

jących i obowiązków przyjętych przez odczytanie statutu i stosowne uwagi sekretarza. — Drohobycz d. 6. czerwca 1869.

Z Dyrekcyi Stowarzyszenia.

Mikołaj Piasecki,  
dyrektor.

Seweryn Tyc,  
sekretarz.

## Blacharstwo.

(Ciąg dalszy.)

Blacharz używa jako materiału najwięcej blachy białej, mosiężnej i cynkowej — trochę mniej blachy czarnej, miedzianej i z chińskiego srebra. Do wyrabiania z tego towarów potrzeba nożyc, dłuta, rylców, skrobadła i t. d., oprócz tego kilka młotków i młoteczków żelaznych i drewnianych z główkami bukszpanowemi lub z innego delikatnego drzewa. Obuch młotka bywa mniej lub więcej okrągły i słabo lub mocniej wypukły, niektóre tworzą nawet półkole.

Do lepszych robót najpierwej się białą blachę poleruje, co się dokonuje przez oddalenie tłuści z blachy nacierając ją kredą poczem się wyklepia na kowadełku do polerowania, stosownym młotkiem. Przezto nabiera cynowy pokost więcej gładkości i połysku. Główka młotka do polerowania jest pięknie wygładzoną i dość szeroką, aby za każdym uderzeniem dość miejsca zająć. Zwyczajnie poliruje się odrazu dwa złożone arkusze i połączone razem przez zagięcie końców. Uderzenie młotkiem powinno być gęsto jedno obok drugiego i bardzo jednostajne. Wypolerowaną blachę wyciąga się t. j. wygładza się wszystkie guzy i nierówności tak, aby arkusz blachy na równej płaszczyźnie n. p. na stole mógł równo leżyc. Do grubszych robót nie potrzeba polerować, tylko wyciągnąć blachę.

Wyciąganie, czyli równanie blachy uskutecznia się podobnym młotkiem i na podobnym kowadle jak polerowanie, tylko młotki trochę wypuklejsze. Ta praca wymaga bardzo wiele ćwiczenia i dla tego liczy się do najtrudniejszych. Przy tej pracy wytężone oko i czucie robotnika szukają na blasze nierówności, która się łąsuwa przez uderzenie młotkiem nie w miejsce nierówne, ale obok i tym sposobem złe się naprawia. Zręczny robotnik wyrówna więcej za godzinę, niż niewprawy przez dzień cały.

Dokonawszy tej pracy wykrawuje blacharz nożycami blachę na naczynie podług gotowego wzoru, wyrysowawszy pierw rylcem linie któredy wycinać. Jeżeli nożycami nie można dobrze wykroić, wtenczas używa się dłuta i młotka, blacha kładzie się na płytę z mieszaniny cyny z ołowiem, albo na dziurkowaną płytę. Młotkiem i dłuć także przełamuje się blachę. Oprócz zwyczajnego używa blacharz innych dłućek urządzonych stosownie do pewnych tylko przedmiotów, niektóre są nawet rurkowato zgięte. Niemi wybijają się kółka i dziurki, wykrojona blacha zostaje w otworze.

Okrągłe denka wykrawują się maszyną, która szczególnie jest po większych warstwach niezbędnie potrzebną:

Wykrojone kawałki zginają się według potrzeby i spajają albo lutowaniem, albo zakładaniem (falcowaniem), albo nitowaniem. Są zaś i takie przedmioty, które nie można ani nitować, ani inaczej spajać, tylko trzeba wyklepać, bo albo ich użytek jest tego rodzaju, że muszą być z jednego kawał-

ka klepane, albo się to robi dla tego, aby robota ładnie wyglądała.

Zwyczajnie są wyroby blacharskie lutowane albo nitowane. Zakładanie czyli falcowanie zastosowuje się przy wyrabianiu naczyń do gotowania, i na wodę, jakoteż rur do kominów i pokrywaniu dachów. Zakładka bywa pojedyncza lub podwójna. Do pojedynczej zakładają się krawędzie blachy osobno t. j. zagina się wazki pasek potem obie zakładki wbijają się jedna w drugą i przyklepują młotkiem; przy podwójnej silniejszej spajającej zakładce zagina się taka pojedyncza zakładka jeszcze raz razem. Zakładkę zostawia się czasem pod prostym kątem sterczącą, albo się ją przygina; pierwsza nazywa się stojąca zakładka, druga leżąca.

Okrągłe lub owalne zaginanie blachy uskutecznia się na dwurogu, t. j. na kowadle w kształcie T, którego oba rogi niejednakowej grubości. Jeżeli chcemy aby naczynie miało zupełnie gładką powierzchnię, natenczas obwija się dwuróg cienką skórą, sukrem, lub papierem, w ogóle czemś miękkim i używa się młotka żelaznego, gdy zwyczajnie przy zginaniu młotkiem drewnianym się klepie. Na miękkim owinięciu nie znać na blasze uderzenia młotkiem. Do wykonania długich przedmiotów służy zamiast dwurogu kolec, który się wschrubstak prostopadle wśrubowuje. Do gięcia używa się także maszyny. Inaczej zupełnie postępuje się przy kantowaniu: Blacha zagina się w takim razie albo na krawędzi kowadła, albo na obrębniku podobnym do dłuta postawionego prostopadle w schrubsztaku z obróconym ostrzem do góry, z tą różnicą że żelazo to nie jest ostrzone. Na nim kantuje się młotkiem blachę i młotkiem do gładzenia wygładza. Są także maszyny do kantowania polegające na tem, że włożoną blachę między dwie płaszczyzny n. p. deski bardzo łatwo można zakantować.

Zaginane krawędzie naczyń robią się także na obrębniku drewnianym młotkiem. Do nadania formy i mocy używa się druta w krawędziach naczyń. Gdy się wazki pasek blachy zegnę, wtenczas w powstały rowek wkłada się drut. Pasek przyklepia się młotkiem drewnianym i wygładza młotkiem do polerowania. Do zagięcia krawędzi w okrągłym naczyniu u dołu na denko używa się żelaza do burtowania. To narzędzie podobne do poprzedzającego, z tą tylko różnicą, że ostrze jest łukowato wygięte. I przy tej robocie wyklepia się krawędź młotkiem drewnianym a potem wygładza młotkiem do polirowania. Do wyrabiania rynny używa się młotka wyłącznie na ten cel przeznaczonego i klepie się na długim wazkiem kowadle, w którym się znajdują wyżłobienia na rynny różnej szerokości. Młotkiem długim, wazkim, z wypukłym obuchem wbijają się blachę w odpowiednie rowki i tym sposobem powstają rynny.

Wyrobione naczynia ozdabia blacharz liśćmi i kwiatami. Nie rwie on tego ani na łące ani w lesie, lecz własnymi rękami naśladuje naturę. Wyrysowawszy kwiat na blasze wybija go wypukło wazkim młotkiem, na żelazie do burtowania. Lepiej jednakże ta praca wykonuje się na płycie ołowianej żelaznym tłokiem opatrzonym z dołu odpowiednią figurą. Jeżeli tedy z góry taki tłoczek uderza się młotkiem, wtenczas się blacha wgina i na przeciwniej stronie okazuje się wykończona figurka wypukła. W fabrykach używają do takiego wytłoczenia dwóch tłó-