja nie wyradzała się w bezsmak i brzydotę.

Tak zwanego stylizowania nie można także w szkole średniej uprawiać, gdyż brak tu znajomości materjałów, większej wprawy w rysunku, zrozumienia prawideł stylizowania i t. d. Prace takie trzeba zostawić szkołom zawodowym. Wystarczy wyszukanie pojedynczego motywu zdobniczego z danego tworu z natury, do pewnego celu. Zdobienie wstęg bieżących, wnęk kwa-

Rys. 36. *Projekt fryzu malarskiego na szablony w 3 kolorach ucznia III r. nauki.*

dratowych, prostokątnych, trójkątnych, kolistych i t. d. mogą uczniowie szkoły realnej, lub gimnazjum realnego z zupełnem powodzeniem uprawiać, już w średniem stadjum nauki, t. j. w III i IV klasie.

WZORY.

Dobre wzory pokazywane, w odpowiedni sposób objaśniane, a nie kopjowane, mogą ułatwić pracę nauczyciela w pobudzaniu fantazji i rozwijaniu dobrego gustu. Wybierać tylko najlepsze okazy z licznych dzieł i stosownie je objaśniać. Dla gimnazjum będą wskazane wzory klasyczne, można pokazywać także utwory współczesne, ale rzeczywiście dobre i piękne. W taki sposób należy uczyć ornamentu i wogóle początków zdobnictwa, co bezsprzecznie wpłynie na urabianie charakteru uczniów, gdyż i zwalczanie trudności musi być już wcześnie stosowane. I pojęcia ornamentalnej nauki form dadzą się w ten sposób młodzieży przyswoić. Nauczyć rozróżniać: szeregowanie, wstęgi, wypełnienie, rozety, naroża, wolne zakończenia, pazdury i t. d. Z naciskiem zaznaczyć należy, że uczniowie, którzy nie nabyli dostatecznej wprawy w rysowaniu przynajmniej kształtów płaskich, nie będą mogli nawet takiego elementarnego zdobnictwa ćwiczyć.

Zasadą było i zostanie na zawsze, na wszystkich stopniach nauki, a i później w przyszłym zawodzie artystycznym, przedewszystkiem ścisłe studjum natury, a dopiero na podstawie tego studjum może być skuteczne tworzenie — dobrego i zrozumiałego dzieła sztuki.

Przy nowym sposobie nauczania rysunków, zamiast wielkiej masy bezużytecznych a kosztownych wzorów rysunkowych, wydawanych najczęściej przez sprytnych wydawców, którzy używają do tego marnych rysowników, używamy teraz, jako najwięcej odpowiednich modeli, a bardzo co do formy różnorodnych, żywych liści, kwiatów, roślin i t. d., w które sale rysunkowe, przy pomocy chętnych uczniów i dobrej woli nauczyciela, łatwo zaopatrzyć. Pożądanem jest także, ażeby sale rysunkowe były zaopatrzone w materjał poglądowy, na którym młodzież mogłaby rozróżniać nietylko kształty, ale

Rys. 37. *Studjum dekoracyjne akwarelą.* 1/4 *wielk. rys.*

zaznajamiałaby się z używanemi powszechnie technikami, na przedmiotach jak: tapety, wyroby tkackie, płyty okładzinowe, kafle, kraty ozdobne, szkła piękne, wazy, dzbany i t. p., o ile możności wyrobu krajowego polskiego, które to przedmioty jako twory przemysłu artystycznego mogą wpłynąć pouczająco i pobudzająco. Jeżeli szkoła nie posiada takich przedmiotów należy pożyczać ze zbiorów prywatnych lub muzeów, a także wzywać uczniów, ażeby przynosili z domu do objaśnień lub przerysowania.

BUDZENIE I ROZWIJANIE POCZUCIA BARW.

Wszyscy wiedzą jak to na Wschodzie hafciarki i robotnice, zajęte tkaniem kilimów i kobierców, kształcą z biegiem czasu swój wzrok w kierunku poczucia koloru, z jaką nieomylną prawie pewnością potrafią za jednem spojrzeniem wyszukać najróżnorodniejsze odcienie tej samej barwy, której nieraz oko inteligentniejszych osobników, przy największem natężeniu, wcale nie rozróżnia.

Początkujące tkaczki ćwiczą w rozróżnianiu kolorów w ten sposób, że każą takim dziewczętom z różnokolorowych kwiatów i listków koron kwiatowych, pomieszanych bezładnie, wyszukiwać i układać harmonijne zestawienia i kontrasty.

Fizjologowie i psycholodzy dawno już uznali możność rozwijania poczucia barw. Jasnem jest dla nich, że zdolność ta, jak każda inna, potęguje się przez racjonalne ćwiczenie, a zanika wskutek zaniedbania, lub złego przyzwyczajenia. W naszem wychowaniu dziedzina prawidłowego rozwijania poczucia barw zupełnie jest zaniedbana. Poza niektórymi malarzami-kolorystami, najwięcej jeszcze wiedzą coś o kolorach kobiety, szczególnie te, które zajmują się robotami artystycznemi.

Rys. 38. *Koronka klockowa z motywów ludowych zakopiańskich. Projektował i rysował Walerjan Kryciński.*

Pracy nad podniesieniem dobrego gustu w otoczeniu domowem, w szerokich masach i wogóle w wyrobach przemysłu i sztuki, nie można zostawić samym malarzom, architektom i innym artystom zdobniczym. Tu trzeba działać energicznie na ogół, — a więc i w szkołach ogólnie kształcących należy poczucie barw także rozwijać. Kształcenie poczucia barw należy nietylko do wymogów teorji, nietylko wpływa na rozwój sił umysłowych, ale w pierwszej linji oddziaływa na podstawy naszych materjalnych interesów.

Przeciętny człowiek inteligentny, uczony albo prawnik, któremu wymagania wykształconego wzroku są nieznane, nie będzie w stanie pojąć, że wysubtelnienie poczucia barw otwiera w dziedzinie rozkoszy artystycznych, nawet najuboższemu, wiele szlachetnych wzruszeń, które mu życie urozmaicają i uprzyjemniają.

O fizykalnych właściwościach światła i barw uczy się młodzież i każdy przeciętny wie, co nauka o istocie światła dotychczas wykryła. Natomiast o danych co do estetycznego odczucia barw mało wiemy. A właśnie w zastosowaniu praktycznem ma większe znaczenie indywidualne poczucie barw, jak badanie fizykalne istoty światła i barw.

Jeżeli chodzi o kolor, to nie należy ani na chwilę zapominać, że ta barwa nic innego nie oznacza, jak zajście i czynność naszego oka i że ta akcja zawisła od cielesnych dzielności i właściwości, które u każdego odmiennie się objawiają. Niema dwóch ludzi, u którychby to samo zjawisko barwne wywołało takie same wrażenie. Nawet to samo zjawisko nie działa dwa razy jednakowo na tego samego człowieka. Często nawet jedno oko odczuwa barwy więcej zimno, a drugie więcej ciepło.

Jeżeli się ma znaleźć podstawy do prawidłowego rozwoju poczucia barw, to należy wyjść z przeświadczenia, że cele nie leżą w mechanicznem opanowaniu materjału naukowego, ale w możności przetrawienia go — nie w udzielaniu wiadomości, ale w rozwijaniu pewnej siły. Tak pojmując zro-

zumiemy, że kształcenie poczucia barw powinno się rozpocząć wtedy, gdy siła odczuwania już się zbudziła, a więc w najpierwszych latach życia.

Możnaby bez trudności ułożyć w tym celu nawet całkiem prawidłowy tok nauki. Ale narazie już mamy tak wiele przedmiotów w szkołach, że o nowym, osobnym mowy być nie może.

Kształcenie poczucia barw powinno należeć do nauki poglądu, nauki rysunków i malowania, do botaniki, zoologji i historji sztuki, jeżeli ta kiedyś będzie podobnie jak historja literatury we wszystkich szkołach ogólnie kształcących udzielaną.

Nauka rysunków, prowadzona według nowych metod, może tu najwięcej zdziałać. Uczniowie powinni jak najwcześniej używać barw do ćwiczeń rysunkowych. W angielskich szkołach już w klasach elementarnych rysują dzieci z natury odpowiednio do tego celu wybrane kwiaty, motyle i ptaki. W wychowaniu dziewcząt powinna nauka rysunków być w najściślejszym związku z robotami ręcznemi, bo haft kolorowy ma tam takie same znaczenie w rozwoju poczucia barw, jak malarstwo. Przecież nazywa się pewna technika haftu kolorowego malarstwem igłą. Ale tak samo, jak w malowaniu, wymaga i tu technika ostrej i pewnej analizy zjawisk barwnych. Naturalnie, że tę analizę barw należy oprzeć na starannym i pewnym rysunku, bo w przeciwnym razie byłaby to tylko bezcelowa, dyletancka zabawka.

Rys. 39. *Projekt dzbanka z gliny polewanej z motywów ludowych na Pokuciu.*

Przy nauce rysunków należy prowadzić systematycznie „trafianie kolorów“ od najsilniejszych kontrastów do najsubtelniejszej harmonji, by w ten sposób przyzwyczaić oko do rozróżniania i mieszania barw. Dopiero po ćwiczeniach w malowaniu z natury w sposób syntetyczny, gdy się osiągnęło zrozumienie w mieszaniu barw, można przystąpić do badania barwnych zjawisk w naturze.

Podstawową zasadą przy rozwijaniu poczucia barw jest nieustanne obserwowanie żywej natury. Tylko oko, które było przyzwyczajone do bezpośredniego badania natury, będzie uzdolnione do samodzielnego tworzenia artystycznego.

Kształcenie poczucia barwy w szkołach należy także oprzeć na zbiorach

muzeów przyrodniczych i na kwiatach. Galerje obrazów i muzea przemysłu artystycznego są do tego celu także wskazane, ale dopiero wtedy, gdy oko samodzielnie potrafi się zorjentować w naturze. Przyrodoznawstwa uczy się w każdej szkole, więc dlaczegożby przy opisie jakiegoś ptaka, owada lub kwiatu nie starano się budzić uczucia dla piękności barwy? Do tego nie potrzeba obszernych wyjaśnień — często jedno słowo wystarczy, by zwrócić uwagę uczniów na kolor. Ostatecznie istota artystycznego układu barw na owadzie, ptaku, czy kwiatku, należy tak samo do charakterystyki okazu, jak fakt ubarwienia wogóle. Niepotrzebne tu żadne sentymentalne podziwy.

W ogrodach zoologicznych, których niestety jeszcze u nas niema, powinno się zacząć te obserwacje od wystawionych klatek z ptakami, bo na żywych ptakach w słonecznem oświetleniu występują barwy w całej świetności, nie tak martwo i blado, jak na wypchanych okazach w zbiorach szkolnych.

Jeżeli chcemy z korzyścią dla estetycznego kształcenia zwiedzać z młodzieżą muzea przyrodnicze, to należy, jak wogóle w każdem muzeum, przedewszystkiem unikać znużenia, czyli nie oglądać odrazu za dużo. Najlepiej zadowolić się zbadaniem pojedynczych rodzin. Jeżeli się chce odnieść prawdziwą korzyść, to powinno się spostrzeżenia na miejscu notować, a później zapomocą kolorowych szkiców albo opisu z pamięci ubarwienie ptaka albo motyla odtworzyć, bo wzmacnianie pamięci jest bardzo ważnem w kształceniu poczucia barw.

Prawie jeszcze cenniejszem dla studjum, jak ubarwienie ptaków i owadów, jest nadzwyczajne bogactwo kolorów na kwiatach. Jeżeli już mamy sobie pozwolić na jakiś zbytek, to przedewszystkiem powinniśmy starać się o budzenie i szerzenie zamiłowania do kwiatów. Jesteśmy w tym kierunku bardzo daleko poza Francją, Anglją, a nawet Niemcami.

Estetyczne patrzenie na kwiat działa jak orzeźwiająca i pokrzepiająca kąpiel na przekształcone lub niewykształcone oko. W wychowaniu młodzieży należałoby artystyczne używanie kwiatów jako ozdoby w salach szkolnych na stałe uprawiać. I to nietylko w szkołach żeńskich. Szkoła może wiele zdziałać przez przyozdabianie sal naukowych kwiatami, a szczególnie na lekcjach botaniki można skutecznie w tym kierunku działać bez obciążania się nadmierną pracą. Przy nauce botaniki należałoby wątek estetyczny więeej uwzględniać, a to właśnie w interesie nauki, bo jeżeli się w uczniach ożywi zadowolenie, wyjdzie to tylko na korzyść wiedzy.

Poruszyłem tu za Alfredem Lichtwarkiem[1]) sprawę kształcenia poczucia barw u młodzieży szkolnej, raz, że to należy głównie do nauki rysunków, a po wtóre, że przy dzisiejszym sposobie kształcenia nauczycieli szkół średnich

[1]) Alfred Lichtwark. *Die Erziehung des Farbensinnes.* Berlin 1905.

nie można w inny sposób poruszyć tej sprawy. Dlatego nauczyciel rysunków musi się starać w stosowny sposób zwrócić uwagę dotyczących nauczycieli nauk przyrodniczych, a nawet całego grona. W szkołach średnich, gdzie jest tak mała liczba godzin przeznaczona na naukę rysunków, trzeba wyzyskać każdą sposobność, by i na innych przedmiotach uczniowie posługiwali się rysunkiem do utrwalenia w pamięci różnych kształtów i barw i w ten sposób, wzmacniając pamięć, nabierali także wprawy w rysowaniu.

Przy nauce geografji, na lekcjach fizyki, a zwłaszcza podczas godzin nauk przyrodniczych powinni dotyczący nauczyciele zachęcać uczniów do rysowania, szkicowania i odtwarzania z pamięci charakterystycznych okazów — uwzględniając nietylko kształt, ale także znamienne barwy.

O BARWACH.

Przypatrzmy się kwiecistej łące w jasny dzień słoneczny. Kwiaty świecą jak gwiazdy różnokolorowe. Gdy chmury przysłonią światło słoneczne, bledną barwy kwiatów jedna za drugą na łące — po chwili, gdy promienie słońca przedrą się przez chmurę — świecą znowu kwiaty pierwotnemi, wspaniałemi barwami. Zniża się słońce ku zachodowi i wreszcie znika pod horyzontem — tracą barwne kwiaty swoje żywe kolory. Także i inne przedmioty tracą czem raz więcej na kolorze — stają się coraz ciemniejsze, aż wreszcie wszystko zlewa się w jednostajny niebieski lub fioletowy ton, który podczas ciemnych nocy przechodzi prawie w kolor czarny.

Oświećmy w nocy taką łąkę światłem bengalskiem o barwie czerwonej, to spostrzeżemy, że te barwne kwiaty wydają się wszystkie czerwone. Zmieńmy światło na kolor niebieski, to te same kwiaty wydadzą się nam niebieskiemi.

Dlaczego przedmioty oświetlone światłem słonecznem widzimy różnobarwnie, a podczas działania światła bengalskiego jednobarwnie?

Następujące doświadczenie wytłumaczy nam to zjawisko. Przymknijmy okiennicę i wpuśćmy do ciemnego pokoju przez małą szparę światło słoneczne na białe tło, to spostrzeżemy na niem białą świetlną plamę. Przysuńmy przed szparę pryzmat szklanny — zniknie jasna, biała plama na ekranie, a okaże w innem miejscu pokoju oświetlone różnokolorowemi promieniami widmo. Białe promienie światła zostały przez pryzmat nietylko w inną stronę skierowane, ale także na różnokolorowe promienie rozłożone.

Uchwyćmy to barwne widmo na ekran, a zauważymy, że składa się ono z sześciu barw tęczy, a to: czerwonej, pomarańczowej, żółtej, zielonej, niebieskiej i fioletowej. Fizycy oznaczają przejście z niebieskiego do fioletowego koloru indygowym.

Światło białe złożone jest z różnobarwnych promieni, które razem działają bezbarwnie czyli biało.

Według Newtona światło białe składa się z barw tęczy, a mianowicie: z czerwonej, pomarańczowej, żółtej, zielonej, jasnoniebieskiej, indygociemnej i fioletowej. Barwy powyższe powstają wskutek rozszczepienia promieni słońca na 7 barw.

Unger rozróżnia 10 barw: karminową, cynobrową, ceglastą, pomarańczową, żółtą, niebieskozieloną, indygową, fioletową, liljową i purpurową. Pomiędzy temi barwami są czerwona, żółta i niebieska barwami zasadniczemi, z których wszystkie inne złożyć się dadzą.

Wielu uczonych ostatniej doby uważa powyższy podział za niewłaściwy. I tak, Helmholtz, aby otrzymać wszystkie odcienie potrzebuje pięciu barw: czerwonej, żółtej, zielonej, niebieskiej i fioletowej.

I Goethe uważał całą teorję Newtona za fałszywą. Przyjmuje on barwę białą i czarną, światło i cień. Barwa biała zmącona staje się żółtą, zaś czarna w miarę, jak się rozjaśnia, daje barwę niebieską. Ściemniając daną barwę stopniowo, można dojść do najbledszej żółtej i do najzupejniejszej rubinowej. Rozjaśniając zaś, od niebieskiej do najpiękniejszej fioletowej. Zielona powstaje ze zmieszania żółtej z niebieską. Widzimy więc, że i Goethe ma obok białej i czarnej — żółtą, niebieską i czerwoną.

I. czerwona, niebieska } fioletowa. II. czerwona, żółta } pomarańczowa.

III. żółta, niebieska } zielona

Szara barwa powstaje ze zmieszania żółtej, niebieskiej i szmaragdowo-zielonej w tym stopniu z czerwoną, że wszystkie się zrównoważą.

Według teorji Newtona czarnem wydaje się ciało z braku światła lub z powodu zupełnego wchłonięcia światła — proszek sadzy, aksamit i t. d.

Kolor jakiegoś przedmiotu zawisły jest przeto w zupełności od światła, które go oświetla. Widzimy, że światło słońca jest różnobarwne i że różnobarwne promienie razem złączone tworzą białe światło. Musimy przeto przyjąć, że białe przedmioty, wszystkie promienie słońca, któremi są oświetlone, mniej albo więcej znowu odrzucają, jeżeli te przedmioty nie mogą się nam barwnemi wydawać. Bo jeżeli jakiś przedmiot odrzuca tylko np. niebieskie promienie światła, to mogą od niego także tylko niebieskie promienie dostać się do oka widza, który naturalnie musi ten przedmiot widzieć tylko niebieskim. Że tak się dzieje rzeczywiście, można bardzo łatwo udowodnić. Postawmy jakiś przedmiot przed tablicą szkolną, np. dużą białą kulę, i rozjaśnijmy stronę cienia tej kuli przez odbicie niebieskim papierem, to spostrzeżemy wyraźnie zabarwione to odbicie na niebiesko. Zmieńmy papier na czerwony kolor, a zobaczymy odbicie zabarwione na czerwono i t. d. Doświadczenia te wykazują wyraźnie, że barwne przedmioty, barwne światło odrzucają. Niema materji, któraby tylko niebieskie promienie odrzucała, a wszystkie inne chłonęła, ale niebiesko zabarwiona bryła

odrzuca zawsze i innej barwy promienie. Dlatego nie okazuje się nam żaden przedmiot tak pięknie i czysto niebieski, jak niebieskie promienie światła słonecznego. Tak samo dzieje się i z innemi barwnemi przedmiotami. A ponieważ farby malarskie są także materjami bryłowatemi, więc jest zrozumiałem, że my niemi, z przytoczonych powodów, barwy promieni słonecznych, tylko w przybliżeniu do ich świetności, w jakiej się nam przedstawiają, oddać możemy.

Spróbujmy naśladować sześć barw światła słonecznego zapomocą farb malarskich, to spostrzeżemy, że trzy z tych przez odpowiednie mieszanie z innych trzech otrzymać można. — Z czerwonej i żółtej — pomarańczową, — z żółtej i niebieskiej — zieloną, a z niebieskiej i czerwonej fioletową.

Czerwoną, żółtą i niebieską nazywamy dlatego pierwotnemi albo zasadniczemi farbami głównemi, zaś:

pomarańczową, zieloną i fioletową

zowiemy farbami pochodnemi, albo pośredniczącemi.

Zmieszajmy razem po dwie farby drugiego stopnia, to otrzymamy trzy różne odpowiedne brunatne tony, które nazywamy farbami trzeciego stopnia.

Farby trzeciego stopnia z farbami pierwszego stopnia są w pewnym stosunku spowinowacone — i tak:

Farby I stopnia:	żółta	czerwona	niebieska	żółta
Farby II stopnia:	pomarańczowa	fioletowa	zielona	pomarańczowa
Farby III stopnia:	czerwonobrunatna	niebieskobrunatna (oliwkowo-brunat.)	żółtobrunatna (cynamonowobrunat.)	

Z tabeli widoczne, że w mieszaninie pomarańczowego i fioletowego czerwony przeważa; można go więc słusznie jako czerwono brunatny oznaczyć. — Z tego samego powodu można i inne farby trzeciego stopnia oznaczyć jako niebieskobrunatne i żółtobrunatne.

To pokrewieństwo farb pierwotnych i trzeciego stopnia jest dla harmonijnych zestawień barw bardzo ważne.

Rozprowadźmy jakikolwiek ton coraz jaśniej, to stanie się on wkońcu białym; ściemniajmy go coraz więcej, to stanie się wkońcu prawie czarnym, z odcieniem pierwotnego.

Zmieszajmy czarny z białym razem, a otrzymamy kolor szary. — Czysty kolor czarny, biały albo szary powinien, o ile to wogóle jest możliwem, nie wpadać w żaden inny kolor. — Dla malarza biały, czarny i szary są także barwami.

Zbadajmy, w jakim stosunku zostają barwy pomiędzy sobą. — Do tego celu przypnijmy na tablicy szkolnej arkusz czarnego matowego papieru; —

przed nim trzymajmy kawałek jasnożółtego papieru, który w przybliżeniu ma kolor żółtych promieni światła. Polećmy teraz uczniom wpatrzyć się mocno w tę żółtą plamę, a za chwilę zauważą oni, że ta żółta plama zdaje się przybierać fioletową krawędź. Usuńmy żółty papier, a uczniowie zobaczą w tem samem miejscu fioletową plamę, która zupełnie będzie tej samej wielkości i kształtu, jak usunięty papier.

Uczyńmy to samo doświadczenie z innemi sześciu barwami, a przyjdziemy do następujących wyników:

po żółtym zjawi się fioletowy,
„ czerwonym „ „ zielony,
„ niebieskim „ „ pomarańczowy,
„ fioletowym „ „ żółty,
„ zielonym „ „ czerwony,
a po pomarańczowym zjawi się niebieski.

Zbadajmy bliżej te zespoły, to uderzy nas, że znajdujące się barwy drugiego stopnia — zawsze z tych dwóch pierwotnych barw zmieszane być mogą, które z przeciwległemi barwami tyradę pierwszego stopnia tworzą. — Fioletowy, który się okazuje po żółtym, może powstać ze zmieszania czerwonego z niebieskim. — Żółta, czerwona i niebieska, to barwy pierwszego stopnia (pierwotne). Zupełnie to samo można przy innych zestawieniach wykazać.

Ponieważ oko, przez dłuższe natężenie zmęczone, zawsze pożąda barwy, a która z widzianą tyradę barw pierwotnych uzupełnia, dlatego nazywamy takie kolory uzupełniającemi.

Złączmy barwne promienie światła, które są dopełniającemi, co można uczynić zapomocą pryzmatu szklannego, to okaże się na białym ekranie biała plama. Osiągniemy przeto taki sam skutek, jak ze złączenia wszystkich barwnych promieni światła. Na tej podstawie nazywają fizycy wyżej oznaczone barwy dopełniającemi.

Fioletowy jest uzupełniającym żółtego,
czerwony „ „ zielonego,
niebieski „ „ pomarańczowego,
i t. d.

Mówiliśmy, że oko, przez patrzenie na kolor znużone, pożąda dopełniającego koloru do tego, na który patrzy. — Zestawmy obok siebie kolory dopełniające, a uczynimy zadość temu pożądaniu oka i takie zestawienie barw sprawi nam zadowalające wrażenie. — Obok siebie zestawione barwy dopełniające okażą się więcej barwnemi, jak oglądane osobno, bo każda z nich wywołuje dla siebie barwę dopełniającą. — Żółta np. zabarwia otoczenie fioletowo, a fioletowa znowu nadaje otoczeniu żółte

Rys. 40. *Wazy i lichtarz według projektu Walerjana Krycińskiego, wykonane w Krajowej Szkole Garncarskiej w Kołomyi w r. 1887.*

zabarwienie. — Ustawmy żółty i fioletowy krążek obok siebie, to podwoją się niejako wzajemnie w świetności barwy.

Połóżmy skrawek papieru białego na papier kolorowy i patrzmy nań jakiś czas, to skrawek ten zobaczymy niedługo w barwie dopełniającej tło papierowe. — Użyjmy, zamiast białego skrawka, czarnego, albo szarego, to zauważymy wkrótce to samo zjawisko. — Ma się rozumieć, że na zabarwienie barwy dopełniającej wpłynie kolor skrawków papieru białego, szarego i czarnego. Ponieważ tony biały, szary i czarny pozwalają na siebie obok położonemi barwami różnomiernie oddziaływać, nie skłaniając się ku żadnemu wyraźnie, dlatego nazywają się barwami neutralnemi. — Te neutralne, zestawione z każdym innym kolorem — sprawiają przyjemne wrażenie.

WRAŻENIA BARW.

Barwa biała jest światłem { radością
„ szara ciemnością { smutkiem

Biała zamglona daje barwę żółtą (drażni nas), ale jeżeli żółta jest czysta, jasna — działa ciepło, swobodnie — wywołuje usposobienie przyjemne. Ciemność oświetlona daje barwę niebieską, która wywołuje wrażenie lekko przygniatające i łagodzące. Rodzi chłód jak widok cienia. Pokoje np., obite lub malowane na niebiesko, wydają się rozległe, ale puste.

Barwa pomarańczowa powstaje z żołtej i czerwonej — i rodzi uczucie rozkoszy i ciepła. Barwa cynobrowa (żółtoczerwona) obudza wrażenie wstrząsające.

Wogóle barwy żółte, pomarańczowe i cynobrowe usposabiają ruchliwie, energicznie.

Niebieskoczerwonabiała (liljowa), niebieskoczerwona, napawają uczuciem niespokojnej tęsknoty według twierdzenia teorji Goethego.

Według teorji Newtona, ojca nauki o świetle, barwa czarna i biała zachowują ten sam charakter. Barwa czerwona rodzi się z największej fali światła i ma najwyższy stopień ciepłoty. Działa silnie na wzrok, spotęgowana trwoży. Pomarańczowa ma mniej ciepła, ale więcej światła — przez co ożywia, niepokoi, olśniewa. Żółta ma jeszcze mniej ciepła, a więcej światła — jest jasna i wesoła, łagodnie drażniąca, najmniejsza skaza szpeci ją.

W zielonej równoważy się ciepło ze światłem. Niebieska ma mniej ciepła i światła, dlatego wydaje się, jakby ją pewien chłód-mrok otaczał. Fiolet zbliża się już do ciemności.

Z powyższego zestawienia widzimy, że barwy jasne działają więcej dodatnio na usposobienie człowieka, a ciemne w miarę zbliżania się do ciemności wywołują chłód i trwogę.

Prócz pewników, z istoty światła czerpanych, możemy jeszcze inne względy zauważyć, chcąc tłumaczyć wpływ światła.

Wedle znakomitego uczonego Oersteda:

barwa czerwona przypomina krew,
„ pomarańczowa „ ogień,
„ zielona „ pole i las, a tem samem stałą powierzchnię ziemi. — Niebieska — sklepienie niebios, przestrzeń.

Według Vischera, brunatna barwa wyobraża urodzajną ziemię, żywicielkę roślin i zwierząt. Szara jest pośrednią pomiędzy białą i czarną — stąd rodzi spokój.

SYMBOLICZNE ZNACZENIE BARW.

Biała oznacza czystość;
czarna bez połysku smutek;
fioletowa, pozbawiona ciepła i światła, staje się smętna.

Czerwona wyobraża miłość, blask, potęgę, a ponieważ przypomina krew, przez to samo oznacza prawo krwi, władzę nad życiem i śmiercią.

Żółta, czysta jak złoto, oznacza zdradę, niestałość, ponieważ się łatwo brudzi.

Niebieska jest barwą wierności, nieprędko się zanieczyszcza, a nadto odzwierciedla w sobie myśl o niebie i wieczności.

W zestawieniu barw trzeba nietylko uwzględniać samą barwę, ale także i siłę barwy. Ma np. ornament działać na większą odległość wyraźnie, to trzeba sam ornament i jego tło w znacznych barwach świetnych, żywych

(często jaskrawych) przedstawić, bo inaczej tło zleje się zupełnie z ornamentem. Im silniejsze te różnice, tem wyraźniej występuje rysunek ornamentu. Jeżeli potrzeba wywołać bardzo silne kontrasty, musimy się często posługiwać farbami trzeciego stopnia. Użyjemy wtedy np. zamiast czerwonego, pokrewnego czerwonobrunatnego. Można więc całkiem dobrze zamiast czerwonego i zielonego, także czerwonobrunatny zestawić z zielonym. W ten sposób możemy do pierwotnych barw, czyli pierwszego stopnia, użyć w zestawieniu barw trzeciego stopnia.

Widzimy z tych przykładów, że nie można więcej jak trzy barwy wybrać, z których każda, z jedną z pozostałych da dobre zestawienie. Barwy neutralne, jak wiemy, biała, szara i czarna zgadzają się z każdym kolorem. Ta okoliczność pozwala nam, przy większych zestawieniach, tu i owdzie zbliżyć do siebie barwy, które się nie zgadzają. Należy wtedy tylko nie zgadzające się kolory obkonturować barwą obojętną, np. białą, czarną, szarą lub złotą. Na tej neutralnej strefie wyrównywują się przeciwieństwa.

Zdawałoby się rzeczą łatwą uczynić dobrze działające zestawienie. Tak jednakże nie jest. Jeżeli rozważymy, że każdą pojedynczą barwę można w nieskończonem stopniowaniu jaśniej albo ciemniej użyć, że można takie barwy w niezliczonych stosunkach pomiędzy sobą mieszać i że każda z tych mieszanek ma swoją własną dopełniającą barwę, to można ocenić, że liczba przyjemnie działających zestawień farb jest bezgraniczna i że dla takich zespołów wprawdzie jakieś wskazówki mieć możemy, ale gotowych recept na to postawić nie można. W tej dziedzinie jedynie dobry smak i wyrobione poczucie barw danej jednostki ma szerokie pole do tworzenia prawdziwie artystycznych zdobień.

Więc jeszcze raz zaznaczyć wypada, że poczucia barw trzeba się uczyć nie z teorji, ale z obserwacji tworów pięknych w naturze.

RUCH, DŹWIĘK I ŚWIATŁO.

Dawni estetycy, ubóstwiający jednostronnie ducha, upatrywali piękno jedynie w dziele ludzkiego umysłu, naturze zaś odmawiali przeważnie prawdziwej piękności.

Dziś zapatrywanie to potępiono. Możemy bowiem uważać się za najdoskonalszy utwór natury, — nigdy jednak nie możemy oddać pierwszeństwa dziełu twórczości człowieka przed naturą.

Jeśli artysta zaniedbuje obserwację natury i słucha tylko własnych

kaprysów i mrzonek — błądzi, a przeciwnie im więcej człowiek w swem dziele zbliża się do natury, uwzględniając naturalnie cel i przeznaczenie tworzonego przedmiotu, tem lepsze tworzy dzieła, bo więcej zbliża się do życia. „Głupotą byłoby chcieć poprawiać Boga". Tak rozumował jeden z największych malarzy XVI wieku, Albrecht Dürer.

Badając piękno natury, nie badamy ludzkiego ducha, lecz rzeczywistość, której jesteśmy cząstką.

Ruch to życie; życie przepełnia nas radością, śmierć odrazą i trwogą. Stąd pochodzi właśnie, że nieruchomość przejmuje nas uczuciem wstrętu, przeciwnie ruch wszelki podoba się. Zmiana ruchu rodzi w umyśle błogość, ciepło duchowe. (Igraszka zwierząt, szum drzew, szmer strumyka...) Ruch w naturze nietylko działa dodatnio na umysł człowieka, ale i zwierzęta usposabia wesoło. (Toczące się przedmioty chwytają rozweselone koty, psy i t. d.)

Jednostajność nuży (poziom bez drzew, puszcza, morze przy zachmurzonem niebie...). Urozmaicona płaszczyzna drzewami, krzakami, wzgórzami i sztafażem, np. bydło pasące się, robotnicy w polu — usposabia przyjemnie widza. Wszystek ruch polega na falowaniu linji. Jedne ruchy są ostre, przerywane, inne falujące regularnie w nieskończoność... jak fala łanów zboża lub drzew liściastych. Linje wirujące, jakie np. zakreśla sokół w powietrzu, pary tańczące, łódka na jeziorze. Jak przyjemne wrażenie odnosi człowiek na widok tych ruchów fali, linji i powierzchni!

Ma się rozumieć, że tego, co tu przytoczyłem o barwach i teorji barw, nie potrzeba uczniom szkół średnich w systematyczny sposób podawać, ani wymagać, by sobie wszystko przyswajali. Trzeba tylko od czasu do czasu, przy nadarzającej się sposobności objaśnić, albo w danym wypadku dla lepszego zrozumienia przykładu ćwiczeń ornamentalnych, przy projektowaniu, malowaniu z natury coś o kontrastach lub o harmonji barw podać.

MALOWANIE Z NATURY.

Uzdolnieni uczniowie już w początkach używają farb do wykonywania rysunków nieprzestrzennych jak: liście, kwiaty i motyle, — więc są przygotowani do użycia pendzla. — Malowanie brył jest trudniejsze, bo w takiem perspektywicznem przedstawianiu bryły nietylko trzeba skrócenia krawędzi i ścian uwzględnić, ale także i zmiany kolorystyczne, przejścia pojedynczych tonów w świetle, w cieniu, w odbiciach i cieniach rzuconych, muszą uczniowie poznać i nauczyć się bryłowatość przedmiotu kolorystycznie przedstawić. Ćwiczenia takie można prowadzić tylko z bardzo zdolnymi i dobrze przygotowanymi uczniami. Lepiej niech rysują uczniowie w różnych technikach: węglem, kredą, sangwiną, pendzlem w jednym tonie, ale niech nauczyciel

nie każe malować uczniom roślin, grup różnych przedmiotów, ani krajobrazów, jeżeli się sam tego nie uczył lub nie doprowadził do samodzielności.

Przyzwyczajenia, jakich uczniowie nabywają przez nieumiejętne używanie farb, są nawet dla utalentowanych bardzo szkodliwe, gdyż później w wyższych szkołach zawodowych lub w akademji nie mogą się pozbyć tych złych przyzwyczajeń.

Łatwiej poprawić u takich źle prowadzonych uczniów nieodczuwanie kształtów, proporcji, zmian perspektywicznych, jak złe przyzwyczajenia w oznaczaniu kolorów. W szkołach średnich, gdzie na naukę rysunków przeznaczone są dwie, a najwyżej cztery godziny, da się skutecznie prowadzić malowanie z natury tylko przy użyciu farb wodnych, czyli akwareli, gdyż prace w tej technice można w każdem stadjum przerwać, czego np. przy technice olejnej czynić nie można. Również technika pastelowa nie może być uprawiana w takich kategorjach szkół, bo brak przeważnie odpowiedniego miejsca i schowków na zaczęte prace pastelowe, ażeby je uchronić przed zamazaniem i uszkodzeniem. Także olejne kredki kolorowe nie nadają się do szkoły średniej, gdyż technika ta wymaga znacznego doświadczenia przy wywoływaniu różnych przejściowych, średnich tonów, które można wywołać jedynie przez nałożenie jeden na drugim pierwotnych kolorów. Dlatego należy dać pierwszeństwo farbom wodnym, czyli akwareli. Można także używać farb wodnych kryjących i tempery.

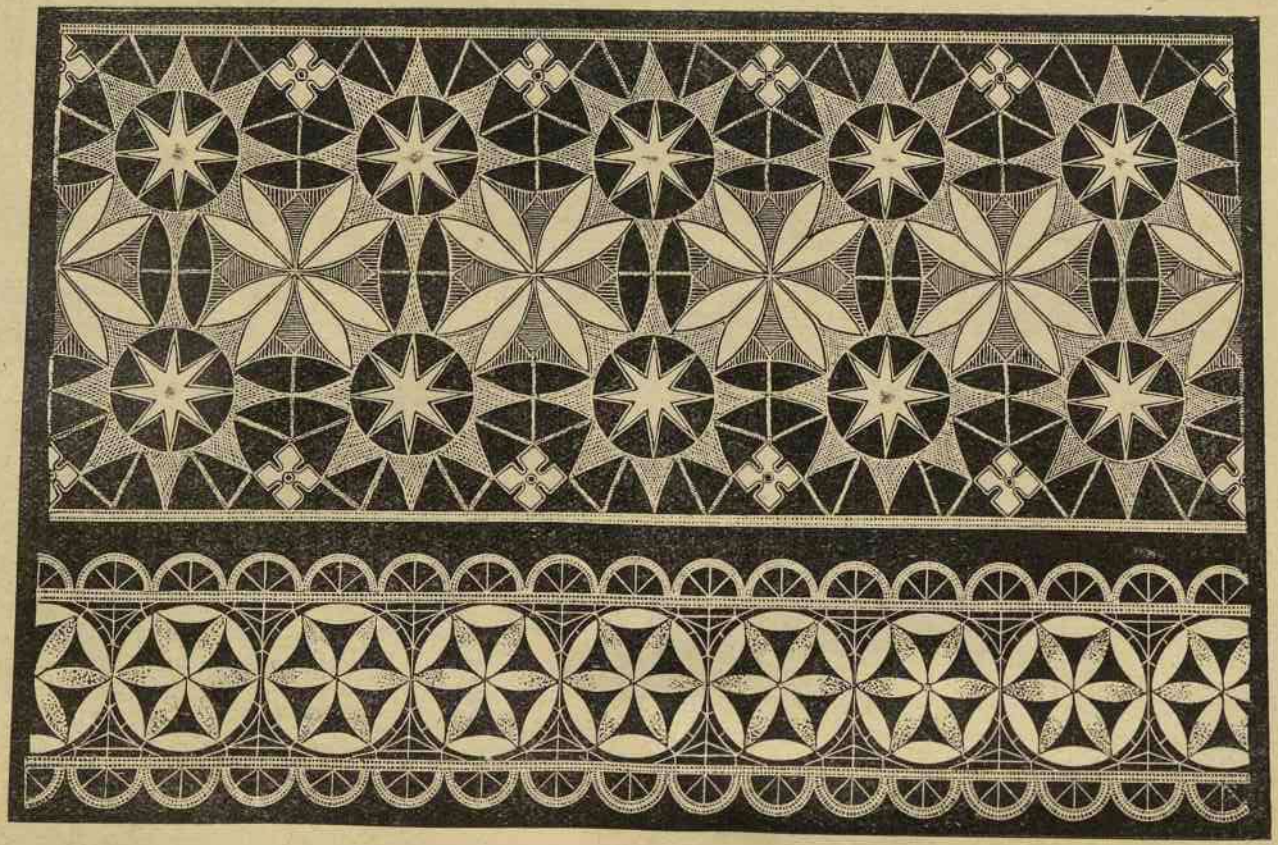
Paletę do malowania farbami wodnemi należy dla uczniów złożyć najwyżej z kilkunastu farb.

FARBY SZKOLNE.

Wystarczą następujące: biel kremska, chromian żółty jasny, ugier jasny, siena naturalna, siena palona, cynober ciemny, karmin ciemny, ultramaryna, sinek paryski, indygo, cynober zielony jasny, cynober zielony ciemny, neutralka (czerń obojętna), brunatna Vandyka, czerń słoniowa.

Uczniowie nie powinni używać żadnych mieszanek jak: liljowa, pomarańczowa, różowa, cielista i t. p. Z powyżej wymienionych muszą uczniowie sami odpowiednie tony złożone tworzyć.

Farby według ich chemicznego składu można podzielić na: farby ziemne (ugier i ultramaryna), które już gotowe się znachodzą; mineralne (biel cynkowa, biel ołowiana, żółta neapolitańska, kadmjum, kobalt i cynober); wytworzone chemicznie tlenki metali i laki (żółta indyjska, gumiguta, lak krapowy, karmin, sepja, asfalt), wytworzone z roślin i materyj zwierzęcych. Wkońcu farby anilinowe, których ze względu na nietrwałość i zmienność koloru nie powinno się wcale używać.



Rys. 41. *Projekty koronek klockowych z motywów geometrycznych, z wydawnictwa Kr. Komisji Przemysłowej we Lwowie w r. 1912. Rys. W. Kryciński.* $^1/_2$ *wielkości oryg.*

CHARAKTERYSTYKA FARB.

Biel kremska, mocno kryjąca farba; używa się jej w akwareli tylko do znaczenia małych świateł świecących lub jakichś szczegółów, np. drobnego deseniu, który trudno przy malowaniu wypuścić. — Wyjątkowo w niektórych wypadkach, jako domieszki np. do tonów w cieniach białych kwiatów. — W akwareli wszystkie tony powinny zresztą być przezroczyste, nie można ich brudzić kryjącemi farbami, a więc i białą.

Ugier jasny jest trwałą, słabo kryjącą farbą. Z kobaltem albo ultramaryną zmieszany, daje miękkie, zielone tony, które szczególnie w drugoplanowych partjach znajdują dobre zastosowanie. Ugier, kobalt i trochę karminu, dadzą bardzo użyteczny ton szary. Ugier, zmieszany z gumigutą lub żółtą indyjską, wytworzy silny kolor żółty.

Siena naturalna z ultramaryną lub kobaltem da różne przydatne tony zielononiebieskie i niebieskozielone, np. przy malowaniu wody. Różne tony zielone można dobrze sieną odświeżyć.

Gumiguta z sinkiem paryskim zmieszana daje bardzo żywy kolor zielony. Wogóle przydatna z domieszką ultramaryny i palonej sieny do różnych tonów zielonych.

Żółta indyjska jest świetną, głęboką żółtą farbą. Z ultramaryną i paloną sieną albo brunatną Vandyka zmieszana, daje różne tony do stopniowania w zielonem. Te mieszaniny nadają się szczególnie do malowania w mokrem.

Chromian żółty jest najżywszą farbą żółtą, słabo kryjącą w dwóch odmianach, jasną i ciemną. Z czerwoną daje wszystkie stopnie pomarańczowe. Z niebieską piękne zielone tony w różnych warjantach.

Siena palona jest przezroczystą, głęboką farbą, która daje wszystkim mieszankom z zieloną, przyjemne, ciepłe tony. Z ultramaryną otrzymujemy zimne albo ciepłe tony przydatne w cieniach. Siena palona jest doskonałą farbą lazurową, dla żółtych i czerwonych tonów.

Cynober jest najżywszą farbą czerwoną, która mocno kryje. Z żółtą indyjską daje świetne tony ciepłe, z kobaltem i ugrem piękny szary ton.

Kobalt jest niezbędny do wszystkich niebieskich tonów, musi jednakowoż tam, gdzie jego siła nie wystarcza, być wzmocnionym przez ultramarynę. Z ugrem daje perłowe tony, z domieszką karminu i paloną sieną tworzy delikatny, ciepły kolor szary.

Sinek paryski nadaje się szczególnie do głębokich, ciemnych zielonych tonów, zmieszany z różnemi żółtemi farbami. Farba ta jest bardzo wydatną i dlatego trzeba jej przezornie używać. Bardzo dobrą jest mieszanina sinku z paloną sieną.

Ultramaryna jest trwałą farbą niebieską, a daje z karminem wszystkie odcienie fioletowe.

Cynober zielony jest ciężką, ale trwałą farbą zieloną. Z gumigutą

albo żółtą indyjską otrzymamy tony jaśniejsze zielone; z brunatną Vandyka kolor zielono-czarny.

Czerń słoniowa z żółtą indyjską da mchowozielony, z karminem i odrobiną palonej sieny piękny kolor szaroliljowy. Z dodatkiem żółtej (ugier lub chromian żółty) można otrzymać niezliczone odcienie brunatnego, od najjaśniejszego do najciemniejszego.

Barwy i ich stopniowania dzielimy także na ciepłe i zimne. Więc niebieskie i te, które przechodzą w niebieskie, czy to będą zielone, szare, liljowe i im pokrewne — nazywamy zimnemi. Zaś czerwone, żółte, bronzowe i im pokrewne wpadające w żółty lub czerwony ton — zowiemy ciepłemi.

PRZYBORY DO MALOWANIA.

Farby guziczkowe powiny być umieszczone w zamykanem pudełku blaszanem albo nalepione na palecie blaszanej lub drewnianej, lakierowanej na biało. Farbami luzem porozrzucanemi nie należy pozwalać uczniom malować. Obok pudełka z farbami trzeba postawić naczynie na wodę, zawartości przynajmnej $^1/_8$ litra. Potrzebne także dwie tuszelniczki średniej wielkości i pendzel duży z elastycznych i dobrze wiązanych w ostry koniec a nie za miękkich włosów (najlepsze włosy z kuny). Papier do malowania, niebardzo silnie klejony i nie za gładki, należy przypiąć na rysownicach ćwioczkami (pluskiewki, pinezki) albo używać wklejony w t. zw. bloki, dla pierwszych dwóch klas w wielkości najmniej 50×32 cm, w klasach średnich i wyższych w formacie co najmniej 60×40. Jeżeli się używa w klasach średnich i najwyższych bloków, to powinny one mieć dwie odmiany papieru, biały i szary. Uczniowie od samego początku powinni rysować na dużych formatach papieru, a to dlatego, ażeby mogli ćwiczyć przedramię i całe ramię do pociągnięcia pewnych i śmiałych linij, a nie znaczyli bojaźliwych, krótkich kresek, z których linje wyglądają, jak powrózek zrobiony z kłaków. Dlatego także należy przyzwyczajać do trzymania ołówka, kredki czy węgla w „garści z góry", t. j. pomiędzy palcem pierwszym kciukiem, a wskazującym, a nie tak jak pióro do pisania.

Figury rysunku powinny być o ile możności duże, ażeby wszystkie różnice nachyleń, kątów i zmian perspektywicznych i t. d. występowały wyraźnie, gdyż niewyćwiczone oko początkującego rysownika musi się wdrożyć do ścisłego rozróżniania, a ręka stawać się coraz lżejszą — wprawniejszą.

Przy pierwszych ćwiczeniach w malowaniu bryłowatych przedmiotów można poprzestać tylko na znaczeniu tonów lokalnych, a dalszych zmian kolorystycznych nie uwzględniać. Do tego celu nadają się jednobarwne, pojedyncze przedmioty, które jako barwę lokalną mają jeden ton, jakiejś barwy zasadniczej, albo do takiej bardzo zbliżony. Można

np. przy malowaniu żółtego przedmiotu użyć pomarańcz lub cytryn; do czerwonego pomidorów, całkiem czerwonych jabłek lub ciemnych granatów; do zielonego zupełnie zielonych jabłek, gruszek, małych harbuzów i kawonów; do niebieskiego piłek gumowych, kłębków z niebieskiej wełny i t. p. Jeżeli niema takich przedmiotów, to można użyć naczyń glinianych lub fajansowych o pojedynczych formach, szklonych barwnie, a jednostajnie.

Przy tych ćwiczeniach malują uczniowie powyżej wskazane, bardzo barwne przedmioty odrazu pendzlem, bez znaczenia konturu ołówkiem, jednym tonem lokalnym (należy na boku, na osobnym papierze ton ten starannie trafić) z pozostawieniem w ostrych zarysach świateł świecących.

Gdy uczniowie parę takich ćwiczeń przerobili i trafianie jaskrawych kolorów już wielkich trudności im nie sprawia, można im dać do malowania łatwe do odtwarzania naczynia, owoce, jarzyny i t. p. w nieco subtelniejszych ubarwieniach (rys. 64 i 74). Te przedmioty malują już uczniowie z uwzględnieniem świateł i cieni. Trzeba wskazać przy tej sposobności, jak mają stopniowo te tony wprowadzać w mokrem do lokalnego, jakie zmiany w kolorze powstaną w cieniu głównym, w przejściach, w refleksach i t. d. Trzeba przestrzegać przed drobiazgowem pendzlowaniem, a zalecać szerokie i śmiałe traktowanie, ale także nie krępować indywidualności uczniów. Jest bardzo wskazanem, ażeby nauczyciel na dużym papierze, przybitym na tablicy szkolnej, wykonał w oczach uczniów w znacznem powiększeniu przynajmniej jeden z takich przedmiotów.

Na takim wzorze należy wszystkie granice, zmiany stopni tonów, a i kolory same wyraźnie podkreślić, bo zdaleka wszyscy uczniowie w klasie nie zobaczyliby tego, o czem nauczyciel mówi. Musi to być rysunek traktowany dekoracyjnie, obliczony na oglądanie ze znacznej odległości.

Gdy uczniowie nabrali już nieco wprawy i zrozumienia w tej technice, można im dawać do malowania, małemi grupami lub pojedynczo, trochę trudniejsze przedmioty, jak: różnokolorowe owoce, jarzyny większych rozmiarów, skorupiaki i barwne, ale o ile możności żywe ptaki (np. zimorodek, dzięcioł, gil, papugi, krasnowronka, żołna i t. p.) a potem kwiaty.

Do malowania kwiatów można także używać farb kryjących, jak gwaszu, lub tempery. Do tych technik malarskich trzeba używać papieru grubszego chropowatego, kartonów lub cienkich tekturek. Pendzle muszą być znacznie twardsze, jak do akwareli, szczeciakowe, a także płaskie, podobne, jak do malowania olejnego.

Utalentowani uczniowie czynią w malowaniu, jeżeli naturalnie już dobrze rysują, prędko zadowalające postępy. Rwą się do malowania w polu i często przynoszą niezłe notatki z natury. Tym, którzy nie mają wrodzonego poczucia barw, idzie to trudniej i dla tych będzie korzystniej, gdy się ich zachęci

tylko do bezbarwnego rysowania. Następnie powinni nietylko pojedyncze przedmioty malować, ale można już przystąpić do mniejszych grup, ułożonych z kilku interesujących przedmiotów, znajdujących się w zbiorze środków naukowych w sali rysunkowej. Grupy takie niech uczniowie sami układają. Dobierać trzeba przedmioty większe i mniejsze, któreby, ustawione stosownie, tworzyły urozmaiconą całość, o dobrej sylwecie i harmonijnych kolorach, a przedstawiały jakąś całość, oraz miały sens. Starać się te przedmioty ułożyć z myślą przewodnią, a nawet można takiej grupie nadać pewne symboliczne znaczenie (tabl. 147 i 148).

Układanie różnorodnych przedmiotów bezmyślnie, jak np. młynek do kawy, książka stara i pistolet albo rewolwer, nie tworzy ładnej grupy. Natomiast parę książek, stary lichtarz lub lampa i kałamarz z piórem, możnaby ułożyć w interesującą całość.

Do malowania i rysowania większych grup w klasach wyższych wybierać przedmioty stosowne, jeżeli można z dziedziny przemysłu artystycznego, o ile możności rodzimego, wyroby ceramiczne, metalowe, z drzewa, tokarskie, bednarskie, stolarskie i t. p. — przyczem uważać, które stosowne do rysowania, a które do malowania.

Przedmioty szare, o niepewnym kolorycie, trudne są do malowania, nawet dla starszych uczniów, bo niepewny koloryt o subtelnych tonach wymaga już znacznie rozwiniętego poczucia barw i doświadczenia malarskiego. Większe grupy owoców, jarzyn, różnych waz i naczyń z gliny, porcelany, kamionki i szkła, są bardzo przydatne do ćwiczeń kolorystycznych. Wreszcie dla najzdolniejszych uczniów można wybierać także przedmioty z metali polerowanych i szkła szlifowanego. Naczynia miedziane, bronzowe, mosiężne, cynowe, szklanne szlifowane i kolorowe, mogą być tu także użyte do studjów kolorystycznych i rysunkowych.

UWAGI OGÓLNE.

W początkach, t. j. w pierwszej i drugiej klasie szkoły średniej, należy uczyć rysunków przeważnie gromadnie. Później przystępować należy do rysowania grupami, a także pojedynczo, gdyż uczniowie na tym stopniu nauki odpowiednio do uzdolnienia i pewnego już postępu, często się znacznie różnią. Ten sposób podziału na grupy nie wyklucza jednakowoż, by objaśnienia ogólne, które nauczyciel podaje ustnie lub rysuje na tablicy szkolnej, albo na dużych papierach, nie były udzielane dla całej klasy. W mojej praktyce w szkole średniej, gdy klasy były nadto przepełnione (40 i 50 uczniów) i utrzymanie karności, spokoju i uwagi nie było bardzo łatwem, uciekałem się do tego sposobu podawania jakichś wiadomości lub uwag dla całej klasy. Już samo pojawienie się nauczyciela na podjum z zamiarem przemówienia do całej klasy działa na ogół uspokajająco. Jeżeli nauczyciel zacznie coś interesującego

omawiać lub objaśniać, umie do tego użyć odpowiedniego zwrotu lub zdania, zaakcentowanego podniesionym lub zniżonym głosem, potrafi odrazu przywrócić spokój i skupić uwagę krewkiej czy rozochoconej młodzieży.

WIADOMOŚCI Z HISTORJI SZTUKI I PRZEMYSŁU ARTYSTYCZNEGO.

Materjału naukowego przy nauce rysunków jest dość. Przecież ma się w szkole średniej obznajomić uczniów w głównych zarysach z rozwojem sztuki i przemysłu artystycznego. Niewiele da się okolicznościowo przy rysowaniu ornamentalnem podać, — można od czasu do czasu poświęcić 10 do 20 minut i na podstawie przygotowanych modeli, wzorów, reprodukcyj i szkiców nauczyciela na tablicy — coś interesującego — z historji sztuki, z nauki o barwach, o formach artystycznych, o różnych technikach artystycznych i t. d. — ale z pewnym planem, systematycznie podawać. Nie mają to być jakieś wykłady akademickie, ale jak mówię 10. a najwyżej 20-minutowe zajmujące objaśnienia. Np. sztuka grecka: Partenon, Propileje, Erechtejon. — Kolumny: dorycka, jońska i koryncka. — Fidjasz: Atena Promachos, Zeus olimpijski, Venus z Melos; wazy greckie.

Sztuka rzymska: Panteon, Koloseum, Łuk Konstantyna, teatry, termy, kolumna Trajana, posąg Agrypiny, posąg Kosmy, Marka Aureljusza, Antinous.

Sztuka starochrześcijańska: bazylika, Rawenna, Hagia Sophia.

Sztuka romańska: sklepienie romańskie, katedra na Wawelu, krypta, kościół św. Andrzeja w Krakowie, kolegjata św. Marcina w Opatowie i t. d.

Gotyk: plan kościoła gotyckiego, sklepienie gotyckie, ostrołuk w Polsce, styl nadwiślański, opactwo w Sulejowie, kościół św. Jakóba w Sandomierzu, cystersi w Mogile, klaryski w Starym Sączu, kościół P. Marji i franciszkanów w Krakowie, katedra w Warszawie, w Tarnowie, Sukiennice w Krakowie, Bibljoteka Jagiellońska, brama Florjańska, Rondel, Wit Stwosz, złotnictwo polskie XV w., hafciarstwo.

Renesans: kościół św. Piotra w Rzymie, katedra na Wawelu, kaplica Zygmuntowska, Lucca della Robia, Michał Anioł, Benvenuto Cellini, Masaccio, Boticelli, Leonardo da Vinci, Tycjan, Paolo Veronese Corregio.

Malarstwo niderlandzkie: Jan van Eyck, Hans Memling.

Malarstwo niemieckie: Holbein, Albrecht Dürer.

Barok: Bernini, Piotr Puget, Guido Reni, Salvator Rosa, Mikołaj Poussin, Karol Lebrun, Antoni Watteau, Jan Greuze, Murillo, Don Diego Velasquez de Silva.

Niderlandy: Piotr Paweł Rubens, Antoni van Dyck, Dawid Teniers.

Szkoła holenderska: Rembrandt van Rijn, Franciszek Hals, Fr. Mieris, Filip Wouwerman.

Malarz i ilustrator polski: Daniel Chodowiecki.

Anglja: Wiljam Hogarth, Jozue Reynolds, Tomasz Gainsborough.

Stolarz Boule we Francji. Porcelana saska. Sèvres.

Barok i rokoko w Polsce: kościół św. Piotra w Krakowie, zamek w Wiśniczu, kaplica Boimów we Lwowie, kościół kamedułów na Bielanach, cerkiew Wołoska we Lwowie, kościół paulinów w Częstochowie, Zamek warszawski, Franciszek Lekszycki malarz, Szymon Czechowicz.

Czasy Stanisława Augusta i polska sztuka współczesna: Marceli Bacciarelli, Franciszek Smuglewicz, Jan Piotr Norblin de la Gourdaine, Michał Stachowicz, Aleksander Orłowski, Piotr Michałowski, Józef Simmler, Wojciech Gerson, Władysław Łuszczkiewicz, Henryk Rodakowski, Franciszek Tepa, Juljusz Kossak, Aleksander Gryglewski, Artur Grottger, Jan Matejko, Henryk Siemiradzki, Józef Brandt, Maksymiljan i Aleksander Gierymscy, Kazimierz Pochwalski, Tadeusz Ajdukiewicz, Teodor Axentowicz, Alfred Wierusz Kowalski, Wacław Szymanowski, Leon Wyczółkowski, Antoni Piotrowski, Piotr Stachiewicz, Józef Chełmoński, Roman Kochanowski, Ferdynand Ruszczyc, Stanisław Witkiewicz, Stanisław Tondos, Witold Pruszkowski, Stanisław Wyspiański, Wincenty Wodzinowski, Juljan Fałat, Wojciech Kossak, Jan Styka, Józef Krzesz, Jan Stanisławski, Józef Mehoffer, Jacek Malczewski, Włodzimierz Tetmajer, Stanisław Dębicki, Cyprjan Godebski, Jan Kryński, Teodor Rygier, Tadeusz Błotnicki, Antoni Madeyski, Pius Weloński, Konstanty Laszczka i t. d.

Nowe prądy na Zachodzie: impresjonizm, Edward Manet, M. Lieberman, Józef Israeli; — symbolizm: Puvis de Chavannes, Arnold Böcklin, Jan Thoma, Fr. Ude.

Prerafaelici w Anglji: estetyk Ruskin John (lektura), Dante Rossetti, Wiliam Hunt, John Millais, Edward Burne Jonnes, Walter Crane dekorator i ilustrator, James Whistler harmonje i symfonje barwne.

Wymieniłem tu niektóre ważniejsze epoki rozwoju sztuki, charakterystyczne dzieła i imiona wybitnych artystów, które omówione w krótkich i zwięzłych objaśnieniach na licznych rycinach i fotografjach dadzą uczniom polskich gimnazjów, szkół realnych, liceów i seminarjów nauczycielskich podstawy do zrozumienia rozwoju sztuki powszechnej a także polskiej.

Rys. 42.

Do lektury domowej należy polecić uczniom klas wyższych odpowiednie publikacje z dziedziny sztuk pięknych i przemysłu artystycznego.

Niektóre tu wymienię:

Kajetan Kosiński. Ogólne pojęcia o sztukach plastycznych na podstawie ich rozwoju historycznego. Kraków 1897. Nakł. autora.

Witkiewicz St. Sztuka i krytyka u nas. (1884—1890). Wyd. 2. Kraków-Warszawa 1891.

Kołaczkowski I. Wiadomości tyczące się przemysłu i sztuki w dawnej Polsce. Kraków-Warszawa 1888.

Łepkowski I. Sztuka, zarys jej dziejów, zarazem podręcznik dla uczących się i przewodnik dla podróżujących. 104 drzeworytów. Kraków 1872.

Łepkowski I. O zabytkach Kruszwicy, Gniezna i Krakowa oraz Trzemeszna, Rogoźna, Kcyni... Sprawozd. Kraków 1866.

Łoziński Władysław. Patrycjat i mieszczaństwo lwowskie w XVI i XVII wieku. Lwów 1892.

Łoziński Władysław. Lwów starożytny — Kartki z historji sztuki i obyczajów. I. Złotnictwo lwowskie w dawnych wiekach 1384—1640 z ilustr. Lwów 1889.

Łuszczkiewicz Wł. Bartolomeo Berecci, architekt kaplicy Zygmuntowskiej z r. 1537. Kraków 1879.

Zubrzycki Jan Sas. Filozofja architektury, jej teorja i estetyka. Kraków 1894. Nakł. autora.

Zubrzycki Jan Sas. Historja sztuki, podręcznik. Kraków.

Narkiewicz Jodko. Zarys dziejów malarstwa od najdawniejszych czasów aż do końca XVIII w. Lwów-Warszawa 1888. 3 tomy.

Wiktor Doleżan. Historja sztuki, podręcznik do nauki szkolnej. Wyd. 2. Kraków 1909.

Haldane Macfall. Historja malarstwa w tłumaczeniu polskiem, dzieło zbiorowe z 300 barwnemi tablicami. Lwów-Warszawa. Administracja „Świata".

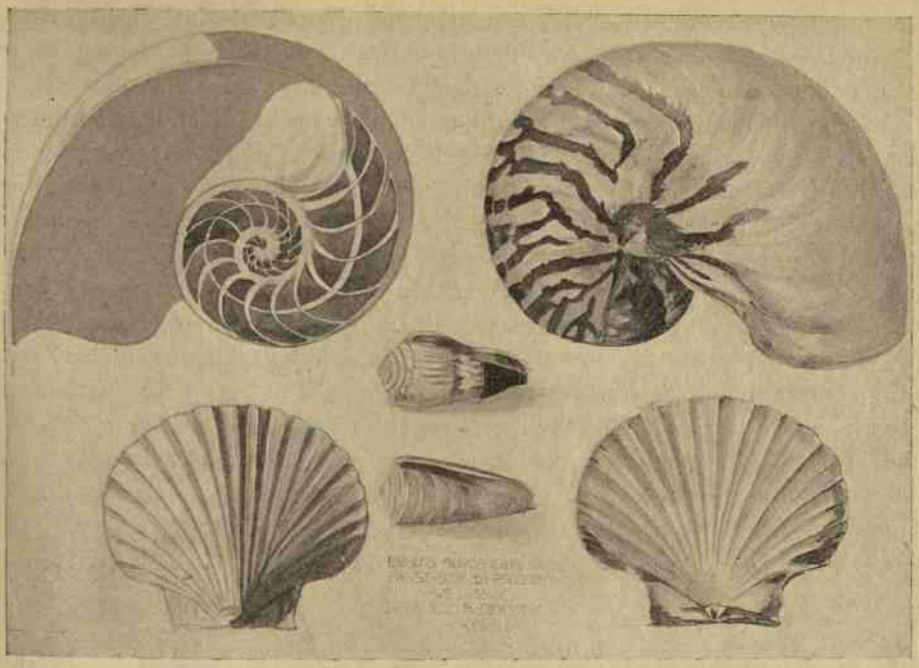
Historja malarstwa polskiego, praca zbiorowa ze 100 tabl. barwn. i 100 heljograwurami. Lwów.

Jerzy Mycielski. Sto lat dziejów malarstwa w Polsce 1760—1860. Powszechna wystawa krajowa we Lwowie 1894 r. Wydanie Przeglądu Polskiego. Kraków. Spółka Wydawnicza Polska 1896.

Najważniejszym materjałem do takiego nauczania historji sztuki w szkole są liczne ryciny, które obecnie łatwo zebrać z luźnych pism ilustrowanych, katalogów księgarskich i wydawniczych, anonsów i t. p. Są także, szczególnie do architektury, wydawane zagranicą duże tablice ścienne, które się wybornie nadają do tego celu. Takie duże tablice rysowałem i malowałem sam często do swoich wykładów popularnych, które miewałem w Muzeum Przemysłowem we Lwowie, z zakresu przemysłu artystycznego, sztuki ludowej i t. p. — a których także w szkole używałem.

KOREKTURA INDYWIDUALNA.

Przy nauce zbiorowej musi nauczyciel uważać, ażeby nie popełniał bardzo szkodliwego błędu i zajmował się tylko wyłącznie lepszymi uczniami, a mniej uzdolnionych zbywał czem bądź. Jest to z pewnością wdzięczne i prawie nietrudne zadanie, parę wybitnych talentów wykazać, ale jeszcze szczytniejszem zadaniem nauczyciela i więcej zdolności wymagającem jest, gdy i mniej uzdolnionym uczniom przyswoi się pewną sumę wiadomości i zręczności, które do ich dalszego rozwoju są koniecznie potrzebne. Na różne zdolności uczniów przy nauce indywidualnej należy baczną zwracać uwagę. Zdarza się, że często prawdziwe talenty udział w nauce biorą; zdarzyć się także może, że młodszy uczeń rysuje z modelu, z którego znacznie starszy nie potrafi nic zrobić. Dlatego właśnie powinien każdy uczeń, szczególnie w wyższych klasach, być prowadzonym odpowiednio do zdolności i każdy stosownie zatrudnionym. Jest to szczęśliwa właściwość nauki rysunków, że indywidualne traktowanie uczniów jest możliwe, a nawet wskazane. Byłoby niewłaściwem, a nawet złem, gdybyśmy w danych wypadkach trzymali się pedantycznie planu naukowego i przez to wybitne zdolności wstrzymywali w ich rozwoju.



Rys. 43. *Rysowanie muszli do celów zdobniczych na I r. szkoły rzeźby i modelowania w Państwowej Szkole Przemysłowej we Lwowie.* $^1/_3$ *wielk. studjum.*

Nauka rysunków powinna być wogóle, a w szczególności dla uczniów szkół średnich, intersującą i przyjemną. Praca kilkugodzinna, nie przerywana, z jednego i tego samego modelu i w tej samej technice, męczy młodzież i dlatego może być (naturalnie, jeżeli bez szkody dla studjum) czasem przerywana. Trzeba, ażeby uczeń wykonujący studjum, które więcej czasu i natężonej pracy wymaga, przerywał tę robotę ćwiczeniami lżejszemi. Pracę w sali rysunkowej należy urozmaicić. Uczniowie wykonują nietylko skończone studja z modelu, ale robią często szkice z różnych przedmiotów, rysują stojąco, w dużych formatach na tablicy szkolnej lub papierze pakunkowym, a także wykonują rysunki ornamentalne, projekty zdobnicze i ćwiczenia pamięciowe.

Te ornamentalne i zdobnicze ćwiczenia nie powinny być prowadzone w dawny sposób, t. j. zasadzać się na nudnem kopjowaniu. Powinny one być oparte wyłącznie na ścisłem studjum natury. Wzory historycznych i tegoczesnych czy ludowych zdobień powinny być użyte tylko do potrzebnych objaśnień, do pobudzenia fantazji. Kopjowania takich wzorów, które wymagają dużo czasu — należy o ile możności unikać. W niektórych szkołach dają nauczyciele do kopjowania ludowe ornamenty, np. za-

kopiańskie, wycinanki łowickie, ornamenty z pisanek na Rusi i t. p. Nie mogę tego pochwalić w szkołach średnich, a nawet zawodowych. Uczeń na tym stopniu nie umie jeszcze wyczuć wdzięku takich naiwnych produkcyj artystycznych i bardzo często naśladuje różne usterki układu, niedomagania formy i barwy, które bierze za istotę ludowego zdobnictwa. Do zrozumienia i zużytkowania tego poczucia ludowego w zdobnictwie potrzeba więcej doświadczenia artystycznego, większej pewności w rysowaniu z natury, niż je ma przeciętny uczeń szkoly średniej, ażeby mógł motyw ludowy spożytkować dla swoich projektów. W szkole artystyczno-przemysłowej bardzo utalentowany artysta może stworzyć z motywów ludowych rzecz piękną i wysoce artystyczną, ale uczeń, dyletant, lub niedokształcony malarz, zrobią z tego mazaninę, karykaturę zdobniczą, zupełnie bez cech narodowych. Niech więc przeciętni uczniowie rysują i kolorują ściśle analitycznie, odpowiednie twory przyrody i z tych wyszukują motywy zdobnicze do swoich projektów, a zczasem, gdy nabiorą doświadczenia i wprawy, będą w stanie stworzyć ornament piękny, który musi stać się narodowym, bo pomysł w duszy polskiego twórcy powstał.

MATERJAŁY I TECHNIKA PRZY RYSOWANIU PRZESTRZENNEM.

Przy rysowaniu z modeli najlepiej używać szarego papieru, a rysować czarną i białą kredką. Później w klasach średnich i wyższych używać do rysowania węgla (miękkiego). Przy rysowaniu pojedynczych modeli, a później odpowiednio złożonych grup, chodzi o dokładne zbadanie zjawisk perspektywicznych i trafne oznaczenie światłocienia. Dlatego te grupy trzeba umyślnie w tym celu ustawiać w żywem świetle i silnych kontrastach. Zaraz w początkach nie pozwalać uczniom używać do rozcierania kredki, sangwiny, czy węgla, żadnych wiszerów, pendzli, a nawet palca. Płaszczyzny cieni głównych, półcieni, przejścia cieni rzuconych powinny być zakładane lekko, zwartemi pociągnięciami kredy czy węgla, w ten sposób, by dawały jednostajne bez plam płaszczyzny, a pojedyncze tony wyraźnie ograniczone bez rozmazywania granic. Można trzymaniem węgla bokiem także większe płaszczyzny całkiem jednostajnie i prędko założyć. Uczeń musi koniecznie trafić nietylko siłę tonu, ale także jego kształt wyśledzić.

Przez rozprowadzanie przejść przyzwyczaja się młody rysownik do pobieżnej obserwacji i myśli, że przez takie wylizywanie stanie się jego rysunek ładniejszym. Moim uczniom, którzy nie mogli się przyzwyczaić do

wyraźnego rozgraniczania pojedynczych stopni cieni, kazałem takie studja wykonywać pendzlem, przy użyciu neutralki, tuszu lub jakiej innej ciemnej, a dobrze przezroczystej farby. Rysowanie z natury jest relacją tego, co rysujący zaobserwuje na modelu, jeżeli te spostrzeżone kształty, tony, czy kolory bezpośrednio wprowadzi w swoje studjum, to zrobił rysunek możliwie prawdziwy, ale gdy zacznie potem wiszorem, pendzlem, czy palcem wyrównywać, wygładzać, wylizywać — to najczęściej rysunek popsuje, wykona wprawdzie gładką, ale bezwartościową mazaninę.

Co innego jest rysunek wytrawnego artysty — ten, przez użycie pendzla, czy palca do ujednostajnienia pojedynczych powierzchni, tonów czy przejść — nie popsuje zaobserwowanych znamion przedmiotu rysowanego, bo ma już wyrobioną pamięć artystyczną. Tego, co wolno mistrzom, nie można pozwolić czynić początkującym uczniom.

Rysowania piórem takich modeli bryłowatych na tym stopniu nauki nie zalecam, bo jest za trudne. Uczeń przy użyciu pióra więcej zwraca uwagę na ładne kreskowanie i przecinanie w pierożki kresek, jak na charakterystyczne kształty przedmiotu, zmiany perspektywiczne i ciemność lub jasność pojedynczych tonów światłocienia.

Pióro, szczególnie grube, trzcinowe i drewienko, nadają się na tych stopniach nauki tylko przy rysowaniu ćwiczeń konturowych, np. liści, kwiatów i ornamentów.

SZKICOWANIE.

Ćwiczenia w szkicowaniu muszą być uprawiane nietylko w sali rysunkowej. Uczniowie w domu i w polu powinni szkicować, a sami, poza szkołą, przynajmniej trzy takie szkice miesięcznie zrobić i nauczycielowi przedłożyć. Szkice te nastręczają uauczycielowi sposobność do udzielania uczniom różnych uwag i technicznych sposobów przy przedstawianiu rozmaitych materjałów, powierzchni, oświetlenia i t. p. Ale wobec tego, że uczniowie szkół średnich mają dość zadań domowych z różnych innych przedmiotów, nie należy tu stawiać przesadnych wymagań; — trzy łatwe szkice miesięcznie wystarczą w szkołach ogólnie kształcących zupełnie. Czas na te ćwiczenia należy w podziale godzin uregulować. Także rysowanie w powiększeniu na tablicy szkolnej lub dużych papierach na ścianie należy odpowiednim rozkładem godzin uregulować.

Słabo uzdolnieni uczniowie mogą ćwiczeń ornamentalnych wcale nie wykonywać; wiadomości, w tym kierunku potrzebne, można im przyswoić poglądowo. Doświadczenie nauczyło, że uczniowie także śledząc tylko tok wykonywania ćwiczeń zdobniczych swoich kolegów i słuchając zajmujących objaśnień nauczyciela, wiele korzystają i dużo sobie przyswajają.

WYCINANKI.

Wprawdzie uczniowie gimnazjów i szkół realnych za mało mają godzin rysunkowych, by poznać wszystkie techniki, jakich w tegoczesnej postępowej nauce rysunków używamy, aby wykształcić jak najlepiej zmysł spostrzegawczy, rozwinąć poczucie estetyczne i usposobić rękę — ale ponieważ uczniowie szkół powszechnych, kandydaci nauczycielscy, uczniowie szkół przemysłowych i uczennice liceów powinni zapoznać się z tą na zachodzie powszechnie używaną techniką, przeto nie mogę jej tu pominąć.

Wycinanie z papieru nożyczkami wprost bez rysowania konturu, liści, kwiatów, gałązek, motyli, chrząszczy, ptaków, zwierząt ssących, drzew, gór i figury ludzkiej — pogłębia u uczących się zmysł spostrzegawczy i pamięć kształtów, także ułatwia pracę przy tworzeniu ornamentów i wogóle zdobień. W niektórych przemysłach artystycznych wycinanie lub wykrawywanie jest nieodzownem. Np. w stolarstwie meblowem, w ślusarstwie artystycznem, w introligatorstwie, w złotnictwie, w różnych robotach kobiecych a szczególnie w aplikacji, hafcie, koronkarstwie i t. d.

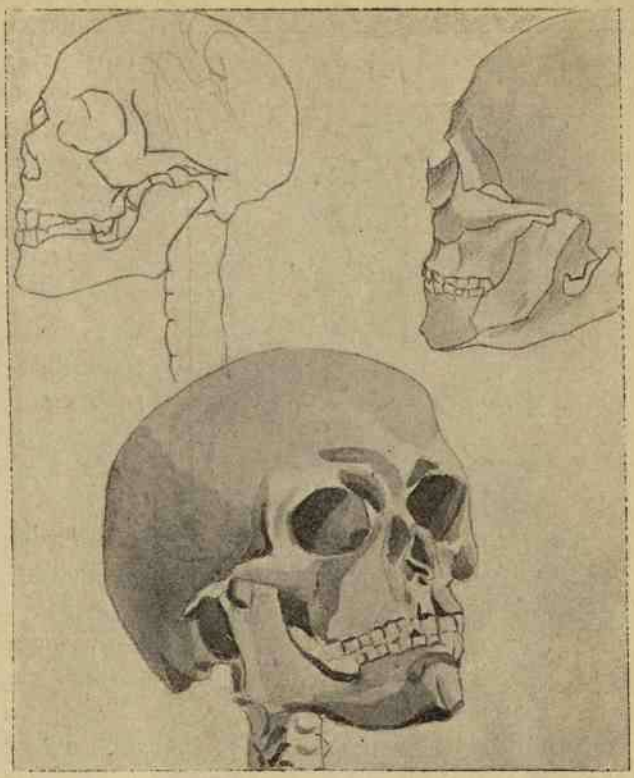
Należy przeło w szkole, o ile czas na to pozwoli, obznajomić uczniów z tą techniką. Najpierw niech każdą płaską formę wytną z jakiegoś kolorowego papieru i nalepią obok namalowanych poprzednio sylwet. Będą to różne liście, kwiaty, gałązki, pióra i motyle. Później przy rysowaniu i malowaniu owoców, jarzyn, chrząszczy, skorupiaków, muszli, ptaków i zwierząt, nawet w ruchu — niech wycinają sylwety tych tworów. W ornamentyce mają wycinanki bardzo dobre zastosowanie, a także przy ćwiczeniach pamięciowych można tej techniki z dobrym skutkiem używać (tabl. 106).

RYSOWANIE GŁOWY I FIGURY LUDZKIEJ.

Rysowanie głowy i figury ludzkiej w szkole średniej, przy teraźniejszym za niskim wymiarze godzin, nastręcza pewne trudności, które gorliwy nauczyciel tylko przy bardzo skrupulatnem obmyśleniu toku nauki pokonać może, jeśli chce osiągnąć zadowalające wyniki. Tu nauka gromadna przeprowadzić się nie da. 30 do 40 uczniów przy jednym modelu, bez amfiteatralnego urządzenia sali rysunkowej, rozmieścić dobrze nie można. Co najwyżej objaśnienia o budowie głowy, o kościach czaszki i całego szkieletu, o zewnętrznej warstwie mięśni i o proporcjach figury, można dla całej klasy przeprowadzić, posługując się potrzebnemi do tego modelami i szkicami na tablicy szkolnej. Właściwe studjum głowy i półaktu trzeba prowadzić grupami po kilku, a najwięcej kilkunastu uczniów. Po krótkiem objaśnieniu budowy głowy na czaszce, odlewie z mięśniami i żywym modelu, przystąpić odrazu do rysowania głowy w naturalnej wielkości z żywego modelu węglem; naj-

pierw z profilu z lewej, potem z prawej strony, następnie en face i w pozycjach pośrednich bez nachyleń. I tu, jak przy rysowaniu kształtów płaskich, brył, roślin i zwierząt, powinien uczeń przedewszystkiem ująć całość, kształt ogólny, w prostych linjach, zpominięciem szczegółów, zważając na charakterystyczny kształt głowy; długa, krótka, spłaszczony owal, prostokąt, czy odwrócony, a wydłużony trapez.

W tę sylwetkę wprowadzić oczy, ucho, spód nosa, usta i zarost włosów, także jeszcze w ogólnych prostolinijnych figurach (choćby geometrycznych); dopiero w tak „zblokowanym" ogólnym kształcie można przystąpić do subtelniejszego szukania profilu, czoła, ócz, brwi, nosa, górnej wargi, ust, brody i t. d. w konturze lub znaczyć równocześnie jednostajnym bladym tonem masy głównych cieni, bez przejść subtelnych. Nie należy wymagać od uczniów odrazu wykonania, aż do wydobycia pełnego światłocienia. Niech lepiej szkicują w ten sam sposób głowę w innych pozycjach, potem powtórzą z innego modelu, o odmiennym charakterze, tak długo, dokąd w znaczeniu proporcji głowy nie nabędą pewnej wprawy. Ażeby do tej wprawy doprowadzić, niechaj szkicują głowę



Rys. 44. *Ćwiczenie w rysowaniu czaszki przed rysunkiem głowy ludzkiej. Rys. nat. wielk. W V klasie szkoły średniej.*

Rys 45.

także przy zmianie pozycji co 10 do 20 minut, na tym samym papierze lub szkicownikach. Tu trzeba dużo, jak najwięcej rysować, by kształt ogólny ócz, nosa, ucha, ust i t. d. wraził się w pamięć. Takie szkicowanie napoczekaniu, zmusza ucznia do większej uwagi i ściślejszej obserwacji.

Rys. 46.

Na początek wybierać na modele głowy męskie, o wybitnych ostrych rysach, bez zarostu, gdyż duże wąsy, broda, długie włosy, są dla początkującego rysownika przeszkodą w odnajdywaniu proporcji, odległości i przejść z owalu głowy do szyi i barku.

Ładne głowy kobiece i dzieci są na początek za trudne, ale mogą być rysowane później, gdy uczniowie nabiorą więcej wprawy w „blokowaniu" męskiej głowy.

Rysowanie czaszki ludzkiej w różnych położeniach szkicowo i kopjowanie od czasu do czasu doskonałych studjów głowy z natury wybitnych rysowników i malarzy, może być w szkole średniej pożyteczne, ale w każdym razie nie należy od kopjowania studjum głowy rozpoczynać. Uczeń z pierwszych wrażeń, jakie odbiera z żywego modelu, wyrabia w swoim umyśle indywidualny pogląd na całość kształtu głowy i jakość szczegółów; tego nie należy mu narzucać, ani wzorem, ani rysunkiem, choćby niewiedzieć jak utalentowanego artysty pedagoga. Zadaniem nauczyciela i tu jest tylko kontrola ogólnej formy, położenia, konstrukcja bryły owoidowej, na której wzniesienia, zagłębienia i wklęsłości, linjami prostemi, łukami i kołami perspektywicznemi mogą być sprawdzone. Takiej korekty nie należy wprowadzać do rysunku ucznia, ale trzeba z boku, w zrozumiałych i pewnych szkicach ją przeprowadzić. Uczeń powinien wskazane błędy, po ponownem ścisłem patrzeniu na model sam poprawić.

Rys. 47.

Jeżeli szkoła nie ma środków na opłacenie żywego modelu, a młodzież jest z zamożniejszych domów, to da się drobnemi, dobrowolnemi datkami

Rys. 48. *Oznaczanie strony światła kredą białą na ciemnym papierze. Rysunek naturalnej wielkości z natury. W szkołach średnich w VI klasie.*

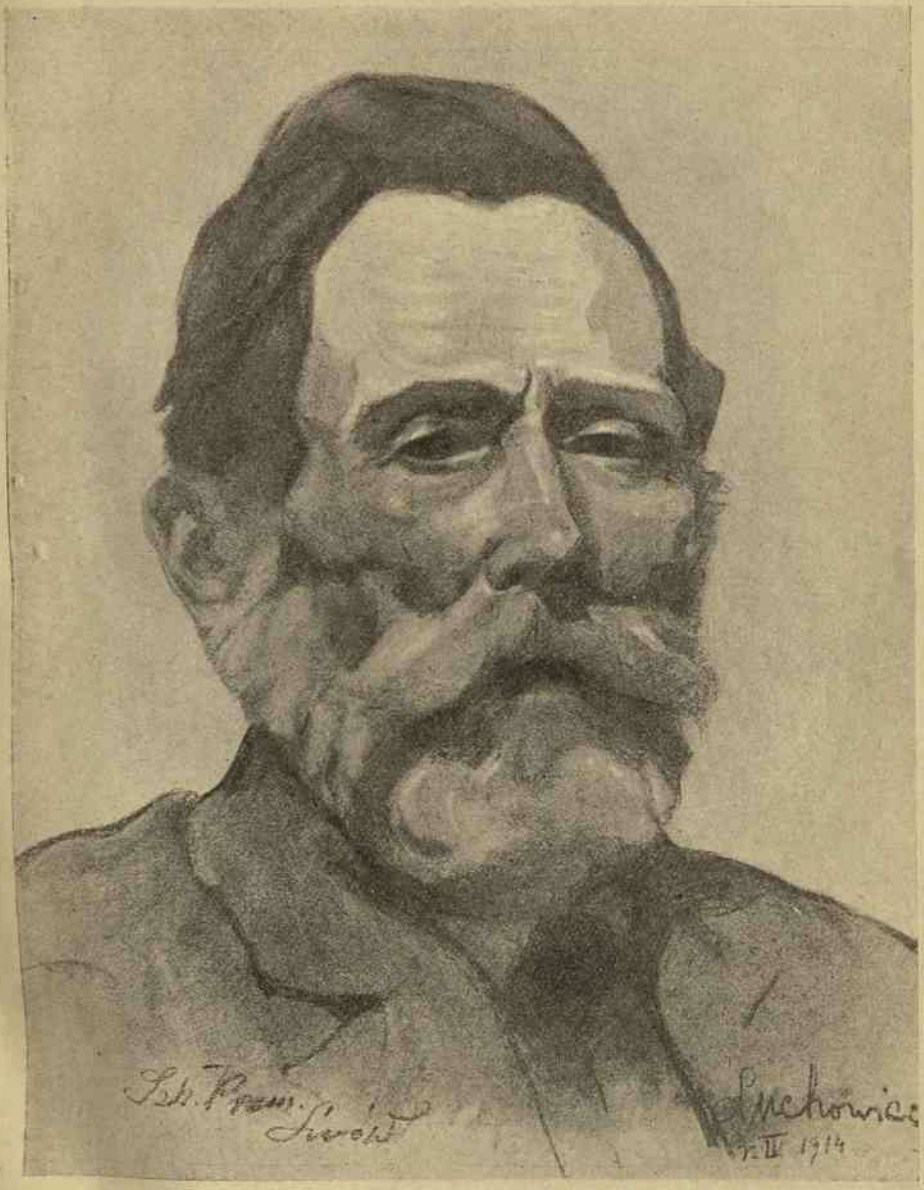
tych zasobniejszych uczniów uzbierać potrzebną kwotę na opłacenie modelu. Pozowania uczniów należy o ile możności unikać, chyba w wyjątkowych wypadkach można korzystać z grzeczności takich uczniów i to na ochotnika.

Prędzej można się zgodzić, że uczniowie kogoś z rodziny lub ze służby przyprowadzą do sali rysunkowej do pozowania.

Jeszcze trudniejszem do przeprowadzenia w szkole średniej jest rysowanie całej figury, a szczególnie modelu w ruchu i jakiejś akcji. Z proporcjami figury ludzkiej trzeba uczniów zapoznać na modelu żywym, rysunku nauczyciela, a z konieczności na odpowiednim modelu gipsowym. Studjum prowadzić tylko na półakcie. Niech uczniowie na szarym papierze, węglem, o ile możności w dużym formacie, najmniej 50 cm, znaczą w szerokich, śmiałych, prostych linjach tors, głowę i ramiona, sprawdzając cienkiemi, lekkiemi linjami kierunek symetrycznej, dzielącej przód torsu lub położenie kolumny pacierzowej ztyłu; potem klatki piersiowej, barku z obojczykiem i miednicy, chociaż nieodsłonionej.

Ponieważ nawet zawodowy model nie wytrzymuje dokładnie nadanej mu pozycji, trzeba uczniom wytłumaczyć, że model po pewnym czasie znowu wróci do pierwotnego położenia, a oni tymczasem mogą na boku rysować zmiany w całej półfigurze i w szczegółach. Przez takie rysowanie chwilowych zmian poznają bliżej kształty figury ludzkiej i wprawiają się w chwytaniu tych zmian (rys. 52 i 54). Dla pogłębienia znajomości form wykonują moi uczniowie z malarstwa zdobniczego i rzeźby jeszcze dalsze ćwiczenia analityczne. A więc rysują prędko, najczęściej pendzlem sylwety aktu, szczególnie w ruchu, co 20 minut inną pozycję; znaczą białą farbą lub kredą na ciemnym papierze same światła, bez rysowania konturu, a na jasnym papierze ciemną farbą same główne cienie (tabl. 154, 155 i 156). Dopiero po takich licznych ćwiczeniach przystępują do rysowania aktu w pełnem oświetleniu, ze wszystkiemi przejściami. Naturalnie, że na takie szczegółowe analizy w szkole średniej niema czasu. Tu wystarczy przy studjach półaktu więcej szkicowe traktowanie. Więc nie pozwalać na wykańczanie, wystarczy narazie, jeżeli dobrze „zblokują“ sylwetę figury, zaznaczą szczegóły w konturze i najwyżej jednym tonem założą masy cienia głównego z pominięciem półtonów, przejść i lokalnego zabarwienia skóry (tabl. 162).

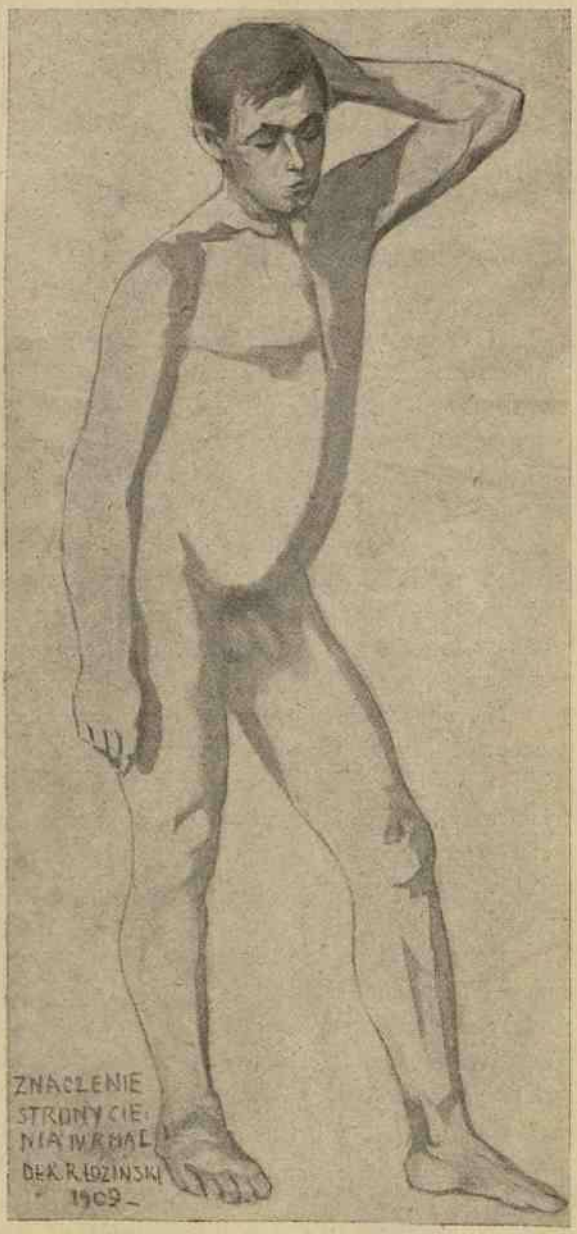
Ażeby rzeczywiście prawdziwą korzyść odniosła nasza młodzież szkół średnich z tego rysowania głowy i figury ludzkiej w sali rysunkowej, trzeba ją zachęcać najgoręcej do szkicowania także poza godzinami szkolnemi szczególnie tych, u których na tym stopniu nauki i w tym wieku (14 do 18 lat) można rozpoznać, czy mają wrodzone zdolności, a może nawet wybitny talent do rysunków. Niech tacy rysują w parkach, na targach, w kąpieli rzecznej, przy ćwiczeniach gimnastycznych swoich kolegów, — a na wycieczkach szkicują zwierzęta i człowieka, nietylko spokojnie siedzącego lub stojącego, ale także w ruchu, lub jakiejś akcji. Zalecać im z początku charakterystyczne, typowe figury i grupy, bo takie są przystępniejsze do ujęcia szkicem, dla młodych rysowników. Moich uczniów zachęcałem zawsze do takiego szkicowania, wszędzie, gdzie się tylko po temu nadarzyła sposo-



Rys. 49. *Studjum w powiększonych rozmiarach węglem na IV r. nauki. 1/4 wielk. rys. W szkołach średnich w VII klasie.*

Rys. 50. *Rysunek sangwiną w naturalnej wielkości w IV r. nauki. W szkołach średnich w VII klasie.*

bność, i przekonałem się, że ci właśnie, którzy już wcześnie przyzwyczaili się do takiego „chwytania“ na ulicy ciekawych postaci, czynili najprędzej znaczne postępy i niektórzy wykształcili się na wybitnych artystów, tworzących z łatwością swoje rysunki, czy obrazy. Jednego z takich uczniów prywatnych, gdy przyszedł do mojej pracowni na lekcję, a ja nie miałem dla niego odpowiedniego modelu, lub sam byłem zajęty jakąś pracą, której przerywać nie mogłem, posyłałem ze szkicownikiem na rynek, gdzie się odbywały targi okolicznych wieśniaków, małomiasteczkowych żydowskich handlarzy i t. p. i kazałem mu przynieść narysowanego jakiegoś znanego mi typowego przekupnia, jakąś mleczarkę, owocarkę, garncarza z towarem, druciarza i t. p. Mój, coprawda, bardzo utalentowany uczeń, nabrał przez to „chwytanie“ na ulicy ciekawych typów takiej wprawy i wyrobił sobie taką pamięć, że potrafił potem nietylko jakąś znaną postać, ale jej właściwe ruchy, charakter głowy, a nawet podobieństwo twarzy i wyraz z portretowem podobieństwem z pamięci narysować lub wymalować. Dziś, jako profesor malarstwa religijnego i dekoracyjnego w krakowskiej Akademji Sztuk Pięknych, należy do tych artystów, którzy są chlubą sztuki polskiej [1]).



Rys. 51. *Znaczenie strony cienia. Rysunek węglem w IV r. nauki. 1/4 wielk. studjum na szarym papierze.*

[1]) Prof. Stanisław Dębicki.

Prawie wszyscy nasi znakomici malarze, którzy odczuwali najlepiej duszę polską, typ naszego ludu czy szlachty, koloryt naszego krajobrazu, polskiego powietrza, jednem słowem naszego otoczenia, wchłonęli cechy narodowe w siebie, rysując i malując to otoczenie już od najmłodszych lat. Wiemy, że Orłowski tysiące takich studjów i notatek robił. U Juljusza Kossaka widziałem takich studjów koni, psów, powozów, dojeżdżaczy, stajennych, dżokejów, no i wytwornych jeźdźców całe teki; Grottger rysował w dziecinnych już latach bardzo wiele, tak samo Matejko, Wyspiański, Malczewski, Wojciech Kossak i inni.

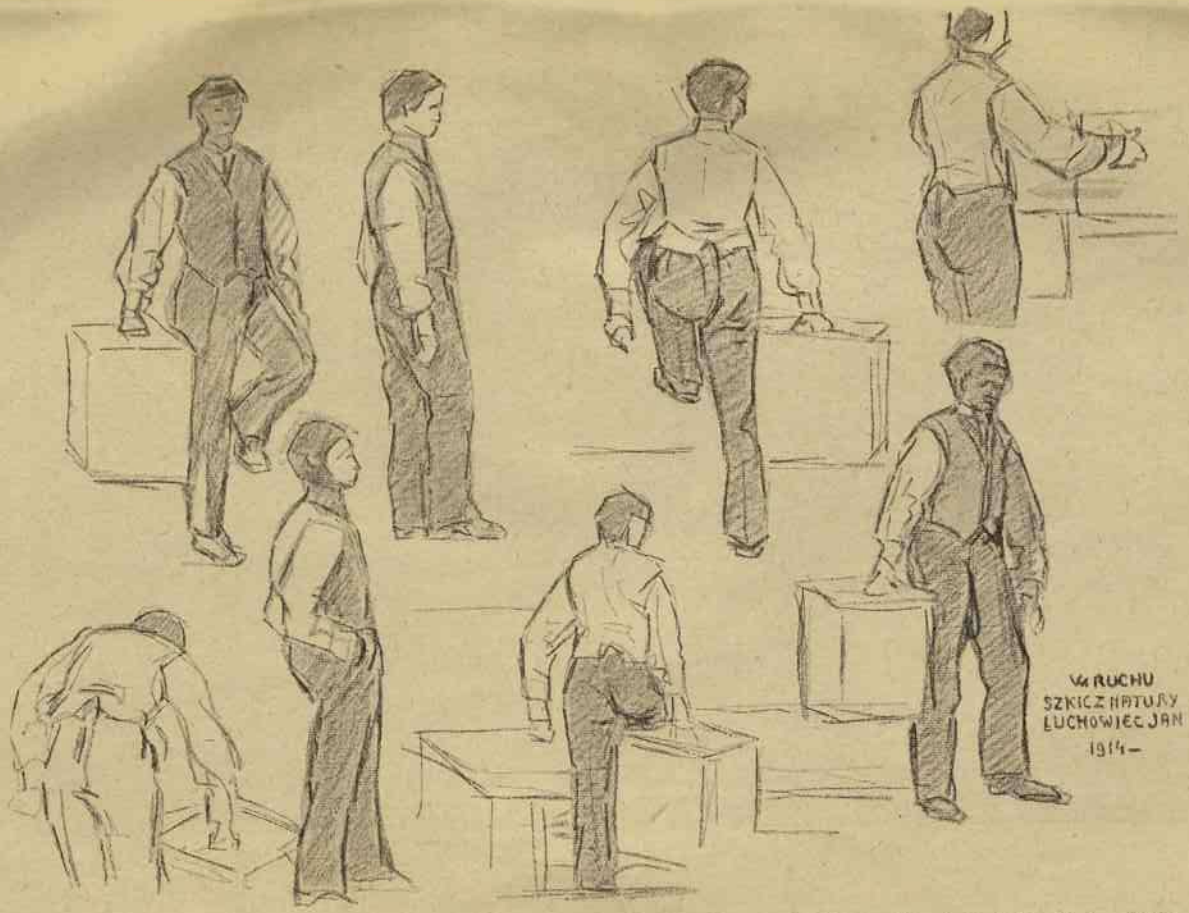
UWAGI METODYCZNE.

Reasumując uwagi i rady metodyczne, podane poprzednio przy omawianiu różnych działów i technik, używanych przy nauce rysunków odręcznych i zdobniczych, należy podkreślić, że: przedewszystkiem trzeba wymagać od uczniów zupełnego zrozumienia przedmiotu rysować się mającego, bez względu na to, czy to będzie praca z bezpośredniego poglądu (z natury), czy też przedmiot ten ma być z pamięci rysowany.

Każdy nowy przedmiot powinien nauczyciel krótko i zwięźle omówić, podając nazwę, użyteczność lub przeznaczenie, rozmiary całości i części składowych. Zarysom konturu należy poświęcić wielką uwagę. Rysunek w konturze powinien być tak naznaczony, ażeby nawet przy zamkniętych oczach kształt rysowanego przedmiotu w wyobraźni ucznia był wyraźny.

Na podstawie przeglądu wykonanych w konturze rysunków powinien nauczyciel czynić najpierw uwagi ogólne gromadnie, grupami, a wkońcu, jeżeli tego potrzeba, pojedynczym uczniom. Jeżeli takie słowne uwagi nie wystarczają, należy przystąpić do wskazówek na tablicy szkolnej. Nauczyciel w dużym, zrozumiałym, pewnemi linjami wykonanym rysunku w oczach uczniów, wskaże popełnione przez nich błędy; następnie usunie ten rysunek i poleci na podstawie ponownej obserwacji modelu błędy sprostować.

Przy korekcie błędów należy uważać, czy te błędy powstały z niezrozumienia przedmiotu, czy też ze źle zastosowanej techniki (sposobów wykonania); w pierwszym wypadku należy uczniowi przez zręczne pytania i wskazówki to zrozumienie ułatwić; w drugim musi nauczyciel stosownym szkicem na boku pracy ucznia pokazać, jak się robić powinno. W żadnym wypadku nie należy w rysunek ucznia wprowadzać poprawek, a tem bardziej zaczętą robotę ucznia wykańczać. Taka starą modą prowadzona korektura jest złą, gdyż najczęściej przyzwyczajają się uczniowie przez to do niedbalstwa, nieścisłej obserwacji, do nieufania w swoje siły, a nawet do lenistwa! Przez takie pomaganie nie będzie wiedział uczący się, ile już umie, ani nauczyciel, jakie postępy poczynili jego uczniowie.



Rys. 52. *Szkicowanie w ruchu z modelu żywego. Rys. weglem w IV r. nauki* $^1/_3$ *wys. W szkołach średnich w VI kl.*

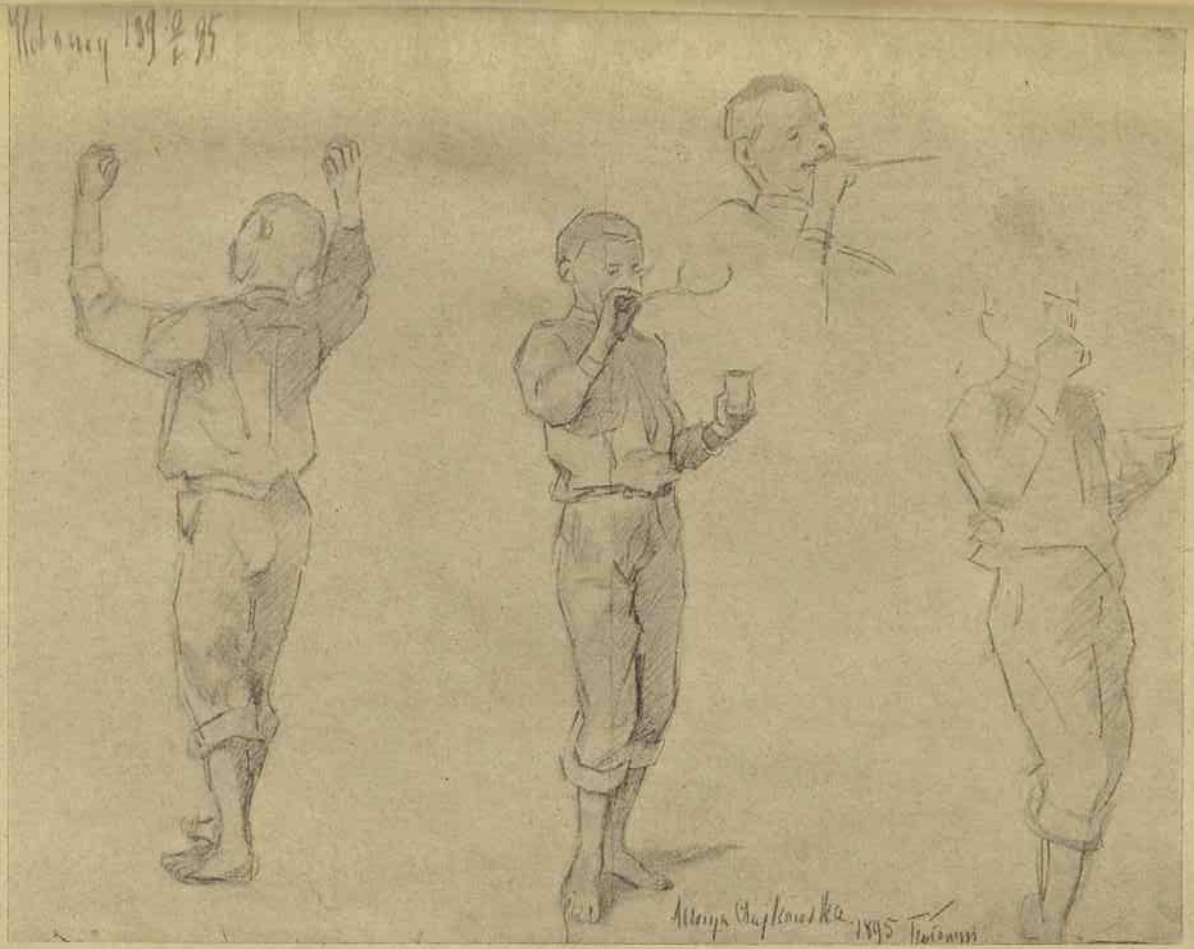
Rys. 53. *Rysunek węglem $^{2}/_{3}$ nat. wielk. na kursie wieczornym w Państw. Szkole Przem. we Lwowie w IV roku nauki.*

Nauczyciel nie powinien zapominać, że rysowanie odręczne — to nie wykreślanie geometryczne, nie dowód matematyczny, ale relacja uczuciowa, indywidualna; że indywidualnych zdolności szablonowem traktowaniem nie należy tępić, ale owszem odpowiedniem stosowaniem korektury rozwijać. W przyzwyczajaniu uczniów do ścisłej obserwacji i wyrabianiu wprawy ręki do pewnego pociągnięcia zarysów w konturze i wogóle w rysowaniu poprawnie i śmiało jest bardzo szkodliwe używanie gumy, radyrki, ośródki z bułki, ciasta gumowego, szmatki i t. p. Szczególnie przy znaczeniu konturu należy bezwarunkowo zakazać używania gumy. Przez to zmusza się uczniów do większej uwagi, unikania błędów i zapobiega bezmyślnej pracy. Dobrze da się tylko wtedy narysować jakikolwiek przedmiot, jeżeli przed zaczęciem pracy dokładnie rozważymy jego kształt, wymiary tak całości, jak i jego szczegółów. A jeżeli przy tem ustosunkowaniu charakterystycznych znamion pociągnęliśmy niezbędnie potrzebne blade i cienkie linje pomocnicze, to mogą one w rysunku pozostać, gdyż nie wpłyną zupełnie na osłabienie wyrazistości i poprawności rysunku. Nowa metoda nauczania rysunków odręcznych w szkołach średnich, a rysunków zdobniczych w szkołach zawodowych i przemysłowych, wymaga koniecznie specjalnie wykształconych, wyjątkowo zdolnych i pracowitych sił nauczycielskich. W innych przedmiotach naukowych szkół średnich nawet jakaś jedna, słabsza siła nauczycielska nie wpłynie tak ujemnie na wykształcenie i postęp młodzieży, bo do tych innych przedmiotów są przepisane najczęściej doskonałe podręczniki, — w danym wypadku może być pomoc domowa, — w następnych klasach będą uczyli może zdolniejsi nauczyciele, którzy poprzednie zaniedbania wyrównają; ale nauczyciel rysunków w szkole średniej, seminarjum nauczycielskiem, a często także w mniejszych szkołach zawodowych i przemysłowych, najczęściej jest jeden i ten prowadzi młodzież przez lat kilka.

Nauka rysunków w szkołach ogólnie kształcących musi być udzielana w kontakcie z innemi przedmiotami głównemi, a nauczyciel bez znajomości zasad pedagogicznych i dydaktycznych nie potrafi ułożyć dobrze toku nauki i odpowiednio go do wieku i możności zrozumienia i przyswojenia uczniów w szkole przeprowadzić.

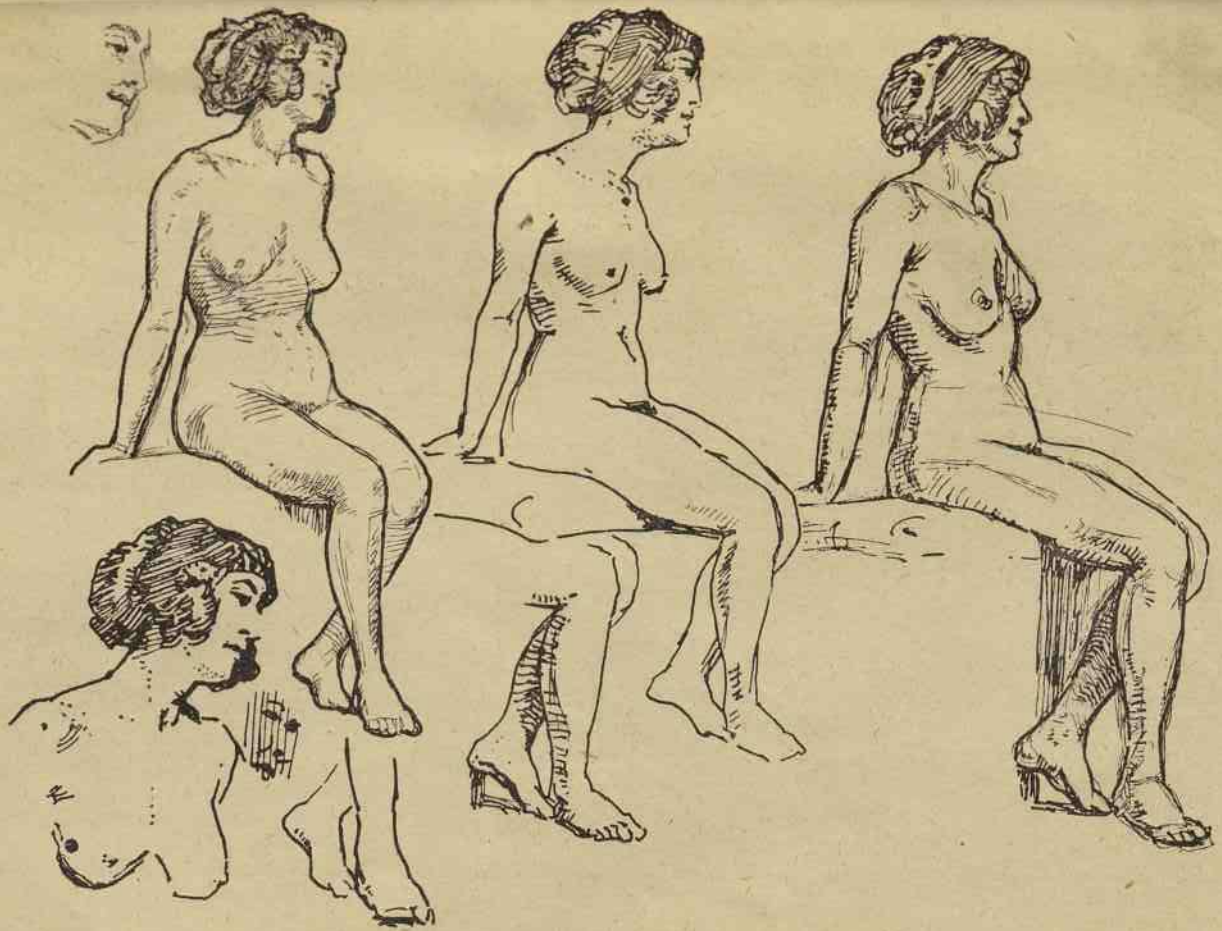
Na Zachodzie jest ogólnie przyjęte, że nauczyciele zjeżdżają się po kilkunastu i pod kierownictwem któregoś kolegi lub uproszonego wybitnego malarza sami się kształcą na tak zwanych „kursach wakacyjnych". Także zarządy szkolne urządzają co lat kilka takie kilkumiesięczne lub tylko kilkutygodniowe kursy, na których pod kierownictwem wybitnych artystów i pedagogów powołani nauczyciele odświeżają się umysłowo, rysują, malują lub modelują z żywego modelu, a także projektują i czynią doświadczenia nad ulepszaniem metody nauczania.

Pożądanem byłoby, ażeby od czasu do czasu urządzano specjalne



Rys. 54. *Chwytanie proporcyj i ruchu z modelu żywego. Rys. uczennicy pryw. w III r. nauki. (Marja z Czajkowskich Kozicka.) 1/3 wielk. rysunku.*

Rys. 55. *Rysunek węglem z modelu żywego w III r. mal. dekor. w Państw. Szkole Przem. we Lwowie.* $^1/_4$ *wielkości studjum.*



Rys. 56. *Rysunek piórem trzcinowem z modelu.* $^1/_4$ *wielkości rysunku.*

wystawy rysunków nauczycieli szkół średnich, seminarjów nauczycielskich i szkół powszechnych, a dla nauczycieli szkół zawodowych i przemysłowych wystawy prac malarskich i projektów zdobniczych. Najlepsze prace powinnyby być nagradzane lub zakupywane z funduszów państwowych. Pobudzałoby się w ten sposób dotyczących nauczycieli do dalszego samokształcenia, które jest konieczne w nauce rysunków odręcznych i zdobniczych, jeżeli chcemy tę naukę doprowadzić do wysokości wymagań krajów zachodnio-europejskich.

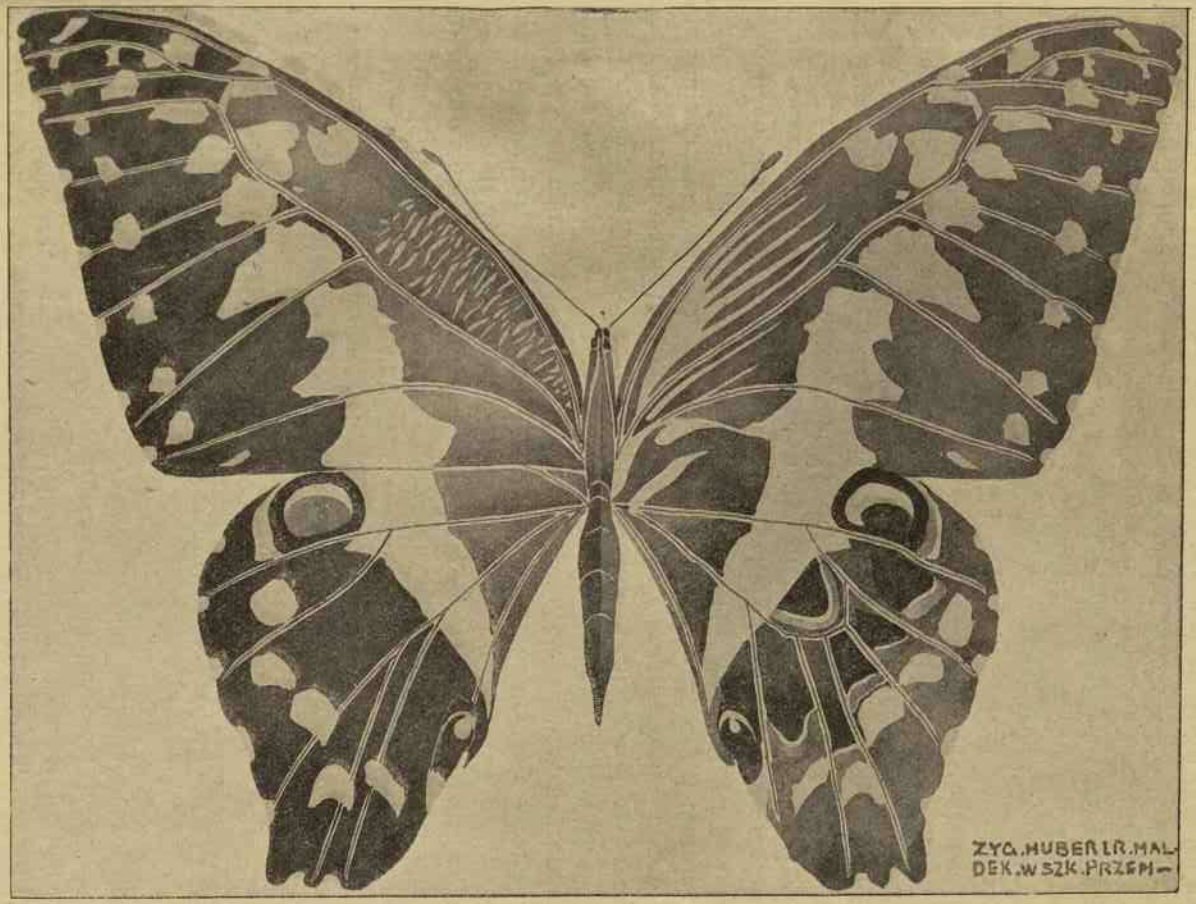
RYSOWANIE MOTYLI, CHRZĄSZCZY I INNYCH OWADÓW, A TAKŻE SKORUPIAKÓW I RYB.

Z owadów najprzydatniejszemi modelami do rysowania i malowania w szkole są bezsprzecznie motyle. Łatwość nabycia w większej ilości, ich konserwacja w oszklonych pudełkach, świetne ubarwienie, wielka rozmaitość kształtów i dekoracji skrzydeł, oto wszystkie zalety dobrych modeli dla początkowego nauczania. Już w pierwszej klasie szkoły średniej dadzą się użyć stosowne motyle do rysowania płasko i barwnie. Powinny one być wyraźne w rysunku sylwet, żeberek i plam kolorowych. Szare np. ćmy lub malutkie błękitniaki nie nadają się do pierwszych ćwiczeń, ale admirał, paź królowej, apollo lub pawik będą dobremi modelami na początkowe ćwiczenia.

Przystępując do rysowania motyli, powinien nauczyciel na rysunku w dużych rozmiarach wytłumaczyć znamiona głowy, tułowia i odwłoku. Dokładnie trzeba wskazać, jak wyrastają skrzydła po 2 pary z tułowia; jak błona skrzydłowa rozpięta jest na siatce żeberek, czyli żyłek i że one na różnych motylach mają rozmaity układ i rozgałęzienie, a często tworzą bardzo piękny deseń. Motyle należy rysować w większym formacie 2, 3 i więcej razy, zależnie od wielkości i jakości dekoracji. Ustawiać trzeba wprost równolegle do rysującego i traktować jako formy płaskie. Jeżeli lewa strona ma odmienne plamy kolorowe, to należy także odwrotną stronę narysować (np. prawe skrzydło ze strony wierzchniej, a lewe od spodu).

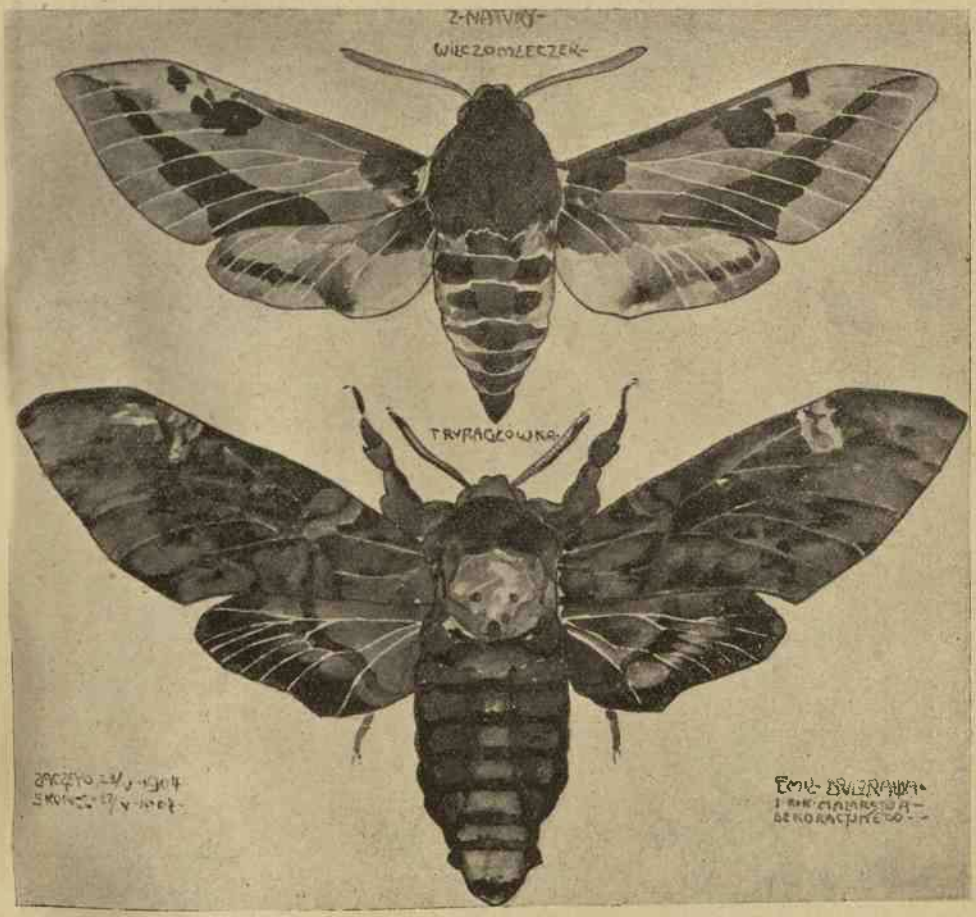
Moi uczniowie rysują motyle w ten sam sposób, jak początkowo liście roślin, t. j. najpierw znaczą w jednym kolorze sylwetą, potem barwnie stronę wierzchnią, a jeżeli potrzeba także spodnią, następnie wycinają nożyczkami z papieru i rysują drewienkiem albo piórem trzcinowem kontur. Po takiej analizie motyla zadaję im, albo oni sami obierają sobie jakiś temat do projektu zdobniczego. Do znalezienia stosownego motywu na barwnym rysunku skrzydeł motyla bardzo pomocnem bywa zwierciadło, które, ustawiane pionowo krawędzią w różnych położeniach, wskaże nieraz bardzo ciekawy układ żeberek i plam barwnych, z których dają się często ułożyć piękne i oryginalne zdobienia, jak np. rys. 59, str. 80.

Naturalnie, trzeba początkującym rysownikom wytłumaczyć, że ani



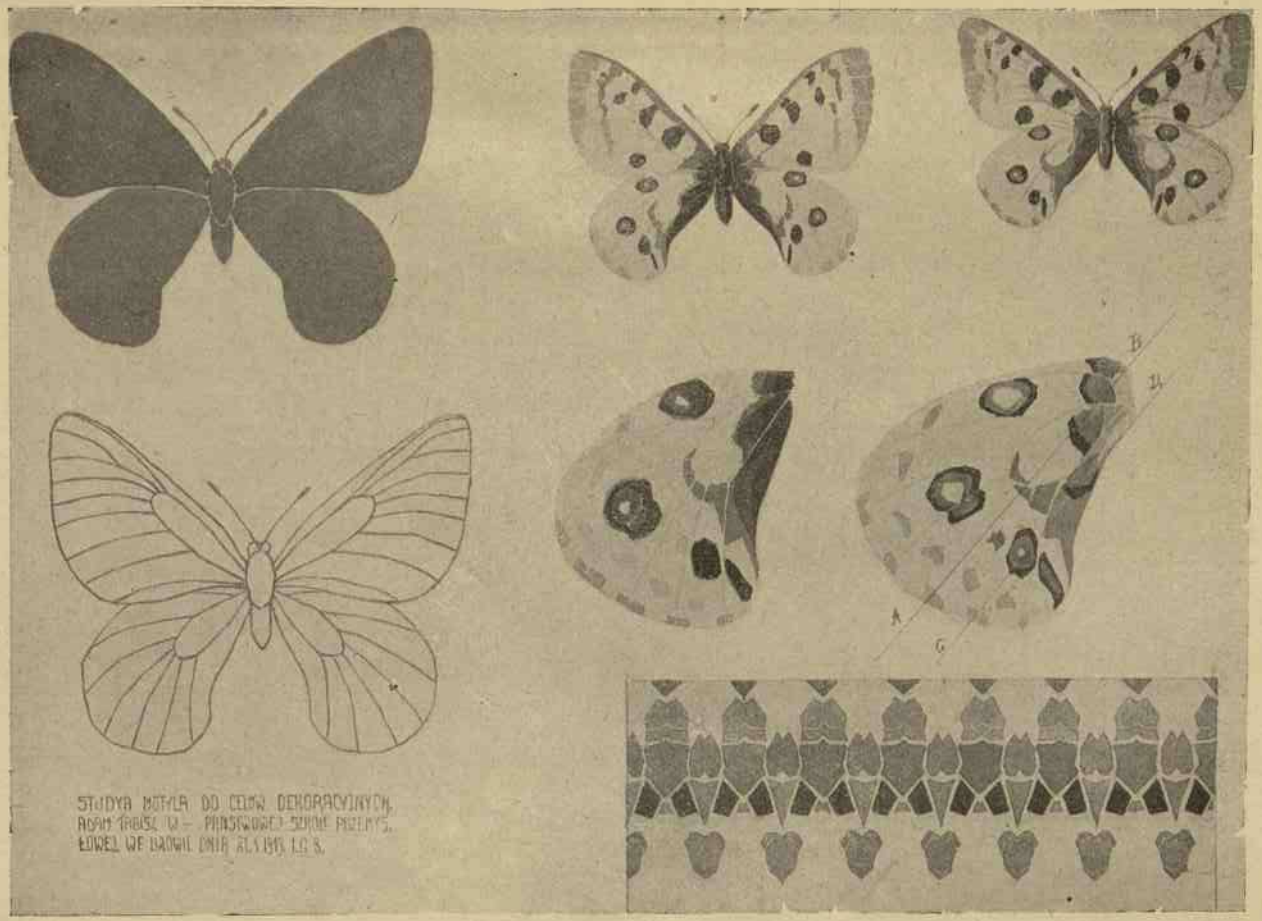
Rys. 57. *Studjum motyla w czterokrotnem powiększeniu w pierwszym roku nauki, akwarelą barwnie. Wierzch i spód.*

żywcem całego motyla, ani nawet tej w zwierciadle znalezionej figury nie przenosi się z fotograficzną prawdą. Jest już rzeczą dobrego projektanta wybrać tylko te rozgałęzienia żyłek i te wyraźnie ograniczone barwne plamy, które mu są potrzebne do ułożenia odpowiedniego do materjału i przezna-



Rys. 58. *Rysowanie motyli w I r. nauki mal. dekor. w Państw. Szkole Przemysł. we Lwowie w czterokrotnem powiększeniu barwnie akwarelą. W szkołach średnich w II r. nauki.*

czenia przedmiotu pięknego zdobienia. Moi uczniowie, jako przyszli malarze dekoracyjni, używają do swych ćwiczeń szczególnie kolorystycznych motyli, które oprócz w niżej podany sposób na początek rysują i malują również w dużych formatach, często 10 i więcej razy powiększonych, ćwicząc się w ten sposób w rozpoznawaniu działania kształtów i barw na znaczne odle-



Rys. 59. *Rysunek analityczny motyla do celów dekoracyjnych, akwarelą. 1/3 wielk. rys. II r. nauki w szkołach śred.*

głości, bo wiedzą, że na fasadzie domu, na stropie lub na sklepieniu, zależnie od oświetlenia, inne sprawiają na widzu wrażenie. I uczniów szkół średnich trzeba przyzwyczajać, ażeby nawet motyli i chrząszczy nie trzymali za blisko, ale rysując, ustawili je w odległości przynajmniej 40 do 50 cm, a większe przedmioty znacznie dalej, tak, ażeby wysokość lub szerokość danego modelu mieściła się w odległości od oka rysującego najmniej 3 razy. Wprawdzie dla przyszłego badacza przyrody, lekarza, archeologa wskazanem jest, ażeby także zbliska najdrobniejsze szczegóły nauczył się rozpoznawać, ale przez bliskie, natężające patrzenie naraża się rysujący na osłabienie wzroku i nie nauczy się obejmować całokształtu, co jest pierwszym warunkiem prawidłowego patrzenia. Po motylach i ćmach można dawać uczniom większe chrząszcze i inne owady, np. większe błonkoskrzydłe, jak ważki, szarańczaki, koniki polne i t. p. Te owady, jako mające grubsze kadłuby i odwłoki, które razem tworzą już pokaźną bryłę, są trudniejsze do przedstawiania rysunkowo. Tylko wprost ustawione można podobnie traktować jak motyle, ale ponieważ ich kadłub miewa także i z boku interesujące kształty, przeto powinno się chrząszcze i inne owady rysować także w większym formacie, ale w kilku pozycjach, więc: frontowo z góry, z boku, zprzodu, ztyłu, a często nawet z pod spodu, gdzie dokładnie widać układ obrączek na tułowiu, na odwłoku i 3 pary nóg, umieszczonych na spodniej części piersiowej. Do początkowych ćwiczeń nadają się tylko duże chrząszcze jak: majowy, jelonek, nosorożec, biegacze, duże kózki, ważki wodne, konik polny, grabarze, majki, pszczoły, trzmiele, szerszenie i t. d. Małe chrząszczyki, tak jak i inne piękne, ale minjaturowych form owady, nie dadzą się spożytkować dla nauki i w szkołach średnich, bo musieliby uczniowie studjować je z użyciem lupy lub mikroskopu, co przy znacznej liczbie uczniów trudno na godzinach rysunkowych przeprowadzić.

Skorupiaki, jak raki i kraby nadają się do rysowania i malowania w szkole bardzo dobrze, bo gdy nawet nie są żywe, nie traci kształtu ich kadłub i człony, tak jak się to dzieje z ptakami, ssakami, a nawet płazami i rybami, które najczęściej przez nieumiejętne wypchanie i zasuszenie bywają zniekształcone i jako modele do postępowej metody nauczania rysunków nie mogą być użyte.

Ryby są także dobremi modelami rysunkowemi, ale muszą być żywe i mieć tak duży basen, by się mogły swobodnie poruszać. Ryby i jaszczurki preparowane w szklannych kabzlach w spirytusie nie są dobre do nauki rysowania, gdyż są bez ruchu i tracą piękny koloryt.

ROŚLINY.

I przed wprowadzeniem nowych metod nauczania rysunków w szkołach pojawiały się czasem w salach rysunkowych kwiaty, które szczególnie w liceach i pensjonatach żeńskich malowano odrazu, jako wiązanki i bukiety, układane słodko i czule z niezapominajek, fiołków, rezedy z dodatkiem jednej białej lub herbacianej róży, kilku trawek rajskich, czy jednego wielkiego liścia paproci... Także malowanie kwiatków obecnie ustało nawet na powinszowaniach imieninowych, które pisano gotyckiemi literami, cynobrem lub złotą farbą.

Nowa metoda wprowadziła do tej nauki poważne studjum rośliny, stosując, tak jak do innych przedmiotów, używanych w szkole na modele, analizę rysunkową, zaczynając w pierwszej już klasie od liści, jako form płaskich, przechodząc w średnich stopniach nauki do kwiatów, małych gałązek, aż do całych roślin. W szkołach artystycznych przemysłowych są specjalne ubikacje, małe cieplarnie dla pielęgnowania roślin odpowiednich do nauki, tak, ażeby przez rok cały nie brakło materjału do studjum kwiatów, krzewów, a nawet owoców i jarzyn. Rysowanie już w pierwszym roku nauki w szkołach średnich liści świeżych, rozmaitych kształtów, jako powierzchni, służy do ćwiczeń w rozróżnianiu form, wzmacniania i wzbagacania niemi pamięci. Ćwiczenia te zastąpiły dawniej stosowane rysowanie form geometrycznych i ornamentu płaskiego. Ale nie dlatego, ażeby znowu sprowadzać kształty liści do form geometrycznych, lecz by zmusić niejako rysującego samego do rozpoznania tych kształtów. Dlatego nie uważam za stosowne narzucać im przy tak zwanem blokowaniu liści takich szablonowych określeń jak: liść bzu mieści się w trójkącie równoramiennym; liść fiołka w kole: liść dębu naszego w owalu, a liść klonu w pięcioboku symetrycznym. Bo najpierw trudno wybrać liście, które rzeczywiście są bardzo zbliżone do powyższych form, a po wtóre sugestjonuje się w ten sposób uczniów, którzy przez to przestają sami badać formę.

Zapewne, że nauczyciel musi nowy model objaśnić, zainteresować nim i ułatwić jego rozpoznanie, ale te objaśnienia nie powinny iść za daleko, tak, ażeby uwolnić ucznia od samoistnego dociekania. Moim uczniom, zamiast długo i rozwlekle tłumaczyć o przeznaczeniu nasady, szypułki, blaszki i nerwów, każę liście w ten sposób malować, że oni sami znamiona tych części składowych wynajdują; więc rysują pendzlem odrazu ogólny kształt, następnie ten sam liść z pozostawieniem nerwów, potem na 3 figurze mają wyszukać odrazu kolor lokalny, potem wycinają ten liść z papieru kolorowego, rysują kształt odrazu drewienkiem lub piórem trzcinowem, a jeżeli to są ślusarze lub rzeźbiarze, każę nerwy wyciskać drewnianem lub stalowem narzędziem; czasem każę wygiąć z drutu, a hafciarkom i koronkarkom oprócz wystrzyganki polecam ułożyć liść ze sznureczka albo cienkiej tasiemeczki i przylepić na papierze czy tekturce. Naturalnie, że na początek nadają się liście większe, trwalsze, niezębkowane i nie powyginane jak sałata albo jarmuż. Później,

Rys. 60. *Pierwsze ćwiczenia przy rysowaniu kwiatów odrazu pendzlem w sylwecie. ½ wielk. rys. II r. nauki w szkołach średnich.*

Rys. 61. *Rysunek barwny gwaszem do celów zdobniczych na I r. malarstwa dekor. $^1/_3$ wielkości rysunku. W szkołach średnich w II a względnie w III r. nauki.*

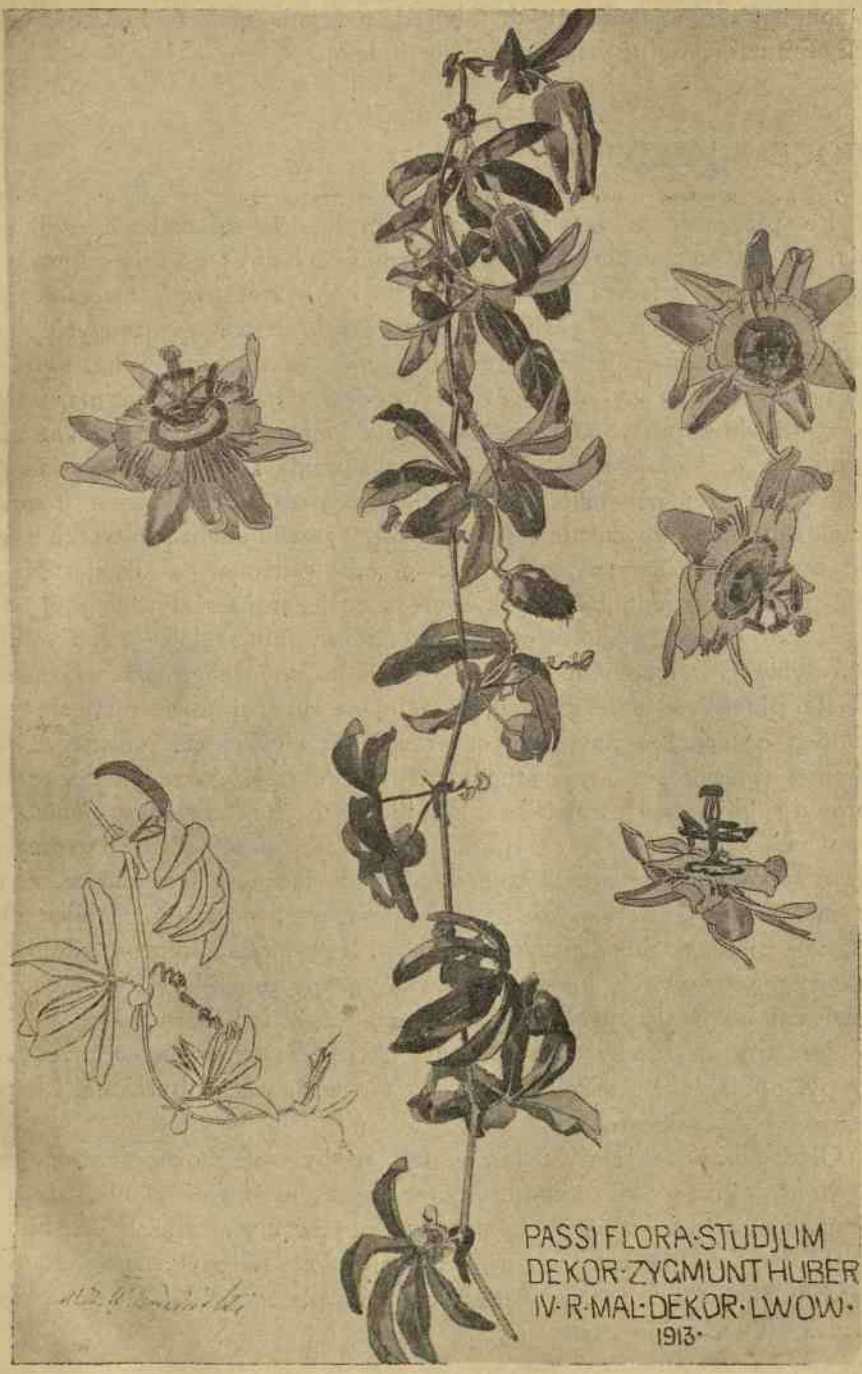
gdy się uczniowie wprawią w ujmowaniu ogólnej formy, w wyszukaniu głównych nerwów, daję liście więcej złożone, z obwodem urozmaiconym, z silnemi wykrojami, a także niebardzo drobno ząbkowane, jak np. dębu amerykańskiego, klonu, wina, chmielu i t. p.

Kwiaty, ich korony i kielichy są dość trudne do rysowania i malowania szczególnie na tym stopniu, gdzie uczniowie nie nauczyli się jeszcze poprawnie rysować bryły, t. j. nie przeszli systematycznie rysunku przestrzennego i nie poznali poglądowo zasad perspektywy. Bo trzeba już w pierwszej i w drugiej klasie rysować, a właściwie malować kwiaty, gdyż są one wyśmienitemi modelami do ćwiczeń kolorystycznych, które powinno się jak najwcześniej w szkołach średnich uprawiać. Można przeto używać do tego celu kwiatów, ale tylko takich, których korony dadzą się ustawić równolegle do patrzącego, więc można je rysować podobnie jak motyle i liście, jako formy płaskie. Tulipany, róże, piwonje, fiołki alpejskie lub nasturcje nie nadają się do tych podstawowych ćwiczeń kolorystycznych, ale jest mnóstwo innych, które się wyśmienicie do tego celu nadają. Np. różne odmiany rumianków, cynerarje, jaskry, słoneczniki, niepełne georginje, narcyzy, bratki, niepełne astry, cykorja i t. d. Do tych ćwiczeń nie należy używać konturu, ale odrazu pendzlem rysować, najpierw jednobarwnie w sylwecie, jako trafianie ogólnego kształtu, a potem lokalnemi tonami barwnie i żywo, opuszczając drobiazgi. Wogóle kwiat drobiazgowo malowany nie sprawi wrażenia dobrego, staje się przez takie dłubanie twardy i brudny. W szkole średniej najodpowiedniejszą techniką do tych ćwiczeń jest tempera albo dobre kredki kolorowe. Do akwareli trzeba mieć więcej wprawy, ażeby nawet kwiat płasko malowany dobre sprawił wrażenie. Na wyższym stopniu nauki, t. j. od klasy V, trzeba przystąpić do rysowania całych roślin, albo ich części, t. j. gałązek. Należy w początkach rysować węglem lub pendzlem jednobarwnie i przechodzić stopniowo do malowania akwarelą, temperą, gwaszem lub kolorowemi kredkami i robienia wycinanek z kolorowych papierów. Jako modele muszą na początek służyć odpowiednie rośliny wazonikowe, a dopiero później rośliny cięte. Rośliny, szczególnie kwitnące, muszą być rysowane i malowane szybko, jak się po malarsku mówi „à la prima“ — dlatego, że roślina żyje, porusza się, więc zmienia pozycję, oświetlenie, a nawet barwę. Trzeba przeto taką roślinę większą ustawić trochę dalej, jak zwykłe modele martwe, dobrze oświetlić i po naznaczeniu cienko najpotrzebniejszych łodyg, rozgałęzień, grup liści i koron kwiatowych, odrazu malować czystemi, żywemi barwami, opuszczając drobne szczegóły tak kształtów jak i zabarwienia. Trzeba zawsze pamiętać, że kwiaty nie działają na widza bryłowatością, modelunkiem, ale dobrze trafioną sylwetą i oddaną wiernie barwą. Kwiatu dobrego nie namaluje malarz „dłubacz“ o niepewnej ręce, tylko śmiały i pewny kolorysta, t. j. taki, który się prędko decyduje i bez poprawek i przemalowań, odrazu dużym pendzlem, dobrze odczute tony, śmiało znaczy. Ale do takiego malowania trzeba być dobrze

przygotowanym, t. j. przerobić wszystkie poprzednie ćwiczenia rysunkowe. Dobrze malowanych kwiatów widzi się u nas mało, dlatego, ponieważ biorą

Rys. 62. *Studjum węglem w powiększonych rozmiarach na III r. nauki. 1/4 wielk. rysunku. W szkołach średnich w IV klasie.*

się do tego dyletanci, mało utalentowani i niedobrze przygotowani adepci, którym się zdaje, że kwiaty łatwiej namalować jak pejzaż lub przeciętne studjum głowy, tymczasem tak nie jest. Kwiaty mogą dobrze malować tylko



Rys. 63. *Studjum dekoracyjne wykonane akwarelą i piórem w naturalnej wielk. 1/3 rysunku. W szkołach średnich w VI klasie.*

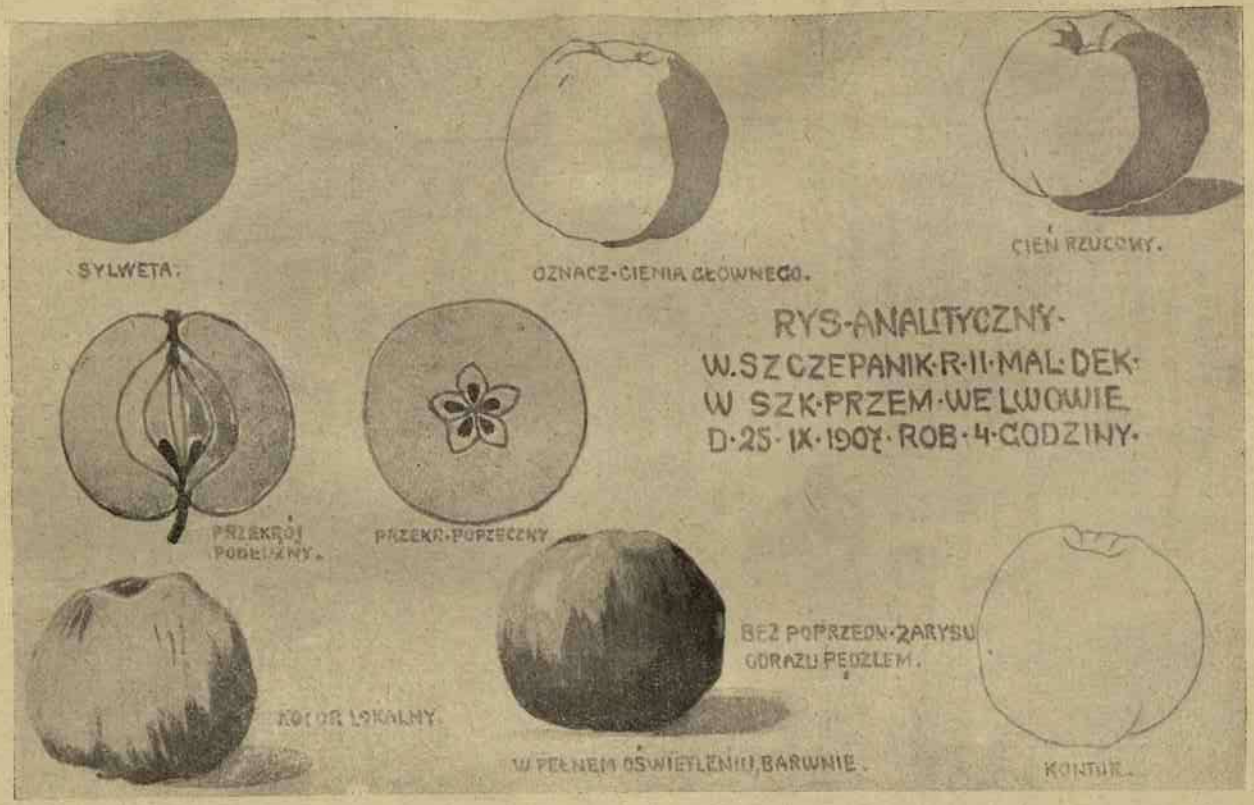
sumiennie przygotowani artyści, tak jak to czynią malarze kwiatów we Włoszech, Francji, Anglji, Japonji i gdzie indziej.

OWOCE I JARZYNY.

Po przerobieniu zasad rysowania bryły i jej oświetlenia czyli cieniowania, jak się to zwykle mówi, na przedmiotach do tego celu odpowiednich, można użyć do dalszych ćwiczeń, także kolorystycznych, owoców, jarzyn, szczególnie twardych i roślin torebkowatych, nawet zasuszonych. Jabłka, gruszki, śliwki, pigwy, morele, brzoskwinie, granaty, winogrona, świeże figi, harbuzy, dynie, kawony, melony, tykwy, ogórki, pomidory, kalarepa, marchew, buraki, główki kapusty, papryka, duże główki maku, kukurydza, różne większe strączki i t. d. nadają się wybornie do rysowania i malowania w sali rysunkowej. Ażeby rysunek takich przedmiotów wypadł dobrze, trzeba stosownemi ćwiczeniami przygotować do tego uczniów. I znowu analiza wszystkich właściwości owocu, czy jarzyny, musi być przeprowadzona na okazie. Najpierw zrobić pendzlem jednobarwną sylwetę z najcharakterystyczniejszej strony, a jeżeli potrzeba z kilku stron np. pomidora lub melona członkowanego, potem sylwetę w lokalnym kolorze — światła świecącego przez pozostawienie białej plamy, w takiej figurze, w jakiej na lśniącej powierzchni się tworzy, zapomocą odbicia; — następuje oznaczenie granicy cienia głównego jednym kolorem i wyszukanie cienia rzuconego; w czwartej figurze malują uczniowie kolorowo z głównemi przejściami i z odbiciem czyli refleksem w cieniu. Ażeby mocno barwny owoc dobrze wypadł, trzeba także pominąć drobne szczegóły, znaczyć tylko większe plamy kolorowe i o ile możności w mokrem, nietylko przy malowaniu akwarelą, ale także w temperze, a nawet malując olejno. Po takiej analizie pojedynczych owoców, czy jarzyn, można zdolniejszym uczniom w najwyższych klasach ustawiać grupy po kilka sztuk stosownych do ćwiczeń kolorystycznych w kontrastach i harmonji barw.

Przestrzegać, ażeby uczniowie nie układali niestosownych przedmiotów w grupy, np. jabłek, gruszek i melonów nie zestawiać z burakami i kapustą, brzoskwiń z ziemniakami lub papryką i t. p.

Owoce barwne należy ustawiać tak, ażeby o ile możności stronę jaśniej zabarwioną zwracać ku światłu, a ciemniejszą w stronie cienia, ażeby początkującym malarzom nie utrudniać wydobycia bryłowatości przedmiotów. Bo jeżeli przy malowaniu kwiatów mniej się zważa na bryłowatość, to owoce i twarde jarzyny trzeba rysować i malować plastycznie, t. j. muszą działać na widza jako barwne bryły.



Rys. 64. *Rysunek barwny pendzlem w naturalnej wielkości w II r. nauki. W szkołach średnich w III klasie.*

ŻYWE ZWIERZĘTA.

Rysowanie w szkole żywych zwierząt wprowadziła nowa metoda najpierw w szkołach przemysłowych o kierunku artystycznym, więc przedewszystkiem na oddziałach malarstwa zdobniczego i rzeźby dekoracyjnej. Zarządy tych szkół pozakładały w tym celu specjalne małe zwierzyńce w podwórzach i ogrodach szkolnych lub trzyma się zwierzęta w kojcach i odpowiednich klatkach, które dozorują dotyczący nauczyciele, a służba szkolna stara się o pożywienie i utrzymanie porządku w budkach, ogrodzeniach, kojcach, klatkach i akwarjach. Młodzież szkół średnich, znająca zwierzęta z nauki zoologji, z wielką ochotą rysuje, modeluje żywe zwierzęta, a bardzo często nawet sama dostarcza z domów własnych odpowiednich modeli, przynosząc ładne okazy kur, kaczek, indyków, gołębi, papug, królików, morskich świnek, a czasem nawet zajęcy, wiewiórek, sarenek i t. d. Psy, koty, kozy, a nawet krowy, woły i konie, szczególnie w mniejszych miastach, można za pośrednictwem samych uczniów mieć na modele do rysowania i modelowania.

Moi uczniowie rysowali oprócz wymienionych zwierząt także różne ciekawe okazy, jak np. bardzo barwne, zgrabne, minjaturowe kury japońskie, pawie, sroki, wrony, kawki, sowy, młode kruki, łasice, żółwie, zaskrońce, żaby, jaszczurki, różne ryby, myszy, koszatki i t. d. Małe zwierzątka rysuje pojedynczo lub w grupach najwyżej po kilku uczni; większe, oswojone, jak drób, koty i psy w liczniejszych grupach, około stołu lub ławki, pozwalając tym oswojonym okazom swobodnie się poruszać. Zwierzęta nieoswojone, dzikie trzeba umieszczać w stosownych klatkach oszklonych z czterech stron, z wierzchem z siatki drucianej. Ryby i płazy umieszcza się w dużych słojach szklannych lub w odpowiednich basenach i akwarjach.

Duże sztuki zwierząt, jak bydło i konie, rysuje się w podwórzu lub ogrodzie szkolnym, przestrzegając, by rysujący znajdowali się w odpowiedniem oddaleniu od modelu, który należy umieścić w dobrem do rysowania oświetleniu. Jeżeli jakieś zwierzę trzeba koniecznie trzymać na uwięzi, to należy to tak uczynić, aby nie krępować jego swobodnych ruchów, gdyż uczniowie powinni nietylko poznać ogólny kształt figury i pojedyncze członki, ale także muszą się uczyć „chwytać" jego charakterystyczne ruchy, a nawet momentalny wyraz ócz, pyska, uszu i t. d., bo właśnie dlatego wprowadzono żywy model w szkole, by u młodzieży rozwinąć i wysubtelnić zmysł spostrzegawczy. W szkołach przemysłowych na oddziałach artystycznych rozpoczyna się rysowanie i modelowanie żywych zwierząt już w drugim roku nauki od ptaków, ryb i skorupiaków. W szkołach średnich obowiązujący dotychczas plan naukowy przepisuje rysowanie żywych zwierząt dopiero na stopniu wyższym, t. j. zacząwszy od kl. V. Sądzę jednakowoż, że możnaby zacząć już w kl. IV, tylko w odpowiednich technikach, t. j. w sylwecie jednobarwnej i kolorowej.

Rys. 65. *Młode kruki z żywego modelu w III roku nauki. 1/2 wielkości rysunku. W szkołach średnich w V klasie.*

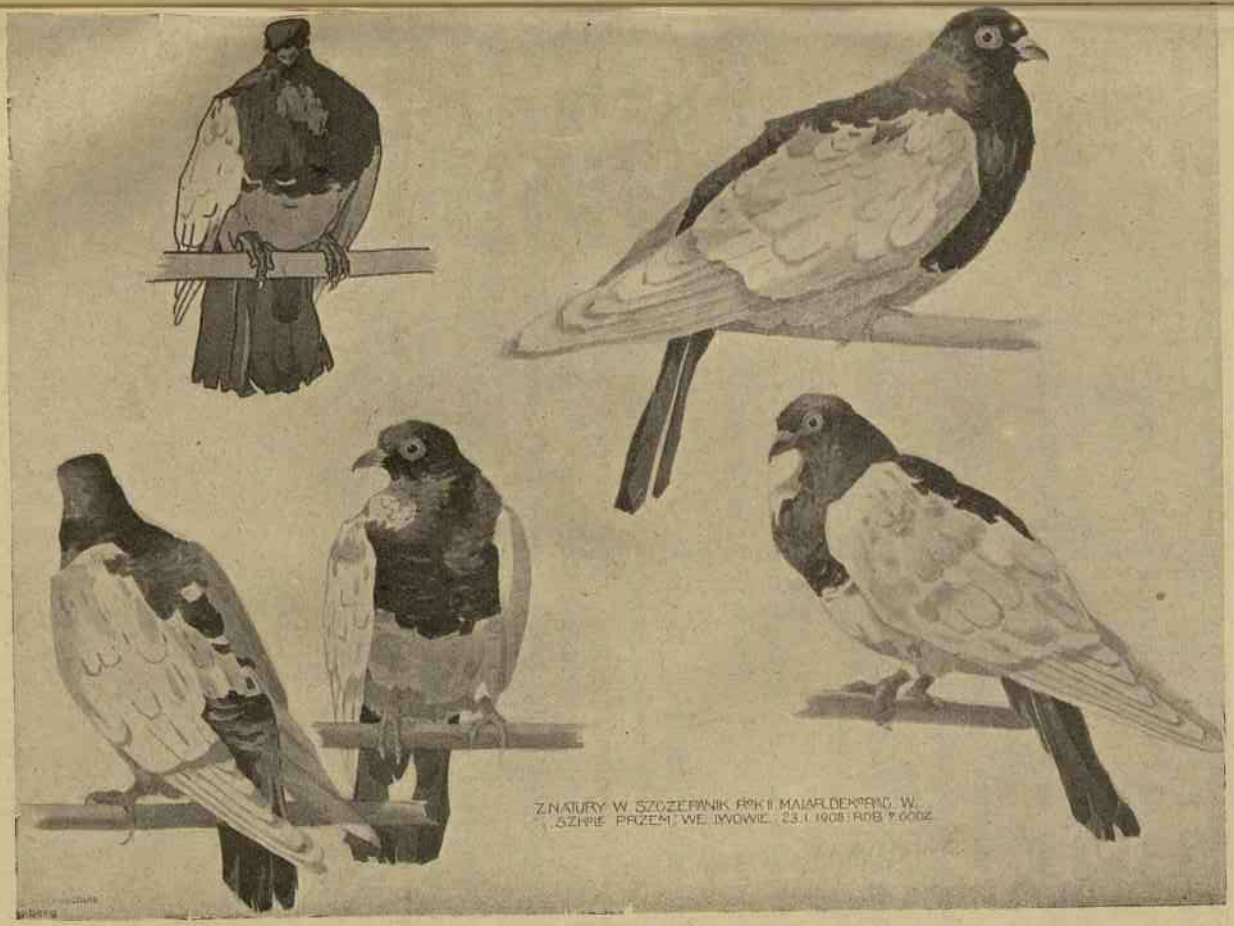
Do pierwszych ćwiczeń nadają się najlepiej średniej wielkości ptaki o wyraźnych kształtach kadłuba i pewnem rozgraniczeniu członów, jak głowa, nogi, ogon, dziób jako też o jednostajnem upierzeniu. Np. kuropatwa, przepiórka lub chruściel mniejby się do tego celu nadawały jak bocian, czapla lub biały indyk. Odpowiednią i łatwą do dostania byłaby większa kura, nie cętkowana, albo niebardzo srokaty kogut.

Tak jak każdy nowy przedmiot, który stawiamy przed uczniami do rysowania czy modelowania, potrzeba krótko i zwięźle objaśnić, a nawet dokładniej należy każde nowe zwierzę opisać, by uczniów jeszcze więcej zainteresować. Więc trzeba przypomnieć, do jakiej należy rodziny, jakiej odmiany, gdzie bytuje, czem i jak się żywi i t. p. Zapomocą kośćca, a jeżeli takiego niema pod ręką, rysunkiem na tablicy szkolnej wykazać charakterystyczne cechy budowy, proporcje członów do całej figury, ich przeznaczenie i funkcje życiowe, a także jakość i barwy upierzenia czy sierści. Dobre usługi przy tych objaśnieniach odda młodemu nauczycielowi pożyteczna książeczka, napisana przez doświadczonego pedagoga i art. mal. prof. Stanisława Matzkiego: „Przyroda modelem rysunkowym".

Na pierwszej lekcji, uczniom siedzącym w grupach naokoło stołu lub ławki szkolnej ustawia się w klatce szklannej model ptasi, na początek, o ile możności bardzo ruchliwy. Uczniowie „trafiają" odrazu pendzlem, w niedużym formacie, w sylwecie ciemną farbą na białym papierze lub kryjącą białą farbą na ciemnym, kształt i ruch chwilowy, tyle razy, aż oswoją się dostatecznie z charakterystycznemi formami i ruchami tego ptaka. (Patrz tablice: 138, 139, 141.) Na jednej lekcji 2-godzinnej mogą pilni uczniowie uchwycić takich sylwet kilkanaście, a nawet więcej. Na następnej lekcji niech znaczą znowu odrazu pendzlem, bez rysowania konturu, o ile możności tego samego ptaka w sylwecie kolorowej, t. j. niech wyszukają odpowiedni kolor lokalny lub kilka głównych, jakiemi jest model poznaczony (jak tabl. 140), opuszczając drobne plamy lub pojedyncze piórka. Można następnie polecić zdolniejszym zrobienie nożyczkami z kolorowego papieru wycinanki, a dopiero na ostatku w większym formacie przedstawić tego samego ptaka plastycznie z wyszukaniem cieni głównych i świateł. Zdolniejsi lub lepiej przygotowani mogą także tego samego ptaka wykonać w pełnem oświetleniu barwnie, akwarelą, kredami kolorowemi lub temperą. Moim uczniom z oddziału malarstwa zdobniczego każę jeszcze narysować to samo z przypomnienia albo polecam na ten temat zaprojektować jakieś zdobienie ścienne, jak np. tabl. 170 „Fryz z drobiu".

W ten sposób powinni uczniowie rysować jeszcze inne ptaki, np. gołębie, synogarlice, indyki, sroki, bażanty, pawie i t. d.

Ssaki, jako znacznie więcej skomplikowane w kształtach i trudne dla początkującego rysownika w ruchach, należy studjować w szkole rysunkowo i plastycznie później, gdy już uczniowie na żywych ptakach, rybach



Rys. 66. *Rysunek barwny z modelu żywego. 1/3 wielkości studjum. W szkołach średnich w VI klasie.*

i płazach nabiorą więcej wprawy w chwytaniu kształtu, ruchu i barwy i wyrobią sobie wprawę techniczną w opanowaniu różnych sposobów przedstawiania. W szkołach średnich króliki, psy i koty można sylwetowo i barwnie całkiem dobrze przerobić, a jeżeli się trafi więcej zdolnych uczni, to w ostatnich latach nauki, t. j. w VI, VII i VIII klasie, da się rysować z dobrym wynikiem także koza, wół i koń. Młodzież nasza, szczególnie pochodząca ze wsi i stykająca się w domu z końmi, z naszą kawalerją, z polowaniem, z chartami, bardzo chętnie rysuje konie i w mojej praktyce nauczycielskiej przekonałem się, że tacy uczniowie najprędzej i najlepiej nauczą się poprawnie rysować te szlachetne i piękne stworzenia.

W miastach, w których są ogrody zoologiczne, nauczyciele rysunków urządzają ze swoimi uczniami wycieczki, na których mogą szkicować także różne egzotyczne, a ciekawe, co do budowy i ruchów zwierzęta. Nasi uczniowie mogą ćwiczyć się w szkicowaniu żywych zwierząt na pastwiskach, targach, w oborach i w koszarach naszej kawalerji.

Mój dobry znajomy, który dłuższy czas bawił w Chinach i w Japonji, a interesował się się sztuką i przemysłem artystycznym tych krajów, opowiadał mi, jak artyści japońscy z zamiłowaniem i wytrwałością obserwują życie zwierząt, a szczególnie ptaków, ryb i owadów. Widział on nieraz takiego żółtego malarza, ukrytego w zaroślach, nad brzegiem jeziora lub rzeki, jak śledził życie zimorodka lub pięknej ważki, a maczając pendzel w oprawie trzcinowej w rozrobionym tuszu w słoiku lub flaszeczce wiszącej na guziku kimona, z nadzwyczajną wprawą znaczył na kawałku papieru ciekawe ruchy tych interesujących stworzeń, nie poprzestając na jednej lub kilku figurach, ale notując każdą zmianę ruchu czy wyrazu niezliczoną ilość razy.

Tylko przy takiej pracowitości i wytrwałości mogą japońscy malarze doprowadzić swoje studja do tak wysokiej doskonałości, jaką możemy podziwiać w ich drzeworytach barwnych i kakemonach. Oni nie potrzebują błyskawicznych aparatów fotograficznych, nawet z lunetowemi soczewkami.

PLANY NAUKI
W RÓŻNYCH KATEGORJACH SZKÓŁ.

SZKOŁY POWSZECHNE.

Nowa metoda nauczania tego przedmiotu w szkołach powszechnych różni się od dawnej tem, że stara się więcej dostosowywać do umysłu dziecka, do jego upodobań; pobudza jego fantazję, działa na rozwinięcie pamięci w dziedzinie kształtów i barw. Nowa metoda usunęła bezmyślne rysowanie na stygmach, męczenie dziecka podziałkami i geometrją wolnoręczną, a rozpoczyna naukę rysunkiem z wyobraźni, przechodzi zwolna do rysunku z pokazu i przypomnienia, by przystąpić wreszcie do rysunku z modelu, t. j. do ćwiczeń świadomego patrzenia i samodzielnego przedstawiania rysunkiem przedmiotów otoczenia, natury, bryły.

W pierwszych 3 latach nie chodzi tyle o poprawność rysunku, gdyż w tym wieku do lat 10 dziecko, chociaż ma model przed sobą, rysuje napamięć. W tym okresie nauki chodzi o zachętę, o rozbudzenie zamiłowania, o wprawę ręki; o to, by dziecko uwierzyło w swe własne siły. Dlatego starać się trzeba, aby dzieci rysowały dużo, jak najwięcej, często to, co lubią, co im się podoba. Naturalnie, że bezmyślne smarowanie nie odpowiadałoby celowi nauki, nie przyzwyczajałoby ich do czystości i ładu. Nauczyciel bez zrażania dzieci do rysowania musi czynić odpowiednie uwagi, udzielać rady, a nawet wskazywać błędy w proporcjach, kształtach i szczegółach, ale nie należy wymagać od dzieci na tym stopniu nauki tego, czego one nie potrafią, t. j. poprawnego oddania rysunkiem tego, na co patrzą lub co mają odtworzyć z pamięci. Dlatego szczególnie na tym stopniu nauki trzeba z wielką przezornością układać tok nauki i dobierać takie kształty do ćwiczeń, które mogą być dostępne umysłom; przestrzegać ściśle zasady: od łatwego do

trudniejszego. Dopiero w miarę ćwiczenia oka, a także ręki, zaczną one kreślić poprawniejsze kształty, podobniejsze figury, bo ćwiczenie tworzy mistrza! Na tym początkowym stopniu nauki odpowiednie, a nawet potrzebne są ćwiczenia rozmachowe, w pozycji stojącej, na tablicy szkolnej lub na rozpiętych dużych papierach pakunkowych na ścianach. Także ćwiczenia oburęczne dla małych dzieci są bardzo wskazane. Lepienie w glinie, później modelowanie, wycinanie nożyczkami łatwych kształtów z barwnych papierów, gięcie z drutu form ornamentalnych, wyciskanie w miękkim, grubym papierze lub w tekturkach i t. p. Wszystkie te ćwiczenia kształcące zmysł dotyku, powinne być naprzemian stosowane przy nauce rysunków, szczególnie na tym najniższym stopniu nauki. Rozmaitość tych ćwiczeń nie nuży dzieci, a rozwija bardzo ich zmysł spostrzegawczy, kształci wzrok, uzdalnia rękę.

I ROK NAUKI. Rozpocząć rysunkiem z pamięci: a więc opowiedzieć jakieś ciekawe dla dziecka zdarzenie, zwrócić uwagę na jakieś zjawisko w naturze, łatwe do ujęcia w proste formy, np. deszcz, sople lodowe u dachu, wschód słońca, burzę z błyskawicą, wodospad, łąkę z kopami siana i t. p. Naprzemian niech lepią w glinie, lub plastylinie: kule, jaja, gruszki, grzyby, cegiełki, krążki, jabłka, pomidory, skorupki ślimacze i t. p. Niech wycinają z papieru kolorowego: kółeczka, gwiazdki, listki, kwiatki dowolne i nalepiają te wycinanki na biały lub ciemny papier. Z kamyków różnobarwnych układać szeregi pojedyncze, podwójne, potrójne i poczwórne. Tak samo z dwubarwnego grochu lub fasoli. Gięcie w miękkim drucie: łamaniny (zygzaki) ostrokątnej, rozwartokątnej i prostokątnej, linji wężykowej, pętli podwójnej i poczwórnej, rozety czterolistnej i ośmiolistnej.

II ROK NAUKI. Podobnie jak w I r. z uwzględnieniem układu figur, rozmieszczenia na powierzchni papieru. Układanie zdobień z uwzględnieniem rytmu i symetrji. Wytłumaczenie i ćwiczenie rysunkowe kierunków poziomych, pionowych i ukośnych. Rysować skośnie: ołówek, rączkę do pisania, grabie, wiosło i t. p.; pionowo: laska, pion, igła nawleczona, topola w lesie i t. p.; poziomo: druty telegraficzne, kierownica, smyczek, rogatka zamknięta. Kąt prosty: drogowskaz, narożne okucie okna, figura z kamieni domino. Kąt ostry: dach z boku, wędka, rogatka otwarta. Kąt rozwarty: pająk wodny, żaba. Linje gięte: haczyk do wędki, beczka, kłódka, jabłko, dynia, jaszczurka, łabędź, brzoza płacząca i t. p. Prostokątne formy: tabliczka grafitowa, paki, okno, klatka, koperta, liczydło, piła stolarska. Kwadrat: szachownica, posadzka, bruk, wstęga kwadratowa. Kształty trójkątne: trójkąt do rysowania, węgielnica murarska, szopka, wieża kościelna (romańska albo gotycka), koniczyna. Trapez: filiżanka, maślnica, wazonik, lornetka teatralna, sztaluga malarska i t. p. Elipsa: toaletka, okulary, kapelusz, bęben. Linja jajowata: łyżka, rakieta tenisowa, wróble. Kształty kołowe: koło rozpędowe, drzewo owocowe, tarcza strzelnicza albo sygnałowa, zegarek. Różne przedmioty o linjach krzywych: flaszka, kielich, królik ztyłu, łańcuch, piernik

Rys. 67 a. *Ćwiczenia pendzlem w V kl. szkoły powszechnej żeńskiej w Krakowie.*

w kształcie sercowym, dzwon, wałek, gęś podlatująca, ryba zboku, pociąg z lokomotywą, automobil ciężarowy, tramwaj i t. p.

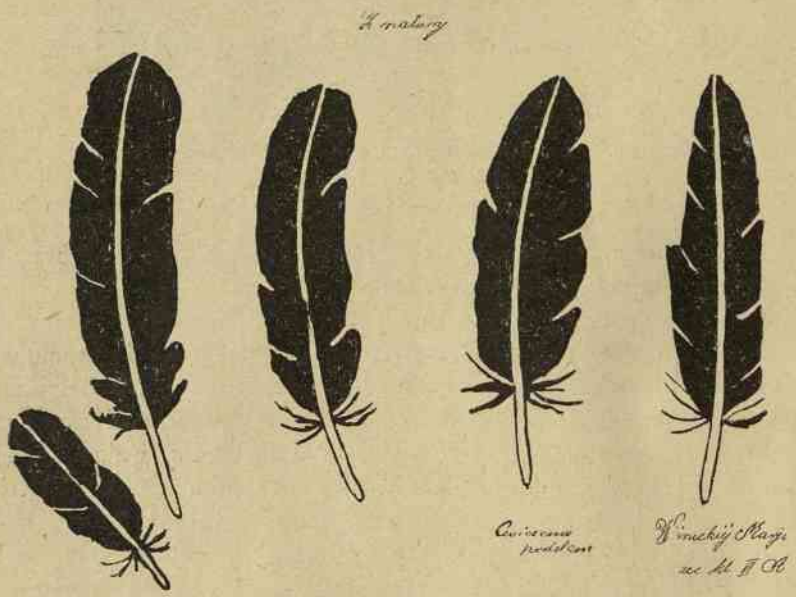
Ćwiczenia w oznaczaniu stosunku wielkości przedmiotów np. tuszelniczka, farba guziczkowa, pendzel, scyzoryk, guma i t. d. Ćwiczenia w oznaczaniu stosunku długości do szerokości, lub wysokości, np. pudełko na przybory do rysowania, rysownica, szklanka lub słoiczek, beczka, flaszeczka i t. d.

Ćwiczenia w modelowaniu; formy zasadnicze: kula, walec, stożek, elipsoid, owoid, krążek, równoległościan, kostka, ostrosłup, stożek ścięty. Przedmioty z otoczenia: jabłko, bęben, gruszka, cytryna, żołądź, talerz, skrzynia, topka soli, dach altany, wazonik. Do ćwiczeń w kolorowaniu barwnemi ołówkami, lub kredkami wybierać przedmioty o żywem zabarwieniu i bardzo charakterystycznych kształtach, np. wiśnie, czereśnie, rzodkiewka, cytryna, zeszyt w kolorowej okładce z białą kartką na napis, chorągiewka ułańska, grzyb muchomór, parasolka, marchew, trąbka i t. p.

III ROK NAUKI. Dalsze ćwiczenia w rysowaniu z pamięci i z przypomnienia, rysowaniu ilustracyj do ciekawych zdarzeń, bajek i legend. Figury na rysunku rozmieszczać odpowiednio, zapomocą podziału arkusza, czy kartki zeszytu. Dalsze ćwiczenia w oznaczaniu stosunku wielkości przedmiotów przestrzennych rysunkiem. Ćwiczenia w zdobieniu okładek i pudełek zapomocą linji kołowej, falowej i wężykowej. Ćwiczenia ręki (całego ramienia, nietylko palców) należy prowadzić na blokach, tekturkach lub deskach, ustawionych do rysowania o ile możności pionowo. Od czasu do czasu w dużym formacie rysować na tablicy szkolnej, albo dużych papierach umieszczonych na ścianach. Materjał do tych ćwiczeń całoramiennych: równoległe ukośne od prawej ku lewej i przeciwnie, — średnica pionowa z góry nadół, średnica pozioma od lewej ku prawej, średnice pod 45° od prawej ku lewej, nadół i przeciwnie; meander prostokątny, zygzak prostokątny, okno prostokątne z 6 kwadratowemi szybami, rama leżąca, kwadrat leżący i stojący,

koło z wpisanemi kołami, lejek i t. d. Szeregowania kwadratu i trójkąta równobocznego, liścianki, linje łukowe, falowe, sercowe, jajowe i t. p.

Z materjału tego tworzyć osobno ćwiczenia, które bez żadnej podziałki, wielokrotnie w różnych wielkościach i kierunkach z pamięci kazać rysować. Przez takie ćwiczenia przyswoją sobie uczniowie wolne i śmiałe pociągnięcie linji, a także zrozumienie kierunku, kształtu i wymiaru figury.



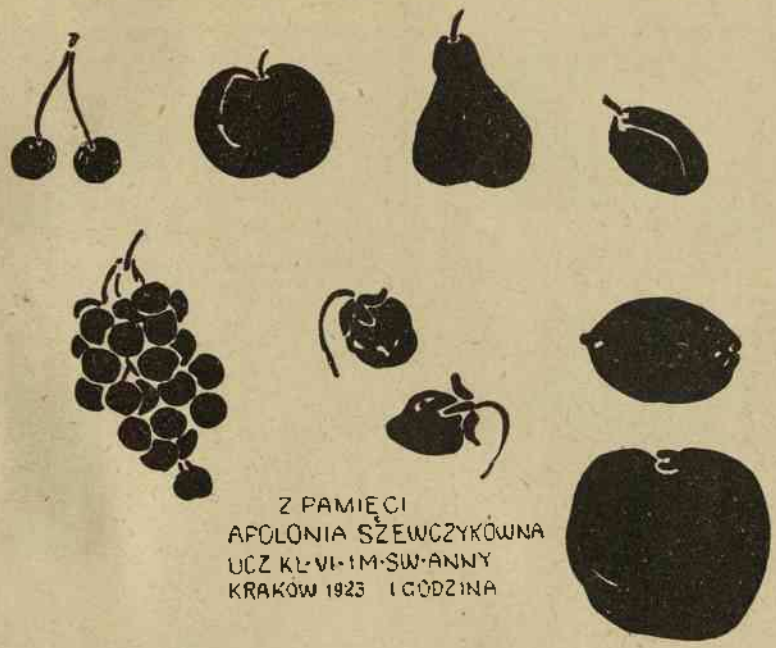
Rys. 67 b. *Cwiczenia pendzlem uczennicy w VI kl. szkoły powszechnej w Krakowie.*

Materjał do ćwiczeń w rysowaniu przedmiotów z otoczenia i ćwiczeń pamięciowych: drogowskaz, koperta zamknięta i otwarta, duża śruba do drzewa, grot do sztandaru, krosna, przyciskacz widziany z góry i z boku, imadło stolarskie zboku i zprzodu, żarówka z umbrelką, krzyż virtuti militari, rakieta, łopata zprzodu i zboku, koło od wozu, ślimak i t. p.

Ćwiczenia w trafianiu barw zapomocą ołówków kolorowych lub kredek. Kontur rysujących się przedmiotów należy naznaczyć cienko ołówkiem tylko w zewnętrznych zarysach, ażeby nie brudzić rysunku, np. magnes, kłódka, gruszka, jabłko, ogórek, motyle, pióra, gałązka sosny lub jodły i t. p.

IV ROK NAUKI (Kl. IV). Rysowanie liści ze świeżych, lub zasuszonych modeli. Najpierw trafianie ogólnej formy w sylwecie, później z wrysowaniem żyłek najwidoczniejszych, t. j. głównych, z opuszczeniem mało widocznych, cieniutkich nerwów, np. bliżej obwodu. Rysować w linjach prostych, ujmować zasadnicze kształty w rysunek uproszczony. Do tych ćwiczeń wybie-

rać duże liście o wybitnie charakterystycznych formach, z początku bez zazębień i wykrojów, np. liść bzu tureckiego, wawrzynu, topoli, jaworu, lipy, później fasoli, dębu amerykańskiego, chmielu, kasztanu, poziomki, róży i t. d.

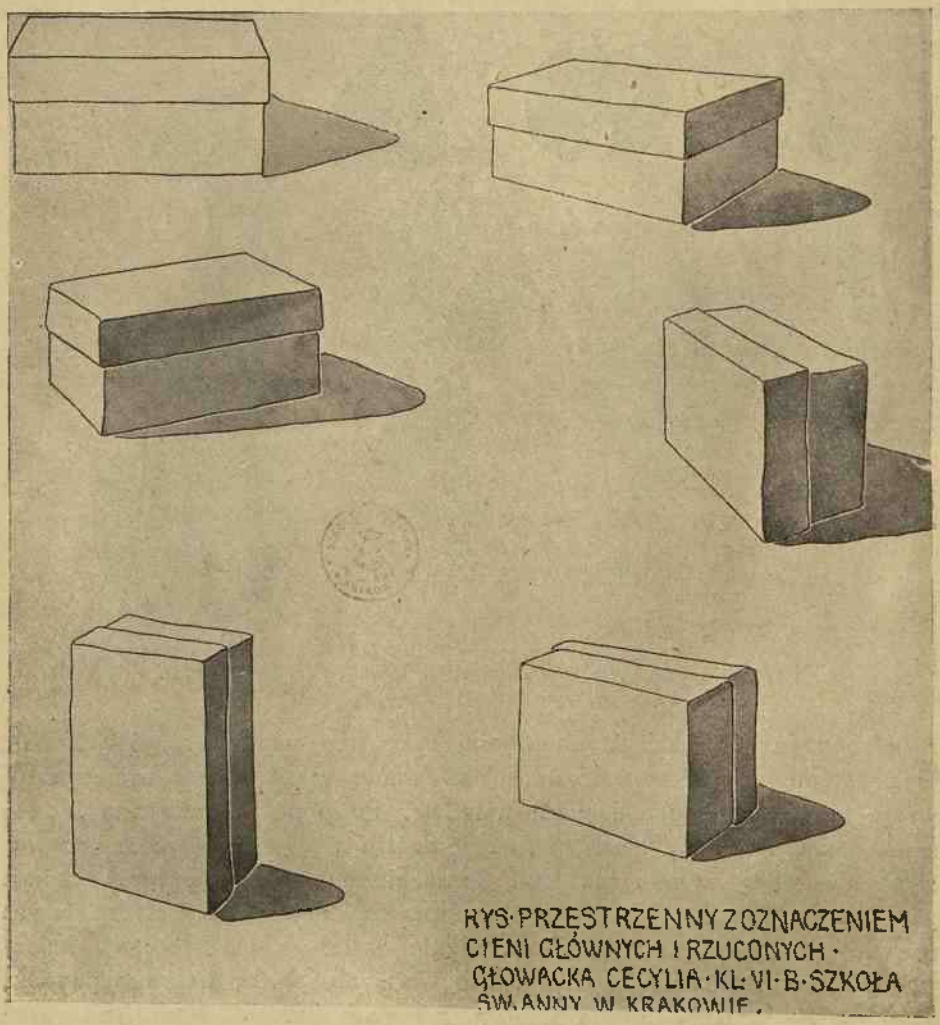


Rys. 68. *Cwiczenie pamięciowe pendzlem. wielk.* $^1/_3$ *rysunku.*

Przy rysowaniu liści palczystych objaśnić rysunkiem na tablicy ogólny kształt, ująć prostemi linjami kształt np. liścia klonu w pięciobok symetryczny, wykroje w kierunku promieni ku nasadzie. Podobnie liść kasztanu, dębu amerykańskiego i t. d. Naturalnie, że geometrji z tego blokowania i pomocniczych nie należy czynić, ale temi pomocniczemi linjami ułatwić uczniom ujęcie całości kształtu i wrysowanie poprawne najcharakterystyczniejszych szczegółów. Gdy się ma zacząć zakładanie kształtów liści farbami, należy w krótkości objaśnić sposób użycia farb wodnych, zalety dobrego pendzla, sposób rozprowadzania farby bez plam, mieszanie barw do wydobycia odpowiedniego koloru i t. d.

Do modelowania. Zasadnicze kształty. Przedmioty z otoczenia, półkulę wklęsłą przetworzyć na filiżankę, walec na wałek kuchenny, stożek na marchew, elipsoid na ogórek lub paprykę, owoid na łyżkę stołową, krążek na rondelek, równoległościan na szkatułkę, kostkę na pudełko, ostrosłup czworościenny na takiż lejek albo piramidę, stożek ścięty na kubek albo czerpak zakopiański.

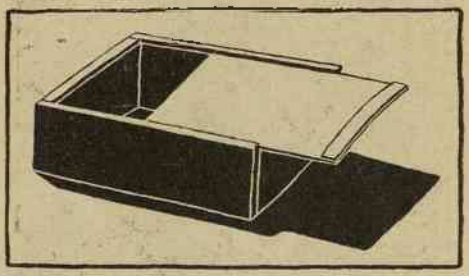
Ćwiczenia zdobnicze oprzeć na przerobionym materjale. W zbiorze modeli powinny się znajdować przedmioty wzorowe do pokazywania uczniom; więc ładne okładki, teczki, szkatułki, płytki posadzkowe, okładzinowe, barwne



Rys. 69. *Ćwiczenia w rysunku przestrzennym odrazu piórem i pendzlem.* $^1/_3$ *nat. wielk.*

okucia, dobre tapety, materje wzorzyste i t. d. One powinny służyć nauczycielowi do pokazu i do wykonywania wzoru w dużym formacie dla całej klasy, który niekoniecznie musi być ściśle kopjowany przez wszystkich uczniów, ale raczej ma wskazać, w jaki sposób dany motyw mógłby być użyty w różnych alternatywach. Bo już w tych początkowych ćwiczeniach nie należy

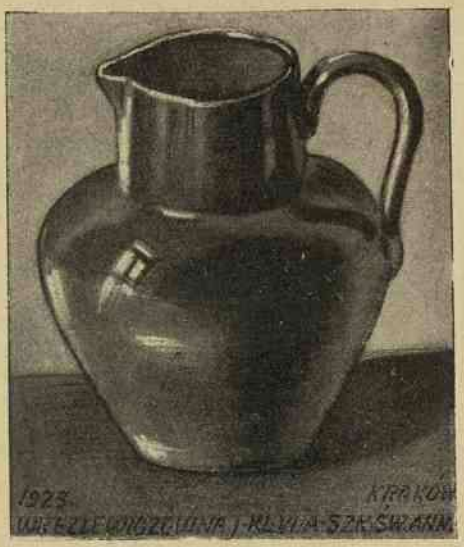
krępować indywidualnej fantazji uczniów. Z czego nie wypływa, by nieudałe pomysły, nieodpowiednie kształty, nieprawidłowy podział i t. p. musiały być wykonywane. Subtelnego poczucia kształtów, rozkładu i równowagi mas, symetrji, rytmu, potrzebnego promieniowania, użyteczności zdobionego przedmiotu, dobry nauczyciel musi przestrzegać, bo inaczej ćwiczenia zdobnicze, zamiast pobudzić fantazję, ćwiczyć pamięć kształtów i wyrobić dobry gust, przyczyniłyby się do rozwijania brzydoty, nieharmonji i barbarzyńskiej pstrokacizny. Nie trzeba nigdy zapominać, że podczas godzin rysunkowych już w szkole powszechnej odbywają się także pierwsze lekcje praktyczne poczucia barw, dobrego gustu i estetyki. Dlatego myślący nauczyciel do pokazu czy do rysowania na tym już stopniu nauki używać będzie tylko rzeczywiście pięknych przedmiotów czy wzorów. Izba szkolna czy osobna sala rysunkowa powinna być nietylko wygodna, wzorowo czysta, ale także przyjemna.



Rys. 70. *Rysunek przestrzenny pendzlem i piórem uczennicy VI klasy szkoły powszechnej żeńskiej w Krakowie.*

Rys. 71. *Rysunek węglem na szarym papierze, uczennicy VII klasy szkoły powszechnej ½ wielk. rys.*

V ROK NAUKI (Kl. V). Dalsze ćwiczenia z zakresu przedmiotów płaskich. Rysunek w naturalnej wielkości i w znacznem powiększeniu. Rysowanie pendzlem liści, gałęzi, kwiatów, piór, motyli, owadów, owoców i t. p. jako kształtów płaskich. Obraz całokształtu. Rysunek przestrzenny. Przedstawianie rysunkowo zjawisk w przestrzeni, najpierw przedmiotów płaskich, jak koperty, zeszyty, cienkie książki, kartki papieru lub tekturki; potem bryłowatych przedmiotów użytkowych z otoczenia jak: pudełek, szkatułek, klocków i t. p. Kształt ogólny zasadniczy. Uwydatnić masy światła i cienia, przy stanowczem rozgraniczeniu tych mas w płaszczyznach. Najle-

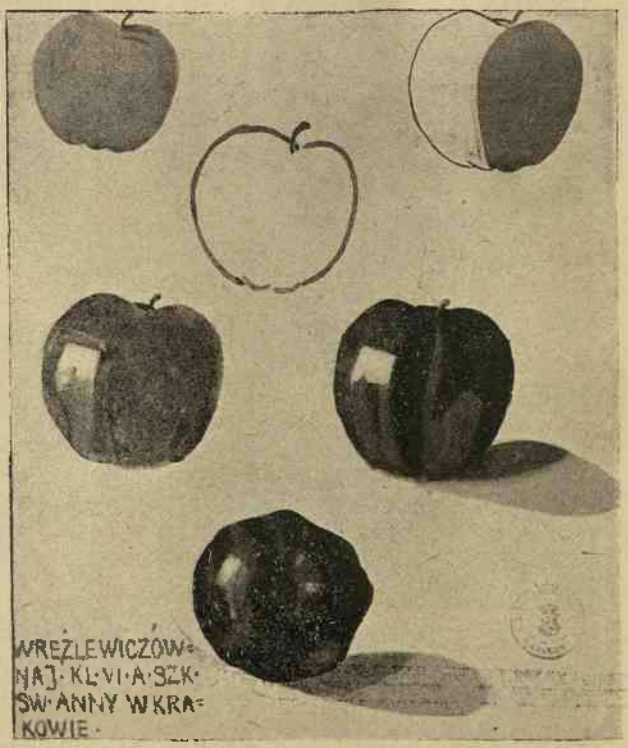


Rys. 72. *Rys. węglem na szarym pap., uczennicy VI kl. szk. pow. w Krakowie.* $^1/_3$ *wielk. rys.*

kami. Rysunek z przypomnienia i pamięciowy z materjału poprzednio przerobionego. Dalsze ćwiczenia w piśmie zdobniczem. Zdolniejsi uczniowie mogą rysować i malować dobrze ustawione grupy natury martwej z odpowiedniej odległości, bez drobiazgowego wprowadzania nieistotnych szczegółów. Na podstawie studjum rośliny, motyli, czy owadów, tworzenie zdobień, z wyraźnem wskazaniem przedmiotu i materjału, do jakiego to zdobienie ma służyć.

Do modelowania. Najpierw pojedyncze liście, potem kwiaty, piej pendzlem lub węglem bez rozcierania. Ćwiczenia w powiększaniu. Pismo zdobnicze drewienkiem, korkiem, piórem trzcinowem lub laseczką szklanną. Do modelowania: muszle, skorupiaki, chrząszcze duże w powiększeniu — plastycznie.

VI i VII ROK NAUKI (Kl. VI i VII). Dalsze ćwiczenia w świadomem spostrzeganiu i przedstawianiu w przestrzeni przedmiotów użytkowych z otoczenia i wyrobów artystycznych, narzędzi, naczyń, owoców, jarzyn, skorupiaków, muszli i t. p. Rysunek węglem albo pendzlem z oznaczaniem masy cieniów i świateł w 3, najwyżej 4 stopniach. — Także malować te przedmioty akwarelą, temperą lub kolorowemi kred-



Rys. 73. *Rysunek analityczny jabłka barwnie.* $^1/_3$ *wielk. rys.*

Rys. 74. *Rysowanie jarzyn akwarelą.* $^1/_3$ *wielk. rys.*

pęki, owoce, strączki i gałązki roślin płasko, z opuszczaniem drobnych, nieistotnych szczegółów z zasuszonych i żywych modeli.

Ćwiczenia rysunkowe w dziale szkół powszechnych zostały wykonane przez uczennice XVIII szk. pow. żeń. im. św. Anny w Krakowie pod kierunkiem nauczycielki p. Marji Krycińskiej.

Rys. 75. *Część zachodnia dworu w Krzywczy nad Sanem. Rysunek ucz. IV. r. mal. dekor. w Państw. Szkole Przemysłowej we Lwowie, zrobiony w roku 1901 w czasie wykonywania malowideł ściennych w miejscowym kościele parafjalnym. 1/3 wielk. rys.*

RYSUNKI ODRĘCZNE W SZKOŁACH ŚREDNICH.

PLAN NAUKOWY. Cel nauki: Wykształcenie świadomego patrzenia przez wyszkolenie zdolności pojmowania i przedstawiania; wprawa w graficznem przedstawianiu widzianych przedmiotów, estetyczne zrozumienie kształtów i barw; zaznajomienie z najważniejszemi epokami rozwoju sztuki, szczególnie rodzimej.

I STOPIEŃ NAUKI. I klasa — tygodn. 4 godz. Pojedyncze, na zasadniczych formach geometrycznych rozwijające się zdobienia. Upraszczane kształty naturalistyczne. Przedmioty widziane wprost (w rzucie pionowym). Kształty płaskie z natury. Z początku rysowanie zbiorowe całej klasy z objaśnieniami nauczyciela na tablicy szkolnej, a jeszcze lepiej na dużych papierach węglem; później grupami, stosownie do postępu uczniów; wkońcu nauka indywidualna. Okolicznościowo objaśnienia o użyciu przerobionych kształtów w zdobnictwie. W pewnych odstępach ćwiczenia pamięciowe na podstawie przerobionego materjału rysunkowego. Od początku zwracać uwagę na czystość i poprawność rysunku, staranność formy zewnętrznej także w opisach i podpisach.

II klasa — tygodniowo 4 godz. Rysunek przestrzenny zacząć na kształtach płaskich, które mogą być przedstawione tylko w dwóch wymia-

rach, np. koperty, zeszyty, cienkie książki i t. p. Następnie przedmioty bryłowate, jak pudełka, skrzyneczki, cegiełki i t. p. o kształtach równoległościanów, kostek i graniastosłupów. Przedmioty o kształtach brył obrotowych zasadniczych, jak: walec, stożek, kula, półkula, elipsoid, owoid i kombinacje. Pojedyncze przedmioty z otoczenia i wyroby artystyczne o zdecydowanych formach, nie przeładowanych szczegółami i ornamentami. Małe grupy powyższych przedmiotów. Dalsze ćwiczenia w rysowaniu kształtów płaskich, np. trudniejszych liści i gałązek, piór, motyli, kwiatów o koronie płaskiej. Rysunek początkowo w poprawnym konturze, zwolna przystępować do światłocienia i kolorowania. Pełne oświetlenie i malowanie dopiero przedmiotów z otoczenia i wyrobów artystycznych. Z tego materjału zadania pamięciowe i ćwiczenia w szkicowaniu, także na wycieczkach w polu.

II STOPIEŃ NAUKI. III klasa — tygodn. 4 godz. Dalszy ciąg rysowania przestrzennego przedmiotów z otoczenia, technicznych (np. z gabinetu fizykalnego), wyrobów artystycznych i odpowiednich tworów przyrody (owoców, jarzyn, kwiatów, chrząszczy, skorupiaków, muszli i t. p.).

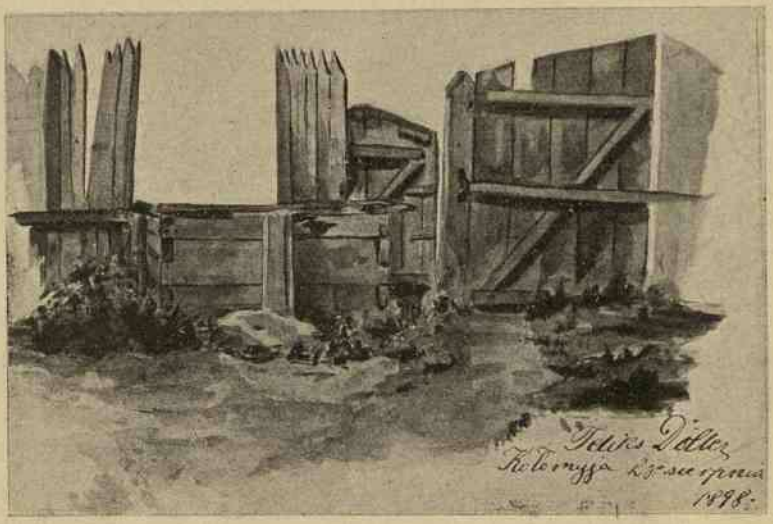
IV klasa — tygodn. 3 godz. Trudniejsze przedmioty w rysunku przestrzennym, także twory artystyczno-przemysłowe, szczególnie naczynia pojedynczo i w grupach. Całe rośliny o dużych liściach i kwiatach. Na tym stopniu nauki należy uwzględniać stronę estetyczną jako moment wychowawczy. Technicznie: zrozumiałe, dokładne przedstawienie, z ograniczeniem wyraźnem mas świateł i cieni. Przeplatać ćwiczeniami w szkicowaniu, w uproszczonej formie przedstawiania. Wycieczki ze szkicowaniem łatwych objektów i krajobrazów. Z uczniami, którzy nabrali większej wprawy w rysowaniu przedmiotów przestrzennych, można już w IV klasie rozpocząć rysowanie figury ludzkiej i żywych ptaków.

III STOPIEŃ NAUKI. V klasa — tygodn. 3 godz. Rysunek figuralny, poprzedzony objaśnieniami o proporcjach i kształtach na czaszce i żywym modelu. Studjum głowy ludzkiej i całej figury w ubraniu z natury. Szkicowanie i rysowanie z pamięci. Rysowanie przedmiotów z otoczenia, wyrobów artystycznych, przyrządów fizykalnych, płazów i roślin. Malowanie tych przedmiotów pojedynczo i w dobrze ułożonych grupach.

VI i VII klasa. Dalsze studjum figuralne, półakt. Rysowanie zwierząt żywych, ptaków i ssaków szkicowo i w formie więcej skończonej. Ćwiczenia w szkicowaniu i zadania pamięciowe z przerobionego materjału.

Uwagi. Odpowiednio do celów, wskazanych w planie naukowym dla szkół średnich, należy na wszystkich stopniach w pełni uwzględniać momenty estetyczne, ale także baczyć na wyrobienie techniczne, a to dlatego, ponieważ rysunek jako uzupełniający środek wyrażania się w innych przedmiotach i w przyszłych studjach i zawodach wielkie ma znaczenie. Poza rysunkiem zbiorowym należy wszystkie zadania stosować do zdolności pojedynczych uczniów, starannie należy unikać takich zadań, które nie odpowiadają naby-

tej wiedzy, lub w stosunku do korzyści za wiele wymagają trudu i za dużo zabierają czasu uczniowi. Co do technicznego przeprowadzania zadań rysunkowych starać się trzeba, ażeby stosowane były jak najprostsze i łatwe do przeprowadzenia sposoby. Na rozwinięcie poczucia barw należy już od I klasy odpowiedniemi ćwiczeniami kolorystycznemi wpływać i użycie pendzla na

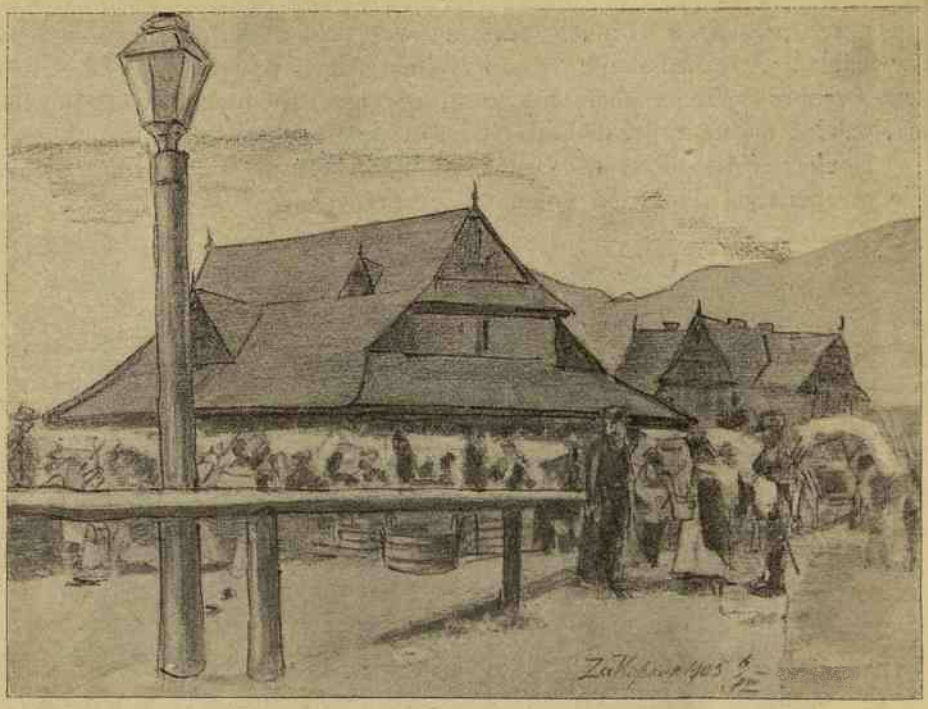


Rys. 76. *Z akwareli ucznia IV klasy gimn. w Kołomyi.* $^1/_3$ *wielk.*

wszystkich stopniach nauki stosować. W początkach używać pendzla tylko do nakładania płaskich kształtów, a później w miarę postępu zalecać używania go przy rysowaniu roślin, motyli, chrząszczy i żywych zwierząt wprost, bez drobiazgowego obrysowywania konturu ołówkiem lub piórem. Jakkolwiek w szkołach średnich największy nacisk należy kłaść na rysunek przedmiotów z natury, to przecież doskonałe wzory, jako reprodukcje dzieł sztuki, mogą ułatwić nauczycielowi pracę i posłużyć jako materjał do treściwych pouczeń z dziedziny historji sztuki i przemysłu artystycznego. Przy tych objaśnieniach należy uwzględniać przedewszystkiem sztukę rodzimą. Do swobodnego szkicowania należy uczniów zachęcać na wszystkich stopniach nauki, jednakowoż bez przymusu. Korekturę należy przeprowadzać ustnie, albo rysunkiem na boku, ale przy wprowadzaniu nowych technik wykonania, jak znaczenia światłocienia, użycia akwareli, tempery lub kredek kolorowych, jest wskazaną wyjątkowa współpraca nauczyciela, lecz pomoc ta nie powinna iść za daleko, t. j. ażeby nauczyciel kończył zaczęty przez ucznia rysunek. W ćwiczeniach pamięciowych nie należy wychodzić poza obowiązkowy materjał szkolny. Szczególnie uzdolnionym uczniom zostawić swobodę pod tym względem w ich szkicownikach.

Przy omawianiu różnych epok rozwoju sztuki może nauczyciel rysunków działać w porozumieniu z nauczycielem historji powszechnej. Dla łatwiejszego przeprowadzenia planu naukowego w przepełnionych klasach powinien współdziałać asystent, jeżeli liczba uczniów jest większa jak 30.

Nauka modelowania w klasach od III do VII ma się opierać na materjale przepisanym dla nauki rysunków odręcznych.



Rys. 77. *Ze szkicownika ucznia w trzecim roku nauki. Rysunek ołówkiem z wycieczki do Zakopanego.*

PLAN NAUKI RYSUNKÓW ODRĘCZNYCH W SZKOLE REALNEJ, UŁOŻONY PRZEZ KOMISJĘ NIEUSTAJĄCĄ PLANÓW I KSIĄŻEK SZKOLNYCH TOW. NAUCZYCIELI SZKÓŁ WYŻSZYCH WE LWOWIE.

CEL NAUKI. I. Kształcenie świadomego spostrzegania przez ćwiczenie zdolności pojmowania i wyobrażania.

II. Wprawa w przedstawianiu zapomocą rysunku przedmiotów widzianych i wyobrażeń.

III. Rozwijanie poczuć estetycznych kształtu i barwy.

IV. Znajomość najważniejszych epok historji sztuki ze szczególnem uwzględnieniem sztuki rodzimej.

NIŻSZY STOPIEŃ NAUKI: Klasa I (4 godz. tygodniowo). Przedmioty płaskie i najprostsze motywy roślinne. Uproszczone kształty wzięte z natury. Początkowo nauka odbywa się zbiorowo, poprzedzona objaśnieniami nauczyciela, tłumaczącemi sprowadzanie form naturalnych do zasadniczych kształtów geometrycznych, następnie nauka indywidualna w tym samym zakresie, odpowiednio do uzdolnienia uczniów.

Próby tworzenia łatwych ornamentów geometrycznych, poprzedzone objaśnieniem o zastosowaniu ich w zdobnictwie.

Od czasu do czasu rysunek z pamięci o temacie dowolnym, obranym przez ucznia. Środki przedstawiania: ołówek, barwy wodne, z objaśnieniem ich użycia.

Na tym stopniu nauki należy baczną zwracać uwagę na pozycję rysującego, wskazać, jak należy trzymać rękę i rysunek w czasie pracy, przestrzegać przed zbytniem zbliżaniem oczu do powierzchni rysunku. Od początku należy kłaść nacisk na estetyczną formę zewnętrzną rysunku.

Klasa II (4 godziny tygodniowo). Ciąg dalszy ćwiczeń z zakresu przedmiotów płaskich, rysunek w naturalnej wielkości i w znacznem powiększeniu.

Próby tworzenia ornamentów geometrycznych z dobieraniem barw (przy objaśnieniach o zastosowaniu w zdobnictwie). Rysunek na tablicy lub na dużych papierach węglem (w pozycji stojącej).

Rys. 78. *Z cmentarza Stryjskiego we Lwowie, rysunek ucznia z III r. szkoły mal. dekor.* 1/3 *wielk.*

Rysunek z pamięci: a) przedmiotów widzianych i rysowanych dawniej, b) po okazaniu ich bezpośrednio przed lekcją. Środki przedstawienia: ołówek, farby wodne, kredki kolorowe, węgiel.

Klasa III (3 godz. tygodniowo). Rysunek przestrzenny z poglądu, przy objaśnieniu zjawisk perspektywicznych. Rysowanie zasadniczych utworów przestrzennych (graniastych i okrągłych), poczem rysunek przedmiotów z otocze-

nia. Lekcje poglądowe oraz wyjaśnienia zjawisk perspektywicznych należy prowadzić także na wycieczkach w polu. W ogólności należy wytłumaczyć zjawiska światłocienia, oznaczyć granicę tegoż — cień rzucony.

Klasa IV (3 godz. tygodniowo). Ornament płaski o motywach ze świata roślinnego. Objaśnienia o jego budowie, potem opracowanie motywów, oparte na studjum rośliny.

Rysowanie i malowanie martwej natury, jako też przedmiotów z zakresu przemysłu artystycznego, ustawianych pojedynczo i w grupach.

W tym okresie nauki baczyć należy na wykończenie rysunku. Przy tworzeniu ornamentu pomysł i wykonanie powinny być samodzielne, pouczenia powinny rozwijać twórczość i pomysłowość uczniów.

W uzasadnieniu ćwiczeń w rysunku przestrzennym klasy poprzedniej można wiadomości nabyte stosować przy rysowaniu z natury w polu.

W odniesieniu do ornamentu należy tu wziąć i pismo zdobnicze, stosowane przy opisywaniu rysunków.

WYŻSZY STOPIEŃ NAUKI. Klasa V (2 godz. tygodniowo). Rysunek przestrzenny na podstawie perspektywy poglądowej. Szkicowanie wnętrz domu mieszkalnego i budowli monumentalnych. Rysowanie przedmiotów (mo-

Rys. 79. *Ze szkicownika ucz. III r. mal. dekor. 1/3 rysunku wykonanego ołówkiem. Ze starego cmentarza żydowskiego we Lwowie.*

deli) z zakresu fizyki doświadczalnej z uwzględnieniem materjału naukowego z tego przedmiotu. Szkice perspektywiczne w powiększeniu na tablicy szkolnej.

Ciąg dalszy ornamentu i rysowanie trudniejszych grup martwej natury, studja draperyj, twory przemysłu artystycznego, studja kwiatów i całych roślin.

Klasa VI (2 godz. tygodniowo). Rysunek figuralny, poprzedzony objaśnieniami budowy głowy ludzkiej, na podstawie czaszki, głów gipsowych i żywego modelu. Rysunek głowy z modelu żywego z oznaczeniem tylko cieniów głównych bez stopniowania.

Rysowanie zwierząt z modeli żywych. Najpierw w sylwecie pendzlem, potem z oznaczeniem głównych cieni, następnie płasko w kolorach lokalnych, a wkońcu w pełnem oświetleniu, barwnie. Rozwój sztuk plastycznych z objaśnieniami na szkicach rys., na tablicy szkolnej, fotografjach i ilustracjach przy użyciu skioptykonu.

Należy baczną zwracać uwagę na poprawne ujęcie kształtu ogólnego, walorów barwy i światłocienia, wprawiać w szkicowaniu przedmiotów z otoczenia, natury i pamięci.

Klasa VII (2 godz. tygodniowo). Dalszy ciąg rysunku figuralnego głowy i całej postaci, jako ćwiczenia w ujęciu całości pod względem proporcji i ruchu. Rysowanie i malowanie martwej natury w grupach samodzielnie przez uczniów układanych. Próby uwydatniania materyj przedmiotów, zapomocą odpowiedniej techniki wykonania.

Rys. 80. *Z wycieczki do Podhorzec. Szkic akwarelą ucznia IV r. nauki. 1/4 rysunku.*

Wybrane działy z historji sztuki, z należytem uwzględnieniem sztuki polskiej. Szkice architektoniczne budowli monumentalnych miejscowych. Uwagi z zakresu ornamentu historycznego.

Klasa VIII (2 godz. tygodniowo). Dalszy ciąg rysunku figuralnego. Systematyczne znaczenie światłocienia do plastycznego przedstawienia przedmiotu.

Rysunek ruchu zwierząt i człowieka (ryby w akwarjum, ptaki w klatkach, zwierzęta domowe).

Szkice krajobrazu z natury. Szkice przedmiotów z różnych dziedzin poznanych.

Dalszy ciąg rozwoju historji sztuk plastycznych w Polsce, o ile możności podczas zwiedzania zabytków miejscowych, w muzeach, kościołach i t. d.

Jako materjały do graficznego przedstawiania będą tu służyły wszystkie powszechnie do tego używane, atoli przy pozostawieniu wyboru tychże według woli ucznia.

SZKOŁY ZAWODOWE I PRZEMYSŁOWE.

CEL NAUKI RYSUNKÓW ZDOBNICZYCH, MODELOWANIA I NAUKI O FORMACH ARTYSTYCZNYCH.

Zadanie nauki rysunków, modelowania i nauki form artystycznych w tych szkołach polega w ogólności na tem: by uczniów zaznajomić i możliwie najlepiej wyćwiczyć szczególnie w technicznych podstawach danych rzemiosł, ich wyobraźnię i pamięć, a także poczucie dobrego gustu tak rozwinąć i tak ich stopniowo uzdolnić, by samodzielnie, przeważnie konstrukcyjne zadania swego zawodu rozwiązywać potrafili, a także poznali rozwój historyczny rzemiosła, czy sztuki swojego zawodu.

Najważniejszą zasadą musi być ta: aby wszystkie ćwiczenia i pouczenia w specjalnych zawodach każdej szkoły, czy warsztatu, tak były na wszystkich stopniach nauki stosowane i takie sposoby wykonywania używane, by można było jak największą ilość form i zadań przerobić. A to w tym celu, by przez ćwiczenia wzroku, pamięci i ręki uzdolnić ucznia do jak najlepszego i szybkiego wykonywania zawodu. Rzemieślnik powolny i niedokładny w robocie nie jest pożądany w dobrych warsztatach i fabrykach. Pod tym względem najlepiej prowadzeni są uczniowie w warsztatach i szkołach francuskich.

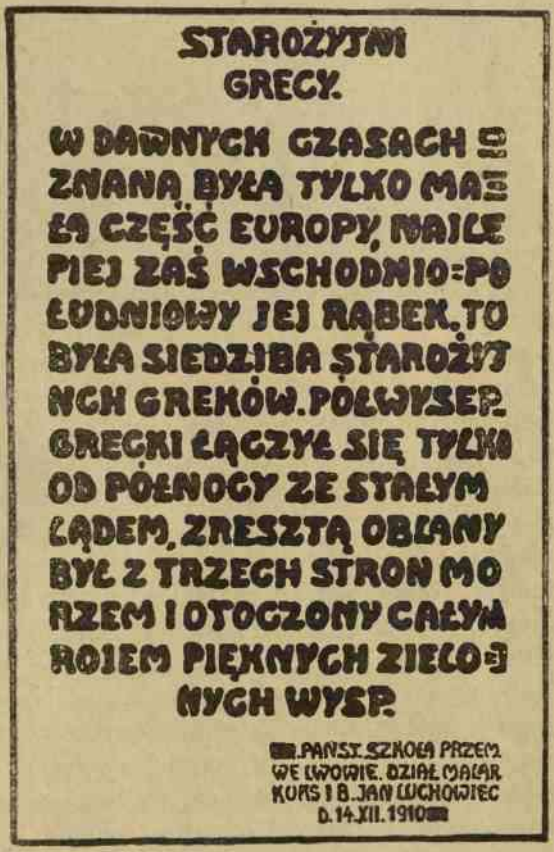
RYSUNKI ZDOBNICZE.

Rysunki zdobnicze mają na celu uzdolnić uczni: przedmioty użytkowe i zawodowe danego rzemiosła, a także odpowiednie twory przyrody pod względem kształtu i barwy dokładnie rozpoznawać i zaobserwowane znamiona najprostszemi środkami rysunkowo przedstawić i pojedyncze projekty danego zawodu sporządzać.

Na wszystkich stopniach i przez cały czas trwania nauki należy przy każdej sposobności ćwiczyć w rysowaniu na powierzchniach pionowych, szczególnie przy powiększaniu kształtów naturalistycznych; zadawać ćwiczenia z przypomnienia i z pamięci, rysunkowe i plastyczne (w wosku lub glinie), a także ćwiczyć w piśmie zdobniczem.

PISMO ZDOBNICZE.

W szkołach zawodowych i przemysłowych należy uczyć pisma zdobniczego, gdyż niema rzemiosła artystycznego, gdzieby ładne pismo, odpowiedni napis, stosowne monogramy, inicjały i t. p. nie były potrzebne. Ćwiczenia w takiem piśmie należy zacząć już na pierwszym roku nauki. Nauczyciel pisze grubą kredą na tablicy szkolnej, albo grubym węglem, tekturką lub dużym, płaskim pendzlem na wielkich arkuszach papieru pakunkowego, pojedyncze litery alfabetu o pięknych kształtach renesansowych *(antiqua)*. Najpierw w formie laseczkowej bez różnicy grubości kresek, a uczniowie piszą z początku miękkim, grubym ołówkiem, w formacie 2—4 cm na zeszytach lub luźnych kartkach. Później piszą drewienkiem, laseczką z korka lub gutaperki. Gdy nauczą się już prostopadle w dobrych formach pisać pojedyncze litery, mogą zacząć pisać w mniejszym formacie wyrazy, zdania i całe ustępy. Tem samem pismem, tylko odpowiedniej wielkości, powinni opisywać swoje ćwiczenia rysunkowe.



Rys. 81. *Ćwiczenie w piśmie zdobniczem — drewienkiem.* $^1/_3$ *nat. wielk.*

Nauczyciel wytłumaczy na stosownych przykładach, że napis czy opis ma działać dekoracyjnie i powinien wielkością i charakterem pisma łączyć

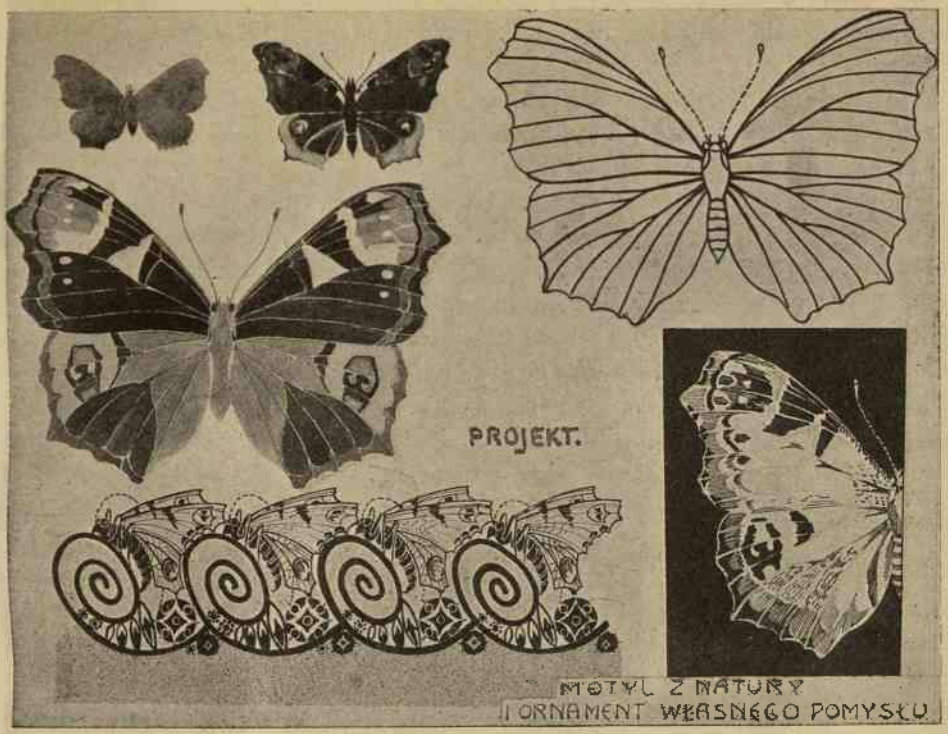
się z treścią rysunku czy malowania; że pojedyncze litery napisu muszą być tak obok siebie stawiane, by pola pomiędzy literami co do powierzchni były równe, a nie w ten sposób, żeby z jednego wyrazu tworzyły dwa, trzy lub więcej, co utrudnia odczytanie. Pisma gotyckiego, fraktury i rondowego nie używa się teraz, chyba w szczególnych wypadkach. Przez naukę pisma zdobniczego nie należy wymagać, by wszyscy jednakowo pisali, przeciwnie, uczniowie, kreśląc piękne litery, niech wyrabiają swój indywidualny charakter pisma.

Ma się rozumieć, że na oddziałach dla malarzy dekoracyjnych i malarzy szyldów, grawerów, litografów, kamieniarzy, ludwisarzy i t. d. należy na ćwiczenia w piśmie zdobniczem poświęcić więcej czasu i oprócz pisania kaligraficznego uczyć wykreślania liter w różnych rodzajach i wielkościach także konstrukcyjnie.

PROJEKTOWANIE.

Przy ćwiczeniach w projektowaniu należy kłaść głównie nacisk na to: że odpowiedni kształt i stosowna technika jest najważniejszem zadaniem projektującego, a ornament, ozdoba jest podrzędnego znaczenia. Projektów ornamentalnych bez żadnego celu i użytku i bez podania materjału, w którym przedmiot miałby być wykonany, nie należy w szkołach zawodowych i przemysłowych rysować. Zdobienie powinno wypływać z konstrukcji przedmiotu, nie powinno być bezcelowem oblepianiem lub osmarowaniem ornamentami. Im dyskretniej zdobimy, tem wyraźniej występują piękne kształty tworu artystycznego. Niestosownem użyciem ornamentów, przeładowaniem szczegółami — można nawet dobrze i pięknie pomyślany twór zepsuć. Trzeba mieć zawsze na myśli, że nie tworzymy przedmiotów dla umieszczania zdobień, ale do wygodnego użytku. Meble np., zdobione ostro ciętym ornamentem, z którego szpar i zagłębień trudno usunąć kurz i brud, nie będą praktyczne, chociażby miały nawet dobre proporcje i piękne kształty. Dywan, kilimek, portjera, nakrycie na stół, kapa na łóżko albo materja do obicia mebli wyścielanych, na których jako zdobienia użyto olbrzymich naturalistycznych kwiatów lub łapiastych ornamentów, które wyrywają się brutalnie z tła, nie będą gustowne. Na perskich dywanach i wogóle wschodnich tkaninach takich brutalnych efektów nie widzimy, a przecież te wyroby nam się podobają i są przez znawców bardzo cenione.

Studjum natury. Rysowanie i malowanie pojedynczych płaskich i bryłowat ch tworów, jak: liści, piór, motyli, kwiatów, jarzyn, owadów, skorupiaków, ryb, ptaków, ssaków i t. d. Pouczenia przy studjowaniu tych przedmiotów mają zdążać do tego, ażeby ucznia spowodować do zauważenia i objęcia przedewszystkiem całości przedmiotu i do rozpoznania i poprawnego



Rys. 82. *Rysunek motyla do celów zdobniczych na III roku Szkoły Hafciarskiej i Koronkarskiej we Lwowie.* $^1/_4$ *wielk. rysunku barwnego.*

utrwalenia w jego pamięci zauważonych zjawisk. Studjum należy prowadzić analitycznie. Pojedyncze charakterystyczne własności przeprowadzać najpierw oddzielnie, by ostatecznie przy przedstawieniu ogólnego zjawiska przedmiotu można je razem złączyć.

Ćwiczenia w celu wykształcenia świadomego przestrzennego widzenia przez rysowanie przedmiotów użytku, (perspektywa poglądowa). Przedstawianie pojedynczych przedmiotów użytkowych z otoczenia domowego i zawodu uczniów w rysunku przestrzennym bez podawania pewników perspektywy konstrukcyjnej ze szczególnem uwzględnieniem całości zjawiska, pewnego zaznaczania mas światła i cienia, a później także zjawisk ubarwienia. Przedstawianie rysowanych przedmiotów z pamięci. Ćwiczenia w wykonywaniu zdjęć opisanych (kotowanych) w szkicach perspektywicznych na tych oddziałach zawodowych, gdzie takie rysunki są potrzebne, np. dla stolarzy, cieśli, kamieniarzy, ślusarzy i t. d.

Studjum rośliny. Rysowanie gałązek i całych roślin żyjących w celu wzbogacenia i uszlachetnienia poczucia barw i kształtów, a także w celu wyszukiwania dekoracyjnie działających motywów zdobniczych. I tu należy

postępować także analitycznie i stosować do celu, do jakiego ma rysunek służyć.

Studjum żywych zwierząt i figury ludzkiej. Studja mniejszych zwierząt, jak: ptaki, ryby, skorupiaki, wiewiórki, króliki; większych, jak kozy, psy, konie i bydło.

Akt ze szczególnem uwzględnieniem całości, proporcyj i ruchu. Tak przy rysowaniu żywych zwierząt w ruchu, jak i aktu czy modelu w ubraniu, a także w ruchu, należy postępować analitycznie. Najpierw niech rysują pendzlem tylko w sylwecie, tak długo, dokąd kształt, proporcje i ruch w tych sylwetach pendzlem nie będą zadowalające. Potem niech na spokojnym modelu wyszukują tylko masy cienia, następnie masy światła. Gdy te ćwiczenia dobrze wypadły, z pewnością następne studja w pełnem oświetleniu i kolorze nie będą dla młodych rysowników przedstawiały takich trudności, jak za dawnych czasów, gdy odrazu rysowano akt syntetycznie.

Stosowanie kształtów natury do celów dekoracyjnych. Stylizowanie kształtów naturalistycznych odbywa się w dwojaki sposób: 1) konieczne zmienianie kształtu z powodu oporności materjału i użycia takich narzędzi, które nadają tworowi właściwy wyraz; 2) celowa zmiana kształtu do jakiegoś zamierzonego, ku temu celowi przeznaczonego tworu. Pierwszy sposób należy uprawiać przy studjum natury, zaś drugiego używać w sztuce stosowanej i to tylko ze szczególnie uzdolnionymi twórczo uczniami.

Rysunki warsztatowe. Uczniowie szkół zawodowych i przemysłowych powinni się uczyć sporządzania rysunków warsztatowych, t. j. szczegółowych, z wymiarami i skalą, albo o ile możności w naturalnych rozmiarach podług rzeczywiście pięknych wzorów, z modeli w małym formacie, szkiców i zdjęć fotograficznych. Powinni takie zdjęcia naturalnej wielkości i w zmniejszeniu według pewnej skali z wzorowych przedmiotów swego rzemiosła wykonywać w rzutach, a także w szkicach perspektywicznych. Należy uczniów także ćwiczyć w projektowaniu pojedynczych przedmiotów ich zawodu, szczególnie takich, które w życiu praktycznem są potrzebne. Przy przeprowadzaniu rysunków szczegółowych należy, z uwagi na użyteczność, kłaść szczególny nacisk na poprawne wykonanie konturów. Naturalnie, że przy wykonywaniu takich rysunków warsztatowych należy używać linji, cyrkla i miary.

Modelowanie. Ćwiczenia w modelowaniu służą, o ile nie są głównym przedmiotem szkoły zawodowej, jak np. ceramicznej, snycerskiej, hutniczej, szklarskiej i t. d., do uzupełnienia nauki rysunków w ogólności, do rozwinięcia wyobraźni uczniów i zręczności ręki w przedstawianiu tworów plastycznych, a także jako ważny pomocniczy zawód innych przedmiotów nauki, np. wykuwanie (trybowanie), snycerstwo, kamieniarstwo, rytowanie w szkle i t. d. W zachodnich, przemysłowo rozwiniętych krajach

uczą modelowania wszędzie tam, gdzie jast zaprowadzona nauka rysunków. Bardzo często nauki modelowania udziela ten sam nauczyciel, który uczy rysunków zdobniczych.

Nauka modelowania w glinie lub plastylinie obejmuje: 1) Wykonywanie pojedynczych kształtów z pamięci w celu uzyskania niezbędnej znajomości materjału. Uczniowie wykonują: kule, jaja, walce, stożki, pierścienie, półkule, graniastosłupy, równoległościany, kostki i t. d. — 2) Studjum pojedynczych przedmiotów bryłowatych, więc z początku: owoce, muszle, ślimaki i t. d., potem studjum sznurów i wstęg w celu nabycia poczucia linji i kierunku powierzchni. — 3) Studjum rośliny, najpierw pojedynczych liści, zasuszonych umyślnie w tym celu, później w płaskorzeźbie, świeże gałązki z nasadami, pękami i z pędami z rozgałęzieniem w celu rozbudzenia zrozumienia tektonicznych właściwości, następnie różne kształty kwiatów, gałęzi z liśćmi, kwieciem i owocami. — 4) Studjum zwierząt żywych, motyli, chrząszczy (dobierać modele duże jak: jelonek, nosorożec, pływak); płazy

Rys. 83. *Krzesło zakopiańskie, wykonane w Szkole dla Przemysłu Drzewnego Z pracowni autora. Rysunek ucznia z kursu stolarskiego w Państwowej Szkole Przemysłowej we Lwowie.* $^1/_3$ *wielk. rys.*

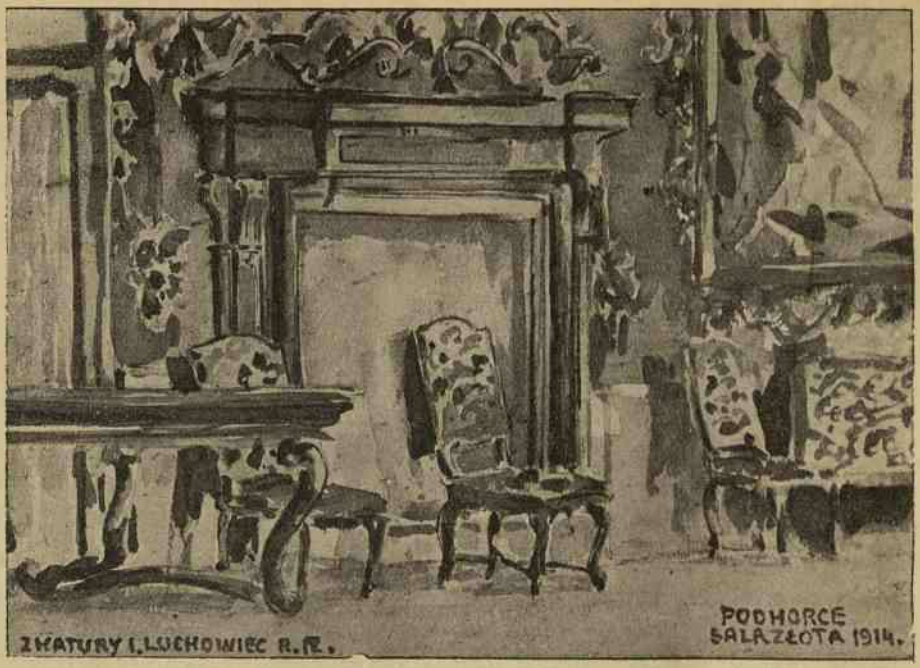
różnych gatunków; potem większe zwierzęta: kogut, kaczka, gołąb, zając i t. d. Zwierząt wypchanych nie należy do studjum używać, gdyż najczęściej są zrobione źle, mają kształty popsute, a ruch nienaturalny. — 5) Studjum figury ludzkiej. Półakt, cała figura, model kostjumowy (typy ludowe z otoczenia, wieśniak, wieśniaczka, żołnierz, rzemieślnik w fartuchu, w bluzie, przy pracy i t. d.), wszystko jako ćwiczenia dla zrozumienia całości, wkońcu studjum głowy okrągło i w płaskorzeźbie. — 6) Modelowanie projektów różnych przedmiotów z zawodu uczniów. W tej kategorji szkół zawodowych nie należy uprawiać tylko samego studjum głowy i figury ludzkiej, a pomijać owoce, kwiaty, całe rośliny, zwierzęta i t. d., gdyż uczniowie tych szkół nie są powołani do kształcenia się na rzeźbiarzy sztuki wielkiej, t. j. tworzenia posągów, pomników i portretów, ale mają być praktycznymi modelarzami i projektantami w pracowniach rzemieślniczych lub fabrykach wyrobów artystycznych i sztuki stosowanej. W naszych stosunkach ekonomicznych nie potrzeba jeszcze wielu rzeźbiarzy do prac monumentalnych, gdyż nie mamy pieniędzy na kosztowne pomniki i posągi, ale rozwijający się przemysł będzie potrzebował wielu modelarzy do wyrobów użytkowych w różnych metalach, w glinie, fajansie, porcelanie, drzewie, szkle, masie papierowej, kości, rogu i t. d. Mniemanie, rozpowszechnione u nas, że przeciętny,

Rys. 84. *Z wycieczki naukowej uczniów malarstwa dekoracyjnego i rzeźby dekoracyjnej Państwowej Szkoły Przemysłowej we Lwowie w r. 1914. Rysunek akwarelą.*

Rys. 85. *Ze szkicownika ucz. III r. nauki. Rysunek ołówkiem.*

utalentowany rzeźbiarz lub malarz potrafi do wszystkich technik i materjałów zrobić dobry projekt lub model, jest błędne, czego dowodem nasze nieudałe pomysły i wyroby w różnych działach przemysłu artystycznego i sztuki stosowanej. Projektowania do różnych technik i różnych materjałów trzeba się specjalnie uczyć, trzeba poznać także wzorowe wyroby przeszłości zapomocą poważnego studjum, rysując je lub modelując, a dopiero potem wziąć się do samodzielnego tworzenia nowych przedmiotów, uwzględniając współczesne potrzeby i gust kupującej publiczności.

Nauka form artystycznych. Ta nauka ma na celu przez wykłady, objaśniane obfitym materjałem w modelach, wzorach, fotografjach, o ile możności zapomocą skioptykonu podawanych, i przez ćwiczenia w szkicowaniu zaznajomić uczniów z historycznym rozwojem przemysłu artystycznego w ogólności, a specjalnie ich danego zawodu, a zarazem uzdolnić ich, historyczne twory z tego zakresu rozpoznać i ściśle oznaczyć, ze zrozumieniem skopjować, jako też cechy charakterystyczne różnych stylów wskazać. Należy także uczniów zaznajomić z głównemi zasadami heraldyki polskiej. Niema potrzeby w takich szkołach zawodowych, jak dla stolarzy, ślusarzy, ceramistów, złotników lub malarzy szyldów i t. d. uczyć całej historji rozwoju sztuki i kazać rysować style i porządki architektoniczne, jak dla przyszłych architektów, ale wystarczy dać w krótkości ogólny tylko pogląd na rozwój sztuki, a godzin przeznaczonych na ten przedmiot, użyć głównie na wykazanie rozwoju danego zawodu, np. stolarzom meblowym pokazać na modelach, rysunkach, fotografjach, o ile możności z użyciem skioptykonu, meble starożytne, średniowieczne, renesansowe, barokowe, wieku XVIII, z czasów Księstwa Warszawskiego, wzorowe ostatniej doby, ludowe z Podhala i t. d. Przedewszystkiem mają uczniowie z okazów szkolnych, w muzeach, zbiorach prywatnych, z fotografij i z doskonałych rysunków nauczyciela na tablicy



Rys. 86. *Z wycieczki uczniów do Podhorzec. Szkic akwarelą.* $^1/_3$ *wielk. rysunku.*

szkolnej jak najwięcej szkicować, bo to szkicowanie zapłodni ich pamięć i pobudzi do twórczości samodzielnej.

Szkicowniki. Uczniów szkół zawodowych i przemysłowych należy skłonić do zaopatrzenia się w szkicowniki. W tych notatnikach z rysunkowego papieru mają uczniowie rysować tak podczas nauki szkolnej, jak i w wolnym czasie poza szkołą. Rysować powinni szczególnie z pamięci, z natury, z przedmiotów swego zawodu, a także krajobrazy (malarze dekoracyjni, sztycharze, litografowie). Jednakże nie należy pozwalać na kopjowanie wzorów rysunkowych, pocztówek, ilustracyj i t. p. w tych szkicownikach. Przynajmniej raz w miesiącu należy te notatniki przeglądać i udzielać uczniom uwag, gdy się zauważy jakieś rażące błędy. Tak wprowadzone szkicowanie przyzwyczai i uzdolni ucznia do tego, że i później, po opuszczeniu szkoły, w życiu praktycznem będzie używał szkicownika, aby utrwalić swoje pomysły, notować w podróżach, w muzeach lub na wystawach to, co dla jego zawodu może być potrzebne. Często bardzo z takich pozaszkolnych prac w szkicownikach dowiadywałem się o jakichś zdolnościach w pewnym kierunku, czy jakiejś technice wykonywania, a nawet odkrywałem nieraz szczególne talenty u moich uczniów.

Prace pod nadzorem. W rysunkach zdobniczych, techniczno-konstrukcyjnych i w modelowaniu należy co dwa miesiące mniejsze prace, pod

nadzorem, w przeciągu odpowiedniego wymiaru godzin zarządzać. Czas powinna oznaczyć konferencja grona nauczycielskiego. Zadania układa dotyczący nauczyciel zawodowy. Te zadania pod nadzorem należy oceniać i one powinny być podstawą do oceny ogólnego postępu uczniów. Jeżeli są po temu w szkole fundusze albo jakieś dotacje stowarzyszeń zawodowych, gmin lub korporacyj, powinno grono nauczycielskie, po ocenie wszystkich zadań, najlepsze prace premjować. W państwach zachodnich ministerstwa oświaty lub robót publicznych zarządzają co roku w tych szkołach na ostatnim roku nauki takie klauzury pod nadzorem z rysunków zdobniczych i modelowania, projektowanie przedmiotów danego zawodu i przeznaczają znaczne fundusze na premjowanie najlepszych z tych zadań

Rys. 87. *Ze szkicownika ucznia III r. mal. dekor. Rysunek ołówkiem.* $^1/_3$ *nat. wielk.*

Rys. 88. *Ze szkicownika ucznia III r. mal. dekor. Rysunek ołówkiem.* $^1/_3$ *nat. wielk.*

szkolnych. Na prace pod nadzorem przeznacza się cały dzień, a często i dwa dni. Dozorują wszyscy członkowie grona nauczycielskiego, oceniają na konferencji na propozycję zawodowego nauczyciela, poczem wszystkie prace odsyła się do ministerstwa oświaty, gdzie specjalna komisja, złożona z wybitnych artystów i nauczycieli zawodowych, jeszcze raz ocenia i przyznaje nagrody pieniężne z funduszów państwowych. Najlepsze prace takich uczniów bywają używane w biurach wydawnictwa wzorów artystyczno-przemysłowych lub reprodukuje się je w odpowiednich publikacjach, mających na celu podniesienie przemysłu artystycznego i rozbudzanie dobrego gustu w szerokich masach ludności.

SZKOŁY RZEMIOSŁ BUDOWLANYCH.

MURARZE, CIEŚLE I KAMIENIARZE. Kurs przygotowawczy. Rysunki odręczne. — 8 godz. tygodniowo. Wprowadzenie do rysunku elementarnego odręcznego. Powiększenia według płaskich przedmiotów z natury. Rysunek brył metodą poglądową, przedewszystkiem przedmiotów z zawodów budowlanych. Ćwiczenia w szkicowaniu. Pismo zdobnicze. Elementarne ćwiczenia w modelowaniu. Używać ołówka, węgla, kredek kolorowych, piór trzcinowych,

Rys. 89. *Ze szkicownika ucznia III r. nauki. Wieża wodna na pl. Powystawowym we Lwowie. 1/2 wielk. rys. Szkic ołówkiem.*

Rys. 90. *Ze szkicownika ucznia III roku nauki. Rysunek ołówkiem. 1/2 nat. wielk.*

drewienek, pendzla i farb. Okolicznościowo należy omawiać różnice form zdobniczych w rozmaitych stylach. Ćwiczyć w szkicowaniu tych form z modeli, wzorów i rysunku nauczyciela na tablicy szkolnej.

I kurs zawodowy — 4 godz. tygodniowo. Rysowanie przedmiotów płaskich i przestrzennych z natury z zakresu budownictwa. Pismo zdobnicze. Szkicowanie konstrukcyjnych i zdobniczych części budowlanych z uwzględnieniem motywów swojskich. Pomniejszanie i powiększanie według wzorów i pojedynczych łatwych ornamentów budowlanych. Szczegóły z natury. Ćwiczenia w modelowaniu odpowiednich przedmiotów. Okolicznościowo omawiać zasadnicze różnice form zdobniczych w różnych stylach.

II kurs zawodowy — 4 godz. tygodniowo. Ciąg dalszy materjału naukowego I kursu zawodowego. Proste przeistaczanie utworów z natury. Przekształcanie danych wzorów do wytkniętego celu. Szkicowanie pojedynczych części budynków i całych budowli w szkicownikach. Ćwiczenia w modelowaniu. Szczególną należy zwracać uwagę w ciągu całej nauki na wyrobienie poczucia pionu, poziomu, symetrji i proporcji. Podporządkowanie szczegółów, działanie mas na odległość. W tych szkołach czy kursach rysowanie w dużym formacie, stojąco, węglem lub ołówkiem ciesielskim jest bardzo skuteczne do wyrobienia tych poczuć u uczniów rzemiosł budowlanych. Drobiazgowe wykańczanie rysunków w małym formacie nie prowadzi do celu.

ŚLUSARSTWO ARTYSTYCZNE I BUDOWLANE.

Rysunki zdobnicze. Rok I — 8 godz. tygodniowo. Ćwiczenia w uchwyceniu kształtów. Przedstawienie pendzlem liści, gałęzi, piór, motyli, jako obrazu w płaszczyźnie. Rysunek w sylwecie. Wycinanie nożyczkami tych kształtów w papierze. Rysowanie tychże w grubym konturze drewienkiem, piórem trzcinowem lub pendzlem. Rysunek przestrzenny przedmiotów najpierw płaskich, potem bryłowatych z otoczenia i zawodu uczniów. Proste traktowanie światła i cieni z uwydatnieniem stanowczego rozgraniczenia ich w zdecydowanych płaszczyznach. Studjum prostych tworów natury w celu zdobniczych przeistoczeń. Wyszukiwanie motywów zdobniczych w zasadniczych kształtach geometrycznych zapomocą zestawienia i układania, rysunkiem i wycinankami z papierów barwnych.

Studjum rośliny. Uchwycenie kształtów w sylwecie i w konturze. Roślina jako motyw zdobniczy. Zastosowanie form roślinnych do żelaza jako materjału wykonawczego. Powiększenia silnym rysunkiem konturowym, węglem albo pendzlem. Ćwiczenia z pamięci. Stosowne ćwiczenia w modelowaniu. Projekty, jako podstawa do rysunków warsztatowych.

Rysunki zawodowe. Rok II — 6 godz. tygodniowo dla ślusarzy artystycznych. Zdjęcia w całości i częściowe stylowych wyrobów kowalstwa artystycznego, dawniejszych i współczesnych, jak: kluczy, okuć, tarcz, konsoli krzyżów, krat, balustrad, bram, balkonów, kandelabrów, lamp, świeczników i mebli żelaznych. Zdjęcia te należy przedstawiać w rzutach pionowych, poziomych i bocznych wraz z potrzebnemi przekrojami, celem wykazania konstrukcji. Każdy uczeń powinien co miesiąca pokazać szkicownik z wykonanemi przez siebie szkicami i rozmaitemi zdjęciami przedmiotów ślusarstwa artystycznego.

Rok III — 8 godz. tygodniowo. Sporządzanie rysunków zawodowych według dobrych fotografij, rysunków i szkiców. Projektowanie łatwych przedmiotów z zakresu ślusarstwa lub kowalstwa artystycznego w wymiarach 1 : 10,

1:5, 1:2, na podstawie motywów roślinnych i innych i sporządzanie rysunków warsztatowych podług tych projektów w wielkości wykonania. Szkicowanie w notatnikach.

Ślusarze budowlani. Rok II — 6 godz. tygodniowo. Zdjęcia połączeń żelaznych: śruby, nity, kliny, ankry, ściągi. Rysowanie okuć budowlanych według modeli z uwzględnieniem różnych sposobów wykonania. Okna żelazne, kraty, drzwi, bramy i schody, według wzorów i modeli.

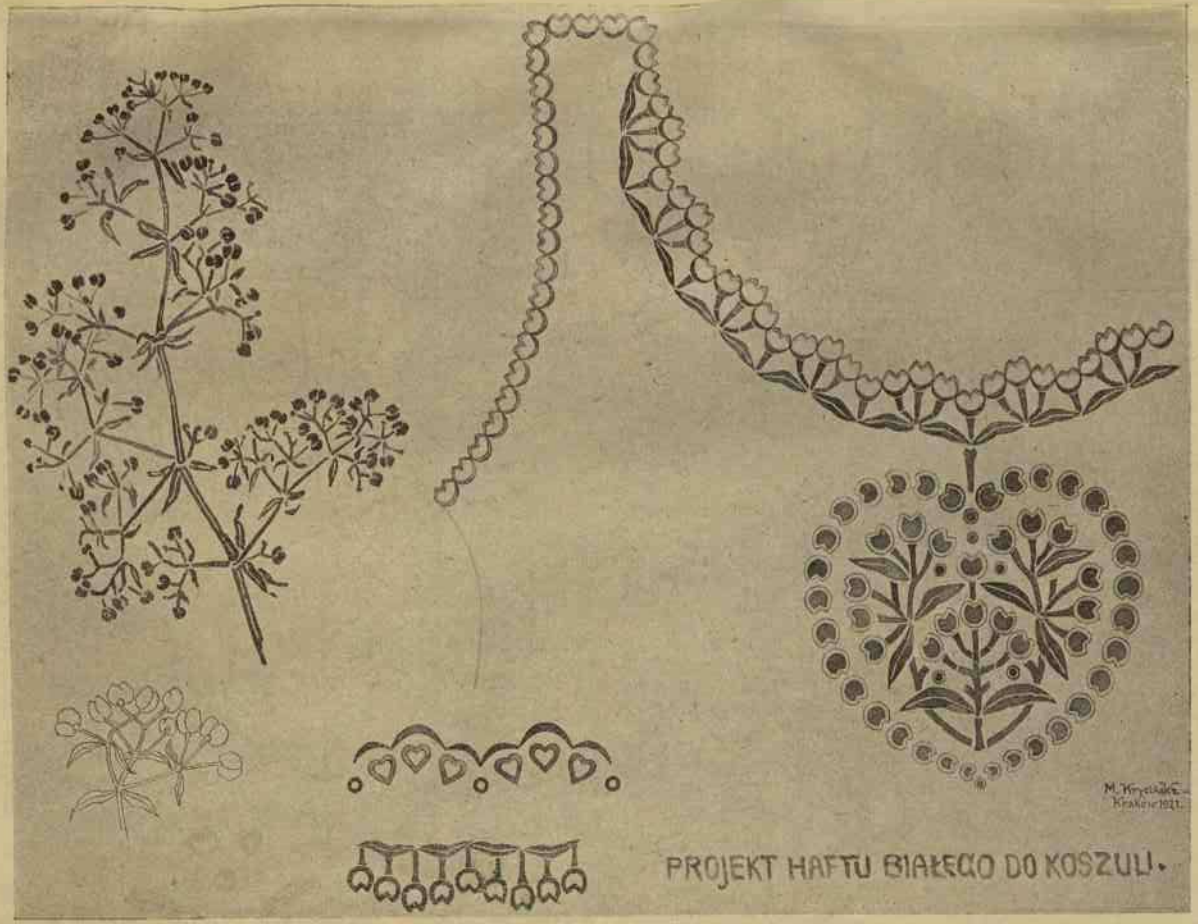
Rys. 91. *Rysunek z wycieczki naukowej do Podhorzec. Szkic pendzlem sepją. 1/4 nat. wielk.*

Rok III — 8 godz. tygodniowo. Rysunki warsztatowe połączeń żelaznych, widlic i podpór z żelaza profilowego, murów pruskich z żelazem, żelaznych dachów, schodów, kratownic i balustrad.

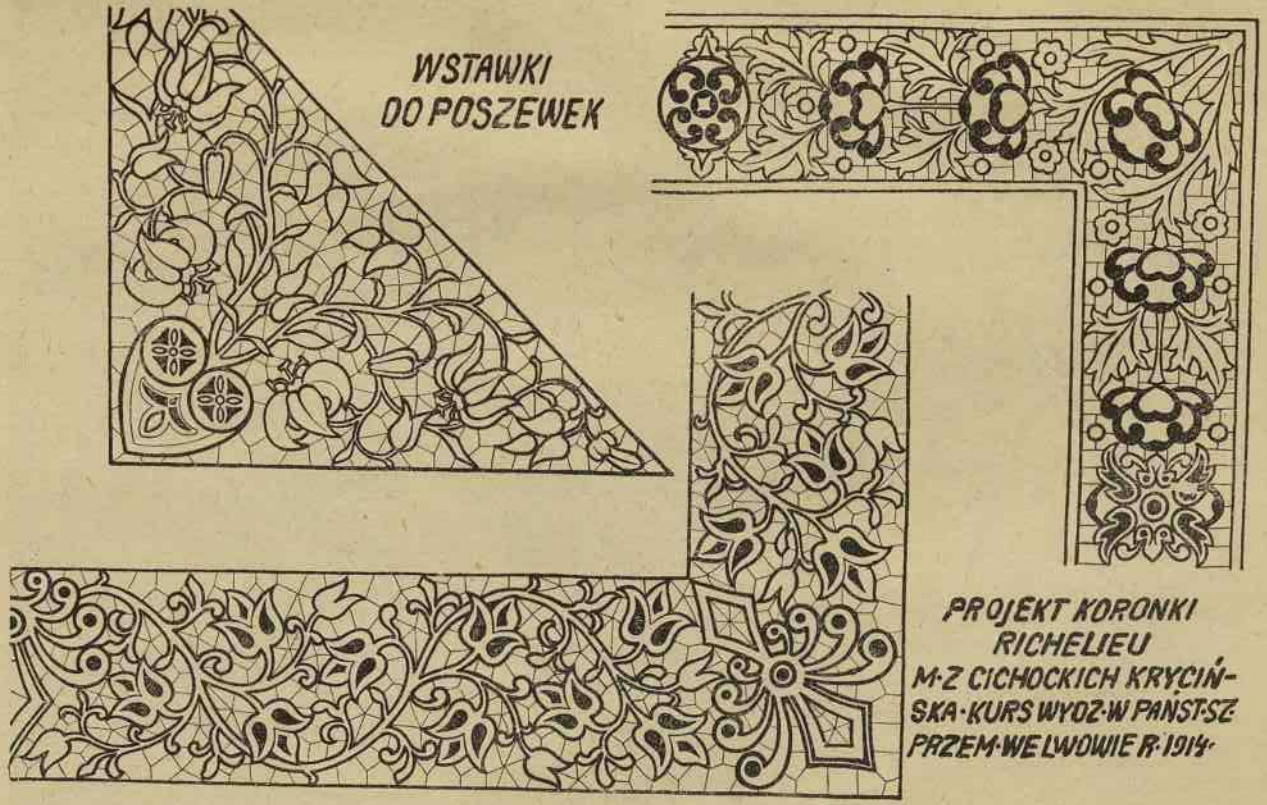
Formy artystyczne. Rok II — 2 godz. tygodniowo. Krótki przebieg rozwoju ślusarstwa na tle rozwoju sztuki wogóle. Zamki, klucze, okucia, godła, konsole, krzyże, kraty, balustrady, kandelabry, lampy, świeczniki i ozdobne zbroje z wieku XIV—XIX. Współczesne wyroby kowalskie i ślusarskie. Przy szkicowaniu i projektowaniu przedmiotów, tak rysunkowo jak i w modelach, należy o ile możności uwzględniać także motywy ludowe, swojskie.

Modelowanie dla ślusarzy artystycznych. Rok II — 2 godz. tygodniowo. Ćwiczenia w używaniu narzędzi i zaznajomienie z materjałami do modelowania. Modelowanie w glinie lub plastylinie najprostszych motywów podług rzeczywistych wyrobów kowalskich i ślusarskich. Studjum z natury prostych kształtów bryłowatych owoców, jarzyn, kwiatów, pęków i t. p., sznurów, taśm, plecionek. Modelowanie roślin świeżych i zasuszonych.

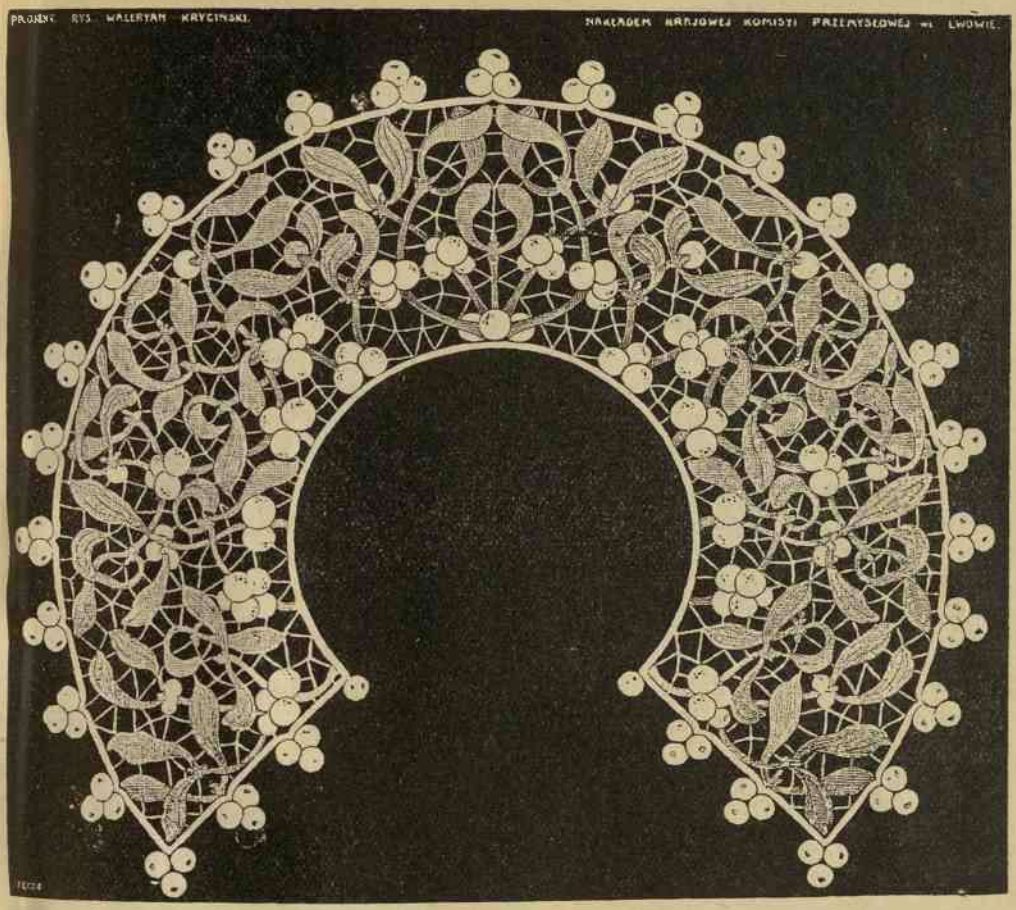
Rok III — 6 godz. tygodniowo. Modelowanie z rzeczywistych przedmiotów kowalskich i ślusarskich, a także z fotografij i rysunków. Ćwiczenia w modelowaniu roślin i innych przedmiotów z natury. Projektowanie przedmiotów z zakresu ślusarstwa artystycznego na podstawie studjum z natury. Uczniowie powinni się ćwiczyć także w odlewaniu w gipsie.



Rys. 92. *Ćwiczenie zdobnicze. Wyszukiwanie motywu zdobniczego na podstawie natury. Projekt i rysunek nauczycielki M. Krycińskiej.*



Rys 93. *Z motywów zakopiańskich. 1/4 wielk. rysunku.*



Rys. 94. *Projekt koronki klockowej. Motyw: jemioła. Z publikacji Krajowej Komisji Przemysłowej we Lwowie: „Koronki klockowe i szyte" 44 rysunków w naturalnej wielkości na 20 tablicach. Projektował i rysował prof. W. Kryciński.*

SZKOŁA ZAWODOWA HAFTU ARTYSTYCZNEGO.

Plan nauki. — I kurs. Rysunki zdobnicze 12 godz. tygodniowo. Przenoszenie wzorów na materje 1 godz. Technologja haftu 1 godz. Haftowanie 25 godz.

II kurs. Rysunki zdobnicze 10 godz. Technologja haftu 1 godz. Nauka form artystycznych 2 godz. Wykrawanie form 1 godz. Haftowanie 25 godz.

III kurs. Korespondencja przemysłowa, książkowanie i ustawy przemysłowe 2 godz. Rachunki przemysłowe i kalkulacja 1 godz. Rysunki zawodowe 8 godz. Haft artystyczny 29 godz.

IV rok. Nauka w pracowni. Rysunki zawodowe 8 godz.

Materjał naukowy. — Rysunki zdobnicze: rozpocząć rysunkiem geometrycznym z użyciem przykładnicy, trójkąta i cyrkla. Przerobić zasadnicze formy geometryczne na stosownych zdobieniach, mających zastosowanie w hafciarstwie. Rysowanie motyli, owadów i roślin z natury w formie analitycznej z uwzględnieniem kształtów odpowiednich do wykonania w różnych technikach hafciarskich. Wycinanie z kolorowych papierów i odpowiednich materyj, liści, kwiatów, gałązek, motyli, owadów i t. d. w zastosowaniu do aplikacji. Układanie tych samych form ze sznureczka lub tasiemeczki konturowo. Tworzenie abstrakcyjnych zdobień, jak: obramienia, plecionki; różnych łamanin najpierw w linjach prostych, a później także z łuków i linij wolnogiętych, także w sznureczku albo w tasiemce. Te projekty nalepiać na grubszych papierach, kartonach lub tekturkach.

Rysunek zawodowy. — Rysowanie z natury roślin, zwierząt i figury ludzkiej. Przetwarzanie tych studjów na rysunek odpowiedni do wykonania w różnych technikach hafciarskich. Zdjęcia rysunkowe z dobrych haftów stylowych różnych epok. Projektowanie różnych zdobień haftowanych i w aplikacji, od pojedynczych o formach geometrycznych, przechodząc do zdobień z motywów roślinnych, zwierzęcych i figuralnych, unikając naturalistycznego, plastycznego przedstawiania w hafcie.

Formy artystyczne w hafciarstwie: krótki przebieg rozwoju hafciarstwa. Różne rodzaje technik hafciarskich chronologicznie. Objaśniać okazami prawdziwemi ze zbiorów szkolnych lub muzealnych. Uczennice powinny te okazy pilnie szkicować.

Rys. 95. *Ze szkicownika ucznia III r. malarstwa dekoracyjnego we Lwowie.* $^1/_2$ *wielk. rysunku ołówkiem.*

SZKOŁA ZAWODOWA MALARSTWA DEKORACYJNEGO, POKOJOWEGO I SZYLDOWEGO.

Rysunki zdobnicze. Rok I — 18 godz. tygodn. Przedstawianie zapomocą pendzla i farby wodnej liści, gałęzi, kwiatów, piór, motyli, chrząszczy i t. p. jako kształtów płaskich. Obraz całokształtu. Oddanie w zarysie pendzlem, piórem, drewienkiem, farbą lub tuszem. Rysunek przestrzenny. Ćwiczenia w widzeniu i przedstawianiu zjawisk w przestrzeni podług prostych, najpierw płaskich, potem bryłowatych przedmiotów użytkowych z otoczenia oraz przedmiotów z zawodu uczniów. Kształt ogólny, zasadniczy w konturze. Rysowanie wymienionych przedmiotów z uwydatnieniem mas cieniów i świateł ze stanowczem rozgraniczeniem tych mas w zdecydowanych płaszczyznach. Studja prostych tworów w naturze w celu zdobniczych przeistoczeń. Odgraniczanie plam barwnych i ich zdobnicze zastosowanie. Wyszukiwanie motywów zdobniczych w zasadniczych kształtach geometrycznych zapomocą zestawiania i układania. Ćwiczenia w rysowaniu z przypomnienia i z pamięci. Ćwiczenia w powiększaniu tworów natury i dobrych wzorów. Pismo zdobnicze i monogramy. Prace pod nadzorem raz na miesiąc.

Rys. 96. *Ze szkicownika ucznia III r. nauki w szkole malarstwa dekor. Z dworca kolejowego III kl. Rysunek ołówkiem.* $^1/_3$ *nat. wielk.*

Rys. 97. *Ze szkicownika ucznia IV r. mal. dekor. Towarzystwo Kurkowe lwowskie w dzień Bożego Ciała. Rys. ołówkiem i pendzlem.* $^1/_2$ *nat. wielk.*

Rok II — 18 godz. tygodn. Dalszy ciąg ćwiczeń w świadomem spostrzeganiu i przedstawianiu w przestrzeni przedmiotów użytkowych, wyrobów artystycznych, narzędzi, naczyń, owoców w 3—5 odgraniczonych walorach barwnych. Kontur pendzlem. Powtórzenie przedmiotów poprzednio rysowanych z pamięci. Chwytanie sylwety przedmiotów zapomocą pendzla i nożyczek. Trafianie barw. Całokształt. Płaskie traktowanie walorów głównych. Analityczne studjowanie roślin. Właściwości zdobnicze rośliny. Upraszczanie i przeistaczanie kształtów do zdobień ściennych. Wyszukiwanie i układanie kształtów abstrakcyjnych na podstawie różnych tworów w przyrodzie. Szlak, wypełnienie kwadratu, prostokąta, koła, trójkąta, rozeta, narożnik. Orna-

ment płaszczyznowy, powtarzający się (deseń, tapet). Co miesiąc praca pod nadzorem.

Rok III — 18 godz. tygodn. Rysowanie i malowanie (tempera, klejowa) dobrze ustawionych grup natury martwej sposobem szerokiego, dekoracyjnego traktowania, działającego na znaczną odległość w zastosowaniu do szyldów. Studja zwierząt. Najpierw ćwiczenia w przedstawianiu płaskiem, motyli, chrząszczy, płazów, skorupiaków i t. p. Studja zwierząt żywych. Zacząć od sylwety, rysowanie członów poszczególnych w powiększeniu. Studja barwne z ograniczeniem ilości barw. W dalszym ciągu przedstawianie barwne całego zwierzęcia, najpierw płasko, następnie plastycznie. Chwytanie ruchu zwierząt. Malowanie roślin i grup roślinnych. Projektowanie zdobień ściennych na podstawie motywów roślinnych (fryzy, rozety, narożniki, wnęki, całe ściany i stropy). W drugiem półroczu rysowanie figury ludzkiej w półakcie i głowy w wielkości naturalnej. Ćwiczenia pamięciowe. Powiększanie. Co miesiąca zadanie klauzurowe.

Rys. 98. *Ze szkicownika ucznia III r. nauki. Rysunek ołówkiem z natury. 1/3 wielkości szkicu.*

Rok IV — 18 godz. tygodniowo. Półakt, akt, głowa i draperje węglem naturalnej wielkości. Malowanie tych przedmiotów farbami, temperą, klejowo i pastelami. Chwytanie ruchu na modelu i zwierzętach. Szkicowanie w sali i w polu. Projektowanie zdobień ściennych i szyldów według danego programu. Ćwiczenia pamięciowe. Powiększanie. Co miesiąca zadanie pod nadzorem.

Ćwiczenia praktyczne. Rok I — 8 godz. tygodn. Przygotowanie ściany do różnych technik wykonania, mycie, zalepianie i kitowanie szpar, polerowanie, gruntowanie pod farby klejowe, tempera, woskowe, kazeinowe i olejne. Przeciąganie, linjowanie pendzlem szczecinowym i włosiennym, długim (szleperem). Patronowanie jedno-, dwu- i trójbarwne. Naśladowanie drzewa i słojów. Lakierowanie.

Rok II — 9 godz. tygodniowo. Sporządzanie kalki i szablonów według danych rysunków. Malowanie płaskie na ścianie. Konturowanie. Malowanie plastyczne szaro (3—4 tony). Malowanie barwne plastycznie (3—4 tony). Szablonowanie kształtów plastycznych. Imitowanie różnych rodzajów drzewa i marmurów, rozmaitemi sposobami malowania.

Rok III — 18 godz. tygodniowo. Powiększania różnego rodzaju na ścianie. Wykonywanie na ścianie projektów, sporządzonych przez uczniów na

Rys. 99. *Ze szkicownika ucznia VI kl. gimn. Rysunek ołówkiem z natury. 1/2 nat. wielk.*

godzinach rysunków zdobniczych. Pozłacanie. Demonstrowanie różnych nowych ulepszeń w technikach malarstwa dekoracyjnego.

Rok IV — 24 godz. tygodniowo. Wykonywanie zdobień całych przestrzeni podług danego programu w różnych technikach jak: klejowo, tempera, woskowo, olejno, al fresco i sgrafitto z użyciem narzędzi do rytowania w zaprawie.

Nauka o formach artystycznych. Rok II — 3 godz. tygodniowo. Krótki pogląd na rozwój sztuk plastycznych z uwzględnieniem szczególnem przemysłu malarskiego w Egipcie, Babilonji, Persji, Grecji i Rzymie; czasy starochrześcijańskie, romańskie i gotyckie — z użyciem skioptykonu, tablic

ściennych, wzorów, modeli, a zwłaszcza rysunków nauczyciela na tablicy szkolnej. Uczniowie materjał objaśniający notują w szkicownikach.

Rok III — 3 godz. tygodniowo. Formy zdobnicze malarskie z okresu włoskiego, francuskiego i niemieckiego odrodzenia oraz z okresu stylu baroko i rokoko. Przy objaśnianiu motywów gotyckich, renesansowych i barokowych należy uwzględnić szczególnie sztukę kościelną. Znamiona sztuki nowoczesnej. Zasady heraldyki. Skioptykon. Szkicowanie najważniejszych form zdobniczych z tablic ściennych, wzorów i rysunków nauczyciela na tablicy szkolnej.

Rok IV — 3 godz. tygodniowo. Powtórzenie, uzupełnienie i utrwalenie materjału naukowego z lat poprzednich ze szczególnem uwzględnieniem historycznego rozwoju przemysłu malarskiego. Dokładne wytłumaczenie znamion wzorowych przykładów nowoczesnej polichromji ściennej. Szkicowanie swojskich, ludowych motywów zdobniczych, któreby mogły służyć do zdobień ściennych.

WIADOMOŚCI PRAKTYCZNE W MALARSTWIE DEKORACYJNEM, POKOJOWEM I SZYLDOWEM.

Pojęcie malowania ściany. Rozmaite rodzaje tegoż. Pociąganie farbą z łącznikiem olejnym, wodnistym i emulsyjnym.

Gruntowanie; cel i rodzaje tegoż. Wpływ podkładu na malowanie. Kapilarność (objaśnienia fizykalne). Szpachtlowanie; kit szpachtlowy, wypełnianie porów, metody szlifowania.

Wysychanie farby nałożonej (obj. fizykalne i chemiczne). Pogrubienie warstwy farby nałożonej, kurczenie, fałdowanie się tejże, pękanie, tworzenie grudek, twardość i elastyczność warstw. Lepiące warstwy.

Własność kryjąca farb (obj. fiz.). Warstwy kryjące. Przebijanie materjałów barwnych (obj. chemiczne i fiz.). Lazury. Barwniki do lazurowania.

Rys. 100. *Ze szkicownika ucznia IV roku nauki mal. dekor. we Lwowie. Ułani polscy.* $^1/_4$ *wielk. rys.*

Suche pokłady farby. Tłuste pokłady. Napięcie powierzchni barwnej (obj. fiz.). Ściekanie, sączenie, tworzenie rosy. Połysk (obj. fiz.). Pokłady świecące.

Wygląd barwników (obj. fiz.). Ściemnienie, zblakowanie, spełznienie. Wytrzymałość barwników na działanie światła.

Odpryskiwanie nałożonej farby. Tworzenie się pęcherzyków.

Niebieskawy odcień pokostowania. Zwapnienie. Tworzenie się grudek masy barwnej (obj. chem.). Adhezja (obj. fiz.). Siła wiązania. Działanie rozmaitych łączników.

Działanie mydła. Zdjęcie dawnego pokładu malowania. Rozpuszczanie i zdolność rozpuszczania się. Czyszczenie pokładów malowanych. Wytrzymałość na zmiany powietrza, ciepła i ognia, na działanie kwasów. Malowanie antyseptyczne.

Rys. 101. *Szkic akwarelą ucznia VI klasy gimnazjalnej we Lwowie.* $^1/_4$ *wielk. rysunku.*

Rdza (obj. chem.). Zapobieganie rdzy malowaniem ochronnem. Proces elektrolizy w pokładzie farby i pod nią. Malowanie posadzek, dających się myć wodą.

Działanie chemiczne, wpływy temperatury i powietrza. Wilgoć ściany. Tworzenie się saletry „pleśni". Przeciwdziałania ochronne. Proch, kurz.

Stosunek między łącznikiem a barwnikiem i tychże między sobą. Barwniki nie dające się mieszać. Farby na wapno wytrzymałe. Barwniki trujące. Higjena przemysłowa. Metody probiercze. Fałszowanie farb i łączników. Opis barwników. Materjały barwne według ich pochodzenia, sposoby wytwarzania ich własności chemicznych i technicznych. Łączniki, laki i t. p.

Rodzaje technik. Wapienna, klejowa, woskowa, olejna. Złocenia olejne na pulmencie, na odwrotnej ścianie szkła. Cieniowanie złota. Bronzowanie. Łączniki do bronzowania. Bajce i lazury drzewne. Farby iryzujące. Efekty w bronzowaniu. Wyciskanie. Farby świecące.

Rys. 102. *Ze szkicownika ucznia VI kl. gimnazjalnej we Lwowie.*

TABLICE.

OBJAŚNIENIA DO TABLIC.

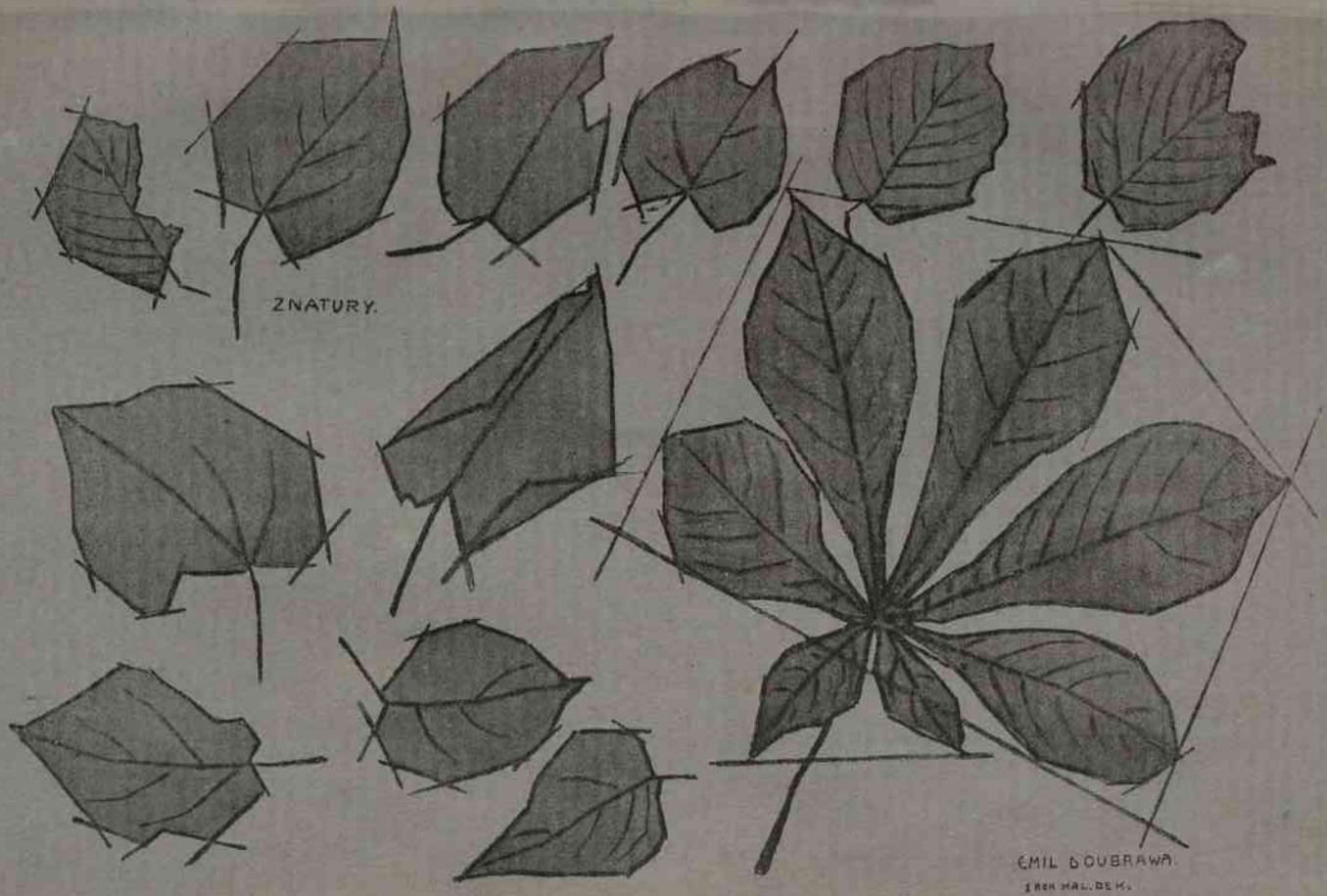
TABLICE 109 i 110. Ćwiczenie w projektowaniu zdobień geometrycznych. Rysunek pendzlem na kratkowanym papierze, $^1/_2$ nat. wielk. Takie ćwiczenia są wskazane już w pierwszym roku nauki w szkołach średnich i przemysłowych, jako wstęp do samoistnego tworzenia zdobień, najpierw wstęgowych, następnie wypełnianie różnych powierzchni geometrycznych, np. kwadratu, prostokąta, trójkąta, sześcioboku, ośmioboku i t. d., a wkońcu tworzenie ornamentów nieograniczonych, jako zdobień na tkaniny, tapety, posadzki, różne mozaiki i t. d. W szkołach powszechnych i średnich można te ćwiczenia ograniczyć do kilku arkuszy, jednakże w szkołach zawodowych niektórych typów, np. tkackich, koronkarskich, hafciarskich, malarstwa pokojowego i dekoracyjnego, kamieniarskich i t. d., należy te ćwiczenia rozszerzyć odpowiednio do wymagań przyszłego zawodu ucznia. W szkołach np. tkackich, gdzie bez kratki czyli rastru nie można wykonać dobrego projektu na wzorzyste tkaniny, na kilimy i kobierce, trzeba takie ćwiczenia znacznie rozszerzyć i uprawiać na wszystkich kursach podczas nauki rysunku zdobniczego, nie zaniedbując naturalnie żadnego działu rysowania z natury.

TABLICE 129 i 130. Rysunek liści ostromlecza i ostróżki do celów zdobniczych, wykonany na kursie wakacyjnym w Solnogrodzie w r. 1902. Kursy takie urządzało austrjackie Ministerstwo Robót Publicznych co parę lat dla nauczycieli, pracujących w państwowych szkołach przemysłowych, zawodowych i artystyczno-przemysłowych, w celu zapoznania z nowemi technikami i postępowemi metodami nauczania, jako też wypróbowania tych metod. W kursach takich na kilku oddziałach uczestniczyło 100—150 powołanych, a wybranych przez ministerstwo nauczycieli. Na kierowników i instruktorów powoływano najwybitniejszych w państwie malarzy zdobniczych, rzeźbiarzy modelerów, architektów specjalistów, pracujących praktycznie w zdobnictwie wnętrz i t. p., oraz pedagogów, którzy pracują specjalnie nad ulepszeniem metody nauczania w tych kategorjach szkół publicznych.

TABLICA 136. Rysunek gałązki sosnowej, $^1/_3$ nat. wielk., wykonany pendzlem w lokalnem ubarwieniu. Tego rodzaju rośliny, pióra, włosy i t. p.

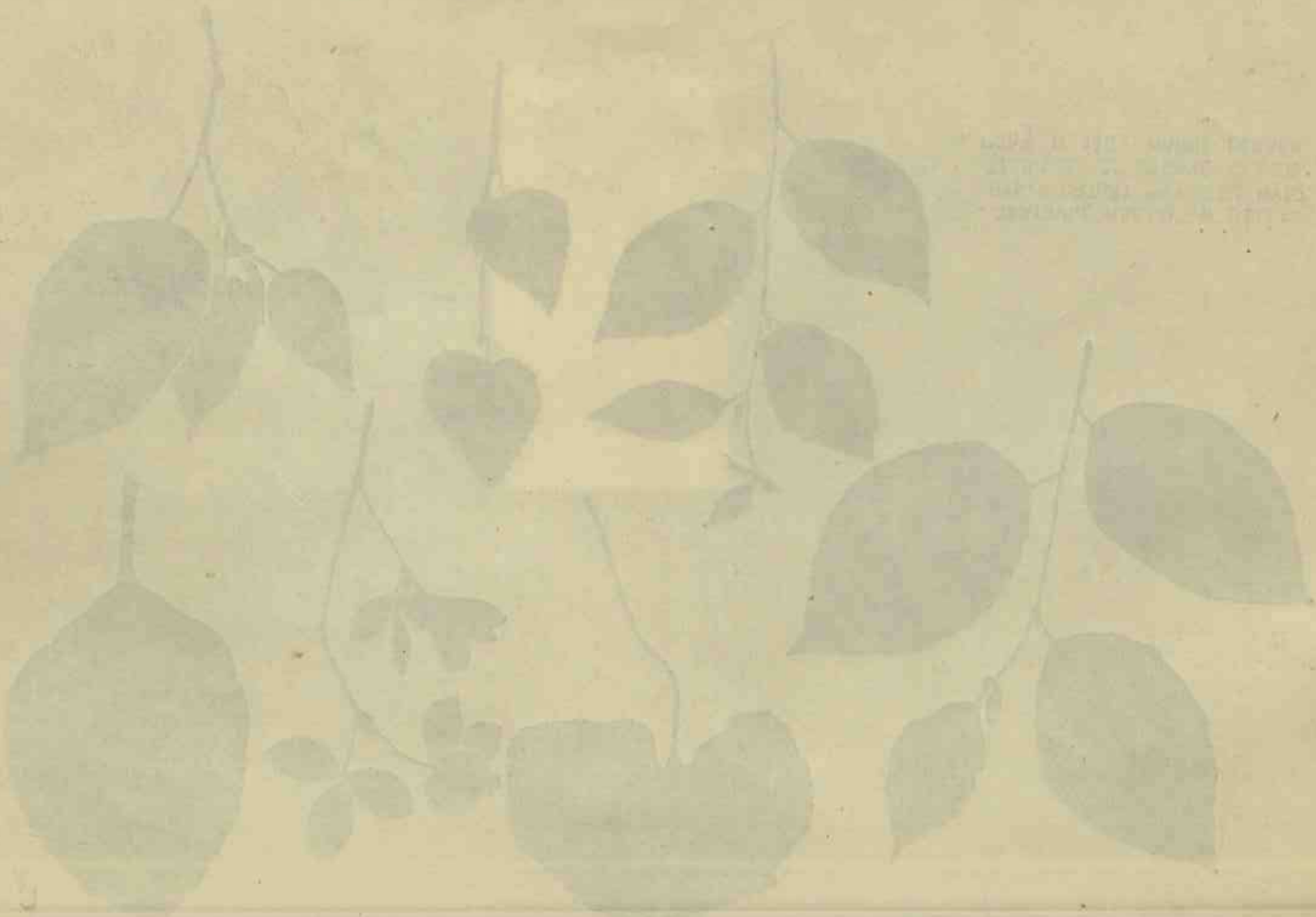
należy przyzwyczajać uczniów od samego początku rysować i malować sposobem dekoracyjnym. Ujmować pojedyncze partje w zdecydowane masy i największą uwagę zwracać na sylwety tych tworów, a nie na ich bryłowatość. Przedmioty takie nadają się do studjum dopiero wtedy, gdy uczniowie nauczą się dobrze odczuwać kształty i barwy. — To studjum wykonał uczeń IV r. nauki w szkole malarstwa dekoracyjnego. W szkołach średnich podobne studja mogą wykonywać uczniowie w wyższych klasach: V, VI i VII.

TABLICE 154, 155 i 156. Rysunek białą farbą, odrazu pendzlem na ciemnym papierze, $^1/_3$ nat. wielk. Ażeby uczniom ułatwić zrozumienie kształtów, ruchów i kolorytu figury ludzkiej, należy uprawiać studjum analityczne nietylko pojedynczych części figury, jak: głowy, rąk, nóg, tułowia i t. d., ale także ubarwienia skóry. Na tym rysunku mieli uczniowie wyszukać kształt, proporcje i ruch zapomocą oznaczenia białą farbą tylko strony światła. Na innych ćwiczeniach oznaczali przeciwnie to samo zapomocą strony cienia głównego. Po takich ćwiczeniach uczniowie z większą pewnością rysują akty w pełnem oświetleniu i lepiej rozróżniają ubarwienie skóry, tak w świetle, jak w cieniu.



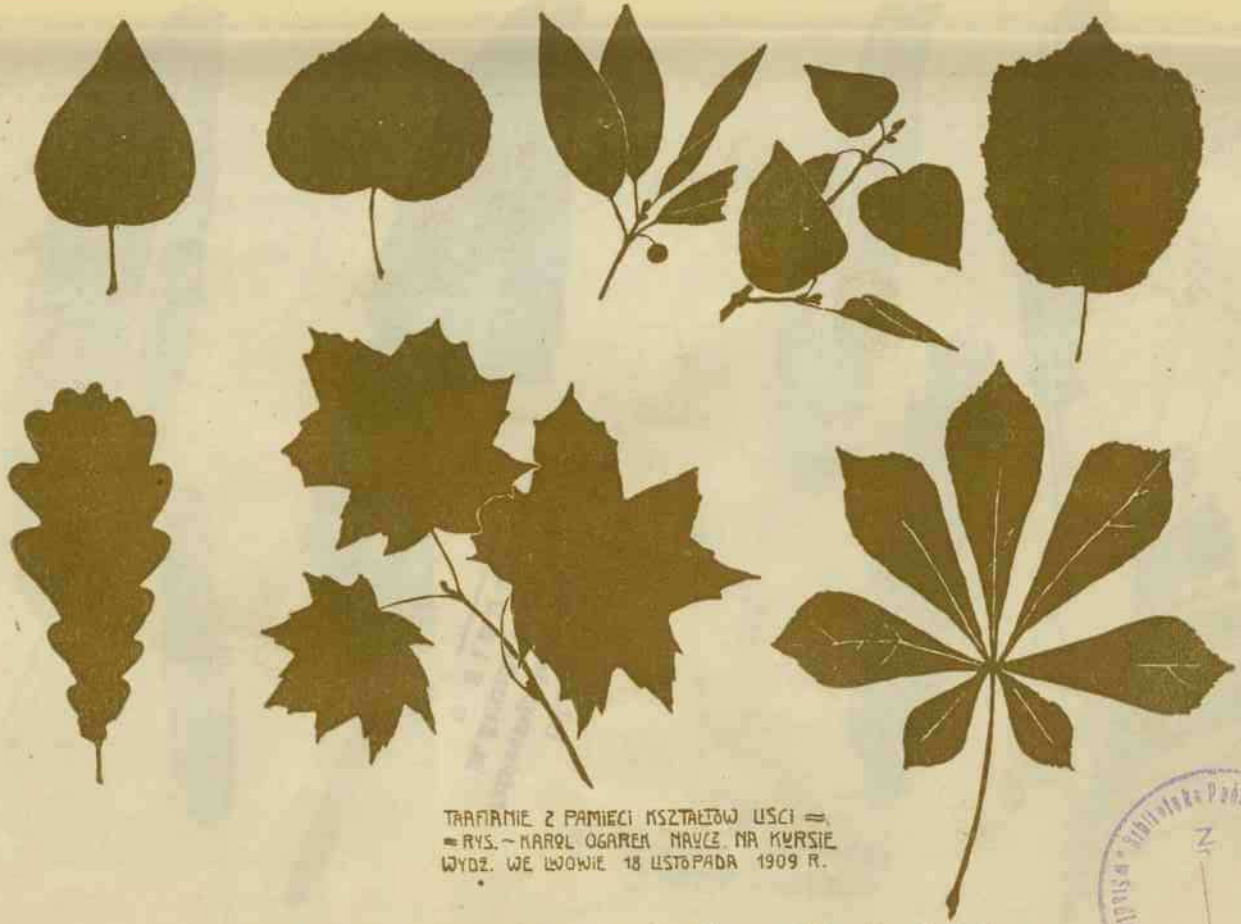
TABL. 103. *Trafianie kształtów liści przez „blokowanie" na I roku nauki. Rysunek węglem z założeniem pendzlem wyszukanej powierzchni. 1/3 wielk. rysunku.*

TABL. 104. *Ćwiczenie na I roku nauki odrazu pendzlem.* $^1/_3$ *nat. wielk.*

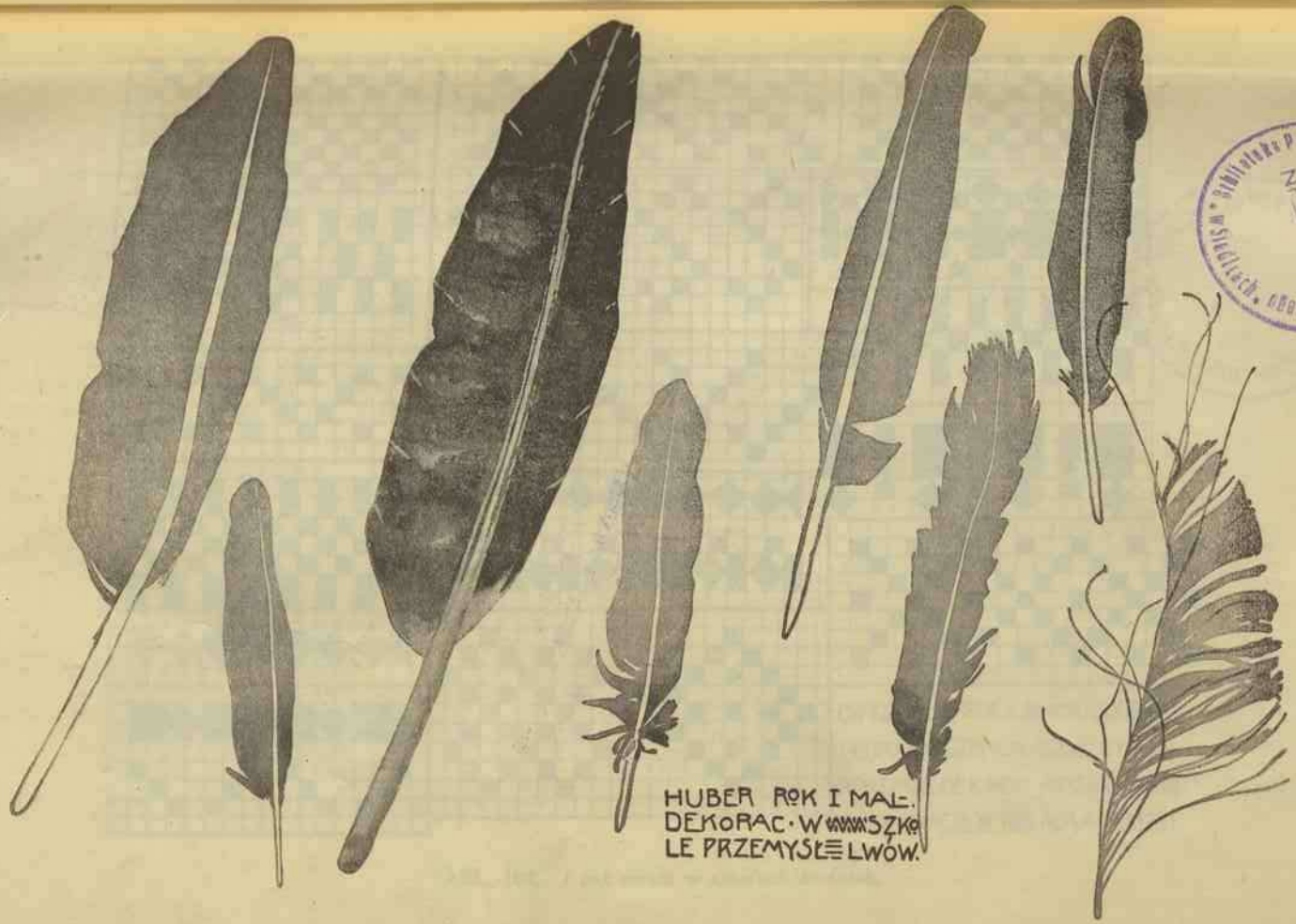


TABL. 105. *I rok nauki w szkołach średnich.*

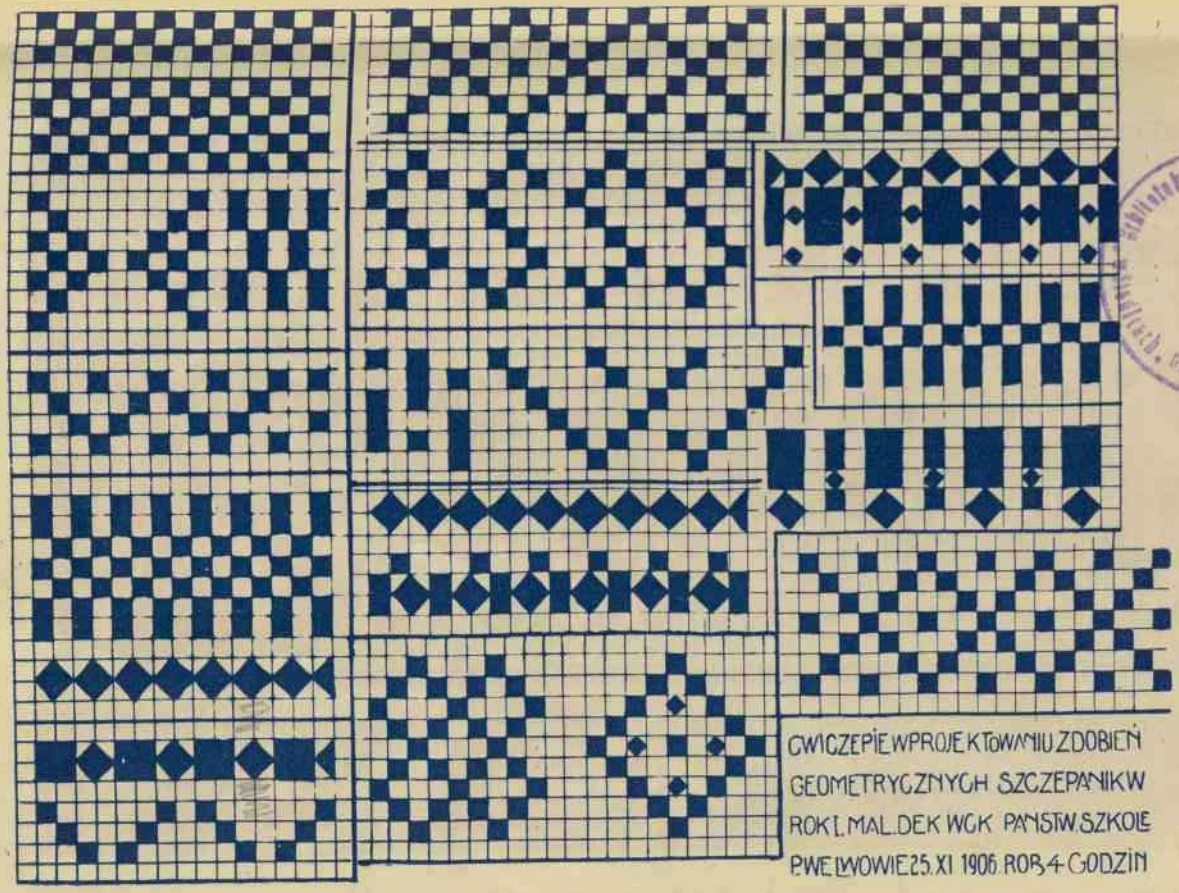
TABL. 106. *W I r. nauki. $^1/_3$ nat. wielk. wystrzyganki.*



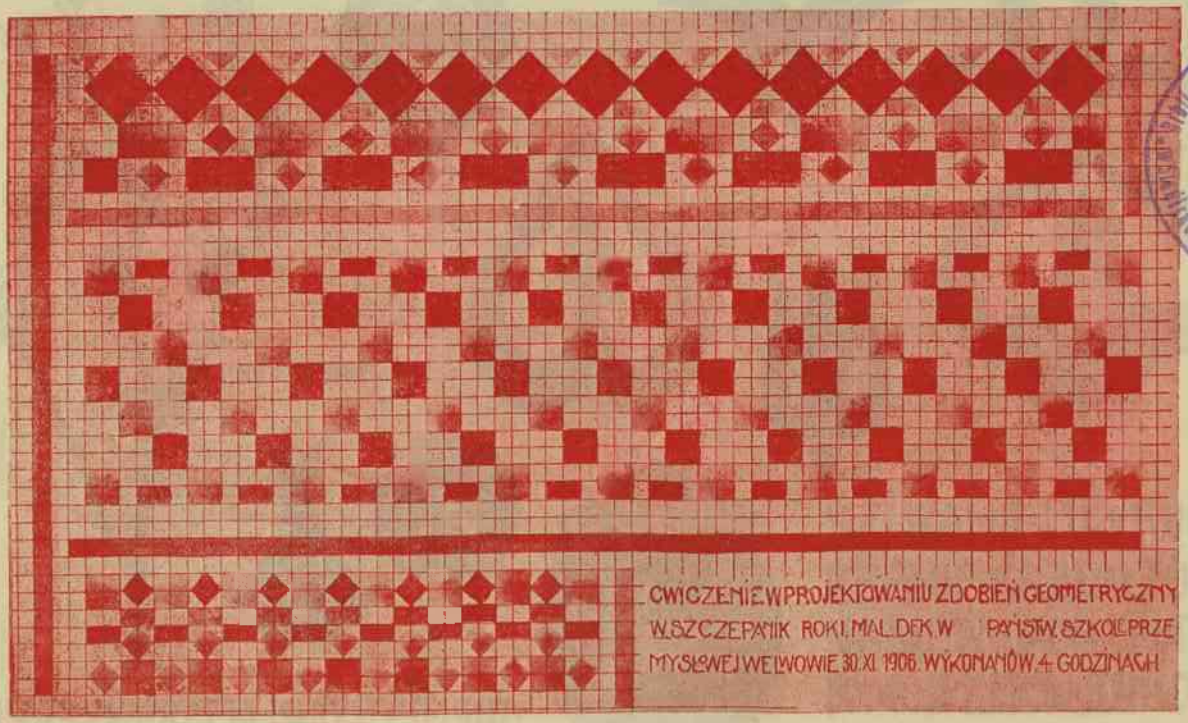
TABL. 107. *Pamięciowe ćwiczenie na I r. odrazu pendzlem.* $^1/_3$ *nat. wielk.*



TABL. 108. *Ćwiczenie w I roku nauki odrazu pendzlem.* $^1/_2$ *nat. wielk.*

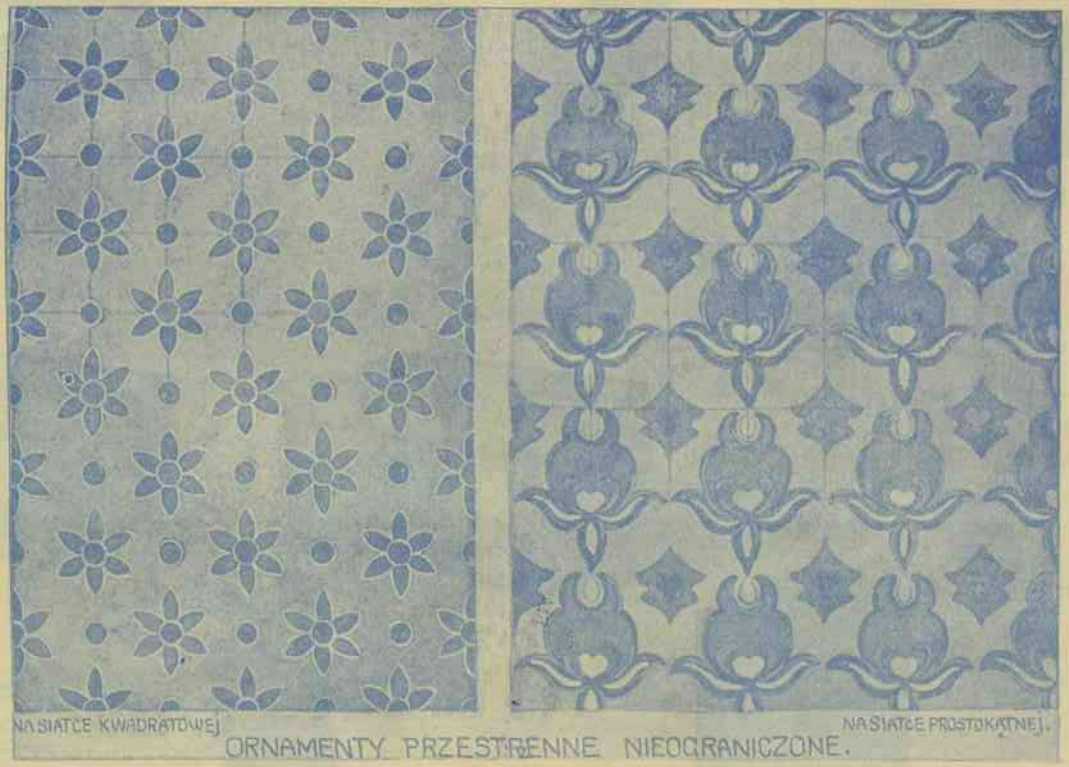


TABL. 109. *I rok nauki w szkołach średnich.*

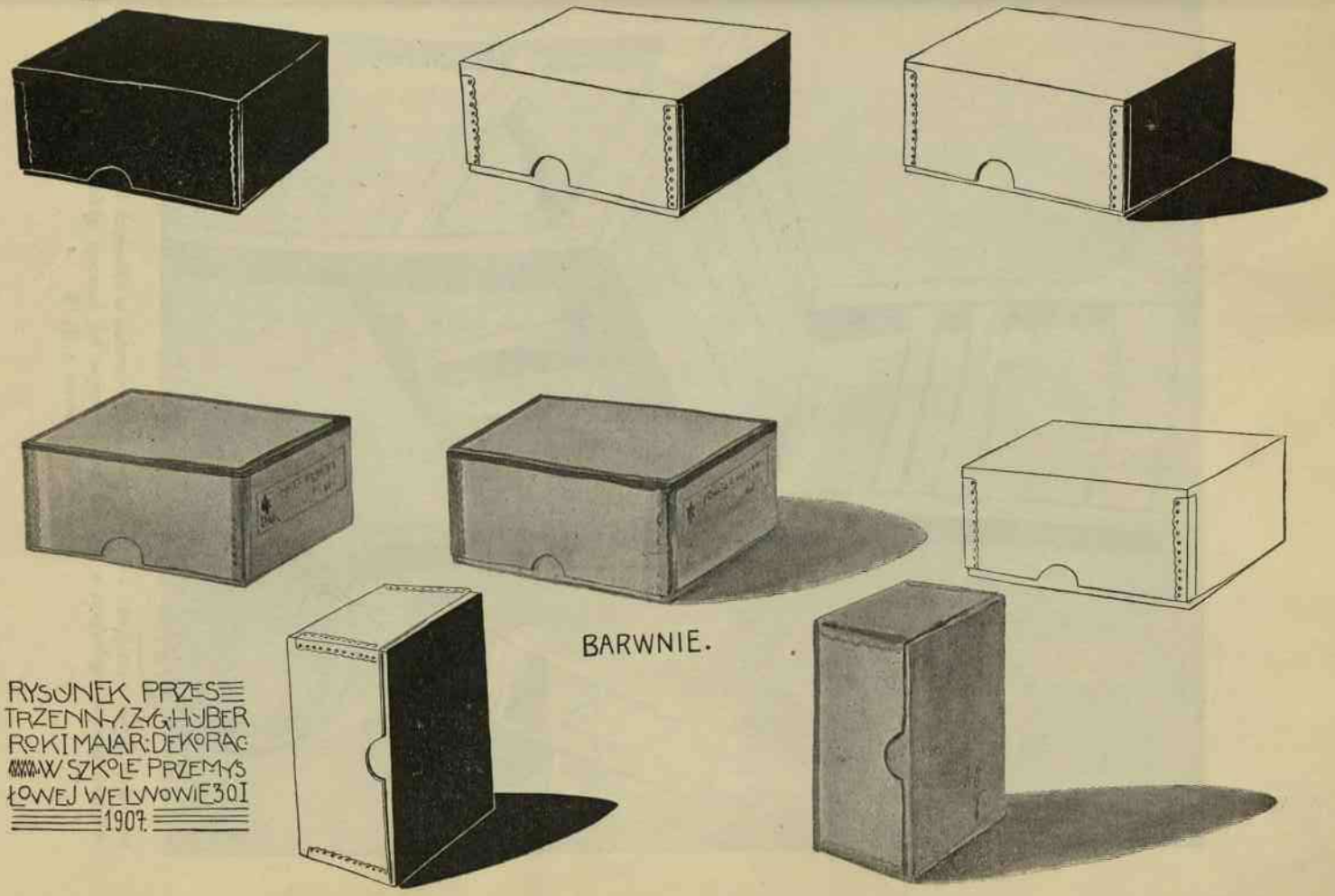


TABL. 110. *Projektowanie zdobień geometrycznych w dwóch kolorach w I r. nauki na kratce. 1/4 wielk. rysunku.*

TABL. 111. *Ćwiczenie w rysunku zdobniczym w II r. nauki.* $^1/_3$ *wielk. rysunku.*

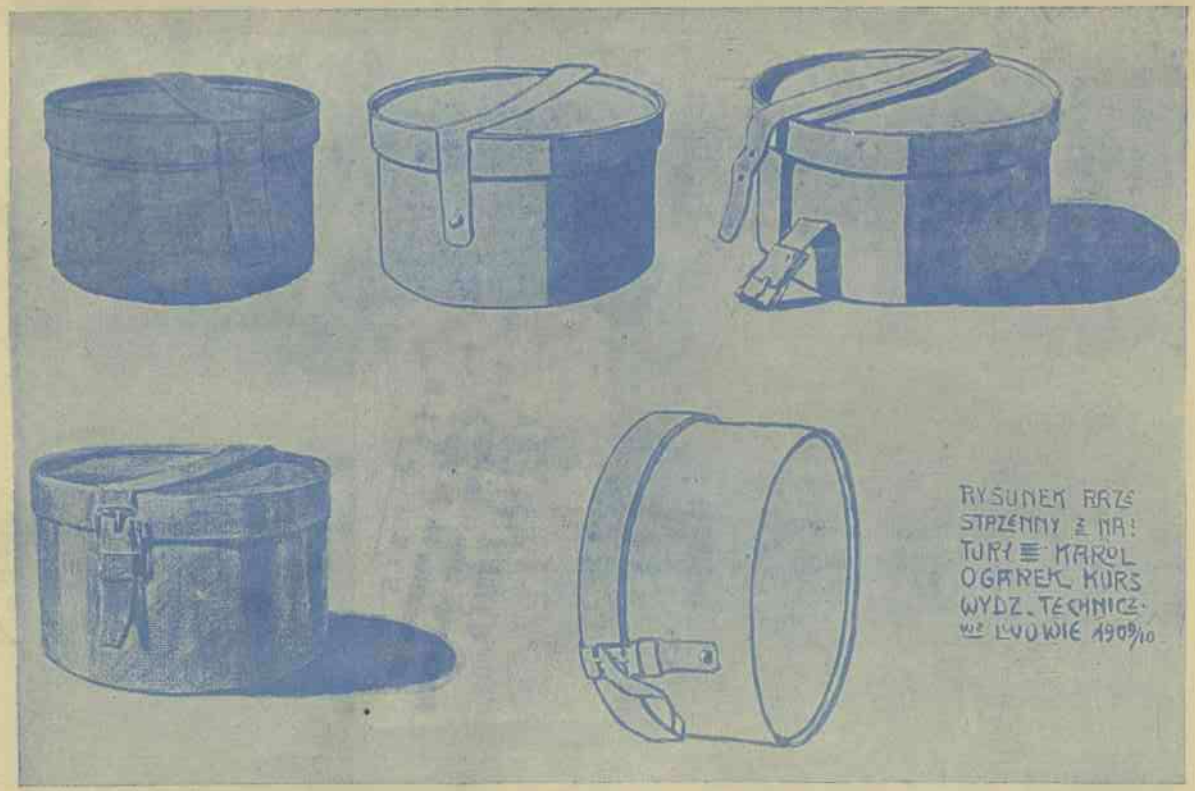


TABL. 112. *Projektowanie tapetów na szablony w III roku nauki malarstwa dekoracyjnego.* $^1/_4$ *wielk. rysunku barwnego.*



TABL. 113. *II rok nauki w szkołach średnich.*

TABL. 114. *Rysunek krzesełka w naturalnej wielkości węglem i pendzlem w szkole stolarstwa meblowego, gdzie należy rysować jak najwięcej przedmiotów z przyszłego zawodu uczniów. W III r. nauki szkół średnich.*



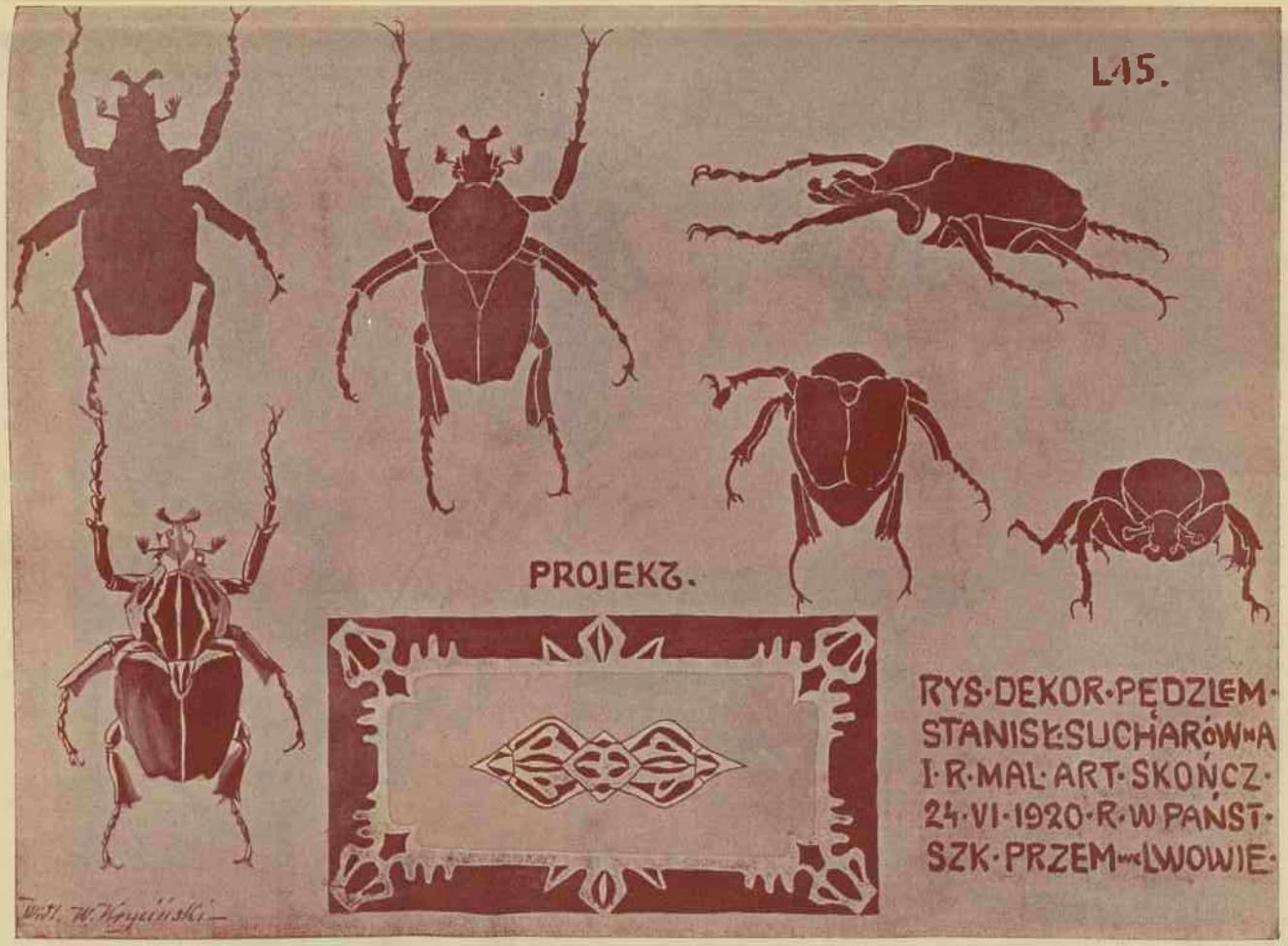
TABL. 115. *Rysunek brył walcowatych. Pudełko drewniane na kapelusz. Ołówkami kolorowemi na szarym papierze. $^1/_4$ wielk. rysunku. W II klasie szkół średnich.*

TABL. 116. *Rysowanie naczyń z modeli: 1) sylweta, 2) wyszukanie cienia głównego i rzuconego, 3) w pełnem oświetleniu barwnie, 4) w konturze odrazu drewienkiem.* $^1/_3$ *wielk. rysunku.*

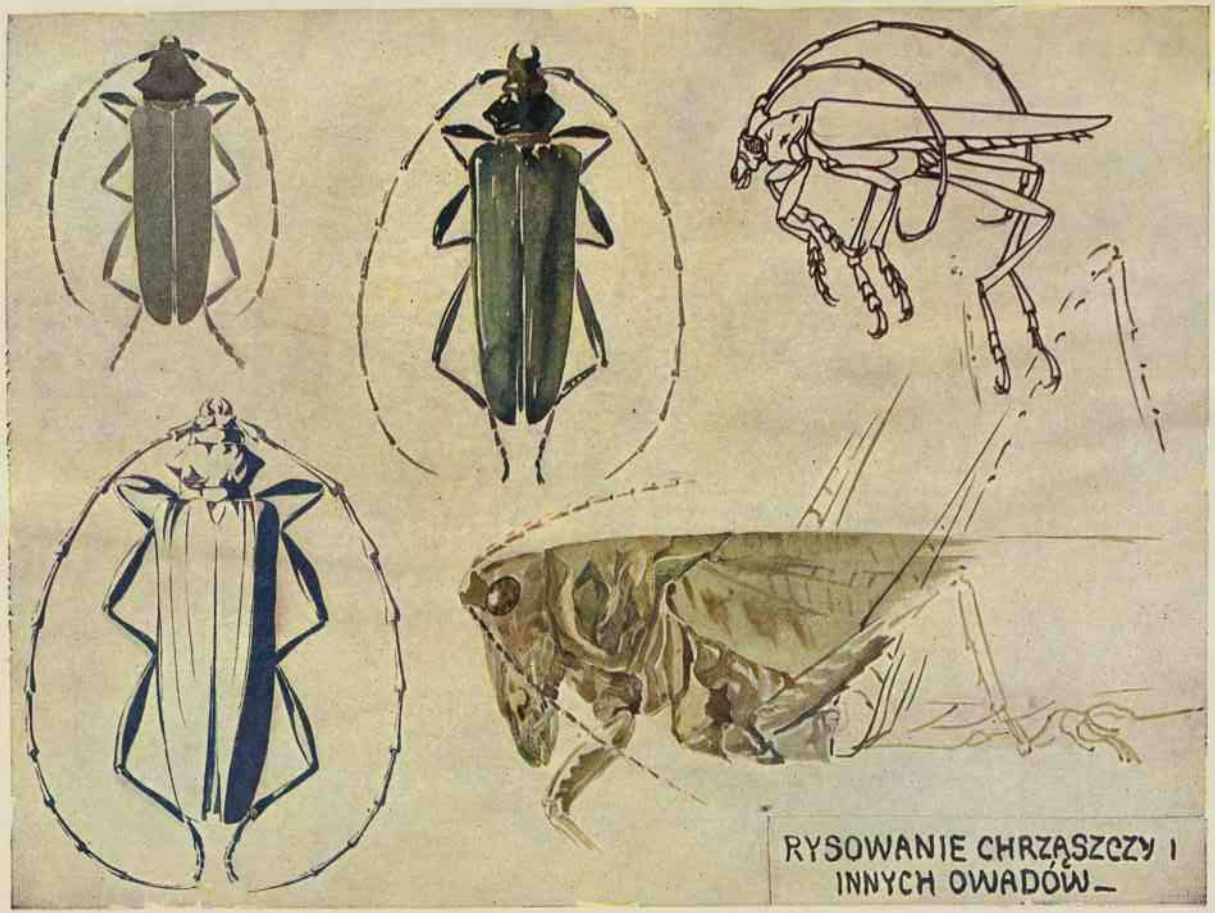
TABL. 117. *Rysunek przedmiotów o powierzchni lśniącej i przedmiotów szklannych, pendzlem w dwóch kolorach. 1/3 nat. wielk. III r. nauki w szkołach średnich.*

Biblioteka Pań. Liceum Pedagog. im. St. Konarskiego w Śniadeckich
N

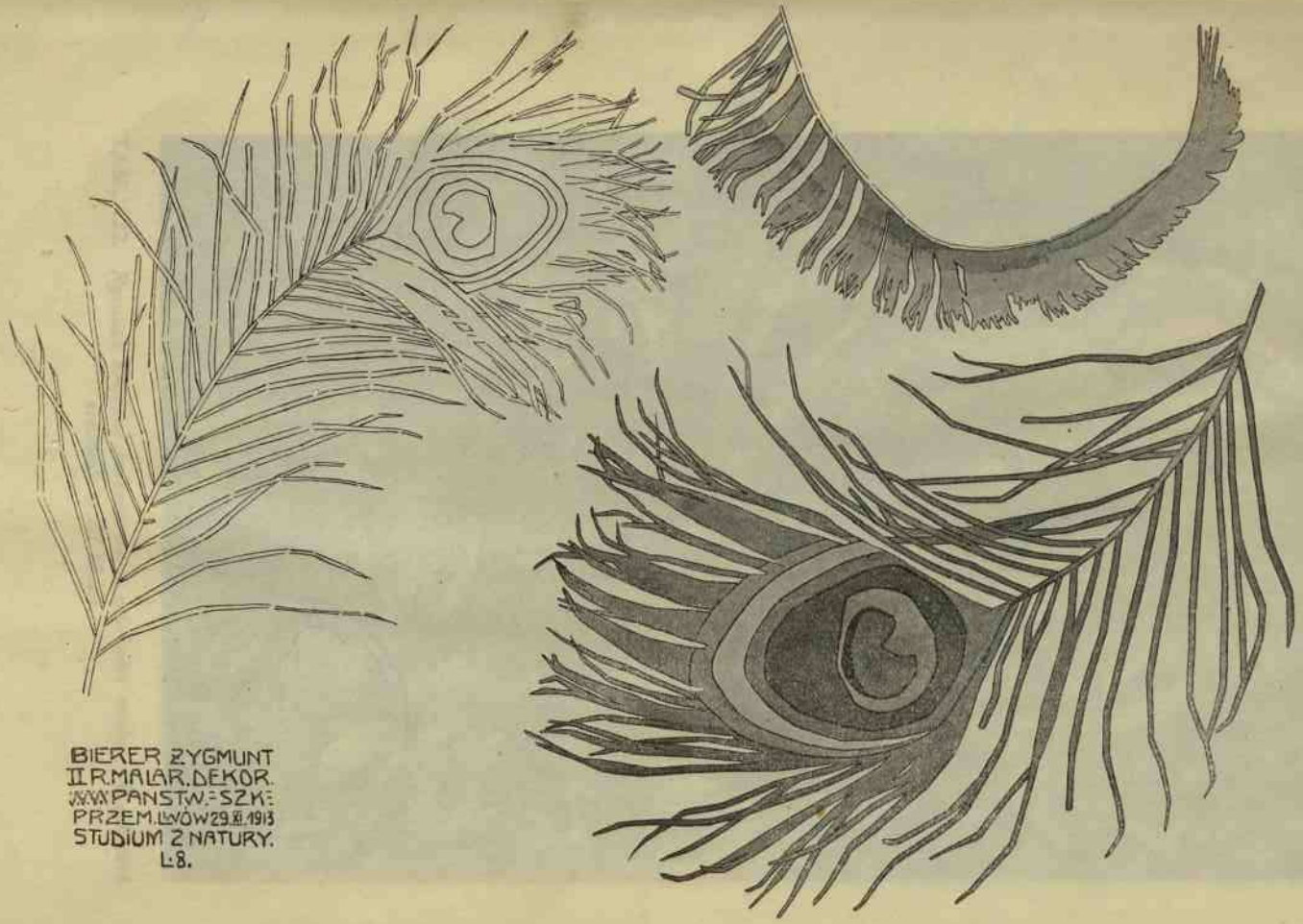
TABL. 118. *Rysunek z przypomnienia odrazu pendzlem. III r. nauki w szkołach średnich.* $^1/_3$ *nat. wielk.*



TABL. 119. *W II r. nauki szkół średnich.* $^1/_3$ *wielk. rysunku.*



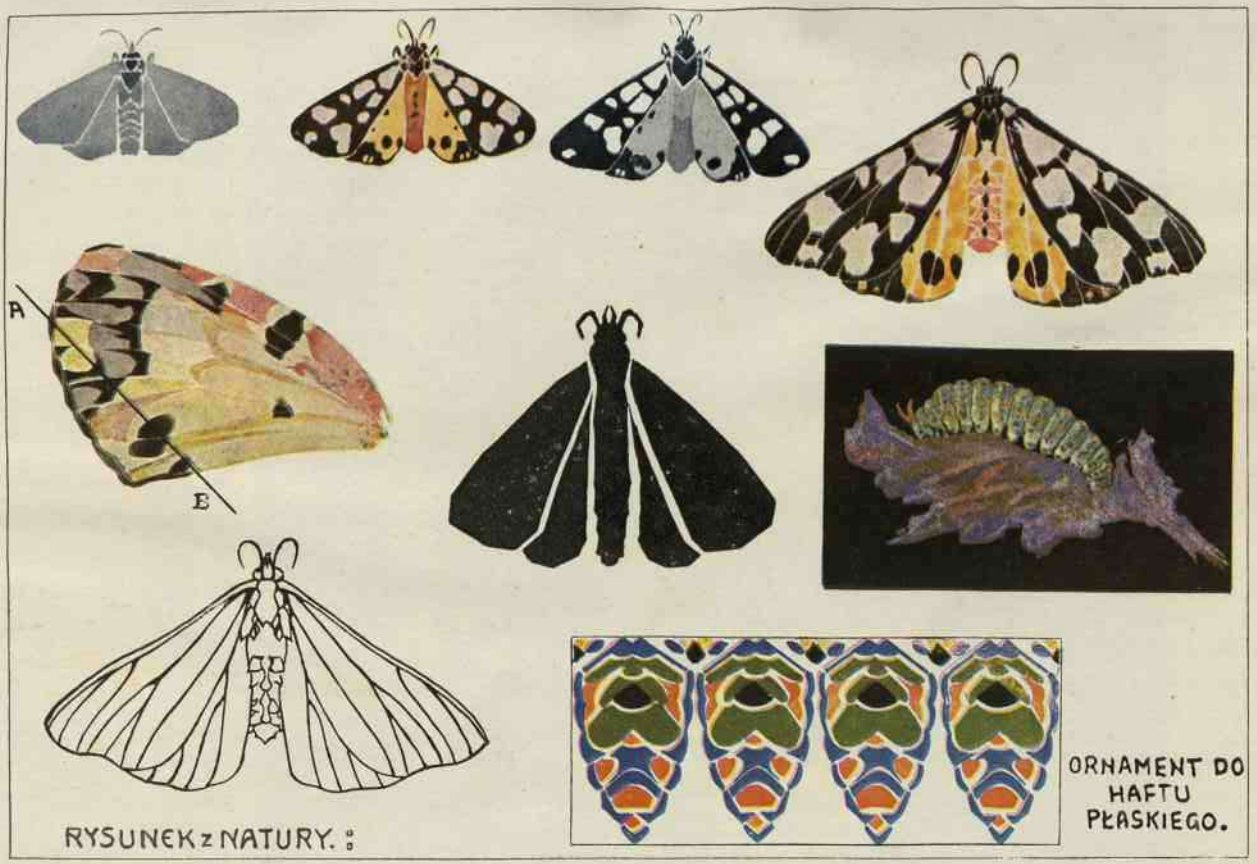
TABL. 120. *Rysowanie odrazu pendzlem w powiększeniu. ½ wielk. studjum. W II r. nauki szkół średnich.*



TABL. 121. *Rysunek barwny.* $^1/_3$ *nat. wielk. II r. nauki w szkołach średnich.*

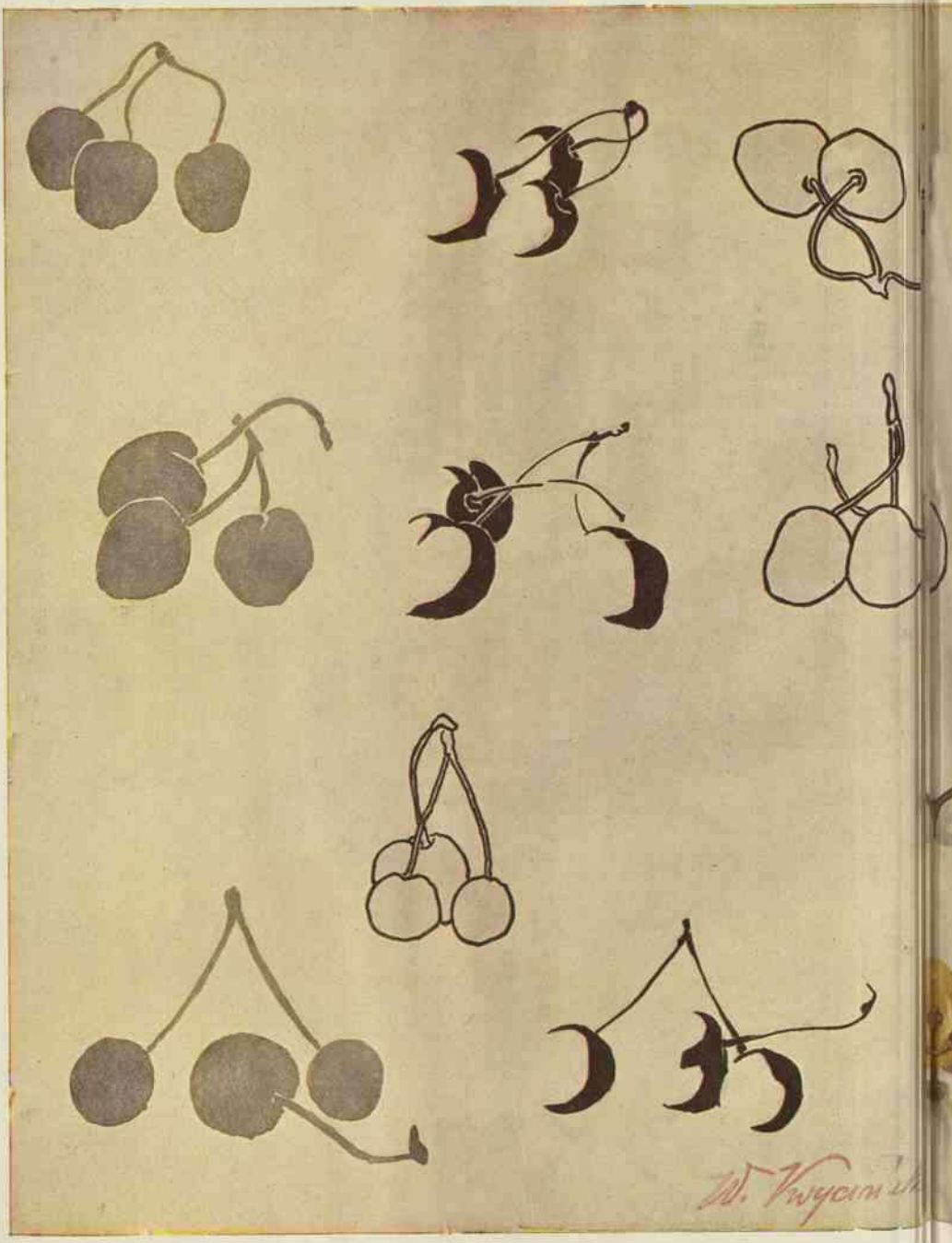

Bibliotheca Publica Lisboa Ocidental
N

TABL. 122. *Rysunek kredami kolorowemi w wielkości modelu. W szkołach średnich w III klasie.*



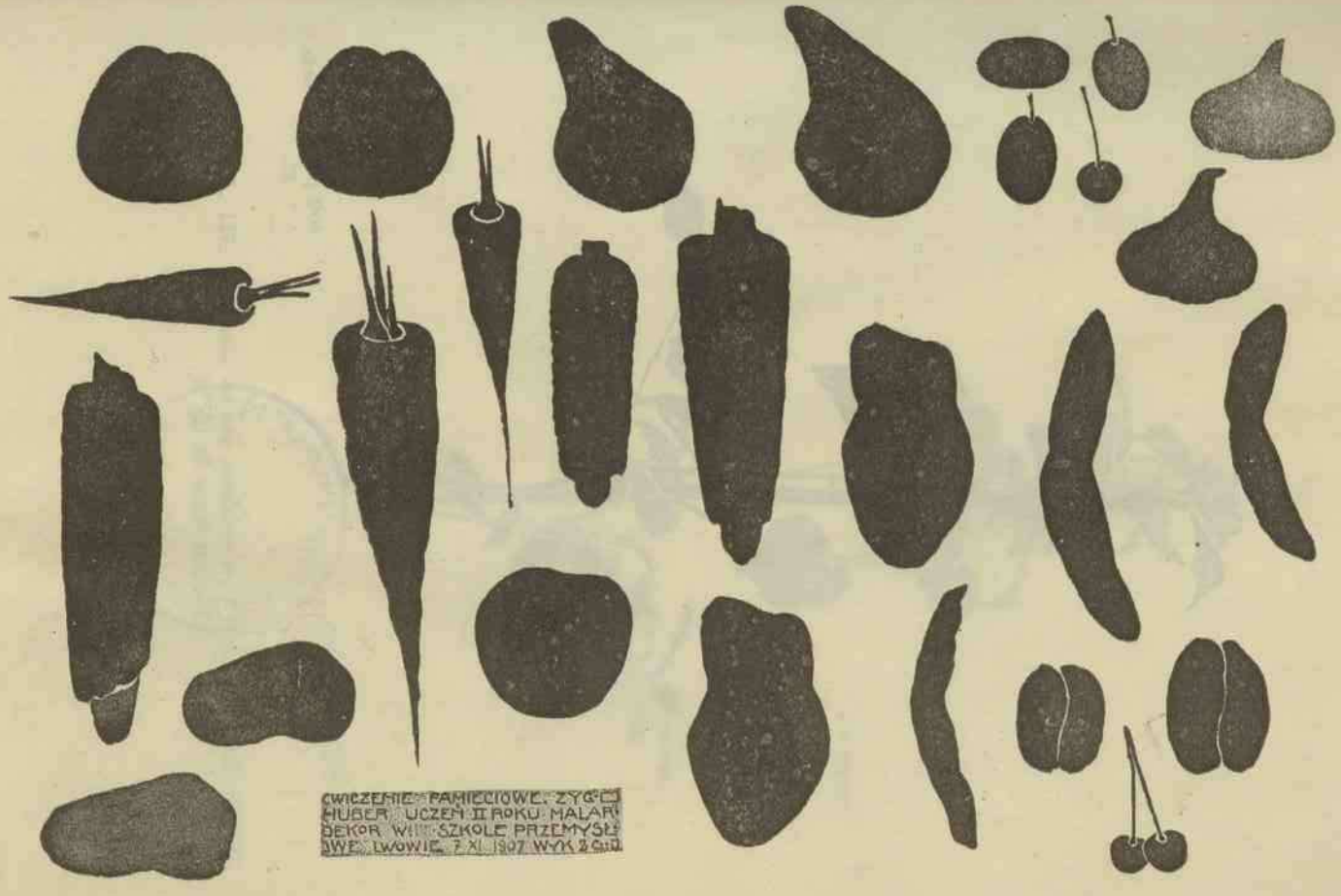
TABL. 123. *Rysunek analityczny do celów zdobniczych z III r. Szkoły Haftu Artystycznego we Lwowie. Projekt ornamentu do haftu płaskiego. $^1/_4$ wielk. rysunku.*

TABL. 124. *Projekt aplikacji wycięty nożyczkami w kolorowym papierze do wykonania w suknie uczennicy II roku haftu artystycznego w Państwowej Szkole Przemysłowej we Lwowie.* $^1/_3$ *wielk. nat.*



TABL. 125. *Rysunek analityczny: 1) sylweta, 2) cień główny, 3) kolor lokalny*

Ing[illegible]ie i barwnie, 5) wycinanka w papierze niebieskim, 6) kontur. 1/2 wielk. rysunku.

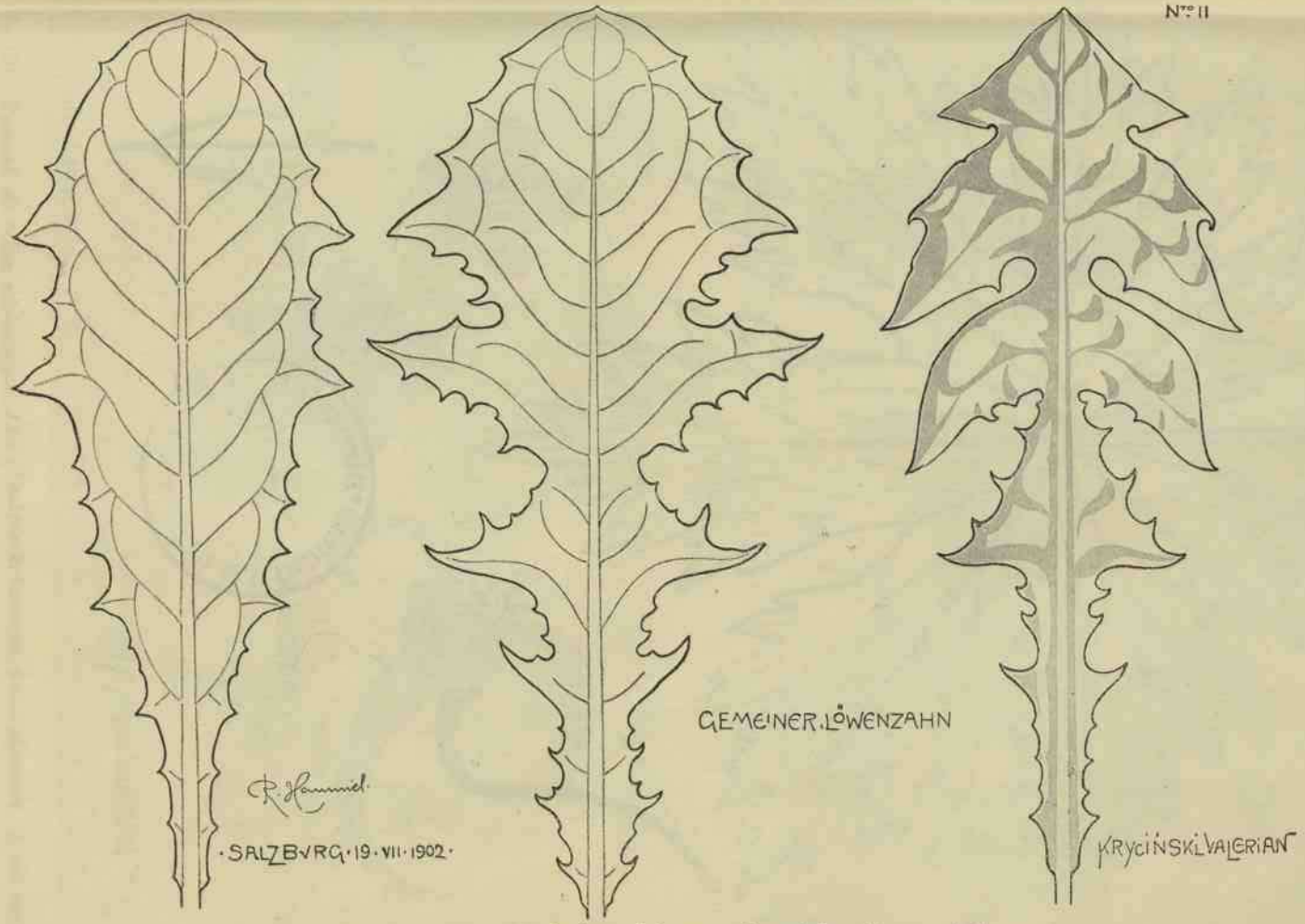


TABL. 126. *Ćwiczenie pamięciowe pendzlem. 1/3 wielk. rysunku. III r. nauki w szkołach średnich.*

Таб. 136. Сливовая ранетка, Prunus insititia L. var. domestica Pomologia.

TABL. 127. *Ćwiczenie odrazu pendzlem w I r. nauki* $^1/_4$ *wielk. rysunku. W III kl. szkół średnich.*

TABL. 128. *Studjum temperą barwnie ucznia w II r. nauki. W szkołach średnich w IV klasie.*



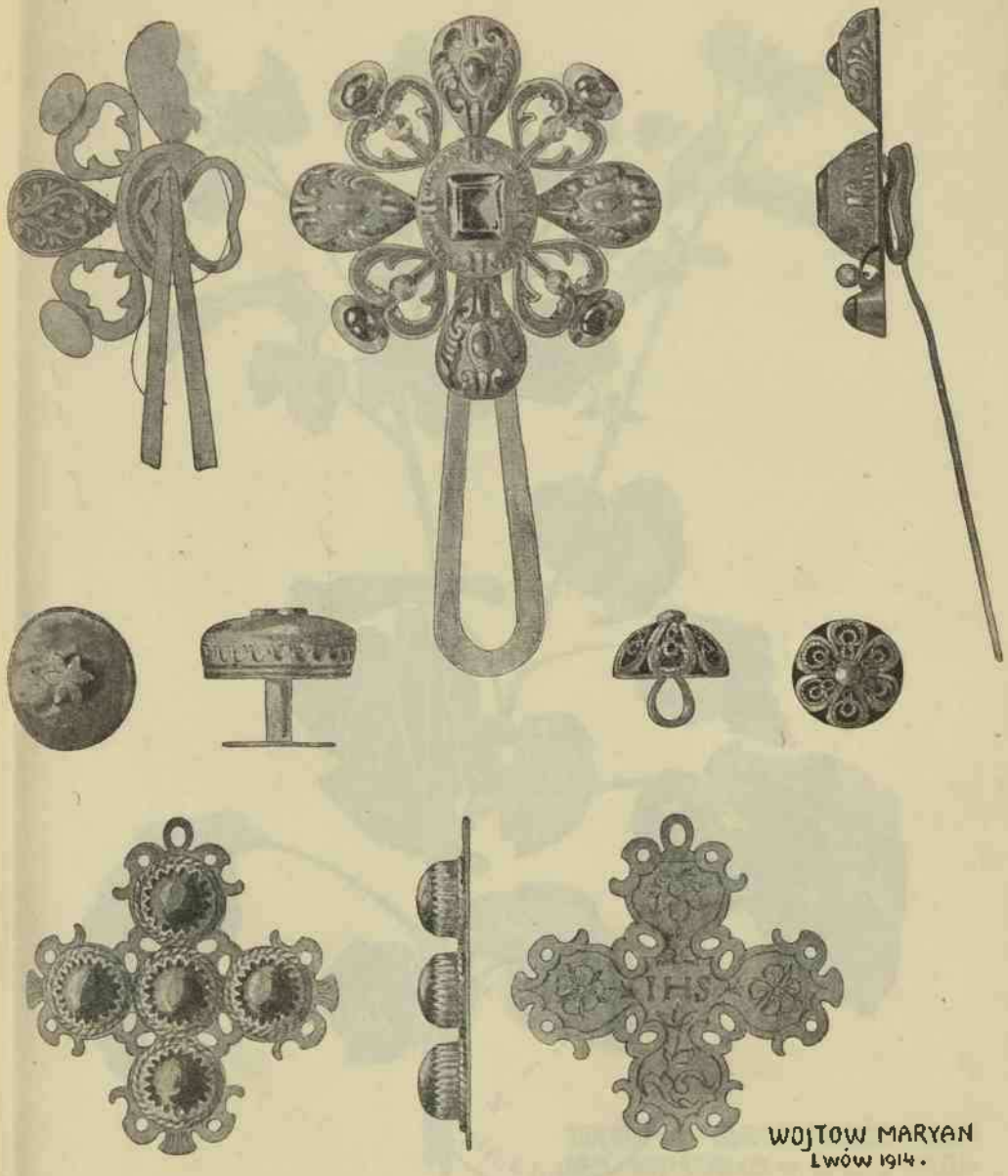
TABL. 129. *Rysunek ołówkiem kolorowym i pendzlem.* $^1/_2$ *nat. wielk.*

TABL. 130. *Rysunek do celów zdobniczych Liść ołówkiem kolorowym, kwiat akwarelą.* $^1/_2$ *nat. wielk.*

TABL. 131. *Studjum dekoracyjne z III r. malarstwa dekoracyjnego w Państwowej Szkole Przemysłowej we Lwowie.* $^1/_3$ *wielk. rysunku.*

TABL. 132. *Studjum w glem na szarym papierze w powiększonych rozmiarach na III r. nauki. 1/6 wielk. rys. W szkołach średnich w V klasie.*

TABL. 133. *Studjum dekoracyjne w powiększonych rozmiarach węglem ucznia III r. malarstwa dekor. w Państwowej Szkole Przemysłowej we Lwowie w r. 1913. 1/6 wielk. rysunku. W szkołach średnich w VI klasie.*

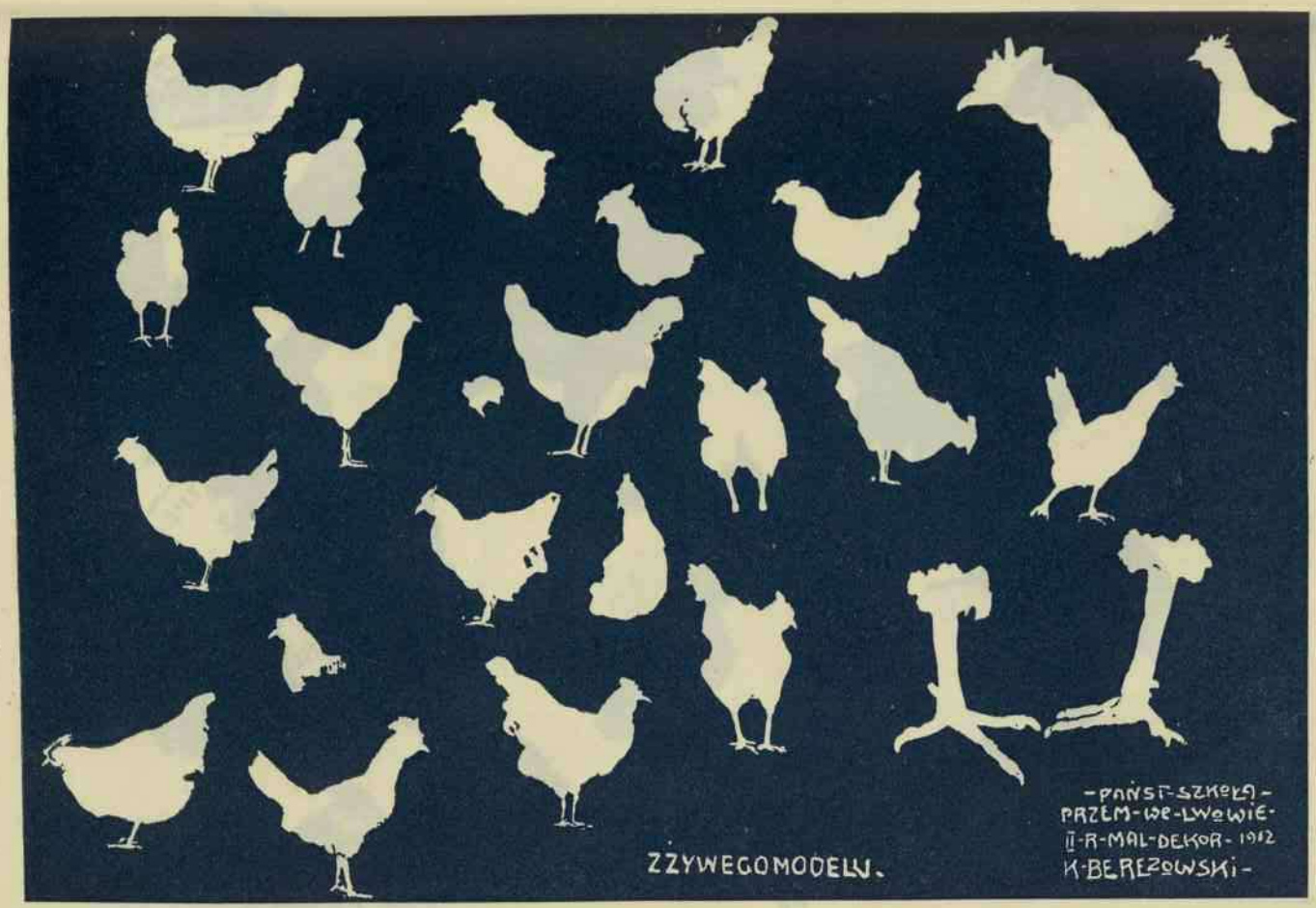


TABL. 134. *Wyroby złotnicze polskie: 1) złota agrafa z szafirem i turkusami, 2) spinka korałowa oprawna w złoto, 3) guzik do żupana srebrny, robota filigranowa, 4) krzyżyk srebrny z turkusami. Rysunek wykonany na kursie dla nauczycieli szkół uzupełniających przemysłowych. Przedmioty ze zbiorów autora.*

TABL. 135. *Rysunek odrazu pendzlem.* $^1/_3$ *wielk. rysunku. W IV r. nauki w szkołach średnich.*

TABL. 136. *Rysunek gałązki szpilkowej odrazu pendzlem, do celów zdobniczych.*

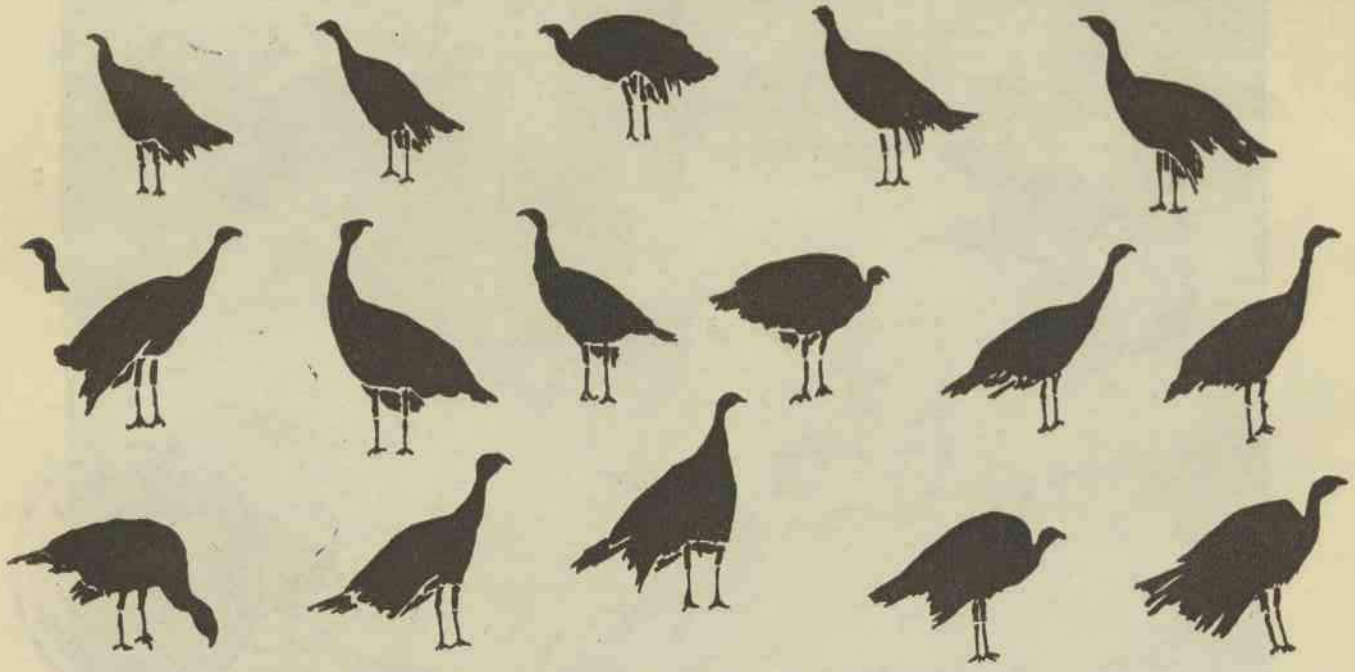
TABL. 137. *Studjum dekoracyjne temperą w IV r. nauki w Szkole Malarstwa Dekoracyjnego we Lwowie.* $^1/_3$ *wielk. studjum.*



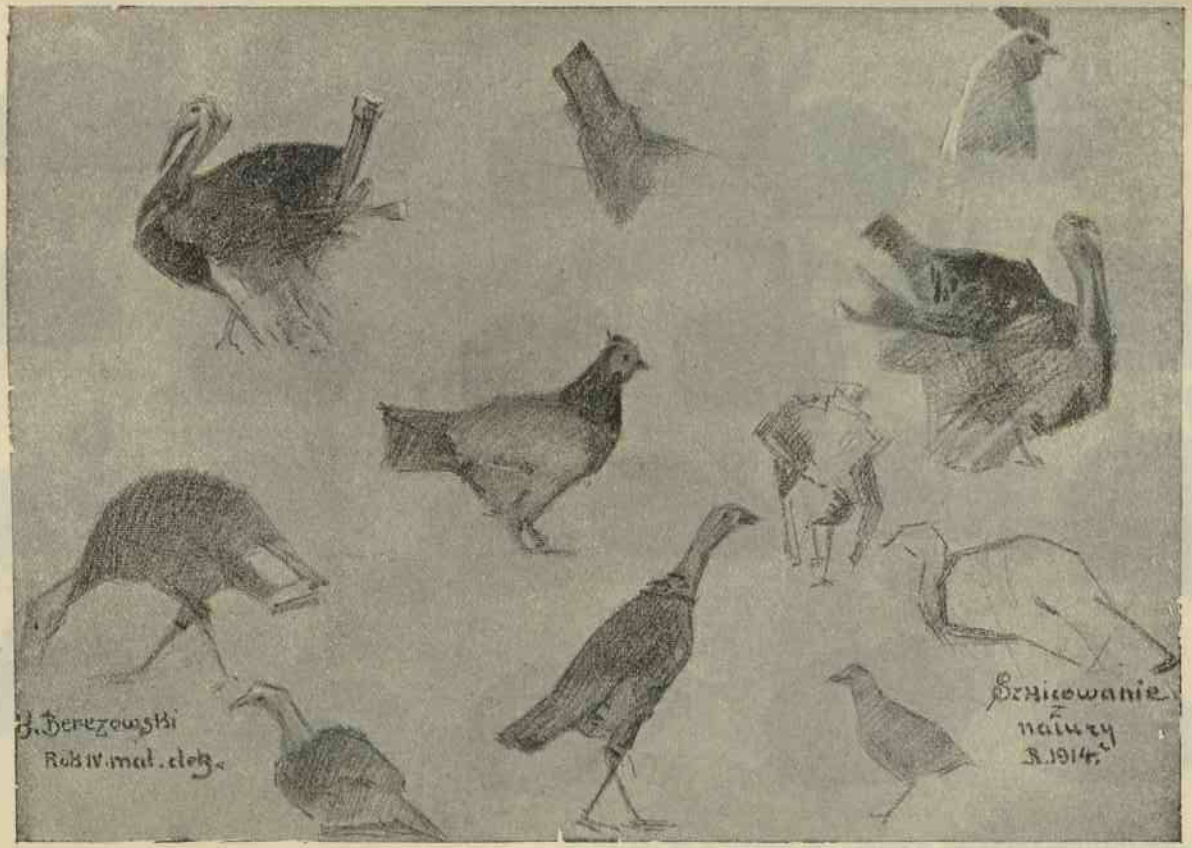
TABL. 138. *Rysunek pendzlem białą farbą na ciemnym papierze.* $^1/_3$ *nat. wielk. rysunku. W szkołach średnich w V klasie.*

Tafel 107. Wenige dunkelbraune Flecken auf dem Vorderkopf und Vorderhalse, die sich zu einem Halbkreis vereinigen, Oberkopf, Hinterhals und Rücken weiß.

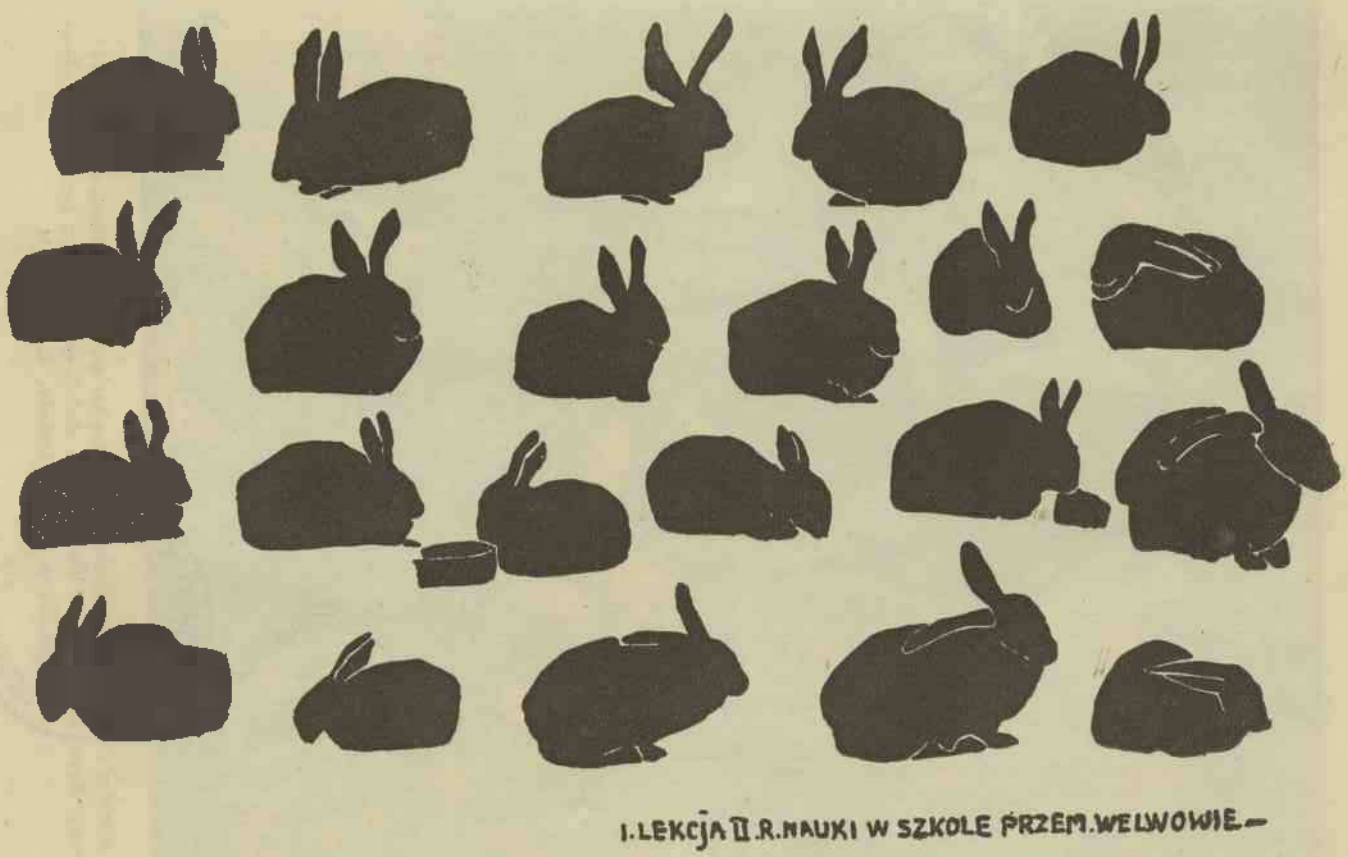
TABL. 139. *Trafianie kształtu i ruchu odrazu pendzlem z żywego modelu.* $^1/_3$ *nat. wielk. W szkołach średnich w V klasie.*



TABL. 141. *Pierwsze ćwiczenia w rysowaniu żywych zwierząt. Trafianie kształtu i ruchu odrazu pendzlem. 1/4 nat. wielkości. W szkołach średnich w V klasie.*



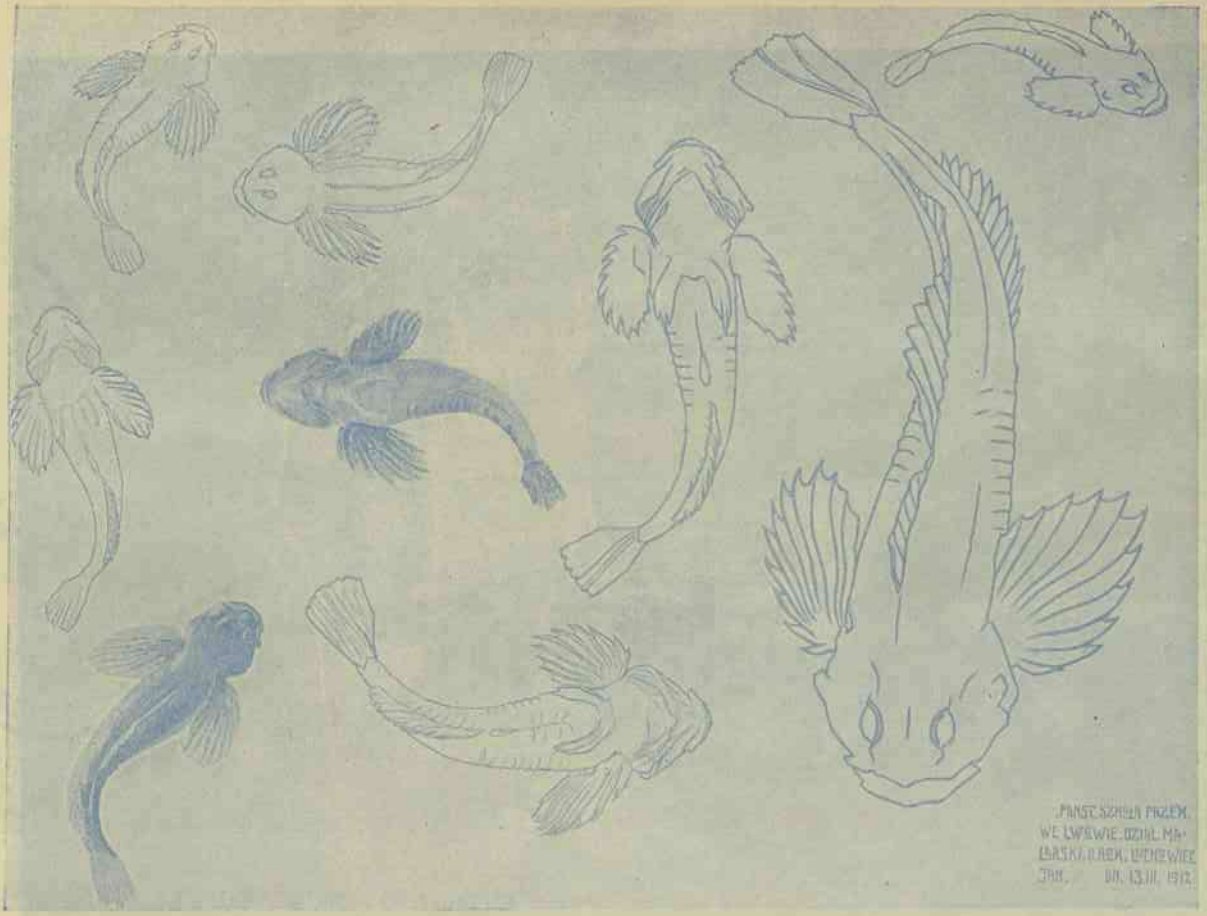
TABL. 142. *Szkicowanie z żywej natury na IV roku mal. dekor. 1/3 wielk. rysunku kredkami barwnemi. W szkołach średnich w VI klasie.*



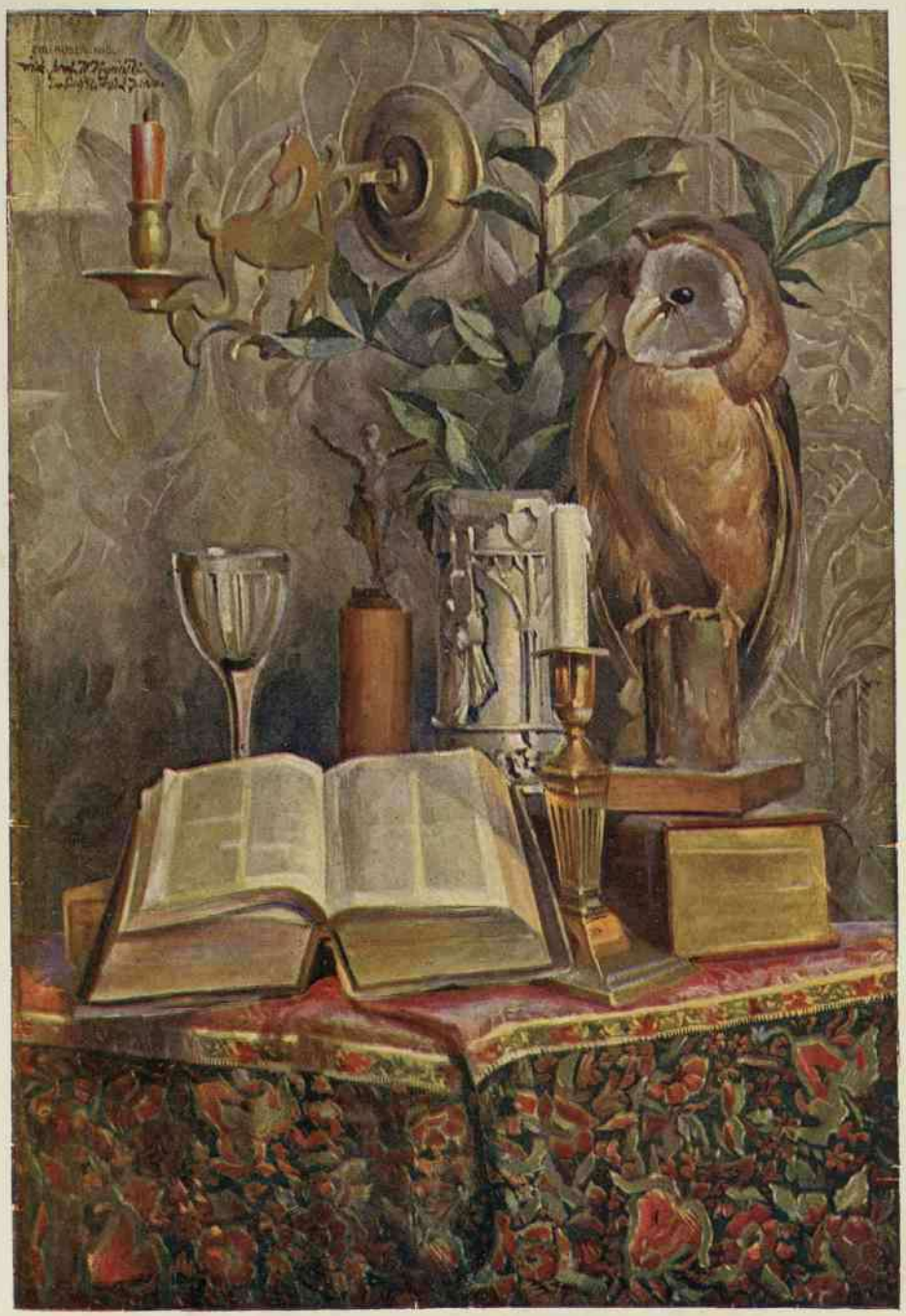
TABL. 143. *Ćwiczenie w trafianiu kształtu i ruchu odrazu pendzlem z żywej natury.* $^1/_3$ *nat. wielk. W szkołach średnich w V klasie.*

TABL. 144. *Studjum królików w naturalnej wielkości, wykonone barwnie w 3 kolorach pendzlem na IV r. rzeźby dekoracyjnej w Państwowej Szkole Przemysłowej we Lwowie. 1/4 wielk. rysunku. Z modelu żywego. W szkołach średnich w VII klasie.*

TAB. 145. *Ćwiczenie w trafianiu kształtu i ruchu z modelu żywego odrazu pendzlem.* $^1/_3$ *nat. wielk. W szkołach średnich w VI kl.*

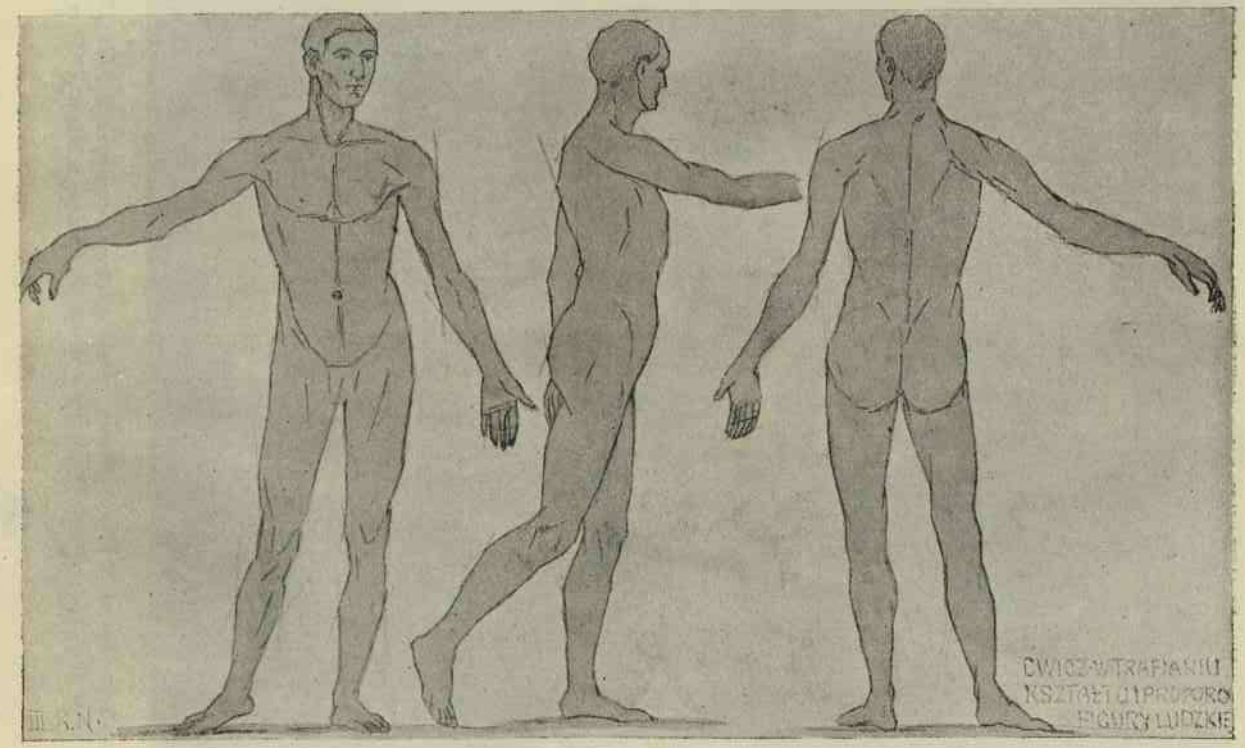


TABL. 146. *Ćwiczenie w chwytaniu kształtu i ruchu na II r. nauki.* $^1/_4$ *wielk. rysunku.*

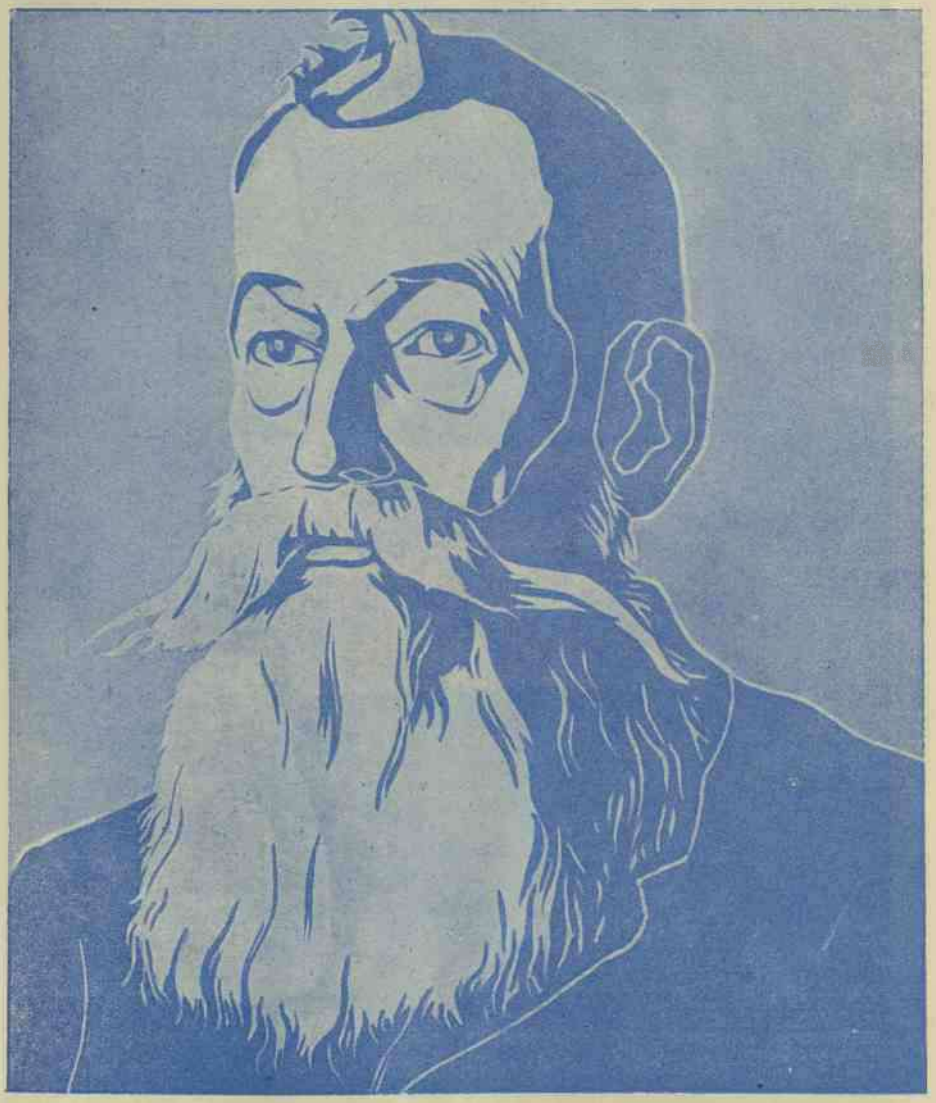


TABL. 148. *Studjum kolorystyczne olejno na III r. malarstwa dekoracyjnego w Państwowej Szkole Przemysłowej we Lwowie. Przedmioty z pracowni autora. 1/5 wielk. studjum.*

TABL. 151. *Projekty ornamentów z motywów ludowych na Podhalu do wykonania szablonami. Rysunek autora.* $^1/_4$ *nat. wielk.*

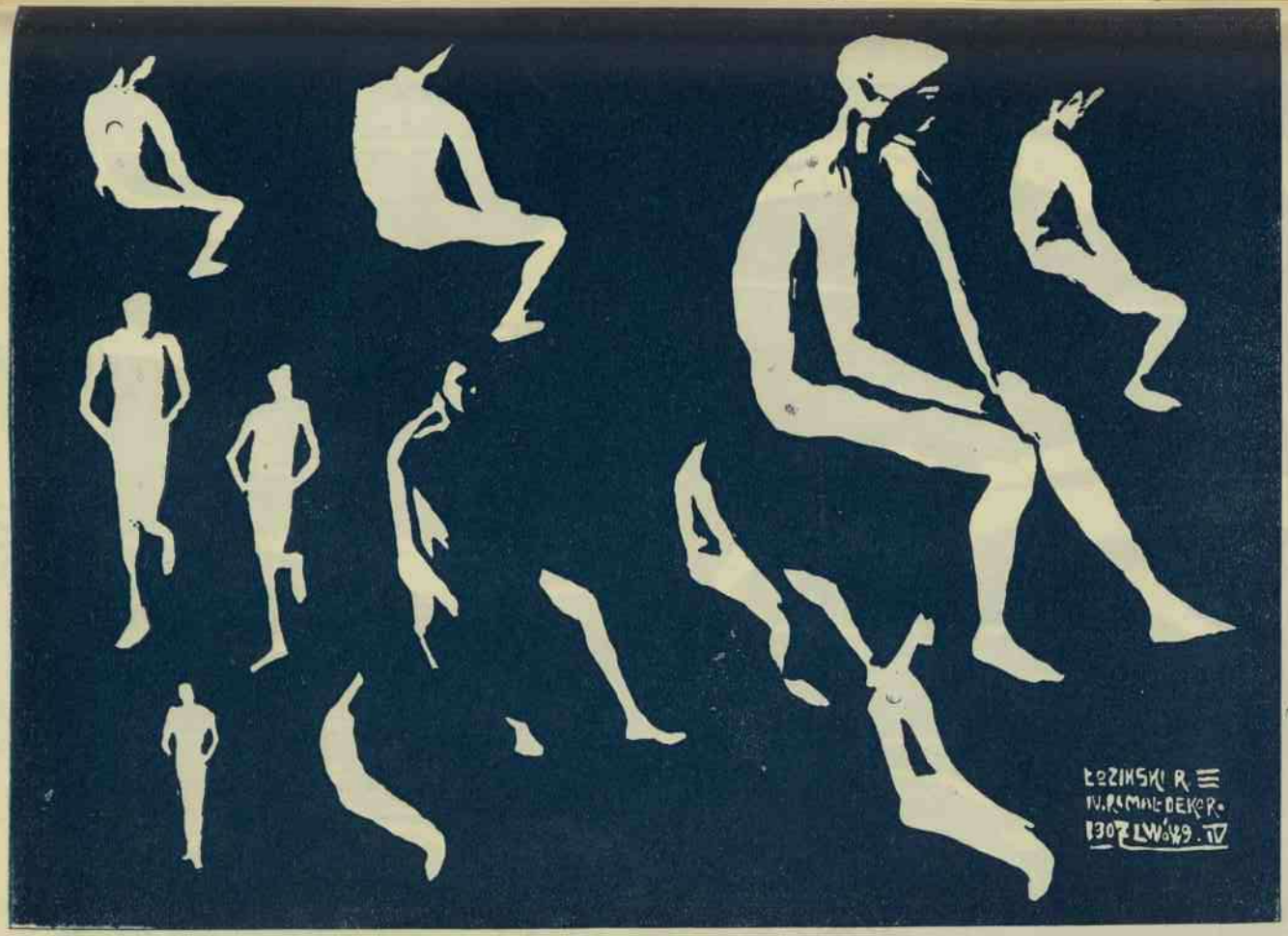


TABL. 152. *Ćwiczenie w trafianiu kształtu i proporcji przez blokowanie. Rysunek węglem. 1/2 wielk. rys.*



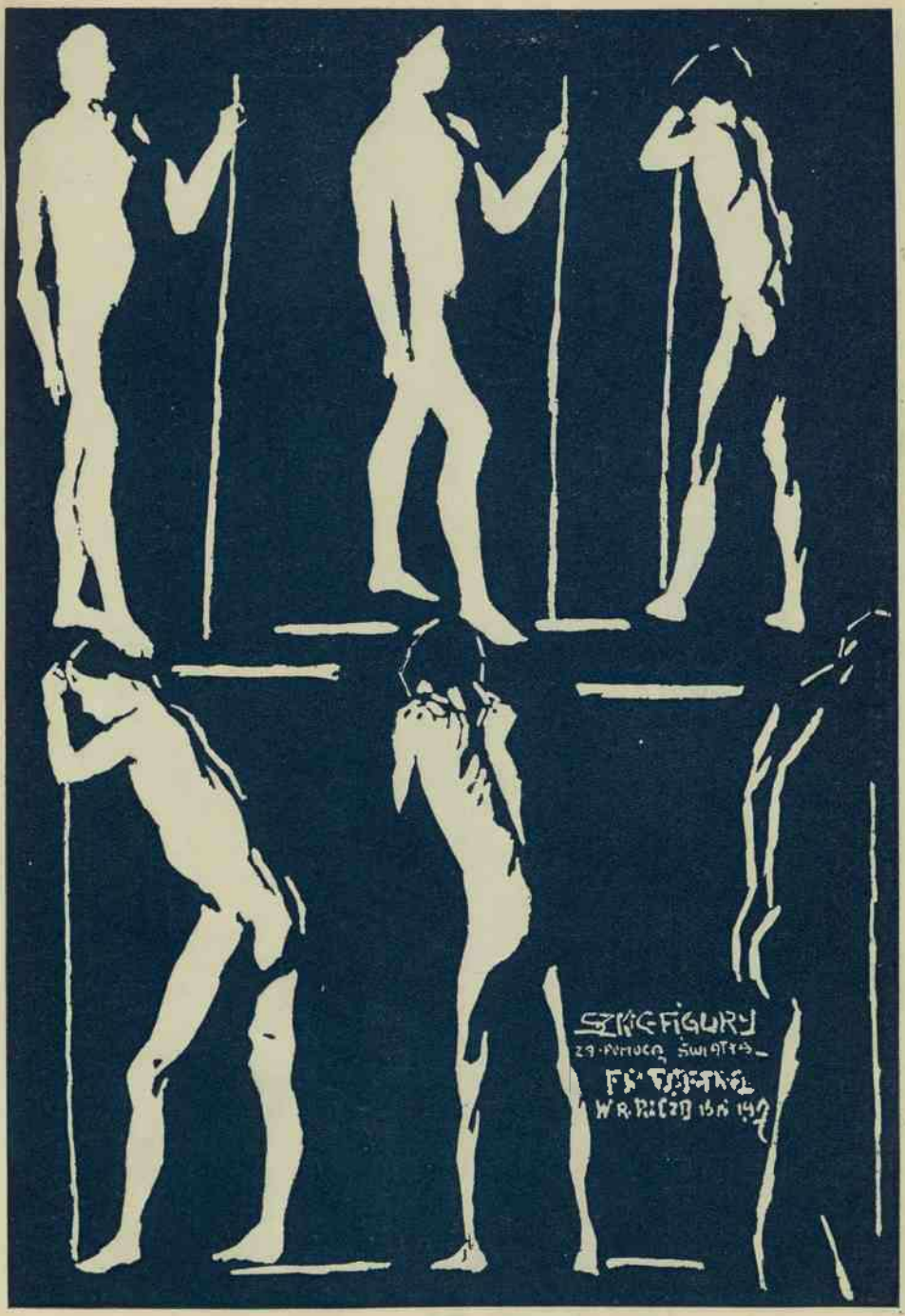
TABL. 153. *Wyszukiwanie granicy cienia głównego odrazu pendzlem. Rysunek ucznia w III r. nauki z modelu. 1/3 wielk. studjum. W szkołach średnich w VI klasie.*

TABL. 154. *Znaczenie kształtu głowy zapomocą świateł, białą kredą na ciemnym papierze. Rysunek naturalnej wielkości.*

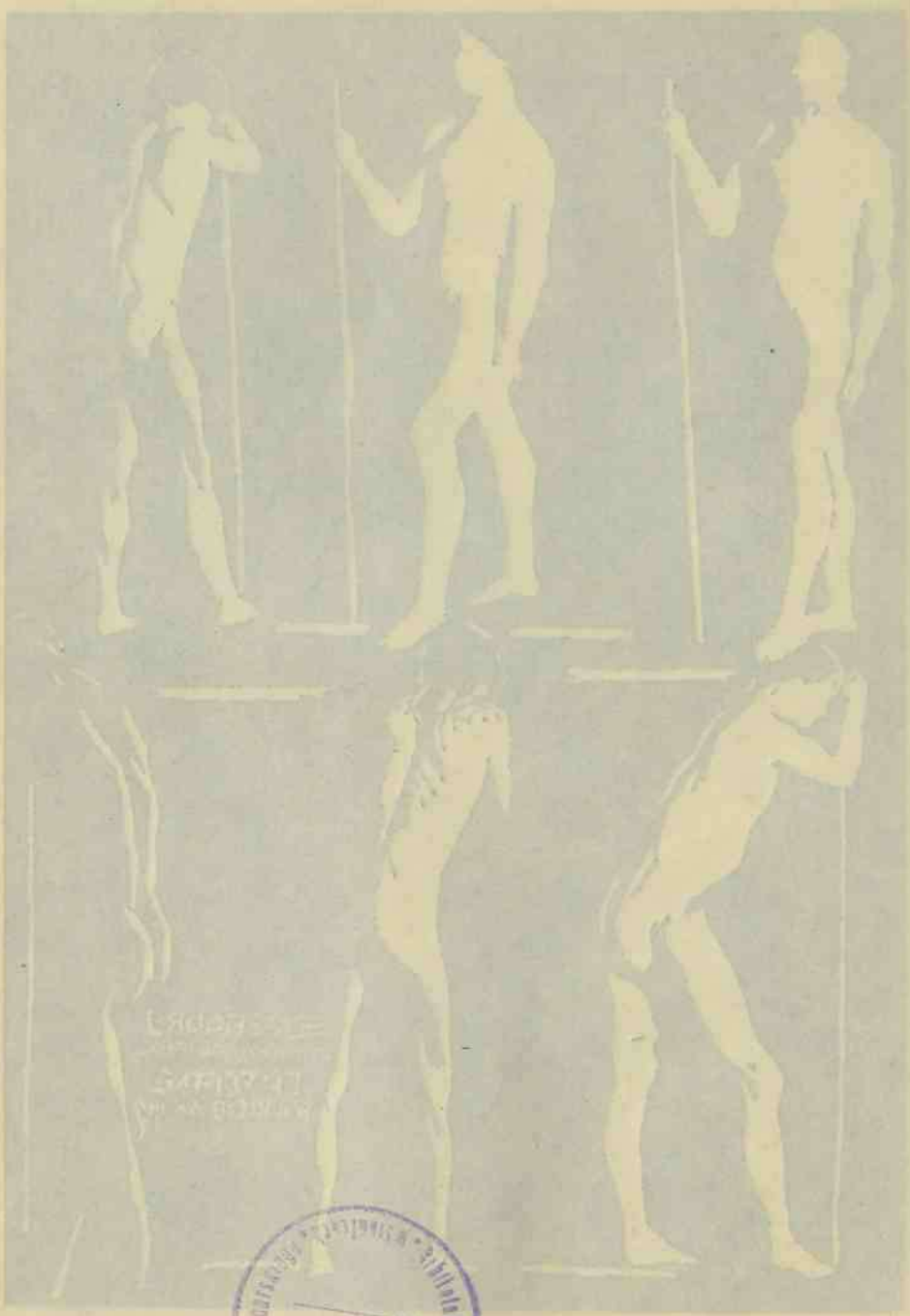


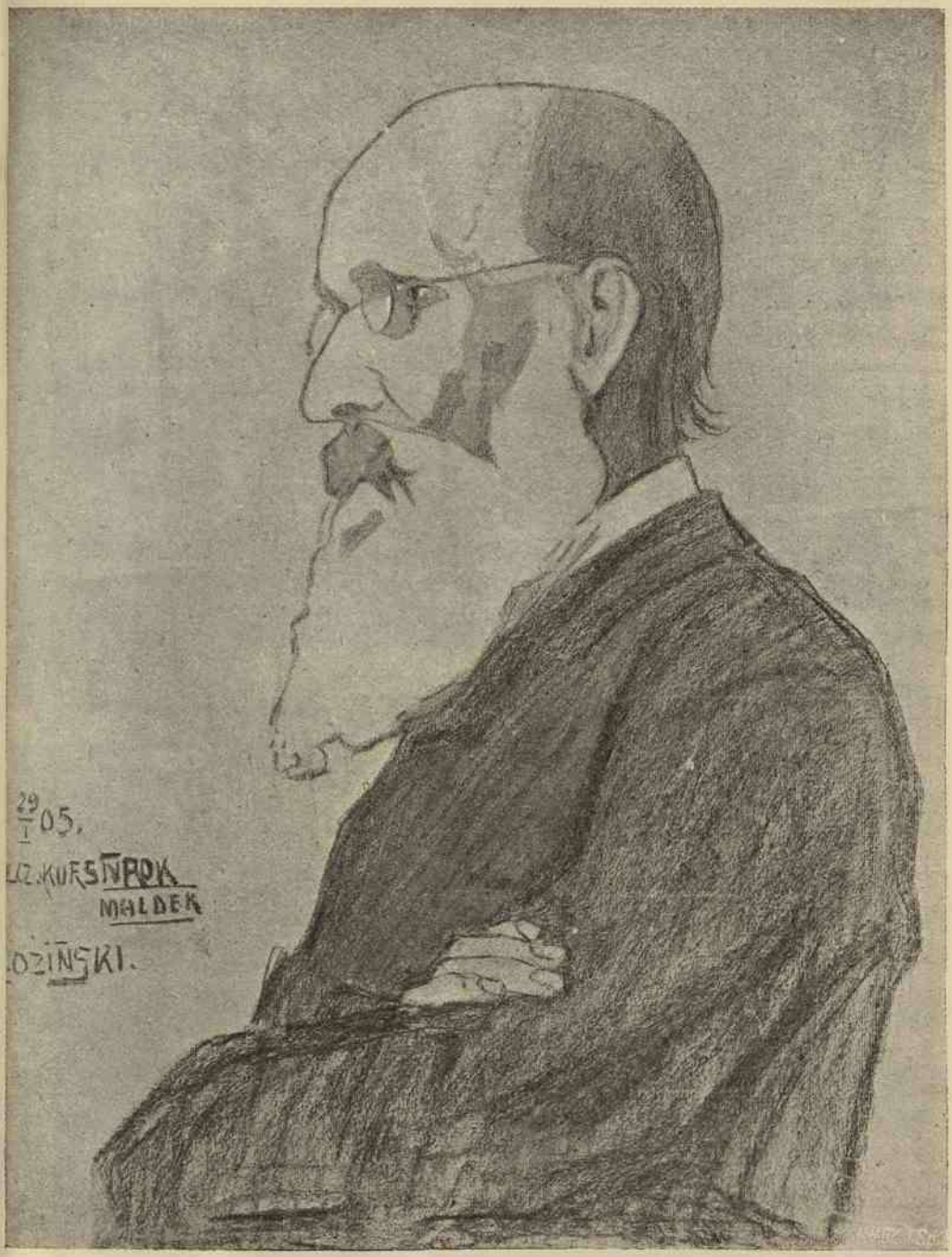
TABL. 155.

Biblioteka Pań. im. St. Konarskiego w Stalowej Wodzie
N
S



TABL. 156. *Ćwiczenie w trafianiu proporcji i ruchu zapomocą wyszukiwania strony światła odrazu pendzlem z natury. 1/3 wielk. rysunku. IV rok nauki.*





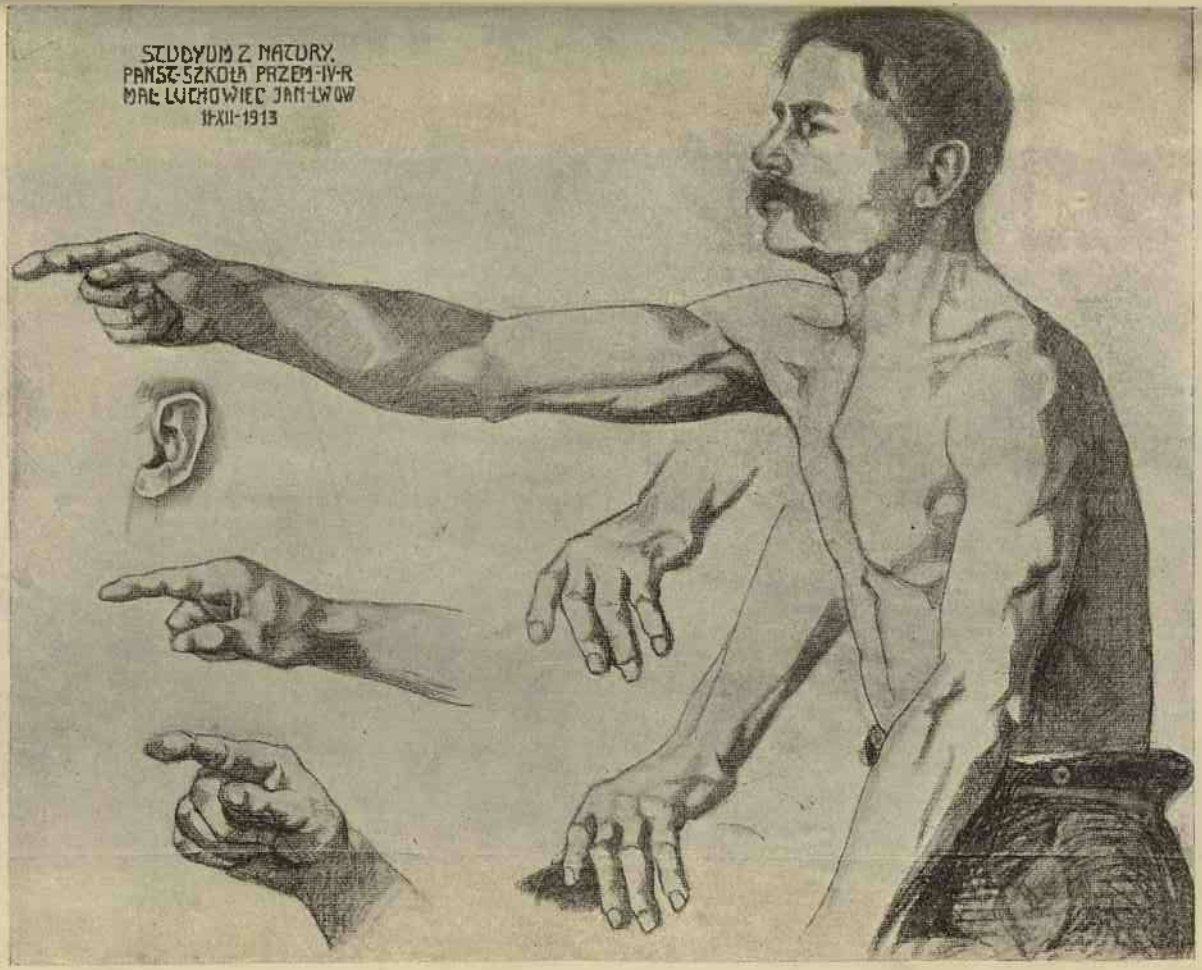
TABL. 157. *Studjum węglem w IV roku nauki w oddz. malarstwa dekoracyjnego w Państwowej Szkole Przemysłowej we Lwowie.* 1/4 *wielk. rysunku.*

TABL. 158. *Studjum głowy, wykonane sangwiną z natury na szarym papierze.*

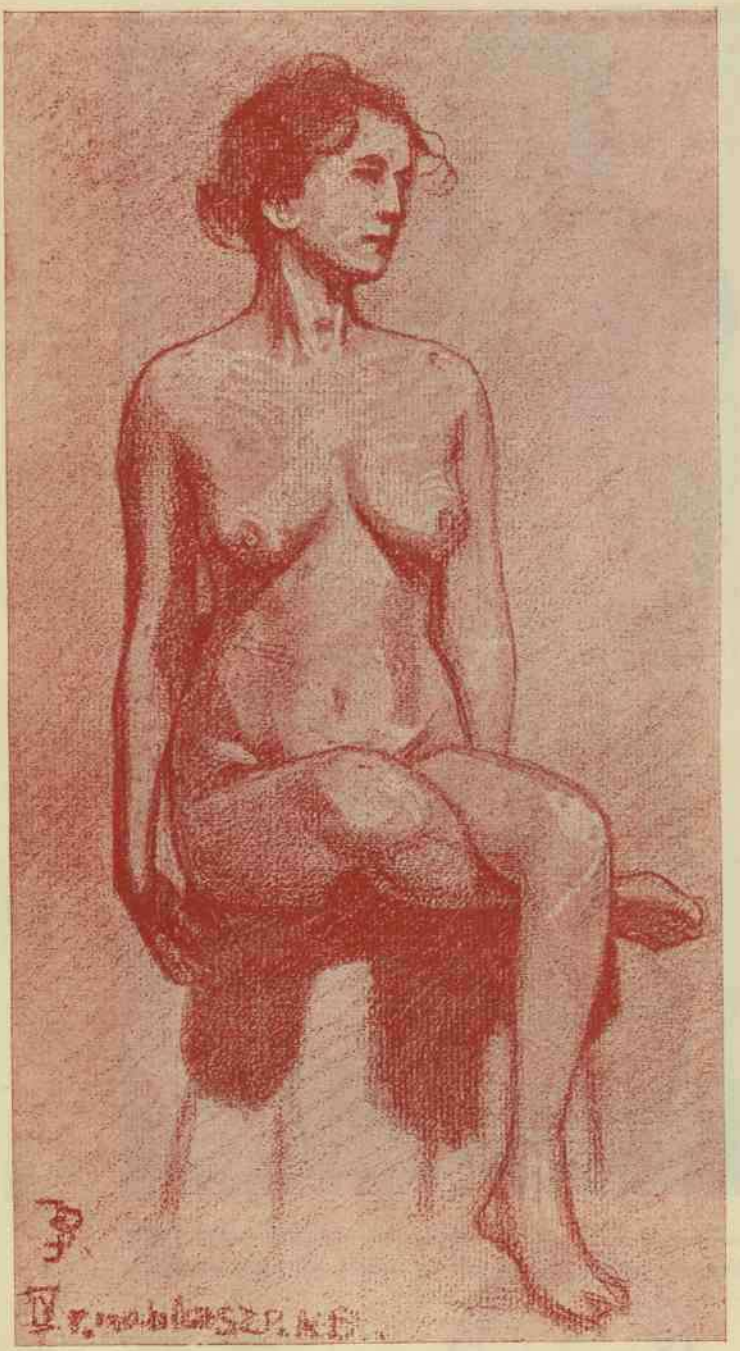
TABL. 159. *Zadanie klauzurowe w 8 godzinach na IV roku malarstwa dekoracyjnego. Temperą w naturalnej wielkości.*

TABL. 160. *Studjum z natury węglem w $^{2}/_{3}$ nat. wielk. w V roku nauki. W szkołach średnich w VII klasie.*

TABL. 161. *Rysunek z modelu w naturalnej wielkości, 3 kredami kolorowemi w IV roku nauki w Szkole Malarstwa Dekoracyjnego we Lwowie. W szkołach średnich w VII klasie.*



TABL. 162. *Rysunek węglem w naturalnej wielk. w IV r. nauki w oddz. malarskim. W szkołach średnich w VII kl.*

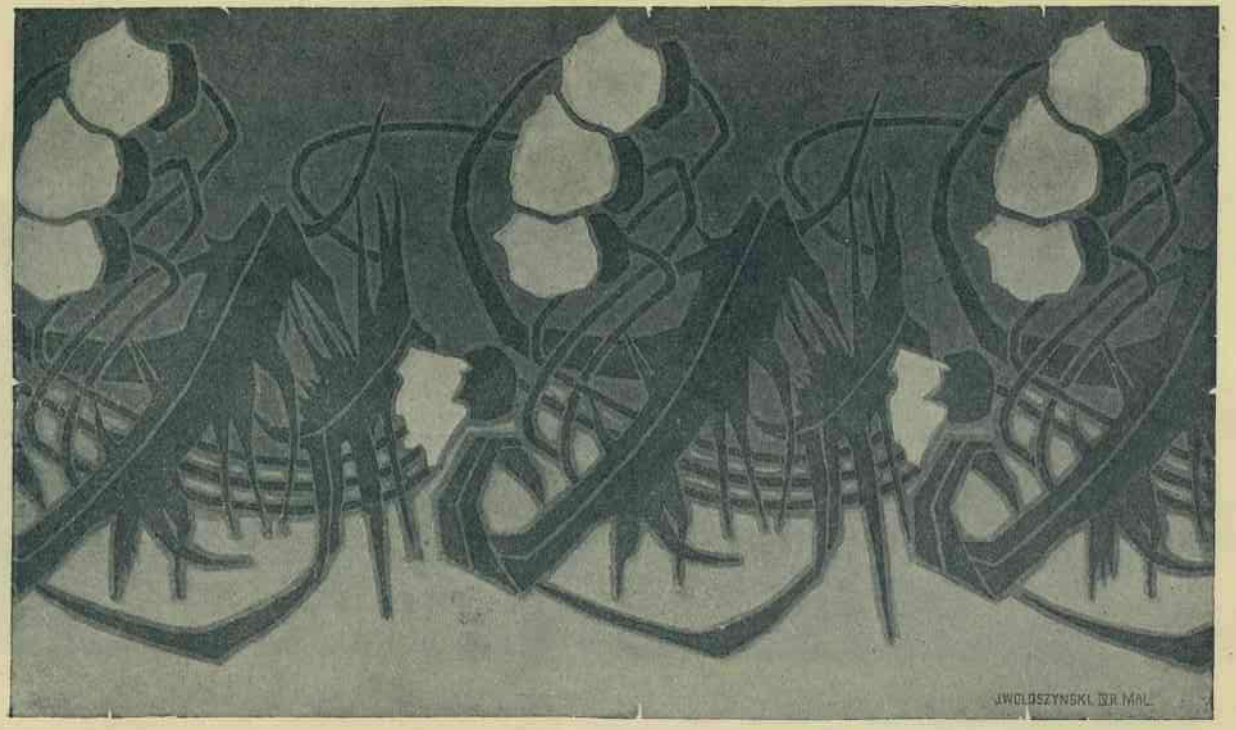


TABL. 163. *Rysunek sangwiną na szarym papierze w IV r. malarstwa dekoracyjnego we Lwowie.* $^1/_4$ *wielk. studjum.*

TABL. 164. *Studjum dekoracyjne temperą w IV roku nauki w Szkole malarstwa dekor. we Lwowie.* $^1/_5$ *wielk. malowidła.*


Biblioteka Publiczna Liceum Pedagogicznego im. St. Konarskiego w Opatowcu
N

TABL. 166. *Projekt fryzu na szablony w 3 kolorach ucznia III r. malarstwa dekoracyjnego. 1/4 wielk. rysunku.*

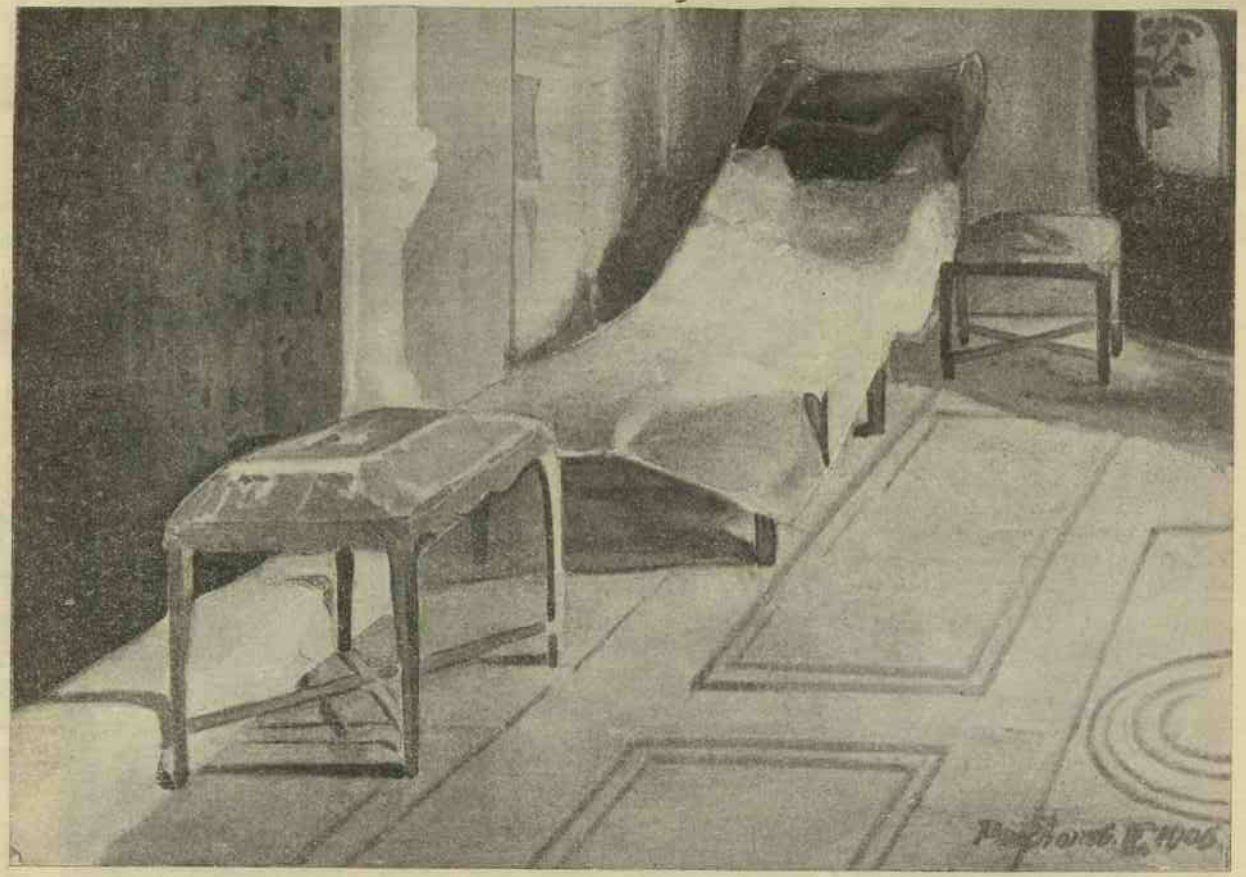


TABL. 167. *Projekt fryzu na szablony w 3 kolorach, wykonany temperą w naturalnej wielkości na IV r. malarstwa dekoracyjnego. 1/3 wielk. rysunku.*

TABL. 168. *Projekt fryzu na szablony na podstawie studjum z piwonji, wykonany temperą.* $^{1}/_{5}$ *wysok. fryzu.*

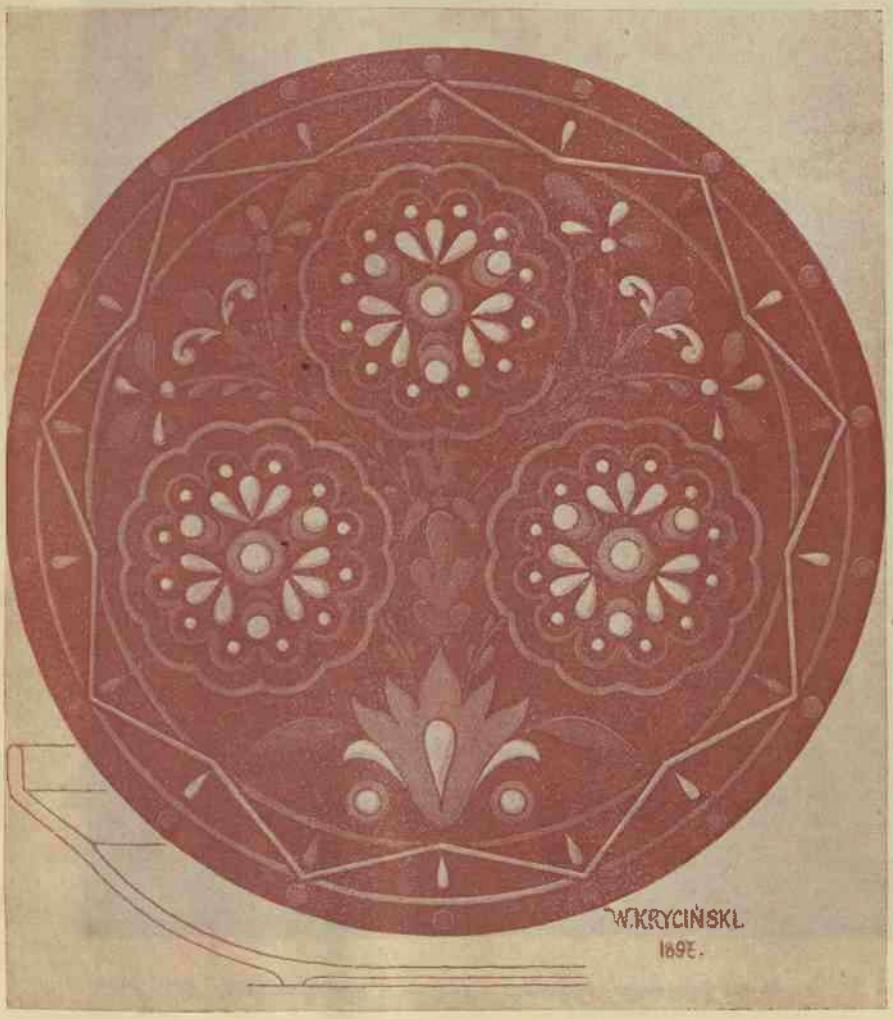
TABL. 169. *Projekty fryzów na szablony temperą w IV r. nauki malarstwa dekoracyjnego na podstawie studium tulipanów.*

TABL. 171. *Z wycieczki naukowej uczniów mal. dekoracyjnego w r. 1906 do zamku w Podhorcach. Część sali żółtej. Studjum akwarelą ucz. IV r. 1/3 wielk. rysunku.*



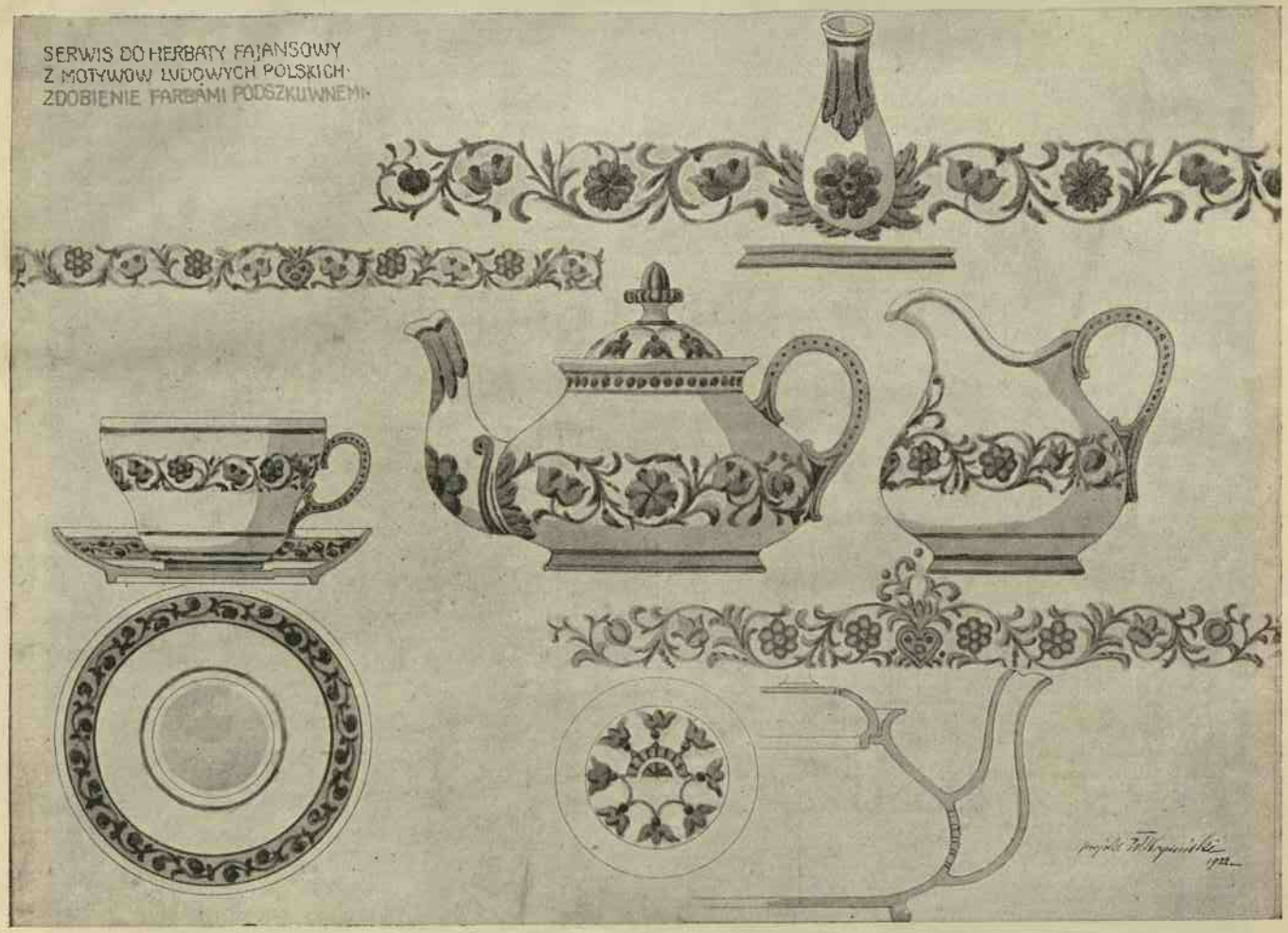
TABL. 172. *Z wycieczki naukowej uczniów do Podhorzec. Z pokoju króla Jana Sobieskiego. Studjum akwarelą ucznia IV r. szkoły malarstwa dekoracyjnego we Lwowie. 1/4 wielk. rysunku.*

TABL. 173. *Katedra rzymsko-katolicka we Lwowie. Rysunek z natury ucznia Kursu Budowlanego z działu murarstwa, wykonany ołówkiem i pendzlem. 1/3 nat. wielk. szkicu.*



TABL. 174. *Projekt miski z motywów ludowych na Pokuciu. Tło: czerwień perska ciemna, ornament zielony jasny i biały. 1/2 nat. wielk.*

TABL. 175. *Projekt kilimu z motywów ludowych, wykonany na kratce.* $^1/_4$ *nat. wielk.*



TABL. 176. *Serwis fajansowy do herbaty. Zdobienie podszkliwne z motywów ludowych polskich. Projekt i rysunek autora.*

TABL. 178. *Wskrzeszenie młodzieńca z Naim. Obraz ścienny wykonany woskowo w katedrze rzymsko-katolickiej we Lwowie w rozmiarach 7 m szerokości i 3·50 m wysokości. Malował Walerjan Kryciński.*

OMYŁKI DRUKU.

Str. 49	wiersz	4	z dołu	zamiast	Łaki	ma	być	laki
„ 52	„	2	z góry	„	zielono-czarny	„	„	zielonoczarny
„ 52	„	12	„	„	powiny	„	„	powinny
„ 55	„	6	z dołu	„	Veronese Corregio	„	„	Veronese, Corregio
„ 62	„	17	z góry	„	przeło	„	„	przeto
„ 82	„	18	„	„	wzbagacanie	„	„	wzbogacanie
„ 98	rys.	67 b		„	Cwiczenia	„	„	Ćwiczenia
„ 99	„	68		„	Cwiczenie	„	„	Ćwiczenie