



Занаятчийска Практика

Списание за обща просвѣта и практи-
чески знания за занаятчий

Одобрено и препоръждано отъ-

Министерството на Народната просвѣта; Министерството на
Търговията, промишлен. и труде; Съюза на Занаятч.
и профес. организаций—София Търговско Индустр.
риялнитѣ камари: София, Русе и Пловдивъ



Год. II. кн I.

Плѣвенъ

Януарий 1926 г.

СЪДЪРЖАНИЕ НА КН. 1.

Маш. Инж. М. Невейновъ.—Псково изпитване на стоманата.

Л. Влаевски.—Воскиране, брунолиране и матиране на готовите предмети.

М. Стайновъ.—Какво тръбва да знае тъкача, предача тъкача и реснаря за вълнениетъ прежда.

З. К. Мавродиевъ.—Фаянсъ или майолика.

В. О.—Обработване на полухромови кожи.

Е. Бошнаковъ.—Нюансиране въ текстилното бояджийство при боядисване на черно.

Н. Цонковски—Обушарското изкуство.

Ст. Д. Стояновъ.—Приготвление на рогови копчета.

Д-ръ Зах. Гановъ.—Боядисване кожухарски кожи

Познаване материите.—Смаски, спойки, гръмоотводи, приготвление метални жици, ангоби въ грънчарството и др.

Рацелти, съвети и др.—декоративни бои, боядисване на тъкви, бронзовъ лакъ, политури, лепило за стъклени порцелани, месингъ и др; лакъ за синджари, течни за писане върху метали, оцветяване желязо и стомана на сивъ; сапави за злагари, посребряване, пробиване часовни, стъклена, сущене дамски кожени палта, изчистване петна отъ дрехи, платове и др.

Въпроси и отговори.

Книжнина.

За настоящата година

Редакцията търси лица за настоятели на списанието въ всички градове и села на царството, които да се грижатъ за събиране абонати.

Желающите да съобщатъ адреса си въ редакцията за по-подробни сведения.

ОТЪ РЕДАКЦИЯТА.

Година II

Януари 1926 г.

Книжка I

Занаятчийска ПРАКТИКА

Списание за обща просвета и практически
знания за занаятчиите.

Предъ втората годишнина.

Желанието да се даде повече просвета и специални
ния на нашия занаятчия, да му се даде тласъкъ къмъ
уъзяване новото и модерното въ неговия занаятъ, създаде
се със същето Занаятчийска Практика. Съ малко по-вече
стички, съ малко по-голъми жертви,—отъ колкото се очак-
ваша, първата годишнина отъ списанието изтече. Въ десет-
тихъ излезли книжки, редакцията се помъжи да турне
основата, да очертава мястъ на списанието. Въ тяхъ, тя
даде статий отъ общъ характеръ, такива съ практическо
приложение, даде рецепти по различните занаяти и по-
полни сведения, които могатъ да интересуватъ нашия
занаятчия.

Редакцията обаче, не се ласка да върва, че тя е дала
много. Тя не съмътва, че е могла да отслужи на всички за-
наятчии, които иматъ желание да четатъ свое четиво. Има мнозина отъ четящи, които биха искали да намъ-
рятъ повече нъща въ Занаятчийска Практика, доста много
съ и ония занаятчии и четци, за които прочетеното не
е ново. Това редакцията го знае и къмъ всички отправи
следните думи:—колкото повече се иска, толкова по-мно-
го и по-хубаво се дава.

За презъ втората годишнина, редакцията ще се по-
мъжи да запълни празнините, които се чувствуваха въ
списанието. По интересните специални статий ще бѫдатъ

клиширани, ще се застъпятъ нови занаяти, като текстилно занаятчийство, обущарство, декоративно бояджийство и други. За по-добро списване на списанието сѫ ангажирани специалисти отъ всички занаяти, наши учени: — химици и инженери, които сѫщо така иматъ присъдрце дългото на занаятчийската професионална просвѣтба. Тъ ще дадатъ ония технически познания, които намиратъ приложение въ нашите занаяти.

Но между всички, редакцията най-много разчита на самите занаятчии. Тъ сѫ, които ще издигнатъ списанието и ще го поставятъ на нуждната висота. То е тяхно списание, за тъхъ предимно се пише, и отъ интересътъ, който тъ ще проявятъ къмъ него, ще за виси и неговото преуспяване и подобрене. Занаятчийска Практика може да стане най-ценното занаятчийско списание, съвътникъ на занаятчийствъ въ тъхната практика и другаръ на занаятчийските работници. Достатъчно е тъ да проявятъ интересъ къмъ него, да следятъ това, което дава, да исчатъ отъ него повече и да му дадътъ своята подкрепа.

Защото, при съвършено трудните условия при които у насъ се развива всяко начало, за да се осигури успехътъ, необходима е солидарност между всички, които искатъ да създадътъ нѣщо свое, което да имъ служи и отразява тъхните нужди.

По тоя поводъ, редакцията дължи да благодари на нашето занаятчийство, което така радушно посрещна излизането на Занаятчийска Практика, и съ своя интересъ закрепи желанието, за продължение издаването му. Редакцията оцънява тоя интересъ и си позволява да повтори мисълта казана м. г., че нашето занаятчийство се интересува отъ новото въ своята практика, че то търси професионалната просвѣтба, но много малко до сега е направено въ това отношение за него.

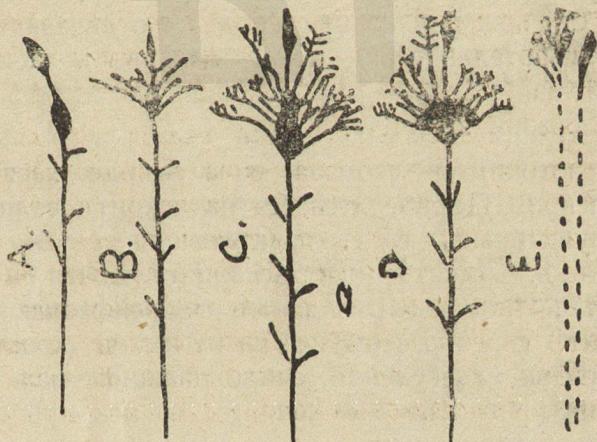
ОТЪ РЕДАКЦИЯТА.

35620

ОБРАЗЦОВО НАР. Ч-ЩЕ
Г. ДИМИТРОВ - Плевен
БИБЛИОТЕКА

Искрово испитване на материялите.

По външния изгледъ твърде е мъжко да се различатъ разни сортове стомана, затова въ послѣдно време е приетъ другъ начинъ на познаване стоманата —искрово испитване, което ясно и очевидно показва разликата не само между чугуна, желѣзото и стоманата, но и нейната разноводностъ. Видоветъ искри, които се получаватъ на нождачното точило отъ разните метали, сѫ твърде разнообразни. На всѣки металъ, на всѣки сортъ стомана, съответствува особенъ, характеренъ снопъ отъ искрови образувания. Този начинъ се явява най-очевиденъ и вѣренъ за разпознаване на металитъ. Затова постъпватъ така: отъ сортоветъ стомана, съ известни качества, отрѣзватъ малки бруски (парчета), снабдени съ щемплъ (знакъ), обозначающъ сорта и произходъ на стоманата. Наждачния камъкъ, на който се правятъ испитванията, трѣбва да бѫде нетвърде широкъ, изчистването му трѣбва да се прави почесто, за да се отстранятъ прилепналите частици отъ



метала, които могатъ да измѣнятъ резултата на испитването. Ако испитуемата стомана леко притиснемъ къмъ въртящия се наждаченъ камъкъ или къмъ точилото, то отъ метала ще захвататъ да се отдѣлятъ цѣлъ редъ характерни за всѣки металъ искри и слѣди,

Това образувание на искри става винаги при точението на инструментите. Формите лжчи и искри, които се образуват при това изпитване се виждат от горната фигура (стр. 3).

Ковкото желъзо, съдържащо и най-незначително количество въглеродъ, дава праволинеенъ, на края искривенъ лжчъ съ червенъ цвѣтъ и края на този лжчъ е надебеленъ въ видъ на характерни, червени капки (фиг. А). Незначителната примѣсъ на въглеродъ въ валцовото желъзо, се проявява въ видъ на лжчъ отъ искри съ малки топчета (фиг. В), но лжча не е вече тъй червенъ, а по бледенъ. Колкото по високо е съдържанието на въглерода, толкова образуванието на китка искри става по интензивно и цвѣта на лжча е ослепително бѣлъ, правъ и съ пискюлчета по страните (фиг. С). Въ инструменталната стомана, онѣзи характерни за съдържанието на въглерода лжчи се появяватъ въ още по-голяма степень, краишата имъ вече сѫ остри и се разполагатъ като ветрило. Сlamения желътъ цвѣтъ на искритъ преминава въ ослепително бѣлъ (фиг. Д). Твърдите сортове (видове) стомана, съ голъмо съдържание на въглеродъ се отличаватъ съ покъса, ослепително бѣла китка, и лжчи съ части, указващи на голъмо съдържание въглеродъ и съ ветрилообразни крайчета.

Бързотопимата стомана дава твърде характеренъ спонъ искри. Първо, слѣдата на искритъ се получава права, пунктирана, т. е. прекъсваща се и съ червенъ цвѣтъ. Лжчитъ и пръсканията почти не се забелязватъ. Примѣси отъ хромъ и волфрамъ, даватъ на искритъ своеобразенъ цвѣтъ и иматъ хроможелти, капкообразни надебеления, отклоняващи се малко нѣщо въ страни (фиг. Е). Движенето на искритъ се получава своеобразно, скоростта на искритъ на извѣстно растояние отъ камъка (точилото), внезапно се увеличава безъ никакво външно влияние.

Въобще чугуна дава тъмночервенъ спонъ искри, а стоманата свѣтложелтъ. Искровото испитване е въ висока степень прочуто, дава върни резултати и въ

всъка работилница може да бъде изпълнено. Постепенно сът навика, човекъ се научва да различава и характера и цветта на искрите и безпогрешно да определя качеството на материали.

Маш. Инж. М. Невѣйновъ

Л. Влаевски.

Воскиране, брунолиране и матиране на готовите предмети.

Всъки отъ трите препарати, които се употребяватъ за тези цели иматъ своята добра и лоша страна.

1. **Воскирането** по рано се е употребявало много повече, отколкото сега. При тази метода предмета се намазва или натрива съ восъчна паста, която се състои отъ 1 ч. чистъ пчеленъ восъкъ и 5 ч. терпентинъ или тежъкъ бензинъ. Вместо восъкъ може да се употреби церезинъ или парафинъ. Въ всъки случай восъчната смесъ не требва да бъде твърде гъста, понеже полагането и не става добре. Тя требва да бъде като гъста блажна боя. Следъ намазването и втвърдяването на воскираната площ, тя се изтрива съ една бала или четки отъ росхааръ. Понеже воскираната площ отъ водата се разваля, напръсканиятъ мъста побъляватъ и праха лесно се налепя, добре е да се прекара върху воскираната площ шеллачна политура.

2. **Брунолина** се състои въ повечето случаи отъ единъ разреденъ, бърже съхнающъ блаженъ лакъ (напримѣръ шлайфлакъ) въ който е смесенъ 5—10% пчеленъ восъкъ въ терпентиново масло или ерзацъ (нефтие). Прекарва се съ четка по площа тънко и следъ изсъхването съ мекъ парцалъ или мека четка се изтрива. Брунолина както и при воскирането, особено ако съдържа за по-ефтино, колофони (чамъ сакъсъ), напръсканъ съ вода образува бѣли петна, заради това трбва веднага да се изтрие съ мекъ парцалъ.

3. Матирането въ основата си се състои отъ една гъста шеллакова смъксъ. Спoreдъ цвѣта на предмета се взема обикновенъ или бѣлъ шеллакъ. За да се добие издѣржливостъ противъ влага и вода, прибавя се малко колодиумъ или целулоидъ, който въ амилацетагъ или въ алкохоленъ етеръ се разтваря. За да върви балата по леко и мата да се разнася равномѣрно, се поставя малко полирно масло (ленено или парафиново), малко восъченъ или парафиновъ разтворъ и малко бѣансъ, та когато се работи съ него, да има хубавъ миризъ. Мата се полага съ четка или бала. Ако се полага съ четка, тя трѣбва да бѣде кѣса (привързана) и равномѣрно, не много мокра—да се прекарва по жилитѣ на дѣрвото. Слѣдъ като изсъхне, се шлайфува съ ситна шпурка № 00 и се прекарва съ бала, съ разреденъ матъ на половина съ чистъ денатуриранъ спиртъ и се тѣрка по жилитѣ на дѣрвото, до гдѣто се получи желания гланцъ. Когато имаме да матираме байцовани предмети, тѣ трѣбва слѣдъ байцоването окончателно да сѫ исъхнали, слѣдъ което се шлайфовать и матирагъ. За пълното изсъхване на байцовани предмети е нужно различно врѣме, което зависи отъ структурата на дѣрвото и отъ врѣмего. Лѣтно врѣме е достатъчно 24 часа, а зимно врѣме отъ 2-3 дена. При влажно врѣме байца мѣжно съхне, мѣжно се изпарява, защото и самия въздухъ е напоенъ съ много водни пари. Матирането съ модернитѣ матови препарати, шеллакови матини, сѫшо и полигурни, при не окончателно изсъхнала площъ, прави слѣдъ врѣме самата повърхнина бледо матова. Матирането трѣбва да става по възможность въ топло, непрашно помещение. Пресноматирания предметъ да се не поставя въ студено място или при течenie на студенъ въздухъ. Мата трѣбва да се чака добрѣ да изсъхне и вивърди.

Химическата фабрика Emil Jansen и С-о въ Barmen, приготвлява различни матини, съ които се лесно работи. Тѣ сѫ много трайни и издѣржливи на слѣнци. По-главни отъ тѣхъ сѫ:

- 1) Arti Mattblond und Weiss (Шеллакови матове)
- 2) Arti Retan Mattierung (Копалови матове)

Употребяватъ се за всички видове дървета, както за натурални, така и за байцовани.

Arti matt weiss е изключително за матиране свѣтли, сиви, сини, виолетови и черни байцови тонове.

Arti matt blond се употребява за матиране на свѣтли натурални мебели и тъмно кафяви байцовани мебели.

Arti Retan Mattierungen се употребява изключително за матиране на такива предмети, които сѫ байцовани съ Arti Retan Wacksbeizeu (восъченъ байцъ) и за вътрешности на мебели.

При употреблението на Arti mattierungen (трайни матини) е добре да се полагатъ съ четка безъ да се гледа дали площта е байцвана, натурална, шлайфована съ масло или байцвана съ восъчни байцове. Слѣдъ изсъхването на първото матиране, взема се Росхааръ (Rossshaaren) конски косми, които се употребяватъ при тапициране на меката мебель, или изтъркана № 00 шкурка, леко се зашлифова и съ полирна бала или вълна се прекарва равномѣрно по жилитѣ на дървото съ разреденъ съ чистъ спиртъ матъ до тогава, докѣто се получи желания гланцъ. При воскирана работа е достатъчно едно прекарване съ мата, обаче да се внимава, четката да не биде мокра, но само влажна. За тѣхното разредяване да се употребява чистъ 95—96° спиртъ.

Arti Modernolin Matt се употребява за матиране на предмети, които сѫ байцовани съ Arti Paracidol Beizen (Парацидолови байцове). Също така за мебели, изработени съ материалъ отъ иглолистни дървета и за предмети, байцовани съ Arti Alizarol Eichenbeizen (Ализароловъ за джбъ байцъ) или джбови мебели, байцовани съ Arti Oxsidinbeizen (оксидинови байцове за джбъ).

Употреблението на Arti Modernolin matt се състои въ слѣдното: предметите, байцовани съ парацидоло-витъ байцове, следъ окончателното имъ изсъхване се леко зашлифватъ съ ситна шпурка № 00. Същото става и съ предметите байцовани съ ализароловитъ или оксидиновитъ байцове. Слѣдъ като сѫ зашлифо-

вани съ ситна штурка, тъ се изграватъ съ четка отъ шлифовани четинови косми или пъкъ съ вата по дължина на жилитъ на дървото и се пристъпя до самото матиране съ същата четка, равномѣрно пакъ по дължината на жилитъ, до гдѣто се добре покрие зашлифованата площь. Нешо слѣдъ $\frac{1}{2}$ —1 частъ съ бала отъ Росхааръ по дължинѣ на жилитъ леко се изтрѣква. Холкли, кюшета, вдълбнатини се изчистватъ съ четка отъ Росхааръ.

При Arti Modernolin matt трѣбва да се внимава да се сипва въ единъ сѫдъ до толкова, колкото да се работи съ него най-много $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ частъ. Съ него се работи съ една и сѫща четка, като се пази препарата да се не съединява съ други препарати или пъкъ да се работи съ чиста четка. Четката да се не употребява за различнитъ видове матове, а само за единъ. Съ модернолинъ матъ да се прекарватъ предметитъ въ сухо, топло, безъ прахъ помещение и пресноматирания предметъ да се не изнася на студено до окончателното му втвърдяване. Воскиранъ мебель да не се прекарва съ модернолинъ матъ, или обратното, магиранъ предметъ съ същия лакъ да се не прекарва съ востъчни препарати. За разредяване на модернолина става само арти-модернолинъ-разредителъ. Съ нишо друго да се не опитва за разредяването му, сѫщо и четката съ ко-ято сме работили да се потапя въ модернолинъ-разредителъ и да се оставя да исхъне.

Arti Paracidol Lack. За лакиране предмети, които сѫ байцовани съ парацидоловъ байцъ и изработени отъ материалъ отъ иглолистни дървета съ цѣль да се получи по голѣма издържливостъ противъ влага или вода, особено за кухненски, кръчмарски мебели, входни стълби и др., се употребява арти парацидолъ лакъ по слѣдния начинъ:

Байцования предметъ да се държи до окончателното му исхвание, взема се ситна шкурка № 00, шлайфова се внимателно, изчиства се съ четка, слѣдъ кое-то се прекарва съ арти парацидоловъ лакъ. Лака щомъ

исъхне лакъ се прешкурва съ ситна шкурка много внимателно, следъ което се лакира единъ или два пъти съ блаженъ лакъ.

Не се препоръчва, предмета да се лакира направо върху байцована плошь, понеже хубавия байцовъ тонъ се изменява. Натуралния или байцовъ мебель тръбва добре да е исъхналъ, слѣдъ което съ четка отъ шлифована четина да се прекара съ парацидоловъ лакъ. Лакировката да се прекарва твърде тънко и слѣдъ изсъхването, да се пришкурва и на ново да се лакира съ сжия лакъ¹⁾.

Маню Стайновъ

Действ. съветникъ при Пловд.
Т. И. Камара

Какво тръбва да знае тъкача, плетача и реснаря за вълнениетъ прежди.

Плетачите и другите занаятчии и индустриялци, когато купуватъ прежди се натъкватъ на разни номера. Номера на преждата на пръвъ погледъ показва колко е тя тънка или дебела, обаче въ сѫшность номера е едно определено количество грама.

Съществуватъ разни системи номерации за вълнената прежда, обаче най-употребителната е метрическата или както ѝ назватъ французка. Тя е международна и е въведена тамъ, където е въведенъ килограма и метъра, а именно Франция, Белгия, Германия и пр. Понеже въ България законните мерки сѫ метъра

¹⁾ Когато ще лакираме съ парацидоловъ лакъ, се сипва въ единъ сѫдъ толкова, колкото да се работи съ него $\frac{1}{2} - \frac{1}{4}$ частъ, понеже лака лесно се втвърдява. Зглъсти ли се, тръбва да се разреди съ Arti paracadol verdunung (Парацидоловъ разредител). Лакирането тръбва да става въ топло безъ прахъ помещение. Пресно лакирания мебель не тръбва да се поставя въ студена стая или при течение на студенъ въздухъ, докато лака не е изсъхналъ, понеже цѣлата лакирана работа ще побълее. Лака да се полага съ една и съща четка и да се пази да не се потапя въ другъ лакъ. За изчистяването ѝ да се потапя въ арти парацидолъ-разредител и да се остави да изсъхне,

и килограма, следва че и въ настъ требва вълнениетѣ прежде да се продаватъ съ метрически номеръ. Метрическиятѣ номеръ показва, колко метра единичка вълнена прежда, влизатъ въ единъ грамъ или пъкъ колко пъти гранки (аршини) отъ по 1000 метра влизатъ въ единъ килограмъ.

Така напр. № 16 единъ катъ значи, че 16 метра тежатъ 1 грамъ или 16000 метра сѫ 1 килограмъ. Плетачите употребяватъ въ повечето случаи двойка пресукана прежда, а отчасти и тройка и четворка. За двойка прежда отъ само себе си се разбира, че ще влизатъ двойно по малко метри, а за тройка тройно по малко. Напр. № 18 единичка означава 18000 метра въ килограмъ, № 18/2 т. е. 18 двойка 9000 метра, а 18/3 т. е. 18 тройка съ 6000 метра въ килограмъ.

Като се знае това, то лесно може да се констатира номера на една прежда, като се отмерятъ 100 метра и се притеглятъ съ чувствителни везни, въ който случай:

№ 10	два ката ще тежи	20	грама
№ 12	три ката ще тежи	25	грама
№ 14	два ката ще тежи	14.3	грама
№ 16	два ката ще тежи	12.5	грама
№ 16	три ката ще тежи	18.7	грама
№ 18	два ката ще тежи	11.1	грама
№ 20	два ката ще тежи	10	грама
№ 24	два ката ще тежи	9.3	грама
№ 26	два ката ще тежи	7.7	грама
№ 28	два ката ще тежи	7.1	грама
№ 32	два ката ще тежи	6.2	грама
№ 36	два ката ще тежи	5.5	грама
№ 40	два ката ще тежи	5	грама

или пъкъ, като се вземе безразлично какво количество метри прежде и се притегли и примери. Раздѣля се съѣдъ това броягъ на метрически съ броятъ на грамовете и полученото число ще е номера на единичката прежда или пъкъ двойно повече за двойка. Напр. 320 метра двойка прежда тежатъ 40 грама, което ще каже 340:40 равно № 8, но понеже е 2 ката, то номера ще е № 16/2.

Обикновенно гранкитъ (аршинитъ) иматъ приблизително 137 сантиметра обиколка, т. е. обтегнатъ аршинъ е около 65 до 66 сантиметра дълъгъ, така че ако не се гледа малкиятъ $\%$ скъсяване при двойкитъ и други пресуки прежди, то може да се преброятъ жиците въ единъ аршинъ, да се умножатъ на 147 и полученото число се раздели съ лаглото на гранката. Напр. единъ аршинъ прежда има 200 конца умножено по 137 сантиметра прави 274 метра тройка. Ако тази тройка прежда тежи 60 грама, то номера ще бъде 274:60 прави 4.56 но понеже е тройка, умножава се на 3 и прави № 13.68 три ката или закръглено № 14/3. Въ странитъ, гдъто из мърки употребяватъ либра и ярда, като Англия и др. употребяватъ английска номерация.

Понеже тя е въведена въ нѣкой фабрика въ България, то ще разгледаме и нея. Английскиятъ № показва колко гранки отъ по 560 ярда (единъ ярдъ е 91.4 сантиметра, вследствие на което 560 x 91.4 равно гранка 512 метра) влизатъ въ една английска либра отъ 453.6 грама. Примеръ: ако 12 гранки двойка прежда тежи 453 грама (т. е. една либра), то № е 24.

Метрическиятъ № къмъ английскиятъ се отнася както 1129 къмъ 1000 или, като умножимъ англ. номеръ съ 1129 ще получимъ метрическиятъ номеръ. Напр. № 24 англ. по 1129 прави № 27.096 или кръгло № 27. Като умножимъ пъкъ метрическиятъ № съ 0 8857 ще получимъ английскиятъ чомеръ. Въ Франция въ нѣкой провинции има и други номерации, като номерациите на Фурми, Рубе и пр., но тѣ сѫ безъ значение. Въ настъ на-употребяванитъ номера сѫ следнитъ:

За обикновени прещди за чорапи № 13 до № 16 тройка и четворка, за селски и по-простъ трикотажъ № 14 до 18 двойка, по-финъ трикотажъ за горни дрехи № 18 до 24 и за най-финъ трикотажъ до № 32. За рашевовъ трикотажъ най-употребителни номера сѫ отъ 24 до 40 двойки.

За ржчни работи: № 12 до 18 двойки, тройки и четворки, рашилявно предени и пресукани прежде. Реснарите употребяватъ мека, така наречена сингелъ вълнена прежда № 10 до 12 единочка и 24 двойка и 32 до 36 двойка вефтъ.

З. К. Мавродиевъ
Керамикъ — инженеръ.

Фаянсъ или маиолика.

Най-обикновенитѣ и най-прости издѣлия по съставъ на масата и глазурата, както и по печенето сѫ, нашитѣ грънчарски сѫдове, съставляющи най-обикновения фаянсъ. Този родъ издѣлия отъ най-обикновенъ материалъ, се изработватъ отъ нашитѣ грънчари по най-прimitивенъ начинъ. Масата за изработване на чепера имъ е или отъ една пластична, силно наситетена съ желѣзенъ окисъ, глина или примесена съ други подобни, повече или по-малко пластични. Това често се прави съ цѣль за да може по леко да се работи на колелото, да не се криви, да не пука кога съхне, да не се люши поливката, да не се коси отъ вѣтъра и пр. Нашитѣ грънчари много трудъ не си даватъ да подирятъ нѣкоя по подходяща глина, която да има по изгоднѣ качества, за самото производство, а отъ гдето вреди десетки години предедитѣ имъ сѫ вземали глина,—тамъ продължаватъ да взематъ материала си и тѣ. Както не обрѣщатъ внимание при избора и опотрѣблението на глината си, — така сѫшо малко държатъ и на приготвление на глазуритѣ си; няматъ желание да изменятъ онова, което сѫ видели отъ постаритѣ си майстори. Ако посмеемъ да поставимъ производствената на нашитѣ обикновенни грънчари въ редътъ на фаянса, то ще трѣбва да го таксуваме като фаянсъ на първобитнитѣ народи.

Фаянса си е добилъ името отъ французската дума „Faience“ съ което съ назовавали въ Франция обикновените глинени изделия, а въ Италия такива изделия съ наричани Майолика. Тоя родъ изделия съ имали порозенъ черепъ, богатъ съ кварцъ, който е тръбвало да биде паленъ при доста висока температура и съ били глазирани съ бѣла или цвѣтна емайлова глазура. При всичко това, споредъ състава на масата, градуса на паленето, глазуритъ и тѣхния съставъ и декорацията, фаянсовите изделия редко се отличаватъ отъ ония на майоликата и каменината. Първоначално тѣзи грѣнчарски изделия съ изработвани въ Италия въ градътъ „Faenze“ отъ гдѣто французы съ продължили съ сѫщото име да наричатъ изработените у тѣхъ такива грѣнчарски произведения. Името майолика е произлезло отъ островъ „Majorka“ гдѣто тоя родъ фаянсъ се е изработвалъ, а известенъ и работенъ е билъ и много по-рано отъ арабите. Преди стотини години изработватъ въ Италия сѫдове съ се отличавали съ чудесни цвѣтни глазури и изящни орнаменти, а особено въ ония времена 1415—1425 година, когато прочутия скулпторъ Лукадела Робия е давалъ красиви форми на своите терракотови изделия, изрисувани съ живописъ, който и до днесъ е ненадминатъ. Въ тия времена майоликата е достигнала върха на своята слава. Въ 16-то столетие, италианската майолика е достигнала върха на своето развитие, а особено въ 1540—1560 години. Тогава е царувалъ Херцога Госкана Guido Baldo II който самъ е билъ голѣмъ любител на керамическото изкуство и е давалъ голѣмъ тласъкъ на неговото развитие. За украсяване на майоликовите изделия съ служили рисунките на Рафаела. Всичките изделия изработвани подъ негово влияние съ ги наричали Рафаелови. Тѣ съ се отличавали съ ярко-свѣтли глазури наподобающи свѣтлите бой на джгата. Слѣдъ Италия, въ Франция се е почнало въ това време едно силно движение въ полза на майоликовите изделия и въ „Beauvois“ съ изникнали грѣнчарски работилници съ много прочути изделия, които съ приличали на ония, намѣрени между трофеитъ на

Панурга. Фаянса и маиоликата въ миналото си пъкъ и сега сѫ били предметъ на изучаване отъ страна на на техницитѣ. Съ това производство, като занаятъ и като индустрия сѫ се занимавали цѣли поколения и днесъ това производство играе голѣма роля въ стопанския животъ на всичкитѣ народи и има голѣмо значение за международния пазарь.

Глината, която се употребѣява за обикновенния фаянсъ, повечето пѫти не се пробира, затова често се пали цвѣтно, но това не е отъ голѣмъ недостатъкъ, тѣй като съ цвѣтните емайлови глазури се покрива цвѣтъта на глинения черепъ. Преди да бѫде порцелана известенъ и преди да бѫде въ употребление каменината, фаянса не е служилъ само като луксозно издѣлие и украшение, но и за домашни нужди. Глазиранъ съ разни цвѣтни глазури, декориранъ съ орнаменти въ разни стилове, той е добилъ името маиолика. Въ Италия въ 15 вѣкъ сѫ го наричали Модерна маиолика, до като у Арабитѣ и другитѣ ориенталски народи, той е билъ извѣстенъ отъ по рано. Арабитѣ сѫ произвеждали такива издѣлия съ голѣмо изкуство и тѣ сѫ заемали първо място между украшенията на най виднитѣ и богати търговци и личности. Въ по новитѣ врѣмена, употребѣлението на фаянса се е ограничило само за домашни издѣлия, за кухненски принадлежности, плочки за стенни печки и др. Въ никой други керамични издѣлия, масата на черепа, не е въ такава голѣма зависимост отъ глазурата, както въ фаянса. За да има едно добро съединение на глазурата съ черепа при фаянса, трѣбва черепа да има единъ подходящъ съставъ. Въ това отношение варовититѣ глини даватъ задоволителни резултати.

Въ старо врѣме при фаянса и маиоликата сѫ се допускали до 22 процента калциевъ окисъ въ маситѣ, което е отговаряло на 35—40 процента калциевъ карбонатъ. Важно е при фаянсовитѣ и маиоликовитѣ издѣлия, глазуритѣ да сѫ тѣсно свѣрзани съ черепа, и да не се допуска глазурата да дава риси (напуквания) Напукванията се получаватъ отъ не еднаквата свиваемостъ на черепа и глазурата, както и отъ не достатъч-

но падне на черепа и глазурата. При приготвление състава на масите, на извѣсни издѣлія, трѣбва освенъ другитѣ знания, които сѫ необходими за единъ специалистъ, да може още да докара черепа и глазуритѣ да иматъ еднаква свиваемостъ. При фаянса и маиоликата това е една отъ най-голѣмите трудности, когато при каменината и порцелана е по лесна работа. Глазурата при порцелана и каменината по лесно се съединява съ черепа, защото тя се съединява съ него когато черепа е вече омекналъ въ пещъта, и тогава става едно вмѣкване на глазурата въ черепа и се получава една обща маса. При фаянса и маиоликата сбаче, глазурата е само слѣпена на черепа и при едно неравномѣрно свиване на черепа се получаватъ напукванията. Извѣстния ученъ Мулинъ ни дава подробнѣ цифри за съставяне маси, отъ които може да се види въ какво отношение се намира варъта и другитѣ съставени части една къмъ друга. Тѣзи маси сѫ пригодени за бѣли и кафяни емайлови глазури и фаянсъ.

	I	II	III
Летенска глина	25 части	22 части	50 части
Глиненъ пѣсъкъ	25 части	11 части	34 части
Варъ или варов. глина	50 части	67 части	16 части

другъ съставъ:

	1	2	3
Глиноземъ	11.45	10.25	16.10
Кремъкъ	42.74	35.24	52.06
Мергелъ	17.42	22.44	7.68
Магнезия	0.11	—	0.09
Въглена киселина	15.18	19.25	6.24
Желѣзенъ окисъ	5.10	4.86	6.16
Вода	7.90	7.33	11.67
	100.—	100.—	100.—

Маса № I е твърде пригодна за глазиране съ бяла фаянсова глазура, която върху тоя черепъ няма да даде риси. Ако глазираме съ кафява глазура, приготвена отъ олово, леснотопителна глина и мanganова руда, ще се получи голѣма лѣскавина, ако черепа е

сильно паленъ, — обаче при промъна на температурата не ще може да издържи и ще се пука. Шомъ увеличимъ количеството на мергела и намалимъ количеството на кремъка така, че състава на тая маса да се приближава къмъ № II, тогава отношението на глазурата къмъ масата се значително измѣнява. Ще имаме, че онай бѣла емайловъ глазура, която отговаряше на № I ще отговаря и на № II, когато пъкъ кафявата ще се пука доста. Фаянсовъ черепъ, съ повече мергель (калкъ, креда) не е пригоденъ за бързо променение на температурата, нито пъкъ е издържливъ на такова.

(Слѣдва.)

В. О.

Обработка на полухромови кожи.

Както показва името имъ, това сѫ кожи, които сѫ обработени едноврѣменно съ хромова и растителна щава. За тая обработка най подходящи сѫ овчи кожи, но тя може да се приложи и къмъ кози и телешки кожи.

Кожитѣ предварително се изравняватъ или чрезъ изцепване или чрезъ фалцоване. Ако кожитѣ сѫ били подложени на слабо заджбяване, каквите се срещатъ често въ търговията, внасяни отъ странство, главно отъ Индия и отъ Австралия, тѣ трѣбва да се отдѣлятъ, защото ако не се направи това, хромовата щава не се разпрѣдѣля равномѣрно на всѣкїде изъ кожата и обработениятъ материалъ бъва твърдъ и долнокачественъ.

Отдѣлането се извѣршва най-добре въ барабанъ съ дупки за изпушане течността. Въ барабана се налива топличка (не гореща) вода, нахвѣрлятъ се фалцованитѣ кожи и барабанътъ се пуша въ движение. Въртенето на барабана продължава, докато водата въ него се стопли до 40° (едвамъ да може пръстътъ да търпи въ нея). Въ това врѣме презъ продупчената осъ

на барабана се налива малко по-малко част от единъ отъ слѣднитѣ два разтвора: а) 2 до $2\frac{1}{2}$ кгр. бораксъ за всѣки 100 кгр. фалцово тегло, разтворенъ въ толкова топла вода, че като се налее всичкия разтворъ въ барабана, последниятъ да може свободно да се върти; б) вместо бораксъ, може да се употреби и калциниранъ натриевъ карбонатъ (печена сода), като се вземе само 1 кгр. за 100 кгр. фалцово тегло, но маркъ че содата е по-ефтена отъ боракса, нейното употребление не е за препоръчване, понеже работенето съ нея изисква голѣма опитностъ и внимание, иначе кожитѣ много лесно се повреждатъ.

Слѣдъ като кожитѣ сѫ се въртели въ бораксовия разтворъ $\frac{1}{2}$ часъ, отваря се капака и се провѣрява тѣхното отджбване, ако тѣ сѫ станали меки и хлъзгави на пипане,— тѣ сѫ достатъчно отджбени. Ако не сѫ такива, тогава капакътъ се затваря и въртенето се продължава, като презъ всѣки 10—15 минути се провѣрява отджбването, както по-горе. Щомъ кожитѣ се отджбятъ достатъчно, изваждатъ се клечкитѣ, които запушватъ дупкитѣ за оттичането на течността и безъ да се спира въртенето на барабана презъ остьта му се налива бавно чиста подкислена топличка вода, докато отъ дупкитѣ почне да изтича чиста вода, което показва, че кожитѣ сѫ изпрахи добре. За подкисляване на водата може да се употребятъ: 250 до 500 грама солна или сѣрна киселина за 100 кгр. фалцово тегло. За контролиране на пълното испиране на кожитѣ, одрѣзва се частъ отъ врата на нѣкоя кожа и до одрѣзаното място се допира синя лакмусна хартийка: ако хартийката стане слабо червена, кожитѣ сѫ достатъчно изпрахи.

Отджбенитѣ кожи се подлагатъ на хромова обработка, което може да стане или еднобадно или двубадно. Ако хромуването ще става по еднобадния методъ, което е за предпочитане, то могатъ да се употребятъ или готовитъ хромови екстракти, каквито се срѣщатъ въ търговията (хромелъ, хромулъ, хромалинъ и пр.), или пѣкъ кожарътъ може да си приготви самъ екстракта по следната рецепта (споредъ Procter):

35620

ОБРАЗЦОВО НАРЧИЩЕ
Г. Димитров - Плевен
БИБЛИОТЕКА

6 кгр. калиевъ двухроматъ (хромкалий) се счукватъ на прахъ и се разтварятъ въ 15 литри гореща вода (90°). Къмъ тоя горещъ разтворъ се прибавята на части 5 кгр. сърна киселина (66° Бом¹), разбърква се добре и се прибавя малко по малко разтворъ отъ 7 кгр. гликозенъ сиропъ, 7 литри вода (вместо въ гликозенъ сиропъ може да се вземе 4 кгр. твърда гликоза и да се разтвори въ 10 литри вода). Прибавянето на гликозения разтворъ къмъ разтвора отъ хромкалия на малки количества, при постоянно бъркане, и тъй бавно, че приготвеното на екстракта да стане за не по-малко отъ 6 часа. Края на реакцията се познава по това, че оранжево червения цвѣтъ на хромовия разтворъ става зеленъ. По нѣкога, когато гликозата не е чиста, цвѣтътъ на хромовия разтворъ става моравъ вместо зеленъ, който също може да се употреби за хрумуване, но полученитѣ кожи нѣма да бѫдатъ първокачествени.

Щомъ се получи зеления (моравия) хромовъ екстрактъ, прекратява се прибавянето на гликозения разтворъ, ако всичкия не е билъ употребенъ, и разтворътъ се остава да престои 6 часа на спокойствие. Следъ това се стопля до 90° , като се държи при тая температура около единъ часъ. Приготвения по тая рецептa 25 литра хромовъ екстрактъ е достатъченъ за хрумуване на 100 кгр. кожи. За да може обаче, да се подобрятъ качествата на кожитѣ, добре е къмъ тоя екстрактъ да се прибави и разтворъ отъ 1 кгр. хромова стипца въ 10 кгр. студена вода.

За хрумуване кожитѣ се нахвърлятъ въ барабана, въ който има достатъчно вода, стоплена до 30° , че да могатъ да се движатъ свободно, и барабанътъ се пуска въ движение. Въ това време въ 5 литри вода се разтваря 1 кгр. готварска соль, прибавята се къмъ тоя разтворъ 5 литри отъ хромовии екстракти и всичкото се налива презъ остьта въ въртящия се барабанъ. Следъ единъ часъ въртене се провѣрява разтвора въ барабана, като се извади малко отъ него въ една чаша: ако той нѣма зеленъ цвѣтъ, то въ барабана се налива отново разтворъ отъ 1 кгр. готварска соль въ

5 литра вода и 5 литри хромовъ екстрактъ. Ако пъкъ разтворътъ има зеленъ цвѣтъ, то барабанътъ се пуска въ движение и слѣдъ $\frac{1}{2}$ часъ течността се провѣрява отново. Това провѣряване презъ всѣки $\frac{1}{2}$ часъ и прибавяне на разтворъ отъ 1 кгр. готварска соль, 5 5 литри вода и 5 литри отъ хромовия екстрактъ продължава, докато кожитѣ се хромуватъ окончателно, което време трае 4 до 8 часа, като се помни, че последния разтворъ, който се налива въ барабана, трѣбва да бѫде приготвенъ само отъ 5 литри вода и 5 литри хромовъ екстрактъ, т. е. да не съдѣржа готварска соль. Окончателното хромуване на кожитѣ се познава, като се направи разрезъ на врата и отрѣзаното място трѣбва да бѫде на всѣкѫде еднакво синийо-зелено, безъ бѣла или по-свѣтла ивица въ срѣдата. Слѣдъ като кожитѣ се хромуватъ, тѣ се изваждатъ отъ барабана и се нареждатъ гладко на камари върху магарето, лице срещу лице, кѫдето се оставатъ да престоятъ най-малко 24 часа за да се изцедятъ и да може хромовата щава да се закрепи по здраво за коженинитѣ влакна.

Слѣдъ изминаването най-малко 24 часа, кожитѣ се подлагатъ на откисляване, което се постига най-добре, споредъ Stiasny така: въ барабана се налива разтворъ отъ 2 кгр. кристаленъ натриевъ карбонатъ (кристална сода за пране, не за сапунъ), за всѣки 100 кгр. кожи, разтворена въ толкова вода, че кожитѣ да могатъ да се движатъ свободно, нахвѣрлятъ се кожитѣ и се въртятъ единъ часъ. Слѣдъ това се прибавя разтворъ отъ 1 кгр. кристаленъ натриевъ карбонатъ и 1 кгр. амониевъ сулфатъ въ 10 литра вода (пакъ за всѣки 100 кгр. кожи) и барабанътъ се върти още $\frac{1}{2}$ часъ. Слѣдъ това време отрѣзва се отъ врата на нѣкая кожа и до отрѣзаното място се допира синя лакмусна хартия, ако хартията стане червена, това показва, че въ кожитѣ има още киселина и затова въ барабана се налива пакъ разтворъ отъ 1 кгр. натриевъ карбонатъ и 1 кгр. амониевъ сулфатъ, и въртенето продължава още $\frac{1}{2}$ часъ, следъ което се прави новъ опитъ съ синя лакмусна хартия. Щомъ синята лакмусна хартия не стане червена това показва, че въ кожитѣ нѣма вече киселини. То-

гава изваждатъ се клечкитѣ на барабана и безъ да се спира въртенето му, изпуша се джбов я разтворъ, а презъ продупчената ось се налива топл чка (30° — 35°) вода, която се изтича презъ дупкитѣ, за да могатъ по този начинъ кожитѣ да се изператъ добре.

Изпранитѣ кожи се изваждатъ отъ барабана, нахвърлятъ се на магаре да се окапятъ, опъватъ се на масата съ стира, фалцоватъ се леко съ фалцмашина, изплакватъ се и се притеглятъ. Така приготвенитѣ кожи се дообработватъ или за имитация на черенъ боксъ или пъкъ се боядисватъ въ кафяви цвѣтове.

(ще продължи)

Е. Бошнаковъ
Химикъ—Русе

Нюансиране въ текстилното бояд- жийство при боядисване на черно.

Когато бояджията трѣбва да боядисва бѣлъ или слабо обагренъ текстиленъ материјалъ въ черно, задачата е твърде лесна: да приготви нуждната черна бания, гарнирана съ потрѣбните химикали и да турне материјала вътре. Другъ е въпроса обаче, ако е нужно да се боядиса единъ доста интензивно обагренъ материјалъ въ чёрно. Напримѣръ: единъ червенъ предметъ, (загубилъ предназначението си въ тоя цвѣтъ) трѣбва да се боядиса въ черно (по случай трауръ или др.) Въ такъвъ случай не е достатъчно да се потопи той предметъ направо въ черната боя, както това биха направили нѣкои несведуващи бояджии, а требва къмъ черната боя да се прибави и зелена, която именно прибавка ще убие червеникавия (кафянъ) отенъкъ на предмета, който отенъкъ всѣкога ще се яви, безъ казаната прибавка на зелено. Съ други думи, въ подобни случаи, трѣбва черната боя да се допълни съ друга, или както се казва, да се нюансира.

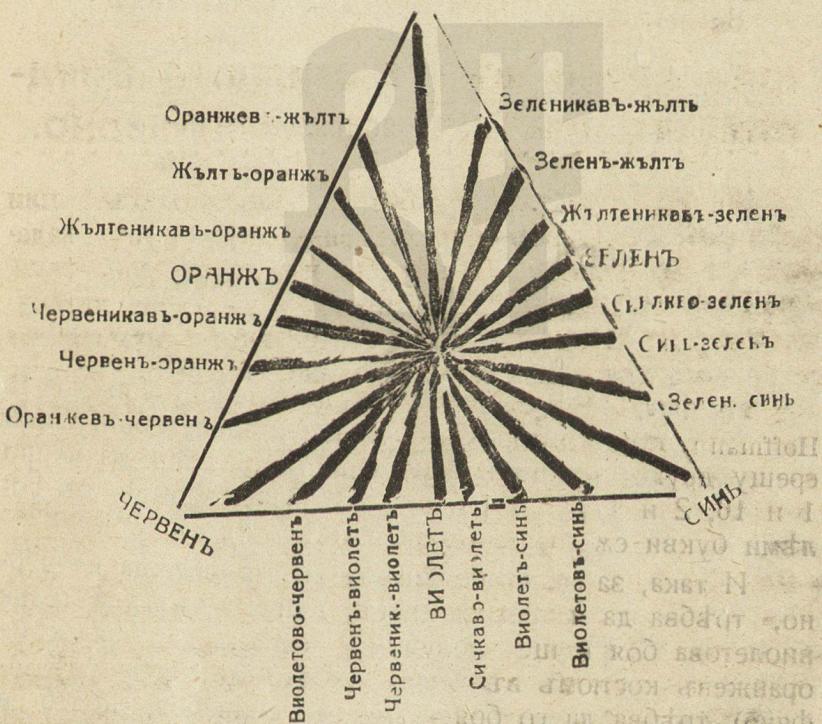
Запознаването ни съ нюансирането е цѣльта на настоящата ми статия,

Три основни бои се взаимно допълватъ до черно. Това съж. жълта, синя и червенъ, т. е., ако смѣсимъ въ една чаша отъ тѣзи 3 бои ще получимъ черна. Отъ съчетанието на тѣзи три бои се образуватъ още три, а именно:

зелена, получена отъ синя и жълта
виолетова, " " синя и червена
портокалена " " черна и жълта

Тия шестъ бои: червена, портокалена, жълта, зелена, синя и виолетова, на които се разлага бѣлата слънчева свѣтлина при спектъра, съ хармониранъ една на друга и се взаимно допълватъ. Тѣхъ наричатъ комплементарни (допълнителни).

ЖЪЛТЪ



На горната фиг. е изображенъ единъ триъгълникъ, на върховете на когото стоятъ трите основни бои: жълта, синя, червена, а между тѣхъ—производните: зелена, виолетъ, оранжъ и многото други производни. Изобразените на фигурата диаметрално противоположни се взаимно допълватъ до черно. Така сершу жълтата стои виолетова, получена отъ синя и червена, а жълто

синьо и червено дава черно, т. е. жълто и виолетъ дава черно. Срещу синьото стои оранжъ, които дава даватъ черно, срещу червеното стои зелено и т. н.

1	червенъ виолегъ	16	зеленъ жълтъ
2	виолетъ червенъ	17	жълтъ зеленъ
3	виолетово червенъ	18	жългеникавъ зел.
4	ЧЕРВЕНЪ	19	ЗЕЛЕНЪ
5	оранжевъ червенъ	20	синкаво зеленъ
6	оранжъ червенъ	21	синъ зеленъ
7	червенъ оранжъ	22	зелено синьо
8	червеникавъ оран.	23	зеленикавъ синъ
9	ОРАНЖЪ	24	СИНЪ
10	жългеникавъ оран.	25	виолетовъ синъ
11	жълтъ оранжъ	26	виолетъ синъ
12	оранжъ жългъ	27	синъ виолетъ
13	оранжевъ жългъ	28	синкаво виолетъ
14	ЖЪЛГЪ	29	ВИОЛЕТЪ
15	зеленикавъ жългъ	30	червеникавъ виол.

фиг. 2

На фиг. 2 ни е представена цвѣгната скала на Hoffmann, която изобразява комплементарните бои. Едни срещу други стоящите бои сѫ допълнителни до черно 1 и 16, 2 и 17, 3 и 18 и т. н. Напечатани сѫ големи букви сѫ шестте основни цвѣта *).

И така, за да преобоядисаме жълта, прежде на черно, трѣбва да я третираме съ нейната допълнителна виолетова боя и ще получимъ черно; да боядисаме оранжевъ костюмъ въ черно (което да не бие на камяно), трѣбва да го боядисаме съ синя боя, която е комплементарната въ случая до черно боя.

На практика това става так: боядисването на червения предметъ въ черно става, като къмъ черната боя прибавимъ малко зелена, която именно зелена ще убие

*.) Боите № 1—15 се наричатъ обикновено меки или топли, а отъ 16—30 студени.

(унищожи) червения отенъкъ. За оранжевия предмет — къмъ черната боя ще прибавимъ малко синя за убиване оранжевия отенъкъ. За жълтата прежда — къмъ черната боя ще прибавимъ виолетова и т. н. **Ето това съпоставяне на боите, споредъ тѣхнитѣ допълнителни свойства се нарича нюансиране** и то има голъмо значение въ ежедневната практика на боядията.

Количеството на прибаваната допълнителна боя (за нюансиране) ще зависи отъ интензивността на обагрения предметъ. Не би могло да се даде единъ примѣръ за сполучлива илюстрация на това количество, защото сме въ той моментъ далечъ отъ казача и защото по шаблонъ не може да се приложи една и сѫща рецепта макаръ и за еднородни текстилни материали*). Все пакъ, колкото за идея, бихъ предложилъ за вълнени материали, тия рецепти:

Отъ червено на черно:

$4\frac{2}{3}\%$ Naphtylamin schwarz 4BK
 $0\frac{8}{3}\%$ Saure grun GG extra.

Огъ виолетъ на черно:

$4\frac{5}{6}\%$ Naphtylamin schwarz 4BK
 $0\frac{4}{3}\%$ Naphtolgelb SE

Огъ т.-синьо на черно:

$3\frac{5}{6}\%$ Naphtylamin schwarz ZBK
 $0\frac{3}{3}\%$ Orange II B

Огъ т.-кафяно на черно:

$3\frac{1}{3}\%$ Naphtylamin schwarz 4BK
 $0\frac{3}{3}\%$ Victoria marineblau DK**)

И Т. Н.

Ако и слѣдъ боядисването въ черно, предмета не изглежда добре черъ, то значи, че нюансирането му е било слабо и ще трѣбва да прибавимъ още отъ допълнителната (нечерна) боя, за убиване на пораншния не желанъ отенъкъ, вместо да се прибавя излишно още черна боя, което не само не ще ни доведе до желания резултатъ, но и ще ни излишно обремени съ разноски. Разбира се и едно излишно количество отъ прибавката за нюансиране, ни би завело сѫшо до желанъ резул-

*) Обикновенъ войнишки шинель ще боядисаме на черно съ $3\frac{1}{3}\%$ — $4\frac{1}{3}\%$ Naphtylamin schwarz 4BK, когато за да получимъ сѫщото черно на бѣла европейска вълнена прежда, трѣбва да употребимъ 11 — $12\frac{1}{3}\%$ отъ сѫщата боя.

**) Боите — отъ фабрика Байеръ.

татъ. Въ такъвъ случай ще тръбва да се коригираме по същия принципъ. Напр. при горната рецепта — отъ виолетъ на черн¹, да речемъ, че прибавката отъ желта боя е дошла много, предмета изглежда желтеникавъ черъ. Тогава ще прибавимъ малко виолетъ, до получаване хубаво черно. Такива гръшки разбира се, ще случатъ много редко.

Точенъ критерий за това всъки бояджия, ще си изработи при самата работа, като има за ръководно начало, при подобни случаи, гореказаното.

Едно също голъмо практическо приложение на нюансирането е това за използване на горещите предидуши бани, т. е. използване на дървата. При днешните скъпи материали, надници и гориво, уместно е тъ да бъдатъ до най-висша степенъ използвани. Всъщностъ бояджията при подклаждане на казана си, за първа баня за боядисване, изъ между сортираните си материали за боядисване, избира ония отъ тъхъ, които същата топла баня да използва за последующата втора баня за по-тъмна боя, съ разчетъ, предидущата краска да не пречи на последующата. Напр. жълта, оранжъ, алена, бордо, тъмно бордо. Въ тия последователни бани останалите малки количества неизчерпани (неизпти) бои не пречатъ на последующите боядисвания. Но ако следъ това престои боядисване на черна и банята по една или друга причина не е добре изчерпана, а е вряща при това, то за използване топлината ѝ, за печеление връбме и надници, тръбва да се неутрализира находящата малко боя въ банята чрезъ нюансиране, тъй като останалата червена, жълта, виолетова, кафяна, синя боя ще ни попречатъ здраво добиване хубаво черно*) Въ такъвъ случай къмъ тая гореща баня прибавяме малко отъ съответната комплементарна боя до като получимъ черна баня и чакъ следъ това влизаме изчислената, споредъ теглото на материала, черна боя.

*) Зелената боя придава по хубавъ оттенъкъ на черната. затова не би тръбвало да я неутрализираме, стигъ да не е въ голъмо количество и да не причини ясно забележимъ зеленъ оттенъкъ.

Очевидно е, следователно, съкрътяването на разходите, защото иначе тръбващ изхвърляне съдържимото въ казана, наливане чиста вода, загреване съ нови дърва и пр., а нюансирането ще ни костува 2—3—5 грама отъ комплементарната боя.

Обущарското изкуство.

Обущарството у насъ, както и въ другите културни страни датира, още отъ незапомнени времена.

Неговата форма и начинъ на работа съ подлежали и подлежатъ на редица бързи или бавни — преко зависими отъ времето, изменения.

Слѣдъ кратковръмененъ застой и колебание, следъ освобождението, обущарството бързо започна да напредва и да се реформира. Това особено много се забелѣза, когато при отварянето на границите и свободния вносъ, въ страната нахлуха готови западноевропейски обуша, които по цѣна и луксъ най-вече, конкурираха нашия производителъ, който бил заставенъ за моментъ да отстъпи отъ производството, да се позамисли малко надъ свое то въменно бедствено положение. Но това трая малко и българският занаятчия — обущарь, съ собствената си упоритостъ за съществуване, достойна за възхищение, — се впусне смѣло въ борбата да завладѣе пазаря.

И твърдѣ фатална бѣше тая борба, която той тръбващ да води изолирано — самъ безъ предварително подготвени за цѣльта профес. учители, безъ държавна подкрепа, безъ никаква абсолютно специална писменостъ.

Но благодарение на гвърдия, упорития характеръ, на устойчивостта и лесното приспособяване и пословичната трудолюбивост на българина, той успя да за владѣе пазаря и стане господарь на своите произведения. И днесъ ние виждаме, вече да се излагатъ на

пазаря, не първите типични първообитни обуща, а нѣщо съвсемъ ново, модерно, годно и приспособено къмъ изтънчения вкусъ на клиента отъ последно врѣме.

Професията, въ зависимостъ отъ условията, претърпя преходъ отъ занаятъ въ искуство, приемущество, което се насаждда предимно въ младите работници и майстори. Тѣ, отърсили се отъ старото, и подпомогнати отъ появилитѣ се напоследъкъ специални професионални училища, курсове и зараждающата се техническа книжнина,— бѣрзо крачатъ напредъ въ полето на създаването нѣщо ново и модерно.

Развоятъ на обушарството обаче, не спира до тука. Той ще бѫде тласнатъ отъ тая именно младежъ съ голѣма бѣрзина напредъ, ще бѫде огъванъ хода му по гѣнкитѣ на вълнитѣ на съврѣменностъта и негова устремъ ще се придѣржа въ духа на западноевропейскитѣ начини на солидна и модна работа.

На тия потомци азъ желая успѣхъ и плодотворна дѣятелностъ, и се радвамъ да мога да ги поздравя и имъ пожелая: напредъкъ въ професионалното образование, желание за усървѣршествуване и модернизиране на занаята.

Н. Цонковски
ръководителъ на обушарския курсъ
София.

Ст. Д. Стояновъ.

Изработка на рогови и копитни копчета.

Въ кн. 10 год. I на сп. Занаятчийска практика въ статията „Обработванието на рогата“ dadoхъ на кратко по-важните способи за омекчаване, шлифоване и полиране на рогата. Съ настоящата си статия ще се помъжа да опиша нѣкои по-лесно приложими начини за ржично производство на копчета отъ рога и копита и да възбудя интересъ къмъ нови диренія. Тѣхното фабрикуване въ послѣдните години твърде много се засили. Обикновено съ производството на копчета трѣбва да се занимаватъ гребенарскиятъ предприятия, понеже по край гребениятъ оставатъ много остатъци, които освенъ за копчета, почти за нищо друго не се употребяватъ. Прочие оня, който замисли да нареди работилница за копчета, ще трѣбва да влезе въ споразумение или съдружие съ производителя на гребени, за да си осигури ефти материали. У насъ повечето отъ индустритните предприятия сѫ се породили най-напрѣдъ въ малките занаятчийски дюкянчета и чрезъ трудъ, просвета и постоянно сѫ могли да постигнатъ значителни успехи.

Изработка на рогови копчета.

Рогата чрезъ омекчаване и пресуване се преработватъ въ плочи. Послѣдните, ако сѫ много голѣми, се нарѣзватъ на по-малки парчета. Така приготвените плочки се поставятъ на струга и съ простъ дълбачъ (длето) се изработватъ предните страни (лицето) на копчетата. Следъ това се пристъпя къмъ изстругуване на задните страни съ помощта на двойния дълбачъ, състоящъ се отъ две кръстосани длета, при което копчетата не само се издѣлбаватъ, но същевременно се и изрѣзватъ. За тази цел на стругът (струговата ось) -- срѣщу работящия дълбачъ, се поставя единъ дървенъ цилиндъръ (патронъ), съ точната форма на предната частъ на копчето. Прикрепените копчета съ лицевата страна къмъ патрона се притискатъ къмъ двойния дълбачъ. По-

ставяме въ движение стругътъ до тогава, до като се издълбае опаката страна, а заедно съ това се изреже и самото копче. Формата на копчетата зависи отъ тая на дълбача. Направата му е твърде лесна и всѣки работникъ може да го направи. Следователно, всѣки ще може да изработва най-различни по форма копчета.

Така пригответътъ копчета се подлагатъ на шлифоване. За тази цѣль тѣ се прикрепватъ здраво за дадена форма и съ вълнена топка, намазана съ тестообразна каша, приготвена отъ липови въглища и вода или отъ циглено брашно и вода, се шлифоватъ. Упражнената ржка извършва шлифовката много бързо. Повърхнината на копчетата добива голѣма гладкостъ.

Пробиванието на копчетата се извършва ржчно или съ боръ-машина. На послѣдната се поставятъ четири игли (свредли). Съ ржка поставяме копчето на поставката срѣщу свредлите и завъртаме до тогава, до като не само се пробиятъ, но и добре изгладятъ дупките. Ако пробиването и изглаждането не е еднакво и отъ двете страни, то обръщаме отъ другата страна и го поставяме срещу иглите, за да се обработи окончателно.

Най-после се подлагатъ на полиране и сортиране.

Изработването копчета отъ върховете на рогата става почти по сѫщия начинъ, както до сега описания. Изпърво върховете се сортиратъ по голѣмина и цвѣтъ така че най-малко по дузина да се получатъ отъ съответния видъ. После се нарѣзватъ напрѣчно на циркуляра и понататъкъ се обработватъ на струга.

Изработка на копчета отъ копита.

За тази цѣль най-много се използуватъ копитата на говедата и биволите. При конските копита се използва само страничното, понеже основата е много дебела и при това твърда.

Подготвителната обработка се извършва тѣй както при рогата. Копитата се омекчаватъ като се варятъ въ вода или като се пекутъ на силенъ огънь. Изпърво се изрѣзватъ тѣнките и непотрѣбни части и получените

плочки се омекчаватъ отново и се подлагатъ на пресуване между желѣзни плочи. Слѣдъ това съ специални ржчни машини се изрѣзватъ копчетата, И преди да се обработятъ понататъкъ, трѣбва да се боядисатъ и следъ това много добре да се исушатъ, Даването форма на копчетата се извѣршва съ помоща на особени преси.

Подробни указания за разните ржчни и фабрични машини, за точната работа съ тѣхъ, могатъ да се поискатъ отъ фирмата: *Maschinenf鋘rik von A. Kolbe, Gosnitz — Sachsen* и пр.

Д-ръ Зах. Гановъ — химикъ.

Боядисване на кожухарски кожи

Въ практиката при боядисването на кожухарските кожи е познатъ на мнозина така наречения начинъ на боядисване на Грееенъ.

Разликата между него и останалите начини се състои въ окислението на боята върху самия косъмъ, безъ да се прибавятъ въ банята окисляющи вещества. Боядисването става съ анилинови бои, и като окислител (проявитель) служи самия въздухъ чрезъ кислорода си. По тоя начинъ банята (чорбата) трѣбва да съдържа анилинова боя и малко парафениленъ диаминъ¹.) За да може да предизвика и усили влиянието на въздуха къмъ банята се прибавя още и малко никелови, медни, кобалтови или вадиеви соли. Тѣ служатъ така да се каже, да пренесатъ кислорода отъ въздуха.

Огкривателя на тоя начинъ на боядисване препоръчва да се прибавя къмъ бояджийската чорба 1—2% метабисулфитъ, за да може чорбата да се запази по-дълго време. Но и безъ метабисулфитъ, така приготвената чорба може да трае 15—20 дена, безъ да се появи черно-кафява утайка на дъното на сѫда.

Значението на тая метода при боядисването на кожухарските кожи се състои и въ възможността да

¹) гл. кн. 10, год. I сп., „Занаятчийска практика“.

се употребяватъ органически киселини при приготвление на анилиновата баня,—вместо минерална (сърна, азотна и пр. киселини). Също така могатъ да се употребятъ даже неутрални или основни бани, понеже боядисването може да се извърши и чрезъ потопяване, а не само съ четка.

Друго едно преимущество на този начинъ на боядисване е, че той позволява да се боядисва както казахме, и чрезъ потопяване, нѣщо което може да се извърши само при боядисването съ растителните бои (кампешъ, кашу и др.) И въ двата случая на боядисване, минералните киселини действуватъ вредно на здравостта на кожата и косъма.

Различните видове бои като прамини, урсолъ, нако, фуринъ, фуроль и др. могатъ също да се приложатъ при боядисването по начина на Греењъ.

Могатъ да се комбиниратъ анилинови бани съ параминови въ следните отношения:

Парафениленъ диаминъ	1:4
Бензидинъ	1:4
Диметилъ парафениленъ диаминъ	1:4

По-долу даваме нѣкой рецепти за боядисване въ комбинация съ анилинови бои и парафениленъ диаминови за разни тонове. Показаните въ рецептите числа могатъ да се движатъ въ по-широки граници, споредъ силата на нюанса, който ще искаме да получимъ. За отдельните по тънки нюанси числа не могатъ да се покажатъ, защото има други условия, които влияятъ върху тона.

З а ч е р н о

за 50 литра баня

Парафениленъ диаминъ	0·500 грама
Анилинъ	10 литра
Солна киселина 22° Боме ¹⁾	10 "
Мравчена киселина 80%	5 "
Студена вода	25 "

1) Солната киселина може да бъде заменена съ азотна 36° боме, а мравчената—съ оцетна—също 80 процентна.

При приготвление на тая баня, ако се случи, че разтвора се размъти, прибавя му се малко по-малко солна киселина, до като се обистри.

Слѣдъ това се приготвлява баня пакъ за 50 литра.

Меденъ хлоридъ, сулфатъ или нитратъ 2 клгр.

Банадиева соль 10 грама

Студена вода 50 литра

Двѣте бани се смѣсватъ и се получаватъ 100 литра течность, съ която постепено нѣколко пъти се намазватъ съ четка кожитъ, следъ което се оставятъ да исъхнатъ при температура 35 до 40 градуса Целзий. Обикновено съ 3 прекарвания се получава хубавъ черъ цвѣтъ.

Слѣдъ това боядисанитъ кожи се прекарватъ съ четката съ разтворъ отъ 20 - 25 клгр. натриевъ бихроматъ и 100 литра студена вода, и се оставятъ на въздуха да изсъхнатъ, за да се развие (окисли) боята. Това окисление, или окончателното потъмнение на боята се завършва въ баня отъ пирогалолъ или кампешъ, като се потопятъ кожитъ въ нея.

Както и въ други случаи, следъ това кожитъ се отцеждатъ и потопяватъ въ съдове съ гипсъ или дървени стърготини, добре изтръскватъ и исушаватъ на хладно.

За тъмно кафяво

Баня за 50 литра

Желто или кафяво Нако 500 грама

Диметилъ анилинъ 10 клгр.

Солна киселина 22° Боме 10 литра

Мравчена киселина 80% 5 "

Студена вода 25 "

Баня за 50 литра

Амониевъ ванадатъ 10 грама

Меденъ сулфатъ или хлоридъ 200 грама

Студена вода 50 литри

Двата разтвора се смѣсватъ, кожитъ се намазватъ

както по-горе съ четка, следъ което се намазватъ за последенъ пътъ съ разтворъ отъ натриевъ бихроматъ за да се развие боята.

Вместо да се намазва съ четка нѣколко пѫти, може да се намажи съ четка първо съ анилиновъ разтворъ, да се суши, и после да се намаже съ разтворъ отъ бихроматъ, като това се повтаря няколко пѫти.

За червеникаво черно

Баня за 50 литра.

Червено Нако	500 грама
Полцидинъ	10 клгр.
Солна киселина 22° Боме	10 литра
Вода	25 литра

Баня за 50 литра

Меденъ сулфатъ	2 клгр
Кобалтовъ хлоридъ	1 "
Вода	50 литра

Солната киселина може да се замени съ азотна. Нюанситъ могатъ да се изменяватъ споредъ вида на металлическата соль, която е употребена (медна, кобалтова, желѣзна и пр.).

Твърде разнообразни цвѣтове се получаватъ, като предварително косама на кожитъ се стицоса съ разтворъ отъ нѣкоя металлическа соль и послѣ се прекара съ четка съ боя ¹⁾.

¹⁾ При всички обаче случай, когато ще се работи съ кисели бол трѣбва кожата да се накисне въ хромова стицилка при 50° С следъ което да се боядиса съ боята. Такива бosi сѫ нгфтилъ 4 В или С. Тѣхнитъ разтвори трѣбва да сѫ дѣржатъ 2–3% глауберова соль и оцет на киселина,

= ПОЗНАВАНЕ НА МАТЕРИЯЛИТЕ =

Ангобиране на цигли и глинени съдове

Въ циглената и грънчарска индустрия, играе голъм значение цвѣтъта на изпеченитѣ производственія. Така напримѣръ, цигли съ тъмночервена цвѣтъ привличатъ и се харесватъ на купувача повече, отколкото такива съ жълтеникавъ или нѣкой подобенъ неприятенъ за окото цвѣтъ, макаръ и последнитѣ цигли да сѫ иначе по-здрави и срещу атмосфернитѣ влияния—по устойчиви. Затуй една отъ първите грижи на производителя сѫ да изпита каква ще бѫде боята следъ изпичане на съдовете. Много често се случва, че почвата притехава всички свойства и е пригодна за тази или онази фабрикация, само че боята е нехубава и предприятието страда отъ голъма конкуренция. Ето защо, човѣкъ търси единъ начинъ, съ който да подобри този недостатъкъ при неговата глина, а това става най-лесно и сигурно чрезъ ангобиране. Ангобиране значи поливане на съдовете или циглите съ рѣдка, за тая цѣль особена приготвена, каша отъ глина и други подобни материали, които следъ изпичането даватъ искъсния цвѣтъ. Ангобата може да бѫде отъ различенъ цвѣтъ, ако ли пъкъ боята на ангобата е не до тамъ задоволителна или ние искаме да й предадемъ

други цвѣтъ, трѣбва да и прибавимъ глина отъ другъ цвѣтъ или боядисващи металически окиси. Чрезъ смѣсане на различни глини, могатъ да се получатъ сѫщо различни цветове. Преди да премина по нататъкъ, трѣбва да забелѣжа, че материала, който служи за приготовление на ангобата, трѣбва да почне да се разтапя при тая температура, при която предмета, който е ангобиранъ, се пече. Това значи, че ангобата трѣбва да съдържа повече топилни вещества, отколкото сѫда, за да може ангобата да се разтопи и полей повърхността и запълни порите, а отъ тукъ слѣдва сѫщо, че чрезъ ангобиране могатъ пропусквани вода цигли т. е. шупливи, да се направятъ непропусквани. Следъ като пригответъ желаната ангоба, предстои ни още да я пригодимъ, да я съгласимъ и съ ангобиращите предмети, а това е не така лека работа. Събирането или разтаягането на предмета при съхнене или печене, трѣбва да бѫде сѫщото, като на ангобата, защото иначе ще видимъ, следъ къжо връме, че ангобата се е напукала и лесно се отстранява. Когато ангобата се пушка и предмета изглежда, като че ли е покритъ съ мрежа, това показва че предмета е отъ глина по посна и се събира при съхнене или печене по малко отъ ангобата; ако ли пъкъ ангобата се лющи, това

показва, че съжда се събира повече. Въ такъвъ случай тръбва или предмета чрезъ пъсъкъ или други подобни примѣси да се оттъсти или пъкъ ангобата.

Не доброто хващане на ангобата за предмета показва още, че ти е или много гжеста или много редка. Обикновено ангобата се приготвява, като се разбърква извѣстно количество глина съ вода. Отъ процента на глината зависи и цвѣта. По нататъкъ, за да добиемъ на всѣкждѣ еднаква боя, тръбва да сме постигнали по всички кѣтове на пеща еднаквѣ температура. Ние можемъ сухи, полусухи и изпечени предмети да ангобираме. Чрезъ опити, може лесно да се схване, кога напримеръ за извѣстна глина тръбва предметитѣ да се ангобиратъ, за да се получатъ най-добри резултати. Досегашнитѣ опити показватъ, че повечето глини, най-добре държатъ ангобата, ако ангобирането станѣ, когато предметитѣ сѫ полу-сухи, това се дължи, както казахъ по-горе на качеството на глината.

Ангобирането на предмети става по два начина: 1) Ангобната каша се поставя въ единъ голѣмъ приспособенъ за целта сѫдъ и ангобиращитѣ предмети се потапятъ въ нея. Това потапяне на предмета въ ангобата тръбва да става много скоро, иначе тѣнкостенния предметъ би се лесно размекналъ и разпадналъ, или пъкъ ако предмета е много шупливъ, попива много ангоба.

Втория начинъ е червъ полиране на предметитѣ съ ангобната каша. При ангобиране било по първия или по втория начинъ, тръбва ангобата често да се разбърква, да не би тежкитѣ частички да се заседнатъ на дѣното и по такъвъ начинъ да се измени състава на ангобата; при разбъркане тръбва сѫщо да се внимава да се не образуватъ много въздушни мехурчета на повърхността на кашата, защото тѣ сѫ вредни и при нанасяне на такава ангоба отъ тѣзи мехурчета се образуватъ по повърхността на предмета малки дупчици. Тамъ, кѫдето става ангобирането и съхненето на ангобиранитѣ предмети, тръбва да се предпазва помещението отъ прахъ защото той ваяща върху имъ и после имаме нечиста повърхность. Така сѫщо, предметитѣ преди да бѫдатъ ангобирани, тръбва съ една четка да се почистятъ отъ праха, за да не пречи на доброто съединение на ангобата съ предмета. Освенъ тѣзи два начина на ангобиране въ Германия другитѣ държави, напреднали повече въ индустриално отношение, си служатъ съ ангобиръ машини.

За състава на различнитѣ ангоби, не е въуждно да се даватъ нѣкакви рецепти, защото съ послѣднитѣ неможе човѣкъ въ практиката много да си послужи. Една и сѫща ангоба, държи и подхожда много хубаво на една глина, а на другъ видъ глина е невъзможно да се задържи.

Главни съставни части на ангобата са, боядисващи глини и след туй, като боядисващо вещество за различни бои се прибавяятъ, различни металлически окиси. Като топилни вещества се прибавяятъ: фелдшпатъ, боракъ и лесно топими глини, (които съдържатъ въ голъмо количество железенъ окисъ). Тукъ давамъ единъ примѣръ отъ съставени и изпитани отъ менъ ангоби въ лабораторията въ Германия, които отлично стоятъ на една глина отъ Хасково. Ангобите се пекатъ между 900°—1050° С.

Червена ангоба

100 части червена глина
10—25 части железенъ окисъ

Жълто-червена ангоба

100 части глина съ много же-
лъзенъ окисъ
25 ч. мanganова земя.

Бяла ангоба

100 части глина, която се пе-
че съ бялъ цвѣтъ (хума или
коалинъ)
10 части фелдшпатъ.

Синя ангоба

100 части блажна бяла глина.
10 „ фелдшпатъ.
25 „ Кварцовъ ситетъ
пясъкъ.
3 „ Кобалтовъ окисъ¹⁾)

Светло-зелена ангоба

100 части блажна бяла глина
35 „ Кварцовъ пясъкъ

10	„	Фелдшпатъ
20	„	Хромовъ окисъ

Синьо-зелена ангоба

100	части	глина съ желтъ пвятъ (следъ печенето)
10	части	Фелдшпатъ
25	„	Кварцовъ пясъкъ
4	„	Кобалтовъ окисъ

Жълта ангоба

100	части	глина, която се пеке съ желтъ цвѣтъ.
10	части	фелдшпатъ
10	„	Кварцовъ пясъкъ
10	„	Железенъ окисъ

Черна ангоба

10	части	глина, която се пеке желто.
10	части	Фелдшпатъ.
4	„	Кобалтовъ окисъ

Тъмно-желта ангоба

100	части	глина, която се пе- че червено
10	части	Фелдшпатъ
30	„	Кварцовъ пясъкъ
4-6	„	Мanganовъ окисъ.

Преди да излезне човѣкъ на пазаря, разбира се трябва да е изпитанъ и се е твърдо увѣрилъ за добротата и упоритостта на външнитѣ влияния на съставената ангоба, защото, често пъти новата ангоба изглежда много хубава и после при замръзване или при сжъркооснование съ нѣкой химически вещества, по-чва да се лющи или да изменя цвѣта си. Съставяне на ангоба, на пръвъ погледъ изглежда една много лека и

¹⁾ Кобалтовъ окисъ не винаги е нуженъ

проста работа, но въ действителност много трудна, затуй за предпочитане е, ако вмѣсто некой самъ да се лута и прахосва пари, за да изпита и се добере до нѣкой резултатъ, извика на помощь хора, които разбиратъ нещо въ тоя клонъ, които ще сѫ въ състояние да му приготвятъ всичката работа и му дадатъ последните опжтвания. Едно второ условие за изпичане на хубави ангоби е, че пеща за печене на предметитѣ трѣбва да е добре построена и нагодена да може да се получи желаната темпратура на всекїде еднакво, отъ което зависи както и по рано споменатъ, равномерното опвѣтяване на чирепа.

Лозю Тончевъ—керамикъ.
Cothen-anh.

Заваряване и лепене

Заваряване се нарича спояването на две парчета металъ, което се извѣршва въ загряно състояние, придружено съ силно налягане или ударъ.

Най-лесно се заварява ковкото меко желѣзо, и то толкова по-леко, колкото по-малко въгленъ съдържа. При по-твѣрдитѣ желѣза, се употребява специаленъ прахъ, който се посипва върху парчетата желѣзо, които ще се заваряватъ. Съ това се отстраняватъ окислението на метала. Това може да се постигне като се пустятъ слаба струя въздухъ въ оксиженова или водородна ламба, които се у-

потребяватъ за заварка. Обикновено се взема единъ обемъ оксиженъ и 25 обема въздухъ. Водороденъ пламъкъ се употребява само за по-голѣми заварки на метали съ 8—50 м. м. дебелина, и за това се сմѣсва съ въздухъ споредъ дебелината на плочата.

Заварени гѣ по тоя начинъ мѣста иматъ много по-голѣма твѣрдостъ,— отколкото другата частъ.

Освѣнъ съ огъвъ, може да се заварява и съ електричество. Заваряването по тоя начинъ се употребява за по-грешно изляни предмети, автомобили, великоеди и др.

Има и единъ особенъ начинъ на заваряване, нареченъ термитъ заваряване. Термита се състои отъ алюминий и бариевъ окисъ. Праха съ термита се посипва на мѣстото, което искаме да заваримъ и се загрява силно. Тоя начинъ се употребява за спояване шини и нѣкой мълки поправки.

Въ по ново врѣме спояването се извѣршва на ацетиленовъ пламъкъ, смѣсъ отъ кислородъ съ водородъ, които даватъ 1900 градуса темплина. По сѫщия начинъ става и рязащето на желѣзото въ пламъкъ. Мѣстото, което ще се реже, се загрява първо на водороденъ пламъкъ, а послѣ съ силна струя горящъ кислородъ. Желѣзото на това мѣсто изгаря, и парчето се пререзва. Тоя начинъ е ефтинъ, бъръз и се употребява за рѣзане траверси, царни котли и др.

Лепенето пъкът на метални предмети се извършва съ спойки. Спойката тръбва да бъде съ сжия цвѣтъ, както предметъ, които ще се лепи. Има твърди и меки спойки. Преди лепенето, тръбва металъ на основа място, на което ще се лепи, да се очисти, добре съ пила, киселина, гласть папиръ и пр. Слѣдътъ това металъ се намазва съ колофонъ или цинковъ хлоридъ, а също така и нишадъръ смѣсенъ съ цинковъ хлоридъ. Това е за меките спойки. За твърдите спойки се взема боракъсъ или натриевъ фосфатъ.

Лепенето се извършва на обикновенъ или бензиновъ пламъкъ. Паслѣдния дава много по висока температура, защото погъща въздухъ, кислорода на когото увеличава температурата.

Приготовление на желязни телове

По-рано хората съ си изработвали жици като съ вземали парче металъ, сплесквали съ го на плоча и тая плоча съ рязали на тънки жици, които съ пила съ закръглили.

Днесъ жиците се работятъ на преса. Първите работилници за тель съ основани въ XVII вѣкъ въ Белгия.

Въ основата си приготвленето на метални телове се състои въ следното: между два стомани валци, които се въртятъ единъ срещу други, се поставя парчето металъ, отъ което ще се изработи тел-

ло. Дебелината на парчето металъ тръбва да отговаря на разстоянието между валцитъ. Метала се прекарва нѣколко пъти между валцитъ, докато се получи желаната дебелина, като за тая цѣль растоянието между валцитъ се намалява, постепенно.

Преди да се постави металното парче или блокъ между валцитъ, тръбва да се нагрее въ печъ за да омекне металъ, и така нагрѣянъ съ туря между валцитъ. По тоя начинъ металъ преминава презъ цѣла система отъ вѣлци, докато се получи кръгълъ тель съ дебелина 6 м. м.

Когато ще се приготвлява алуминиевъ тель, не тръбва алуминиевата плоча да се загрѣва на много висока температура, защото алуминия ще се окисли. За алуминия тръбва температура по долу отъ 700 градуса, за медъта по-долу отъ 1000, а за желязото -- 1400 градуса.

Ако е потребно да се получи жица съ дебелина по-малка отъ 6 м. м., постъпва се вече по другъ начинъ, а именно -- чрезъ изтеглюване. Преди да се почне изтеглюването, тръбва жицата да се добре остьржи отъ окиситъ, които съ се образували по нея, като за тая цѣль я потопиме въ разредена сярна киселина, и после я измиеме съ чиста вода и исупиме.

Слѣдътъ това се приготвлява отъ едно парче желязна стомана калъпъ презъ който ще преминава жицата. Калъпа се приготвлява като се пробие

въ парчето стомана такава дупка, какъвто диаметър же-
лаеме да има тела. Презъ тая дупка се прекарва тела за да се получи нуждната дебелина и форма.

Различаватъ се три вида изтегляне: — грубо, средно и и фино. При грубото изтегляне жицата се прекарва само презъ единъ калъпъ. Главната целъ на това изтегляне е да се отстраняватъ ржбоветъ на грубия тель и стане гладъкъ.

При средното изтегляне тела се прекарва нѣколко пхти презъ всъ по тѣсни и по-тѣсни калъпи, отъ което той постепено намалява дебелината си. Понеже тела при това изтегляне се загрѣва отъ силното налягане, затова трѣбва да се охлаждава, което се постига съ лоена вода или сапу-
нена вода. Слѣдъ това вече тела се поставя въ най-тѣсните калъпи, които сѫ и последни, и вече посредствомъ моторна сила се вкарва вътре за да се изтегне и се получи желания тель.

Чрезъ извлачане могатъ да се получатъ телове съ дебелина 1·5 до 1 м. м. По тъни телове се получаватъ като се прекаратъ презъ диамантни калъпи съ тясна дупка. Диамантните калъпи трѣбва да сѫ обхванати отъ вънъ съ бронзова гривна за да не се покатъ. По тоя финъ начинъ се получаватъ телове съ дебелина 0·04 м. м., т. е. по-тъни отъ човѣшки кости.

Гръмоотводи

Тѣ се състоятъ отъ желѣзна пръчка, която е най-отгоре на покрива и проводникъ. Желѣзниятъ пръчки сѫ снабдени отгоре съ позлатена частъ дълга 40 м. м. и широка 1·5 м. м., която трѣбва да бѫде отъ бакъръ. Позлатената частъ може да бѫде заменена отъ бакъренъ или поцинковъ пъртъ.

За проводникъ се употребява желѣзо въ видъ на жица най-малко 2 м. м. дебела. Ако зграпата има само единъ гръмоотводъ, тогава проводника трѣбва да бѫде дебель 14 м. м. Ако вмѣсто жица се употреби оплетено желѣзно въже, то трѣбва да има прорезъ (повърхнина) поне 154 кв. м. м. Проводника се прекарва до земята, като се закрѣпява въ стените на зданието съ скоби по единъ метъръ единъ отъ други. Ако по зградата има голѣми металлически маси (покривъ, желеzни веранди и др.) тѣ трѣбва да бѫдатъ съединени съ гръмоотвода. Проводника трѣбва да бѫде отдалеченъ 20 см. отъ сградата. Това се отнася за надземния проводникъ. Освенъ него има и подземенъ, който почва отъ повърхността на земята и продлжава надолу. Поздемния проводникъ се поставя право въ метална желеzна цевь на разстояние 0·5 м. отъ повърхността на земята на долу. Тая цевь трѣбва да се издига и 2 м. надъ земята. Като излеве отъ 1/2 метровата трѣба подъ ве-

мята проводника отива още надолу свободенъ поне още $\frac{1}{2}$ метъръ. На края на подземния проводникъ се прикрепя желѣзна или каландрирана бакърена плоча (желѣзната плоча трѣбва да бѫде поне 5 м. м. дебела, а бакърена поне 2 м. м.) съ повърхнина 1 кв. м. Мъстото гдѣто ще се постави края на проводника и плочата трѣбва да сѫ 5 м. далеко отъ зградата.

Металически покриви за кѣщи

Познато е, че освенъ цигли, за покриване на кѣши се употребяватъ още и металлически плочки.

Покривъ отъ цинкова ламарина е твърде ефтенъ и лесно пригодимъ. Употребявая се цинкова ламарина № 12—15. За

да се задържи ламарината и предпази отъ дигане отъ вѣтъра, трѣбва да се прикове съ поцинковани пирони, на разстояние 6 до 8 см.

Покривъ отъ медно тенеке е красивъ покривъ, но малко по скъпъ. Той обаче е по трайенъ. Бакърените плочи, които се употребяватъ за тая цѣль иматъ размѣри 0,8 до 3 м. дължина и най-много 1 м. широчина, съ дебелина 1—1,25 м. м. Единъ кв. метъръ такъвъ покривъ тежи 8—10 кгр.

Покривъ отъ оловни площи. Затакъвъ покривъ се употребяватъ оловни листи или площи съ дебелина 1,5 до 2 м. м. и тежест 18 до 25 кгр. Тѣ сѫ 1 м. широки и 10—15 м. дълги. За покриви много стрѣмни (1:3,5) такива площи не сѫ пригодни.

— НАСТАВЛЕНИЯ, СЪВЕТИ И РЕЦЕПТИ —

Гълѫбово—сиви бои

1. Бляжна боя

Смѣсватъ се 750 гр. сухъ Deckweiss, 50 гр. суха свѣтла oligrun, 10 гр. охра, 360 гр. безиръ и 20 гр. терпентиново масло.

Покрива много хубаво върху дърво, стени и др.

2. Водна боя

Взематъ 1000 гр. чистъ тешширъ, 20 гр. франкfurска черна боя, 10 кгр. зеленъ ул-

трамаринъ и 10 гр. охра и се разбъркватъ въ вода, която предварително е стопенъ туткаль.

3

Въ единъ литъръ гореща вода се разтварятъ 7 гр. черна анилинова боя и 3 гр. анилинова зелена, следъ което докато водата е още гореща се прибавятъ 30 гр. бораксъ. Къмъ тая боя може да се прибави и малко шеллакъ.

Тѣзи три вида бои се употребяватъ бѣ декоративно боядийство.

Д. М.

Устойчиви бои за здания и врати

За да се направятъ боите устойчиви на дъждъ, вѣтъръ, слънце, студъ и други климатически влияния, прибавя имъ се ситно смлянъ бимщайнъ, независимо отъ цвѣтъ и видътъ на боята (блажна или водна). Смѣсените съ бимщайвъ бои иматъ още и това преимущество, че тѣхниятъ тонъ (юансы) остава почти еднакъвъ въ мокро или сухо състояние.

Д. М.

Боядисване платове съ сѣрни бои

Тоя видъ бои сѫ постоянни и не избѣляватъ на слънцето. Боядисва се въ желеzни кавани или дървени сѫдове. На 100 кила памукъ се взематъ 2000 литра вода, въ която се разтварятъ 6 килограма натриевъ сулфидъ, 3 килограма боя, 5 килограма безводна сода и 5 до 10 кг. глауберова соль. Послѣдната може да бѫде заменена съ обикновена соль. Боядисването може да става при 100° нѣколко часа. Слѣдъ боядисване, боята се закрѣпва съ бана, приготвена отъ 3—4% оцетна киселина и 3% калиевъ бихроматъ. Материиятъ кисне въ тая бана $\frac{1}{2}$ часъ при 80° С. По

важни сѣрни бои сѫ: синя kryogенblau, жълта kryogengelbg extra и пр. При случай, когато се образуватъ петна, трѣба да се прибави повече натриевъ сулфидъ и се намали содата и глауберовата соль.

Д. М.

Бронзовъ лакъ

Загрѣватъ съ нѣколко часа въ емайлиранъ сѫдъ 10 части дамаръ и 3 части безводна сода. Разтопената маса се изстудява и се втѣрдява. Слѣдъ това се счуква ситно на прахъ, разтваря се въ 90 ч. бензинъ и се препежда. Двѣ части отъ тоя лакъ се смѣсватъ съ една частъ бронзовъ прахъ. Вместо дамаръ може да се употреби друга твърда смѣла, даже гутаперча или каучукъ, а вместо бензинъ, като разтворителъ се взема етеръ или сяровжлеродъ.

Д. М.

Бързо изсъхваща по-литура

Такава се пригатвя отъ 10 литра ленено масло и 30 гр. мanganovъ боратъ. Смѣсъта се налива въ стъкло, което се остава на нѣкое топло място да престои 2 седмици.

Д. М.

Лепило за стъкло, дърво, металъ и порцеланъ

За стъкло върху стъкло:	
каучукъ	75 гр.
дъвка	15 гр.

Двата материала се разтварят въ 60 гр. хлороформъ.

Прозрачно лепило

Това лепило се употребява за предмети, които се залепватъ на стъкло и сѫ изложени на влага. Приготвлява се отъ:

дамаръ	5 ч.
гжестъ терпен.	1 ч.
терпен. масло	2 ч.

Тритъ материала се поставятъ въ стъкло, което тръбва да стои на топло място, до като се сгъсти и избистри.

Такова лепило се приготвлява за предмети, които не сѫ изложени на влага отъ:

желатинъ	5 ч.
кандитъ ¹⁾ захаръ	1 ч.

се разтварятъ въ 8 ч. кипяща дестилирана вода и се размъсватъ докато се разтвори желатина и захара.

За стъкло върху металъ и порцеланъ

замка 20 гр.
печень гапсъ 80 гр.
се смѣсватъ на тесто съ вода.
Залѣпените предмети се оставятъ 24 часа притиснати съ нѣкоя тежкостъ

За стъкло и металъ

Смола	5 ч.
Канадски балсамъ	2 ч.
Пчеленъ восъкъ	1 ч.
Червена охра	1 ч.

Материялите се смѣсватъ счукани предварително, загрѣватъ се на огньъ до като се разтопятъ и съ тая смѣсъ се лепи.

За стъкло и порцеланъ

бѣлъ шеллакъ	9 ч.
терпентинъ	1 ч.

шеллака се разтваря въ терпентина и на смѣсъта се прибавя малко цинкъ-вайсъ и се излива въ форми. Счупените части, които ще се лепятъ предварително се загрѣватъ малко.

М. Д.

Лакъ за синджири

асфалтъ	750 гр.
калофонъ	500 гр.
терпент. масло	500 гр.

Асфалта се разтваря въ железенъ сѫдъ съ колофона и терпентиновото масло и следъ разтварянето се прибавя още 150 гр. терпентин. масло. Желѣзото, което ще се лакира да се изчисти предварително съ 5% солна киселина, а лака да се нанася горещъ.

Д. М.

Течности за разядане метали

За бронзъ 100 гр. азотна киселина и 5 гр. солна киселина.

За медь 70 гр. вода и 10 гр. димяща азотна киселина се смѣсватъ съ кипящъ разтворъ отъ 2 гр. бертолетова соль въ 20 гр. вода.

За месингъ разтваря се 3 гр. бертолетова соль въ 50 гр. вода и имъ се прибавя разтворъ отъ 8 гр. азотна киселина въ 80 гр. вода.

За желѣзо разредена азотна киселина 10 - 15%.

За стомана смѣсватъ се 30 гр. синъ камъкъ, 8 гр. стицца, 2 гр. обикновена соль, 500 гр. оцетъ и 20 гр. азотна киселина.

За цинкъ 20 гр. синъ камъкъ и 30 гр. медечъ хлоридъ се разтварятъ въ 65 гр. дестилирана вода и се прибавя още 8 гр. солна киселина.

Д. М.

Боядисване на синьо жѣлѣзо и стомана

Приготвляватъ се два разтвора:

I. 140 гр. натриевъ хипосульфитъ въ единъ литъръ вода и

II. 35 гр. оловенъ ацетатъ въ 1 литъръ вода.

Тѣзи разтвори се смѣсватъ и загрѣватъ до кипене Желѣзниятъ или стоманени предмети, на които искаме да предадемъ синевътъ се постапятъ въ тая смѣсъ, гдѣто престояватъ докато посинеятъ, слѣдъ което се изваждатъ, исушаватъ се и се оставятъ 3—4 часа на по-топло място.

Д. М.

Кафявъ сапунъ отъ чамъ сакъзъ

Разтопяватъ се 50 кгр чамъ сакъзъ съ 40 кгр. кокосово масло, прибавя имъ се 25 кгр. хума и се загрѣваатъ при 40° С съ 80 кгр. 33 градусовъ разтворъ отъ сода каустикъ до като се осапунятъ.

Д. М.

Огнеупорни смаски

За да се направятъ дървени предмети, греди, дъски и др. огнеупорни трѣбва да се на-мажатъ или накъснатъ въ разтворъ отъ 15 ч. боракъ и 15 ч. английска соль въ 60 ч вода. Ако дървениятъ материалъ ще се употреби боядисанъ, прибавя се на разтвора боя

Д. М.

Слави за златари

Алпака — състои се отъ 16 до 20 ч. никелъ, 16 ч. медь и 20 ч. цинкъ.

Алуминиевъ бронзъ — въ 90-95 ч. чиста медь се разтапя 10—5 части алуминий, при което се отдѣля голѣмо количество топлина и се образува алуминиевъ окисъ въ форма на згурия. За да се получи алуминиевъ бронзъ, като равномерна маса повтаря се разтапянето. Получената сплавъ има злато-жълтъ цвѣтъ, твърда е, лесно се полира, устойчива е на влага и въздухъ и може да се изтегля на тенеке и тель. Топи се при червенъ жаръ.

Нюорбергско злато. Тая сплавъ има цвѣтъ на чисто злато и се състои отъ 90 ч. медь 25 части злато и 5·7 ч. алуминий.

Д. М.

Посрѣбряване по сухъ начинъ

Смѣсватъ се 30 гр. срѣбъренъ хлоридъ, 30 гр. готовар-

ска соль и 20 гр. чистъ тебеширъ. Получениятъ прахъ се поставя на парче влажна кожа и се натърква металическиятъ предметъ, следъ което се измива съ вода и полира.

Д. М.

Какъ се пробива стъкло за очила

Преди всичко за пробиването на стъкла за очила най-важна е твърдостта на свредела, затова най-много се употребява диаманта и стоманата.

Уредъ за пробиване може да се направи отъ едно парче обла стомана 3 см. дълго и 3 м. м. дебело, като върхътъ му се източи 7 м. м. на дължина и 1,5 м. м. на ширина. На върха на така пригответо парче стомана се изпилва трижгълна спирала (както на бургия), следъ това се калява и охладява въ гъсть разтворъ отъ готварска соль, и му се поставя дръжка.

При пробиване стъклото, така пригответия свределъ не тръбва да се притиска силно, а едва — едва, като обаче се върти на лесно за по леко работене. Той се може съ терпентиново масло или смъсъ отъ терпентина и камфоръ. Стъклото, което ще се пробива тръбва да се постави на гума или линолеумъ.

Прибинаването се извършва и отъ двѣте страни. Съ тяхъ свределъ може за една минута да се пробие стъкло-

то, обаче трудно, при висока температура тръбва да се калява, както се казва по-горѣ.

Какъ да се пазятъ и сушатъ дамски кожени палта

Случва, се че кожените палта, които така много се употребяватъ, се измокрятъ било отъ дъждъ, било отъ снѣгъ или мъгла.

За да се не развали палтото и запази намокрения косъмъ отъ повреда, не тръбва да се сущи непосредствено до огънь. Мокрото палто се закача въ стая съ температура 16 — 18 градуса топлина, и се изчеква съ съвършенно мека четка (не четка за дрѣхи). Изчекването става по посока на косама. Следъ извѣстно време кожата ще исъхне и тогава наядове се изчеква съ гребенъ, обаче обратно на посоката на косама. Най-навадъ косъма се заглежда съ мека кърпа или съ мека четка.

Само така може да се запазятъ космите на кожените палта отъ втвърдяване, скучаване и изгубване на своята нежност и блъсъкъ.

Очистване петна отъ катранъ върху дрехи

Такива петна обикновено се чистятъ, ако не сѫ много стари съ терпентинъ. Следъ изчистване петното, платъ на това място гдето е било петното да се испере съ тоцла вода.

Въпроси и отговори.

Подъ това заглавие „Въпроси и Отговори“ редакцията на сп. „Заначт, чийска Практика“ за да улесни читателите и по желание на много от тяхъ, че помъстява въпроси изъ областта на ежедневната практика въ различните занаяти и ще дава освѣтление по тяхъ въ видъ на отговори.

Ще се отговаря на въпроси, повдигнати само отъ редовните абонати на списанието, и то на такиза, които могатъ да интересуватъ по голъмъ брой занаятчий. Това се прави съ цѣль, отдѣла въпроси и отговори да бѫде полезенъ въ всички занаятчий.

Онѣзи отъ читателите, които баха могли да отговарятъ на нѣкой отъ публикуваните въпроси, ще отслужатъ твърде много на редакцията, къто и пратяте свое мѣнение по повдигнатия въпросъ, което ще бѫде публикувано въ следващите книжки.

ВЪПРОСИ

№ 1. Какви калъпи мога да употребя за отливане форми отъ злато, сребро, мериингъ и пр.

А. Я.—Казанлъкъ.

№ 2. Какъ може да се направи обикновено стъкло матово.

П. В.

№ 3. Какъ мога по химически начинъ да гравирамъ върху ширина да правя принчени печати и клишета.

Б. М.—Русе.

ОТГОВОРИ

№ 1. За цѣлта можете да употребите калъпи отъ графитъ, които позволяватъ да се получатъ идеални форми.

Също можете да си пригответъ маса за калъпи отъ следните материали:

ситетъ писъкъ	5 ч.
каолайнъ	10 ч.

магнезиевъ хлоридъ	2 ч.
магнезиевъ окисъ	2 ч.

Материялитъ по отдѣлно се стриватъ на ситно, размѣсватъ се съ вода за да се образува каша и се прибавя 0·5 части боракъ.

№ 2. Стъклото може да стане матово, като се изложи на действието на флуородородна киселина, или като се изложи на силна струя пясъкъ. За последния начинъ има специални машини. Стъклата, които ще се правятъ матови тръбва да бѫдатъ млечни, дебели и чисти. Има специални стъкла за такива цѣли.

№ 3. Понеже Вие не сте за тая година абонатъ на списанието, редакцията ще Ви отговори, ако пожелаете да ставете такъвъ.

№ 36. отъ кн. 8 и 9 г. I.—Въ идния брой на списанието ще поместиме отговора на тоя въпросъ. Самия въпросъ бѣше: „Какъ се приготвляватъ замаски (маджунъ за замазване трапчинки на железни предмети) и пр.

Изъ живота у насъ и въ чужбина.

Вишия Занаятчийски съветъ. — При закриването си вишия занаятчийски съвѣтъ е държалъ резолюция въ която, като се констатира, че стопанска криза се отразява и върху занаятчийството, се предявяватъ и следнитѣ искаания: 1) намаление и икономия въ бюджета, за да се облекчи кризата; 2) ефтинъ и лесно достъженъ кредитъ; 3) увеличение вносното мито на артикули, произвеждани отъ нашите занаятчии и намаление на изѣ осното мито на занаятчийски произведения, които се изнасятъ (констатира се че само презъ мината година сѫ били изнесени 2 хиляди дикани за Гърция и множество дървени коли); 4) да се продължи забраната на вноса за луксозни стоки, като се взематъ мѣрки и срещу контрабандата на такива; 5) благоприятни тарифи по желѣзицитѣ за занаятчийските произведения; 6) намаление по възможностъ на данъците и 7) да се издигне гласъ срещу репарациите.

Една делегация избрана отъ съвета е ходила при министра на финансите когото помолила да се премахнатъ карнетите за занаятчийствъ и да имъ се отпусне новъ кредитъ.

Той приелъ любезно комисията и следъ като я изслушалъ внимателно, обещалъ въ скоро врѣме да внесе въ камарата законопроектъ за премахването на карнетките

за занаятчийствъ.

По отношение на кредита, г. министра призналъ, че е недостатъченъ и добавилъ, че ще направи усилия за отпускане новъ кредитъ.

Съвѣтътъ е приелъ бюджета на съюза въ размѣръ на 1,200,000 лв.

Най-големиятъ и най сигурниятъ капиталъ, който може да вложите за бѫдащето на дѣцата си, то е да имъ дадете най-подходящето детско четиво — илюстрованото списание „СВѢТУЛКА“. То ще ги увлече и свикне да четатъ и следъ като излезатъ отъ училището. Помните, децата никога не забравятъ несравнимата радост, която сте имъ доставили чрезъ ежемесечно идване на списанието. Тѣ никога не ще забравятъ поетика къмъ труда, полезното, доброто и прекрасното, навикътъ който сто имъ съедали да посещаватъ повече читалища, беседи, събрания — полетата на труда, а по-малко мѣстата, дѣто се хаятъ здраве и сила и убива живота.

Международни панаири. Бюратата на търговско индустриталните камари сѫ уведомени за предстоящи международни панаири: Въ Парижъ отъ 8 до 23 май 1926 г.; на който ще бѫдатъ изложени произведение отъ манифактурно, занаятчийско и земеделско еество.

Въ Уtrechtъ — Холандия — мостренъ панаиръ отъ 9 до 18 мартъ 1926 г. на земеделски

и промишлени произведения. Този панаиръ представлява интересъ на настъ, понеже Утрехтъ се смята за центъръ на тютюневата търговия не само въ Холандия, но и на запад на Европа.

Върховниятъ занаятчийски съветъ. Съ заповѣдь г. Министра на търговията, промишлеността и труда е назначилъ за членове на върховния занаятчийски съветъ при Министерството на търговията следнитѣ лица: главния секретарь на министерството на търговията — Д-ръ Соколовъ. Началникъ на търговското отделение Радевъ, Началникъ на труда — Д. Николовъ, началникъ на отделението за занаятчий — К. Христовъ, инспектора на занаятчий — Чомаковъ, вешитѣ лица — д-ръ Сименовъ и Хр. Хинковъ, главниятъ секретари на търговските камари, по единъ представителъ на индустриалния съюзъ и на популярнитѣ банки, двама представители на производителнитѣ кооперации, по единъ представителъ за занаятчий отъ района на всѣка камара, представителъ на съюза на занаятчийските сдружения и директора на механотехническото училище въ София, инженеръ Енчевъ.

Занаятчийските изпити, новъ правилникъ, Вишия занаятчийски съветъ е приель правилника за произвеждане майсторски изпити. Споредъ той правилникъ, за да получи единъ занаятчия майсторско свидетелство, трѣба да държи практически и теоритически

изпитъ.

Теоритическиятъ изпитъ ще се произвежда по слѣднитѣ предмети: общи познания върху самата специалност на съответния занаятчий; 2) книговодство и смѣтководство; 3) писмоводство; 4) закона за организиране и подпомагане занаятчий (общиятъ по главни положения отъ него, третиращи материала на майсторското право и организирането въ сдружение); 5) закона за кооперативнитѣ сдружения и 6) закона за хигиената и безопасността на труда (общи познания).

На практическия изпитъ кандидата трѣба да покаже дали е усвоилъ достатъчно вештина, способность и ловкость въ работата и дали е въ състояние да работи самостоятелно и да приема и изпълнява поръчки на своя отговорност. Изпитът ще се произвежда предимно въ окръжните градове отъ тричленна комисия въ съставъ: председателъ, представителъ на търговско-индустриалната камара, единъ учителъ отъ съответната професия и единъ представителъ отъ съответното занаятчийско сдружение.

Важно за грънчарите — На много запитвания относително забраняване на сегашната оловна глечь, редакцията отговаря, че до сега нѣма направено такова разпореждане отъ никого. И тая година ще се работи съ сѫщата глечь както и м. г. Трѣба обаче, грънчарите да се учатъ да произвеждатъ доброкачествена стока,

К Н И Ж Н И Н А

Получени въ редакцията книги, списания и други.

„Занаятчийска дума“ — орган на съюза на професионалните и занаятчийски организации въ България, г. IV. Редакторъ София, пл. Св. Краль 5.

„Народно стопанство“ — популярно икономическо списание, г. XXI, кн. 9 и 10. Редакторъ Д-ръ Ив. Златаревъ София, ул. Царь Самуилъ 15.

Извѣстия на Бургаската Търговско Индустриска Камара, седмично търговско информационенъ вѣстникъ, г. IX, броеве 33—42, Бургасъ.

„Село“ — седмиченъ вѣстникъ за защита интересите на селото, година I, София, ул. Св. Кирилъ и Методи 82.

Индустрията и нейното покровителство отъ Д-ръ В. Николовъ, секретаръ на съюза на Българските индустриски, София 1925 г. цѣна 20 лева.

Прави честь на г. Николовъ, че е положилъ трудъ да освѣти нашето общество по развитието и покровителството на индустрията у насъ и въ чужбина. Авторътъ е направилъ едно изложение на облагите, които се правятъ на индустриския въ съседните намъ страни Сърбия, Турция, Ромжния, Унгария и др., а сѫщо така и въ България. Но нататъкъ съ точни данни, той дава въ цифри карти на нашата индустрия отъ 1879 год. до 1921 г.

Въ тѣзи данни личатъ броя на индустриския предприятия на сърдечавани отъ закона, жертвите отъ мита, данъци и превозъ по железниците, които държавата ежегодно понася за наследстваните отъ нея индустриски предприятия.

Най-после, автора предлага мерките, които сѫ необходими за покровителство на родната индустрия, за да може не само да закрепне, но и да се развие още по-мощна, съ нови предприятия, които да обгръщатъ всички нужди на страната ни произведения.

Hrvatski Radisa година VI, броеве 19, 20, 21 и 22, органъ на хърватското дружество на младите работници, занаятчий, търговци и др. Zagreb 1925 година.

Jngoslavenski Zeljoznar, г. II бр. 19, 21 и 24. Zagreb.

Търговско-промишлена защита — вѣстникъ на търговска и индустриска защита, Варна, г. XIV, редакторъ-издаделъ И. Д. Драгулевъ.

Отъ провинциалните вѣстници Т. П. Защита е единствения вѣстникъ, който ратува за търговските и индустриски интереси на страната.

Obrtnicki Vjesnik — органъ на съюза на хърватските занаятчий, г. XVII, бр. 50 Zagreb.

Това е единъ извѣнредно добъръ списванъ съ разнооб-

разно съдържание вестникъ, който брана интересите на занаятчийтѣ въ хърватско

Сп. Свѣтулка кн. II година XXI съ разкошна многоцвѣтна корица отъ художника И. Ко. жухаровъ, съ бесплатно приложение детско вестниче „СЛЪНЧИЦЕ“ и следното съдържание:

Новитѣ другари (стих.) — Елинъ Пелинъ; Жълтичкитѣ (разказъ) Ангелъ Каракийчевъ; Стари млади (стих.) И. Стубелъ; Молитва (стих.) Дора Габе; Умното зайче (приказка) Стара-планина (стих.) Ем. п. Димитровъ; Зимна приказка Сим. Андреевъ; Мѣрка въ всичко Д-ръ В. Ив. Ниновъ и Страхливко (стих.) Калина Малина.

„Krojac“ — професионаленъ органъ на краячите въ Югославия, г. II, бр. 11 и 12.

„Tehnički List“, — органъ на дружеството на Югославянски инженери и архитекти г. VII, брой 22 и 24, редакторъ Д-ръ Инж. Райко Кушевичъ, Zagreb.

Glasnik urarske i Zlatarske struke, — листъ за златарство и часовниковарство, г. III брой 10 Zagreb.

Бюлетинъ, — месечно издание кооп. „Българска захаръ“ Пловдивъ г. I, бр. 3 и 4.

Postalarski Struci list, бр. 1 г. III, Zagreb, — органъ за обучителска просвета.

Модерно столарство — г. I, кн. 10 Русе, урежда редакционенъ комитетъ.

Читалищна дума — г. I, бр. 23 и 24, органъ на окр. читалищенъ съюзъ Пловдивъ.

Балканска голгота — романъ отъ Йото Хитовъ — Капитанъ Ангеловъ Ловечъ.

Автора ни дава едно краси- во описание на потиснатия македонски народъ, който подъ ужасния шовинистически сръбски режимъ, изнемогва отъ грабежи и убийства.

Навредъ изъ страниците проличаватъ разкошни описания на чудната македонска природа.

Книгата се набавя отъ автора — Ловечъ.

Сп. „Свѣтулка“ — кн. III, съ многоцвѣтна корица отъ професоръ Д. Гюдженовъ и следното съдържание:

Пусти скакалецъ въ полето (стих.) Елинъ Пелинъ; Листата — Елинъ Пелинъ; Чудниятѣ воинци — Владимиръ Поляновъ; Звездичкитѣ (стих.) Дора Габе; Глуапавиятъ Вълчо (стих.) И. Стубелъ; Нападнати отъ лъвове — Х. Сенковичъ; Крали Марко и Самовила (народна приказка) — Ем. п. Димитровъ; Родопа (легенда) Петъръ Димитровъ и Пиянъ дедо (стих.) Асенъ Развѣтниковъ.