

ЗАНЯТЧИЙСКА

ПРАКТИКА

СПИСАНИЕ ЗА ОБЩА ПРОСВЪТА И ПРАКТИЧЕСКИ
ЗНАНИЯ ЗА ЗАНЯТЧИИТЕ.

М. Стайновъ — Казанлъкъ

Инд. съвѣтникъ

Разпознаване на текстилните материяли.

Като се оставятъ текстилните материали отъ минералнометаленъ произходъ на страна, понеже нѣматъ особено значение, тия материали се дѣлятъ на животински и растителни. Най-типиченъ признакъ за различаване животинските отъ растителните материали е горѣнието. Ако единъ конецъ отъ прѣща или платъ, като се запали бавно гори и издава миризма на изгорена кость, или опърлена коса, а сѫщо така образува сравнително твърдъ горивенъ остатъкъ, то този материалъ е отъ животински произходъ или примесъ съ животински произходъ. Ако пъкъ гори бързо, дава лесно разпадащъ се горивенъ отпадъкъ и мирише на изгорена хартия, то материала е отъ растителенъ произходъ. Шомъ се констатира производа, остава тогава да се опредѣли дали е вълна, памукъ, коприна или друго. Къмъ материалитъ отъ животинския произходъ садатъ вълните, коприната, козината и пр.

Вълните прежде се състоятъ отъ влакна както слѣдва: Шрайхгарна прѣща, дължината и е средно 80 до 100 миллиметра, обаче има едно количество влакна отъ 10 до 30 м. м. Къмъ шрайхгарното предачество

спадатъ и преждитѣ на които сировиятъ материалъ е дребъ и други вълнени отпадъци, а също така и искусствената вълна (отъ разчепкани парцали, конци и пр.). Такава прежда има средня дължина на влакната 30 до 40 м. м. Въ щрайхгарната прежда влакната сѫ объркани и тя има рунтавъ и неравномеренъ изгледъ.

Камгарната (гребенната) прежда има средна дължина на влакната отъ 100 м. м. на горе, като за грубитѣ прежди, отделни влакна достигатъ до 30 сантиметра даже и повече. Камгарната прежда е гладка и равномерна. Главно се употребява въ пресукањъ въ 2 и повече ката видъ. Къто всѣка вълнена прежда, лесно се срезва съ зъбите на устата, което е единъ начинъ за разпознаване отъ памука, който се вдъвква и мъчно се срезва. Напоследъкъ памучни платове на които е въздействувано по особенъ начинъ нареченъ филаниране добиватъ изгледъ и грифъ, като дамски камгаренъ плагъ, отличаватъ се обаче по горѣнието и къситѣ памучни влакна Камгарнитѣ прежди се имитиратъ още и съ разкъсана изкуствена коприна примесена съ естественна вълна за миризма при горението, която е определена по камгаренъ начинъ. Лъскавината на отдѣлнитѣ влакна и липса на сгърчаностъ въ влакното показва, че това не е естествена вълна. Иmitиратъ се само по-скжпи прежди, а хубавитѣ скжпи камгарни прежди се познаватъ съ многото сгърчвания (кривулици) на отдѣлното влакно.

Отъ животински произходъ е също коприната на черничевата буба. Тя има мекъ блѣсъкъ, гладка е, отдѣлнитѣ пашкулни влакні сѫ много дълги и като се стиска съ ржка чувствува се така нареченіятъ коприненъ грифъ и шумъ. Въ по груба форма се явява коприната наречена туса, която е по твърда на гледъ, има по стъкленъ, грубъ блѣсъкъ и не е така гладъкъ конеца, понеже се състои отъ по груби влакна. Отъ остатъцитѣ при преработката на коприната отъ двойнитѣ и повредени пашкули по принципа на камгарното предаство, се получава коприната наречена шапъ. Понеже материяла предварително се различава, то нейнитѣ влакна сѫ отъ 50 м. м. на горе. Тя обикновенно

се фабрикува пресукана въ два и повече ката и се употребява главно за бродерия, конци за шевъ, пасмантерията и пр. Отъ най-простите копринени остатъци се преде коприната буретъ, която за настъ не е отъ особено значение.

Други животински материали за текстилната индустрия съ козините, заешките косми, камилската вълна, които обаче не съ отъ особено значение. Най-важниятъ отъ растителните текстилни материали е памука. Отдълните влакна съ най-много до 40 и въ редки случаи до 50 м. м. дълги. Конеца е мекъ и твърде гладъкъ.

Лена има много дълги влакна (които съ собствено групи отъ влакна) не е така гладъкъ, понеже се срещатъ възелчета и е по здравъ отъ памука. Ленениятъ конецъ по мяжно се разлага на съставните влакна отъ колкото памука, който като го развъртишъ и влакната се разделятъ.

Ленениятъ конецъ е твърдъ. По мекъ отъ него, обаче по слaby и по грубъ, е ютениятъ. Отдълните ютени влакна, които стоятъ извънъ конеца съ вълнести и лесно шупливи, което нѣщо, а също и не особенната здравина на същиятъ, го огличава отъ конопа. Конопа има дълги и здрави влакна, които мяжно се отделятъ при развъртане на конеца.

Книжниятъ канапъ при развъртане лесно се отличава отъ конопа и ютата, а особено като се намокри съ слонка или вода, отслабва. Отъ растителенъ произходъ е добилата напослѣдъкъ голъмо разпространение искусствена коприна. Тя се получава отъ дъревесина. Споредъ начина на производството си има и различни видове изкуствени коприни отъ който по-важни съ високоза, гланццовъ, шардоне и пр. Всички изкуствени коприни иматъ силенъ стъкленъ блесъкъ, по съ слаби и съ по твърдъ грифъ отъ естественната коприна. При влага, особено гореща течност още повече ослабватъ. Къмъ изкуственната коприна принадлежи и материала известенъ подъ името щапель фасерь, съ който имитиратъ камгарни прежди и мохерската (отъ ангорски кози) прежда. Такава прежда отъ чуждостра-

ненъ произходъ е познатъ въ настъ подъ името спектаторъ, изкуственна коприна и пр.; обаче произвежда се и въ наши предачни фабрики. Къмъ изкуствената коприна принадлежатъ и изкуственниятъ конски косми, а така също и изкуствената слама за шапкарски материали, която е подобна на лента изк. коприна (виста) съ силенъ металически блѣсъкъ.

Съ особено химическо или механическо въздействие върху известни материали се измѣнятъ значително известни качества на същиятъ. На памука, особено на този отъ египетски произходъ (мако) като му се въздействува въ изпъната състояние съ натриева основа добива единъ особенъ блѣсъкъ, а като се прекара и презъ баня съ нѣкое сулфурирано масло (авириране) съ което добива особниятъ грифъ и шумъ на коприната, съ нищо друго освенъ съ запалване, не може да се отличи отъ копринената шапъ.

Също, съ разни апрутурни вещества може да се въздействува върху памукъ, ленъ или книжна прежда и да се получинпрежда съ изгледъ на такава отъ благородни или не благородни материали.

Освенъ гореизброенитъ материали има още много други отъ животински, растителенъ и минераленъ произходъ, които обаче не сѫ отъ голѣмо значение и иматъ малко употребление въ настъ. За всѣки случай за изпитване на единъ материалъ да се направи най-напредъ горивната проба за да се определи произхода и тогава да се дира вече вида.

З. К. Мавродиевъ

Керамикъ-техникъ-инженеръ

Керамика.

Продъл. отъ кн. 6

По-рано споменахме, че освѣнъ другите съставни части, глинитъ съдържатъ и органически вещества. Присъствието на такива въ глинитъ се дължи на гниенето на растителнитъ и животински материали въ поч-

вата. Най-много органически вещества съдържатъ глинитъ около блатата и рѣкитъ.

Органическиятъ вещества придаватъ на глината сивъ, до черенъ цвѣтъ, споредъ количеството въ кое то се съдържатъ. При паленето повечето отъ тези видове глини се палятъ бяло. Органическиятъ материал придаватъ на глинитъ пластичностъ, обаче намаляватъ свиваемостта. Такива глини не могатъ да издържатъ бързото променение на температурата, и при силно сълнце и вѣтъ преди опичането имъ — се пукатъ много леко. Издѣлия отъ такава глина при паленето сѫ опасни, защото бързо се изпукватъ ако се загрѣе бързо пешта, а ангобата и глазурата падатъ. За да се пригоди подобна глина за грѣнчарски цѣли трѣбва да се примѣси съ по-малко пластични материали като напримѣръ кварцъ, песакъ мергель и др.

Когато говориме за глинитъ трѣбва да споменеме за **мергела**. Той представлява варовита глина, която съдържа до 80% варь (калциевъ карбонатъ). Има два вида мергели—варовитъ съ 80% варь и глиненъ мергель съ около 50% варь. Варовития мергель се употребява въ цементната индустрия, а глинения може да се употреби и за грѣнчарски цѣли, когато е чистъ и не съдържа други примѣси.

Другъ важенъ, необходимъ въ керамиката сировъ материалъ е

кремака

или както се казва още кварцъ. Въ природата той се намѣрва два вида: млѣченъ и стѣкловиденъ. За грѣнчарски цѣли обикновено се употребява млѣчния, а стѣкловидния служи главно въ стѣкларството. Стѣкловиденъ кремакъ у настъ има при Гебедже Варненско. Чистия, хубавъ кремакъ има бялъ цвѣтъ, а нечистия, смѣсенъ съ желѣзни съединения—желто червеникавъ. Употреблението му въ грѣнчарството е голѣмо, главно за глазури. За да може по-леко да се смила на брашно, трѣбва предварително да се загрѣе до червенъ жаръ въ пешта и веднага да се изсипе въ вода. Самото смилане става въ хромелъ или барабанъ. У настъ

обикновения кремакъ се намърва на много място въ различни форми, било като скала, било зърнестъ или на пясъкъ. При село Гирдели ново-загорско, около Са-моковъ и на др. още място се измиратъ цѣли скали отъ стъкловиденъ и млѣченъ кремъкъ.

При разрушението на такива и др. скали отъ дъждоветъ, снѣговетъ и въобще отъ врѣмето, се образува на самото място и после отвлича отъ водите обикновенния

пѣсакъ

който сѫщо се употребява въ грѣнчарството. Споредъ състава на скалитъ, отъ които е образуванъ, различаваме нѣколко вида пясъкъ: кварцовъ, глимеровъ, фелдшпатовъ, глинесто-кварцовъ, нечистъ и варовитъ.

Кварцовия пясъкъ се образува отъ разрушението на кварцовитъ скали. Неговото значение въ грѣнчарството е сѫщото както и въ чистия кварцъ. Той бива въ видъ на малки загладени зърна и съдѣржа 2 до 3 процента глина, която обаче чрезъ промиване може да се отстрани.

Фелдшпатовия пясъкъ се наричи още и топителенъ защото се топи леко при червенъ жарь. Той съдѣржа освенъ кремакъ и малко фелдшпатъ, полученъ отъ разрушението на фелдшпатовитъ минерали.

Глинесто-кварцовия пѣсъкъ съдѣржа до 12 процента глина, която въ повечето случаи е каолинъ. Когато се изплата може свободно да се отдѣлятъ пѣсачните частички и остане каолина.

Отъ останалите видове пясаци — варовития пѣсакъ се най-лесно разпознава, защото като се полѣе съ киселина шуми.

По нататъкъ, слѣдъ като завършиме съ суровите материали, ще опишеме подробно различните начини на работата въ керамиката, заедно съ начините за гла-зиране, ангобиране, оцвѣтяване и украшаване на грѣнчарските изделия.

Иванъ Юр. Балевъ-Котелъ

Действ. членъ на Бург. Търг. Инд. Камара

Килимената промишленост.

Единъ отъ многото домашни занаяти, който съ успѣхъ се е развивалъ въ балканскитѣ кѫтове на страната е килимарството, което живѣе и създава поминакъ на хора, по малко претенциозни къмъ свойтѣ нужди, а повече трудолюбиви.

До освободителната война, а и редъ години следъ нея, цѣлата домашна вълнена ржчна индустрия е била до такава степенъ развита, че тогавашните вълнени складове, не сѫ могли да побератъ сировата вълна на производителите на шаеци, аби, гайтани и килими. Сиромашията тогава е била непозната на населението, което всецѣло е било погълнато отъ преработването на сировия преждовлакнестъ материалъ — вълната. Всѣка балканска паланка, или село сѫ представлявали ржчна текстилна фабрика съ безброй много примитивни дараци, чаркове, чакръци, станове и други орждия.

До великитѣ открытия на науката, които предизвикаха, икономическата революция дребните занаяти сѫ биле единствените представители на промишленността. Съ появяването на манифактурното производство и следъ това едрата индустрия, приложението на парата и по кѫсно подпомогнато отъ електричеството, се създадоха широки преобразования въ производството — нѣкой отъ старите занаяти заедно съ домашното производство почнаха да западатъ и да отстѣпватъ мястото на едрото производство. При това положение, ржчния домашенъ трудъ стана фабриченъ, ржчните домашни произведения станаха машинни фабрикати. Примитивните: станове, чакръци, чаркове и др. станаха излишни — настѫпи безработица въ домашното огнище. Това причини и емиграционното движение на жителите отъ села и паланки къмъ фабричните центрове, предлагатъ се свободни работни ржце, явяватъ се трудовата конкуренция и сиромашията, комплектована отъ редъ други икономически условия.

Явно е, че ние въ икономическото си развитие, вървимъ по единъ новъ пътъ. Едрото машинно производство бавно, но сигурно си пробива пътъ въ нашата страна. Това икономическо явление тръбва да ни радва. Това е доказателство, че страната ни върви по пътя на прогреса и културата.

Напускането на балканските села и паланки се дължи на трудността и невъзможността, които се испитватъ при искарване на прехраната. Преди връхме дребните домашни индустрин спомагаха за прехраната и донасяха охолност. Килимарството днесъ се развива като ръчна индустрия. Упражнението въ тази индустрия не е уморително, нито утекчително, напротивъ — привликателно, прави човѣка да обича трудътъ. Победата на механическия трудъ надъ ръчния не оказа силно влияние върху килимарството. То остана незасегнато и има всички условия да се развива като художествъ занаятъ. Ние въ България нѣмаме машинно производство на килими, ние имаме безъ брой свободни женски работни ръце, които съзнателно тръбва да ограницираме въ националното ни ръчно текстилно художество. Чуждия пазаръ по много съображения цѣни и дава преимущество на ръчните изделия; у насъ като че ли става тъкмо обратното. Въ индустрията на лукса, ние търсимъ въ машинните фабрики хубавото и ефтеното, а тая ефтелия предизвикана отъ имитация, специално за художествените индустрин, каквато е килимената, е едно пакостно явление и бичъ въобще за модерното производство. Въ ефтелията на тия фабрики се крие една твърде сериозна опасность, защото ни се налага една европейска естетика, разваля вкусътъ и го приучва да се задоволява съ вънкашността като го отстранява отъ истинските художествени произведения. Ето защо, наредъ съ другите художествени индустрин тръбва да се протежира и килимената като такава, която може да се упражнява и при която килимите получиватъ пълния си вкусъ само съ човѣшката ръка. Ако килимарството се е появило първоначално подъ влиянието на житейски културни нужди, ако отъ великиятъ открития на науката до сега се е

показвало способно за самостоенъ животъ, то всъки тръбва да съзнае нуждата отъ неговото усъвършенствуване и култивиране въ всички населени места, на които самия битъ е билъ тесно свързанъ съ некогашната ръчна вълнена промишленост. Като се знае, че усъвършенствуването и професионалната сръчност съ важни фактори въ производството, явява се въпроса, върху кого тръбва да легне грижата за успешната подготовкa? И защо до сега съ се правили редъ опити съ частната инициатива, тя да създава подготвителни професионални институти, отъ които се нуждае общество? — Организаторите на частни институти, отъ какъвто характеръ и да съ, съ изключение на нѣкой, безспорно на пръвъ планъ ще поставятъ своите печали, отъ които тръбва да живѣятъ, а следъ това интереса на учащитъ се. Професионалните училища, като всъки учебенъ институтъ не тръбва да се поставятъ на спекулативни начала, защото основателно е да се страхуваме, че тѣ не ще изтълнятъ своето предназначение въ обществото. Ето защо и по отношение на килимарството това тръбва да бѫде грижа на ония обществени учреждения, които безъ да търсятъ печали изхождатъ отъ интересите на обществото, а тѣ съ: държавата, търговските камари, окръжните постоянни комисии, общините, които ще турятъ началото на обновлението и успешната подготовка.

Известно е на всички пионери въ областта на икономическата култура, че винаги е имало борба между старото и новото и победата е винаги на страната на новото. Борбата е толкова по трудна, толкова по упорита, колкото го некултурна е средата въ която тя се води. Това нека се има предъ видъ отъ ръководителите на тия обществени учреждения, на които грижитъ тръбва да бѫдатъ насочени къмъ развитие на промишлеността. Не веднажъ е била насочвана необходимостта отъ модернизиране на килимарството, но пессимистичното схващане на нѣкой недовѣрчиви килими, въ които се е загнездило фалшивото убеждение, че килимарството е отживѣло времето си, съ спъвали всъка подобна инициатива, напускали съ профес-

сията си и съ започнали друго зачаятие, когато тъ тръбвало да потърсят спасението за себе си чрезъ модернизиране на производството си. Върно е, че този родъ инициативи не могатъ да се борятъ срещу всички икономически нещастия, тъ не съ въ състояние да повърнатъ живота, но тъ ще способствува да запазятъ и модернизирайтъ килименото ни производство, което да служи най-малко като страниченъ доходъ въ домакинството. Модернизирането на килимената промишленост тръбва да заинтересова нашите обществени среди. Положението на килимената промишленост нѣма само локално значение, а има такова за цѣлата ни страна. Котленските килими, сопотските, чипоровските и др. за България сѫ: котленски, чипоровски и сопотски, но вънъ отъ България тъ сѫ „български килими“.

Д-ръ Зах. Гановъ

Химикъ.

Обезцвѣтяване и избѣлване на животински косми.

Често пѫти въ кожухарската индустрия, а така сѫшо при приготвленietо на сировитъ материали за шапки става нужда животинските косми да се избѣлятъ и обезцвѣтятъ съ цѣль да се преоядисатъ въ другъ цвѣтъ.

Начинитѣ, по които става това избѣлване и обезцвѣтяване зависятъ отъ видътъ на косама, отъ видътъ на животното, отъ цвѣта и пр. Европейските животни иматъ косамъ, който по-лесно се обработва, защото е по-мекъ, по-тѣнакъ, по-неженъ въ сравнение съ косама отъ сѫщия видъ животни, расли въ тропическите мѣста. Сѫшо така, по-тѣмно оцвѣтените животински косми се по трудно избѣлеватъ отъ колкото по свѣтлите. Нѣкой видове косми, които макаръ че иматъ свѣтълъ тонъ,—се обезцвѣтяватъ мнодо трудно.

Такива сѫ кравешки, телешки и камилски косми, които иматъ ръждивъ цвѣтъ.

Избѣлването на животинските косми минава презъ три различни етапа, които се състоятъ въ слѣдното.

**очистване отъ мазнинитѣ
обезцвѣтяване и
избѣлване**

Очистване отъ мазнинитѣ. Преди да се пристъпи къмъ сѫщинското отстранениѣ на мазнинитѣ, космите се накисватъ и изпиратъ съ хладка вода, изцеждатъ се и повторно изпиратъ съ студена вода.

Отстранението на мазнинитѣ се извѣршва по различни начини споредъ вида на косама,

За косми отъ конска опашка, грива и други видове твърди косми се работи съ послѣдния начинъ:

Въ 100 литра студена и мека рѣчна вода се разтвъря 500 грама нагриевъ пероксидъ, разтвора се загрѣва бавно до 30 градуса и се прибавя 2 или 3 литра амониевъ сулфорицинатъ или ако не може да се намѣри такъвъ, той се замѣня съ два—три килограма марсилски сапунъ. Въ така приготвения разтворъ се накисватъ космите, разбѣркватъ се добре за да се намокрятъ и се подгрѣва банята постепенно до 60 или 80 градуса по целзия. При тая температура, като се постоянно разбѣрква, се оставятъ космите да престоятъ извѣстно време, докато се забелѣжи едно слабо променение въ цвѣта имъ. Обикновено това трае 2-3 часа, слѣдъ което космите се изваждатъ, изцеждатъ се и се поставятъ въ амонячна баня, за да се отстрани сапуна.

Амонячната баня се приготвя отъ 100 литра мека, студена вода и единъ литьъ амонякъ 20 градуса Боме. Космите се накисватъ въ тая баня и се подгрѣва сѫщо до 60 или 80 градуса, споредъ дѣбелината на косама:—по тѣнките косми се поставятъ при по-ниска температура и обратно. Слѣдъ 2—3 часово престояване, изваждатъ космите, изцеждатъ ги, изпиратъ ги съ чиста хладка вода и послѣ съ студена и оставятъ да се окончателно отцѣдягъ. Това изваряване на космите не трѣба да става въ желѣзни сѫдове,

зашото желъзото може да направи петна по косама.

Обезцвѣтяване То може да стане по-много и различни начини: съ кислородна вода, съ калиевъ перманганатъ, съ серенъ двуокисъ и други самостоятелни или комбинирани начини.

1. **Обезцвѣтяване съ кислородна вода.** Употрѣбява се 12 процентна кислородна вода, която се направя слабо алкалична като ѝ се прибави малко амонякъ. На 5 литра кислородна вода се прибавя 50 куб. см. амонякъ гъсть 20° Боме. Въ така приготвения разтворъ се накисватъ космитъ и постоянно разбъркватъ добре, за да не изплуватъ на повърхността. Течността се слага въ глиненъ или порцелановъ сѫдъ и внимателно подгрява до 30°С, слѣдъ което се поддържа по-възможност тая температура посредстомъ пара, слънце или както е удобно. За да биде обезцвѣтяването правилно и еднакво, трѣбва непременно презъ всичкото време да се преобрѣшатъ и разбъркватъ космитъ въ сѫда и да не се позволява да плуватъ отгорѣ надъ течността. Обезцвѣтяването трае едно денонощие. Когато се случи да не е постигнато едно пълно обезцвѣтяване, повтаря се и потретя преработката въ сѫда, съ ново количество кислородна вода въ разстояние на второто денонощие. Въ никой случай обаче, не бива да се увеличава температурата по-вече отъ 30°, защото въ такъвъ случай, действително ще се убързи процеса на обезцвѣтяването, но може да се разрушатъ отчастии косами.

Въ нѣкой по-голѣми фабрики извѣршватъ обезцвѣтяването съ кислородна вода въ затворени сѫдове подъ налягане. Съ товъ се отстранява загубата на кислородъ, който остава въ сѫда, и се прави икономия на кислородна вода, защото всичкия кислородъ се използува.

Когато ще се работятъ по тѣнки косми, приготвява се по слаба баня, а още по-слаба се приготвява при обезцвѣтяването на свѣтло оцвѣтени косми.

За тѣнки, отъ европейско животно косми, които иматъ черъ или сивъ цвѣтъ се взема:

12 процентна кислородна вода	1000 грама
обикновена, мека вода	1000 грама
амонякъ 20° Боме	10 куб. см.

За тънки, отъ европейско животно, косми които иматъ свѣтълъ цвѣтъ се взема:

12 процентна кислородна вода	1000 грама
обикновена мека вода	2000 грама
амонякъ 20° Боме	10 куб. см.

Тъзи разтвори сѫ за 700 — 1000 грама косми: При тъхното употребление не бива да се спазватъ точно показаните пропорции, а тѣ да служатъ само като ржководно начало при работата. При по-грубите и дебели животински косми тъзи пропорция ще бѫдатъ по-силни и обратно, което самия майсторъ самъ може да дОСТИГНЕ.

Кислородната вода може да се замѣни съ двунатриевъ двуокисъ или натриевъ пероксидъ. Такава баня може да се приготви по слѣдния начинъ:

обикновена мека, студена вода	5 л.
натриевъ пероксидъ	20 гр.
сярна киселина 66° Боме	30 гр.

Пероксида се разтваря въ единъ литъръ вода, която да не бѫде по топла отъ 5° и се прибавя сярната киселина, като се разбърква добре за да се получи еднообразенъ разтворъ. Слѣдъ това течността се неутрализира съ амонякъ, и се внимава презъ всичкото време да бѫде алкална, като се изпитва съ лакмусова или турнеолова книжка. По нататъкъ обезцвѣтяването става по сѫщия начинъ, както съ кислородната вода. При много нежни животински влакна количеството на пероксида се намалява на 10 грама.

Подобно на кислородната вода и натриева пероксидъ, за обезцвѣтяване се употребява още и натриевъ перборатъ въ отношение:

натриевъ перборатъ	170 грама
лимонова киселина чиста	60 грама
дестилирана вода	1000 грама

2. Обезцвѣтяване съ калиевъ перманганатъ. Въпреки, че тоя начинъ е твърдѣ ефикасенъ, но ние не можеме да го препоръчаме, защото при работенето съ н.го се предизвикватъ голѣми поражения на косама. Днесъ по тоя начинъ не се работи, но нѣкога се е работило твърде много.

Разтвора се приготвлява отъ: — 10 гр. калиевъ перманганатъ разтворенъ въ единъ литъръ вода. Върху тоя начинъ нѣма да се спираме, а сѫщо така и върху начина за обезцвѣтяване съ серенъ двуокисъ. Послѣдния начинъ се употребява само за обикновената вълна и ние сме имала случай въ по-раншнитѣ книжки на списанието да се запознаеме съ него.

Избѣлване. За да се допълни обезцвѣтяването на косама, прибѣгва се до избѣлване. Има много патентовани средства за избѣлване на космитѣ между които личатъ като по употребяими: кислородна вода, серенъ двуокисъ, персулфати, перборати, хидросулфигъ, декролинъ отъ Баденската содова и анилинова фабрика и др.

Обикновенно, избѣлването става по следния начинъ: — обезцвѣтенитѣ съ кислородна вода косми се накисватъ въ разтворъ отъ калиевъ перманганатътопълъ $30-35^{\circ}$ С., (5 гр. перманганатъ на литъръ дестилирана вода). Тукъ космитѣ престояватъ 1—2 часа или повече споредъ степента до която сѫ били обезцвѣтени, слѣдъ което се изцеждатъ, изпиратъ съ вода и прекарватъ презъ една баня съдържаща натриевъ бисулфитъ, подкиселена съ сярна киселина. Банята трѣбва да има до 35° С. Въ тая баня, слѣдъ като престояятъ сѫдо 1—2 часа, космитѣ ставатъ почти бѣли. Послѣ се изваждатъ, изпиратъ се съ вода закислена съ оксална киселина и изпиратъ на ново съ чиста вода.

При обезцвѣтяването и избѣлването на космитѣ, често пѫти съ практикува и **искусственото изтѣняване** на косама, съ цѣль да се получи отъ по-дебель и по-грубъ косамъ, по-тѣнакъ и по-неженъ. То се постига чрезъ киснене въ хлорна или бромна вода или раз-

творъ отъ хипохлоридъ (2° — 3°), въ растсяние на 10 часа, или повече споредъ дебелината на косама.

Така избѣленитъ и обезцвѣти животински косми по-нататъкъ се боядисватъ въ най-разнообразни цвѣтове; кафени, червени, зелени, сиви, жълти и др. споредъ цѣльта за която ще се употребяватъ. А употреблението на избѣленитъ и боядисани животински косми е твърде широко и то е предметъ на една развита индустрия въ другите страни. Това което е тамъ, може да биде и тук, защото не ни липсватъ нито сирови материали, нито търсение.

За боядисването на животинските косми съ цѣль за по-нататъшна преработка, ще имаме случай да се спреме специално въ последующия книжки.

Специализация за занаятчийтъ.

Между многото условия, които спомагатъ за развитието и усъвършенствуването на занаятчийтъ не може да не се вземе на първо място добрата подготовка на занаятчията, който е ималъ възможност да закръгли познанията си въ теоритическо и практическо отношение. Нашитъ занаятчий въ по голѣмата си частъ сѫ самоуци, т. е. това, което знаятъ сѫ придобили презъ врѣме на чиркуването и калфуването. Много малко сѫ ония, които слѣдъ като сѫ работили редица години въ работилницата на своя майсторъ и излѣзви отъ послѣ като самостоятелни, — сѫ научили нѣщо ново и сѫ усъвършенствували занаята. А още по-малко сѫ ония майстори, които иматъ добра теоретическа подготовка, усъвършенствувана практика, закръглени познания и вкусъ, придобити чрезъ виждане на добре уредени работилници и ателиета били у насъ или въ чужбина.

Създаването на това положение не се дължи на нежеланието на българския занаятчия да получи повече познания и развитие вкуса си. Койго е ималъ случай да живѣе въ средата на занаятчийтъ, да се инте-

ресува отъ живота и работата имъ, навѣрно е конституиралъ онova сило желание, онзи импулсивенъ професионаленъ стремежъ у занаятчията къмъ новото, къмъ подобрене на занаята, къмъ неговото усъвършенствуване. Съберете се съ нѣкой български боядисия и му заговорете да развие работата си, да започне да боядисва кожи, кожухарски кожи отъ обикновенни животни съ цѣль да ги имитира на по-скъпи, — ще ви изслуша, ще ви разпита, ще се съгласи съ васъ, но ще каже — незнаме какъ се работи, няма кой да ни покаже. Сѫщото е съ златара, съ тишлера, съ желязара, съ табака, грънчаря, обушаря или който и да е занаятъ, Нашитъ занаятчий се интересува гъ, запитватъ, стремятъ се да се научатъ, и вѣрно е че нѣма кой да имъ покаже. У насъ много се приказва за повдигане на занаяти, земедѣлие и промишленостъ, говори се много, но книжно. Ние не ходиме при занаятчията съ цѣль да го научиме, не ходиме да чуеме нѣговите болки, — а отиваме за нѣща, които не го интересуватъ, които сѫ чужди за него, които го политически развращаватъ. Въ насъ няма една система по отношение, иначе хубавите желания, за подобрене на занаятчийството. Ние не се стремиме да подобримъ качествено нашитъ занаяти, — а искаме да подобриме материално нашитъ занаятчий. Нѣма нужда да се казва, че добръ стоящия материално занаятчия, който има кѣща, лозе, ниви ще стане и качествено добъръ занаятчия, ще развие своя вкусъ, ще усъвършенствува занаята си и ще го подобри.

И ако отъ известни мѣста се иска да се повдигне занаятчийството да се подобри то — трѣбва да се разбира да се подобри въ качествено отношение производството на различните занаяти.

Затова се откриватъ професионални училища, калфенски и чиракски курсове. Системата на повдигане занаятчийството и усъвършенствуване на занаятчия чрезъ професионалните училища по начало е добра. Тя има и друга задача — да създаде поминъкъ на младежката, да я отвѣрне отъ общото образование, което неможе въ сегашните времена да осигури прехраната

на свършилия гимназия младежъ. Бъдещия занаятчия, свършилъ професионално училище, не може обаче да биде на мястото си, безъ да закръгли свойтъ познания, чрезъ една макаръ и не продължителна практика въ нѣкое модерно обзаведно ателие или работилница. Тамъ, той ще приложи това което е научилъ, ще се научи и нѣщо ново, ще му се създатъ условия за разиване на вкуса. Защото, нашите професионални училища, макаръ, че даватъ понѣкога добра теоритическа подготовка на младежа, достатъчна му за занаята, не могатъ винаги да му дадатъ възможност да го приложи практически. Поради малкото срѣдства, съ които разполага държавата, тя неможе навсѣкѫдѣ, при всяко училище, да уреди добра работилница съ необходимите пособия и инструменти, въ която ученика да изпробва практическата часть на изученото.

Налага се прочие, свършилия професионалното училище младежъ, слѣдъ като поработи малко, да отиде да специализира занаята си било въ нѣкоя голѣма, добре уредена работилница или ателие у нась, било въ чужбина. Тамъ той ще закръгли свойтъ познания, вѣщина и опитностъ. Ако това е необходимо за свършилиятъ професионални училища у нась, то е наложително за мнозина младежи майстори занаятчий самоуци, които до известна степень владеятъ принципите и похватите на занаята, но имъ липсва едно по-дѣлбоко познание на работата и новите уреди, които постоянно се въвеждатъ въ различните отрасли на занаятчийството.

Такава специализация на нашите занаятчий трѣбва да се уреди отъ камаритѣ, Министерството на промишлеността и самите занаятчийски здружения.

Ежегодно могатъ да се изпращатъ млади занаятчий съ нужната подготовка по за шестъ месѣца въ странство, — като отъ всѣки районъ се прашатъ такива, на които занаята е повече развитъ. Ако въ България имаме около сто околий, отъ които въ годината се изпращатъ по 2—3 млади занаятчий на специализация, то съ една сума отъ шестъ до осемъ милиона лева ще може ежегодно да се създава единъ кадъръ отъ двѣ-

ста триста души добре подгответи, въщи занаятчий. Съ това ще се даде единъ тласъкъ на занаятчиството, ще се създаде съревнование между занаятчийтѣ за да могатъ да усъвършенствуватъ занаята си, и ще се даде възможность на по-добрите отъ тяхъ да си устройтъ добре наредени ателиета и работилници, въ които — съ допълнени познания, въщина и вкусъ, да бждатъ същински творци на родната промишленност. Нѣма да загуби отъ това и държавата, защото, ако имаме добри майстори нѣма да висиме отъ странство въ такъвъ голѣмъ размѣръ различни преработени материали, а ще се работятъ тута. Така е съ пребоя дисаните лисичи и други отъ дребенъ дивечъ кожи, така е съ различните бижутерийни предмети, които могатъ тута да се работятъ и позлатяватъ, — съ галванизираната ламарина, съ керамичните издѣлия за които имаме превъзходна глина, така е съ европейските сбукви, мобили, съдове и пр.

Една подобна инициатива, приложена системно и въ по-широкъ размѣръ, ще допринесе твърде много за попълване и усъвършенствуване на общото професионално образование. Тя, освѣнъ това ще допринесе и въ друго отношение полза за създаване по-бързо голямъ кадъръ отъ добри занаятчий, защото специализиралите се занаятчий, когато се върнатъ, ще бждатъ отъ своя страна разсадници на познания и вкусъ всредъ своите другари занаятчий. Тѣхното значение ще биде още по-голѣмо отколкото на всички други, защото тѣ ще приложатъ непосредствено на практика това, което сѫ видѣли и научили. А нѣма нужда да се говори, че много може да се научи и види, когато човѣкъ отива да се специализира, особено въ чужбина, гдѣто занаятчийтѣ сѫ достигнали една висока степень на развитие въ качествено и художествено отношение. Ползата отъ това може да биде още по-голѣма, когато отива човѣкъ вече работилъ занаята, който е срещалъ различни спѣнки при работата и се е борилъ съ мъчинотиитѣ, които се пораждатъ отъ липса на познания по работата.

Нека не се ласкаме да вѣрваме, че свѣршилътъ професионални училища младежи, ще обновятъ кадъра на занаятчийтѣ. Тѣ, съ малки изключения сѫ младежи отишли въ професионалното училище отъ гимназиалната скамейка, и въ большинството случай не се готовятъ за непосредствена практическа работа, а за учители на други ученици. Освѣнъ това, за дѣлго още, нашитъ професионални училище, по липса на срѣдства може би, не ще бѫдатъ на онай висота, каквато е желана отъ всички.

З. Г. Г.

В. О.

Обезцвѣтяване на бѣли хромови кожи.

Обикновениятъ начинъ за приготвяне на кожи за бѣли обувки е стипца и соль. Тия кожи, както всички, обработени съ стипца, се отличаватъ съ снѣжно бѣль цвѣтъ, ала иматъ и това лошо качество, че не могатъ да трайатъ на влагата и въ дъждовно време много бързо се повреждатъ. Това нѣщо е накарало много кожари да потърсятъ други начини за приготвяне на бѣли кожи, които да бѫдатъ меки, еластични и да не се влияятъ отъ влагата. Понеже хромовите кожи притежаватъ всички тия качества, освенъ бѣлия цвѣтъ, опититъ сѫ били насочени именно въ тая посока — да се приготвятъ хромови кожи съ бѣль цвѣтъ. Най-после Американските кожари сѫ успѣли да разрешатъ тая задача. Обработването на бѣли хромови кожи става по начинъ, който ние ще изложимъ на кратко, като се помни, че презъ течение на цѣлата обработка трѣбва да се пази извѣнредно голѣма чистота, за да не се измѣрсятъ кожитѣ.

Опресняването на кожитѣ става съ чиста, течаща вода. Наядането съ варь въ прѣсно приготвени, чисти варни каци, за да не пострада коженото вещество,

Слѣдъ като се наядатъ съ варь, кожитѣ се оставятъ презъ нощта въ топличка вода (30°) и на другия денъ се очистватъ отъ козината и леша, а лицата имъ се обработватъ много внимателно съ стирата или съ бюлюра. Смраждането става най-добре съ нѣкоя органична киселина (мравена, оцетна, мастна) или съ кисели трици¹⁾. Слѣдъ смраждането кожитѣ се изпираатъ добре и се подлагатъ на заджбане по единъ отъ слѣднитѣ начини:

1. Въ барабана се налива за всѣки 100 кгр. бѣло тегло кожи 100 литри вода, 10 кгр. готварска соль и при меки кожи (овчи) 1 кгр. сѣрна киселина, а при твърди (коzi) 2 кгр. сѣрна киселина. Кожитѣ се нахвърлятъ въ барабана и се въргятъ въ тая течностъ около 1 до 2 часа, споредъ дебелината имъ. Ако се работи въ корита съ перила, а не въ барабанъ, количествата на сѣрната киселина и готварската соль оставатъ сѫщите, както по-горе, но водата се взема два пъти повече, т. е. 200 литри за 100 кгр. кожи. Вмѣсто сѣрна киселина може да се употреби и мравена киселина, само че тя трѣбва да се вземе на половина по малко, т. е. $\frac{1}{2}$ и 1 кгр. за всѣки 100 кгр. кожи.

2. Течността за заджбането се приготвя както по-горе, съ тая разлика, че къмъ нея се прибавя още и 4 кгр. обикновена стипца, или 3 кгр. алуминиевъ сулфатъ, който да не съдѣржа никакъ желѣзо.

Заджбенитѣ кожи се подлагатъ на понататъшна обработка по различенъ начинъ, споредъ начина на заджбането имъ.

Заджбенитѣ споредъ 1 (безъ стипца или алуминиевъ сулфатъ) се оджбватъ съ разтворъ отъ стипца, който се приготвя отъ 4 кгр. стипца и 100 литри вода за всѣки 100 кр. бѣло тегло. Въ тоя разтворъ кожитѣ се въртятъ около $1\frac{1}{2}$ —2 часа, докато разреза на дебелитѣ части стане напълно бѣлъ. Стипованиятѣ кожи се нахвърлятъ върху магарето да се окапятъ и се поставятъ въ хромовата течностъ.

¹⁾ Вижъ списание Химия и Индустрія, год. II „Кожата и нейната обработка“

Пригатвянето на хромовата течност става така: за всеки 100 килограма бъло тегло, се разтваря 2 кгр. хромова стипца въ 10 литри вода, стоплена до 50°. Къмъ тоя разтворъ се прибавя малко по малко при постоянно бъркане 10% енъ разтворъ отъ сода ($MgCO_3$) до като се образува съвършено слабо, трайно размъжтане. За тая цѣль е необходимо около 500 гр. кристална сода, или 200 гр. амонячна сода. Слѣдъ като се приготви хромовия разтворъ, въ барабана се налива топличка вода толкова, че кожитѣ да могатъ да се движатъ свободно, разтваря се въ нея 10 кгр. готварска соль за 100 кгр. кожи, нахвърлятъ се кожитѣ, барабана се пуща въ движение и презъ всеки 1 часъ се налива по $\frac{1}{3}$, отъ приготвената хромова течност.

Френските кожари употребяватъ слѣдния методъ за работа: кожитѣ се задъбватъ споредъ 1.—безъ стипца или алуминиевъ сулфатъ — и се поставятъ въ разтворъ отъ 4 кгр. натриевъ сулфатъ, 3 кгр. алуминиевъ сулфатъ и 4 кгр. готварска соль за всеки 100 кгр. кожи, разтворени въ толкова топла вода, че кожитѣ да могатъ да се движатъ свободно. Въ тоя разтворъ кожитѣ се въртятъ около 1 часъ и слѣдъ това, безъ да се излива течността, въ барабана се налива 3 литра хромова течност, приготвена както по горе. Ако слѣдъ $\frac{1}{2}$ часъ кожитѣ не сѫ достатъчно хромувани, което се познава разреза на дебелитѣ имъ части, то се прибавятъ още 2 литра хромова течност. Това прибавяне по 2 литра хромова течност презъ всеки $\frac{1}{2}$ часъ продължава, докато кожитѣ се хромуватъ напълно.

Въ нѣкой Американски кожарски фабрики работятъ по слѣдния начинъ: кожитѣ се задъбватъ споредъ 1. Джбилната течност се приготвя, като се разтворятъ за всеки 100 кгр. кожи 4 кгр. алуминиевъ сулфатъ и $1\frac{1}{2}$ кгр. хромова стипца въ 20 литра топла вода; къмъ тоя разтворъ се прибавя малко по малко 20% енъ разтворъ отъ сода, до като се образува слаба, но трайна мжилка. Кожитѣ се нахвърлятъ въ барабана и се заливатъ съ толкова топла вода, че да се

движкатъ свободно, налива се половината отъ джбилината течност и барабана се пуша въ движение. Същъ единъ часъ се налива и другата половина отъ джбилината течност и въргението ня бъзбъзна се продължава, докато кожитъ се хромуватъ напълно.

Хромуваниятъ по койго и да е отъ тия начини кожи, се нахвърлятъ върху магаре да се окапятъ презъ нощта. На другия денъ тъ се оцеждатъ състира или съ машина, фалцоватъ се, претеглятъ се (филцово тегло) и се неутраланизиратъ.

Неутрализирането на хромуваниятъ кожи има за целъ да отстрани отъ тъкъ киселините, съ които сѫ просмукани при обработката и които, ако не се отстранитъ, ще повредятъ окончателно кожитъ. Неутрализирането се извършва най добре съ смесь отъ амониевъ сулфатъ и кристаленъ натриевъ карбонатъ. За тая целъ въ барабана се налива достатъчно топла вода за да се движкатъ кожитъ свободно, изсипва се по единъ килограмъ и отъ двѣтъ соли (амониевъ сулфатъ и натриевъ карбонатъ), за всички 100 кгр. филцово тегло, барабанътъ се завърта нѣколко пъти, за да се разтворятъ солите, нахвърлятъ се въ него кожитъ и се въртятъ около $\frac{1}{4}$ часть. Слѣдъ това се прибавятъ въ барабана още по единъ килограмъ отъ двѣтъ соли и въртенето продължава още 15—20 минути. За да се види дали неутрализирането е достатъчно, отрѣзва се отъ дебелата част на нѣкоя кожа (врата) и до огръзаното място се допира синя лакмусна хартийка. Ако хартийката стане червена, това показва, че въ кожата има още киселини; въ такъвъ случай въ барабана се насишватъ още по единъ килограмъ натриевъ карбонатъ и амониевъ сулфатъ и кожитъ се въртятъ още 15—20 минути. Ако хартийката си остане синя, това показва, че въ кожитъ нѣма киселини, т. е. че тъ сѫ неутрализирани напълно. Ако въ място кристаленъ натриевъ карбонатъ се употреби амониачна сода или печена сода, тогава отъ нея трѣбва да се взема не по единъ килограмъ, а само по 400 гръма.

Слѣдъ като кожитъ се неутраланизиратъ напълно, изпуша се течността отъ барабана, налива се топла

чиста вода и кожитѣ се въртятъ десетина минути съ нея за да се изператъ. Най-добре е изпирането да става, като се извадятъ клечките за изпуштане на водата отъ барабана или, ако нѣма такива, да се поотслабятъ винтовете на катака, барабана да се пустне въ движение и водата, която се изтича на вънъ, да се добавя чрезъ наливане на чиста топла вода презъ пробитата ость на барабана. Въ такъвъ случай за изпирането на кожитѣ сѫ достатъчни 10—15, иначе кожитѣ трѣбва да се изператъ съ три води, като се въртятъ всѣки път по 10—15 минути.

Слѣдъ като кожитѣ се изператъ, въ барабана се налива достатъчно топла вода и маслена емулсия, приготвена за 100 кгр. фалцове тегло по слѣдния начинъ: въ 20 литри топличка (не врѣла) вода се разбиватъ добре 10 яйчени жълтъка и 10 кгр. житно брашно, прибавята се 3 кгр. сулфирирано костено масло (или сулфирирано рициново масло, или сулфирирано рибено масло) и 1 кгр. чистъ марсилски сапунъ. Тая смѣсъ се разбива добре, изсипва се въ барабана и кожитѣ се въртятъ въ нея около $\frac{1}{2}$ до 1 часъ. Слѣдъ това кожитѣ се нахврлятъ на магаре да се окапятъ презъ нощта.

На другия денъ кожитѣ се оцеждатъ съ стира, или съ машина и се намазватъ и отъ двѣтѣ страни съ четка съ следната смѣсъ: 10 литри вода и 500 гр. глицеринъ, въ която сѫ разбити добре 1 кгр. утаенъ калциевъ карбонатъ и 2 кгр. талкъ. Слѣдъ това тѣ се исушаватъ на върлинни, навлажняватъ се съ влажни дървени стърготини, чафосфатъ се, въртятъ се въ сухъ барабанъ (безъ вода) съ малко смѣсъ отъ калциевъ карбонатъ и талкъ, изсушаватъ се на рамки и чафосфатъ още веднажъ въ сухо състояние. Слѣдъ това мавингъ имъ се шлифовать на шмидгелно колело, а лицата имъ се намазватъ тѣнко съ отварка отъ ленено семе, къмъ която е прибавено малко глицеринъ, очеткватъ се добре и се оглаждатъ съ гореща ютия. Слѣдъ оглаждането лицата се посипватъ свѣршенно тѣнко съ калциевъ карбонатъ (каолинъ или магнезиевъ окисъ), очеткватъ се здраво и се полиратъ съ

валъ, покритъ съ плюшъ. Съ това кожитѣ сѫ готови за пазаря.

Нѣкотъри фабриканти за да предадатъ още по-голѣма бѣлина на кожитѣ, прибѣгватъ до единъ отъ слѣдните методи, които се прилагатъ веднага слѣдъ намазването съ емулсията и преди четкането. По първия начинъ въ 100 литри мека вода (дестилирана, конденсационна или дъждовна) се разтварятъ 650 гр. оловенъ ацетатъ, а въ други 100 литри вода се разтварятъ 800 грама гъста сѣрна киселина. Тия два разтвора се поставятъ въ отдѣлни корита и кожитѣ се прекарватъ бѣрзо презъ едната и презъ другата течность, докато придобиятъ искания цвѣтъ. По втория начинъ вместо разтворъ отъ оловенъ ацетатъ, се взема разтворъ отъ 1.5 кгр. бариеевъ двуххlorидъ въ 100 литри вода и кожитѣ се прекарватъ бѣрзо презъ него и презъ разтвора отъ сѣрната киселина, както и по първия начинъ. Слѣдъ като кожитѣ добиятъ искания бѣлъ тонъ, тѣ се изпиратъ добре, изсушаватъ се и се обработватъ, както е казано по-горе.

Обработените по тоя начинъ кожи се отличаватъ съ хубавъ бѣлъ цвѣтъ, мекота и голѣма здравина. Тѣ издържатъ на влагата много по силно отъ стицованиетѣ или отъ кожитѣ гласѣ. Ако при носене, обувкитѣ се измърсятъ и потъмнеятъ, тѣ се изчистватъ лесно съ мекъ парцалъ, натопенъ въ бензинъ, намазватъ се съ паста отъ каолинъ и слѣдъ като изсъхнатъ, се лъскатъ съ сухъ мекъ парцалъ.

Д-ръ Ил. Данковъ—Химикъ.

Изъ практиката на златаря.

Сигурно ще бѫде отъ интересъ за нашите златари, на които е било невъзможно посещението на нѣкое специално училище или курсъ по златарството, малкото теоретични съобщения, които тукъ ще изложа и които съобщения биха го вѣрвамъ, ползвували въ всекидневната му практика.

Металитъ, съ които главно златаря работи съ злато и сребро, бакъръ и по редко платина, цинкъ, олово, калай и бисмутъ. Последнитъ метали дохождатъ подъ внимание поради ниската си точка на топене при приготвяване лотови, но тъй като приготовлението на послѣднитъ изисква добри теоритични и практически познания, и тъй като тия лотове се купуватъ готови отъ златаря, безинтересно е тъхното прouучване тукъ.

Главния металъ за златаря е естественно златото: Отъ кое връме е то познато човѣку, неможе съ сигурностъ да се потвърди. То е намѣreno и въ най-старитъ изкопи въ видъ на накити или пари.

Поради неговия хубавъ блъсъкъ и желтъ цвѣтъ, които не изчезватъ ни въ въздуха, ни въ огъня, въроятно е, че той е първия откритъ металъ, който поради стойността си има предностъ предъ всички остали метали.

Златото, като металъ е много разпространенъ въ природата. Главно то се намира въ самородно състояние или срасло се съ разнитъ камъни. Въ по-малки количества го има въ арсеновитъ, желѣзни, бакърени, оловни, сребърни и др. сулфиди, въ водите на рѣките и океанитъ и т. н. Руди, които иматъ подъ 6 гр. злато въ тона, почти не се употребяватъ за получаване злато.

Чистото, безъ всѣкакви примеси злато наречено „Фино“ злато притежава особенъ жълтъ цвѣтъ съ силенъ металически блъсъкъ. Доста е меко и може да се изработи въ най-тънки жици и листчета съ дебелина отъ 0,00009 миллиметра. Много предмети съ позлатени съ такива листчета, които ако съ примесени съ бакъръ или сребро получаватъ се разноцвѣтни нюанси.

Тъй като златото е много меко и скжпо, то при изработването на разнитъ златни монети и накити, послѣднитъ смѣсватъ съ бакъръ и сребро за по голѣма твърдостъ. Прибавянето на послѣднитъ се опредѣля по цвѣта и чистотата на предмета, която желаемъ да получимъ.

Смѣсено златото съ бакъръ дава червено, респективно желто злато, съ среброто — бѣлозълто, зеленикавожълто и бѣло злато. По рѣдко се смѣсва съ платина, живакъ, олово и цинкъ. Смѣсено съ живака дава амалгами, които съ 10% злато сѫ течни, съ $12\frac{1}{2}\%$ тестовидни и съ 13% твърди, кристални.

Познато е, че чистотата на имитираното злато се опредѣля по карати. Чистото злато се е означавало като 24 каратно. Злато 22 каратно или въ 24 части златна сплавъ, 22 чисто злато и 2 части примѣсъ. Злато 14 карати има въ 24 части златна сплавъ 14 части чисто злато и 10 части примѣсъ и т. н. Предполага се, че думата каратъ произхожда отъ арабската дума *kîrat* а тази отъ гръцката *kératon*.

Въ ново врѣме чистотата на златото се означава въ хилядни части и то:

24	карати	=	1000	части	чистота
22	"		916	"	"
$21\frac{1}{2}$	"		900	"	"
21	"		875	"	"
20	"		833	"	"
18	"		750	"	"
16	"		666	"	"
14	"		583	"	"
12	"		500	"	"
10	"		416	"	"
9	"		375	"	"
8	"		333	"	"
6	"		250	"	"

За златаря, при всѣкидневната му практика дохъжа подъ внимание главно 14 и 18 каратно злато.

Въ златните монети, почти на всички държави се смѣсва и бакъръ и всѣкога въ опредѣлена по законъ пропорция.

Тукъ наброенитѣ златни монети иматъ въ 1000 части чисто злато:

900 части: белгийските, италиански, швейцарски, северноамерикански 20, 10 и 5 долари, гръцки, испански, китайски, французки 150, 50, 20, 10 и 5

златни франка, германскитѣ 20, 10 и 5 златни марки, австрийскитѣ 100, 20 и 10 крони, рускитѣ 10 и 5 рубли.

916 части: английскитѣ *sovereigni*; 5, 2, и $\frac{1}{2}$ фунти, стрелинги; турски лири, руски полуимпериални отъ 5 рубли и империалъ дукати отъ 3 рубли:

982 части : холандскитѣ дукати

986 части : австрийскитѣ дукати

989 части : унгарскитѣ дукати

Сѫщото е въ сила и за златнитѣ предмети, гдѣто сѫшо има по законъ опредѣлена пропорция за примеси къмъ златото.

За опредѣление съдѣржанието на чистото злато въ различнитѣ златни предмети, златаря си служи съ слѣднитѣ методи.

Най стариятъ методъ за опредѣляне приблизително съдѣржанието на златото е той съ пробния камъкъ (*Probierstein*).

При тая метода си служимъ съ пробни златни игли съ опредѣлена чистота отъ 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 22 карати злато и съ азотна, респективно за по голѣмитѣ карати злато, а азотна и солна киселини, на речени пробни киселини.

Съ предмета, на когото искаме да опрѣдѣлимъ съдѣржанието на златото се направятъ една или повече, една до друга чертици на камъка.

Успоредно съ тия чертици се направятъ други съ нѣкоя отъ златнитѣ игли, съ игла приблизително на предполагаемия каратъ на предмета. Ако тия чертици намокримъ съ киселина и слѣдимъ дѣйствието ѝ на двѣтѣ черти, то ще установимъ чистотата т. е. карата на златото спрямо това, какъ киселината дѣйствува на тия черти, т. е. коя се унищожава или задържа отъ дѣйствието на киселината.

Ако чертата остава непромѣнена отъ взетата киселина, златото ще има къмъ нея толкова карата, колкото карата е тя, или пѣкъ повече. За да се увѣриме въ послѣдното ще вземеме по силна киселина и ще постѫпимъ по сѫщия начинъ, както по-горѣ, докато

съвсъмъ не изчезне чертата. Действието на тая киселина, при която чертата е останала непромънена, ни показва точно каратното съдържание на златото.

Ако напримъръ: — 14 каратна проба киселина не може да действува на чертата, която сме направили върху камъка, това показва, че пробата има по-вече отъ 12 карата. Тогава ще вземеме 18 каратна киселина, ще направиме друга черта и ще провадим по същия начинъ. Ако сега чертата изчезне това показва, че златото, което изпитваме е 14 каратно.

По-точно количественно опредълението на златото въ различните сплави се постига съ помощта на „пробата на огън“ (*Feuerprobe*).

Въ муфелна пещь, които обикновено се загряватъ на свѣтиленъ газъ, се поставя тигель отъ костена пепель. Въ него се слага отмърено количество златна сплавъ, заедно съ опредълено количество сребро и олово. Това е така нареченото „квартиране“ т. е. отношение на златото къмъ среброто (около 1:3). Така приготвената смъсъ разтопяваме въ тигеля при достъпъ на въздуха.

Колкото златния предметъ, който се изпитва е съ по-голяма чистота, толкова по-малко олово се поставя и повече сребро. При тая операция всички прости т. е. неблагородни метали, които съ се съдържали въ сплавъта, като бакъръ, цинкъ, калай и други, се окисляватъ, заедно съ оловото, и окисите се попиватъ отъ тигеля.

Когато окисляването е готово, получава се съвсемъ меко и бистро зърно отъ злато и сребро. Зърното се сплесква съ чукче, следъ което се прекарва презъ валцъ за да изтънне и най-после се навива спираловидно на ржка. Така приготвената проба, се поставя въ стъкленица за раздѣляне, въ която съ помощта на азотна киселина, съ гъстота 20 и 32 градуса Боме, се отстранява съдържащето се въ зърното сребро. Останалото по тоя начинъ злато се измива добре съ вода и поставя въ особени тигли въ които се нажежава, охлажда отпослѣ и притегля на чувствителни везни.

Съдържанието на чистото злато въ сплавта се изразява въ хилядни части. Напримъръ, сплавта, ко-
ято сме изпитвали дава 632 части злато на 1000 части
проба — това показва, че пробата е 632% или въ
1000 части проба се съдържатъ 632 части чисто злато.
Обикновенно при тая метода се работятъ по осемъ
проби на единъ пътъ.

Има и други начини за познаване златото и него-
вата чистота, но все цакъ показанийтъ два начина сѫ
основнитъ въ златарската практика.

Съ изложената по горѣ кратка скица за златото,
този металъ безъ сърдце, както го наричатъ и безъ
чувство, който създава най-голъмото удоволствиене на
хората и създава нещастията за ония, които злоупогрѣ-
бяватъ съ неговата мощь,—вървамъ, че съмъ далъ на
златаря и интересуващтъ се отъ златото, кратки поз-
нания по опредѣление чистотата и процента му.

== ПОЗНАВАНЕ НА МАТЕРИЯЛИТЪ. ==

Полублагородни метали

Къмъ тяхъ спадатъ халцедонъ, яштаръ, кварцъ, хематитъ и др.

Халцедона е смѣсъ отъ опалъ и кварцъ и дохожда въ природата въ видъ на топки или въ форма на бобови зърна. Неговия цвѣтъ е прозраченъ или бледо сивъ, но има и черни, сиви, зелени, червени и др. халцедони. Черния прозраченъ халцедонъ се нарича хризопразъ, тъмно-зеления не-
прозраченъ — хелиотропъ или червенъ ясписъ. Съ най-голъ-
мо значение отъ всички видове халцедони е ахата. Тай е

съставенъ отъ различни пластове халцедонъ оцвѣтени най-разнообразно-обикновено сиво, зелено и черно. Ако естественния Ахатъ се потопи въ сярна киселина или нѣкокой бой, образува се многоцвѣтенъ ахатъ, защото тогава само нѣкокой отъ пластовете се боядисватъ, а нѣкой запазватъ естествения си цвѣтъ. Той много се намира въ Урагвай (ю. Америка) и се употребява за копчета, хавани, украшения, статуи и др. Освенъ това служи за приготовление лагери за файтони.

Боядисанъ съ черни и бѣли шарки ахатъ се нарича онексъ,

които служи главно за гравиране върху него на разни релефни фигури за пръстени, кошчета и др. Такъвъ онексъ може и да се дълбае, и споредъ това дълбанитъ фигури се наричатъ интагли, а гравиранитъ камеи. Днесъ главния пазаръ на ахата и онекса е Парижъ.

Отъ рода на халцедона е лазурина, който е непрозраченъ, съ тъмно сивъ цвѣтъ, и дава много хубаво преливане на боятъ.

Янтъра е отъ рода на смолитъ, и то изкопаема смола, съ много стариненъ произходъ. Той се е образувалъ преди много хиляди години отъ иглолистнитъ дървета, отъ които е истичала смола. Има желтъ, свѣтъгълъ цвѣтъ, прозраченъ е обикновено, има твърдостъ 2 и относително тегло 1.09.

Той се обработва много леко на стругъ, въпреки че е много крѣхъкъ. Загрѣянъ той омеква, при $280 - 290^{\circ}$ С. се стопява и гори. Най-много се на мира въ Германия, при града Кьонигсбергъ, въ видъ на парчета съ голѣмина 20 — 30 см., на дълбочина до 15 м. подъ пясъка. Цластоветъ, отъ които се копае янтаръ сега вече съ дълбоко прокопани въ форма на галерий. Цластоветъ достигъ до морето и отъ тамъ при голѣми бури, морето кърти отъ тяхъ парчета янтаръ и го изхвърля по повърхността. По голѣмите парчета янтаръ служатъ за преработване на броеници, маниста, цигарета, украсения и др. а по-малките за лакове. Янтара се прерабо-

тва въ Виена, Данцигъ и Ню-Йоркъ, а янтарните изделия, се пласиратъ най-много въ Индия, Турция и Африка.

Често янтара се фалшифицира съ целодуидъ, желто стъкло, и пресувани отпадаци отъ янтаръ, които имитаций лесно се разпознаватъ чрезъ триене и по твърдостта имъ. Отъ обикновения янтаръ правятъ черъ, като пресуватъ отпадъци отъ обикновенъ янтаръ боядисани съ черна боя или сажди. Янтара също се имитира съ минерала гагатъ, който произхожда отъ черни или кафяв камени въглища.

Кварца е въ видъ на призми съ шестъ стени, пирамида на върха и хубавъ стъкленъ блясъкъ. По своя съставъ е силициевъ двуокисъ, и има твърдостъ 7, а относително тегло 2.6. За украсения най-много служатъ планински кристалъ, който бива безцвѣтенъ и прозраченъ. Има го въ Бразилия, Мадагаскаръ и С. Америка. По рано се е употребявалъ за приготвление на сѫдове за украсение. Въ Унгария има планински кристалъ нареченъ мармарошъ — диамантъ и се употребява за имитация на диамантъ. Аметистъ е също кварцъ мораво оцвѣтенъ. Среща се въ Германия и ю. Америка и служи за украсения, но не е ефтинъ, — хубавия тъмно-моравъ аметистъ дае се продава 500 600 л. карата, но има изкуствени аметисти, пригответи отъ мораво стъкло. Ако естественъ аметистъ се нажежи силно той изгубва цвѣта си и става желтъ.

Такъвъ кварцъ се нарича цитринъ, златенъ кварцъ или борхемски топазъ. Има единъ особенъ видъ кварцъ, нареченъ тигрово око. Той е желто-кафявъ, съ влакнеста структура. Червения или чисто кафявия кварцъ се нарича ясписъ и се употребява за копчета, площи и др.

Хематита е особенъ видъ желязенъ окисъ и се употребява за боядисване, издаване на украсения и др.

Глазура

Приготвленietо на добра глазура съставлява една отъ главните задачи въ грънчарското производство. Най-главното, което тръбва да знаемъ е дали глината слѣдъ опичанието ще има бѣлъ цвѣтъ и дали глазурата ще бъде прозрачна. Отъ многото прибавяне въ глазуритъ на калаенъ окисъ, глазуритъ ставаъ непрозрачен. За да се приготви добра глазура и да отговаря на предназначението си, се изисква голѣмъ трудъ, търпение и точно наблюдение. Стария способъ за глазиранietо на глинени сѫдове, фаянсъ, тръби и др. се състои въ насипването на соль въ пеща, като въ пеща е развита най-висока температура, при което солта се разлага, хлора се отдѣля, натрия се съединява съ кремъчната киселина (кремъка), която се намира въ грънчарскитъ издѣлия и обраzuва на повърхността на тия издѣлия много твърдъ стъкленъ покривъ.

Когато се изисква глазура-та да се разтопи при нисакъ жаръ (ниска температура), то употребява оловенъ окисъ (горенъ оксидиранъ куршумъ) който също образува стъкло съ кремъка. Особено за предоръжчване е така наречения Тарноватки. За да се получи тъмна глазура (Емайлова), за майоликови глазури, съ които искаме да покриемъ някой орнаментъ, най-сигурното е да се употреби калаенъ окисъ.

Прибавката на боракса въ глазуритъ имъ придава силенъ блъсъкъ и лъскавина.

Когато искаме да получимъ цветни глазури, съ които сѫ глаzирани старонемските и Български кахлови печки и т. н., то къмъ тяхъ се прибавя тъмно (смѣсватъ) разни химически чисти метални окиси въ опредѣлено количество, напр.: при 77 части оловенъ окисъ (горенъ куршумъ), 12 кремъченъ писъкъ, 2 части цинковъ окисъ, 2 части фелдшпатъ (полски камъкъ), се получава прозрачна глазура. Отъ прибавянето на 1 частъ черъ мanganъ се получава телесенъ (месестъ) цвѣтъ, отъ 9 части желязенъ сулфатъ — червенъ цвѣтъ, отъ 9 кобалтовъ окисъ синъ и т. н. Тъзи глазури се разтасяватъ при температура 900° — 100° С. При не прозрачниятъ глазури притурятъ също калаенъ окисъ, който прави глазурата бѣла и непрозрачна (емайлова). Добра и бѣла глазура се получава отъ 81 ч куршумъ и 19 калай, които се изгарятъ на едно и сгравагъ

на прахъ. Въ глазурата за орнаменти се притурия малко повече калаенъ окисъ. Само по себе си се разбира, че при горния смѣсъ отъ който ще се получава окиса, трѣбва да да има и кремъкъ, защото бевъ кремъкъ неможе да се получи стъкло. Кварцовия (кремъчния) пясъкъ редко бива чистъ, той често бива промесенъ съ желъзенъ окисъ и прави пясъка негоденъ за цѣлта. Есичките материали се смилатъ въ хромелки (глечници) съ вода, посипватъ се предметите съ тая каша подобна на рѣдъкъ маджунъ и после се нареджатъ въ пещъ.

та за испичане. Отъ добрата глазура освенъ външните качества т.е. като: чистота, гладкостъ, лъскава и гладка повърхнина, се изисква и да е твърда и яка, иначе при употребление на горя съдове, глазурата ще се дразни, кърти и ще се разяжда отъ кисели течности. Глазура та по своята натура, представлява стъкло разтопено въ силенъ или слабъ жаръ.

(ще продължи)

Съобщ.: П. Тишковъ-Троянъ
специалистъ-керамикъ.

==Наставления, съвети и рецепти.==

Байцъ за алуминиеви предмети

Приготвлява се смѣсъ отъ 50 грама сюде (натриева основа) и 50 грама вода. Съ нея се натърква добре предмета, измива послѣ съ вода и исушава съ суха кърпа.

Почистване месингови предмети

Приготвлява се смѣсъ отъ:
азотна киселина 1.5 кгр.
сърна киселина 200 гр.
обикновена соль 1 гр.

Азотната киселина трѣбва да биде 40° боме, а сърната 66° боме. Съ тая смѣсъ изчисватъ месинговите предмети, чрезъ търкане съ четка, аз-

бестъ или друго. При по-продължително дѣйствие на смѣсъта върху месинга, се получава матова повърхностъ.

Мастило за пишущи машини

Взема се глицеринъ 100 грама и се стопля въ единъ съдъ, слѣдъ което се прибавя 100 грама черна анилинова боя. Слѣдъ охладяването се прибавя на малки порции вода, като постоянно се разбърква до като се получи редка течна боя.

Прахъ за полиране мраморни плочи

железенъ окисъ	30 ч.
съра	500 ч.

двата материала се стриватъ много ситно по отдѣлно и послѣ се смѣсватъ. Плочитѣ се полиратъ много добре съ тая смѣсъ съ кожено парче.

Средство за полиране кожени мобили

Сваряватъ се въ желязенъ сжъдъ 450 гр ленено масло съ 250 гр. оловенъ окисъ, оставятъ се слѣдъ това да престоятъ нѣколко дни и отново се сваряватъ съ 400 грама восакъ, до като се образува гжста маса, която да може да се формува на малки топки.

Тъмно-черна желязна политура

Взематъ се една част сяра и 10 части терпентиново масло, сваряватъ се заедно и се продължава варенето внимателно до като се получи тъмна черна маса.

Политура за дребни дървени материали

Смѣсватъ се шеллаковъ спиртъ разтворъ съ безиръ въ отнашение 15 процента безиръ и се прибавя малко пчеленъ восъкъ (около 2%).

Универсаленъ политуренъ лакъ за метали, кожа и дърво

шеллакъ	120 гр.
терпентинъ гжеть	45 гр.
сандаракъ	20 гр.
анилинова черна боя	8 гр.

Тая смѣсъ се размѣсва съ 60 гр. терпентиновъ спиртъ и 1100 гр. спиртъ, взгрѣва се бавно, до като се стопли и се добре разбърква и слѣдъ изтикането е готова за употребление.

Очистване петна отъ мастило

1. Оцетна киселина	70 ч.
амониакъ	29 ч.
глицеринъ	0.5 ч.
сяровъглеродъ	0.5 ч.
2. Хлорна варъ	100 ч.
вода	800 ч.

Слѣдъ 24 часово престояване на тая смѣсъ тя се прецежда превъ кърпа и се прибавя 120 ч. оцетна киселина. Съ нея се изваждатъ петна отъ мастило.

3. Оксална киселина	10 ч.
солнца киселина	5 ч.

Оксалната киселина се разтваря въ 50 гр. вода и се прибавя солната киселина.

Маса за пълнене сухи елементи

калциевъ хлоридъ	
крилатически	30 гр.
калциевъ хлоридъ	30 гр.
амониевъ сулфатъ	25 гр.
цинковъ сулфатъ	25 гр.

Горните материали се стриватъ по отдѣлно и смѣсватъ.

Средство за втвърдяване на гипса

За да получи по голѣма твърдостъ на гипса и гипсовитъ издѣлия, се прибавятъ нѣкой химикалий между които сѫ;

негасена варъ

стипца

калиевъ сулфатъ

цинковъ сулфатъ

Тъ се прибавята въ отношение 10 до 12 процента, въ стрито състояние.

Искуствена дървена маса

Тя се нарича още ксилолитъ. Приготвлява се отъ:

магнезитъ	10 гр.
магнезиевъ хлоридъ	10 гр.
морска пяна	5 гр.

Магнезиева хлоридъ се разтваря предварително, като се вземе 30 гр. кристалически магнезиевъ хлоридъ и се разтваря въ 70 гр. вода. Отъ този разтворъ се взема 10 гр. Морската пяна се намира във всекждѣ въ видъ на буци, които се отличаватъ по своята лекота.

Тая маса се втвърдява за 16 часа.

Друга една смѣсь за искусство дърво е слѣдната:

магнезитъ	100 ч.
магнезиевъ хлоридъ	82,5 ч.
азбестенъ прахъ	25 ч.
дървени стърготини	12,5 ч.

Тая смѣсь се боядисва по желание съ нѣкоя боя, обикновено енглишъ ротъ като се взематъ 2:5 части. Тя се втвърдява за 24 часа.

Маса за гравюри

При гравюрството се употребяватъ различни срѣдства за покриване повърхността, която се гравира. Нѣкой отъ тѣхъ сѫ слѣдните:

1	
лой	1 ч.
жълтъ восъкъ	5 ч.
2	
зехтинъ	1 ч.
жълтъ восъкъ	5 ч.
3	
терпентинъ	1 ч.
жълтъ восъкъ	4 ч.
4	
твърдъ терпентинъ	3 ч.
жълтъ восъкъ	5 ч.

Тъзи съставни части се разтварятъ по отдельно.

Лакъ за боядисани метални предмети.

Хубавъ покривенъ лакъ за боядисани метални предмети каси, кревати, рамки, табли и др. може да се получи по следния начинъ:

Стопяватъ се:	
колофонъ	200 гр.
асфалтъ	200 гр.
восъкъ	200 гр.

Стопената маса се поставя въ единъ лиръ терпентинъ и чрезъ слабо загряване разтваря.

Теченъ глицериновъ сапунъ

Приготвлява се по следния начинъ:

Загрѣва се 500 грама глицеринъ (гжеть около 24° Боме) до 75° С, слѣдъ това се прибавя 50 грама чиста свинска масъ и 100 грама олеинъ и цѣлата смѣсь се старательно разбърква и прибавя 65 грама калиева основа, предварител-

но разтворена въ вода, така че да биде гъста около 38° Боме и 32 грама разтворъ отъ поташъ 28° Боме.

Цѣлата маса се много добре разбърква, покривъ се съща и се оставя да престои 12 часа, слѣдъ което се парфюмира съ лимоново, розово, бергамотово или каквото и да е етерично масло, боядисва се и се излива въ стъкла.

Бѣлъ цементъ

Взема се 75 гр. чиста крѣда и 25 гр. каолинъ добре пречистенъ, нажежаватъ се до червенъ жаръ и слѣдъ охлаждаването се смилатъ. Тоя цементъ самъ или пъкъ смѣсенъ съ еднакво количество гипсъ, дава една доброкачествена хидравлическа варъ, която се втвърдява подъ вода и има слѣдъ седемъ дена сила 6 до 10 кгр. на кв. сантиметъръ, а слѣдъ 3 месѣца — 25-5 кгр. на кв. сантиметъръ.

Мраморенъ цементъ

Смѣсватъ се 44 до 4 части гипсово брашно съ една част печенъ бораксъ, слѣдъ което каново се опачатъ до червенъ жаръ. Тоя цементъ съхне и се свързва за 4-5 часа и дава хубава лѣскавина, здравина и не се пуква. Употреблява се за имитация на мраморъ, за по фини мозайки и пр.

Цвѣтни искусствени цементи

Портландъ цементъ 175 гр.
пѣсакъ 340 гр.

ултрамаринъ	23 гр.
жълта охра	33 гр.
сапунъ	3 гр.
стипца	3 гр.

Тая смѣсъ дава сиво зеленъ искусственъ циментъ за стѣната, мозайки и др.

За тъмно сивъ цвѣтъ се взема:

портландъ цементъ	170 кгр.
пѣсакъ	340 кгр.
сажди отъ ламба	23 кгр.
ултрамаринъ	16 кгр.
мекъ сапунъ	3 кгр.
стипца	3 кгр.

Слѣдъ втвърдяването и двата вида цементъ се лѣскватъ съ смѣсъ отъ парафинъ и петролъ.

Гланцъ за печки

1

смола	12·5 ч.
бензинъ	450 ч.
графитъ	50 ч.

Смолата се разтваря въ бензина и се примѣсва графита. Съ тая смѣсъ се натриватъ добре печките когато сѫ студени, и старательно очистватъ отъ излишека на смѣстъта.

Теченъ туткаль

Единъ килограмъ обикновенъ туткаль се сварява съ вода, слѣдъ изтикането се прибавя 150 грама чиста азотна киселина и 60 гр. водно стъкло. Когато изтине течността, се прибавя и 60 гр. салицилова киселина.

Въпроси и отговори.

Подъ това заглавие „Въпроси и Отговори“ редакцията на сп. „Занаятчийска Практика“ за да улесни читателите и по желание на много от тяхъ, открива новъ отдѣлъ.

Въ него ще се помѣщаватъ въпроси изъ областта на ежедневната практика въ различните занаяти и ще се даватъ освѣтления по тяхъ въ видъ на отговори.

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

Онези отъ читателите, които биха могли да отговорятъ на нѣкой отъ публикуваните въпроси, ще отслужатъ твърде много на редакцията, като и дадатъ свое мнение по повдигнатия въпросъ, което ще бѫде публикувано въ слѣдващите книжки.

ВЪПРОСИ

№ 22 Моля съобщете ми, съ какви средства става егализацията на боядисани памучни, въобще растителни материали, и по какъвъ начинъ става това егализиране (изравняване).

Б. Д.—Станимака.

№ 23 Кои сѫ най-ефикасниятъ срѣдства за фиксиране (закрѣпване) боята на готово боядисаните памучни прежди и по какъвъ начинъ става.

Б. Д.—Станимака.

№ 24 Кои материали могатъ употребя като най-ефикасни и сѫщеврѣменно безвредни за обезцвѣтане (т. е. изваждане) на боята отъ несполучливо боядисани памучни материали.

Б. Д.—Станимака

№ 25 Отъ гдѣ най-лесно мога да се снабдя съ една преса за гладене шаяци и аби и колко ще струва.

М. Б.—Ихтиманъ.

По поводъ статията на г. Минковъ, поместена въ кн. 5 на списанието по консервиране на ширата, получихме отъ ржководителя на бъчварския курсъ при Окр. Дърводѣлско Училище Тетевенъ слѣдните твърдѣ интересни съведенія:

Въ статията си г. Минковъ препоръчва стъклениятъ сѫдове за шира. Като занаятчия бъчваръ намирамъ, че могатъ да се употребятъ и обикновени бъчви, но предварително парафинирани, тъй както се смолятъ бирените бурета. Препоръчва сѫщо италианските вина и шира. Тѣ иматъ сѫщите материали, но прилагатъ тая метода, като парафиниратъ сѫдовете. Въ своята практика, когато най-напредъ започнахъ да прилагамъ тоя начинъ въ София, срещахъ силна опозиция. Но късно обаче, започнахъ да пускамъ на пазаря такива сѫдове за ракий и отъ направената проба се доказва, че даже спиртни напитки до 50° спиртъ сѫ по-добрѣ запазени по цвѣтъ и вкусъ отъ вложениятъ такива

направо въ паракинирани съдове.

Начина на работене е много прости и ефтенъ. Препоръчвамъ на колегите да го изпробатъ и приложатъ въ практиката, особено за съдове за безалкохолни напитки.

Съдът тръбва да биде идеално сухъ и добре почищенъ. Паракина се разтопява на слабъ огънъ до кипене. Презъ враната се налива така разтопения паракинъ и се запушва бързо съ отъ по-рано приготвена запушалка която тръбва да бъде по възможност по-дълга. Тогава варела бързо се обръща, за да може навсякдъ да се покрие съ равномърънъ пласт отъ паракинъ слъдъ което се отпушва и се отлива излишния паракинъ. По този начинъ единъ варелъ съ вместимостъ 500 литри може да се паракинира съ 400 грама паракинъ или около за 15 лева. Така паракинираниятъ съдове няматъ нужда отъ външно измазване.

Преимущество на паракинираниятъ съдове е това, че отстраняватъ влиянието на въздуха върху течността, която е въ тъхъ. Позволяватъ по-лесно и по-бързо утайване (обистряне) на течността, и въ тяхъ калта пада само на дъното, а не се полепва и по стените. Запазва се цвѣтъ, силата на спирта, вкуса и се предпазва отъ заболяване самото питие. Защото, често не паракинираниятъ съдове загниватъ и отъ това гниене се явява плесень, коя-

то е разсадникъ на много болести.

Триф, Д. Каменополски.

Бел ред. Къмъ изказанитѣ отъ г. Каменополски мисли относително паракиниранието на съдовете, редакцията добавя следното:

Напослѣдъкъ W. O. Tasson (*Biochemische Zeitschr 155, 1925*) е открилъ особни микроорганизми отъ рода на плесенинъ, които нападатъ паракина и го разлагатъ. Това разлагане става въ присъствието на кислородъ. Тъхното развитие се усилва въ по-кисела среда. Като подуктъ на разлагането се явяватъ нѣкакъ мастни киселини, които предаватъ на течността неприятенъ дъхъ и вкусъ.

ОТГОВОРИ

№ 2 Ако въпреки и да сте спазили даденитѣ въ предвидуващите броеви упътвания за боядисване вълна и последната (било прежда или изплетена на фанели) пакъ се явява шарена, то вината лежи или въ качеството на вълната или отчасти въ изпридането и сукането на преждата. Обикновенно домакините не подбиратъ вълната да е отъ едно качество и размѣсена остра и мека вълна изпридатъ заедно и даватъ за боядисване, при което се получаватъ твърде неприятни за окото съшарвания. За препоръчване е такива прежди да се боядисватъ само въ черъ цвѣтъ. Също съ хромовитъ и добре

егализиращи бои може да се получатъ по добри резултати. Също редко се практикува, като се вари $\frac{1}{2}$ частъ вълната във баня отъ смрадликовъ сокъ и послѣ се боядисва или пъкъ слабо се грундира вътъ топла баня съ Methylviolet и се боядисва.

№ 16 Тъмно боядисанъ индиговъ платъ става по-ясенъ, когато се обрѣща $\frac{1}{2}$ —1 часъ въ 70° С топла баня, въ която се слага предварително 5—8%, soda за прене, 3% моноползайфе (които предпазва материала отъ поврѣждане) и 2—4% Hydrosulfiteconc pulver, слѣдъ което хубаво се изпира въ топла и студена вода и се прекарва въ слабо подкиселена съ оцетна или сѣрна киселина вода.

Колористъ — София.

№ 17 Въ настоящата книжка, въ отдѣлъ рецепти даваме рецепта за „полиране мраморни площи“. Същата може да се приложи иза полиране мозайка. Наскоро ще Ви съобщиме и едно друго срѣдство, което сега е дадено да се изпитва.

Колкото се отнася до полирането, както вие го наричате на врати боядисани съ бѣла боя, безъ да се измива отъ водата, достатъчно е освенъ общия начинъ на работене въ подобни случаи, да прибавите 5—10% водно стъкло (натриево).

№ 18 Подробенъ отговоръ на запитванията Ви ще се даде, слѣдъ като изплатите або-

намента си, тъй като въ отдѣлъ „Въпроси и отговори“ редакцията отслужва само на платилите абонати, както е обявено въ началото на този отдѣлъ.

№ 19 Появяването на петна по огледалото може да се дължи на слѣдните нѣща: на нечисти материали, на недобрѣ почистена стъклена плоча и на меухречета въздухъ, които могатъ да останатъ между течността и стъклото.

Причината може да се крие и въ самия начинъ на работене, ако употребявате нѣкой особени вещества. Ако вашиятъ начинъ на работене ни е познатъ по подробно, а също така и начинъ на приготовление течността, ще можеме да Ви дадеме по-подробни осветления.

№ 20 За оксигенови апарати се отнесете до магазина на д-во Комъ ул. Алдомировска № 38 София.

№ 21 Причината за лошата и недоброкачествена заварка на шините, гривните и другите части на файтони и каруци се дължи на слабия кайнакъ, което показва, че температурата е ниска. За да се постигне по-висока температура, необходими сѫ тѣзи условия: — силенъ притокъ на въздухъ, доброкачествени силни въглища съ повече отъ 5000 колорий горивностъ.

Напослѣдъкъ се употребява единъ особенъ препаратъ за

заварки и спояване на гривни
шини и яйце, отъ който се
посипва по нѣколко грама
върху мястото, което ще се

заварява, нагрева се добре и
се причуква. По той начинъ
само за 10 минути се прави
великолепна и здрава заварка

Изъ живота у насъ и въ чужбина.

Цѣната на каменитѣ въглища. Управлението на мина Перникъ е опредѣлило слѣдните цѣни на въглищата:

I качество тонъ	550 лв.
II качество тонъ	480 лв.
III качество тонъ	400 лв.
IV качество тонъ	250 лв.
непресети тонъ	440 лв.
пляка тонъ	100 лв.

Курсъ по грънчарство въ Габрово ще се открие наскоро отъ страна на Варненската

Търговско-Индустриална Ка-
марата.

Производството на вино въ Франция презъ 1924 година е било 67·3 милиона хектолитри отъ 1·443 милиона хектара. Споредъ тѣзи цифри пада се отъ единъ декаръ 440 литра вино.

Какви професионални училища има у насъ. Споредъ статистиката м. г. у насъ съ съществували слѣдните професионални училища:

Търговска Гимназия	
Търговска Гимназия	
Практ. Търговско У-ще	
" " "	
Средно Столарско У-ще	
Практ. " " "	
" " "	
" " "	
" " "	
" " "	
Средно Коларско У-ще	
" " "	
" " "	
" кошничарско "	
" " "	
" " "	
Средно механо техн. у-ще	
Копринарско тъкач. у-ще	
Средно механо техн. у-ще	

Бургазъ	
Пловдивъ	
Попово	
Фердинандъ	
Русе	
Панагюрище	
Котелъ	
Тетевенъ	
Етрополе	
Берковица	
Кюстендилъ	
Бълградчикъ	
с. Драганово	
с. Ставерци	
Котелъ	
Плѣвенъ	
Севлиево	
Габрово	
Вратца	
София	

Грънчарско у-ще

Килимарско у-ще

Текстилно у-ще

с. Бусинци

с. Чипровци

Сливенъ

Грънчарски курсъ въ Троянъ е откритъ на 1 юли. Записали сѫ се повече отъ 20 курсисти. Курса ще трае 3 месѣца, слѣдъ което ще бѫде премѣстенъ въ с. Терзијско, с. Турска Лѣщница и други грънчарски центрове.

Програмата на курса е слѣдната:

История на грънчарството.

Запознаване съ суровите материали. Пластиични и не-пластиични. Съсъствата на които трѣбва да отговарятъ. Разпознаване глинитѣ.

Преработка на суровите материали.

Формуване: ржично, машинно, шликеръ.

Приготвяне форми отъ гипсъ, моделиране.

Сушене на грънцитѣ.

Опичане, видове опичане: директно, индиректно. Измѣрване температурата — кегери. Печи, глазиране, ангоби, глазури, бои, емайли, фаянсъ и фаянсови издѣлия.

Курса е теоретически и практически и е снабденъ съ всички необходими уреди, вещи и др. инструменти. Курса се издѣржа отъ Плѣв. Окр. Пост. Кимисия и ржководи отъ специалистъ — керамика Г. Тишковъ.

Нова безоловна глазура. Слѣдъ дългитѣ опити, които се правиха у насъ относително употреблението на безо-

ловна глазура за грънчарски-тѣ издѣлия, която да замѣни опасната за здравето оловна, напослѣдъкъ започна да се продава безоловна глазура.

Глазурата е ситно смляна, и пригодена точно за нашите глини, а главно за Троянски-тѣ. Тя се лѣе при около 800° и съ това тя ще може да се употребява и въ нашигъ примитивни печи съ обикновенъ огнь. Работенето съ нея е сѫщото както съ другите оловни глазури, а по цѣна тя е сравнително по ефтина, защото има голѣма покривна силъ. Имахме случай да видиме сѫдове глазирани съ нея и приготвени отъ троянска прѣсть. Тѣ иматъ идеално гладка повърхнина, не сѫ напукани, не се лющатъ и иматъ отличенъ гланцъ (лице). При това сѫ съвѣршено безвредни, не съдѣржатъ никакво олово и съ това даватъ възможност на производителитѣ да ги продаватъ свободно безъ страхъ, безъ удостоверение и безъ анализа. Съ въвеждането на тѣзи глазури ще се отървять производителитѣ отъ постоянната страхъ, че ще имъ бѫдатъ конфискувани сѫдовете, а населението отъ опасността отъ оловно отравяне. Още по-вече, че споредъ единъ проектъ, ще се забрани глежосването съ оловни глазури.

Желателно е учителите керамици въ Троянъ и другаде, да ги изпитатъ и препоръчатъ за да започне прилагането имъ преди да бѫдатъ изложени производителите на контролъ, анализи и материали щети Тъзи глазури нѣматъ нищо общо съ различните глазури, които продаватъ бакалитъ подъ името „безоловни“ и които при работене се смичатъ и не даватъ никакъвъ резултатъ, защото тѣ сѫ оловни съ малко примѣси отъ кварцъ, и се лѣятъ на 1000° каквато температура неможѣ да издържи нито Троянската, нито Ловчанска, нито Видинска-та грънчарска глина.

Сѫщинскиятъ безоловни глазури пригодени за нашата глина се продаватъ отъ Д-во Комъ ул. Алдомировска № 38 София, по цѣни много по-износни отъ оловнитъ.

Конференция на Търговско Инд. Камари. На 15 августъ се е състояла обща конференция на членовете на бюрото на всички Търговско Индустритни Камари въ България. На конференцията сѫ разгледани текущи въпроси въсегдащи индустрията търговията и занаятите.

На международния институтъ на труда въ Женева ще бѫде подаренъ отъ страна на Министерството на Труда единъ килимъ изработенъ въ Български стилъ. Проекта е изработенъ отъ г. Пенчевъ. Килима ща бѫде изработенъ въ държавното килимарско училище и ще е около 80 кв. метра голъмъ.

Панаира въ Виена, който е единъ отъ най-голѣмите международни панаири ще се състои на 6 до 12 септември. Поканени сѫ да присъствуваатъ и българските търговци и занаятчии. Госетителите ще пътуватъ съ 50% намаление по български дунавски пароходи, а сѫщо така и съ намалена виза за паспортите.

Въ Буда-Пеща ще се състои на 12 септември изложба на ломашенъ породистъ и разплоденъ добитъкъ. Пътуване съ 50% намаление.

Изложбата на професионалните училища въ България, която се състои въ София е закрита. Всички почти предмети сѫ разпродадени. Това показва, колко много нашата публика пѣчи българската изработка, и иде да докаже, че нашите професионални училища, макаръ и за кратко време, сѫ постигнали грамаденъ успѣхъ. Който е ималъ случай да посети изложбата, е останалъ възвихтенъ отъ стилната изработка на предметите, голѣмия вкусъ, елегантностъ и въравнина на изработеното. Най-голѣма пѣча сѫ получили изработените мебели, а отъ тѣ сѫ особено много сѫ изпѣвали мебелите изработени въ Дърводѣлското училище въ Тетевенъ, изпържано отъ Плѣв. Окр. Пост. Комисия, подъ ржковолството на директора на сѫщото г-нъ Л. Владевски. Сѫщо така силни мобили сѫ били изложени и отъ дърводѣлското училище въ Русе, които сѫ направили

особенно впечатление съ сво-
ята ревбарска работа.

**На мястото на изгорѣлия пок-
рить мостъ въ Ловечъ, ще се
изгради съ помощта на дър-
жавата новъ голѣмъ мостъ,
съ баваръ отъ около 80 мага-
зина. За цѣльта сѫ отпуснати
петъ милиона лева. Мостъта
ще биде едно красиво стро-
ение, на и бѣвъ това хубавия
Ловечъ.**

**Състоянието на посѣвитѣ и ово-
щията въ стравата, споредъ
послѣдчите свѣдения е слѣд-
ното: въ Ломско царевицата
е добра, по лозята се е поя-
вила перноспора; Пловдивско —
оризитѣ сѫ добри, лозята
сѫ добри, нѣма перноспора;
Карловско — тютюнищата, ло-
зыта, овощнитѣ градини и ца-
ревиците сѫ силно поврѣдени
отъ градушка; Търновско —
изобщо посѣвитѣ и лозята сѫ
добри; Бургаско — перноспора
по лозята. Сѫщо въ Плѣвен-
ско и Никополско.**

**Занаятчийска изложба въ Вар-
на се е открила на 23 августъ.
Участвували сѫ всички заная-
тчий отъ окрѣга. Тая хуба-
ва инициатива е желатело да
се вземе отъ всички постоянн-
ни комисии и Търговско Ин-
дустриски Камари, особено
за окрѣвите, въ които занаят-
чийството е силно развито
както е въ Плѣвенски, Тър-
невски, Софийски и Пловдив-
ски окрѣзи. Подобни изложби
освенъ, че ще дадѣтъ голѣмъ
тласъкъ на занаятчийството,
но ще послужатъ за опозна-
ване на занаятчийтѣ отъ срод-**

нитѣ отрасли, и за усъвър-
шенствуване на произведени-
ята имъ.

**Съгласно новия законъ за да-
нъка върху занаята (чл. 48)
за установяване голишния об-
лагаемъ приходъ се вземать
и предъ видъ:**

- а) видътъ и характерътъ
на занятието;**
- б) обширностъ на помѣще-
нието, кѫдето се упражнява;**
- в) търговското значение на
мѣстото, кѫдето е разположе-
но заведението;**
- г) капиталътъ;**
- д) оборотътъ;**
- е) числото на работниците и
служащите, тѣхната подготовкa
и употребяваниетъ въ заня-
тието машини, оръдия и пр.**
- ж) индивидуалната способ-
ностъ;**
- з) числото на съпружниците;**
- и) необходимо присъщи на
занятието разходи.**

Когато нѣма данни за опре-
дѣляне дохода на нѣкой да-
нъкоплатецъ, упражняващъ
известно занятие, комитията
установява дохода му въ за-
висимост отъ разходите, които
прави, освенъ ако има до-
казателство, че той живѣе
чрезъ дѣлово, продажба на
имоти или отъ капитала си.

**Курсъ по бояджийство въ Плѣ-
вень, който ще пѣше да се отвори
презъ мѣсяцъ юли, се отложи
по технически причини за мѣ-
сяцъ септемврий, когато ще
се състои.**

**Програмата на курса е из-
ложена въ кн. б на списание-
то. Курсъ ще се открие съ
съдѣйствието на Русенската**

Търговско Индустритялна Камара и ще трае 20—25 дни. Таксата за цѣлия курсъ е 1000 лева.

Големъ мостренъ занаятчийски индустритяленъ и земедѣлски панаиръ ще се състои и тая година въ Горна-Орѣховица, презъ септемврий. Взети сѫ мѣрки панаира да бѫде добре подреденъ, а така сѫщо да се намѣри подслонъ за всички посетители.

Конкурсъ за специализация по столарство и коларство е обявилъ Бургаската Търговско Индустритялна Камара. Конкурса ще се произведе на 16 и 17 септемврий т. г. въ Бургасъ. Допушатъ се кандидати само отъ района на камарата.

Професионално училище за инвалиди Отъ 1 август до 10 септемврий т. г. става записването на ученици инвалиди въ Инвалидното професионално училище. Въ училището имат слѣдните отдѣли: шивашки, плетачески, обущарски, кошничарски и детски играчки (тенекеджийство и желѣзварство). Тия инвалиди, които желаятъ да се запишатъ ученици, трѣбва да изпратятъ заявление, въ което да отбележатъ въ кой отдѣлъ искатъ да постѫпятъ. Къмъ заявлението трѣбва да приложатъ лична инвалидна карта, свидетелство за материалното положение и кръщелно свидетелство. Ученицитѣ сѫ на храна и пропютъ въ Инвалиденния домъ. Учението е безплатно и трае години. Тия ученици, които свършватъ училището,

получаватъ машини и други инструменти, съ които да могатъ да упражняватъ занаятия си.

Тютюна въ Гърция. Споредъ официалните сведения на атинското министерство на народното стопанство, черпени отъ главния губернаторъ на Македония, производството на тютюнъ въ цѣла Македония достига годишно до 20 000,000 кгр. 18,000,000 кгр отъ тѣхъ на стойност 1,000,000,000 драми се гъвасятъ въ странство и само 2,000,000 кгр. оставатъ да се консумиратъ въ цѣла Гърция.

Монополъ на алкохола въ Турция. Отъ 1 юни т. г. въ Турция се въведе монопола на алкохола. Продажбата става само отъ държавата. Само тя, по сѫщата причина, може и да закупва отъ чужбина потребните качества за вътрешна консумация, ако вътрешното производство, което се закупва изцѣло отъ държавата, не досега за тая консумация. Доставките ще ставатъ чрезъ търгове или доброволно съгласие. Ето, защо нашите фабриканти, които желаятъ да взематъ участие въ тия доставки, добре ще направятъ, ако отъ врѣме на врѣме се отправятъ до министерството на финансите въ Ангора, за сведения.

Кожарски курсъ въ Търново. На 5 юни сѫ започнати занятия въ открития отъ Камарата двумесеченъ курсъ по кожарство и кожарско бояджийство въ Търново. Курсътъ

се ржководи отъ пътующия учитель — инструкторъ по занаята при камарата, г. Хр. Стояновъ. Практическитѣ, както теориотическитѣ занятия се водятъ въ собственото помещение на Кожарското сдружение. Независимо отъ общите занятия въ курса, ржко-

водителя презъ останалото работно време е направилъ демонстративни опити въ частнитѣ работилници на своитѣ курсисти по боядисването на кожитѣ за юфтъ и боксъ. Курса се посещава отъ 22 курсисти — кожари.

ЦѢНИТЕ НА РАЗЛИЧНИТЕ МАТЕРИЯЛИ

Безоловни глазури, бои и др. отъ Д-во Комъ София,
ул. Алдомировска 38.

Безоловни глазури

Прозрачна безоловна глазура	№ 16	— 30	lv. кгр.
"	№ 19	— 35	" "
"	№ 19к	— 38	" "
"	№ 20	— 38	" "
Синя	№ 20	— 59	" "
Жълта	№ 20	— 55	" "
Оранжева	№ 20	— 55	" "
Зелена	№ 20	— 53	" "
Кафена	№ 20	— 38	" "
Зелена	№ 16н	— 40	" "
Червена-карм.	№ 20	— 60	" "
Черна	№ 20	— 60	" "
Кафена	№ 16м	— 34	" "

Прозрачни глазури:

Bidtelia—Gechirglasur -- Ggl. 504	— 62	lv. кгр
Bidtelia—Glasur G.OO	— 62	" "
" L.OO	— 62	" "
" U.L.	— 62	" "
" G.II	— 65	" "
" G.Ia	— 62	" "
" G.IB	— 62	" "
Ohmea—Glasur O. M. Z. extra	— 62	" "
Bleifreie—Glasur OO	— 62	" "
Bldtelia—Rochglasur Bfl	— 62	" "

Покривни бъли, глазури:

Bidtelia=Glasur D бъла I	— 80	lv. кгр.
" " D OO	— 80	" "
" " D " Ia	— 80	" "
" " D " JO	— 80	" "

Цвѣтни глазури:

Bidtelia - Ggi	— желта	— 65	лв.	кгр.
" "	— зелена	— 80	"	"
" "	— червено-кафяна	— 76	"	"
Ohmea - Glasur	O. M. З. жълта I	— 76	"	"
" "	O. M. З. червена	— 90	"	"
" "	O. M. З. зелена	— 76	"	"
" "	O. M. З. синя	— 94	"	"
" "	O. M. З. кафяна	— 74	"	"
Bletfrei - Glasur	OO — жълта II	— 74	"	"
" "	OO — зелена	— 74	"	"
" "	OO — черв. кафяна	— 70	"	"

Цвѣтни глазури специално за печки (оловни):

Bidtelia—O—Glasur 0.8	— кест.	кафява	— 55	лв.	кгр.
„ „ „	0.1	— черв.	кафява	— 55	„ „
„ „ „	0.6	— жълта		— 55	„ „
„ „ „	0.22	— синьо	зелена	— 62	„ „
„ „ „	0.30	— мораво	зелена	— 75	„ „
„ „ „	0.11	— тъмно	зелена	— 60	„ „
„ „ „	0.19	— тъмно	синя	— 90	„ „
„ „ „	0.1089	— светло	синя	— 90	„ „
„ „ „	0.37	— резеда		— 60	„ „
„ „ „	0.20	— синьо	зелена	— 65	„ „

Метални фрити

(За обезцвътяване на глазури, ан-оби и пр.).

№ 901—Кафено-червена и 924 зелена—по 150 лв. кгр.
№ 906—Жълта — по 200 „ „
№ 908—Кестеняво-кафяна — по 140 „ „
№ 912—Синя — по 420 „ „
№ 916—Олив. № 956 Каф.-олив. (к. м.)—по 185 „ „
№ 918—Ултрамаринова синя — по 300 „ „
№ 922—Синьозел. № 940 лилъ (мор.)—по 270 „ „
№ 937—Резеда — по 175 „ „

Железария

желѣзо за прозорци	6.50	кгр.
желѣзо болтове	6.50	кгр.
желѣзо чемберликъ	8	кгр.
желѣзо ипна	5 80	кгр.
желѣзо подкови	14	кгр.
желѣзо ламарина	13 50	кгр.
желѣзо лам. галван.	22	кгр.

тенеке бъло	40-56	кгр.
стомана	24.50	кгр.
цинкъ	38	кгр.
олово	28	кгр.
медъ новъ	74	кгр.
старъ	30-32	кгр.
чугуъ	4-1.50	кгр.
калай	200	кгр.

Колониалъ

нишадъръ	34 кгр.
вафталинъ	15 кгр.
стилица	9 кгр.
синъ камакъ	21 кгр.
торби калкута 2 $\frac{1}{2}$ л.	58 кгр.
смола	10 кгр.
колофонъ	18 кгр.
рафия	27 кгр.

Горивни материали

въгл. английски тонъ	2000 лв.
„ български „	850 „
„ турски „	1200 „
брicketъ сръбски „	2000 „

бензинъ 720°	кгр. 19.50	„
„ 745°	“ 17	„
газъоль	“ 4	„
катранъ	“ 9	„
масло минерал.	“ 10.17	„
безиръ	50	„
бои анилинови	360-400	„
бои постни	10	„

Джбилни вещества

желъдъ	кгр. 8	lv.
квебрахо екетр.	“ 22	„
джбиленъ „	“ 21	„
кжна	“ 80	„
чувенъ	“ 45	„
графитъ каса	400	„

Х И М И К А Л И Й.

АЗОТНА КИСЕЛИНА 40° Be	lv. 35
СОЛНА КИСЕЛИНА 20/22°, свободна отъ арсенъ	„ 11
СЯРНА КИСЕЛИНА 66° Be, свободна отъ арсенъ, въ варели	„ 11
ОКСАЛОВА КИСЕЛИНА 98/100%, въ варели или чували	„ 32
МРАВЕНА КИСЕЛИНА 85%, въ дамаджани по 65 кгр. нето	„ 45
МЛЪЧНА КИСЕЛИНА 50% въ варели отъ по 200 кгр.	„ 38
ЛАНОЛИНЪ въ варели, технически чистъ	lv. 62
НАТРИЕВЪ СУЛФИДЪ варели отъ по 250-300 кгр.	„ 19
КАЛИЕВЪ БИХРОМАТЪ въ варели или чували	„ 45
АНТИХЛОРЪ въ варели или чували	„ 8
БОРАКОВЪ на прахъ въ варели отъ по 50 кгр. нето	„ 32
АМОНИЕВЪ БИХРОМАТЪ въ варели отъ по 50 кгр. нето	„ 40
БЕРТОЛЕТОВА СОЛЬ въ варели отъ по 50 кгр. нето	„ 38
СЕЛИТРА двойно рафенирана въ варели отъ по 50 кгр. нето	„ 30
СЕЛИТРА обикновена въ двойни чували, рафенирана	„ 28
ПОТАШЪ чистъ 98/99%	„ 30
СОДА БИКАРБОНАТЪ	„ 14
АЦЕТОНЪ	„ 150
ТОЛУОЛЪ	„ 180
СОДА КАРБОНАТЪ калцинирана въ чували отъ по 100 кгр.	„ 8.50
СТИЛЦА ХРОМОВА въ чували или варели	„ 28

БЪЛИЛНА (Хлорна) варъ въ железни варели отъ по			
	85 кгр. нето	лв.	18
ХЛОРБАРИ въ варели отъ по 350 кгр.	"		19
ЦИНКОВЪ ПРАХЪ въ сандъци отъ по 60 кгр.	"		10
МАНГАНОВЪ ДВУОКИСЪ (Супероксидъ-циролуванъ) ситень на прахъ фина	"		30
КОБАЛТОВЪ ОКИСЪ сивъ	"		1500
КОБАЛТОВЪ ОКИСЪ черъ,	"		1300
АМОНИЯКЪ 0.910 троенъ, въ дамаджани по около			
	75 кгр. б/н	"	30
НИКЕЛОВЪ СУЛФАТЪ за галванопластика	"		70
ВАЗЕЛИНЪ бялъ американски, въ кутии по 5 кгр.	нето		74
БЕЗОЛОВНА ГЛАЗУРА въ торби или варели	"		35
ГРЕСЪ въ варели по около 200 кгр. б/н	"		11
ВАГОННО МАСЛО въ варели б/н	"		10
АПРЕТУРА за черни кожи въ тенекий	"		40
Джбови кори на ситень прахъ	"		40
КАЛИЕВЪ МЕТАБИСУЛФИДЪ, кристали	"		60
АМОНИЕВЪ ФОСФАТЪ въ варели	"		80
КАЛЦИЕВЪ КАРБОНАТЪ за винари	"		24
МАГНЕЗИЕВЪ КАРБОНАТЪ много лекъ прахъ	"		42
ЖЕЛЪЗЕНЪ ХЛОРИДЪ въ желъзни варели	"		36

Цѣнитѣ се разбиратъ франко складъ БУРГАСЪ, РУСЕ и ЛОМЪ за кило нето, амбалажъ грatisъ, чували бруто нето.

Курсъ по бояджийство.

Къмъ срѣдата на м. септемврий т. г. ще се открие частенъ практически и теоритически курсъ по бояджийство въ гр. Плѣвенъ, съ съдѣйствието на Русенската Търг. Индустриска Камара.

Курсъ ще се ржководи отъ специалисти химици бояджий, и ще трае 20 до 25 дни.

За курсисти ще се приематъ майстори и калфи, а сѫщо и новоначинающи съ прогимназиално образование.

Въ курса ще се премине основно теорията и цялата практика по боядисване вълна, памукъ, коприна, слама, избѣлване и пр.

На курсистите ще се дадатъ удостовѣрения и по една серия пробни картели съ мостри.

Споразумение при Н. Хр. Хасекиевъ — Плѣвенъ, или редакцията на списанието.

КНИЖНИНА

Получиха се въ редакцията:
Извъстия на бургазката Търговско Индустриска Камара,
 г. IX, броеви 14, 15, 16, 17,
 18, 19, 20 и 21, търговско информационен вестникъ, Бургасъ.

Икономически извъстия седично издание на Враненската Индустриска камара и стокова борса, г. III, броеви 35, 36, 7, 38, 39, 40, 41 и 45, Варна.

Бюлетинъ на българско Чехословашката Търговска Камара, г. III, № 6, София 1925 г., съдържа: — Захарната и тютюнева криза, Текстилната индустрия въ България, различни търговски и стопански въєсти. Описанието се редактира подъ въщото ръководство на г. инж. В. Ив. Хоринекъ.

Търговско – Промишлена защита, въєтникъ за търговска и индустриална защита и информация, редакторъ извайател: Ш. Д. Драгулевъ, Варна, г. XIV броеве, 700, 701, 702, 703 и 704.

Мостренъ панаиръ органъ на управлението на Горноорѣховския панаиръ, г. I брои 1, юлий 1925 год. Горна-Орѣховица.

сп. Народно Стопанство популярно икономическо списание, г. XXI, кн. 6, юни

1925 год. редакторъ д-ръ Ив. Златаровъ, София.

Bulletin de la chambre de Commerce Français en Bulgarie, бюллетинъ на Французската Търговска Камара въ България, № 42 юни 1925 г. София, ул. Московска 2.

Бургаски Фаръ — ежедневенъ независимъ народенъ въєтникъ Редакторъ Ив. Ст. Йосифовъ.

НА ВСИЧКИ неплатили
абонати се изпратиха по
пощата квитанциятъ Редак-
цията е уверена че тъ нема
да повърнатъ квитанцийтъ,
съ което ще докажатъ, че
цѣнътъ единственото свое
занаятчийско списание, и
че не искатъ да се пол-
зуватъ бесплатно отъ труда
на другитъ.

АФИОНЪ

всекакви количества
 купувамъ
 Споразумение редак-
 цията