

ЗАНАЯТЧИЙСКА ПРАКТИКА

СПИСАНИЕ ЗА ОБЩА ПРОСВѢТА И ПРАКТИЧЕСКИ
ЗНАНИЯ ЗА ЗАНАЯТЧИИЪТЪ.

Обработване на рогата.

Ст. Д. Стояновъ

Слѣдъ войнитѣ у насъ се забелѣзва една по-го-
лѣма заинтересованостъ къмъ различнитѣ занаяти. Поя-
ви се стремежъ къмъ засилване на производството —
едничкото спасение за нашата страна. Но тъй като
нѣмаме необходимитѣ капитали, за да се развие това
производство въ една мощна индустрия, то като не-
обходимость се налага да се подкрѣпягъ отдѣлнитѣ
или кооперирани занаятчий, не само финансово, но и
въ просвѣтно отношение. Всеизвестна истина е, че
колкото по-голѣми практически и теоретически знания
притежава единъ занаятчия, толкова по-мѣчно ще бж-
де конкуриранъ отъ по-едритѣ предприятия и толкова
по-лесно самъ той ще може да развие работилницата
си въ по-крупно предприятие. Една отъ главнитѣ за-
дачи на сп. „Занаятчийска практика“ е именно: да под-
помага на българския занаятчия да усъвършенствува
своя занаятъ и да му дава потокъ къмъ нови твор-
чества. Така рогата и копитата, които у насъ ги има
въ изобилие и почти на безценица, сж суровъ мате-
риалъ за много и разнообразни издѣлия, които обаче
у насъ твърде малко се обработватъ, а доставятъ отъ
странство, когато биха могли да се обработватъ и въ
най-малката работилница, съ това да се създаде работа

за българския работникъ. За илюстрация на това припомнямъ, че слѣдъ войнитѣ се появиха много нови занаяти напр. въ кожарството днесъ се изработватъ почти всички видове кожи, като се почне отъ машина, шевро, диамантъ, гъонъ и пр., които не отстъпватъ по трайностъ на европейскитѣ, откриха се работилници за китари и мандолини (Казанлъкъ), въ Троянъ за грѣбени и редъ други дървени издѣлия, като калъфи за цигулки и много др. И това само за нѣколко години. И успѣватъ ония занаятчий, които съ непосилень трудъ, постоянство и просвѣта,—влагатъ нѣщо ново въ занаята си, и слѣдятъ постояннитѣ открития на модерната техника. Въ това отношение сп. „Занаятчийска практика“ трѣбва да стане настолна книга на всѣки занаятчия, особено презъ дългитѣ зимни нощи, които позволяватъ да отдѣли малко врѣме и слѣди съ голѣмо внимание всичко това, което го интересува, да го приучва и прилага на практика. Професионалната просвѣта е основата за успѣха и благоденствието на занаятчията.

Общи познания. Изобщо подъ рога разбираме израстъцитѣ на различни млѣкопитаючи: говеда, кози, овце, антилопи, носорози и др., като отъ тѣхъ отличимъ рогата на еленътъ и сърната, които иматъ по-друго образуване. Роговото вещество е образувано отъ нарастванието на роговата тъканъ, чийто клетки слѣдъ измирането се натрупватъ и образуватъ роговата маса. Тя се състои отъ безброй нежни нишки, боядисани твърде различно, най-вече отъ свѣтло до тъмно (черно). При загръване роговата маса се омекчава, а при търкане—се отдѣля една особена миризма на сярни съединения. Въ разрежена калиева основа се разтваря напълно.

Рогата у различнитѣ животни се отличаватъ главно по външната си форма, по твърдостъ, цвѣтъ, а всички сж малко или повече кухи и при напречень разрезъ показватъ годишни кръгове, които подобно на дървото показватъ възрастта и често пжти по тѣхъ се сжди за качеството. Старитѣ рога сж по-голѣми, набити, твърди и по-лесно се обработватъ отъ младитѣ,—за това и първитѣ се цѣнятъ много повече.

Въ търговията се срѣщатъ слѣднитѣ по-важни видове:

1 **Волски рога.** Въ зависимостъ отъ расата и мѣсто нахождението, биватъ твърде различни, било по голѣмина, цвѣтъ и твърдостъ. Най голѣми сж унгарскитѣ, които достигатъ до единъ метъръ въ дължина. Най много се цѣнятъ южно-американскитѣ. Твърде ценни качества иматъ и нашитѣ рога отъ мѣстната порода.

2. **Кравешкитѣ рога** сж по-малки и за това се употребяватъ за направата на по-дребни предмети.

3. **Биволскитѣ рога** се цѣнятъ най-вече въ гребенарската индустрия.

4. **Козитѣ и овчи рога** се преработватъ само за дръжки на вилици, ножове и др. дребни предмети,

5. Рога отъ антилопи и газели се употребяватъ за направата на редки и скъпоценни предмети.

Старитѣ народи сж употребявали рогата главно за направата на сѣдове за вода и др. течности. Рогътъ за тѣхъ е билъ символъ на властъ, сила и достоинство.

Техническото приложение на рогата днесъ е твърде голѣмо и разнообразно: гребени, игли за коса, разни лъжички, ножове, панички за везни, рамки за очила, лорнети, предмети за различни оптически цели, дръжки за бастони, чадъри, за четки, играчки, копчета, ветрила и пр. и пр.

Най-цененъ материялъ даватъ върховетѣ на рогата, понеже сж плътни (не сж кухи).

Обработката.

1. **Почистване и наръзване.** — Въ повечето случаи рогата въ търговията се срещатъ очистени отъ вътрешното костно вещество, обаче, когато ние трѣбва да ги почистимъ, трѣбва да имаме предъ видъ, че пресни рога много мжчно се обработватъ и трѣбва най-малко десетина дни да изминатъ отъ убиванието на животното, за да се пристѣпи къмъ отстранение на костната маса. Постѣпва се по слѣдния начинъ: Най-напредъ се

изрѣзва кожата въ основата на рогътъ и после съ единъ чукъ се очуква внимателно роговата повърхнина, за да се откъсне вътрешността, тогава изiegляше рогътъ: Щомъ се извърши това, пристѣпя се къмъ изрѣзване на върховетъ на рогата, което се извършва много внимателно съостъръ трионъ, като предмета се прикрепя здраво за менгемето, за да може трионътъ да се движи съ двѣ рѣце. Дължината на кухината се измѣрва съ тель, за да се опредѣли точно дължината на плътната частъ на рога. Извърши ли се всичко това, пристѣпя се по натагъкъ къмъ нарезванъ на рогата на съответни части (напр. гребени или др.) Така полученитъ цилиндрични тѣла се разрѣзватъ въ дължина и то обикновено отъ къмъ закривената частъ, понеже тамъ рогътъ е най-тънакъ. Ако обаче отъ къмъ подебелата страна рогътъ е нѣщо повреденъ, разбира се, че изрѣзването трѣбва да стане отъ тамъ. Когато пъкъ рогътъ е твърде крехъкъ или има навсѣкжде пукнатини, то преди да се разреже, трѣбва да се понакисне малко въ вода.

2. Омекчаване. Рогата за омекчаване се поставятъ въ казанъ съ гореща вода, като прѣснитъ престояватъ по-малко въ водата, а старитъ рога по-дълго врѣме. Омекчаванието цели по-лесно да се придаде форма на роговата маса. Отъ казана, роговитъ части се взематъ съ една специална плоска, желѣзна вилица, съ единъ само изрезъ по средата и прекрепена за дървена дръжка. Съ тази вилица предметитъ се набождатъ отъ къмъ по-тънката страна и веднага се поставятъ близо до силенъ огънь, като постоянно се въртятъ, за да става нагрѣванието навсѣкжде еднакво и равномерно. После съ клещи се залавя за прерѣзаната страна и се издърпва отъ вилицата, а другъ работникъ въ това врѣме съ по-широки клещи залавя здраво разгнания рогъ и силно го притисва. Тази работа трѣбва да се извършва много бързо, защото истине ли рогътъ, изгубва мекостта си и мжно се пресува. Така приготвенитъ рогови плочки се поставятъ между гладки желѣзни плочи и се притисватъ на дървеното менгеме, до като напълно истинатъ,

Въ по-голѣмитѣ фабрики пресуванието се извършва подѣ дѣйствието на водна пара или топла вода. Тогава се получаватѣ плочки съ много гладка повърхнина. Полученитѣ плочки се изглаждатѣ съ остро ренде, отново се нагрѣватѣ и повторно се поставятѣ подѣ пресата. Често пхти роговитѣ плочки трѣбва още по-добре да се обработятѣ, затова тѣ се подлагатѣ на редѣ операций. Така тѣ се намазватѣ съ нѣкое неисъхливо масло (зехтинѣ), нагрѣватѣ се на свѣтълѣ огнѣ и се поставятѣ между гладки желѣзни плочи на пресата. Така обработенѣ рогѣтѣ става свѣтълѣ и навсѣкжде почти прозраченѣ.

Волскитѣ и кравешки копита, които намиратѣ широко приложение за направата на копчета, се преработватѣ почти по сѣщия начинѣ, както и рогата.

Уголѣмвяването на роговитѣ плочки чрезѣ слѣпяване се извършва съ специаленѣ уредѣ или пѣкъ съ обикновена ютия (горешо желѣзо за гладене), но по този въпросѣ ще се повърнемѣ при другѣ случай.

Умекчаване на роговитѣ плочки специално за приготвяне на гребени се извършва по следния начинѣ:

Роговитѣ плочи се поставятѣ да престоятѣ около 12 часа въ смѣсъ отѣ:

3 части азотна киселина

15 части бѣло вино

2 части оцетѣ и

2 части дѣждовна или речна вода,

после се исушаватѣ и отново се поставятѣ въ топла вода, наполовина примесена съ разредена азотна киселина. Слѣдѣ това се боядисватѣ и поставятѣ въ смѣсъ отѣ оцетѣ и вода да престоятѣ около 10 часа. Така обработенитѣ гребени трѣбва да бждатѣ тѣй меки и еластични, че и да стѣпимѣ върху тѣхѣ, да не се стровчатѣ.

Шлифоване и полиране на роговитѣ предмети.

Изпърво съ остро ренде се изглаждатѣ внимателно роговитѣ плочки и слѣдѣ това се пристѣпя къмѣ шлифоване, което отначало се извършва съ четка при-

готвена отъ растението хвощъ. Хвощовитъ стъбла се нарѣзватъ на 30—40 парченца, голѣми въ дължина колкото пръститъ на ржката ни; свързватъ се всички заедно и омекчаваме ги, като ги накиснемъ малко въ вода (не повече отъ $\frac{1}{2}$ часъ). Съ така приготвената хвощова четка търкаме върху предмета, до като се получи навсѣкжде еднаква гладкостъ. Слѣдъ това се взематъ много ситно смлѣни дървени въглища (липови) те се смѣсватъ на рѣдка тестообразна маса. Съ сукнена топка (направена отъ вехто сукно) се взема по малко и се търка върху предмета, като се налага доста силно, понеже роговото вещество е твърдо. Извърши ли се и това, шлифова се съ още по-ситенъ материялъ, приготвенъ чрезъ промиване (шлемуване) на костени въглища, пемза, трипелъ или циглено брашно. Съ шлифването се цели да се постигне свършено гладка повърхностъ.

При полировката на роговитъ плочки се използва пепелъта отъ твърди дърва, присѣяни чрезъ много ситно сито, за изпълване на поритъ. Това се извършва съ сукнена топка. Слѣдъ това си приготвяме полировачната смѣсъ по слѣдния начинъ:

Настъргваме отъ рогата ситни стърготини, намокряме ги съ вода, после истискваме водата и ги напояваме съ оцетъ и поставяме на подходяща дъсчица, като ги посишваме съ малко ситна готварска солъ.

Начинъ на работене. Сукнетата топка чрезъ леко притискане се навлажнява у стърготинитъ, а после се доближава до пепелъта, но тъй, че съвсемъ малко да се полепне, и чрезъ кръгово движение на топката върху предмета се търка до тогава, докато повърхността стане свършено гладка. Окончателната полировка се извършва съ смлянъ и промътъ тебеширенъ прахъ, напоенъ съ малко оцетъ. Съ полираната топка се взема по-малко и се търка, до като се добие хубавъ блѣсъкъ.

Полиране съ барабанъ. Ефтени рогови предмети се подирватъ твърде сполучливо съ помощта на барабанъ (бъчва). Блѣсъка е толкова по-хубавъ, колкото

напречния разрѣзъ на барабана е по-голѣмъ. Въ такъвъ случай предметитѣ при движението си въ сѣда ще изминаватъ повече пѣтъ, следствие на което триенето ще бѣде по-голѣмо. Барабанитѣ трѣбва да бѣдатъ осмोजгълни, вътрешността покрита съ дебелъ пластъ отъ меки кожи. Скоростъта на движението не трѣбва да е много силна, защото предметитѣ не ще се движатъ. Предметитѣ престояватъ въ движашия се барабанъ около 24 часа.

Роговитѣ издѣлия напр. копчета, се смѣсватъ съ политуруното вещество 10:1.

Въ барабана се поставятъ още стѣрготини, коженеи остатѣци или малки парченца отъ кожухарски кожи.

Всѣки два часа се провѣрѣва количеството на политурата и ако предметитѣ не сѣ започнали да се полирватъ, добавя се още отъ политурата.

Сѣдътъ се напълва най-много $\frac{3}{4}$, за да се извършва по свободно движение.

Когато се полирватъ копчета, препорѣчва се, цѣлата смѣсъ да се намокри съ малко спиртъ. При движението на предметитѣ той се изпарява и се добива по-голѣма лѣскавина.

Формиране на рогови издѣлия.

Роговитѣ части лесно могатъ да се формиратъ т. е. да имъ се придаватъ най-различни форми, но за това роговото вещество трѣбва да се обработи съ редъ химикалий.

Споредъ Гайслеръ, това се извършва по слѣдния начинъ:

Взема се $\frac{1}{2}$ кгр. черъ аликантъ (Alikant), прибавя се 375 грама негасена варъ и 2 литра вода.

Рогътъ престоява въ тази смѣсъ 2—3 дена, до като почервенеетъ водата, иначе трѣбва да се добави още аликантъ и варъ и слѣдъ това се пресува съ горещи калѣпи (разбира се, топлината не трѣбва да бѣде много висока, защото роговото вещество ще обго-

ри). Най-послѣ следъ истудяването предметитѣ се изваждатъ отъ формитѣ и се посипватъ съ суха готварска соль.

Шлифоването и полировката може да се извърши бързо още и по французския методъ, на стругъ чрезъ т. н. полирна шайба.

По изработката на копчета и по боядисването на роговитѣ издѣлия въ разни цвѣтове, ще се повърнемъ въ една отъ следующитѣ книжки.

Д-ръ Зах. Гановъ—химикъ

Боядисване кожи съ парафенилендиаминови бои

Тоя видъ бои сж специални за кожухарски кожи. Боядисването съ тѣхъ може да стане съ четка или чрезъ потопяване въ баня. Споредъ вида на стипцилната и споредъ вида на кожата могатъ да се получатъ различни цвѣтове:—черно, сиво, зелено, кафяво, желто кашу и др. Всички тѣзи нюанси сж постоянни и устойчиви на различнитѣ манипулаций, на които се подлага кожата слѣдъ боядисването, съ исключение на топлината.

Между парафенилендиаминовитѣ бои спадатъ: Урсолъ, Нако, фуролъ, параминъ и др. Има различни видове урсолъ съ марка D, D, D, P 3 B, които даватъ желто кафяво и кафяно-червено. Урсолъ B D дава морско синъ цвѣтъ или черно съ синъ отенкъ.

Желтитѣ бои Нако O и R даватъ желто и кафяво.

Кафенитѣ Нако D, P, S, D. D. и други даватъ кафяво.

Черевитѣ Нако бои съ марко O даватъ червено кафяво, Нако съ марки D B, O P даватъ черно и пр.

Най-важната отъ всички бои отъ тоя типъ е парафенилендиаминъ. Той се продава въ видъ на кристали или прахъ. Отъ продължително стоене на въз-

духа той се окислява и горния пласт боя получава кафявъ нюанс. Употреблението на тоя вид боя става винаги въ присъствието на кислородна вода. Подъ нейно влияние, боята се превръща на тъмна и се утаява въ клетките на косъма. Изпирането и търкането върху боядисана кожа съ желти бои, не може да укаже влияние относително тяхната устойчивост.

Самата баня за боядисване се приготвява отъ 10 до 20 грама боя, като се разтвори въ единъ литър топла при 35 до 40 градуса целзий, вода. Слѣдъ разтварянето на боята и охлаждането на разтвора, се прибавя около 15 куб. см. кислородна вода за всѣки грамъ боя. Така, ако сме взели 10 грама боя за единъ литър вода, ще прибавиме 150 куб. см. кислородна вода, ако сме взели 20 грама боя, ще прибавиме 300 куб. см. и т. н. Преди да се почне употреблението на така приготвения разтворъ, прибавятъ му се 5—6 куб. см. гжстъ амонякъ, за да не бжде разтвора кисель, а слабо основенъ. Изпитва се съ червена лакмусова книжка, която трѣбва да стане слабо синкава слѣдъ прибавянето на амоняка. Ако тя си остава червена, това показва, че трѣбва да се прибави още амонякъ, до като книжката стане слабо синкава.

Обикновено се взема за единъ грамъ боя 15 до 20 грама 3 процентна кислородна вода. Косъма се намазва добръ съ приготвения разтворъ и се оставятъ слѣдъ това кожите да стоятъ на въздуха при 25—30 градуса С, сгънати на вътре съ косъма. Исушаването става при 35 градуса по целзий.

Намазването съ четка става до тогава, до като се получи желания цвѣтъ и може да се повтори два—три пжти. Различни нюанси се получаватъ чрезъ смѣсване на различни марки Урсолъ или фуrolъ. Урсолъ Д, дава черно кафявъ цвѣтъ, въ смѣсъ съ урсолъ Р, който самъ дава червено кафявъ цвѣтъ.

Урсолъ 2 В дава кафяво желти нюанси.

Сжщо така може да се смѣсватъ парафенилендиаминовите бои съ растителни. Така напримѣръ ако се боядиса косъма съ четка съ урсолъ В или В Д, и слѣдъ това се потопи въ кампешъ, получава се хубавъ

черъ цвѣтъ. Ако вмѣсто кампешъ се приложи пирогалолъ, получава се тъмно кафяво. По тоя начинъ могатъ да се смѣсватъ минерални бои съ парафенилендиаминови.

При окислението на тѣзи бои съ бихроматъ, вмѣсто съ кислородна вода, се получаватъ доста трайни цвѣтове. Ако пъкъ косъма се стипцоса предварително съ желѣзни, хромови, медни или никелови стипцилки, ще се получатъ много особени цвѣтове. Стипцосването се извършва главно чрезъ потопяване. Жълтата боя Нако О съ хромова стипцилка (калиевъ бихроматъ и млѣчна киселина, дава желто кафяво свѣтло; съ желѣзна стипцилка дава сиво. Червената Нако О, съ стипцилка отъ меденъ сулфатъ (синъ камъкъ) дава Червено-кафяво.

Смѣсъ отъ Нако Ott и жълта Нако О, съ желѣзна стипцилка дава зеленъ нюансъ. Кафяна Нако р S съ хромова стипцилка, дава кестеняво.

Кафяна Нако Д, съ смѣсъ отъ желѣзна и медна стипцилка дава черно.

Кафяна Нако G D съ желѣзна и медна стипцилка дава тъмно черно.

При боядисването чрезъ потопяване, слѣдъ като кожитѣ сж потапяни въ варъ и добръ почистени отпослѣ отъ нея, тѣ се потопяватъ няколко часа въ стипцилката, била тя желѣзна, медна или друга, послѣ се изпиратъ и се боядисватъ по описанитѣ начини съ четка съ парафенилендиаминови бои.

Фуурола В се употребява за кафяно, а фуурола S за черно, по същия начинъ. За получаване на различни нюанси съ жълта окраска се употребява пирогалова баня, както по-горѣ се спомена. Тѣзи нюанси се измѣняватъ споредъ количеството на стипцилката.

По-долу даваме нѣкой рецепти за получаване различни нюанси съ фууролъ;

Светло, сиво кафяво

Стипцилка

Калиевъ бихроматъ

10 грама

Сегнетова соль	5 грама
Вода	10 литри
Б а н я	
Фуролъ В	5 грама
Пирогалолъ	2 "
Кислородна вода	100 "
Амонякъ	3 "
Вода	10 литра

К а ф я н о Ч е р в е н о

Стипцилка

Калиевъ бихроматъ	10 грама
Сегнетова соль	5 "
Вода	10 литри

Б а н я

фуролъ В	8 грама
Кислородна вода	120 "
Амонякъ	5 "
Вода	10 литра

Ж ъ л т о - к а ф я в о

Стипцилка

Меденъ сулфатъ	30 грама
Сегнетова толь	15 "
Вода	10 литра

Б а н я

Фуролъ В	10 грама
Кислородна вода	150 "
Амонякъ	5 "
Вода	10 литра

Т ѣ м н о - к а ф я в о

Б а н я

Калиевъ бихроматъ	20 грама
Сегнетова соль	10 "
Вода	10 литри

Стипцилка

Фуролъ В	5 грама
----------	---------

Фуrolъ S	4 грама
Пирогалолъ	2 "
Кислородна вода	180 "
Амонякъ	6 "
Вода	10 литра

Черно-кафяво

Калиевъ бихроматъ	20 грама
Сегнетова соль	10 "
Вода	10 литра

Б а н я

Фуrolъ S	10 грама
Фуrolъ B	4 "
Кислородна вода	200 "
Амонякъ	7 "
Вода	10 литра

Ч е р н о

Стипцилка

Калиевъ бихроматъ	20 грама
Сегнетова соль	10 "
Вода	10 литра

Б а н я

Фуrolъ S	25 грама
Кислородна вода	300 "
Вода	10 литра

Обикновено хромовитѣ стипцилки, употребени сами даватъ кафяно червеникавъ отенъкъ, докато смѣсь отъ хромовъ и медна стипцилка даватъ зелено-кафяво, а смѣсь отъ желѣзна съ медна—черно. При това кожи, танирани съ стипца се поставятъ въ стипцилка, топла най-много 25 градуса, докато кожи танирани съ хромови соли, могатъ да бждатъ поставени въ стипцилката при 45—50 градуса. Времето на стипцоването зависи отъ дебелината на кожата и температурата, но въ всѣки случай се движи между 4 и 24 часа.

Понеже парафениленовитѣ бои сж вредни за здравето, трѣбва да се внимава при употреблението имъ. Работника трѣбва да бжде снабденъ съ гумени рѣжа-

вици, защото банята може да наяде кожата. Сжщо така, трѣбва да се избѣгва дишането направо при работене съ такива бои, защото дѣйствуватъ върху дробоветѣ. За тая целъ се слага въ носа памукъ, или дребъ отъ искусствена коприна (визкоза).

Гръшки при глазирането

Мнозина грънчари знаятъ, че слѣдъ приготвление на грънчарскитѣ сждове, слѣдъ глазирането имъ много отъ тяхъ изгубватъ блясъка си. Тоя недостатѣкъ на глазирането се нарича „потене“.

Изпотяването или потенето на глазиранитѣ паници се причинява отъ присѣтствието на хлорни съединения и сулфатъ въ самата глечъ. Тамъ тѣ се намиратъ въ неразложено състояние, вслѣдствие на което поглѣщатъ влагата отъ въздуха. Тѣзи примѣси предизвикватъ сжщо разтичане и подуване въ видъ на мехури, белѣзникаво бѣли петна и лющене на глечѣта отъ чирепа.

За да се предпазятъ глиненитѣ гледжосани сждове отъ това вредно влияние, трѣбва сждоветѣ да се изпичатъ повече, за да може сулфата да се превърне въ кисела соль, която по леко се свързва съ съставнитѣ части на черепа (кремнозема).

При глазури, въ които оловото е повече, често пжти се случва оловото да се отдѣли въ видъ на металическо олово, което се наслаява по сжда. Това най-често се случва, когато пушекътъ отъ пеша е пушливъ или димливъ.

За да се предпази глазурата на грънчарскитѣ сждове отъ растичане и потъмняване и се получи лъскава глазур, трѣбва къмъ нея да се прибави меко стѣкло (флюсъ), борна киселина или бораксъ, глиноземъ и др. Количеството на прибавенитѣ материяли е въ зависимостъ отъ състава на глината. Затова всѣки грънчаръ трѣбва да знае състава на глината, отъ която ще работи грънчарски издѣлия, а така сжщо и състава на глазу-

ритѣ, за да знае при случай на грѣшка, какъ да ги поправи.

При печенето на глазиранитѣ сждове се случва, че една частъ отъ глазурата отъ силния жаръ се изгубва. Това се особено често случва, когато въ пеща се печатъ различни видове сждове: такива опечени веднѣжъ и други съвсемъ сурови (смѣсено печене). Затова, когато ще се печатъ само сурови сждове, не трѣбва между тѣхъ да се слагатъ и опечени на първо печене, защото послѣднитѣ ще изгубятъ отъ своята лѣскавина, и частъ отъ глазурата имъ, при по-силенъ огънъ ще се изгуби. Сжщото нѣщо се случва и при новитѣ пеши. Такива пеши поглѣщатъ частъ отъ глазурата, и сждоветѣ излизатъ матови и недобрѣ глазирани. Такива пеши трѣбва да служатъ само за сурово печене, и едва слѣдъ това въ тѣхъ да се пекатъ глазирани. Такива грѣшки много грънчари правятъ и вмѣсто економия тѣ иматъ загуба.

При глазирането съ готварска соль, което вече по малко се практикува, по-плътнитѣ чирепи даватъ подобъръ резултатъ. Самия начинъ на работене, твърде много познатъ на мнозина, се състои въ попрѣскването на соль въ пеща, когато чирепитѣ сж вече насветлени. По тоя начинъ на повърхността имъ се образува тънакъ слой отъ глазура. Тоя видъ глазура се образува по-леко, ако чирепа съдържа повече пѣськъ. За порести (шуплести) издѣлия тоя начинъ не е приложимъ. Най-добри резултати дава при камениновитѣ издѣлия,

Когато ще се глазиратъ издѣлия, приготвени отъ проста грънчарска глина, ще трѣбва да се взематъ глазури съ по малко олово, защото при високия жаръ, глазуритѣ, богати на олово, се стичатъ, а самитѣ издѣлия се измятатъ, деформиратъ и губятъ своята първоначална форма. Има значение сжщо и състава на оловната глечъ. Мнозина грънчари употребяватъ глечъ, приготвена отъ куршумъ [олово] или отъ мердесенка. Такива глазури съдържатъ много сѣрни соли, непозволяватъ да се получи доброкачествена глазура. Сжщо така влияе и галенита (оловна руда), който се употреб-

бява на много мѣста въ България за глазиране. Има го въ Родопитѣ, с. Нова Махла (Ямболско) и другаде. Галенита обаче, има непостояненъ съставъ, има много сяра, която при изгарянето разваля хубавия цвѣтъ на паницитѣ, а главно неможе да даде трайна, здрава и здравословна глазура.

Издѣлия, глазирани съ галенитѣ винаги биватъ бракувани т. е. неодобрени при химическия анализъ, направенъ съ цѣлъ да се види дали сж здравословни.

Изпитването на сждоветѣ съ цѣлъ да се види дали сж здравословни става по следния начинъ:

Въ сжда, който ще се изпитва, се поставя 100—200 куб. см. четири процентна оцетна киселина и се поставя на огънь да заври до кипене. Слѣдъ това отъ тоя врялъ оцетъ въ сжда, се взематъ 10—20 куб. см. въ една чашка и се капватъ половинъ до единъ сантиметъръ разрѣдена сярна киселина. Ако се образува бяла, гѣста утайка, това показва, че глечѣта не е здравословна и такива сждове немогатъ да се допуснатъ свободно въ търговията за употрѣбление като готварски сждове.

Между причинитѣ, които влияятъ за получаване нездравословни паници е и голѣмата икономия на дърва, която грънчаритѣ правятъ при печенето на сждоветѣ. И при по средня глазура, грънчаря може да извади здравословни паници, ако употрѣби повече гориво т. е. ако ги пече при по висока температуръ.

Това обаче, неможе да се схване отъ мнозина грънчари, а нѣкой не искатъ да го разбератъ. И прави сж ония, които се стремятъ да въведатъ безоловнитѣ глазури въ грънчарството, нѣщо, което скоро ще стане. Съ безоловнитѣ глазури, нѣма да има опасностъ отъ отравяне, и грънчаритѣ ще могатъ свободно да продаватъ произведенията си, безъ всякаква предварителна конірола. Употрѣблението на такива безоловни глазури обаче, изисква нѣкой предварителни познания, които всѣки грънчаръ може да научи стига, да желае.

Г. Тишковъ

ръководителъ на Окр. Грънчарски
курсъ въ Троянъ.

== Познаване на материялитъ. ==

Генератори въ леярството

Поради скъпото гориво, за послѣдѣтъ се въвеждатъ въ леярството, особени апарати генератори. Тѣ се състоятъ отъ една обикновена кутия раздѣлена на двѣ отдѣления, отъ които едното е за вкарването на газоветъ, които се образуватъ при горение на газоветъ, които се образуватъ при горение на въглищата. Въ другото отдѣление, което е раздѣлено отъ първото, се вкарва съгъстенъ въздухъ презъ множество канали. Тоя апаратъ се поставя при изхода на газоветъ отъ пеща, и дава едно пълно изгаряне на газоветъ, особено на въглеродния двуокисъ. Самитъ газове излизатъ обикновено съ температура 1400 градуса, съ бързина 30—40 м. въ секунда. При изгарянето на газоветъ не се образува нито пламъкъ, нито пушекъ. И поради голѣмата първоначална бързина на газоветъ при излизането имъ, тѣ не могатъ да се охладятъ лесно при изминаване на разстоянието отъ пеща до генератора.

Пиринчъ.

Различнитъ видове пиринчъ се различаватъ по-между си, по своитъ свойства, по начина на приготвянето имъ и въ зависимостъ отъ цѣлѣта, за която ще се употребяватъ. Ако ще се прави пиринчъ за

електрически апарати, обръща се внимание на неговата електропроводность, за трѣби, презъ които ще минава вода — на неговата устойчивостъ на водния камъкъ и пр.

Тѣзи важни свойства на пиринча сж въ зависимостъ отъ химическия съставъ и начина на получаването му, но преди всичко химическия му съставъ е най-важенъ.

Свойствата на пиринча могатъ да бждатъ раздѣлени на два вида: физически и механически.

Физическитъ му свойства се опредѣлятъ почти винаги отъ неговия химически съставъ, т. е. дали съдържа повече медъ, калай или олово. Къмъ физическитъ свойства спадатъ: гжстота, цвѣтъ, точка на разтопяване, специфична топлина, коефициентъ на разширение, електропроводность и устойчивостъ на окисление.

Нѣкой отъ тѣзи свойства на пиринча могатъ да бждатъ изменени въ зависимостъ отъ състава до извѣстни граници, други пъкъ могатъ да бждатъ измѣнени въ зависимостъ съ начина на преработването му. Такива сж: — твърдостъта, еластичностьта, съпротивлението при коване и др.

Важно е при купуване на пиринчъ купувача, ако го купува готовъ или ако поръчва да му излѣятъ такъвъ, да знае какъвъ пиринчъ да му

дадатъ и дали той отговоря на ония свойства които сж необходими за неговата работа. Познаването на пиринча само по външния му видъ е трудна работа, защото има прилични на пиринча сплави, които по нищо не се различавагъ отъ вънъ отъ пиринча.

Сжщинския пиринтъ е съставенъ отъ медъ и цинкъ. Най-употрѣблемия пиринчъ стдържа най-малко 55 на сто медъ. Другитѣ метали които се намиратъ въ пиринча, или които му се прибавятъ сж за да му се придадатъ извѣстни свойства или пѣкъ сж отъ самата руда, естествени примѣси, неотстранени при лѣенето. Желѣзото и оловото се срещатъ въ пиринча въ количества 0.2 и 0.3 на сто. Обикновено, за да предадатъ извѣстни свойства на пиринча му прибаватъ желѣзо, олово, калай, манганъ и фосфоръ.

Оловото се слага за да бжде меко и лесно обработваемо при машинната работа.

Желѣзото се прибавя за да придаде на пиринча твърдостъ и голѣмо съпротивление.

Калая се прибавя за да увеличи неговата устойчивостъ на окисление, а особено за материали, които се употребяватъ по параходитѣ.

Мангана се прибавя, а сжщо и фосфора, за очистване отъ външни примѣси като окислители. Пиринчъ, който стдържа тѣзи метали се нарича: оловенъ пиринчъ, желѣзенъ пиринчъ, калаенъ пиринчъ и т. н.

Нѣкой пиринчи, които стдържатъ 40% калай и повече отъ 50% медъ се наричатъ и бронзове. Затова специално приготвени тѣ пиринчи се наричатъ и бронзъ.

Ако въ пиринча има никелъ, той се нарича и пакфонтъ. Обикновено пакфонта има 50 до 70 процента медъ, 5 до 30 процента никелъ и 15 до 40 процента цинкъ.

Пр.—Л. Г.

Огнеупорни тухли.

Обикновено тѣ се раздѣлятъ на кисели, основни и неутрални. Това раздѣление се прави въ зависимостъ отъ съставнитѣ имъ части.

Преци всичко тѣ трѣбва да издържатъ високата температура, за която сж предназначени, но освенъ това условие отъ тѣхъ се изисква още да иматъ: устойчивостъ на ударъ;

устойчивостъ на налягане; устойчивостъ на разширение.

Освенъ това, тѣ трѣбва да бждатъ устойчиви на нѣкой химически влияния, което зависи не само отъ тѣхния съставъ, но и отъ начина на изработването имъ и опичането имъ. Така наприкладъ огнеупорни тухли, приготвени отъ едрозърнестъ материалъ по малко устояватъ на огъня, отъ колкото такива, приготвени отъ дребно зърнестъ материалъ.

Добритѣ огнеупорни тухли не трѣбва да се разтопяватъ по долу отъ 1500 градуса. Но

малко сж тѣзи видове огнеупорни тухли, които устояват на тая температура, а заедно съ това на всички друди условия. За да издържат на висока температура, тѣ трѣбва да сж опечени сжщо при висока температура. При това присѣствитието на бокситѣ намалява устойчивостта на тухлитѣ.

При изборъ на тухли трѣбва да се обръща внимание сжщо на коефициента на разширението и свиваемостта имъ. Цѣсъчливитѣ тухли се разширяваг при употреблението имъ, и обратно:—много глинеститѣ се свиватъ. Обикновено тѣзи промени започватъ да ставатъ при 800 градуса. Цѣсъчливитѣ тухли, затова именно се употребяватъ, при правене на пещи отъ огнеупорни тухли, за сводовѣтѣ и основитѣ на пеща. При употреблението пѣкъ на киселитѣ огнеупорни тухли (много глинеститѣ), тѣ трѣбва да бждатъ размѣсвани съ цѣсъчливи за да се отстрани вляянието отъ тѣхната свиваемостъ. Въ всѣки случай, каквито и да сж огнеупорнитѣ тухли, отъ които ще се гради пещъ било за топене метали, било за друга цѣль трѣбва, да се знае, че условията на които трѣбва да отговарятъ тухлитѣ за пеща сж различни. Това е въ зависимостъ отъ различнитѣ мѣста въ пеща, които ще се градятъ. Всѣка пещъ за топене или печене има 4—5 зони, които се различаватъ. Най-долната зона изисква висока температура. Затова за

нея се избиратъ най-огнеупорнитѣ тухли. Средната зона е изложена на резки промѣни на температурата, и тамъ тухлитѣ трѣбва да сж много издържливи.

Освенъ силно огнеупорнитѣ тухли, има още по слаби огнеупорни отъ бокситѣ, които се употребяватъ за пещи за по ниски отъ 1500 градуса температури.

Декоративно и предпазно покриване на металитѣ.

При много случай е необходимо приготвенитѣ металически предмети или части за такива да бждатъ запазени отъ външни вляяния, или пѣкъ да се декориратъ украсятъ по нѣкакъвъ начинъ.

Тѣзи цѣли, въ техниката се постигатъ по нѣколко начина: чрезъ боядисване, чрезъ емайлиране, чрезъ галванизиране, чрезъ окисление и по химически начинъ.

Боядисването, което е общо познато, се извършва съ боя приготвена съ безиръ. Цървоначално предмета се прекарва съ минимумъ, после съ охра, и най-послѣ съ боя. Често при специални случай трѣбва да се извършатъ 10 — 15 предварителни покривания на металната повърхностъ съ миний, охра и други, до като се дойде до самото боядисване съ боя.

Боядисването може да стане съ четка, или чрезъ пулвери-

зиране ¹⁾. Работенето по последния начинъ създава економия въ работната рѣзка 80% и 35% въ материала.

Миния, който се употребява за първото боядисване е оловенъ миний (оловенъ окисъ). Напоследъкъ обаче, той се замѣня съ алуминиевъ или желѣзенъ миний Тѣзи продукти дохождатъ въ търговията подъ името електроминий.

Желѣзния и алуминиевъ миний иматъ преимущество предъ обикновенния миний поради това, че покриватъ по добръ, че сж по ефтини и не сж отровни. Така напримѣръ съ единъ килограмъ оловенъ миний може да се покрие 11 кв. метра площъ, а съ единъ килограмъ алуминиевъ миний 26 кв. метра. Тѣзи цифри показватъ максималното покриване, защото познато е въ практиката, че се получаватъ малко по ниски резултати.

Употреблението на алуминиева миний има приложение сжщо и въ нѣкой бои противъ рѣжда. Самия съставъ на тоя видъ миний е 55 до 65 процента алуминий.

Освенъ боядисването, за предпазване и декориране металнитѣ издѣлия се употребява още лакирането. Лаковетѣ иматъ това значение, че следъ изпарение на разтворителя, тѣ оставатъ върху метала една твърда, еластична корица, която го предпазва отъ промѣна.

Лаковетѣ се разпредѣлятъ споредъ вида на разворителя на: блажни лакове, спиртни лакове, терпентинови лакове.

Блажнитѣ лакове се правятъ отъ безиръ и терпентиново масло въ, който е разтворена нѣкоя смола.

Спиртнитѣ лакове се правятъ отъ спиртъ и смола. Поради високата цѣна на спирта, той бива замѣняванъ съ терпентинъ.

Въ по-ново врѣме, освѣнъ тѣзи лакове въ практиката започнаха да се употребяватъ и други лакове, които не спадатъ къмъ горнитѣ видове. Такава сж напримѣръ Цапонъ лакъ който се прави отъ целолуидъ или отъ смѣсъ на камфоръ съ нитро целулоза разтворена въ амиловъ ацетатъ. Сжщо има лакове, които съдържатъ каучукъ, асфалтъ.

Освенъ това лаковетѣ се раздѣлятъ и споредъ температурата при която съхнатъ. Има обикновени лакове, които при 60 градуса съхнатъ и други, за които е необходима температура отъ 180 градуса.

Предпазването на металитѣ съ лакъ дава добри резултати защото се получава една наистина солидна покривка върху метала. Лаковетѣ, които съхнатъ при температура 180 градуса или повече отъ 100 градуса, се употребяватъ главно за покриване частитѣ на велосипеди.

Единъ други начинъ за предпазване и покриване ме-

талнитѣ повърхности е така наречената бакелизация.

Бакелита е единъ продуктъ полученъ отъ смѣсването и съгъстяването на формалинъ съ фенолъ (карболова киселина). Различаватъ се въ техниката три вида Бакелитъ А, В и С.

Бакелита А, е течнo вещество, въ видъ на паста, а по-късно се среща въ търговията въ видъ на твърдо вещество, което зависи отъ начина на приготвянето му.

Бакелита В се получава като се загрѣе бакелитъ А. Той е трудно разтворимъ само въ нѣкой течности. Въ ацетонъ той набъбва, безъ окончателно да се разтвори. Ако загрѣването се продължи се получава Бакелитъ С, който е неразтворимъ и не може да се разтопи отъ огънь. И затова именно, той е устойчивъ между другитѣ видове материяли, които се употребяватъ за предпазване металитѣ отъ промяна.

Въ всички случаи, когато се употребява бакелитъ, трѣбва да се превърне въ края на нанасянето му въ бакелитъ С.

Има три начина за нанасяне на бакелититѣ или за бакелизацията;

Първиятъ се състои въ покриването на металнитѣ повърхности съ бакелитъ А, и слѣдъ това да се загрѣятъ въ единъ апаратъ нареченъ бакелизаторъ. По тоя начинъ бакелита А се превръща въ бакелитъ С и се получава една

покривка въ всеѣки случай постоянна и трайна.

Вториятъ начинъ се състои и въ замѣняването на чистия бакелитъ А, съ разтворъ отъ бакелитъ А.

Най-послѣ, третия начинъ препорѣчва да се прибави на бакелита А, нѣкой индиферентни тѣла, като напримѣръ пѣтекъ, прахъ отъ плочи за писане и др. По тоя начинъ може значително да се измѣнятъ свойствата на покривката.

Покривката, която бакелита оставя върху металнитѣ повърхности има тъменъ цвѣтъ, иначе е чиста и прогледна. Тя е още твърда, устоява на солна и азотна киселини. Сюдето (калиева и натриева основи) я нааяждатъ, но много слабо, при повишение на температурата до 300 градуса устоява, а при по висока температура се овъгнява безъ да изгори.

Недостатѣка на тоя видъ покривки за метала е, че нѣматъ еластичностъ и гъвкавостъ затова бакелита неможе да се употребѣи за ресори, и въобще за части, които сж изложени на постоянно състресение. Посредствомъ прибавка на влакнести материали къмъ бакелита, неговата еластичностъ може да се увеличи.

Едно добро срѣдство за покриване метални повърхности които сж изложени на влиянието на солената морска вода е цинкъ вайса смѣсенъ съ несушиви растителни масла или минерално масло.

Втората група предпазители сж емайлитѣ. Къмъ емайлитѣ

спадатъ силикатитѣ въ течно състояние и боратитѣ въ твърдо състояние. Тѣхния видъ и брой е най-разнообразенъ. Най-употрѣбителнитѣ сж каоленъ двуокисъ, който дава емайлъ съ хубавъ блясъкъ. Той обаче е скъпъ, затова го заменяватъ съ трикалциевъ фосфатъ, или съ пепелъ отъ кости. Сивия цвѣтъ на костената пепелъ се отстранява, като се смѣси и изгори съ селитра. Каолинътъ сжщо се употрѣбшава за емайлъ, като му се прибави по 1 % титановъ окисъ къмъ емайла се прибавятъ материали, които намаляватъ точката на топенето му и го правятъ по лесно приложимъ. Такива материяли сж оловенъ окисъ, бораксъ и др.

Оловния окисъ дава хубавъ цвѣтъ на емайлъ и голямъ блясъкъ, но той не може да се употрѣби въ всички случаи, понеже е много чувствителенъ на нѣкой химически вещества. Ако напримѣръ оставиме върху такъвъ оловенъ емайлъ едно счупено яйце, ще се образува слѣдъ кжсо време черно петно. Сжщото се случва ако въ емайлиранъ съ оловенъ емайлъ сждъ поставиме опетъ. За да се намали точката на стопяването на емайла, може да му се прибави криолитъ, флуоръ шпатъ, сода и калиевъ карбонатъ, за да се пъкъ повиши точката на топенето на емайла, прибавя му се пѣсъкъ, фелдшпатъ, или каолинъ. Особено каолина указва много силно влияние въ това отношение. За сжщата цѣль употрѣ-

баватъ магнезиевъ окисъ или стритъ на прахъ порцеланъ.

Всички видове емайли се боядисватъ. Червения цвѣтъ се получава отъ желѣзни окиси смѣсени съ алуминиевъ окисъ. За по луксовни предмети употрѣбаватъ златни окиси, които замѣняватъ съ смѣсъ отъ калциевъ станатъ, съ хромовъ станатъ. Последните смѣсъ се казва цвѣтенъ пинкъ. Розовия цвѣтъ пъкъ се получава съ златни соли, касиевъ пурпуръ или цвѣтенъ пинкъ. За жълта боя, която много често се употрѣбшава за емайли, се получава отъ антимоновъ окисъ и миний. Употрѣбаватъ още алуминиевъ сулфидъ, сребърненъ окисъ и урановъ окисъ. Последния придава на емайла хубава иризация.

Хубавъ кафявъ цвѣтъ се получава отъ железенъ окисъ поставенъ въ по-голъмо количество. Оранжевъ цвѣтъ се получава отъ смѣсъ отъ оловенъ антимониятъ алуминий и желѣзенъ окисъ.

Хромовитѣ и медни соли даватъ зеленъ цвѣтъ, кобалтовитѣ синьо, мангановия двуокисъ, мораво. Най-послѣ хубавия черъ цвѣтъ на емайла се получава отъ смѣсъ отъ няколко метални окиси.

Въ нѣкой случай явява се нужда емайла, който се полага върху метални повърхности да се обезцвети. Самото обезцветяване може да се раздѣли на двѣ групи: въ първата група спадатъ вещества, които при висока температура освобождаватъ кислородъ. Такива сж

мангановъ двуокисъ, солитра, миний и други. Прибавянето обаче на тѣзи тѣла за обезцветяване или за намаляване на цвѣта, трѣбва да става въ отгѣрени количества, защото прибавени въ повече, тѣ усилватъ тона на боята.

Втората група обезцветители сж ония, които служатъ да покриятъ извѣстенъ цвѣтъ да го маскиратъ и съ това да намалятъ неговата интензивностъ напримѣръ, ако емайла е жълтъ, прибавянето на едно малко количество кобалтовъ окисъ ще го направи почти бялъ.

За хубавия цвѣтъ на емайла влияе твърде много и начина на емайлирането. Метала, който ще се емайлира трѣбва първо да се изчисти съ пясъкъ, послѣ да се прекара нѣколко пжти презъ разтворъ отъ сярна киселина и сода, слѣдъ което да се пристъпи къмъ самото емайлиране.

Има два начина за емайлиране: посредствомъ течень емайла и посредствомъ емайлъ въ видъ на прахъ.

При работенето по първия начинъ работникътъ си приготвя съ емайла единъ видъ каша, паста, слѣдъ което съ четка нанася тая паста върху предмета. Остава, слѣдъ това предмета да съхне въ единъ шкафъ, като нагоди сушенето да става бавно, но пълно: кашата си приготвя отъ емайлъ и вода. Слѣдъ исъхването предметитѣ се печатъ, два пжти: първото печене е да закрепи емайла. Постигне ли се това,

предмета повторно се намазва съ емайлова паста и пакъ се пече.

Работенето по втория начинъ се състои въ следното:

Предмета, който ще се емайлира се загрѣва до червенъ жаръ (до насвѣтляване), слѣдъ това се насипва съ прахъ отъ емайлъ и се поставя въ пеща, когато емайла се стопи отново се посипва съ новъ пластъ емайлъ и т. н. докогато се получи желания пластъ. При тая обаче работа, работниците сж изложени на сатурнизмъ (отравяне съ олово), защото този видъ емайли, като лесно топими се правятъ отъ олово, което е силно отровно.

Има още единъ смѣсенъ начинъ за емайлиране, който се състои въ покриване метала съ гуми арабикумъ слѣдъ, което сжция се посипва съ сухъ, на прахъ емайлъ.

Декорирането (украшаването) на емайлиранитѣ предмети е предметъ на цѣль занаятъ и индустрия. Обикновено това става съ ржка и чрезъ отпечатване, слѣдъ което върху декорацията се поставя тънакъ пластъ глазура.

Единъ широко приложимъ начинъ за емайлиране е сжщо да се пулверизира емайла върху металния предметъ, т. е. да се напрѣска. По тоя начинъ се получава съ мраморенъ или гранитенъ цвѣтъ и изгледъ, емайлъ.

При емайлирането се употребяватъ още и така нареченитѣ лустри, които биватъ два

вида: металически състоящи се отъ металически прахъ смѣсенъ съ нѣкоя течностъ. Тѣ даватъ хубави блѣстящи цвѣтове. Употрѣбаватъ се най-много златенъ, сребърненъ и меденъ лустръ.

Втория вилъ лустръ бои сж смолеститѣ. Тѣ се състоятъ отъ растителна смола въ която е поставенъ металически прахъ. Тѣ даватъ сжко хубави цвѣтове, които имитиратъ метала, и се употрѣбаватъ чрезъ нанасяне съ четка върху повърхността, слѣдъ което предметитѣ се пекатъ въ пещъ.

Третия начинъ за покриване металнитѣ повърхности е чрезъ метализиране, т. е. чрезъ покриване металната повърхностъ съ пластъ отъ други металъ.

Метализацията бива чрезъ огънь (калайдисване), чрезъ цементация—като се покрие метала съ прахъ отъ други металъ и се загрѣе, по химически начинъ чрезъ главанизация, или чрезъ аналгاما, чрезъ окисление и други.

Между различнитѣ начини отъ тая група, ние ще се спремъ на последния начинъ предпазване и декориране металнитѣ повърхности чрезъ окисление. При тоя начинъ си служатъ съ фосфорна киселина, съ желѣзенъ или цинковъ фосфатъ, съ натриевъ пикратъ и други.

Единъ интересенъ начинъ за получаване окисление върху желѣзни предмети е чрезъ окисление съ натриевъ феритъ (натриево желѣзо). Получава се черно одвѣтяване.

Чрезъ окисление сжко се получава хубавия синкавъ цвѣтъ по нѣкой стоманени и желѣзни предмети, пушки, ножове, и други. Тоя хубавъ синкавъ цвѣтъ дълго врѣме е билъ секретъ на фабричитѣ днесъ още мнозина го иматъ и за секретъ.

Единъ отъ начинитѣ за получаване на такъвъ синкавъ отенъкъ по повърхността на метала е слѣдния:—метала се загрева до нажежаване и се поставя на дѣйствието на пламтъкъ отъ газожень.

Други начинъ е: да се покрие предварително метала съ бронзъ или медъ (да се бронзира или помели) и изложи на температура 1000 градуса получена отъ въздушентъ гасъ или бензинова ламба.

Най-добрия обаче начинъ за тая цѣль е да се загрѣе желѣзния предметъ въ муфла въ присѣдствието на въздуха. Грешкитѣ, които могатъ да станатъ при тая манипулация сж нѣколко:—

1. Недостатъчна температура
Тогава предмета получава червеникавъ цвѣтъ.

2. Много висока температура
Тогава синкавия цвѣтъ не рефлектира, не е лъскавъ.

3. Загряването не е еднакво и равномерно поради лошо разположение на муфлата въ пещта.

Тогава синия цвѣтъ е смѣсенъ съ други различни цвѣтове.

4. Лоша редукция. Получава се синъ цвѣтъ, обаче той лесно се променя отъ вода, не е траенъ.

Пр. П. Г.

Бакъръ или медь

Чистия бакъръ или медь има червенъ характеренъ меденъ цвѣтъ. Той лесно се полира, има твърдостъ 3 и много добре се кове и изтегля на жици. Разтопява се при 1080 градуса, а когато истива пръщи. Чистата медь трудно се лѣе понеже е гъста въ разтопено състояние, но сплавитѣ ѝ се лѣятъ леко. По отношение на електричеството медьта е най-добрия проводникъ, има най-голяма електропроводность, затова се употребява за правене електрически жици, кабели и други. Въ киселинитѣ се разтваря лесно и образува соли. Съ сярната киселина дава меденъ сулфатъ или синъ камъкъ, съ азотната—меденъ нитратъ, ако се загрѣва, лесно се окислява и се покрива съ единъ черъ пластъ отъ меденъ окисъ.

На открито, на въздуха, сжщо се окислява и се образува зеленъ меденъ карбонатъ, който още се нарича патина. Образувалата се корица отъ меденъ карбонатъ го пази отъ понататъшно окисление или разяждане. Тоя пластъ може да се отстрани съ разредени киселини. Върху медьта понякога сжщо се образува зелена корица, когато въ медния сждъ сж държали кисели течности или храни, която по своя съставъ се различава отъ платината.

Въ природата медьта се намира или самородна или въ

видъ на руди. Самородна медь има въ Мичиганъ, въ уралъ. Медни руди има у насъ при Елисейна, а въ странство въ Швеция, Испания и др. Тамъ меднитѣ руди се срещатъ въ форма на пирити въ смѣсъ съ желѣзо. Отъ тѣзи руди, медьта чрезъ загрѣване съ вжглища се получава въ сравнително чисто състояние, но най-чиста се получава чрезъ електролиза. Всички медни руди съдържатъ и по малко злато, но това се крие отъ фабричитѣ, които преработватъ медь, защото ще плащатъ по голѣмъ данъкъ. Така мината „Бореки рудникъ“ близо при Зайчаръ въ Сърбия има специално отдѣление за отдѣляне на златото отъ рудата.

Въ търговията медьта се среща въ видъ на тель, на блокове, на пръчки и на текекий (листове).

Най-голямия пазаръ на медь е Лондонъ. Употрѣблението на медьта постоянно се засилва. Тя служи за електрически жици и уреди, за монети, за паракоси, за готварски сждове, за сплави отъ които правятъ оржжия. Отъ меденъ тель се прави и сърмата, което е позлатенъ или посребренъ тънакъ меденъ тель.

Всички медни съединения или соли сж отровни, затова е и въведено домашнитѣ сждове да се покриватъ съ пластъ отъ калай, който предпазва медьта отъ окисление.

==Наставления, съвети и рецепти.==

Огнеупорни тигли

Шамотъ	20 ч.
Глина огнеуп.	8 ч.
Графитъ	4 ч.
Коксъ	3 ч.
Пясъкъ	2 ч.

Преди смѣсането на материалитѣ, тѣ трѣбва да бждатъ смляни много ситно.

Тигли отъ тая смѣсъ с употребяватъ за изливане жельзо, стомана и др.

Матовъ лакъ

За да се получи единъ хубавъ матовъ лакъ, трѣбва къмъ обыкновения лакъ да се прибави 30 до 40 процента скробяла.

Сапунъ за бръснене

Такъвъ сапунъ може да се приготви по топълъ и студенъ начинъ. По топълъ начинъ се приготвява така:

Стеаринъ	45 гр.
Кокосово масло	20 гр.
Сода 40° Боме	35 гр.

Стопая се първо стеарина съ кокосовото масло, и му се прибавя содата, като се стопля при 50°. Следъ това се излива въ форми които се оставятъ на топло при 70—80 градуса, въ продължение на двѣ денонощия.

Отъ тоя сапунъ може да се приготви кремъ за лице така:

Сапунъ	150 гр.
Глицеринъ	320 гр.

Вода	530 гр.
Желатинъ	10 гр.

Тая смѣсъ се парафюмира съ каквато миризма се желае.

Сапунъ отъ рициново масло.

Взематъ се:

Рициново масло	100 гр.
Сода 30° Боме	60 гр.
Вода	100 гр.
Солна киселина	22 гр.

Маслото се смѣсва съ содата, следъ което се загрѣва до врѣние въ продължение на два часа, примѣсва се съ водата и отново загрѣва.

Следъ охлаждането се прибавя малко по-малко солвата киселина, загрѣва се до врѣние въ продължение на 15 минути и следъ изтиването сапуна се отдѣля отъ утайката.

Лепило за диаманти

Графитъ	100 ч.
Оловенъ окисъ	30 ч.
Креда	20 ч.
Негасена варъ	10 ч.

се размѣсватъ съ 40 части безиръ. Преди употребление, тая смѣсъ трѣбва да се загрѣе.

Огнеупорно лепило

Смѣсватъ се 15 ч желѣзни стърготини съ 5 ч туткалъ и 1 ч готварска солъ и се навлажняватъ съ смѣсъ отъ вода и опетъ, докато се получи гъста каша.

Цапонъ лакъ

Цапонъ лаковетѣ се правятъ отъ нитроцелулоза, която е разтворима въ амилъ — ацетатъ, ацетонъ, метиловъ спиртъ, динитробензолъ сяровжглеродъ и др.

Тѣ се употрѣбаватъ за лакиране дървени мобили, метали, за лепила и др.

Обикновено се взема 2 до 5 на сто нитроцелулоза, въ зависимостъ отъ цѣлѣта за която искаме да приготвиме лакъ. Цапонъ лаковетѣ сж извънредно трайни и могатъ да не се замѣняватъ въ продължение на 3—4 години.

Лакъ за кошничарски издѣлия

Взематъ се 750 грама терпентинъ и 750 грама шеллакъ и се загрѣватъ на много слабъ огънь до пълно разтваряне на шеллака, слѣдъ което се прибавя 4 кгр. 95 процентенъ спиртъ.

По сжщия начинъ се приготвява и черъ лакъ, като му се прибави 2 на сто черна анилинова боя.

Бялъ лакъ за кошничарски издѣлия се получава отъ половинъ килограмъ терпентинъ (гжеть), който чрезъ загряване се втеченава, и разтворъ отъ сандаракъ въ спиртъ (1 кгр. сандаракъ разтворенъ въ 2.5 кгр. 95 процентовъ спиртъ) слѣдъ размѣсване на смѣста, сжщата трѣбва да се филтрира (прецеди).

Гланцовъ лакъ за кожи

Загрѣва се 480 гр. спиртъ съ 20 грама терпентинъ и се прибавя 80 гр. шеллакъ и 20 гр. сандаракъ.

Слѣдъ изтичането се прибавя 10 грама сажди, които предварително се размѣсватъ съ малко оцетна есенция.

Лакъ за дървени кутий

Сандаракъ	200 гр.
Терпентинъ	34 гр.
Мастика	100 гр.
Спиртъ	660 гр.

Сандарака се смѣсва съ терпентина и мастиката и се разтварятъ въ спирта.

Тоя лакъ може да се боядиса по желание.

Лепило за желѣзни печки

Желѣз. стѣрготини	85 ч.
сяра на прахъ	10 ч.
нипадъръ	5 ч.

се смѣсватъ съ вода, за да се получи гжето тѣсто, съ което се измазвагъ пукнатинитѣ и другитѣ съединителни части на печкитѣ.

Това лепило се втвърдява слѣдъ осемъ дни.

Специаленъ сапунъ за рѣце

Мастъ	250 гр.
Сода	10 гр.
Вода	320 гр.
Пясъкъ ситенъ	400 гр.

Тоя сапунъ се употрѣбява специално за желѣзничари, желѣзари, миньори и др. които работятъ съ вжгдища.

Въпроси и отговори.

Подъ това заглавие „Въпроси и Отговори“, редакцията на сп. Занаят-оййска Практика“ за да улесни читателитѣ и по желание на много отъ тѣхъ, открива новъ отдѣлъ.

Въ него ще се помѣстватъ въпроси изъ областъта на ежедневною прак-тика въ различнитѣ занаяти и ще се даватъ освѣтления по тѣхъ въ видъ на отговори.

Ще се отговаря на въпроси, повдигнати само отъ редовнитѣ абонати на списанието и то не такива, които могатъ да интересуватъ по голѣмъ брой занаятчий. Това се прави съ цѣль, отдѣла въпроси и отговори да бжде по-лезенъ на всички занаятчий.

Отнѣзи отъ читателитѣ, които биха могли да отговорятъ на нѣкой отъ публикуванитѣ въпроси, ще отслужатъ твърде много на редакцията, като ѝ пратятъ своето мнение по повдигнатия въпросъ, което ще бжде публикувано въ слѣдващитѣ книжки,

ВЪПРОСИ

№ 39 Четохме въ книжката за искусствени торове. Моля отговорете ни, макаръ да не е занаятчийски въпросъ какъ става ваторяването съ тѣхъ.

Д. К.—Ловечъ.

№ 40 Моля съобщете ми какъ може да се познае най-лесно по обикновенъ начинъ, дали въ една руда има влато, безъ да се праща за анализиране.

П. В.—Елена.

№ 41 Какъ може да се направи прѣстѣта по огнеупорна за да издържатъ паницитѣ на безоловнитѣ глазури и да не се изкривяватъ. Защото ние пробвахме съ наша прѣстѣ за грънчарски паници, безоловната глечъ, но тя неможа да се дее, и макаръ че пекохме на по-високъ огънь получихме сжщия резултатъ а съдоветѣ се изкривиха.

Ст. Н.—Кула.

№ 42 Моля съобщете ми отъ глѣ мога да си набавя искусственъ торъ и кога се тори.

Х. П.—Бургасъ.

№ 43 Когато купуваме кожи и гьонъ искаме често да знаеме съ какво джбилно вещество сж проджбени кожитѣ дали съ хромова шави или съ обикновена. Можете ли да ни съобщите по какъвъ начинъ се разпознава това и дали ще имаме ние възможность да го правиме.

К. Ф.—София.

№ 44 Моля съобщете ми по какъвъ начинъ мога да си приготвя лепило за кожени каиши.

Ж. Л.—Шуменъ.

№ 45 Какъ мога да направя г нса твърдъ до толкова, че като се забие пиронъ въ него да не се кърти, а да се пробива.

Това ми е необходимо за нѣкой гипсови обвиеки, въ които трѣбва да се набиватъ гвоздей.

№ 46 Моля съобщете ми може ли да се употреби чамъ сакъзъ (колофонъ) въ грънчарството като глазура при проститѣ издѣлия, и вреденъ ли е за здравето.

М. К.—Троянъ.

№ 47 Направенитѣ опити за правене огледала нemoжаха да ми дадѣтъ съвършено добъръ резултатъ. Моля съобщете ми нѣкой други начини за правене огледала.

А. Я.—Казанлъкъ.

№ 48 Моля съобщете ми какъ може да се направи огноупорна глина за лепене печки и др.

П. П.—Гара Каялий.

ОТГОВОРИ

№ 39 Всѣки видъ култура изисква особенъ начинъ на торене. Лозята се торятъ есенъ и преди загребването и пролѣтъ слѣдъ отгребването. На всѣка главина се слага по 100—150 грама торъ, като се изрови една трапчинка около главината 10—15 см. дълбока, тора се посипва и пакъ се варява. Нивитѣ се торятъ съ 50—60 кгр. торъ на декаръ, въ средни почви и 100—130 кгр. на по-слаби. Тора се смѣсва съ още толкова килограмма пясъкъ и се разсѣва по цялата нива, слѣдъ което се завлича. Торенето става есенъ преди сеянето, или пролѣтъ.

Влиянието на тора трае 3—4 години. Добива слѣдъ торенето се увеличава 30%. За единъ декаръ лозе сж не-

обходими 60—90 кгр. торъ, за единъ декаръ овоцна градина се смѣта по 200 гр. на дръвче.

Разносикитѣ при наторяването не сж голѣми. Средно цената на тора е отъ 3:50 до 4 лв. франко гара за килограмъ торъ.

№ 40 Най-точния начинъ за да се познае дали въ нѣкоя руда има злато е химическата анализа. Вие по обикновенъ начинъ можете да познаете като стрите рудата на ситно, да я смесите съ ситно стрити дървени въглища, и тая смѣсъ да изпалите въ тигелъ на силенъ огънь.

Ако е имало злато въ рудата то ще остане свободно въ згура или пепела въ видъ на кристалчета, люспици или малки зрънца. Това по-добъръ ще можете да видите, като стрите въ хаванъ получената згура.

№ 41 За направите вашата грънчарска глина по-огнеупорна можете да я смѣсите съ каолинъ или бѣла прѣстъ. По тоя начинъ въ зависимостъ отъ прибавената бѣла прѣстъ, ще имате повече или по-малко огнеупорна глина.

Вашитѣ паници върно е, че могатъ да се изкривяватъ щомъ глината Ви е слабо огнеупорна, каквито сж желѣзнитѣ глинни (които съдържатъ много желѣзо). Но Вие може да получите добъръ резултатъ ако употребите мека безоловна глазура 19 К—каквато произвежда въ София

Д-во Комт, ул. Алдоморовска, № 38. Съ нея и безъ примѣсъ отъ каолинъ ще имате добъръ резултатъ.

№ 42 По въпроса за торенето прочетете отговора на въпросъ № 39 въ настоящата книжка. Относително отъ гдѣ си набавите торъ, съобщете какво ще торите, колко годишно е лозето ако е лова и за колко декара желаете торъ.

№ 43 Най-лесниятъ начинъ за разпознаване дали дадена кожа е проджбена съ минерална цѣва (хромова) или съ расгителна е слѣдния:— 1—2 грама кожа се нарезуватъ на малки късове и се изгарятъ въ единъ тигелъ на силенъ огънь до когато се получи пепелъ. Получения пепелъ се поставя на единъ листъ бѣла гладка хартия, и се разтърква съ другъ бѣлъ листъ хартия. Ако се получи тъмно зелено петно върху хартията, това показва че имаме хромова цѣва.

№ 44 Такова лѣпило може да си направите по слѣдния рецептъ:

Целулоидъ 2 кгр.

Ацетонъ 8 кгр.

Оксална киселина 100 гр.

Въ единъ желѣзенъ сждъ се поставя целолуида, ацетона и оксалната киселина докато първия се разтвори сжда трѣбва да бжде добръ закритъ, защото ацетона лесно се изпарява и е запалителенъ. Разтварянето става при обикновена температура, като смѣсът често се разбърква. Вмѣсто

оксална киселина може да се употреби друга органическа киселина като винена или лимонова.

Опитайте тоя начинъ и послѣ съобщете за резултата. Ако Ви се вижда, че трудно ще можите да направите това лепило, съобщете за да Ви покажемъ другъ видъ.

№ 45 Гипса може да стане по твърдъ като се примѣси съ 25—30 процента бораксъ

По добръ би било обаче, ако Ви употребите циментова замаска, която е по здрава и по-евтена.

№ 46 Нѣкой грънчари употребяватъ чамъ сакъзъ при глазирането. Той обаче не може да даде добри резултати. Напротивъ, той отнима кислорода отъ глечъта и я прави повече отровна. Употребяватъ го грънচারитъ за да получатъ сждове съ по добро лице, но съ това именно ги правятъ повече вредни за организма на човѣка.

Най-хубавата и безвредна глазура си остава безоловната Тя е въведена на всѣкъждъ, даже съ законъ и наскоро това ще лжде и у насъ. Небива да се връщаме къмъ старото, а трѣбва да се стремиме да възприемеме новото и модерното въ грънчарския занаятъ

№ 47 По Вашето питане ще Ви отговориме по късно, и ще ви дадеме по точни сведения.

№ 48 Огнеупорната глина се намира естествена въ природата въ видъ на бѣла

пръстъ (хума) или каолинъ. Такава глина се намира почти навсякъдѣ. Искусствено да се направи огнеупорна глина не може. Може обаче на обикновената глина да се придадатъ свойсгва, близки до тия на

огнеупорната. Това обаче не може да се практикуви за вашата цѣль, понеже ще Ви струва повече отколкото, ако употребите естествена глина бѣла или желта.

Изъ живота у насъ и въ чужбина.

Празникътъ на занаятчийтъ. — Димитровъ день е отпразднуванъ навсякъдѣ съ голѣма тържественостъ. Държани сж панахиди за умрѣлитѣ занаятчий, и молебень за живитѣ. На много мѣста въ страната сж устроени голѣми манифестаций, въ които занаятчийството е показало своята многобройностъ и сплотеностъ.

Подобни празници иматъ голѣмо значение за развитието и организацията на занаятчийтъ и духътъ у тѣхъ, които влезли въ своята организация ще могатъ най-лесно и най-добре да си създадатъ условия за процѣтяване на занаята и подобрение на продуктитѣ му.

Празникътъ на бояджийтъ. — На 1 ноемврий се е отпразднувалъ много тържествено въ нѣкој градове въ царството празникътъ на занаятчийтъ. Тая професия е доста много развита у насъ и добръ е да се подкрѣпятъ въ просвѣтно отношение многото занаятчийски калфи, които нѣма отъ гдѣ да почерпятъ по пълни познания по занаята си.

Конференцията на камаритѣ. — На послѣдната конференция на бюрата на Тѣрг. Индустр. Камари сж взети решения: — да се васили професионалното образование, да се васили свиневѣдството и градинарството за да могатъ да се изнасятъ свини и плодове, да се създаде български дунавски флотъ.

Завършилитѣ промишл. училища. — Съгласно едно разпореждане на Мвото на търговията, камаритѣ ще издаватъ майсторски свидетелства на всички младежи, завършили презъ 1924—1925 учебна година промишлени училища, само срещу свидетелствата имъ за завършенъ курсъ на тия училища, безъ да имъ се искатъ документи за едногодишенъ стажъ по занаята, както изисква новия законъ за О. П. З., тѣй като тоя законъ е заварилъ тия младежи току що преди тѣхното завършване на образованието имъ.

Назначень е за учителъ по стругарство при Габровското

техническо училище въ Ив. Нейковъ.

Министерството на търговията е решило да продължи да започне постройката на брикетна фабрика при мина Марица, като по такъв начинъ тамошнитъ камени въглища приготвени въ брикети, ще намърятъ по-добър пазаръ. Ще се създаде и електрическа централа при мина Марица като по такъв начинъ и цѣлата околия на Хасково ще се електрифицира.

Българско изобретение. — Министерството на промишлеността е издало патентъ на Аце Наумовъ Пантевъ отъ София за изобретения отъ него способъ за намаляние горивото и премахването котления камъкъ въ парната машина, чрезъ вкарване гореща вода, — пара надъ 100 градуса целзия въ перния котелъ, като се използва веднажъ употребената пара въ котела.

Производството въ текстилнитъ фабрики въ страната въ послѣдно време се е засилило извънредно много. Презъ 924 г. въ 25 текстилнитъ фабрики е произведено 1703970 м. платъ за 12,523,000 зл. лв. употребена е прежда 617,000 кгр. за 2,821,680 зл. лв.

Софийската Търговска камара е командировала свои чиновници изъ района, за да държатъ беседи по новото изменение на занаятитъ. Уредени сж били до сега въ околийскитъ центрове: Брезникъ,

Кюстендилъ, Дупница, Самоковъ, Радомиръ, Неврокопъ, Мехомско, Банско и пр.

Заслужено отличие. Четвъртия редовенъ конгресъ на Търговския Съюзъ, който се състоя въ София презъ м. юлий т. г. единодушно провъзгласи за свой почетенъ членъ видниятъ нашъ търговецъ и общественикъ г. Сава Ж. Дацовъ за особени-тѣ му заслуги, които той е принесълъ за издигането на нашата търговия презъ течението на четвъртъ вековната негова дейность въ търговско-то поприще.

Г-нъ Дацовъ е почетенъ членъ сжщо и на Соф. търг. индустр. камара, чийто действителенъ членъ той е билъ въ продължение на повече отъ 20 години. Той е единъ отъ рѣдкитъ наши труженици въ областта на търговията, за издигането и процѣтяването на която, той работи съ една енергия достойна за адмирация, и затова той заслужено може да се гордѣе съ дадената му морална награда.

Ние поздравяваме г. Дацова съ даденото му отличие и му пожелава още дълги години да работи съ сжщото постоянство, както до сега за преуспѣването на нашата търговия и промишленость.

Завършени коларо-бояджийски курсове. — На 17 м. м. сж при-зършени учебнитъ занятия въ открититъ отъ камарата курсове по коларско бояджийство въ Гор.-Орѣховица и Шуменъ.

Резултатитѣ отъ тия курсове сж повече отъ добри. Коларитѣ, както отъ едина, така отъ другия градъ, които за пръвъ пжтъ имъ се удало възможностъ да видятъ ползата отъ подобни курсове за развитието на занаята имъ, сж изказали своята благодарностъ на камарата за грижитѣ и, като сжщеврѣменно сж пожелали такива курсове да бждатъ откривани и за въ бждаще, като при това се застъпятъ и другитѣ два отдѣла отъ коларския занаятъ — дърводѣлския и желѣзарския.

Изпититѣ за огньари и машинисти при плѣвенската окр. инспекция за парни котли ще се произведатъ отъ 14 до 19 ноемврий. Документитѣ се подаватъ до 1 ноемврий.

Министерството на търговията е отпустнало 1 милионъ лева на бургаската камара за постройка на техническо училище.

Една статистика отбелязва за последнитѣ години следнитѣ цифри за професионалното образование въ България. Презъ учебната 1920—21 год. въ България е имало 85 професионални училища, съ 7425 ученици; отъ кото 4415 момчета и 2970 момичета. Въ продължение само на три години картината е напълно промѣнена особено тая година числото на ученицитѣ не е особено наистина порастнало, но ученицитѣ сж се утроили.

Правилникъ за приложение закона за трудовитѣ борси и безработицата се приготвя-

ва въ министерството на търговията. Както се знае, новиятъ законъ за безработицата трѣбва да влезе въ сила отъ 1-й януари идната година.

Чирашкитѣ училища. Отъ 1 октомври започнаха учебнитѣ занятия въ чирашкитѣ училища при камарата въ градоветѣ: Варна, Шуменъ, Търново и Габрово.

Презъ настоящата учебна година, следването въ тия училища на всички занаятчийски чираци отговорящи на ценза на такива, съгласно новия законъ за орг. подп. занаятитѣ, е задължително. Разпоредено е отъ камаритѣ да бждатъ съставени актове на всички ония майстори и чирци, които се отклонятъ отъ това повелително разпореждане на закона, за да бждатъ въ последствие наказани.

Грънчарскитѣ курсове. — На 24 м. м. сж привършени занаятиятъ въ врѣмения курсъ по грънчарство, откритъ отъ камарата въ гр. Ески-Джумая, подъ ръководството на художника керамикъ, г-нъ П. Ламбревъ.

Резултатитѣ отъ тоя курсъ сж много добри.

Грънчаритѣ курсисти, между другото, сж се убедили, че при една по модерна пещъ биха добили несравнено по добри резултати и подобрили значително производството си, особено сега, при задължението да се работятъ само съ безводовна глечъ, която е съвършено безвредна.

Стипендия по коларство. — Състоялиятъ се конкурсъ на софийската търг. индустриална камара за стипендия по модерно коларство е взетъ отъ Павелъ Б. Дорисиевъ, коларъ въ София. Той ще бжде изпратенъ отъ 6—8 месѣца въ Чехия за специализация по модерно коларство съ стипендия 4000 лева.

Курсъ по готварство и сладкарство се открива въ Цловдивъ. Курсътъ ще се ръководи отъ специалиста Н. Карадиновъ, свършилъ въ Русия и Парижъ.

Професионалното образование въ Саксония. — Саксония е една отъ най-културнитѣ страни на Германската империя. Нейниятъ народъ се отличава съ трудолюбието на мравката и пѣргавостта на котката. Саксонецътъ е безстрашенъ и неуморимъ войникъ на полето на труда. Тѣзи качества той е придобилъ по силата на въковната конкуренция и главно на възпитанието. Саксония е страната на строгото и методично професионално образование. Тя най-добре е схванала нуждата отъ търговско и професионално образование. Това кралство отъ три милиона и половина жители има петъ училища за индустриални искуства, три виши индустриални школи и двѣ търговски академии. Тя има 120 професионални училища за специални професии: 8 рисувални училища, 50 специални професионални училища за жени, 30 общи индустриални у-

чилища, 10 земледѣлски и овощарски и най-после 40 търговски училища! Интересно е да се знае, въ тая страна какво правятъ ония хора, които не сж учители или ученици. Искате да станете берберинъ изберете си едно отъ 7-тѣхъ училища; тенекеджия, — ето ви две училища. Фабрикантъ на музикални инструменти — има три училища; музикантъ — цели 15 школи; морякъ — (при това Саксония не е морска страна) шесть училища; фабрикантъ на дѣтски играчки — три училища; шивачъ осемъ училища. Да споменемъ ли и за едрата индустрия. По тъкачество има 23 училища; за дантелство 28 училища, за стопанство и женски шевъ 18 училища и пр. и пр.

Не само столицата, но и други градове второстепени сж покрити отъ тая необикновена мрежа за техническо образование, което навредъ, въ всички обществени слоеви създава, съприкосновение между теорията и практиката създава — хора на работата ржце производителни.

Жената въ Саксония не тича по гимназии и университети за да стане дипломирана кукла, а посѣщава женски професионални училища, дѣто се приготвява за самостоятеленъ трудъ, за домакинство, за управителка на дома, за възпитателка на добри и примѣрни граждани, които градятъ величието на Германия, съставляватъ гордостъ на нацията и иматъ за свещенъ

девизъ въ живота си „Германия надъ всичко!“ Въ университетитѣ на Саксония вие ще срещните съ стотици чужденки студентки, а германки едва ли десетина девици. Какъвъ поучителенъ примѣръ за насъ!

Въ бюджета отъ миналата година на Югославия е вписана

сума за откриване търговска академия въ Скопие. Въ т.г. годишния бюджетъ е вписанъ 1 милионъ динара за построяване сградата за тая академия. Сърбитѣ полагатъ всички усилия да затвърдятъ царуването и владението си надъ Македония.

Цѣнитѣ на материалитѣ на едро.

Платна и платове	пв.
Кабротъ 300 яр.	2550
Оксфортъ бъл. м	26
„ флор. „	31
Хасе	38
Басма английска	33
Панама	40
Зефиръ	38
Бархетъ	50
Цикетъ	60
Габардинъ	—
Фистанлъкъ итал.	60
Докъ	35
Сатенъ	55
Кърпи (язми) $\frac{7}{8}$	24
Конопъ чуканъ	20
Прежда конопена	300
Въжа мѣстни	68—72
Върви	68—72
Въжа отъ манила	66
Канапъ	100—180
Въжа Итал.	80—95
Углавници	75
Ремъци трансмисиони	
Конопени	120
Ленени	—
Киневиръ	23
Торби киневирани	37
Торби калкутки:	
2 $\frac{1}{2}$ либри броя	54
2 $\frac{1}{4}$ „ „	52
Конци памучни:	
Макари сивджиръ	

150 ярда № 8—10	—
150 „ № 30—50	84
200 „ № 30—50	96
Върви отъ манила	65
Платове вълнени:	
Мѣстни	160—230
Европейски	260—360

Строителни материали:

Дъски чамови куб.	
1 сантиметъръ	2450
1 $\frac{1}{2}$ „	2300
2 „	2200
2 $\frac{1}{2}$ —3 „	2200
4—5 „	2200
Дъски букови	2200
Керемиди марс. бр.	4
„ обик.	0·80
Тухли варопѣ.	1000
„ машинни	1400
„ ржчни	1350
Варъ обик. негас.	1·20
Циментъ тонъ	1750
Джамове	
Белгийски 40 ц.	730
гипсъ печенъ	6
Камъни кубикъ	180
Чакълъ	240
мѣскъ реченъ	120
„ черенъ	60

Метали и издѣлия:

Жѣлѣзо	
Обло	5·80

Чемберликъ	7.40
Шина	5.80
Наллъкъ	6.—
Махлъкъ	7.50
Таслъкъ	7.30
Стоман Графъ	
Турнъ	24
Путрели	6 —
Цинкъ	36—
Чугунъ	4—
Олово	38.
Медь	73
Калай	210
Живакъ	500
Ламарина:	
Черна	12.—
Галванизирана	24—
Тенеке б'бло каса	970
Тель бодлива	14.50
„ обикновена	17
Подкови волски	12.50
Гвозд. подковни	36—
Лопати	1850
Вили	брой 25 —
Връшници	1.50
Гвоздеи български	11.50
„ Белгийски	12 30
„ Обуцарски	23
Вериги за:	
Добитъкъ дуз.	150
Кладенци кгр.	40
Варакъ пакета	45
Съчми м'ѣстни	35
„ европейски	40

Джбилни вещества и бои:

Желтъдъ	8
Екстракъ квебрахо	22
Джбиленъ екстр.	21
Кжна	80
Чуенъ	45
Графитъ каса	400
Ултрамаринъ	26
Синка	25
Синка българска	—
Бои анилин.	190—450

Бои минерални	5—60
Кърмъзъ	220

Смоли и масла минерални:

Колофонъ	15.50
Зифтъ	8
Замкъ	70
Шелакъ	250—350
Петролъ:	
Ромжнски каса	435
Руски	435
Американски	455
Бензинъ	17
Гаволинъ	16
Газьолъ	4.10
Пакура	8—
Катранъ минер.	13
Масла смазочни	18
Восъкъ пчеленъ	140
„ растителенъ	33
Тамянъ	80
Дъвка едра	220
„ индустр.	150

Химикали.

Сода:	
Обикновена	6
Бикарбонатъ	12
Каустикъ	10
Стипча	8
Съра	7.50
Синъ камъкъ	21
Зеленъ камъкъ	6
Винена киселина	104
Нафталинъ	14
Нишадъръ крист.	40
Амонякъ теченъ	—
Туткалъ	36
Глечъ оловна	54
Карбитъ	20
Азотна киселина	35
Карболова киселина	
нечиста	38
Камена солъ	4.10
Солъ английска	6
„ глауберова	5

К Н И Ж Н И Н А

сп. Модерно Столарство, — г. I, кн. VIII и IX, Русе излиза месечно, год. абонаментъ 120 лв.

Извѣстия на Бургаската Търговско-Индустриална камара, г. XI брой 29, 30, 31, 32, Бургасъ, излиза седмично, год. абонаментъ 70 лв.

сп. Народно Стопанство, г. XXI кн. 8, София, Редакторъ Д-ръ Иванъ Златаровъ, ул. Царь Самуилъ 15.

Икономически Известия, г. III, броеви 46 и 47, Варна, издание на Търговско—Индустриалната камара и Стоковата борса, излиза седмично. Годишенъ абонаментъ 100 лв.

Книгоиздателски вести, г. I, кн. 2, списание за литература и педагогическа информация. Редакторъ Стр. Славчевъ, София, ул. Гурко № 15.

Занаятчийска Дума, г. VI, 1925. Органъ на съюза на занаят-

чийскитѣ и професионални сдружения въ България — София.

Бюлетинъ, — месечно издание на производителната кооперация „Българска Захаръ Плѣвентъ“, г. I. бр. 1 и 2 Редакторъ П. Кокилевъ—Плѣвентъ.

Списание на Съюза на популярнитѣ банки, г. IV, кн. 15 и 16, главенъ редакторъ Д-ръ Ил. Палазовъ. София 1921.

Надежда — органъ на Търновския окръжезъ читалищенъ съюзъ, г. I. бр. 3. Търново, 1925 г.

Postolarski List, органъ на индустриалцитѣ и занаятчийцитѣ общари, г. II. брой 11 Zagreb 1925 г.

Tehnički List — органъ на дружеството на югославянскитѣ ивжинери и архитекти, г. VII, брой 20, главенъ редакторъ Д-ръ Инж. Рашко Кушевичъ, Zagreb.

Dvotrzac — вестникъ за производство, индустрия и търговия съ дърва, г. XXVIII, бр. 646. Zagreb.

Jugoslavenski Zeljeznar, год. II, брой 17—21, Zagreb.

СЪДЪРЖАНИЕ НА ГОЛ. I ОТЪ СП. ЗАНАЯТЧИЙСКА ПРАКТИКА

I Статий	стр.
Къмъ четцитѣ.— <i>Отъ редакцията.</i>	1
Нуждата отъ професионална просвѣта за занаят- читѣ.— <i>Д-ръ Зах. Гановъ</i>	6
Лакиране мебелитѣ вмѣсто политиране.— <i>Л. Влаевски</i>	12 ✓
Глазиране на обикновенитѣ грънчарски издѣлия: — <i>Д-ръ Зах. Гановъ</i>	15
Приготовление на материалитѣ преди боядисването имъ.— <i>Инженеръ Химикъ Чакъровъ</i>	19
Избѣлващи вещества и избѣлване на различни материяли.— <i>Инж. Химикъ П. Д. Пековъ</i>	23
Суровата и топена безоловна или безвредна глазура.— <i>Професоръ Ст. Димитровъ</i>	49
Поренфюлери въ столарския занаятъ.— <i>Л. Влаевски</i>	53
Преходъ отъ ръчно къмъ машино производство. — <i>Д-ръ Зах. Гановъ.</i>	62
Декориране дървени издѣлия.— <i>Ст. Д. Стояновъ</i>	68
Текстилно бояджийство.— <i>Д-ръ Ил. Данковъ</i>	73
Развитие на дребното кожарско производство <i>Ал. Д. Милевъ</i>	78
Текстилно бояджийство.— <i>Д-ръ Ил. Данковъ</i>	98
Нуждата отъ кожарско училище.— <i>В. О.</i>	106
Обработване на коститѣ.— <i>Ст. Д. Стояновъ</i>	110
Полиране на предметитѣ.— <i>Л. Влаевски</i>	118
Грънчарскитѣ сждове въ Троянско.— <i>Д-ръ Зах. Гановъ</i>	122
Мундшука въ тухларството.— <i>С. Д.</i>	124
Фладеръ. — <i>Ц. Костовъ</i>	127
Керамика.— <i>З К Мавродиевъ</i>	130
Най-употребяемитѣ мебели и тѣхнитѣ мѣрки.— <i>Влаевски</i>	161
Керамика.— <i>З К Мавродиевъ</i>	167
Консервиране ширата.— <i>Дим. Минковъ</i>	170
Боядисване кожухарски кожи.— <i>Д-ръ Зах. Гановъ</i>	176
Смѣсена обработка на кожата.— <i>В. О.</i>	209
Нашето килимарство.— <i>Юр. Ив. Балевъ</i>	216
Вечерно чирашко училище въ Плѣвенъ.— <i>Ив. Николовъ</i>	221
Боядисване кожухарски кожи (слѣдва). — <i>Д-ръ Зах. Гановъ</i>	224
По закона за организиране и подпомагане занаятитѣ — <i>З. Г. Г.</i>	234
Керамика (слѣдва)— <i>З К Мавродиевъ</i>	239
Разпознаване тексталнитѣ материяли.— <i>М. Стайновъ</i>	257

Керамика.—З К Мавродиевъ	260
Калимата промишленост —Из Юрд Багевъ	263
Обезцвѣтяване и избѣлване на животински косми. Д-ръ Зах Гановъ	266
Специализация за занаятчиитѣ.—З. Г. Г.	257
Обезцвѣтяване на бѣли хромови кожи.—В. О.	275
Изъ практиката на златаря. — Д-ръ Ил. Данковъ	280
Занаятчийскитѣ изложби. — Д-ръ Зах. Гановъ	305
Фирнизи и лакове.—Л. Влаевски	307
Модерни начини за предпазване металитѣ отъ окис- ление.—Пр. Л. Г.	313
Приготовление на суровия материалъ за маси въ ке- рамиката.—З. К. Мавродиевъ	321
Боядисване кожухарски кожи.—Д-ръ Зах. Гановъ	326
Обработване на рогата.—Ст. Д. Стояновъ	369
Боядисване съ парафениленъ диаминови бои. —Д-ръ Зах. Гановъ	376
Грешки при глазирането.—Г Тишковъ	381

II Познаване на материялитѣ

Горивни материали: дърва, въглища, торъ, коксъ и др.	30
Кожарски материяли: стипца, натриевъ сулфидъ, дж- билни вещества масла и смаски	34
Сплави—мъчно топими и лесно топими	87
Бояджийски материяли:—киселини, сода, амонякъ и др.	91
Туткалъ	92
Кожи	93
Агнешки кожухарски кожи	134
Кампенъ	137
Резбарство върху дърво	137
Скжпоценни камъни—диамантъ, брилянть, сапфиръ и др.	186
Сплави—британия, ново сребро, алпака	188
Екзотични фурнири—махагони, палисандъръ и пр.	190
Рубинъ, смарагдъ, топазъ, тюркивъ	241
Исушенъ дървенъ материалъ	243
Искусствено дърво	244
Метали	244
Полублагородни метали:—халцедонъ, ахатъ, ониксъ, аметистъ	285
Глазури	287
Приготовление глечове	329
Болѣсти на памука	332

Сапуня въ текстилната индустрия	333
Кожухарски джбилни вещества	334
Гипсъ	336
Вжглища на прахъ	337
Сплави и спойки	338
Генератори	384
Пиринчъ	384
Огнеупорни тухли	385
Декоративно и предпазно покриване металитѣ	386
Медъ	392

III Наставления, съвети и рецепти

Боядисване повредени отъ слънцето материали	37
„ „ „ „ „	38
„ „ „ „ „	38
„ „ „ „ „	39
Безоловни глазури	41
Боя за витрини	42
Боядисване кожи по сухъ начинъ	42
Лепило за велосипедни гуми	42
Съставъ за поправяне бандажи	42
Калайдисване по топчлътъ начинъ	42
Съставъ противъ камъка по парнитѣ котли	43
Сплави за спояване алуминий съ др. метали и сплави	43
Спойка за алуминий съ жълтѣво	43
Боядисване пера на черно	44
Метализиране огнеупорни издѣлия	44
Универсално лепило	44
Бронзиране жълтѣво и стомана	44
Лепило за кожи, чанти и др.	44
Лепило за златари	45
Предпазване дървото отъ гниене	45
Емайлъ за циферблати	46
Пропорций на бонтѣ къмъ безиря	46
Искусственъ байцъ за дърво	46
Махагонъ байцъ	46
Лепило за стъкло, месингъ и порцеланъ	47
Маса за запълване поритѣ на дървото	74
Лепило за дърво върху металъ	47
Лепило за мраморъ	47
Спойка на метални части въ камъкъ	47
Сплави за пружини и яйове	95
Оглаждане стоманена повърхность	95

Сплавъ за спояване на желѣзо съ калаени предмети	96
Лепило за метални повърхности	96
Маса за запълване щепките на паркети	96
✓ Лепило за хартия върху желѣзо и тенеке	96
Фосфоренъ бронзъ	138
Маса за обмазване калъпи	138
Помедяване желѣзо и стомана	138
Изтегляне тънки метални жици	129
✓ Пасти за чистене метални повърхности	1339
Металенъ лакъ златистъ	140
✓ Очистване стоманени плочи	140
Избѣлване съ кислородна вода	140
Избѣлване на ленено масло	140
Избѣлване слама	141
Употрѣбление на дървени стѣрготини като гасително средство	141
Изчистване гасени тенекий	141
Гравиране върху стъкло	141
Емайлъ за желѣзни сждове	142
Емайлъ за медни сждове	142
Байцови бои	142
Бѣла политура	143
Янтаровъ лакъ	143
Глазиране на гипсови издѣлия	143
Искусствена рогова маса	143
Непромокаеми платница	143
Боя за имитиране камъкъ	143
Средство за лѣскване стоманата	144
Хектографно мастило	144
✓✓ Лакъ за обувки	144
Лакъ за кожи	144
Спойка за желѣзо и алуминий	145
✓ Ново злато	145
Спойка за сребро	145
Спойка за златни предмети	145
Спойка за калай	145
✓ Лепило за порцеланъ и стъкло	145
✓ Лепило за корали	146
— Средство противъ потене на ржцетѣ	146
✓ Средство за очистване петна отъ ржда	146
✓ Лакъ противъ ржда	146
Чистене бисери	146
✓✓ Лепене целлолуидни материали	
Таблица за приготвление златни сплави	147
Използуване стари златни бани	148
Запояване прѣстени, които иматъ камъни	148
✓ Огнеупорно дърво	149

Избѣлване на ленени платове	149
✓ Клей за мухи	149
Лесно — топима сплавъ	149
Чистене бѣли кожени ржавици	149
Жавелова вода	149
Китайско сребро	149
✓ Изваждане петна	149
Огнеупоренъ черъ байцъ	194
Лакъ за столове	194
✓ Лакъ за струнни инструменти	194
Обикновенъ лакъ	195
Златенъ лакъ	195
Черъ лакъ	195
Лакъ за желѣзни предмети	195
Лакъ за картини	195
✓ Казеиново лепило	195
приготовление на безиръ	196
Избѣлване на тъменъ безиръ	196
✓ Маса за пластелинъ	196
✓ Течностъ за изчистване петна	197
✓ Прахъ противъ молци	197
✓ Течностъ противъ молци	197
Мораво хектографно мастило	197
✓ Черно обикновено мастило	197
Байцъ за месингъ	197
✓ Средство противъ мравки	197
Съпротивление на металитъ	198
✓ Подновяване елементи за батерий	198
Баня за побъжряване	198
Баня за поцинковане	198
Баня за никелиране	198
Баня за посребряване	199
Баня за позлатяване	199
Баня за покриване съ оловенъ пласть	199
Лъскване месингови предмети	199
✓ Течности за лъскване месингъ	199
Импрегниране дървенъ паважъ	200
Цвѣтна ангоба за грънчарство	245
✓ Лепило за мраморъ	245
Глазура за фаянсови издѣлия	246
Фаянсова мека глазура	246
Лакъ за метали	246
Лакъ за гланцирани метали	246
Металенъ лакъ	246
✓ Приготовление огнеупорно дърво и платове	246
✓ Клей за мухи	246
Байцъ за алуминиеви предмети	248

✓ Почистване месангови предмети	288
✓ Мастило за пишущи машини	288
Полиране мраморни плочи	288
Полиране кожени мобили	289
Черна желѣзна политура	289
Политура за дървени материяли	289
✓ Универсаленъ политуренъ лакъ за метали, кожа и дърво	289
✓ Очистване петна отъ мастило	289
✓ Маса за пълнене сухи елементи	289
Средство за втвърдяване гипса	289
Искусствена дървена маса	290
Маса за гравьори	290
Лакъ за боядисани метални предмети	290
Теченъ глицериновъ сапунъ	290
Циментъ бѣлъ	291
Циментъ мраморенъ	291
Циментъ искусственъ цвѣтъ	291
✓ Гланцъ за печки	291
✓ Теченъ туткалъ	291
Лакъ за лакиране банч	299
Восъченъ лакъ за джбъ и орѣхъ	339
✓ Непромокаемъ еластиченъ лакъ	339
✓ Искусствени камъни	339
Порцеланова глазур	340
== Смѣсъ за огнеупорни тигли	340
Сплавъ за изтегляне жици	340
Сплавъ за правене синджири	340
— Бронзъ за инженерни инструменти	340
✓ Чистене петна отъ рѣжда	341
✓ Чистене петна отъ масло, смоли, боя и др.	341
✓ Поправяне червенитѣ ализаринови бои	342
— Увеличение трайността на боядисани вълнени материяли	342
Боядисване искусствена коприна	342
✓ Модерно приложение на кампеша	342
✓ Нова червена боя	343
— Маса за изливане тигли	343
— Огнеупорни тигли	393
Матовъ лакъ	393
== ✓ Сапунъ за бръснене	393
Сапунъ отъ рициново масло	393
✓ Лепило за диаманти	393
✓ Лепило огнеупорно	393
Цапонъ лакъ	394
Лакъ за кошничарски педѣлия	394

Лакъ гланцовъ ва кожи	394
✓ Лакъ за дървени кутий	394
Лепило за желѣзни печки	394
✓ Сапунъ ва ржцѣ.	394
Въпроси и отговори	394
Вѣсти изъ живота у насъ и въ чужбина	394

Книжнина

Получени презъ годината списания и др.

Известия на бургазката търговско индустриал. камара г. IX. Бургазъ,—седмично издание на Варненската Търговско - Индустриална камара г. III.

Икономически извѣстия. — г. III, издание на Търг. Индустр. Камара, Варна 1925 г.

Бюлетинъ на българско-чехословашката търговска камара, г. III, София, Редакторъ В. Ив. Хоринекъ.

Bulletin de la Cambre de commerce Francais en Bulgarie, г. 1925 София.

Bolletino della Camera di Commercio Italiana per la Bulgaria, София, год. III,

сп. Народно Стопанство, г. XXI. София, Редакторъ Д-ръ Ив. Златаровъ.

Списание на Съюза на Популярнитѣ банки, г. IV, София, Главенъ Редакторъ Д-ръ Илия Палазовъ.

сп. Модерно Столарство, г. I Русе 1925 г.

Занаятчийска дума—органъ на съюза на занаятчийскитѣ и професионалнитѣ служеници въ България, София г. VI

Tehnicki List—органъ на дружеството на югославянскитѣ архитекти и инженери, г. VII главенъ редакторъ Д-ръ Инж. Рашко Кушевичъ, Zagreb

Отчетъ за дѣйността на управителния съвѣтъ на Съюза на българекитѣ индустриалци презъ 1924 г. София, 1925 г., стр. 91.

Бюлетинъ—месечно издание на производителната кооперация „Българска захаръ“ Цѣлевенъ, г. I. Редакторъ II. Кокилевъ.

Надежда—органъ на търновския окръженъ читалищенъ съюзъ, г. I Търново.

Jugoslavenski Zeljeznar г. II Zagreb

Postolarski List,—органъ на индустриалцитѣ и занаятчийтѣ общари въ Югославия, г. II. Загребъ 1925 г.

Dvotrzac—Вѣстникъ за производство индустрия и търговия съ дърва, г. XXVII, — Zagreb.

П О К А Н А

за записване абонати на списание

„ЗАНАЯТЧИЙСКА ПРАКТИКА“

ГОДИНА II.

Редакторъ-издателъ: Д-ръ Зах. Гановъ-химикъ.

ПЛЪВЕНЪ.

Единствено общо занаятчийско списание за просвѣта
и практически знания.

Одобрено и препоръчано отъ:

Мимистерството на Народната Просвѣта; — Русенската Търг.
Инд. Камара; — Съюза на занаятчийтъ София;

Насърчена отъ голѣмия интересъ, съ когото цѣлото
наше занаятчиство посрещна излизането на единственото
българско общо занаятчийско списание „Занаятчийска Прак-
тика“, редакцията ще продължи издаването му и презъ
1926 година.

Задачитѣ, които списанието ще си постави презъ вто-
рата си годишнина сж: — да попълва общитѣ познания на
занаятчийтъ и занаятчийскитѣ работници, да събуди въ
тѣхъ интересъ къмъ новото и модерното въ областта на
тѣхнитѣ занаяти и да имъ дава нови практически знания
за усъвършенствуване на произведенията имъ.

Презъ течение на годината въ списанието ще се да-
ватъ статий съ общо просвѣтенъ и приложно практически
характеръ по всички по-добри развити у насъ занаяти:
бояджийство, кожарство и кожухарство, дърводѣлство и
мобили, керамика, желязарство, златарство, обущарство,
текстилно занаятчиство и други. Освенъ това ще се да-
ватъ рецепти, наставления и съвѣти, необходими за еже-
дневната практика и сведения изъ живота на занаятчий-
ството у насъ и въ чужбина. Въ списанието ще има спе-
циаленъ отдѣлъ „Въпроси и отговори“, въ когото ще се
публикуватъ всички въпроси и отговоритѣ имъ, зададени
отъ абонатитѣ.

Списанието ще излиза всѣки месецъ, освенъ юлий и
августъ, 10 книжки годишно, по 2—3 печатни коли едната,
и ще се редактира съ сътрудничеството на наши специ-
алисти и общественици.

[illegible]

**Фабрика за керамични и грънчарски
издѣлия „КАМЕНИНА“**

Спирка Чифлика край Плевенъ.

ПРОИЗВЕЖДА:

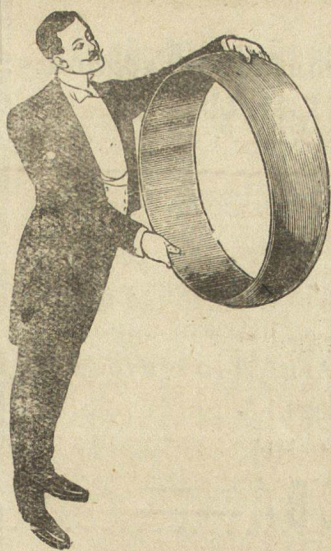
Фаянсови печки всички видове,
цвѣтове и размѣри.

Специални тухли за лѣярни, ке-
рамични пещи, пещи за варь и др.
въ всички размѣри. Издържатъ
температура повече отъ 1700 гра-
дуса.

Грънчарски готварски съдове-чений
паници, делви, кюпове и др. гла-
зирани съ безоловна глазура, съ-
вършено безвредна, одобрена отъ
химическитѣ лабораторий въ стра-
ната.

Изработва по поръчка всички
видове керамични издѣлия.

Цѣни подъ всѣка конкуренция, каче-
ство напълно гарантирано.



МОДЕРНО ЗЛАТАРСКО АТЕЛИЕ

ИЗРАБОТВА: всички бижутерийни накити като обеци, пръстени, гривни, пеналети, резбарски гравюри със релефъ и барелефъ.

ХИМИЧЕСКО-ГАЛВАНИЧЕСКО позлатяване, посребряване, помедяване и др. Приготовлява златни листи (дискове) за коронки на вжболъкаритъ.

ПЕЧАТИ за частни лица и учреждения, със букви и емблеми, цинкови шаблонни марки, номера, значки, монограми и др.

ПОПРАВКИ на пишущи машини, очила, всички видове оптически, физически и електрически апарати.

**Работа чиста, елегантна
и здрава.**

Ат. Христовъ—Плѣвень

Ул. 132, № 18.

Парна Химическо-Бояджийска Фабрика
Акц. Д-во „РУБИНЪ“
ПЛЪВЕНЪ.

Инсталирана по най-модеренъ начинъ, снабдена съ трайни и изпитани бои, парната химическо бояджийска фабрика на Акц. Д-во „Рубинъ“ въ гр. Плѣвень

== БОЯДИСВА ==

на конкурентни цѣни: — памучни
прежди, търговска стока въ
всички видове цвѣтове.

Вълнени платове и прежди въ най-модерни тонове, които задоволяватъ и най-изтънчения вкусъ на клиента.

Тепавица за уплѣтняване селскитѣ шаяци.

Преса, за гладене, съ пара на шаяци и платове.

Само една поржчка е достатъчна за увѣрение.

Поржчки се приематъ въ фабриката до салханата въ склада ул. Борисова до амбулаторията на Д-ръ Смоляновъ.

До Г

Истатик
Сомаше
Мур

„ЗАНАЯТЧИЙСКА ПРАКТИКА“

Списание за обща просвѣта и практически знания за занаятчийството.

Списанието ще има за цѣль: да попълва общитѣ познания на занаятчийството и да дава нови практически знания за усъвършенствуване на тѣхнитѣ занаяти: да събуди въ тѣхъ интересъ къмъ новото и модерното въ областта на ежедневноата практика.

Списанието ще дава статии отъ общъ просвѣтенъ и приложенъ характеръ изъ областта на разнитѣ клонове на занаятчийството: кожарство, бояджийство, кожухарство, дърводѣлство, обработка на метали, грънчарство и др.; — наставления и упътвания съ практическо приложение; — сведения за развитието и живота на занаятчийството у насъ и близкитѣ до насъ страни; — обявления.

Списанието ще излиза всѣки мѣсець, освенъ юли и августъ — 10 книжки годишно, по 2—3 печатни коли едната.

ГОДИШЕНЪ АБОНАМЕНТЪ:

За занаятчий и работници	80	лв. предпл.
За ученици отъ проф. и др. училища	70	лв „
За странство	120	лв „

Всѣки, който запише 8 предплатени абоната, се ползува съ 15% отстъпка, а за повече отъ 10 абоната — съ 20% (при изпращане на абонамента, настоятелитѣ си обявяватъ отстъпката).

За обявления се плаща:

За цѣла страница 400 лева, за половина страница 200 л., за четвъртъ страница 120 лева. При повече отъ двѣ публикации 20% отстъпка.

Списанието се редактира отъ Д-ръ ЗАХ. ГАНОВЪ, при сътрудничеството на видни специалисти.

ВСИЧКО КОЕТО СЕ ОТНАСЯ ДО СПИСАНИЕТО ДА СЕ ИЗПРАЩА НА АДРЕСЪ: Д-ръ ЗАХ. ГАНОВЪ — Плевенъ.