

23 лв.

Занаятчийска Практика

Месечно занаятчийско и работническо списание за обща просвѣта, практически знания и стопански въпроси

Редакторъ-издателъ: Д-ръ Зах. Гановъ.

Одобрено и препоръчано отъ:

18,044



ЗЛАТЕНЪ МЕДАЛЪ
Министерството на Търговията
и Промышлеността и Труда
Г. Орѣховица, 1926 г.

Министерството на Търг. Пром.
и Труда съ окр. № 5747; Министер-
ството на Просвѣтата съ окр. №
24392;—Съюза на Занаятчийскитѣ и
Професионални организации, София.

Търговско Индуриялнитѣ Ка-
мари: София, Русе и Пловдивъ; —
Главната Дирекция на Трудовата
Повинность — София съ окржжно
№ 2165.

Съдържание на кн. 1.

Отъ редакцията. — Къмъ абонатитѣ.

Д-ръ Зах. Гановъ — Бждащи насоки на занаятчийството.

Бог. Петровъ — химикъ. — Позлатяване.

Употрѣбление мравчената киселина въ бояджийството и кожухаството
Лакиране и полиране дървета съ голѣми шупли.

Бог. Гжбевъ, инж.-химикъ. — Боядисване кожухарски кожи.

Причини за нееднаквостта при боядисване прежди.

А. Продановъ. — Чертане ученическа курка (съ чертежи).

Бог. Гжбевъ, инж.-химикъ — Номенклатура въ рож. харството.

Кир. Христовъ. — Моделиране въ обушарството съ приложение теркове.

П. Петковъ. — Боядисване и лакиране въ модерното коларство.

З. К. Мавродиевъ, инж.-керамикъ — Напукване и лющене на глазуритѣ.

Материялознание: — имитиране скъпи дървета; — индантрено бояджийство; обикновенъ боръ;

Рецепти и технически новости: — чистене обуца; петна отъ дрехи; глазури, бронзове, спойки за желѣзо и стомана; — циментация съ цианидъ; — никелова стомана; — закаляване инструментитѣ; — температури на отвръщането; фрезова машини и др.

Хигиена: — болести на златаритѣ, хигиена на труда.

Закнознание: — правилникъ за майсторскитѣ испити.

Цѣни, адреси, отговори и др.

Годишенъ абонаментъ 90 лв. предплатени.

АДРЕСЪ: Занаятчийска Практика—Плѣвень.

Ценитѣ на материалитѣ у насъ и въ ужбина

У НАСЪ

Кожи и обущарски материали

Кожи сурови волски 26, кожи сурови биволски 26, кожи телешки 26, кожи сурови овчи 70, кожи сурови кози чифтѣ 200, гъонѣ I габровски кгр 130—, Софйски II 110, мешинѣ бѣлъ 170—, марокинѣ 200—, юфтѣ 200, шевро българско фусѣ 25—4, шевро европейско 90—100, боксѣ български 25—40, старѣ —, конци ленени кгр. 240, клечки за обуща 25, гвоздей обущарски 25.

Химикалий.

Сода:		Карбитѣ	17 лв.
Обикновена	6 лв.	Азотна киселина	35 "
Бикарбонатѣ	12 "	Солна "	10 "
Каустикѣ	15 "	Сѣрна "	20 "
Стипча	9 "	Борова "	65 "
Сѣра	12 "	Карболова киселина	
Синѣ камѣжѣ	22-20 "	чиста	80 "
Зеленѣ камѣжѣ	5 "	Карболова киселина	
Винена киселина	150 "	нечиста	38 "
Нафталинѣ	16 "	Соль английска	8 "
Нишадърѣ крист.	40 "	" глауберова	6-1 "
Тугкалѣ	34 "	Оцетна киселина	80 "
Глечѣ оловна	45 "	Глицеринѣ	90 "

Смоли, масла минерални и др.

Колофонѣ	17— лв.	Сперманцѣтѣ	55 "
Зифтѣ	10 "	Вазелинѣ	18 "
Замкѣ	60 "	Катранѣ минер.	8 "
Шелакѣ	250—350 "	Масла смазочни	13 "
Бензинѣ	17 50 "	Дѣвка едра	200 "
Бланкѣ (катраивѣ)	19-50 "	" индустр.	150 "
Масло кокосово	62/63 "	Стеаринѣ	55 "
" рациново	65 "	Ланолинѣ	11 "
Рибя масѣ за инд.	26 "	Парафинѣ	33 "
Лой	30 "		

Желѣзарски стоки, минерални масла, киселини и джамове.

Желѣзо обло кгр. 580, чемберликѣ 6-40, шина 5-80, релси 5-80, гвоздей 9-50, подков и конски 9—, волски 9-50, тель галванизирана № 20 14, бодлива 10-15, лама-

рина черна № 12 10-80, галванизирана № 12 20, тенеке 5-ѣло каса 850, стомана кгр. 1090 цинкѣ 28-50, медѣ, калай 280, трѣжи галванизирани 1/2 цолѣ 20, 3/4 цолѣ 33, безирѣ 40-46, шеллакѣ 280, газѣ ромѣнска „Камила“ 420, бензинѣ кгр. 15-17-18, минерално масло 10-16, цилиндрово масло „О“ 11-12.

Текстилни и манифактурни стоки

Вѣлна непранѣ карнобатска кгр. 65, прана тройка 90 суланѣ боялия итал. пак. 660, английски 780 мѣстенѣ 520 кѣвракѣ 540, кѣвракѣ италиан. 750 англ. 580, сут. кастѣр или бѣленѣ 510, есмерѣ или небѣленѣ 450, кѣвр. итал 1540, англ. № 18—12 пак. 580, №14 600, №16 —18 650, тире за чорапи, Левѣ кутия 200, макари марка „Синджирѣ“ — 10 ярда дузи на 278—, хасе шир. 0-70—1 м. м. 22—35, 2--2,50 м. м платно памучно бѣлг. кабр. 17 25, докѣ 70 см. шир. м. 36—, докѣ 120 см. шир. м. 68, басма Гемелѣ и Потерѣ 29, II кач. 25, за хастари 17, оксфорѣ итал. 28, мѣстенѣ 22, зефирѣ I качество 36, срѣдни качества 32, бархети за долни дрехи 42—36—, за горни 40—50, турски 19, черенѣ сатенѣ 70—80 см. шир. 40.48 кеневирѣ 1 м. шир. 12, панама 35, човали юнени 2 1/2 либри бр. вѣжа кгр. 58—58, вѣрви 55, канопѣ мѣс. 34, платове вѣлна мѣст. преж. м. 150/260, европ. 350/480, европейски 400/800.

ВЪ ЧУЖБИНА.

Германия.

1 зл. марка = 33-14 лв.

Злато	1 грамѣ	2-82 зл. марки
Сребрѣ	1 килограмѣ	78-25 "
Платина	1 грамѣ	9 "

Франция.

1 фр. франкѣ = 5-47 лв.

Алуминий	100 кила	1330 фр.
Медѣ на листа	" "	1311 "
Калай	" "	3615 "
Чугунѣ № 3	" "	420 "
Антифрикц. металѣ	" "	335 "
Никелѣ на листа	" "	3675 "
Олово	" "	326 "
Цинкѣ екстра	" "	385 "
Желѣзо путрелѣ	" "	7277 "
Бронзѣ	" "	775 "

НАСТОЯЩАТА КНИЖКА СЪДЪРЖА ТРИ ОТДѢЛНИ ПРИЛОЖЕНИЯ.

3
A241

Занаятчийска Практика

Месечно илюстровано списание за обща просвета и практически знания за занаятчици и работници

Одобрено и препоръчано отъ:

Министерствата на Търговията и Просвѣтата;—Търг. Индустр. камари;—Занаят. съюзъ въ България;—Главната Дирекция на Труд. Повинестъ

Наградено съ златенъ медалъ:

Министерството на Търговията, Промисл. и Труда, Г.-Орѣховица 1926 г.

АБОНАМЕНТЪ:		Редакторъ-издателъ:	ЗА ОБЯВЛЕНИЯ СЕ ПЛАЩА:
За година съ 20 притурки	90 лв.	Д-ръ Зах. Гановъ — химикъ	За цѣла страница . . . 400 лв.
За половинъ година . . .	50 лв.	АДРЕСЪ:	За 1/2 страница . . . 250 лв.
За чужбина	130 лв.	ЗАНАЯТЧИЙСКА ПРАКТИКА	За 1/4 страница . . . 125 лв.
Отдѣлни кройки по . . .	20 лв.	ПЛЪВЕНЪ	Само за адреса . . . 30 лв.

Година IV.

Януарий 1928 год.

Книжка 1

Къмъ абонатитѣ,

По случай влизането на списанието въ четвъртата годишнина, редакцията благодарни на всички свои досегашни абонати за добрия приемъ, който списанието намъри въ тѣхъ.

Когато преди три години създадохме „Занаятчийска Практика“, редакцията ни си постави за задача да го развива и подобрява, да внесе нови отдели и дава освенъ текста, но още и помагала за занаятчицята четецъ, каквито сж кройкитѣ, моделитѣ и чертежитѣ.

Днесъ, въ началото на четвъртата годишнина, редакцията може да подчертае, че е постигнала отчасти това: презъ течение на годината ще се дадатъ 10 книжки голѣмъ форматъ и 20 различни притурки, по всички занаяти. Освенъ това, редакцията отделя и сумата 5000 лв. която ще се даде на единъ само абонатъ, като безплатна премия на края на годината. Съ това ние искаме да направиме списанието, да бжде списание на абонатитѣ — ако тѣ го подкрепятъ, то ще се поддържа и ще върне това, което е дадено за него въ форма на книжки, кройки

и премия.

Въ своята си програма, редакцията жее да създаде отъ списанието едно образцово, голѣмо занаятчийско списание по всички по развити занаяти, въ което да се дава всичко онова, което е нужно както за майстора; така и за калфата — бждащъ майсторъ.

Защото, прогреса въ занаятчиството изисква всѣки работникъ, всѣки калфа или майсторъ, да притежава вече по голѣми познания по занаята си, иначе ще бжде изоста-вель и нѣма да прогресира.

Редакцията разчита на всички занаятчий, които се нуждаятъ отъ просвета, разчита на ученицитѣ отъ професионалнитѣ училища, най-посль на любознателнитѣ граждани отъ всички слоеви на обществото, защото списанието дава цененъ материялъ по много въпроси. Тя е уверена, че всички ще я подкрепятъ, за да можемъ и ние въ България да създадемъ едно образцово занаятчийско списание, което ще бжде гордостъ на занаятчийското съсловие.

Редакцията.

37,330

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

Бждащи насоки на занаятчийството.

Колкото и съ пренебрежение да се отнасят нѣкои къмъ занаятчийското съсловие, като остатъкъ отъ старото, като споменъ отъ турското робство, все пакъ хората на сериознитѣ економически схващания, а и повечето отъ нашитѣ държавници, му отдаватъ нуждното мѣсто въ живота.

Днесъ при сегашното устройство на живота, отдѣлнитѣ съсловия немогатъ да живѣятъ изолирано. Самия механизъмъ на живота, механизацията на труда отъ друга страна, налагатъ навсякъдѣ рѣчния трудъ, занаятчийския трудъ, да се търси и цени. Колкото и да е развита индустрията съ всичкитѣ нейни осъвършенствувания, тя все пакъ оставя мѣсто за съществуване на много занаяти. Нѣма защо въ това отношение да наброяваме примѣри. Всички сж съгласни, че шивашкия, обущарския, дърводѣлския, желѣзарския и др. още занаяти немогатъ да бждатъ замѣнени съ чисто фабрична работа и че тѣ, за много врѣме още ще виреятъ, успѣватъ даже, и ще бждатъ добре ценени отъ всички.

Индустрията, която следъ освобождение донесе на българския пазаръ многобройни фабрики и задуши много български занаяти, си има своето мѣсто. Тя, несъмнено повлия на занаятчийството, и съ разрастването си ще продължава да влияе. Но тя изигра и благотворна роль за модернизирането на занаятитѣ у насъ.

Имено въ това отношение ще трѣбва да спратъ своето внимание, не само българския занаятчия, но и нашитѣ общественици. У насъ трѣбва да се създадатъ широки условия за преуспяването на повечето отъ занаятитѣ, такива условия могатъ да се създадатъ като се модернизиратъ занаятитѣ: — отъ една страна самия занаятчия да получи повече познания теоретически и практически, отъ друга, той да бжде подпомогнатъ да си обзаведне една модерна работилница съ всичкитѣ нуждни сечива, машини и сурови материали.

По-голъма просвѣта сегашния занаятчия може да получи въ различнитѣ курсове, които камаритѣ, държавата и частнитѣ лица устройватъ. Но съ тсва работата не се свършва; за да приложи новопридобититѣ знания на практика, той трѣбва да бжде снабденъ и съ инвентаръ. Въ това отношение популярнитѣ банки и занаятчийската банка, когато има такива, ще укажатъ своята помощъ. Въпреки тежитѣ финансови условия, у насъ има поле

за работа за една занаятчийска банка, която трѣбва да бжде дѣло не само на държавата, но и на самитѣ занаятчий.

За бждащитѣ майстори, сегашни калфи, курсоветѣ нѣма да бждатъ достатъчни. Отъ день на день живота става по скѣпъ. Самитѣ купувачи изискватъ и по-осъвършенствувани произведения. Това го налага новото време и новитѣ вкусове. Ние виждаме напр. въ модата на обличането, какъ бързо отидохме напредъ. Сжщо е и въ обущарството. До 1914 г. нѣмаше мода въ обущарството, или поне мода въ сегашната смисълъ на думата. Кроеше се и се шиеше все едно. Така е съ всички занаяти.

Бждащия майсторъ за това имено, трѣбва да бжде много добре подготвенъ, първо чрезъ обширни познания, по занаята си, и после практически и материално.

Налага се да се основатъ занаятчийски училища съ теория и практика, гдето младежитѣ бждащи майстори, да научатъ всичко, което ще имъ бжде нужно за работата. По тоя начинъ ще се даде възможностъ да се създадатъ солидни, съ широки познания майстори, които ще бждатъ полезни и за себе си и за обществото.

Обаче, нека не се забрави, че и занаятчийята трѣбва самъ да проявява интересъ къмъ новото въ неговия занаятъ, да се интересува, да пита, да чете и по тоя начинъ да не изоставя назадъ. Нашата занаятчийска книжнина е бедча, но тя е бѣдна, защото интереса къмъ нея е слабъ, защото малко се чете.

Къмъ всичко това трѣбва да се прибави още и една строга система при провеждането на всички занаятчийски реформи. Дали тая система ще се прилага отъ сегашното министерство на промишл. и труда, да ли ще трѣбва то да се подпомогне отъ районни занаятчийски камари, това е други въпросъ.

Трѣбва обаче да се побърза съ всички нововъведения, които очертаватъ бждащитѣ насоки на занаятчийството, за да му се помогне догде е още време. А тѣ не сж нито много, нито невъзможни: — занаятчийски училища, широка просвѣта, достатъченъ кредитъ за модернизирание работилницитѣ, и системно занаятчийско законодателство, което да надникне по-дълбоко въ занаятчийскитѣ нужди, при създаване на своитѣ реформи.

Позлатяване.

Различаваме бани за студено и топло галваническо позлатяване. Голѣми предмети, които изискватъ твърде голѣми бани се позлатяватъ по студенъ начинъ, когато малки предмети — изключително въ топли бани. Последнитѣ иматъ това преимущество, че е необходимъ слабъ токъ при електролитичния процесъ и даватъ твърде плътно и равномерно стложение. Ясно е, че при студеното позлатяване, отдѣлящото злато върху предмета остава такова, каквото е било въ момента на отдѣлянето му, обаче потспенъ въ гореша баня, предмета се разширява вследствие на топлината, но следъ изтичане намалява обема си и се увеличава плътността на отложеното злато. Бани за студено позлатяване могатъ да работятъ при умерено съдържание на злато до 3.5 гр. на литъръ, когато бани за топло позлатяване съдържатъ $\frac{3}{4}$ до 1 гр. злато на литъръ.

Бани за студено позлатяване. — За препоръчване сж следнитѣ златни бани, съдържащи: 3.5 гр. чисто злато въ видъ на гърмящо злато и 10 — 15 гр. калиевъ цианидъ 99.100% на 1 л. вода. За тая целъ разтваря се 3.5 гр. чисто злато въ царска вода. Процеса става въ порцеланово блюдо, а загрѣването на водна баня, до като разтвора се сгъсти и получи тъмно червенъ цвѣтъ. Температурата на нагрѣването не трѣбва да превиши надъ 100° С, понеже при по-висока температура започва разпадането на полученния златенъ трихлоридъ въ златенъ хлоридъ и хлоръ. Ако изхождаме отъ сплавно злато и ако отъ него желаемъ да получимъ чисто злато, то въ такъвъ случай при разтварянето му въ царска вода, при съдържание на медъ и сребро, медъта се разтваря, а среброто се

превърща въ неразтворимъ сребърненъ хлоридъ. Отдѣлянето на сребърния хлоридъ става чрезъ филтруване. Филтрата съдържа злато и медъ. Отдѣлянето на златото отъ медъта става посредствомъ амонякъ; при което златото се превърща въ гърмящо злато — жълта мургава утайка. Утайката отъ гърмящо злато отдѣляме върху филтъръ, промиваме нѣколко пжти съ вода и разтваряме въ вода съдържаща калиевъ цианидъ, въ зависимост отъ количеството на гърмящото злато. Следъ това разтвора наново загрѣваме до изчезване на амонячната миризма.

Сухото гърмящо злато ни представлява взривъ при трѣкане или при ударъ, следователно не трѣбва да се изсушава до сухо.

Препоръчватъ се следнитѣ златни бани за студено позлатяване:

чисто злато въ видъ на гърмящо злато 3.5 гр.
калиевъ цианидъ 98—99% 10—15 гр.
вода 1 л.

Напрежение на тока при електродно разстояние:

10 см. при 10 гр. калиевъ цианидъ = 1.35 волта
10 см. при 15 гр. калиевъ цианидъ = 1.2 волта
плътностъ на тока 0.15 ампера на кв. д. м.

За приготвление на топла златна баня, която при съответна плътностъ на тока дава красивъ ярко жълтъ цвѣтъ се препоръчва следната рецепта: 1.75 гр. гърмящо злато, 7.5 гр. калиевъ цианидъ, 98—99% и 1 л. вода. Напрежението на тока при 10 см. електродно разстояние 2 волта; плътностъ на тока 0.15 ампера.

За препоръчване сж следнитѣ горещи бани, заредени съ златенъ трихлоридъ, работещи при 15 см. електродно разстояние:

1 л. вода	1 л. вода	1 л. вода	1 л. вода
60 гр. натр. кис. фосфатъ	50 гр. натр. кис. фосфатъ	50 гр. натр. кис. фосфатъ	30 гр. натр. кис. фосфатъ
10 гр. натриевъ сулфитъ	13 гр. натриевъ сулфитъ	15 гр. натриевъ сулфитъ	9 гр. натриевъ сулфитъ
2 гр. калиевъ цианидъ (98—100%)	0.5 гр. калиевъ цианидъ (98—100%)	1 гр. калиевъ цианидъ (98—100%)	0.6 гр. калиевъ цианидъ (98—100%)
2 гр. златенъ трихлоридъ	2 гр. златенъ трихлоридъ	1.5 гр. зл. трихлоридъ	0.9 гр. зл. трихлоридъ
тем. на банята 70—80° С	50—80° С	70—80° С	50° С
напр. 1.5 волта	1.5 волта	1.8 волта	2.6 волта

Отъ голѣмо значение е получаването на златния трихлоридъ. Безводно хлорно злато се получава при нагрѣване на листообразното злато въ сухъ газообразенъ хлоръ до 300° С, при която температура златния трихлоридъ

се отдѣля въ червеникави кристали. При разтварянето на златото въ царска вода се получава хлороводородъ и вода. При загрѣване на това съединение се отдѣля хлоръ и солна киселина, като се образува смѣсь отъ златенъ

хлоридъ и 3 хлоридъ. Лури хлорида ни представлява червено сранжето кристално тѣло, което на въздуха се разкашква. Разтваря се въ вода и получения разтворъ е съ оранжевъ цвѣтъ; разтваря се също въ свиртъ и етеръ. Загрѣтъ при 185°C се разпада на ауохлоридъ и хлоръ, а надъ 300°C се получава злато и хлоръ. Това разпадане е отъ голѣмо значение при разтварянето на златото, защото при повишение на температурата нѣмаме разтворене на златото, а ново възстановяване на злато отъ получения златенъ трихлоридъ.

Водния разтворъ на златния трихлоридъ, въ присъствието на солна киселина, промѣня цвѣта си отъ оранжевъ въ желтъ, като образува златна хлороводна киселина $\text{AuCl}_3 \cdot \text{HCl} + 4\text{H}_2\text{O}$, която кристализира въ свѣтло желти иглици. Тая соль е хигроскопична, лесно разтворима въ вода, спиртъ и етеръ и образува ярко желтъ разтворъ съ кисела реакция. Отъ действието на свѣтлината солта или разтвора ѝ постепенно се разлага, като отдѣля чисто злато. Органическите вещества се обагрятъ отъ разтвора на златна хлороводородната киселина и отъ действието на свѣтлината въ пурпуренъ цвѣтъ. Даже и вода съдържаша органически вещества се обагрятъ въ виолетовъ цвѣтъ. Отъ тая киселина сж познати соли, наречени хлороурати, напр.: $\text{Na AuCl}_4 + 2\text{H}_2\text{O}$, $\text{K AuCl}_4 + 2\frac{1}{2}\text{H}_2\text{O}$, $\text{NH}_4\text{AuCl}_4 + \text{H}_2\text{O}$.

Предмети, които ще се подхвърлятъ на позлатяване, предварително се полиратъ до високъ гланць. Амалгамирането на предметитѣ предъ позлатяването е съвършено излишно.

Силата на тока въ никой случай не трѣбва да превишава тая, посочена при всѣка рецепта, въ краенъ случай ще произведе разлагане на водата и ще се отдѣли водородъ върху повърхността на предмета. Въ такъвъ случай ще имаме неправилно и непълно отдѣляне на златото. При една добра регулация на силата на тока, която да е достатъчна за отдѣлянето на метала, отложението бива плътно и равномерно.

Постояното движение на предмета въ банята е съ цѣлъ за разбъркване на разтвора и за получаване на добро отложение. Очевидно е, че при малко количество на металъ въ златната баня, особено при топлинѣ, разтвора намиращъ се до катода, бързо обеднява отъ металъ, следователно утаяването става съвършено неправилно, затова неложително е замѣняване на тия пластове съ твърде богати по металъ.

Съ прибавка на медни или сребърни соли, могатъ да се получатъ различни вариации отъ златни цвѣтове. Ако се прибави калиевъ мѣденъ цианидъ (околс 1 гр. на

литаръ), то отложението получава червенъ цвѣтъ, ако се прибави твърде разреденъ разреденъ разтворъ отъ сребренъ нитратъ, златното отложение получава зеленъ цвѣтъ. Ако едновременно се прибави мѣдъ и сребро, получава розовъ цвѣтъ.

За получаване на червено позлатяване отъ златни разтвори, необходимо е прибавяне къмъ тѣхъ известно количество меденъ цианидъ, разтворенъ въ калиевъ цианидъ. За тая цѣлъ смѣсватъ медния цианидъ съ вода до образуване на гъста каша, въ която вливатъ разтвръ отъ калиевъ цианидъ, срѣдна концентрация до разтваряне на медния цианидъ. Получения разтворъ отъ калиевъ мѣденъ цианидъ прибавятъ къмъ златния на малки порции до тсгава, до като златното отложение, при дадена сила на тока дава желания цвѣтъ. Съдържанието на медта въ златната баня се поддържа постоянно, като се прибавятъ отъ време на време отъ медния разтвръ, при употребление на аноди отъ чисто злато. Въ нѣкои случаи може да се употребятъ сплавни аноди съ 14 карата.

Златни слѣтини. Макаръ чистото злато да е извънредно какво, но то има много малка твърдостъ и затова се слабо съпротивлява на механичните влияния. Ето защо много рѣдко се употребява чистото злато. За увеличаване твърдостята му, сплавятъ го съ други метали. Ако примѣсениятъ металъ е много по ефтенъ, той ще намали цѣната на изработенитѣ предмети, затова често сплавятъ златото съ голѣмо количество отъ подобни метали. Освенъ това, при изработване худо жествени предмети, нѣкога е необходимо да имъ се предадѣтъ червено-жълтъ, белезникаво-жълтъ или зеленикаво-жълтъ цвѣтъ.

Обикновено къмъ златото прибавятъ медъ. Тя се сплавиратъ лесно съ златото и то безъ ликвиация, въ всѣкакви тегловни отношения и увеличава доста много твърдостята и якостята му, безъ да намалява значително ковкостята му.

Всички златни предмети, изработени въ страната или внесени отъ странство се маркиратъ, съ цѣлъ да се провѣрити титъртъ имъ. Титъртъ на единъ златенъ предметъ означава, количеството на златото намиращо се въ единъ грамъ сплавъ. Въ повечето страни количеството на златото се означава съ особенна цифра (проба) върху самия златенъ предметъ. У насъ пробата се означава съ старобългарската царска корона, въ ореола на която се поставя една отъ цифритѣ 1, 2, 3, 4, 5 или 6 (споредъ количеството на златото). На

цифрата 1 отговаря	$\frac{920}{1000}$	проба	— 22 карата,	на циф-
рата 2 отговаря	$\frac{840}{1000}$	— 20 карата,	на 3	$\frac{750}{1000}$

$\frac{500}{1000} = 12$ карата, и на $6 - \frac{330}{1000} =$ на 8 карата.

Най старият методъ за определяне количеството на златото въ сплавъ, се състои въ получаване черта отъ изпитаната сплавъ върху пробния камъкъ — лидийски камъкъ (Lydit); последния е много твърдъ и не се подава на действието на царската вода. Тръбва да се обърне голѣмо внимание върху чистотата на пробния камъкъ, а именно предъ всѣко изпитване, трѣбва да бжде добре изчистенъ. Чертата, която се нанася, не трѣбва да става ребромъ или съ жгълъ, а съ най широката повърхностъ на предмета. Тѣзи черти иматъ различенъ цвѣтъ, въ зависимостъ отъ съдържането на златото. Цвѣта имъ сравняваме съ цвѣта на чертитѣ на пробнитѣ игли нанесени върху пробния камъкъ, въ които съдържанието на златото е извѣстно. За по добро разпознаване чертитѣ върху пробния камъкъ и за приблизителното определяне каратността дѣйствиува се върху тѣхъ съ слѣднитѣ киселинни разтвори:

За 24 — 20 карата

121 т. ч. азотна киселина конц. 42° Б

9 т. ч. солна киселина конц.

50 т. ч. вода дестилирана.

За 18 карата

100 т. ч. азотна киселина конц.

2 т. ч. солна киселина конц.

25 т. ч. вода дестилирана.

За 14 карата

Отъ смѣстѣта на 18 карата се взема произволно количество и се разреждава съ равенъ обе мъ вода дестилирана.

За 8 карата съ чиста азотна киселина конц. 24° Боме. Точното съдържание на златото се определя чрезъ купелация. За тая цѣль разтапятъ златото въ муфелна пещъ заедно съ сребро и олово поставени въ дебедостенна тигла отъ костена пепель. При висока температура оловото и мѣдта се окисляватъ и се просмукватъ отъ порьознитѣ стѣни на тиглата, а златото, заедно съ среброто оставатъ въ видъ на блѣстяща матална капка.

Получената сплавъ валцоватъ на дента и отъ нея извличатъ среброто посредствомъ кипяща азотна киселина.

Ако предполагаме, че предмета е съвършено тънко позлатенъ, то постъпваме по слѣдния начинъ: измиваме послѣдния внимателно съ спиртъ и етеръ, исушаваме и поставяме въ пробния цилиндъръ измитъ сжщо и го обливаме съ азотна киселина относ. т. 1:30, свободна отъ хлоръ. Ако теглото на предмета е било 0.1—0.5 гр., то се прибавя киселина 1.5—10 гр. Предмета се разтваря и ако той е позлатенъ, то на дъното на цилиндъра ще се отдѣли златото даже при позлатяване $\frac{1}{100}$ м. гр. на 2 кв. с. м повърхностъ.

Бог. Петровъ

Номенклатура въ кожухарството.

Както всѣки занаятъ и кожухарството си има свои особени названия не само за различнитѣ сѣчива и уреди, които употрѣбява при обработката на суровитѣ материяли, въ случая кожата на разнитѣ видове животни, но и за самитѣ кожи, и за отдѣлни тѣхни части дори; при това названието на кожата на дадено животно понѣкога се различава отъ научното название на самото това животно; отъ друга страна за частитѣ на кожи отъ нѣкои животни кожухаритѣ иматъ съ десетки имена, за жалостъ въ по голѣмата си частъ, ако не дори изключително турски, както е случая съ лисичата кожа. Ний нѣма да се впушаме въ таква подробности, които иматъ значение за кроежа и шева на кожуха, а ще се ограничимъ да изброимъ и установимъ названията на общитѣ за всички животни части отъ кожата имъ.

Муцуната е онази частъ отъ кожата на животното, която почва отъ върха на носа и вършва до задъ очитѣ;

Челото е следващата частъ, която достига до предъ ушитѣ, отъ тамъ до линията на преднитѣ крака е областта на *врата*, горната частъ на който се казва *тилъ* или *вратнякъ*, а долната — *гушка*. *Гърба* представлява горната частъ отъ онази частъ, която се простира между преднитѣ и задни крака; долната частъ на тази област е *корема* (тумбака). *Кръсть* (кжчъ) се нарича частта между гърба и *опашката*, която почва отъ задния проходъ и свършва до своя *върхъ*. Двѣтѣ части, свързващи отъ страни гърба съ корема се казватъ *страни*. Четиртѣхъ мѣста въ основата на всѣки кракъ, които въ нѣкои случаи биватъ съ по-рѣдка козина или дори безъ такава, се казватъ *слабини*. Ходилата на преднитѣ и задни крака носятъ названието *лапи*.

Полъ думата *кожухарска кожа* или просто *кожа* ще разбираме цѣлостната кожа на животното заедно съ космитѣ; ако е въпросъ за обработена кожа, то подъ такава ще разбираме кожата безъ съединителната тъканъ

(вж. хистология на кожата, кн. 10/III. год.) Подъ *мешинъ* ше разбираме епидермиса, кутиса, ерентуално и субкутиса, безъ космитъ; *голица* се казва суровата кожа, на която сж махнати космитъ; ошавената голица носи названието *пошвица*. Долната частъ отъ машина, респ. *голицата*, която преминава въ съединителната тъкань, носи името *тула*.

У космитъ различаваме *мъхъ* и *четина* (вж. кн. 10 год. III). Подъ *хава* разбираме посоката, по която можемъ да гладимъ косъма безъ да го разрошваме; хава почва отъ муцуната и стива къмъ опашката като отчасти се наклонява къмъ странитъ и заднитъ крака.

Различаваме кожи съ тънъкъ и дебелъ *мешинъ*; последнитъ сж по-малко цѣнни: едно че сж по-тежки и по-груби, а и самия имъ косъмъ е по-грубъ. По отношение дължината на четината различаваме *власати*, (у вълка, мечката, лисицата), *средни* (у котката, бѣлката, зайчето) и *кжси кожи* (у нурката, тюлена); напоследъкъ обаче дължината на косъма не играе толкова голъма роля, тъй като модата често пжти изисква кжсъ косъмъ и отъ такива кожи, естествената дължина на чиито косми е доста голъма; въ случая подстригватъ кожитъ съ специални машинки-стригачки.

Въ зависимостъ отъ това презъ кое годишно време е било убито дадено животно, различаваме *зимчи* и *лѣтни* кожи. Извѣстно е, че на пролѣтъ всички животни си мѣнятъ косъма — „скубятъ се“; скубенето се започва обикновено следъ като женскитъ родятъ вече. Въ такова състояние кожата се казва *презръла*. Постепенно стария косъмъ се замѣня съ новъ; обаче докато стария косъмъ е вече опадълъ, новия не е още напълно израсълъ и затова такава кожа се казва *зелена*. Презъ лѣтото новитъ косми израсватъ напълно и

кожата е *узръла*. Мешина на такава *лѣтна кожа* бива по-дебела, но пѣкъ по-гъвкавъ; мъха е много рѣдъкъ, а понѣкога липсва и съвсѣмъ. Четината бива по-кжса, а цвѣта ѝ обикновено по-тъменъ. Косъмната луковица задълбава по-вече въ мешина, та дори се показва откъмъ тулата въ видъ на черни точки. Често пжти бива синкава, зеленикава или черникава; въ всѣки случай никога не е тъй бѣла, гладка и равномерна като тулата на зимната кожа. Поритъ на лѣтната кожа сж по-голѣми. Всички тѣзи недостатъци правятъ лѣтната кжжа много по-малко цѣнна отъ зимната. Така ако една зимна котешка кжжа струва до 100—лв., то лѣтната котешка кожа струва само 15—лв.!

Зимната кожа има дългъ и гжстъ мжхъ, който предпазва тѣлото на животното отъ силнитъ зимни студове. Косъма става по свѣтълъ, като у нѣкои животни добива почти бѣлъ цвѣтъ (снѣжния заякъ, сѣверната лисица). Колкото зимата е по-сурова, толкова кожата бива по-добра; сжщото се отнася и до косъма. Единъ отличенъ примѣръ за влиянието на климата (респ. температурата) върху дължината на косъма представлява тигъра, който се среща въ Азия отъ о-въ Ява чакъ до Сибиръ. И докато явайския тигъръ е съ кжсъ косъмъ, косъма на сибирския тигъръ достига 3 и по-вече см. на дължина, а при това е много по-гжстъ.

На нѣкои зелени кожи, особено на *есенитъ*, се забелезватъ овални петна по тулата, нар *вѣнчета*; образували се отъ недораслитъ влакна, луковичитъ на които сж още дълбоко въ мешина; и самитъ косми биватъ по-кжси, та образуватъ сжщо такива вѣнчета откъмъ руното. Такива вѣнчета се срѣщатъ най-вече у кожитъ на мюска, заяка и зайчето.

Инж.—хим.—Бог. Гжбевъ — химикъ

Употрѣблението на мравчената киселина въ бояджийството и кожухарството.

Мравчената киселина намира голѣмо употребление въ текстилната индустрия, особено пъкъ въ бояджийството което се дължи на това, че тя въ никой случай не поврежда нишките. Освенъ това прибавена само 2% отъ 85° мравчена киселина съ 7% хромътъ, при боядисване съ хромовъ байцъ, прави изтощената иначе байцова баня способна за силни багрила. Бавната редукция на бихромата е причина за равномерното затвърдяване на хрома върху нишките и осигуряване еднаквостъ въ боядисването. При боядисването съ ализаринови бои, мравчената киселина е причина да бжде погълната всичката боя и да се получи по-добре и по-равномерно боядисване отколкото ако би се боядисвало съ оцетна киселина при сжщото количество боя. И при боядисването на полувъпнени материи, мравчената киселина има преимущества предъ оцетната и сѣрна киселина. Неизпраната добре сѣрна киселина поврежда растителнитѣ нишки. Резултатитѣ отъ боядисанитѣ съ мравчена киселина чисто вълнени материи сж много по-добри, отъ колкото съ общо употребяваната сѣрна киселина, защото боядисването съ първата е много по-равномерно. По отношение на оцетната, мравчена киселина има това преимущество, че мириса ѝ не е така упоритъ. Боядисването съ основни бои и мравчена киселина дава по-добъръ блѣсъкъ отъ онова съ оцетна киселина. Това се отнася и за коприненитѣ материи.

Боядисанитѣ съ мравчена киселина материи много по-лесно се освобождаватъ отъ боитѣ си, при нужда, отъ колкото ако за целта е употребена друга киселина. Смесь отъ

2—4% цинковъ формозолъ и 2—4% мравчена киселина се употребява съ успѣхъ въ случая; за да се употребѣи, тая смесь се загрѣва така че да заври въ продължение на $\frac{1}{2}$ часъ, а добитата температура да се запази още въ продължение на $\frac{1}{2}$ часъ. За да се предаде на мерселизиранитѣ произведения шумящия ефектъ на коприната, употребяватъ мравчена киселина, която конкурира на лимоновата, винената и др. киселини още и съ това, че е по-ефтина.

Освенъ въ текстилната индустрия, мравчената киселина намира приложение въ голѣмъ размѣръ и въ кожухарството, гдето служи за предаване мекота на кожата, съ антисептичнитѣ си свойства отстранява гниенето и стерилизира. Кожитѣ се държатъ на киснати, въ продължение на 24 часа, въ разтворъ отъ 1% мравчена киселина и 0,02% сублиматъ, следъ това се прехвърлятъ въ студенъ наситенъ разтворъ отъ готварска соль. Мравчената киселина се употребява още и при боядисването на кожата, гдето най-много се употребява сѣрната киселина, обаче макаръ употребявана въ най-малка доза, тя е вредна, особено пъкъ за модернитѣ кожи. Мравчената киселина придава по-добъръ блѣсъкъ на боядисанитѣ съ нея кожи отколкото ако това е направено съ оцетна или млѣчна киселина. Вѣрно е, че мравчената киселина, въ сравнение съ сѣрната, се употребява въ много по-голѣмо количество, другитѣ ѝ преимущества обаче изравняватъ тази разлика и оставатъ въ нейна полза.

Б.

Лакиране и полиране дървета със голъми шупли.

Лакирането на дървото зависи отъ вкуса и обстановката на помещението. При намазването, лазирането и лакирането сж потребни технически знания, включващи въ себе си и познания върху видоветъ дървета и структурата имъ.

Прието е че при всички меки дървета и направенитъ отъ тѣхъ мебели (отъ така нареченитъ натурални дървета махагона и орѣха сж грубо шупливи, а липата, елхата и др. — ситно шупливи) трайността на намазването или лакирането зависи отъ всмукателната способност на основното дърво и постигнатото, вследствие на това, свързване между материалитъ. (При кошничарскитъ издѣлия, направени отъ върбови прѣчки, това свързване не се постига лесно).

Техниката и правилата на бояджийството пѣкъ водятъ до неминуемото заключение че издържливостта на намазването или лакирането не е въ зависимост само отъ свързвателната сила на материалитъ, специално на лененото масло и лака, отъ свързването между тѣхъ и основната подложка и че това последното едва ли не е отъ по-голѣмо значение.

Колкото по-ситно е масленното боядисване на металически основи толкова по-устойчиво е то. Отъ техническо гледище лакирането съ боя трѣбва да притежава способността да затваря шуплитъ.

Техниката на боядисването, лазирането и лакирането изисква да се държи сметка за дървесиннитъ свойства на мебела, щомъ той трѣбва да бжде издържливъ. Това е възможно само когато основната подложка бжде шуплива, багрилното лазиране се предшества отъ добре втвърдяюща се грундиране и употребенитъ лакове сж еластични и устойчиви — съ огледъ на това до колко, като употребяема вещь, мебела се повече или по-малко хаби.

Цѣлътa на полирането е да направи повърхността на дървото равна и гланка, а сжщевременно да ѝ предаде и гланца.

Гладкостa се постига чрезъ предварителна специална обработка на подлежащата за полиране плоскостъ, което се състои въ: употребяване шуплоизпълнителна маса, която да бжде така равномерно разнесена, че да затваря добре шуплитъ и шлифоване на изпълненитъ плоскости.

Доброто затваряне на шуплитъ не само улеснява и съкратява работата при полирането, но е и причина за да бжде употребено по-малко лакъ и политура.

Шуплоизпълнителната маса не трѣбва да измѣня цвѣта на дървото за това тя трѣбва по възможностъ, да бжде чиста отъ собствени багрила, т. е. да бжде безцвѣтна. Като основни материали за цѣлътa се употребяватъ: нишесте и прахъ отъ: стѣкло, дърво, желѣзо, магнезиевъ силикатъ и бариевъ сулфатъ. Като средства за свързване се употребяватъ: терпентинъ, тетралинъ, шеллакъ, шелаковъ смолистосапуненъ разтворъ, цапъникакъ или разтворенъ туткалъ.

Изпълването на шуплитъ може да стане по единъ отъ следнитъ начини:

1. съ шуплоизпълнителни материи,
2. чрезъ покриване съ нишестенъ клей или туткалова вода,
3. чрезъ покриване съ казеиновъ туткалъ,
4. чрезъ шлифоване съ жлеза или леноно масло и
5. чрезъ особенни способности.

Къмъ п. 1 принадлежатъ кашообразни и тестообразни материи. Изпълнителна маса въ форма на каша се прави отъ нагдени по цвѣта на дървото: нишесте, швершпатъ и безиръ отъ леноно масло. Приготвената материя се нанася върху повърхността съ четинена четка, а следъ това се разтрива съ парче отъ дърво, обвито въ кожа; разтриването става напречно на жилитъ. За да се втвърди изпълнителната материя, плоскостта се оставя да съхне нѣколко часа, следъ което се шлифова грижливо, а следъ това се лакира или полира.

По втория начинъ нишестения клей и туткаловата вода се употребяватъ главно за меки дървета. Тази маса се приготвя по следния начинъ: смлѣноти на прахъ нишеста се изсипва въ кипяща вода и бърка до като се разтвори, съ четка се нанася по повърхността, шлифова се по обикновения начинъ съ стѣклена хартия и се полира. По сжщия начинъ се постигва и съ туткалената вода. Подобни изглаждания се употребяватъ най-често за дървета отъ: липа, елха, кестенъ и топола.

Този начинъ не е твърде за препоръчване, защото пригответената повърхностъ изглежда като да е гладка, но шуплитъ сж все още отворени и лесно се забелезватъ съ увеличителна стѣкло.

По третия начинъ. Обработенитъ съ казеиновъ туткалъ предмети се оставятъ да съхнатъ, шлифватъ се и полиратъ. Практиката доказва обаче, чене винаги резултатитъ сж добри, защото отъ влагата казеина лесно набѣбва, за да се избѣгне това прибавятъ се богати съ

танинъ соли, като триоксиметиленъ — тетралиновъ разтворъ и др.

Споредъ Parkert добро лакиране съ казеиновъ изпълнителъ може да се получи ако развора отъ казеиновъ туткалъ се размеси съ разтворъ отъ шеллакъ, който съдържа бораксъ и то на 10 части казеиновъ туткалъ 7 части бораксошеллаковъ разтворъ. Преди да бжде нанесена върху повърхността, ако е нужно, смесъта може да бжде размесена съ подходяще багрило. Нанесения пластъ съхне доста добре. Ако веднага следъ намазването предметитъ се изложатъ на действието на формалинови пари, то втвърдения пластъ бина траенъ, противостои добре на влагата и представлява отличенъ грундъ за политура.

По п. 4. Шлифоването съ пемза и ленено масло се указва много практично, макаръ резултатитъ да зависятъ отъ изработката. Практичността се състои въ това, че шуплитъ се затварятъ действително добре и се добива отлична гладкостъ. За шлифоване се употребява добре изпечена изкуствена или естествена пемза. Шлифова се съ парцалъ по дължината на жилитъ. Гладко изстърганитъ струарки дървени предмети се шлифватъ съ прахъ отъ пемза, а следъ това съ смесъ отъ чисто ленено масло и разтворъ отъ блендшеллакъ или казеиновъ туткалъ, оставятъ се да съхнатъ на въздуха, а следъ това се обработватъ съ шеллакова или восъчна политура. По тоя начинъ предметитъ биватъ така добре изпълнени, че и потопени само въ лакъ добиватъ ефектъ на полигуренъ гланцъ.

Шеллаковъ шуплоизпълнителъ за таква грундиране се получава отъ: 5 ч. декстринъ, 1 ч. най-сигно смлѣна пемза, 10 ч. лайктенатъ (Leichtspat), 10 ч. спиртъ и 20 ч. шеллаковъ разтворъ.

Масленъ шуплоизпълнителъ се приготвя отъ: 2 ч. лайктенатъ, 1 ч. тетралинъ и 2 ч. свободенъ отъ смоли копаллакъ.

По п. 5. Особени способности, които често спадатъ къмъ методитъ посочени въ точки 1 и 4 сж:

Добъръ шуплоизпълнителъ: 1 ч. нишесте, 1 ч. брашно отъ картофи, 1 ч. бариевъ сулфатъ и $\frac{1}{8}$ сикативъ; къмъ тая смесъ се прибавя голкова декалинъ име хидротропинъ, колкото е нужно за да се получи желаната гжсто-та за удобно намазване.

За сжщата целъ се употребява и само брашно отъ картофи съ шеллакова политура.

Единъ много цененъ и много употребяванъ шуплоизпълнителъ се прави отъ алабастръвъ гипсъ и слаба политура; тази смесъ може да се боядиса съ прибавка на разтворени въ спиртъ багрилни материи, съответно обогрѣна, подхожда за махагонъ, палисандъръ, джбъ, ясенъ и др. дървета.

Напълно свѣтла шеллакова политура се получава като се разтворятъ 300 ч. шеллакъ въ потребното количество алкохолъ, 15 ч. кварцовъ пѣськъ и 1 ч. негасена варъ, разбъркватъ се добре и следъ отайване на пѣська, останалата течностъ се прилива внимателно.

Полигуренъ препаратъ отъ видътъ на „Perlessglas“ се получава като се разтварятъ: $3\frac{1}{2}$ ч. въ вода разтворимъ нигросинъ, $1\frac{1}{2}$ ч. замкъ въ 100 ч. мека вода и се смеси съ разтворъ отъ: $6\frac{3}{4}$ ч. кристализиранъ бораксъ, 10 ч. нишадъровъ спиртъ и $22\frac{1}{2}$ ч. рубинъ шеллакъ — тоже въ 100 ч. мека вода; всичката тая обща смесъ се филтрира и, следъ като истине, добавя й се $\frac{1}{4}$ ч. формалдехидъ.

Споредъ König политура за файтони и автомобили се добива като въ прѣстенъ или дървенъ сждъ се смесятъ 79 ч. вода, 4 ч. 65 градусна сѣрна киселина, 2 ч. прахъ отъ пемза, 3 ч. ленено масло, $4\frac{1}{2}$ ч. декалинъ и $7\frac{1}{2}$ ч. гжсто течаще камфорово масло. Получената емулзия се налива въ шишета, като преди да се употреби се разклаща добре. Въ случай, че смесъта е много гжста, разреждава се съ декалинъ.

Опититъ да се употребяватъ за шуплоизпълнители фенолсмолисти разтвори, като резинагни и бакелигни лакове, вмѣсто маслени, дава добри резултати, защото понататъшната обработка съ политура се значително опростява.

Преди години още Parkert намѣрилъ че и на мекитъ дървета може да се предаде отличенъ полигуренъ гланцъ, стига изработената отъ таква дървета стока да се намаже съ масленъ лакъ, а следъ това да се шлифова или восъчи до като лѣсне.

Най-после като шуплоизпълнителъ служи и почти минералната материя състояща се отъ 3 ч. нишесте отъ жито, 1 ч. жлеза и 6 ч. Silberglätte. (Подъ думата „Silberglätte“ тукъ се разбира употребяваната за полиране на сребро ситно смлѣна креда). Материалитъ се смилатъ и смесватъ съ масло и терпентинъ, или съ масло и $\frac{1}{2}$ терпентинъ и $\frac{1}{2}$ декалинъ или съ масло и екстра терпентинъ (декалинъ) въ пропорция 2:1; бърка се смесъта до като се получи тестообразна жилава каша.

Както всѣко обикновенно намазване съ боя, така и всѣка предшествующа лакова покривка трѣбва да бжде напълно суха и само следъ това да се нанася друга. Не спази ли се това, т. е. положи ли се втори лаковъ пластъ преди да е изсъхналъ добре първия, то, не следъ много време, лакираната повърхностъ ще се налука. Това явление е естествено и много лесно обяснимо: понеже е въ прѣко съприкосновение съ околната температура, втория (горния) лаковъ пластъ засъхва по-бързо, покрива се съ кораца, която, вслед-

ствие на събирането на съхнящия по-бавно доленъ пластъ се предвижда и напуква, точно както когато върху неизсъхналъ добре пластъ отъ боя се положи лакъ. По тази причина първото условие за доброто лакиране е: *навсеки лаковъ пластъ да се оставя достатъчно време за съхнене*; това време е докато на лаковата, повърхностъ не се олепва вече прахъ, или, както въ практиката се каз-

ва, когато съ пръстъ или опакото на ржката се мине леко по лакираната повърхностъ, да не лепне. Обикновенно въ такива случаи, при неспазване на това условие, грешката приписватъ на долнокачественъ лакъ, когато посоченото показва, че тя се дължи на техническа обработка.

Б.

(Слѣдва).

Боядисване на кожухарски кожи,

История на бояджийството. Природата е надарила животното съ кожа, която бива различно обагрена: отъ чисто бѣла до тъмно черна съ всевъзможни отенъци между тия два крайни цвѣта. При това нѣкои кожи иматъ чисти цветове, а други биватъ повече или по-малко замъглени. Често пжти цвѣта на кожата се е промѣнилъ отчасти или по цѣлата кожа, по различни причини. Въ стремлението си да поправи тия грѣшки на природата и да може по-лесно да има подъ ржка по голѣмо количество едноцветни кожи, на човѣка е хрумнала мисълта да ги боядиса изкуствено.

Първитѣ опити въ това направление сж се ограничавали въ натриване на косъма и тулата съ минерални бои, които човѣкъ е намиралъ готови въ природата. Понеже потъмнитѣ кожи сж бивали винаги по-ценни, още първобитния човѣкъ е получавалъ потъмни кожи отъ по-свѣтли, като ги е окадявалъ на оджака. По тоя начинъ обаче, се е получавало само боядисване на мѣха, а класа е оставалъ незасегнатъ.

Въ послѣдствие хората сж преминали къмъ боядисване на кожата посредствомъ мазане съ разтвори отъ бои и отъ различни соли, така нареченитѣ *посредки*, които сж имали за цѣлъ да служатъ за съединително звено между кожата и боята, да посредничатъ помежду имъ. Тѣзи течни бои сж получавани чрезъ изваряване на различни дървета, т. е. тѣхната кора, шума, плода и пр. Естествено, до като е билъ полученъ добъръ резултатъ, сж се изхабявали маса материали и се е губело много време. При това малцина сж били щастливцитѣ, които съвсемъ случайно сж могли да се добератъ до нѣкакъвъ задоволителенъ резултатъ. Въ такъвъ случай тѣ сж пазили тайната на своето откритие най-ревниво, като сж я предавали само на своитѣ прями наслѣдници. По тая причина не сж могли да се постигатъ бързи подобрения въ боядисване на кожухарскитѣ кожи.

Още по-печални сж били резултатитѣ съ боядисването на кожата чрезъ потапяне въ багрилни разтвори, тѣй като послѣднитѣ сж били употребявани въ боядисването на преждитѣ, а кожата не е могла да издържа такава горещина. Отъ друга страна и употребяванитѣ посредки сж бивали много силни (гжсти); та и тѣ сж допринасяли за по-бързото разваляне на кожата.

Чакъ въ средата на миналото столѣтие, когато се засили и търговията съ кожухарскитѣ кожи, намѣси се и науката въ този занаятъ и се почнаха систематически опити за изслѣждане процеситѣ при щавенето и боядисването, които сж въ пълна зависимостъ едно отъ друго, тѣй като въ зависимостъ отъ това, какъвъ начинъ на боядисване ще предпочитемъ, ще трѣбва да употребимъ и съответния начинъ на щавене. Най-голѣмъ дѣлъ въ изработване на точни и сигурни методи за щавене и боядисване на кожата има химията, която ни посочва влиянието на различнитѣ естествени и изкуствени джбилни вещества, различнитѣ посредки и естественитѣ и искусствени бои, както и взаимнодѣйствието на единитѣ и другитѣ. Благодарение на нея, респективно на химическата технология, днесъ нѣма тайни въ бояджийството: голѣмитѣ фабрики за произвеждане на бои поддържатъ свои собствени бояджийници, въ които работятъ множество технолози съ цѣлъ да откриватъ нови бои и кожи въ връзка съ разнитѣ посредки. И именно поради това, че процеситѣ на щавенето и боядисването могатъ да бждатъ контролирани и видоизмѣнявани споредъ нашето желание сж могли да възникнатъ голѣмитѣ фабрики на западъ, особено въ Германия които се специализирватъ не само отделно по щавене и боядисване, но и по щавене или боядисване на единъ само видъ кожи, или на нѣколко сродни видове кожи. Така напр. има фабрики за щавене специално на кожи отъ зайчета, други за нутрия, трети за багани, агнета и овце и пр. Едни боядисватъ са-

мо агнета други само зайчета по единъ или нѣколко начини, трети само лисици и пр.

Кожухарското бояджийство започва да се развива по усилено едва когато сж били открити специалнитѣ кожухарски бои, които позволяватъ да се боядисва кожата при обикновена температура, (до 35° C) и да се получава не само черъ, кафявъ и сивъ цвѣтъ, а най-разнобразни шарки, така че могатъ да се имитиратъ всички скжпи кожи, като се боядисватъ евтенитѣ кожи отъ зайчета.

Първитѣ искусствени кожухарски бои сж въведени въ търговията презъ 1894 г. отъ фирмата Агфа въ Берлинъ подъ името „Ур-золъ“; впоследствие такива бои сж почнали да произвеждатъ и други бояджийски фабрики въ Германия, Франция, Швейцария, Англия, а напоследъкъ и въ Съединенитѣ Щати въ Америка. Всички тѣ носятъ свои специални названия.

Теория на боядисването. Бояжйството си поставя за цѣль да произведе извѣстна шарка върху различни предмети, кожухарското бояжйството има за цѣль да боядисва косъма, (а понѣкога и тулата) на животинскитѣ кожи. Тоя процесъ е съпроводенъ съ редъ физически и химически явления, познването на които е отъ най-голѣмо значение за добиване на добри и трайни резултати. Шарката трѣбва да бжде прикрепена не само механически къмъ влакното, а и химически т. е. трѣбва да се съедини съ самото влакно така щото влакното на неможе да се отстрани по механически начинъ (чрезъ триене, изпиране съ вода и пр.), съ една речъ получения цвѣтъ трѣбва да бжде траенъ: да не излиза отъ дѣйствието на естествената или изкуствената свѣтлина, отъ дѣйствието на киселинитѣ, които се съдържатъ въ въздуха, отъ триене при носенето и пр.

Цвѣтоветѣ се произвеждатъ отъ така нар. *багрилни вещества* т. е. такива тѣла, които самитѣ биватъ обагрени, а освенъ това предаватъ своя цвѣтъ и на предмета, който искаме да боядисваме. При това този предметъ получава сжщия цвѣтъ, който има багрилната баня, съ по-силенъ или по-слабъ отенкъ — въ зависимостъ отъ гжстотата на багрилния разтворъ и отъ врѣмето, презъ течение на което е стоялъ предмета въ тази баня. Такива багрилни вещества сж по-вечето отъ анилиновитѣ бои (киселитѣ, основнитѣ, байцовитѣ и др.), сжщо минералнитѣ бои; багрилни вещества съдържатъ желтото дръвче (моринъ), кърмжза, карминъ и пр.

Тѣла, които съдържатъ багрилни вещества се казватъ *бои*. Нѣкои отъ боитѣ предаватъ своя цвѣтъ направо върху предмета, който ще боядисваме; други трѣбва, за да могатъ да боядисватъ, за да се окислятъ или реду-

циратъ предварително, което става обикновено върху самата материя съ помоща на химикалии. Къмъ втория видъ бои спадатъ куповитѣ бои, а сжщо и оксидационнитѣ бои, които ние ще наричаме *кожухарски бои*. Последнитѣ произвеждатъ даденъ цвѣтъ не направо, а само следъ като багрилното вещество, съдържашо се въ банята, бжде окислено съ помощта на така нар. проявители; получения цвѣтъ може да се различава съвършено отъ цвѣта на самата боя. При това отенъка се мѣни въ зависимостъ отъ самата кожа, дори различнитѣ мѣста отъ една и сжща кожа могатъ да получатъ различенъ отенкъ; мѣни се и въ зависимостъ отъ употребената посрѣдка, вида на шавата; голѣмо влияние оказва и времето презъ течение на което е дѣйствувала боята върху кожата, косъма.

За да можемъ да разберемъ сжщността на бояджйството, ще трѣбва да разгледаме въпроса първо отъ теоретическа гледна точка.

Теория на цвѣтоветѣ. Ако прекараме единъ слънчевъ лжчъ презъ тристѣнна стъклена призма, той ще се разложи на множество цвѣтове, които преминаватъ постепенно единъ въ другъ. Отъ тѣхъ нашето око може да забелѣжи като по-характерни слѣднитѣ: червенъ, оранжевъ, зеленъ, синъ, индиговъ, моравъ.

Ако речемъ да смѣсимъ отново всички тѣзи цвѣтове, ще получимъ бѣлъ цвѣтъ. Обаче бѣлъ цвѣтъ можеме да получимъ и като смѣсимъ само два или три отъ горнитѣ цвѣтове. Два цвѣта, които се допълватъ взаимно до бѣлъ, се казватъ *допълнителни цвѣтове*. Такива сж напимѣръ: желтъ и индиговъ, червенъ и зеленикавъ, синъ, оранжевъ и синъ, зеленикаво жълтъ и моравъ и пр.

Различнитѣ отенъци можемъ да получимъ чрезъ смѣсване на тритѣ бои: желта, червена и синя. Затова тѣхъ наричаме още *първични бои*; чрезъ смѣсване на първичнитѣ бои получаваме пъкъ *вторични* напр. като смѣсимъ червена съ желта получаваме оранжева. Въ зависимостъ отъ това, коя отъ двѣтѣ бои ще преобладава по-вече, получения цвѣтъ ще бжде по-червенъ или по-жълтъ. Чрезъ смѣсването на тритѣ основни (първични) бои или чрезъ смѣсване на вторичнитѣ, получаваме така нареченитѣ *третични бои*. Така напр. отъ смѣсването на равни части червена, синя и желта се получава зелена. Отъ друга страна, отъ смѣсването на моравъ и оранжева, се получава кафяво червена, отъ зелена и виолетова — маслена и пр.

Единъ предметъ ни се вижда обагренъ съ извѣстенъ цвѣтъ, когато повърхността му е въ състояние да погълне всички видове цвѣтове цвѣтни лжчи, освенъ единъ; отъ този видъ отразени лжчи попадатъ въ нашето око

и предизвикватъ съответна химическа промѣна въ зрителната ципица на окото, и като следствие отъ тази химическа промѣна намъ се вижда предмета обагрень въ сѣщия цвѣтъ, какъвто цвѣтъ иматъ отразенитѣ отъ неговата повърхностъ лжчи; така напр. ако предмета поглъща всички други, а отразява само червенитѣ, той ще ни се вижда червенъ.

Когато повърхността на единъ предметъ отразява всички лжчи, предизвиква значи пълно отражение на лжчитѣ. Той ни се представлява бѣлъ. Обратно, ако той може да поглъне всички лжчи, вижда ни се черъ.

Различнитѣ отенъци въ цвѣтоветѣ се обясняватъ съ това, че повърхността на съответния предметъ отразява въ по-големъ или по-малка степенъ и лжчи съ други цвѣтове, така шото и тѣ попадатъ въ нашето око, смѣсени съ лжчитѣ на главния цвѣтъ, и образуватъ по-вече или по-малко смѣсени лжчи, а следователно и смѣсени цвѣтове. Ето защо има често червенъ (първиченъ) цвѣтъ, други на мораво, трети на оранжево (вторични цвѣтове).

Ако повърхността на нѣкой предметъ не може да поглъни всичкитѣ лжчи напълно, отражава да кажемъ отчасти зеленитѣ лжчи, той ще ни се представи черъ съ малко зеленикавъ отенъкъ. За да отстранимъ последнитѣ т. е. за да направимъ повърхността на предмета способна да поглъща напълно и зеленитѣ лжчи, прибавяме боя, чийто цвѣтъ се явява като допълнителенъ къмъ зеления; въ случая прибавяме съответно количество оранжева боя, и понеже оранжевия цвѣтъ е допълнителенъ къмъ синия предметъ ще ни

се вижда чисто черъ. Върху този принципъ почива напр. потапянето на пранитѣ дрехи въ синка. Понеже пранитѣ дрехи въ повечето случай иматъ единъ слабъ желтеникавъ отенъкъ, за да го унищожимъ прибавяме синка (индиго) цвѣта на която е допълнителенъ къмъ желтия, т. е. желтъ и синъ цвѣтъ смѣсени даватъ бѣлъ; ето защо синьосанитѣ дрехи ни се виждатъ бѣли. Ризбира се, че трѣбва да прибавимъ синка съответно на желтевината на дрехитѣ; ако синката е въ по-големо количество, тогава дрехитѣ пъкъ ще се боядисатъ синьо. По сѣщия начинъ обезцвѣтяватъ и захаръта, и когато синката е по-вече, захаръта бие малко на синьо.

На първо мѣсто ще разгледаме боядисването съ кожухарскитѣ бои, а като допълнение ще разгледаме и употреблението на естествени минерални и растителни и анилиновитѣ бои въ кожухарското бояджийство.

Казахме, че кожухарскитѣ бои сами по себе си не сж багрилни вещества, а се превръщатъ въ такиа следъ като се окислятъ; поради тази причина и кожухарското бояджийство се коренно различава отъ текстилното. Ето защо трѣбва да разгледаме по подробно обшитѣ свойства на кожухарскитѣ бои.

При смѣсването на две или по-вече кожухарски бои могатъ да настѣпятъ химически реакции, вследствие на които да се получатъ нови съединения съ съвършено нови свойства; преди всичко съ нови цвѣтове. При това цвѣта на новото съединение не съответствува на предполагагия.

Бог. Гъбевъ Инж. — химикъ.

(Слѣдва).

Причини за нееднаквостта при боядисването на вълненитѣ прежди.

Най-големитѣ мъчнотии, съ които има да се справя бояджията при боядисването на вълнени прежди сж: неравномѣрното поемане на боята и сплѣстяването. Въ много случай, особено при желанието да се получатъ свѣтли модерни нюанси, въпреки всички грижи, трудъ и внимание, положени при боядисването, желанието ефектъ не се получава — тона не бива навредъ еднакавъ. Недоволни отъ това клиентитѣ обвиняватъ бояджията, макаръ въ повечето случай той да нѣма никаква вина. Неравномѣрността при поемането на боята отъ преждата, въ болшинството отъ случаитѣ, се дължи на грешки допустнати при ония стадии на обработка, които предшествоватъ момента, когато стоката се предава за боя-

дисване. Тия грешки иматъ за послѣствие боята да не хваща навредъ еднакво, а да става като шарена, нѣщо което особено ясно изпъква при свѣтлитѣ цвѣтове. Багрилнитѣ материи (боитѣ) служатъ като единъ видъ контролъ, изпитателно сръдство за проверка точността съ която сж извършени предшествующитѣ процеси; всѣка допустната по-рано грешка, за какъто небоядисаната още бѣла материя недава никакъвъ признакъ при боядисването излиза на яве и по нѣкога наказва много жестоко небрежността.

Съ настоящата статия ще се помъчимъ да посочимъ най-сѣщественитѣ източници на грешки, които могатъ да се допустнатъ при следващитѣ една подиръ друга стадии на раз

витие при процеса на предварителната подготовка и да опишемъ по нататъшното имъ влияние върху боядисването.

Пране на вълната. Преди всичко вълната, която ще се боядисва — суровата вълна, се изпира много добре. Изпирането е безусловно необходимо; то има за целъ да отстрани, всички нечистотии и мазнини напластени почти по всѣки нейнъ косъмъ. Отъ организма на всѣко животно се отдѣлятъ потъ и мазнини, които се задържатъ по космитѣ; така наречената вълнена мазнина, която презъ живота на овцата излиза изъ жлезитѣ, има за целъ да заобиколи косъма съ единъ изолационенъ пластъ и го запази отъ въннѣшни влияния. Тия именно мазнини, налепилитѣ се по тѣхъ нечистотии и образуванитѣ съединения сж които трѣбва да бждатъ премахнати отъ вълната преди да бжде подложена на последующата обработка.

Карбонизиране. Въпреки грижитѣ положени при прането вълната тя почти не може да се изчисти както трѣбва, по нея оставатъ органически вещества, които трѣбва да бждатъ отстранени по другъ начинъ. Изпраната вълна препиратъ съ солна (нѣкои употребяватъ и сѣрна) киселина съ опредѣлена гѣстота; следъ като вълната се напои съ киселина изважда се, изцежда се добре и се поставя да съхне въ особена пещъ; при това съхнене всички органически съставни части се овжгяватъ — *карбонизиратъ се*.

Карбонизирането е една много важна и много деликатна работа съ сжществени последици за издържливостта на влакната и здравината на бждащитѣ произведения. Нѣкои извършватъ процеса на съхненето при температура 110° С; въ такъвъ случай всѣки ще разбере, че изтърпѣлата такава висока температура вълна не може да бжде добра, което най-резко я отличава при боядисването ѝ съ хромо-ви бои; независимо отъ това косъмътъ ѝ е изгубилъ еластичността си и става много късливъ.

Ако по една или друга причина набралитѣ се мазнини и други остатъци по вълната не сж отстранени при изпирането, то, при процеса на карбонизирането, вследствие развилата се голѣма топлина, тия мазнини и силнитѣ неорганически киселини образуватъ маслени, мъчно разтворими, по нѣкога твърди като камъкъ съединения, които засядатъ здраво по влакната и много мъчно се отстраняватъ. Последицитѣ отъ това сж: при боядисването боята не хваща навредъ еднакво.

Отлежаване. Следъ карбонизирането, което много рядко се извършва безъ остатъци за каквито току що поменахме, вълната се оставя за кѣсо време на почивка. Тукъ

трѣбва да се спазва, щото вълната да не бжде изложена на непосредствена дневна свѣтлина, защото отъ това биха се образували сѣнкообразни петна по космитѣ, които петна не личатъ, а излизатъ на яве при боядисването. Почивката не трѣбва да продължи много време, защото може да се развиятъ бактериини разрушители: плесень, мухълъ и др., които нападатъ вълната и я повреждатъ; трѣбва да се знае че и причиненитѣ така позреди сж незабележими, тѣ отличаватъ при, а нѣкога едва слепъ—окончателното боядисване, когато вече всички направени разноски сж изгубени.

Препиране. За да се неутрализира киселината (солна или сѣрна) употребена при карбонизирането, отлежалата вълна трѣбва да се повторно изпере въ гореща баня съ сода.

И при това пране се правятъ грешки, които даже се не забелязватъ, а се проявяватъ чакъ при боядисването; напр. слабия разтворъ отъ сода или употребяването само вода безъ никаква сода (както мнозина правятъ съ целъ ужъ да избегнатъ сплъстяването) сж такива грешки, защото киселината не може да се измие добре, остава по влакната и оказва влияние при боядисването.

Смазване. Преди да се извлочи, изчистената по указания начинъ и изсушена вълна се напрѣсква съ меко предачно масло, което да ѝ предаде плъзгавостъ и направи щото, както при влаченето, така и преденето влакната да се държатъ добре. Тази така наречена предачна смазка трѣбва да бжде разтворима въ вода, защото не бжде ли такава, ще се затрудни боядисването, понеже останалата при препирането киселина образува съ смаската съединения, които пречатъ на боята да хване навредъ еднакво.

Предене. Извлачената вълна се дава за предене. Въ зависимостъ отъ желаната бждаща тъканъ бива по-слабо или повече и самото осукване. Слабо осуканитѣ тънки конци, като напр. $\frac{2}{3}$, се сплъстяватъ лесно, повече осуканитѣ конци сж по-здрави. За да се запазятъ отъ сплъстяване, тънкитѣ конци се боядисватъ при по-ниска температура, а самия процесъ на боядисването трае по-кѣсо време. При сплъстени конци боядисването не може да бжде равномерно. Сплъстената прежда може да се поправи по следующия начинъ: преждата се потопява въ врѣла вода и се оставя да истине презъ нощта; за да бжде резултата по добъръ въ горещата вода туратъ на всѣки литъръ вода по 1 грамъ пиридинъ или тетракарнитъ и др.

Изпиране на преждата. За да се премахнатъ всички остатъци и очистатъ концитѣ отъ предачното масло, преждата трѣбва да

се изпере. Изпирането трѣбва да стане грижливо за да се премахнатъ както употребеното предачно масло, което трѣбва да е доброкачественно и лесно ссапуняемо, така и всички остатѣци отъ естествени мазнини или такива отъ смаскитѣ при процеса на преденето и набралитѣ се нечистотиин, — всички тѣ трѣбва най-малко да се направятъ технически безвредни. За тази целъ преждата потапятъ въ баня съ хладка вода и 3—5 грама сода на литъръ вода; въ която баня преждата престоява 30 минути, следъ това се изважда и изтира въ мека вода. Ако смаската употребена при преденето е била отъ минерални масла или пѣкъ смесена съ такива, то запенване (емулзия) при прането не ще стане, преждата не може да се изпере добре, като резултатъ отъ което и боядисването не ще стане равномерно. По тази причина, за да не стане грешка, трѣбва да се види какви масла съдържа преждата, а това става чрезъ разтворителна проба въ петроленъ етеръ или бензинъ.

Изобщо изпирането трѣбва да става съ голѣма осторожностъ, защото достатъчно е да има само слаби остатѣци отъ сода, боядисването не може да стане навредъ еднакво. Много често при прането допускатъ следната грешка: преждата потопяватъ въ много гореща вода, вследствие на това настѣпва сплестяване, което продължава да се разширява и нищо не може да го спре. Останалата въ голѣми количества сода по влакната, както и много високата температура при сушенето, поврежда вълната.

Избѣлване. Най-последния стадий, предшествающъ боядисването, е избѣлването. Преди да се боядиса, изчистената отъ всѣкакви мазни остатѣци, киселини, сода и пр. прежда трѣбва да бжде избѣлена. Има много начини за избѣлване. Сжщественото при избѣлването е най-голѣма чистота въ всѣко отношение, защото и отъ това зависи боядисването да бжде еднакво и хубаво. Преди да се подложи на избѣлване, преждата трѣбва да се препира въ мека вода за да се премахнатъ въз-

можнитѣ сапунени остатѣци. Ако при прането е билъ употребенъ калциевъ сапунъ, то за премахването на остатѣцитѣ му се употребява солна киселина, която да не съдържа желѣзо, следъ това преждата се препира въ чиста мека вода. Ако избѣлването става съ водороденъ супероксидъ или въ сѣренъ двуокисъ, то трѣбва да се нареди така, че къмъ избѣлвающия се материалъ да прониква винаги еднакво количество отъ избѣлвающето вещество; специално при избѣлване съ сѣренъ двуокисъ, трѣбва да се нареди така че образувалитѣ се при горенето на сѣрата газове да не нахлуватъ направо върху преждата, защото, въ такъвъ случай, независимо отъ повредитѣ които може да се причинатъ на намиращитѣ се по-близки прежди, избѣлването ще бжде различно, а шомъ е така, то и боядисването не ще бжде еднакво. За да не стане така, сѣрата трѣбва да се гори въ особено помещение (камара) отъ гдѣто газовеитѣ, посредствомъ перфорирани (надупчени) оловни трѣби, да се пренасятъ въ помещението за избѣлване; оловнитѣ трѣби трѣбва да минаватъ на еднакво разстояние отъ всички окочени за избѣлване прежди, така че излизающия газъ отъ сѣренъ двуокисъ да обхваща преждата равномерно отъ всички страни.

Отъ до тукъ казаното става ясно, че при преминаването презъ различнитѣ подготвителни стадии, подлежащата на боядисване вълнена материя е изложена на грешки, които въ момента на извършването немогатъ да се забележатъ, но при боядисването обаче изпъкватъ съ нееднаквото хващане на боята. За тия грешки трѣбва да се държи смѣтка и направя всичко възможно за недопускането имъ или поне за своевременното имъ отстраняване преди боядисването. А това ще стане само, когато се иматъ предъ видъ посоченитѣ тукъ извори на грешки, последици само на небрежностъ или несъответствующи, по естество и качества, предварителна обработка и материали. —

Чертане на ученическа куртка.

Мѣрки: $B-A=41$, $B-R=72$, $O-C=18$, $O-L=76$, $N-O=46$, $E-A=40$,
 $P-P=50$, $B-D=31$, $B-D-J=51$.

Чертане на гърба.

Въ дѣсния край на листа начертаваме жгъла x (гледай фиг. 1).

$X-O=$ Съ мѣрката $B-D$ минусъ $\frac{1}{7}N-O + \frac{1}{2}$ см.

$X-A=$ Съ мѣрката $B-D-J$ минусъ $\frac{1}{7}N-O + \frac{1}{2}$ см.

$A-B=$ Съ мѣрката $B-A=41$ см.

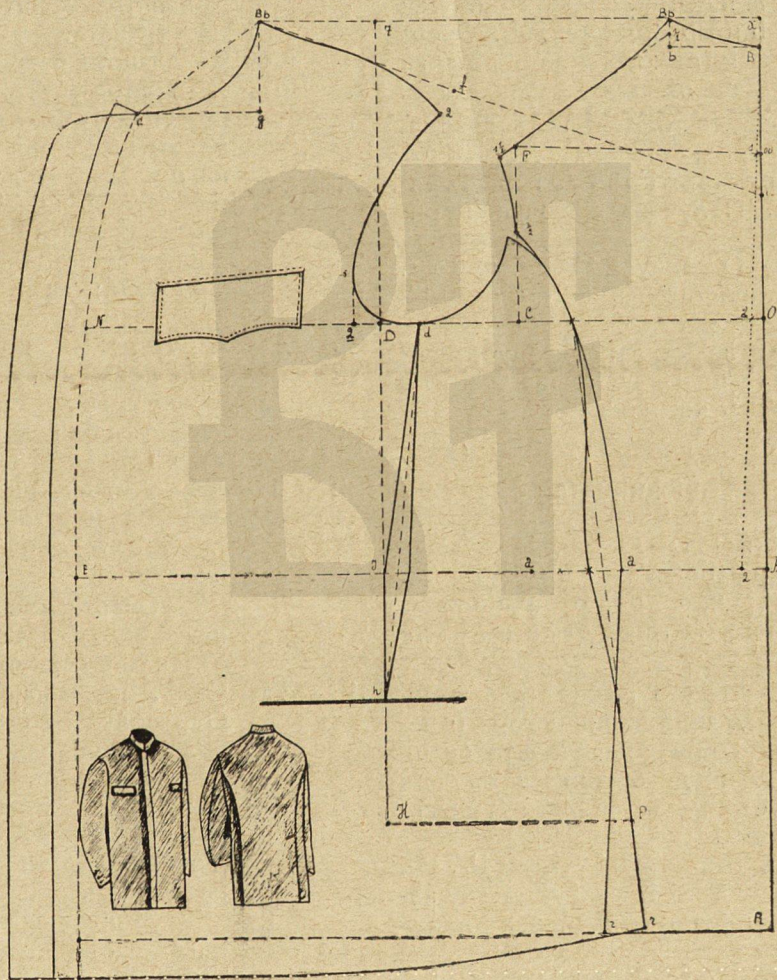
$B-O=$ Съ $\frac{1}{2}$ отъ разстоянието $B-O$.

$O-OO=$ Съ $\frac{1}{10}N-O$ минусъ 1 см. = 3 см.

$B-R=$ Съ мѣрката $B-R=72$ см.

Отъ полученитѣ точки си прекарваме преки линии, като точкитѣ O и OO останатъ свободни.

$A_1-2=$ Съ 2 см., като общо правило за на-



Фиг. 1.

миране височината на рамото при курткитѣ и дехитѣ съ цѣлъ грѣбъ. Така получената точка 2 съединяваме съ спомагателна линия (съ чертички) съ точката B . (гледай чертежа). За да можемъ сега да си определимъ рамото въ гърба, приемаме на така теглената спомагателна линия $2-B$, да прекарваме перпен-

дикулярна линия въ дѣво отъ точката OO .

Тамъ кждето тая линия се пресече съ спомагателната ни дава точката I , а тамъ кждето линията O се пресича съ спомагателната ни дава точката 2 , като тукъ гърба остава по правата, затова защото той бива цѣлъ. Има и куртки въ-

спортна форма на които гърба бива сръзанъ, но тукъ при основата за ученическа куртка и споредъ въведената отъ училищата форма той остава цѣлъ.

$$1: - F = \text{Съ мѣрката } O - C + \frac{1}{2} \text{ см.} = 18\frac{1}{2} \text{ см.}$$

Прекарваме си перпендикулярна линия на линията O презъ така получената точка F , която достига само до линията O , където получаваме точка C .

$$B - b = \text{Съ } \frac{1}{7} NO + \frac{1}{2} \text{ см.}$$

$$b - Bb = \text{Съ } 2 \text{ см., като общо правило. Очертаваме си вратната извивка въ гърба, както е показано въ чертежа.}$$

Съединяваме средата между точкитѣ: b и Bb съ точката F . Очертаваме си и рамото, което достига съ $1\frac{1}{2}$ см. на лѣво отъ точката F .

За да се опредѣлимъ гавадурата въ гърба, приемаме да раздѣляме разстоянието $F - C$ на две равни части. Получената точка наричаме c .

$$A - a = \text{Съ } \frac{1}{4} N - O \text{ минусъ } 1 \text{ см.} = 10 \text{ см.}$$

$$R - r = \text{Съ разстоянието } Aa + 2 \text{ см.} = 10 + 2 = 12 \text{ см.}$$

Очертаваме си гавадурата и страничния шевъ на гърба, както е показано въ чертежа.

Чертане на предницата.

$$2 - N = \text{Съ мѣрката } N - O + 6 \text{ см.} = 52 \text{ см.}$$

$$N - D = \text{Съ } \frac{1}{2} \text{ отъ мѣрката } N - O = 23 \text{ см.}$$

$$D - 2 = \text{Съ } 2 \text{ см., като общо правило за разширение на гавадурата въ предницата.}$$

Отъ точката D си прекарваме перпендикулярна линия нагоре и надолу, която при пресичането си съ линията X ни дава точката Z , а при пресичането си съ линията A ни дава точката J .

$$2 - 5 = \text{Съ } \frac{1}{10} \text{ отъ мѣрката } N - O = 4\frac{1}{2} \text{ см.}$$

$$J - H = \text{Съ разстоянието } D - J. \text{ Отъ точката } H \text{ си прекарваме прека линия въ дѣсно.}$$

$$H - P = \text{Съ разстоянието } 2 \text{ при } D \text{ до } C + 4 \text{ см. Точката } P \text{ съединяваме съ права спомагателна линия съ оня пунктъ дето страничния шевъ на гърба се е пресекалъ съ линията } O, \text{ която линия продължаваме и надолу до линията } R.$$

$$J - a = \text{Съ } \frac{1}{2} \text{ отъ мѣрката } E - A + 2 \text{ см., минусъ ширината на гърба въ талията. (A, a)}$$

Полученото разстояние между

дветѣ точки a , раздѣляме на три равни части.

Очертаваме си страничния шевъ на предницата, който почва отъ края на гавадурата минава презъ първата трета на разликата въ талията, презъ точката P и отъ тамъ надолу поема спомагателната линия. Ако нашия клиентъ иска да има куртката си съ силни клошове то тогава страничния шевъ на предницата отъ талията надолу, го очертаваме като съединимъ първата трета на разликата въ талията съ права крайна линия съ точката P и продължимъ същата до долния край на куртката.

$$a - r = \text{Съ същото разстояние въ гърба.}$$

$$Z - Bp = \text{Съ вратната извивка въ гърба } + 2 \text{ см. Точката } Bp \text{ съединяваме съ спомагателна линия съ свободната точка } o \text{ въ гърба, която линия ни дава раменото положение въ предницата.}$$

$$Bb - f = \text{Съ дължината на раменния шевъ въ гърба минусъ } 1 \text{ см.}$$

$$f - 2 = \text{Съ } 2 \text{ см.; като общо правило за прибиране на рамото при гавадурата.}$$

$$Bb - g = \text{Съ } \frac{1}{3} \text{ отъ мѣрката } O - C + \frac{1}{2} \text{ см., като правило за затворенитѣ дрехи и курткитѣ съ прави яки. Отъ точката } g \text{ прекарваме прека линийка въ лѣво.}$$

$$Bb - G = \text{Съ } \frac{1}{4} \text{ отъ мѣрката } N - O + 1 \text{ см., нанесени по права линия отъ точката } Bb \text{ въ лѣво да се пресече съ линията } g.$$

Очертаваме си вратната извивка, рамото и гавадурата, както това е показано въ чертежа.

$$J - E = \text{Съ } \frac{1}{2} \text{ отъ мѣрката } E - A + 4 \text{ см.. Отъ получената точка } E \text{ си пускаме права линия надолу, която при пресичането си съ линията } R \text{ ни дава точката } Q. \text{ Съединяваме съ крива линия точкитѣ } G, N \text{ съ } E, \text{ която линия ни дава гръдната джга въ предницата.}$$

За капакъ на лѣвата предница даваме отъ гръдната джга навсѣкжде по 2 см., а на дѣсната отъ края на лѣвата предница даваме още по 3 см. на всѣкжде.

Очертаваме си капака на куртката, както това е показано въ чертежа.

$$Q - 3 = \text{Съ } 3 \text{ см., като общо правило за продължение на предницата. Очертаваме си и долния край на предницата. Обикновената ученическа куртка се прави безъ долни джбове,}$$

а само съ горни и то вътрешни, като отъ горе има само капачета.

Ако нашия клиентъ иска и долни, то тѣ се опредѣлятъ като нанесемъ $\frac{1}{3} O - L + 7$ см по права линия отъ точката F (въ гърба) надолу, да се пресечатъ съ линията J. Получаваме точка h.

D — d = Съ 3 см. като общо правило за намиране мѣстото на подмишния сесонъ. Очертаваме последния, като въ талията извадимъ толкова см., колкото имаме въ едната трета на разликата между дветѣ точки a въ талията. Съ което довършваме очертаването на куртката.

Обяснения за ушиването на куртката.

Така скроена куртката, за да можемъ и да я ушиемъ сполучливо, ние ще трѣбва да знаемъ и нѣкои макаръ и елементарни правила; гърба за да застане красиво въ талията безъ да се явяватъ чупки, ще трѣбва хубаво да се изтегли въ талията, а ако нашия клиентъ имз и развити плещи то тогава на сжщото мѣсто гърба съ страничния шевъ и рамото да се свие до толкова, до колкото мислимъ че ще могатъ спокойно да застанатъ самитѣ му плещи. Дали сме изтеглили и свили достатъчно гърба, можемъ да разберемъ при пробата. Ако на пробата гърба стърчи долу и застава като че ли е кжсъ, тогава значи че ние неправилно сме взели мѣрката му B—A, или малко сме свили гърба за плещи и ако смѣкнемъ гърба надолу и свиемъ повече, тогава ще видимъ, че последния ще дойде на своето мѣсто и че ще се оправи онова стърчене на срѣдния шевъ на гърба.

Предницитѣ за да можемъ да обработимъ добре и постоянно (на време) бюста, ние ще трѣбва предварително само платътъ да наберемъ съ здрава макара до талията, а въ самата талия да изтеглимъ малко предницата,

за да може последната спокойно да падне отвесна надолу. Така събрана предницата отъ талията нагоре да изгладимъ на камбура (кривото дърво). На така приготвена предницата ще скроимъ каназацата съ две сесончета въ предната страна подкрепена съ росерь или други подлошки — създадени сжщитѣ гърди, каквито имаме само на платътъ и поставени вече на предницата ще бждемъ сигурни че нѣма да ни зяпа предницата и никога нѣма да се развали създадения бюстъ.

Следъ като сме наредили така платътъ и каназацата, но никога да не се пресилва плата при събирането му съ каназацата, казвамъ никога да не се разпилява или набира платътъ при елдисването на каназацата, защото щомъ се махнатъ тропоскитѣ и плата ще си доде на своето предишно мѣсто и по голя начинъ ще имаме една подпухната и некрасива предница — казвамъ следъ като сме елдисали каназацата виждаме, че нашата предница е обработена предварително и при пускането на ивицата (панделката) нѣма нужда отъ набиране, а просто я поставяме да задържи на това положение обработената вече предница. Друго по-важно при ушиването на куртката е хастаря. При поставянето на хастаря е хубаво успоредно съ мостритѣ отъ вратната извивка до гърдитѣ, да се направи една свободна куга, която позволява на хастара да се разширява при движение на ржцетѣ, когато това при отворенитѣ дрехи (съ фасони) не се чувства, понеже самитѣ предници не сж закопчани до горе, както е куртката.

Най-важното при куртката е яката. Яката никога не бива да се прави, права както това повечето отъ нашитѣ майстори практикуватъ. Яката на куртката трѣбва да бжде направена така, че долната и страна да бжде поширока отъ горната. Само тогава ще може да легне хубаво яката, а скроена и поставена на клиента макаръ и достатъчно дълга тя, все пакъ натиска самиятъ врагъ и души клиента. За скрояването на яката ще дадемъ въ кн. 2

А. Продановъ,

Абонатитѣ, които не желаятъ да получаватъ списанието се умоляватъ веднага да повърнатъ настоящата книжка. Иначе, ще ги смѣтаме, че приематъ да бждатъ абонати, и ги молиме до края на месеца да си внесатъ абонамента, за да могатъ да взематъ участие въ премията.

Редакцията.

ОБРАЗЦОВО НАР. Ч.ЩЕ
г. ДИМИТРОВ-ПЛОВЕН
КНИЖЛИКА

Увб. 27330

Единично моделиране в обуварството (теркове).

Въ в кн. 3 отъ II год. на списанието по-казахъ на кратко нѣколко начина по които се моделиратъ теркове в обуварството, като дадохъ дефиницията за моделиерството, смисъла на което е само въ икономичнитѣ и правилни теркове.

Теркове могатъ да се вадятъ по най-различни начини, отъ кждето произлизатъ и разнообразнитѣ обуварски теории, обаче, като господствующа теория все остава она, която обхваща всичкитѣ отрасли на обуварството, лесно се възприема и води по най-късь и сигуренъ пътъ до правилния теркъ. Тукъ му е мѣстото да спомена, че обуварството се раздѣля изобщо на два голѣми отдела — нормаленъ и ненормаленъ или ортопедически. Нормалниятъ отделъ отъ своя страна се подраздѣля на правилно: и неправилно развити човешки крака, които пъкъ се разпадатъ на следнитѣ специалисти — Моделиерство, Кроене, Соеджитство и Гонлеме. Ортопедическиятъ отделъ се подраздѣля на — дюсь-табанъ, късь-кракъ и обърнатъ кракъ които се разпадатъ на сжитѣ специалности както и нормалниятъ отделъ. Специалността моделиерство отъ нормалниятъ отделъ включва въ себе си както единичното така, и колекционното вадене на теркове — серийтѣ.

При ржководене на курсове, извънредно важна роля играе сигурносгта на ржководителя въ теорията си за всичкитѣ отрасли на обуварството и начина на излагане при водене на лекцитѣ. Теорията, която застъпвамъ при моитѣ курсове по обуварство напълно отговаря на горното и въ подкрепа на което презъ настоящата IV год. на списанието въ книжитѣ по отдѣлно ще дадемъ по 1—2 модни кройки, които колегитѣ обувари ще иматъ възможностъ непосредствено да използватъ.

Основа.

Като начало на каквато и да е обувка ни служи закржглената основа, която се конструира главно върху меркитѣ на дължината, прѣститѣ, петата, ластика и др. Мѣрката на камарата при конструирание на основата за правилно развититѣ крака, не взема участие, но при нѣкои силно неправилно развити крака, важи за извивката и положението на основата по линията на камарата. Въ закржглената основа начерттаваме моделъ за който сме взели поржчка и отъ нея вадимъ по-нататкъ самитѣ теркове по които става кроенето, ето защо, целта на която и да е теория, трѣбва да бжде преди всичко правилната основа, която ни най-малко не трѣбва да се отклонява отъ копието на калѣпа върху което се основава и копираната теория преподавана отъ менъ за серийното вадене на тер-

кове практикуващо се въ фабрицитѣ и производството на готови обувка.

Въ курсоветѣ преподаването на основата не трѣбва да бжде съпрозодано съ разни цифри, обувки и др. както това прави стария вече учителъ по обуварството Г-нъ Ст. Мартиновъ, защото, по тоя начинъ извънредно много се затруднява възприемането на основата. Подобно буквиране се практикува въ гимназийтѣ, кждето се изучаватъ поделенията на Геометрията, Планиметрия, Аналитична Тригонометрия, Дескрептивна и др. и тамъ, кждето писмено се обяснява какъвто и да е чертежъ, обаче, при словесно преподаване на основата, която както казахъ по горе се гради главно върху мѣркитѣ на дължината, прѣститѣ, петата, ластика и т. н. използватъ се линийтѣ на тия мерки въ основата, безъ всекаво буквиране, още по-вече, че терминитѣ на тия мѣрки и линий сж началото на всѣка обувка и познати на обуваря, който брзави само и постоянно съ тѣхъ. Къмъ настоящето давамъ като притурка на тая книжка една дамска и една модна кройка съ моделчето, основата и терковетѣ имъ.

Конструирането на основата става по точно опредѣлени правила, които за точността на терковетѣ трѣбва да се спазватъ строго.

Всѣка основа за какъвто и да е обувка, чертежъ, лежи върху правиятъ жгълъ, който го наричаме още и основенъ жгълъ защото, цѣлата основа лежи върху него. Основниятъ жгълъ е съставенъ отъ една хоризонтална и една вертикална линий и при започване конструирането на основата, по вертикалната му линия веднага нанасяме височината на стола (тока) който имаме даденъ по мерка и следъ това пристъпваме къмъ нанасянето меркитѣ на дължината. Подъ дължина въ обуварството разбираме, разстоянието по права линия отъ началото, до върха на табана отъ калѣпа или крака. При конструирание основата, нанася се дължината на табана отъ калѣпа, върху който ще изпълнимъ дадена поржчка. При разнитѣ форми калѣпи, дължината бива най-разнообразна, на (стр. 8 отъ учебника ми е посочено какъ става номерацията на калѣпитѣ, която главно зависи отъ ширината на боруна). При американската форма калѣпи дължината е щемплована върху калѣпа точно толкова, колкото щиха е дългъ табана му, а при шпица и поанкаре, сжщата бива съ 1—2 дори и 3 щиха по дълга, отколкото е номериранъ калѣпа, защото, тукъ при тѣхъ кракътъ не може да достигне върхътъ на обувката, както това прави при американската форма.

При конструирание на основа за шпицъ или поанкаре и изобщо за калѣпи, табанитѣ на които сж по-дълги отъ колкото сж щемпловани, нанася се щемплованата дължина, а

при такива на които щемплуваната дължина е толкова, колкото е дълъгъ и самия табанъ на калъпа, дължината се нанася съ 1—2 дори и 3 щиха по-малко, което по-точно се определя отъ ширината на боруна, защото, обикновено колкото върхътъ е по-тесенъ, толкова той бива по-късъ, както е напримеръ сега при чарлстона. Различните теории различно нанасятъ мерките на дължината и важното при това е, че почти всички я нанасятъ погрешно.

Въ насъ дължината на калъпа се мери съ щиха, който е французска мерка и е равенъ на 66 м. м. която дължина както казахъ се простира отъ началото, до върха на табана, по права линия. Има теории въ насъ, които мерятъ още дължината съ сантиметъра и отъ страна на калъпа, което е практикувано въ далечното минало, когато нѣмаше още точни калъпи и които теории другаде отдавна вече лежатъ въ архивата. Тия теории, които тая на Г-нъ Мартиновъ и др. нанасятъ дължината при основата направо по хоризонталната линия на основния жгълъ, което е много погрешно.

При изработената обувка, началото на табана отъ калъпа отъ където меримъ и дължината лежи въ обувката надъ стола, също то нѣщо е и съ началото на табана отъ крака когато обуе тая обувка, значи, тия дзата пункта намиратъ своето естествено место надъ стола (тока) ето защо, нанасянето на дължината при основата трѣбва да бжде само отъ височината на тока.

Кроене дамски и мъжки обувки

Дамски сандалетъ съ една каишка и гарнирана камара.

Мѣрки: — 36. VI, 5, 22.5, 24, 29.

Конструиранието на основата за показаниия дамски моделъ въ приложението № 2 на настоящата книжка по горната мѣрка, става по изложението по-горе общъ начинъ, като следъ основния жгълъ и височината на стола 5 см. нанасяме дължината — 36 щиха, която предварително раздѣляме на три и $\frac{2}{3} = 24$ щиха нанасяме отъ височината на стола до пункта на прѣститѣ и отъ него нататѣкъ последната третинка отъ 12 щиха до пункта на върха. Отъ тия два пункта изгигаме линията на прѣститѣ и линията на върха и дветѣ съ наклонъ 70° къмъ хоризонталната линия на основния жгълъ. По линията на прѣститѣ нанасяме мерката на прѣститѣ 22.5 см. която сжщо раздѣляме предварително на три и по нея на горе нанасяме $\frac{1}{3} = 7.5$ см. съ минусъ $\frac{1}{2}$ см. за еластичитета на кожата и останалото разстояние на долу го раздѣляме на половина като едната частъ нанасяме по линията на върха съ $+\frac{3}{4}$ см. за височината на боруна при калъта. Надпущането за подъ калъта правимъ веднага следъ помощнитѣ линии около прѣститѣ и върха. Линията на петата постро-

яваме съ 42° наклонъ къмъ линията на дължината и нанасяме по нея половината отъ мерката на петата — 14.5 см.

Дължината отъ задъ се определя съ $\frac{1}{4}$ отъ мерката на камарата и $+ 1$ см. нанесено по вертикалната линия на основния жгълъ отъ началото на основата на горе, която въ нашия чертежъ възлиза на 7 см.

За оформяване по-нататѣкъ основата въ показаниия дамски моделъ на приложението, каишката поставяме на 1.5 см. подъ върхътъ на линията отъ петата. Предницата минава по права линия отъ горе на $\frac{1}{2}$ см. предъ линията на прѣститѣ и отъ долу презъ първата третинка между линията на прѣститѣ и пункта на камарата следъ като това разстояние сме раздѣлили на три. Каишката, която опаса крака при камарата минава на $\frac{1}{2}$ см. надъ предницата и бива обикновено отъ 1 до 1.5 см. широка за разнитѣ голѣмини, прекарва се презъ мускичката на предницата, както е показано на моделчето и се прихваща въ камарата заедно съ саята, като на всѣкъжде другаде остава свободна и готвижна. Извивката на задницата започва отъ първата третинка по предницата, следъ като сме я раздѣлили на три отъ линията на дължината на горе, върви приблизително успоредно съ долната извивка на основата, извива на горе и свършна подъ каишката при областята на копчето. Действителната задница започва отъ пункта на камарата по права линия на горе и при продължението на долната линия отъ каишката се чуи въ жгълъ 83° . По дветѣ страни на каишката която минава успоредно на предницата и срещнитѣ части на обувката въ камарата минаватъ каиљци които грижливо, внимателно и гладко се обръщатъ, а за по-практично вместо каиљкъ подъ обрънатото лице на тия части и хастаря се подлага една тънка и тесна обръната ивица.

Като подходящъ моделъ за вечеръ, прави се обикновенно отъ-светли кожи гарниранъ съ свѣтло шеларнирани такива.

Мъжки половинки молеръ.

Мѣрки: — 40. VI, 2, 24, 24, 32

Конструиранието на основата за показаниия мъжки моделъ въ приложението № 2 къмъ настоящата книжка, по отсрещната мѣрка става по общиятъ и изложенъ по-горе начинъ, като следъ основния жгълъ и височината на стола 2 см. нанасяме отъ дължината 40 щиха, която сжщо раздѣляме на три и $\frac{2}{3} = 26 \frac{2}{3}$ щиха нанасяме отъ височината на стола до линията на прѣститѣ и отъ тамъ до линията на върха и последната третинка — $13 \frac{1}{3}$ щиха. По линията на прѣститѣ нанасяме мѣрката на прѣститѣ 24 см., която сжщо раздѣляме на три и $\frac{1}{3} = 8$ см. съ минусъ $\frac{1}{2}$ см.; за еластичитета на кожата нанасяме по нея на горе, като отъ началото разстояние раздѣляме на половина и едната частъ нанасяме по линията на върха съ $+\frac{3}{4}$ см. Надпущането

за подъ калъпа правимъ веднага следъ по-мощнитѣ линий околю прѣститѣ и върха. Линията на петата построяваме съ 40° наклонъ къмъ линията на дължината нанасяме по нея половината отъ мерката на петата — 15 см. Дълбочината отъ задъ се опредѣля съ $\frac{1}{4}$ отъ камарата и + 1 см. нанесена по вертикалната линия на основния жгълъ съ началото на основата на горе, която въ нашия чертежъ възлиза на 7 см. Височината опредѣлѣ при камарата достига до 1.5 см. подъ върха на линията на петата.

За оформяване основата по-нататкъ въ показанитѣ мъжки моделъ на притурката опредѣляме молера по самата линия на прж-

ститѣ като долу извивката на задницата свършва на 2.5 см. предъ пункта на камарата, така, както е показано на притурката. Отъ горе при езика извивката на молера минава на $\frac{1}{2}$ см. отдолу за да остане обуката съ 1 см. отворена на това мѣсто.

Предницата за го-гладко се води заедно съ езика. Мострата се опредѣля на $\frac{1}{2}$ см. предъ първата третинка между линията на пржститѣ и линията на върха, като раздѣлимъ това разстояние на три равни части.

Като подходящъ моделъ за вечеръ прави се отъ лакъ безъ всекакви гарнирки и шарки.

Кир. Христовъ, — уль по обущарство

Боядисване и лакиране въ модерното коларство.

Една отъ най-важитѣ работи, следъ изработката на колитѣ, автомобилитѣ и фэйтонитѣ е тяхното боядисване, лакиране китоване, въобще работата сгло придането хубавъ видъ и го-голъма трайностъ. Въ тоя случай трѣбва да се обръща голѣмо внимание на самитѣ съставни части на лаковетѣ и боитѣ и тяхното правилно съотношение. За да бждеме полезни на четцитѣ на сп. „Занаятчийска Практика“, ние ще дадемъ презъ годината редица статей по стрсително коларство, заедно съ чертежи и нуждитѣ подробности.

За сега по-голу даваме нѣкои наставления и рецепти за приготвяване и нанасяне лакове, бои, политури, китове и др. които напоследъкъ се употребяватъ въ модерното коларство.

1. Хастаръ или грундъ основна боя се приготвява съ безиръ и боя (споредъ цвѣта) и се боядисва тънко. Съхне 24 часа и следъ това се китва.

2. Китъ или маджунъ, се приготвява отъ хума или беркрантъ на прахъ и се разтваря съ безиръ до като се сгъсти, изпълватъ се всички пукнатини и грапавини и следъ доброто му изсъхване се изчиства (шлайфова) добре съ шкурка.

3. Шлайфъ китъ се приготвява отъ флашингъ лакъ терпентинъ, сикативъ, хума и цинквайсъ:

50% флашингъ лакъ, 30% терпентинъ, 20% сикативъ, 50% хума и 50% цинквайсъ.

Съ приготвения шлайфъ-китъ се измазватъ всички чисти дървени и желѣзни и съхне най-малко 21 часа, следъ това време то се втвърдява като циментъ, следъ което се мокри съ вода и се шлайфова съ пемза, повтаря се също съ шлайфъ-китъ още веднажъ пакъ се шлайфува по първия начинъ, потрет-

ва се съ същия шлайфъ китъ и пакъ се шлайфова съ вода и пемза. Китва се и четвърти пжтъ следъ това се шлайфова пакъ съ вода и пемза и следъ тоя китъ се боядисва.

4. Грундъ боя подобна на първата се прави отъ 50% безиръ, 40% терпентинъ, 10% черна боя.

Съ нея се боядисва тънко, оставя се да исъхне най-малко 48 часа и следъ това се боядисва.

5. Бѣлъ постенъ китъ — отъ хума, вода и 15% туткалъ съ него се измазва навредъ както дървената така и желѣзната частъ по колата и следъ това като съхне се шлайфова съ шкурка добре и се изтрива съ вълненъ парцалъ, следъ което се боядисва.

6. Безирена боя се прави отъ 60% безиръ и 40% терпентинъ като се боядисва тънко и съхне пакъ 48 часа, следъ което се боядисва.

7. Лазуръ отъ флашингъ лакъ паризеблау, беншварцъ и терпентинъ, се прави отъ 70% флашингъ лакъ, 10% паризеръ блау (чивитена боя), 10% бенъ шварцъ (черна боя), последнитѣ две се разтварятъ съ терпентинъ и се смѣсватъ после съ флашингъ лакъ, боядисва се добре и съхне 20 часа, следъ това се шлайфова съ пемза на прахъ съ вълненъ парцалъ, боядисва се още веднажъ, следъ като изсъхне пакъ се шлайфова съ пемза на прахъ върху вълненъ парцалъ, и следъ това се теглятъ линиитѣ (чертитѣ) на фэйтона, като изсъхнатъ и последнитѣ, — се лакира съ:

Кученъ лакъ „суперфайнъ“ марка германска и трѣбва да съхне 15—20 часа, следъ това фэйтона или кабриолета е готовъ за употреблене.

П. Петковъ.
Специалистъ по коларство.

Напукване и лющене на глазуритѣ.

Подъ думата керамични издѣлия разбираме всички ония предмети или издѣлия, които се обработватъ отъ глина, били тѣ съ или безъ глазура. Керамиката се дѣли на груба и фина. Подъ грубата керамика подпадатъ отдѣлитѣ:— тухларство, цигларство, груба теракота и нѣкой по фини като:— клинкеритѣ, ферблендитѣ, канализационнитѣ трѣби, изкуственъ камакъ и пр.— Между финитѣ спадатъ: фаянса, майоликата, каменината и порцеланата съ всичкитѣ негови видове. И понеже керамиката ни дава издѣлия отъ най-обикновенъ видъ до най-фини изделия съ скъпъ материалъ—тя съ своитѣ си клонове като индустрия и занаятъ не е само едно обикновено занаятчийско производство, а сжщевременно и искусство съ всичкитѣ тънкости и техника. И понеже това е така — то керамиката въ своитѣ си клонове среща голѣми спънки и мжчнотий въ приготвянето на разнитѣ предмети. Едни отъ тия мжчнотий и препятствия сж и риситѣ (напукванията) и лющението на глечѣта при фаянса, майликата и щайнгута (каменината). Често пжти, особено въ щайнгута, опечени съ глазура издѣлия, непоказватъ дълго време лющене и следъ извѣстно време, отведнажъ, глазурата на черепа получава попуквания (риси) безъ обаче да се знае отъ къде и отъ какво произлиза това. Произхода на напукванията може да бжде отъ:—масата, отъ глазурата или отъ самото паление на черепа въ пеща.

Доказано е отъ изслѣдвания и наблюдения, че кремъка (кварца) въ масата или глазурата играе голѣма както по количество, така и по степенъ на смилане. Несъотношението между кварца и масата прѣлизивква различно разширение. Чрезъ промѣна състава на масата, или обърне внимание върху кварца да е ситенъ и чистъ, а не смесенъ съ глина и утайка, може да се достигне подобрене.

Въ такъвъ случай най-доброто средство е промивание на кварца за отстранение на глинената отайка или пѣкъ да се промѣни самия кварцъ, като се замени съ чистъ такъвъ. За случая най-доброто и сигурно средство е при всяка маса, кога се приготвя да се анализира кварца (кварцовото брашно). Получаванието на риситѣ не можемъ да го отдадемъ само на кварца, но такива може да се появяватъ и отъ другитѣ съставни части на масата. Твърде често е причината и самата глина, която влиза въ състава на масата. При чисто плавения и гарантирания каолинъ, фелдшапа и калкъ или обикновена глина, се явява твърде редко нѣкоя промѣна въ тѣхнитѣ съставни части, но съдържали единъ фелдшпатъ въ по-голѣмо количество кварцъ, то твърде е възможно да се появи различие въ състава на масата, което да причини появяването на риситѣ. При приготвянето на ма-

ситѣ е необходимо строго да се наблюдава и самата глина, която не бива да се употрѣбява не плавена или смесена съ други съставни части, като пирити, грубъ кварцъ и др.

Ето защо, явява се необходимо нужно, особено при финитѣ издѣлия съ целъ да се избѣгнатъ риситѣ,—глината въ маситѣ да се винаги плавчо. При това плаване отъ голѣмо значение е дали ще се употрѣби много или малко вода.

Колкото по гъстъ е процесата на плаването, толкова повече кварцови частици оставатъ въ опасната глина при плаването, а съ колкото повече всда се плави, толкова по лесно кварцовитѣ частици излизатъ съ водата. При процесата на плаването на глинитѣ трѣбва както водата, така и глината вичаги, да бжлатъ въ еднакво количество. При плаването би трѣбвало отъ време на време да се анализира изплавената утайка, за да се види какво количество кварцъ има, защото и при еднакво равномерно плаване, може да настъпи промѣна въ кварца.

Ако кварца е много ситенъ, може да премине съ водата, която излиза отъ коритото чрезъ улия. Ако кварца въ масата е въ най-ситно състояние и правилно разнесенъ, тогава и съ нѣколко процента по долу да е, не указва никакво влияние върху образуването на риситѣ т. е. нѣма да се създадатъ причини за образуването на риси. Често пжти ситенъ кварцъ се намѣрва до 50% въ глинитѣ, то ако и да се намали до 28% при плаването, пакъ нѣма да причини риси на глазурата. Ако обаче въ състава на масата се намѣрва калкшпатъ¹⁾, тогава можемъ да намалимъ количеството на кварца въ масата безъ да укаже влияние на риситѣ т. е. безъ да се получатъ риси въ глазурата. При приготвянето на една щайнгутова маса, може да се допустне отъ 5 до 8% калкшпатъ което ще запази глазурата отъ риси. При прибавка пѣкъ на калкшпатъ въ маситѣ, получава се по-бѣлъ цвѣтъ на черепа, а сжщо така и подглазурнитѣ бси получаватъ приятенъ огненъ цвѣтъ. Ако въ една маса има до толкова калкшпатъ, щото при печението се получи силна течность, тогава съ много малко прибавка на кварцъ въ масата, може да се получи гарантирана отъ риси глазура. Ако обаче въ една маса се увеличи фелдшпатъ, то въ сжщото време трѣбва да се увеличи и кварца — иначе ще се получатъ и риси.

При съставяние на глазуритѣ е отъ важность, сжщо и % на киселинитѣ: борова и др, защото познато е че, глазуритѣ ги дѣлятъ на кисели и алкалични. Колкото въ повече превишава киселината въ една глазура, толкова повече се намалява процента на риситѣ. Ако увеличимъ само кварца въ глазу-

¹⁾ Варовитѣ ортокласъ

рата, то се намалява топителността на глазурата, затова би тръбвало да увеличимъ и борвата киселина. При словнитъ глазури вмѣсто да се повишава кварца или борвата киселина, то по-добре е да се увеличи оловото (олов. окисъ) за избѣгването на спазитъ риси въ глазурата като същевременно се повиши огъня. За отстранението на риситъ нъ шайнгута, по-правилно и по-сигурно средство е да се видоизмѣни или поправи самата маса, отъ колкото самата глазура, защото по тоя начинъ се отстраняватъ много грешки. Често при шайгутовитъ издѣлия освенъ глето се явяватъ риси, но последва и едно лющение на глетъта по краищата на самитъ издѣлия. Това произлиза отъ нееднаквата свиваемостъ на черепа спрямо глазурата. Въ тоя случай черепа се свива повече стъ глазурата и тая последната почва да се люши отъ самия черепъ и при това толкова силно напрежение се явява, щото даже и самия черепъ почва да се разрушава. Това лющение може да се яви не само, когато предметитъ се извадятъ отъ пещъта, но и следъ седмици. Появянето на риситъ и лющенето на глазурата, често може да се дължи и на самото печение въ пещъта.

Една маса преситена съ кварцъ или съдържаша въ твърде ситна форма въ състава си кварцъ, често може да даде риси. Въ такива случаи би тръбвало съ опитъ и проби да се намали кварца въ масата и да се употреби не така ситенъ. Ако обаче въ една глина, има въ повече кварцъ и тъй е въ съвсемъ ситна форма, то най-добрѣ би било, тя да се смеси съ друга, която да намали горното количество кварцъ. Масата и глазурата на издѣлията винаги тръбва да се съгласуватъ съ температурата въ пещъта при палението.

При слабо опалени издѣлия въ *бюсквитъ*¹⁾

¹⁾ Бюсквитъ е опеченъ, бѣлъ, неглазиранъ чирепъ.

винаги тръбва да очакваме издѣлия съ риси въ глазурата, а едно силно препичване на издѣлията, дава едно лющение на глазурата. Яватъ ли се тия двѣ неща (риситъ и лющението), то тръбва да се знае, че палението не е било пригодено или пъкъ тръбва да се подири причината въ състава на масата. При неравномерното палене на пещъта т. е. неправилното дѣйствие на огъня въ пещъта, често въ някоя страна издѣлията получаватъ слабъ жаръ и глазурата остава слабо разтопена—тогава сигурно е появяването на риситъ, а особено когато глазурата не отгверя точно на черепа, или пеща не дава на всякъде равномеренъ пламъкъ. Други причини за лющението на глетъта отъ издѣлията може да последва отъ разтворителнитъ соли въ масата, а такива може да бждятъ серчитъ съединения. Има ли примесъ на такива вредни соли, това се познава още при съхненето на самитъ издѣлия, тъй като тѣ се явяватъ повечето пжти на повърхността на самитъ издѣлия въ видъ на бѣлезникави петна като цвѣта. При палението на такива издѣлия съ такива серни петна, на тия мѣста се образува гѣста топителна материя, която причинява едно лющение на издѣлията по корицата. Такива глини би тръбвало предварително да се очистатъ отъ такива серни соли (гипс, пирити и др). Други причини за риси и лющение на глазуритъ може да настъпатъ и отъ примеси въ самитъ глини, каквито сж варовититъ зрънца, които следъ палението пукатъ черепа и глазурата, за да се появятъ на самитъ изделия. За финитъ издѣлия било тѣ отъ фаянсъ, майолика или кеменина винаги би тръбвало вреднитъ примеси да се избѣгватъ и глинитъ преплавятъ, а освенъ това чрезъ сигурни опити, да се нагоди масата къмъ глазурата и осжществи еднакво палене въ пеща. Инж. Керамикъ З. К. Мавродиевъ.

Материалознание и машинознание.

Имитиране на сжпни дървета

Махагонъ се имитира като се прекара най-първо дързото съ разтворъ отъ фуксинъ разтворенъ въ спиртъ и послѣ съ слабъ черенъ байцъ.

Може да се получи сжщо хубавъ цвѣтъ, като се вари 15—20 м. тасоп, 90 гр. брезилско дърво, 90 гр. гатансе (брошъ) въ 1.5 л. вода. Въ други сждъ се вари 110 гр. пепелъ, 10 м. следъ което двете течности се смѣсватъ, и имъ се прибавя 150 гр. спиртъ. Тоя байцъ се употребява на студено.

Светли тонове на махагонъ се получаватъ като се байцва съ отвара отъ 750 гр. брошъ, 200 гр. жлто дърво и 75 гр. кампешъ.

Ако е необходимо естествения махагонъ да се затъми малко, тръва да се байцва съ слабъ разтворъ отъ калиевъ бихроматъ.

Абаносово дърво се имитира съ дърво, което има ситни шупли, каквото е крушатъ. За цельта могатъ да

се употребятъ всички черни байцове. Най-хубави байцове могатъ да се получатъ отъ силна отвара отъ кампешъ, въ вода съдържаша малко стипца. Освенъ тоя байцъ приготвява се и другъ отъ вода и желѣзенъ ацетатъ; двѣте течности могатъ да се употребятъ отдѣлно или смѣсени преди употреблението имъ. Хубавъ черъ байцъ се получава и отъ анилинови и ализаринови бои, разтворени въ спиртъ.

Палисандръ се имитира съ отвара отъ брезилско дърво, къмъ което се прибавя малко сода, за да се получи по свѣтълъ тонъ, а самитъ жили се правятъ съ разтворъ отъ желѣзенъ ацетатъ, съ четка като се взима много по-малко течностъ. Тамъ гдѣто ацетатния разтворъ мине върху първия, тамъ се получава хубава имитация на палисандръ, въ кафявъ тонъ.

За **орѣхова имитация**, се употребяватъ зеленитъ черупки отъ пресни орѣхи. Черупкитъ могатъ да се разтворятъ и въ спиртъ и даватъ много хубавъ тонъ.

За имитиране на старъ джбъ се прибавя на оръховата настойка, презъ врѣме на приготозлението 8—10 гр. сажди. За свѣтли тонове оръховата настойка се разрежда съ вода.

Съ калиевъ бихроматъ може да се получагъ кафяви тонове върху джбъ, защото той съдържа много танинъ.

Ако се изложи джбозто дърво на амонячни пари се получава сждъ едно искусствено остаряване на дървото. Това се постига, като се покрие мѣблѣ съ платнена покривка, и отдѣлу се постави сждъ съ амонякъ. Винаги трѣбва обаче да се правягъ предзвигителни опити върлу парче дъска, за да може да се получи по върни и желани тонове.

L. Corneille.

Индантрено бояджийство.

Индантрено желто (Jndanthrengelb G. dopp. i Teig) е багрилна материя и съ която се боядисва студено, а може и горещо; при 20—30° е студена, а при 45—50° е горещо. При горещо боядисване багрилния материалъ трѣбва предварително да бжде подбърханъ съ малко вода, а следъ това се разтваря въ общата маса за боядисване, въ която има вече луга и хидросулфитъ. Примеръ: Да се боядиса 1 кгр. памучна прежда въ маса 1:20 ще рече: на 20 литра маса да се тури 100 гр. индантрено желто (въ 20-гѣхъ литри влизатъ: 100 с/м³ натриева лишия 40° Вѣ и 50 гр. концентриранъ хидросулфитъ на прахъ). За студено боядисване р.збъркѣ се 100 гр. багрило въ 1½ литъръ вода при 45°, прибавя се горекананото количество луга, а следъ това — хидросулфита; последния се прибавя бавно (по малко) при постоянно бъркане. Станало ли е пълно разбиване на материята, което се познава по чистия тонъ на разтвора и получения цвѣтъ, разтвора се прекарва презъ много ситно сито, следъ което се смѣсва съ масата. Къмъ получената така маса се прибавя: за горещо боядисване 400 гр., а за студено — 800 гр. калцилирана глауберова солъ. За да се боядиса преждата се потопява въ масата, но така, че да се покрие навредъ т. е. да потъне напълно.

Преди да се боядисатъ голѣми количества, прави се проба съ малко прежда която се налива, иззажда и пакъ налива 4—5 пжти. При тия проби препоръчително е съдържанието на хидросулфита да се увеличи съ 0.25 до 0.30 гр. на литъръ обща маса. Боядисването трае 1 часъ. Боядисаната прежда се изважда, изцежда се добре чрезъ мачкане, оставя се на въздуха да се оксидира, изплаква се въ вода, подкислява се съ оцетна киселина, изплаква се още единъ пжтъ въ вода, осапулява се чрезъ варене и се изпира.

Индантрено синьо (Jndanthrenblau G C D dopp i Teig) е багрилна материя, съ която се боядисва горещо; разтваря се въ масата въ която има вече разтворено нагриява лишия и хидросулфитъ. Примеръ: да се боядиса 1 кгр. памучна прежда въ 20 литрово боядисване ще рече на 20 литри вода да се употрѣби 100 гр. индантрено синьо. 240 с/м³ натриева лишия 40° Вѣ и 50 гр. концентриранъ хидросулфитъ на прахъ. На сждою основание и въ сждия размѣръ може да се увеличи количеството на хидросулфита, както при индантрено желто.

Боядисването става при 60° пакъ напълно потопена. Повтаря се сждото (изплакване, мачкане, окисляване и пр.) както при боядисването желто.

Обикновенъ боръ.

Обикновенъ боръ (бѣлъ) е най-разпространената борова порода у насъ и се срѣща по високитѣ планини-върху гнайсови и гранитови почви, образувани отъ разложението на скали отъ вулканиченъ произходъ.

Заедно съ другитѣ видове Pinus и Abies alba, служатъ въ медицината за получаване терпентинъ и колофонъ.

Като европейско дърво, по технически качества, борътъ държи второ мѣсто следъ смърча, (а въ Аме-

рика първо мѣсто държи дуглазията). Конкретно българскиятъ боръ, произходящъ отъ Рила, Родопитѣ и Пиринъ и е преди смърча, значи — най-трайното, най-здравото, най-издръжливо чамово (иглолистно) дърво.

Цвѣтътъ на боровото дърво е свѣтло (бѣло) желтеникавъ и на пръвъ погледъ се познава по своитѣ силно смолисти канали и ясно се разпознава сърцевината отъ бѣловината; то е твърдо; жилаво и най-трайно; цепа се и дѣля лесно и е пригодено за всѣкаквъ видъ постройки, но не толкова годно за мебели, колкото смърчовото. Дързото на бѣлия боръ е трайно както въ вода, така сждо и на сухо и променчиво, било на открито, било на закрито и за това е най-ценното иглолистно (чамово) дърво, което се употрѣбвява въобще за всѣкаквъ видъ солидни постройки, мостове, фабрики и др. подобни.

Изобщо казано дървото на бѣлия боръ е едно отъ най-дебѣлитѣ и дълготрайни дървени материали не само отъ иглолистнитѣ, но дори и въ широколистнитѣ, защото е силно смолисто, а смолата е която предпазва дървесината отъ инсекти и загиване. Дървото му е добро за горене, защото дава силенъ пламъкъ и много димни възглица.

При пресно осичане, когато бора е още зеленъ, веднага избива смола и залива мѣстото на сеченето или задѣланото мѣсто; сърцевината заема почти ½ отъ диаметра и има свѣтло-керемиданъ, даже червеникаво-тъмленъ цвѣтъ, която бързо погъмнява отъ атмосферното влияние.

Както при смърча, така сждо и тукъ при бора, дърво се тесни годишни кржгове и съ тѣсна бѣловина е по-ценно и по-пригодно за стругарски издѣлия, отколкото съ широки годишни кржгове или размѣтени тѣсни съ широки или пкъ неравнобѣрни такива. Борътъ е най-траенъ отъ всички видове наши дървета, както вече казахме, защото е богатъ на смола. Но тази здравина не се оглася за всѣки боровъ материалъ, защото тя е въ зависимостъ и отъ мѣстото, кждѣто расте. Свободно израстналиятъ боръ на северно изложение има дебело ядро (сърцевина) и се смѣта за най-добъръ, защото олтигъ отъ направениятъ наблюдения потвърждаватъ това; като такива се редятъ българскиятъ, шотландскиятъ борове, послѣ източнопрускиятъ, сръбно-рускиятъ и галичскиятъ. Израстналиятъ въ равнината и на влага боръ има рѣдка дървесина, много дебела бѣловина, следзателно трайността му е компрометирана, а цѣната значително понижена.

Плътенъ кубически метъръ борова дървесна маса тежи:

а) Прѣсно отсеченъ (зеленъ) отъ 550 до 1050 кгр., срѣдно — 800 кгр.

б) Изсѣхналъ материалъ; отъ 350 до 700 кгр., ако обаче е напоенъ съ вода, когато е стоялъ на влажно мѣсто или на дъждъ, тежината се увеличава на 600—700 кгр., а трайността намалява.

Повреди на бора. Борътъ не расте тъй право както смърча и елхата, а е нклоненъ къмъ изкривяване и затова не дава много дълги трупи, въ какъвто случай, щомъ като имаме отъ 6 до 9 метрови борови трупи напълно прави, чисти отъ клоне, равномерно израстнали, трѣбва да ги вземаме за най-добри резултати. Често пжти дървото е спираловидно израстнало, сбито; такова дърво е само за груба изработка.

Старитѣ борове често се нападатъ отъ приживната гжба, която прониква до вътрешността на дървесината посредствомъ пречупенитѣ или наранени клони и причинява кржгове или сърцевидно отдѣляне, придружено съ загиване, тъй щото такова дърво не е за употрѣбвяване.

Посиняването на боровото дърво, главно бѣловината, настѣпва тогава, когато труптътъ, гредата или дъската стои на влажно мѣсто или пкъ следъ преработване материала е поставенъ на такова мѣсто, че много бавно изсѣхва. Насинялото дърво не се смѣта, че е изгубило здравината и трайността си, но трѣбва да се изключва отъ първокласниятъ материалъ, имащъ всички други свойства на таквъ.

Дебелитѣ, много разпространени или лошо израстнали черни чепове (клоне, сѣкове) понижаватъ качеството на дървото.

За да не посинява дървото, трѣбва веднага следъ отсичане да се обѣлва кората му и на скоро да се преработи или пѣкъ да му се подложи нещо на земята и тогава отгорѣ да се складирватъ другитѣ или материалитѣ, но никога да не се слагатъ непосредствено надъ земята. Отъ друга страна, ако отъ дървото е обелена кората и лежи на земята, когато почне да синѣе, това е признакъ, че дървото е изсъхнало.

Материалитѣ, добити отъ боровото дърво, трѣбва да се държатъ на провѣтливо мѣсто до окончателното имъ изсъхване, инакъ могатъ да посинеятъ.

Боровото дърво намира сжщото, даже и по-голъмо употребление, както и смърчовото, съ изключение на разноснитѣ дѣски, решетовитѣ лубови и трескитѣ зкутийки, но най-много борътъ се употребява при воднитѣ строежи и за полагане край земята въ другитѣ постройки, за мостове, траверси, корабостроителство, юварлци и за миненъ материалъ, водопроводи, а въ тишлерството се употребява за рамки на прозорци, прагове и пр защото борътъ устоява по-вече на влагата, отколкото смърча и елхата.

Отъ коренитѣ на смърча и бора, особено отъ последния, се произвежда терпентинъ, смола, катранъ светиленъ газъ, колофониумъ и др.

Въ Германия и Франция отъ боровото дърво правятъ блокове за посылане на улицитѣ.

Боровиятъ материалъ произходящъ отъ севернитѣ страни: Финландия, Скандинавия и Русия, на пазара се продава подъ назвие „червено дърво“.

Дърветата расли по-високитѣ мѣста, каквито сж нашигѣ планини, даватъ блѣдо-жълтеникава дървесина съ тънки желто-кафяви годишни кръгове и дълги надлъжни влакна и притежаватъ най-добритѣ качества на дървенъ строителенъ материалъ; защото такова дърво е гъвкаво, еластично, здраво и трайно, доставя най-добритѣ мачти, най-добритѣ строителни материали, даже и пѣрти.

Многото смолисти вещества, които съдържа боровото дърво, го предпазватъ отъ гниене и му придаватъ силна смолиста миризия; обаче просмолиститѣ вещества, пречатъ за лесното му байчане. На сухъ въздухъ борътъ малко се меня, но за работи из жилищнитѣ помещения и другаде, където има топлина и влага, не трѣбва да се употребява, защото изпуща силно смола и разваля маслената боя.

На струга се работи добръ само по дължина, а съ триона, напротивъ — напечно добръ се рѣже, а надлъжно лошо. Туткала държи здраво.

Като желана възраст на бора се смѣта 80—90 години, его защо на тая зрела възраст трѣбва да се сече, защото дана най-добъръ материалъ. (Следва)

Б. Хубавенковъ.

Наставления, рецепти и технически новости.

Чистене обуца.

Модерни кожи. Кожитѣ съ модерни цвѣтове, боядисани съ суха боя сж много деликатни и изискватъ голѣмо пазене при носенето и чистенето на обувката. Би трѣбвало още при продажбата на обуца направени отъ такива кожи, да се дадатъ наставления на клиента за чистенето и пазенето имъ. Изабощо трѣбва да се знае, че цвѣтнитѣ кожи, както и кожитѣ „фантази“ не търпятъ мокрене. Следователно поладчалитѣ капки или др. не трѣбва да се избърсватъ съ каквото се намѣри, защото отъ това се образуватъ петна, които немогатъ да се изчистятъ. За предпазване на модернитѣ кожи, трѣбва да се съблюдаютъ следнитѣ правила:

1. Отъ телешки кожи. Калѣта и праха се изчистватъ съ мекъ парцалъ, кожата се намазва съ кремъ (бѣлата съ бѣлъ, цвѣтнитѣ съ кремъ точно по цвѣтъ); могатъ да употребятъ и течни кремове. За лѣскане се употребява съвсемъ малко количество лустро. Петна отъ калъ и вода се премахватъ съ много чистъ бензинъ. При чистенето на кожитѣ „Oseanral“ не трѣбва да се търка много силно, защото може да се изтрие цвѣтния пластъ, който покрива кожата, а падне ли или накръни ли се тоя върхенъ пластъ, кожата е загубена, защото нѣма възможность да се възстанови и обувката ставатъ непоправими.

2. Отъ печатано цвѣтно шедро. Кожата се измива съ разтворъ: 14 гр. сапунъ отъ маслиново масло въ 1 литъръ вода, пятната останали следъ това миене се изчистватъ съ чистъ бензинъ. Измитата и изчистена кожа се намазва съ бѣлъ кремъ и се изтрива леко съ мекъ, вехтъ парцалъ. Въ никой случай върху такива кожи не трѣбва да се туря: спиртъ, етеръ или ацетонъ.

3. Отъ кожи отъ всички видове диви кози (chamois). Праха се изчиства съ четка, пятната се премахватъ съ бензинъ; изчистената така кожа се натрива съ подходящъ на цвѣта на кожата прахъ за чистене, разтрива се съ тампонъ отъ вехти меки парцали, остатъка отъ праха се премахва, като съ мека четка се търка по посока на влакната на кожата. Никакво мокрене съ вода или сапунъ.

4. Отъ цвѣтно боядисани кожи. Изчиства се кожата съ мекъ парцалъ, а пятната се измиватъ съ разтворъ отъ сапунъ отъ маслиново масло, следъ което се намазва съ бѣлъ кремъ. Никога не се употребява бензинъ или спиртъ.

5. Шедро за сандали. Трѣбва да се пазятъ отъ водни пятна. За чистене неможе да се употребѣи бензинъ, или другъ какъвто и да билъ продуктъ, който разрушава цвѣтната материя.

Изчистване петна отъ дрехи.

Приготовява се смѣсь отъ: готварска соль 40 ч., оксална киселина 5 ч., прахъ отъ сапунитѣ 15 ч., натриевъ перборатъ 10., сапунъ 20 ч., активинъ 10 ч.

Една частъ отъ тая смѣсь се разтваря въ вода и се потопява въ нея мѣстото, което има петно.

Просветни обикнов. грънчарски глазури.

За 900—950°

Глечъ.	22.	Кд
Ситенъ кремъкъ.	14.	„
Бѣла плавена пластъ глина	2.	„
Креда плавена.	0.	„
Фелдшпатъ ситенъ.	1:100	„
Шамотъ ситенъ.	2:000	„
Бораксъ суровъ.	0:400	„
Миниумъ.	31.	„
Ситенъ кремъкъ.	2:400	„
Фелдшпатъ.	0:850	„
Бораксъ суровъ.	0:650	„
Каолинъ чистъ.	1:000	„
Пластич. бѣла плав. глина.	3:000	„
Шамотъ ситенъ.	2:000	„
Борова киселина.	0:250	„

Тъмно кафява.

Глечъ.	22.	Кд.
Ситенъ кремъкъ.	14.	„
Бѣла пласт. глина.	2.	„
Креда пловена.	0:400	„

Фелдшпатъ	1'000 кгр
Шамотъ ситенъ	2'000 "
Бораксъ суровъ	0'400 "
Мангановъ окисъ	1'200 "
Меденъ окисъ	0'050 "

Светло зелена.

Минимумъ	21'000 кгр
Ситенъ кремъкъ	2'400 "
Фелдшпатъ	0'850 "
Бораксъ суровъ	0'650 "
Каолинъ	1'000 "
Бъла пласт. глина плавена	3'000 "
Шамотъ ситенъ ¹⁾	2'000 "
Борова киселина	0'250 "
Меренъ окисъ	0'360 "
Мангановъ окисъ	0'020 "

Всички тия съставни глазури се мелятъ на хромелъ — тъй както грънчаритъ мелятъ своитъ, обаче много ситно трѣбва да се смелятъ и цедятъ.

Твърдъ бронзъ.

1. Медъ 8 ч. калай 18
2. Медъ 84 калай 26.

Всяка отъ горнитъ сплави е отделна за себе си. За да има бронза хубавъ гласъ (звукъ при удряне прибавя се фосфоръ:

Медъ	90'4
Калай	8'9
Фосфоръ	0'7

Спойка за жълъзо и стомана.

Бораксъ	1000 гр.
Жълта кръвна соль	140 "
Нишадъръ	140 "
Железни опилки	70 "

Бърза цементация съ цианидъ.

За да се получи бърза цементация съ помощта на калиевъ цианидъ, постъпва се по следния начинъ: парчето отъ мека стомана, нагрето до червенъ цвѣтъ, се потопява въ калиевъ цианидъ на прахъ или пѣкъ самото парче се посипва съ пулверизиранъ цианидъ. За да може да се получи достатъчно дебелъ пластъ отъ цементация, това потопяване въ цианидъ се прави три или четири пѣти и най-после парчето се нагрѣва отново на червенъ цвѣтъ (800° — 900°) и се изстудява въ студена вода.

При посипването на цианида върху парчето се отдѣлятъ отровни пари и затова тая операция трѣбва да се извършва на свободенъ въздухъ или подъ капакъ на ковачно огнище, което има добра тяга.

Съставъ и използване на никеловата стомана.

Употрѣблението на никеловата стомана споредъ процента на съдържащия се въ нея никелъ бива следното:

1) При съдържание отъ 7—8%, никелъ такива стомани се закаляватъ и обработватъ доста добре. Тѣ подхождатъ за машинни части, които сж изложени на голѣми усилия.

2) Отъ 10—12% никелъ стоманитъ сж твърде съпротивляющи и твърде еластични; тѣ се твърдо закаляватъ и се употрѣбаватъ за автомобилни части, а сжщо и за разпредѣлителни клапани при експлозивнитъ мотори.

3) Отъ 20—25% никелъ закаляването ги омекчава. Въ практиката тѣ не се окисляватъ и понеже сж

¹⁾ Шамотъ — печени черепи отъ разни бѣли глинни и смляти на ситенъ прахъ.

много твърди обработването имъ става много мжчно. Употрѣбаватъ се за направа на пружини.

4) Отъ 30—32% никелъ правятъ метала неокисляющъ и подхожда отлично за клапани на експлозивнитъ мотори на автомобилитъ и аеропланитъ

Изковане и закаляване инструменти отъ бързо режуща стомана

За изковане на инструменти отъ бързорежуща стомана, трѣбва да се съблюдаютъ следнитъ условия:

Инструмента трѣбва да се нагрѣва бавно и равномерно, което се постига чрезъ обръщане, за да може температурата на нагрѣването да проникне до вътрешността на пѣрта. Нагрѣването трѣбва да достигне около 1000° т. е. по-вече отколкото се изисква за обикновената вжглородна стомана. Тази температура съответствува на твърде ясенъ червенъ — черешовъ цвѣтъ, като едва да започва появяването на жълтия. Дължината на нагрѣването трѣбва да бжде отъ 4—6 пѣти по-голѣма отъ дебелината на парчето. Колкото е възможно изковането на парчето трѣбва да става въ едно нагрѣване. Когато изкования инструментъ е истиналъ, тъй трѣбва да се източни на шмиргела, като охладява изобилно.

За закаляване на инструментитъ отъ бързорежуща стомана, трѣбва да се спазватъ следнитъ условия:

Инструмента да се нагрѣе постепенно и бавно до 800° на червенъ — черешовъ цвѣтъ и после колкото е възможно по-бързо отъ 800° до 1250° на почти твърде свѣтълъ оранжевъ — почти бѣлъ — цвѣтъ. Когато се достигне тази температура, поставя се инструментъ на въздушна струя, която бие въ режущата му частъ. Тази въздушна струя може да се получи или отъ мѣхъ или отъ вентилаторъ.

Обаче има бързорежущи стомани, които изискватъ специално закаляване и въ такъвъ случай трѣбва точно да се спазватъ улѣтванията, които се даватъ отъ страна на фабриката или доставчика.

Ст. М-въ.

Температури при отвърщането на закалената стомана.

За отвърщане на закалената стомана, трѣбва да се наблюдаватъ следнитъ цвѣтове съответствующи на посоченитъ температури, а именно:

Жълтъ твърде бледъ	200°
Жълтъ — сламенъ	220°
Жълто — оранжевъ	240°
Тъмно — пурпуренъ	250°
Тъмно — червенъ	260°
Виолетовъ	270°
Индиго	280°
Тъмно — синъ	300°
Свѣтло — синъ	325°
Зеленъ	350°
Сиво — черъ	400°

Всички тия цвѣтове се казватъ тъмни цвѣтове при отвърщането, а ония 17 цвѣта, които се появяватъ при загрѣване на стоманата за закаляване, се казватъ свѣтли цвѣтове, тѣ сж:

Появяващъ се тъмно — червенъ	500°
Слабо тъмно — червенъ	600°
Нормаленъ тъмно — червенъ	650°
Силно тъмно — червенъ	700°
Твърде тъмно — червенъ	750°
Появяващъ се червенъ — вишневъ	800°
Тъмно червенъ — вишневъ	850°
Червенъ — вишневъ	900°
Ясно червенъ — вишневъ	950°
Твърде ясенъ червенъ — вишневъ	1000°
Оранжево — жълтъ	1050°
Жълтъ	1100°
Ясно — жълтъ	1150°
Твърде ясно — жълтъ	1200°
Бѣлъ цвѣтъ	1300°

Бълъ топящ	1400°
Облепителенъ	1500°
	Ст. М-въ.

Наклонение на работ. маса на фрезовата машина при фрезуване на спирали.

При фрезуването на спирали, трѣбва фрезата да остава постоянно допирателна на спиралата (винта), който тя фрезува. Но, тъй като наклонението на тази спирала варира съ дълбочината на фрезувания канал, то на работната маса на фрезовата машина се дава едно срдѣдно наклонение, което се определя така:

Срдѣненъ диаметръ $\times 314$, като размѣритъ се взема въ м. м. стѣпка на винта (спир.).

Примѣръ. Винтъ съ 4 хода и съ стѣпка 120 м/м има външенъ диаметръ 48 м. м. и вътрешенъ — 34 м. м. Да му се намере срдѣдниа диаметръ и жгъла на наклонението на масата.

Срдѣнияа диаметръ ще бжде: $48 + 34 : 2 = 41$ м. м., а наклонението: $41 \times 3.14 : 120 = 1.073$ и отъ таблицитѣ за тангентитѣ ще намѣримъ че жгъла, който отговаря на 1.073 е 47° г. е. на такъвъ жгълъ ще завъртимъ масата на фрезовата машина, спрямо остята на фрезата.

Ст. Минковъ.

Бронзове.

Твърдъ бронзъ за безкоченъ винтъ се приготвя отъ сплавъ отъ: медь—86 грама; калай—11, 3 грама и цинкъ—2,7 грама.

Мангановъ бронзъ. Употрѣбвява се вместо фосфорния за части, които има да устоятъ на много силно триене. Мангана се съединява съ медята и образува много ковка сплавъ съ червенъ цвѣтъ, който има тенденция, съ течение на времето, да премине въ кафяво-зеленикавъ. Всички медно-манганови сплави сж ковки, двата метала иматъ голѣмъ афинитетъ единъ къмъ другъ. Мангановия бронзъ намира голѣмо употребление въ параходното строителство и се добива по следую-

щата рецепта:

Желта медь (70 ч. медь и 30 ч. цинкъ)	80 ч.
Цинкъ № 2	16 "
Купро—манганъ съ желѣзо	3 "
Алуминий	1 "

Тази сплавъ оказва съпротивление 40 кгр. на кв. м/м съ граница на еластичността 20 кгр. и одѣлжение 35%.

Направата на тази сплавъ изисква доста голѣма старателностъ. Най-напредъ разтопяватъ желтата медь. Когато разтопяването е напълно постигнато, изчистватъ добре пяната, а повърхността на разтопената маса покриватъ веднага съ запалени дървени вжглища; размѣсватъ се малко вжглищата и въ разтопената маса се спуща купро-мангана. Повърхността се покрива веднага съ вжглища; затваря се всичко това въ специална затоплена фурна, къмъ извадената отъ фурната маса се прибавя цинкъ № 2, при това добавяне масата се разклаща, махва се образуваната се пяна и въ средата на гая разтопена маса се прибавя алуминия. Настѣпва бързо застиване на медята, което се разнася навредъ. За да се раздвижи почта вдървената маса се разбърква колкото е възможно по-силно, най-последъ загрѣва се наково при температура, необходима за да се добие сплавъ.

Фосфоренъ бронзъ. Прибавенъ къмъ бронза, фосфора прави бронза много по-издржливъ, увеличава трайността му и съпротивленнето му на триене.

Добре изпитана рецепта за фосфоренъ бронзъ е следната:

Медь	78.5 части
Калай	10.3 "
Олово	10.3 "
Цинкъ	0.7 "
Фосфоръ	0.2 "

Въ състава на бронзовия сплавъ, фосфора влиза посредствомъ меденъ фосфоръ. Дозата на фосфора не трѣбва да се увеличава, защото отъ това ще последва трошливостъ на бронза. Фосфора може да се замѣни съ манганъ, който не представлява това неудобство. За направата на безкоченни винтове, специално, употребяватъ особена сплавъ наречена хромо-никелова стомана

ХИГИЕНА И ПРОФЕСИОНАЛНИ БОЛЕСТИ.

Хигиена на труда.

Тясната връзка, която съществува между работата, която единъ работникъ или занаятчия върши и здравето е закрепилъ убеждението, че трѣбва да се проучатъ подробно условията на труда, въ хигиенично отношение. По тая причина почти въ всички културни страни, науката за хигиената на труда е силно напреднала, отъ което индустрията, занаятията и работничеството извличатъ грамадни ползи.

Въ хигиената на труда се включватъ осигуровкитѣ противъ злополука, въ обща смисълъ на думата, които могатъ да бждатъ причинени отъ машини, отъ падане, отъ влиянието на електричеството, прахата, отровнитѣ газове при различнитѣ производства, влагата и др. Затова за всѣко предприятие, въ което работятъ хора, се налагатъ извѣстни зацѣлжения въ областята на хигиената на труда, за да се запази здравето на работника.

Днесъ при строежа на работилници се препоржчватъ широки пространни свѣтли помещения. Нискитѣ стѣни и тъмнитѣ работилници убиватъ въ работника волята и желанието за работа. Работилницитѣ се правятъ поне 3 м. високи, като се смѣта за единъ работникъ 2 кв. м. повърхность (площ).

Подоветѣ на работилницитѣ не трѣбва да се правятъ отъ циментъ или бетонъ. Тѣ трѣбва да бждатъ дървени, отъ ксилолитъ, линолеумъ, боядисани или намаслени. Въ влажни работилници или гдето се работи съ влага се препоржчва стениитѣ на 1,5—2 м. да иматъ блаженъ цокълъ.

Дневно презъ дробоветѣ на човѣка преминаватъ 12 куб. м. въздухъ при обикновена работа. Това трѣбва да се има предвидъ при провѣтриване на работилницитѣ, на много мѣста има поставени вентилатори, които презъ време на почивкитѣ вкарватъ чистъ въздухъ.

Особено внимание трѣбва да се обръща на праха въ работилницитѣ и да се отстранява своевременно. Доказано е, че въ 1 куб. м. въздухъ се намира прахъ както слѣдва въ различнитѣ работилници и фабрики въ милиграми:

Циментна фабрика	до 224 м. г.
Обущарска фабрика	" 180 "
Лейрна	" 74 "
Мелница	" 27 "
Хартиена фабрика	" 24 "
Желѣзарница	" 18 "
Въжарница	" 10 "
Лаборатория	" 2 "

Ако се направи сметка, колко въздухъ вкарва работникъ въ подобни фабрики и работилници, при 10 часа дневна работа, ще получиме следните числа при 30 години работа, колко прахъ ще вкара въ дробоветъ си:

Циментовъ работникъ	до 10,080	гр.
Обущарски "	" 7710	"
Леяръ "	" 3200	"
Мелничаръ "	" 1250	"
Хартиена фабрика "	" 1080	"
Въжарница "	" 450	"
Лаборатория "	" 70	"

По отношение на температурата, установено е че най-подходяща е 15 — 20° С. Отношението между повърхността на прозорцитъ и повърхността на пода трѣбва да бжде 1:7 за обикновена груба работа, и 1:5 до 1:3 за шивачници, обущарници, златарници, кожухарници и пр. — въобще за по деликатни работи. Не само това, но още и почивката, преумората, храната, отношенията между работника и работодателя, сж отъ първостепенно значение за качеството на работата, а несъмнено и за нейното количество. Трѣбва всички да се преникнатъ отъ това, за да може да има хармония въ всички случаи, отъ което ще спечелятъ и двѣтъ страни.

Д-ръ Зах. Гановъ.

Болести на златаритъ

Всѣки занаятъ поради своето естество причинява извѣстни заболявания въ работника и занаятчията. Златари, часовникари, гравьори поради това, че съ цѣли часове стоятъ неподвижно, често пжти заператъ дишането си за да запазятъ формата и размѣра точни, сж изложени на малокръвие, блѣдностъ, жълтеница, бѣбренна болѣсть, затлъстяване и преждевременно остаряване. Всичко това се дължи на заседналъ животъ, неправилен кръвообръщение, много кръвъ въ храната, липса на изпотяване, чрезъ което се изхвърлятъ отровни за кръвта вещества.

Когато човѣкъ се движи, се увеличава действието на дробоветъ, влиза повече чистъ въздухъ, дишането става дълбоко и по-бързо, увеличава се изпарението презъ кожата, отваря се по-голямъ апетитъ заседналия животъ на златари и часовникари ги прави неиздържливи на болѣсти, на ходене и друга усилена работа.

Противъ това се препоръчва за тѣзи занаяти: спортъ, машинна гимнастика на чистъ въздухъ, разходки на по-далечни разстояния, хладки бани, преимуществено растителна храна и въздържане отъ спиртни напитки. Растителната храна прави човѣка хубавъ, здравъ, спокоенъ, дълголѣтенъ.

Г.

ЗАКОНОЗНАНИЕ И СТОПАНСКИ ВЪПРОСИ.

За да бждеме полезни на нашитъ млади абонати, кандидати за майсторски изпитъ, между другитъ закони, ще дадемъ извлечение и тълкувание на „Правилника за произвеждане майсторскитъ изпити“.

ПРАВИЛНИКЪ ЗА ПРОИЗВЕЖДАНЕ НА МАЙСТОРСКИТЪ ИЗПИТИ

Чл. 1. Всѣко лице, което иска да упражнява самостоятелно известенъ занаятъ, трѣбва да се снабди съ майсторско свидетелство. Безъ такова свидетелство никой нѣма право да упражнява занаята и открива самостоятелно работилница. Чл. 5 отъ закона и чл. 2 отъ правилника за прилагане О. П. 3.),

До майсторски изпитъ се допускатъ всички лица, които сж прекарвали опредѣленото въ чл. 23 на настоящия правилникъ време за чирачество, които сж издържали установения въ правилника за прилагане на З. О. П. 3. калфенски изпитъ и сж признати отъ търговско-индустриалната камара за калфи, а следъ това сж прекарвали съответното време като калфи.

Допускатъ се до изпитъ и ония, които по силата на чл. 15 отъ закона искатъ да упражняватъ другъ допълнителенъ занаятъ. Завършилитъ женскитъ занаятчийски курсове по правилника и програмааа утвърдени съ заповѣдъ № 55 отъ 18 януарий 1923 година тоже се допускатъ до майсторски изпитъ.

Забележка. На майсторски изпитъ се подлагатъ ония, които не се освобождаватъ отъ такъвъ по силата на п. п. 2, 3 и 4 на чл. 6 отъ З. О. П. 3.

Чл. 2. Желаящиятъ да държи майсторски изпитъ подава писмено заявление до търговско-индустриалната камара, въ района на която упражнява занаята.

Къмъ заявлението си прилага следнитъ документи:

1) занаятчийско-ученическата си книжка, въ която сж обозначени всички промѣни станали презъ време на неговия стажъ.

2) крщѣлно свидетелство;

3) училищно свидетелство за завършено IV отдѣление на първоначално училище и

4) удостоверение за посещение и завършване съ успѣхъ открититъ отъ Министерството, отъ търговско-индустриалнитъ камари, отъ окръжнитъ постоянни комисии или отъ занаятчийскитъ сдружения въ мѣсто-

жителството му чирашки, калфенски и общеобразователни курсове и кратковременнитъ курсове по занаята му.

Незавършилитъ подобни курсове не се допускатъ до майсторски изпитъ (чл. чл. 7, 22, 23 и 32 отъ закона).

Чл. 3. Възъ основа на тѣзи документи търговско-индустриалната камара съобщава на кандидата, дали той се допуска до майсторски изпитъ, като му опредѣля деня и мѣстото за произвеждането на изпита.

Който не е допуснатъ отъ камарата до изпитъ, не може да бжде подведенъ до такъвъ (чл. 7 отъ закона).

Чл. 4. Майсторскитъ изпитъ се произвежда отъ назначена отъ председателя на търговско-индустриалната камара специална комисия подъ председателството на министерския пратеникъ, ако има такъвъ, и членове: представител на камарата, 1 учител отъ съответната професия и 1 представител на занаятчийското здружение отъ посоченитъ отъ него три лица.

Когато кандидатитъ за изпитъ сж многобройни, търговско-индустриалнитъ камари назначаватъ нѣколко изпитни комисии.

Забележка I. Представителя на камарата по право е председател на изпитната комисия, ако министерството не е изпратило свой делегатъ.

Забележка II. Ако нѣма учител по занаята, мѣстото му се заема отъ втори занаятчия майсторъ.

Забележка III. На изпита по дюлгерство участвува единъ архитектъ, а по набанство — единъ ветеринаренъ лѣкаръ.

Чл. 5. По занаяти, по които има професионални училища, майсторскитъ изпитъ се произвеждатъ въ възможностъ въ пунктовете, въ които сж открити тѣзи училища. По останалитъ занаяти тѣ се произвеждатъ предимно въ окръжнитъ центрове.

Чл. 6. Всѣки допуснатъ до изпитъ кандидатъ внася предварително въ камарата изпитна такса отъ 200 лева, която се разпредѣля между членоветъ на изпитната комисия.

Освен тази такса той внася и съответните суми предвидени в бюджета на държавата и на камарата.

Чл. 7. Изпитът е теоретически и практически.

Забележка. Кандидатът с завършено средно образование се освобождават от теоретически изпит и внасят половината от предвидената в чл. 6 такса.

Чл. 8. Теоритическият изпит може да бъде писмен или устен и ще се простира върху:

- 1) самата специалност на съответния занаят;
- 2) книговодство и счетоводство;
- 3) по писмоводство;
- 4) по Закона за организ. и подпомагане занаятите;
- 5) закона на кооперативните сдружения;
- 6) закона за хигиената и безопасността на труда.

Чл. 9. Чрез теоретически изпит кандидата трябва да покаже че знае:

а) по специалността на съответния занаят — съглед се получават, какъ се запазват и какъ се употребяват и преработват всички сурови и полуобработни материали, от които се правят предметите въ занаята му; какви сж цените имъ и по що се познават предметите дали сж от добро или лошо качество; познават ли инструментите и машините, които се употребяват въ неговия занаят и какво е техното действие; може ли да изработи планъ или чертежъ на зададенъ предметъ;

б) по книговодство — какъ се водят най-елементарните книги за занаятчията, а именно: книгата за инвентарите, касовата книга, партидната книга, наръчника и книгата за поръчките;

в) по сметководство — да се направи калкулация за коштуемата и продажна цена на предметите,

г) по писмоводство:

1) може ли да напише заявление до търговско-индустриалната камара за допускането му до майсторски изпити;

2) да уведоми камарата и сдружението съгласно съ чл. 14 отъ закона за О. П. З. за откриването на самостоятелен дюкянъ;

3) да напише писмо до известна фирма или следъ за доставяне стока, нуждна му при производството;

4) да напише заявление до председателя на сдружението за постъпване за членъ на сжщото сдружение;

5) да напише циркуляръ за откриване на самостоятелна работилница;

б) да попълни записъ на заповѣди;

д) по закона за О. П. З. — постановленията на чл. 5, 6, 7, 8 и 15 на закона, за отношенията между майстора и помощния му персоналъ; за сдруженията и начина на образуването имъ, ползата, която се очаква отъ тези сдружения за занаятчийството и естеството на тези сдружения;

За помирителния съдъ и неговите цели; за Министерството на търговията, промишлеността и труда и търговско-индустриалните камари досежно прилагането на закона за О. П. З.: глоби и наказания;

е) по закона за Кооперативните сдружения — що е кооперация, какви видове кооперации различаваме и кои отъ тяхъ се ползватъ съ облиги по закона за Насърчение на мѣстната индустрия; какви сж тези облиги и при какви условия се добиватъ тѣ; ползата отъ кооперативите и тяхната организация; начина на съставяне на една кооперация;

ж) по закона за Хигиената и безопасността на труда — най-елементарните условия, на които трябва да отговаря една работилница, за да бъде тя хигиенична — сухота и влажност, изложение и осветление, чистотата на помещенията и телесна чистота; работно време; осигуряване на чирака и калфата и снабдяването му съ работническа книжка, глоби и наказания за несъблюдаване нарежданията на тоя законъ.

Чл. 10. На практически изпитъ кандидатътъ е длъженъ да изработи опредѣленъ отъ изпитната комисия предметъ.

При изработването на предмета кандидатътъ трябва да покаже дали е усвоилъ достатъчно вещина, способност и ловкост въ работата, дали е въ състояние да работи самостоятелно и на своя отговорност да приема поръчки.

Чл. 11. Предметите за изработване се задаватъ

чрезъ билети. Тѣ се избиратъ отъ изпитната комисия и трябва да обхваща най-сжщественото отъ занаята.

Забележка. Предметъ, макаръ и да сж отъ занаята, но които не се употребяватъ масово отъ населението, не трябва да се задаватъ н практически изпитъ.

Чл. 12. Материята, отъ който се изработва предмета, се доставя отъ самия кандидатъ; сжщо и инструментите, съ които ще си служи при работата, трябва да бѣдагъ негови ако сж лесно носими.

Чл. 13. Пре практическата работа трябва да се използватъ помощниците, машините, инструментите и инвентара на сжществуващите въ града професионални училища, били тѣ държавни, на изборни учреждения или на частни лица и държавните работилници, а тамъ дето нѣма такива, работата ще се извършва въ частни работилници, опредѣлени отъ изпитната комисия съвмѣстно съ търговско-индустриалните камари и занаятчийските сдружения.

Чл. 14. При изработването на предмета ще присъствуватъ всички членове на изпитната комисия, а ако това е невъзможно, председателятъ на изпитната комисия опредѣля двама души, които присъствуватъ при работата на смѣна.

Забележка. За по ефикасенъ контролъ върху практическата работа на кандидата, ако е нужно, председателятъ на изпитната комисия уславя съставя на последния и съ други допълнителни занаятчи посочени отъ съответното сдружение, а при липса на таква — отъ гредавителя на камарата.

Чл. 15. Ако кандидатътъ е отъ занаята, въ който се работи по предварителни планове и смѣтки, изпитната комисия му задава да изработи плана и смѣтката на предмета, който му се е падналъ да работи или на другъ предметъ.

Чл. 16. Теоритическия и практически изпити се произвеждатъ едно следъ друго безъ разлика дали единиятъ се прехожда другия споредъ обстоятелствата и по решение на изпитната комисия.

Чл. 17. За всеки изпитъ по занаята се държи отдѣленъ протоколъ.

Забележка. При оценяване успѣха на предметите изработени на практически изпитъ, председателятъ на комисията може да поиска мнението и на други двама майстори посочени отъ респективното занаятчийско сдружение, или ако нѣма таква — отъ общинското управление.

Чл. 18. Членове на изпитната комисия немогатъ да бѣдатъ лица, които сж въ сродство съ кандидата по права линия безъ ограничение, а по сребърна — до IV степенъ включително и по сватовство до III степенъ включително, или пъкъ иматъ съ кандидата висяще дѣло въ сѣда.

Майсторътъ не може да изпитва своите калфи. Тѣзи отношения трябва да се заявяватъ предварително отъ членовете на изпитната комисия и отъ кандидатите за изпитъ.

Чл. 19. Протоколътъ, подписанъ отъ всички членове, се изпраща въ търговско-индустриалната камара, която въ седмо дневенъ срокъ издава на кандидатите издържали успѣшно теоритическия и практически изпитъ, майсторско свидетелство, потвърдено съ печата на камарата и подписано отъ председателя и секретаря на камарата по приложенния образецъ.

Чл. 20. Кандидатътъ, който не е издържалъ целия майсторски изпитъ или само теоритическия или само практическия такъв, се уведомява за това въ продължение на 24 часа отъ председателя на комисията.

Пропадналиятъ кандидатъ на цѣлия изпитъ или само на теоритически или практически се допуша на новъ или на поправителенъ изпитъ следъ една година най-късно.

Забележка. За допускане до поправителенъ изпитъ кандидатътъ внася допълнително половината отъ опредѣлената съ чл. 6 на правилника — такса.

Чл. 21. Майсторските изпити биватъ два вида: за селски и градски майстори.

Разликата между изпитите за селски и градски майстори се состои само въ практическия изпитъ, който за селските майстори трябва да обхваща предметъ, отъ кръга на селското занаятчийство.

Още при подаване на заявлениято си въ търговско-индустриалната камара кандидатите, трябва да означатъ на какъвъ изпитъ ще се подложи — за градски или за селски майсторъ. Това се отбелѣзва въ самото майсторско свидетелство.

Забележка. Изпитиѣ по занаятиѣ: абаджийско-терзийския, калпакчийско-жожухарския, опинчарския, самарджийския, за летски играчки, шапкарския, браднарския, ножарския, медникарския, калайджийския, грънчарския, рогозарския, тъкаческия, вджарския и мутавчийския сж еднакви и за селски и за градски майстори.

Чл. 22. Селскитѣ майстори, които искатъ да упражняватъ занаята си въ градъ, се подлагатъ на допълнителенъ практически изпитъ и внасятъ половината отъ опредѣлената въ чл. 6 такса. Също така кандидатитѣ, за майсторски изпитъ по чл. 15 на закона се подлагатъ само на допълнителенъ практически изпитъ и внасятъ 1/2-та отъ предвидената въ чл. 6 такса.

Чл. 23. Най-краткия срокъ за изучаване на всѣкой занаятъ по отдѣлно, следъ който срокъ може да се яви кандидатътъ на майсторски изпитъ по чл. 6 п. 1 отъ З. О. П. З. е следния: следва

За смѣтно-разпискиѣ. — Смѣткоразписка не се издава никому за продажба на стоки, освенъ на държавно, окръжно, общинско управление, на Б. н. банка, Б. з. банка, Б. ц. к. бвнка, на Търговско-индустриалната и Землед. камари.

Разписката е единъ удостоверителенъ документъ за получена сума, срещу извършена работа или услуга или продадени блага.

Когато една разписка обикновено съдържа едно изброяване на продаденитѣ търговски стоки, изброяване, което се изразява въ упоменаване на количеството, качество, единичната цена и общата сума на стокитѣ, тоя документъ не е вече разписка. Тоя документъ е смѣтка.

Нека имаме предвидъ, че закона предвижда и други документи, като бордера и деконти, които изброяватъ извършена услуга и работа и като такива тѣ се обгербватъ съ 2 лева, а когато по тѣхъ е получено и комисиона, обгербватъ се и съ 1 левъ на 2000 лева. Тия бордера и деконти напълно съответствуватъ на стѣтко-разписката. Но смѣтко-разписка съгласно закона се издава само за строго опредѣлени учреждения.

Една разписка, съдържаща изброяването на продаденитѣ търговски стоки, не може да се обгербва като разписка, безъ да се излага на нарушение, защото ще отиде въ противоречие съ чл. 38 т. 2 и ще бжде смѣтко разписка.

Допустимо е да си служимъ съ разписката, т. е. да обгербваме документа, като разписка, но ако тя е само удостоверителенъ документъ за получена сума, като се помне общо, че сумата е получена срѣщу продадени разни стоки.

Вести изъ живота у насъ и въ чужбина

Настоящата първа книжка се изпраща на всички стари и новозаписани абонати. Умоляватъ се не предплатитѣ абонати, за да взематъ участие въ премията и получатъ всички кройки и притурки, да си внесатъ абонажента още т. м. На не предплатитѣ абонати, списанието нѣма да се изпраща.

Индустрията и занаятиятъ у насъ. Отъ 261 фабрики, съ 64 милиона лева златни капиталъ преди войната, днесъ тя има 181 милиона лева златни. Отъ 74 милиона лева производство преди войната, днесъ тя има производство за 94 мил. лева. Отъ 10 хиляди работници преди войната, днесъ тя издържа 17 хиляди работници. Тюлюневата индустрия издържа 19,900 работника при производство за 45 милиона лева златни и при единъ капиталъ отъ около десетина милиона лв. златни. Тя е още слаба, но е сравнително нова индустрия.

Въ 1921 год. сме имали 77 хиляди свободни, самостоятелни занаятчи — това сж 60 на сто отъ градското население, а въ 1910 год. сме имали 68 хиляди занаятчи. Значи, въ този промеждутъкъ отъ десетъ години занаятчийството значително се е увеличило. Това нарастване на занаятчийството е най-големото доказателство противъ доктрината, че занаятитѣ сж осждени на загиване.

Русенската Търговско-Индустриална Камара открива отъ 11 януарий 1928 година двумесеченъ курсъ по шаване и боядисване на кожухарски кожи въ гр. Троянъ. Курса се ръководи отъ инженеръ-химика Богомилъ Гжбевъ отъ София. За курсисти сж приети майстори и калфи съ първоначално образование и 5 годишна практика по кожухарството. До сѣга сж записани 22 курсисти.

Борса на труда въ София. Столична община по принципъ е решила да се построи въ София специална борса на труда.

Русенската Търг. Инд. Камара открива на 22 януари 1928 г. двумесеченъ курсъ по модерно *обушарство* въ гр. Севлиево. Ще се ръководи отъ учителя по обушарство Кирилъ Христовъ. Приематъ се майстори и калфи съ първоначално образование и най-малко 6 годишна практика по обушарския занаятъ. Записването става при обушарското занаятчийско сдружение въ гр. Севлиево.

Занаятчийско — [Промишленъ музей въ Пльвенъ. —

Пльв. Занаятчийско Здружение е взело инициативата за откриване постоянна мострена занаятчийска изложба — музей съ мистри отъ занаятчийствотъ отъ Пльв. Окръгъ. За реализиране на тая хубава инициатива здружението е поискало съдействие отъ Пльв. Окр. Съветъ и Търг. Камара.

Това е една умѣтна мѣрка за повдигане и насърчение на занаятчийството въ Пльв. Окръгъ, ние горещо поздравляваме инициаторитѣ.

Занаятчийскитѣ сдружения въ Чехословашко. Споредъ сведенията на статистическото бюро презъ 1926 год. въ Чехословашко е имало 864 занаятчийски сдружения. Отъ тѣхъ 696 сж отъ чехословаци, 166 немски. Всичкитѣ сдружения сж броили 86,533 членове. Най-големъ дѣлъ отъ сдруженията сж на шивашоко кройческия занаятъ (115) обушарски (83), дърводѣлския (69), месарския (66)

По занаятчийско-ученическитѣ книжки Рус. Търг. Инд. камара, има сведения, че въ нѣкои населени пунктове калфитѣ сж отказвали получаването на занаятчийско-ученическитѣ книжки, считайки, че съ прилагането, на тия книжки се „преследвало обзързането на работниците по-здраво като роби и че се преследва разрушението на работническитѣ организации“. Това твърдение е съвършено тенденциозно и неоснователно. Това сж рожби проповѣди на известни обществени течения, които само зло носятъ на работника.

Занаятчийско-ученическитѣ книжки сж по-скоро служебни книжки, каквито сж въведени въ много други държави и иматъ за целъ чрезъ тѣхъ да се илюстрира и удостовери официално служебно о положение на притежателя — чиракъ или калфа, и урегулиратъ отношенията на майсторитѣ и тѣхния помощенъ персоналъ — чираци и калфи. Това обстоятелство говори, че тия книжки сж въ интересъ и отъ полза за чирацитѣ и калфитѣ. Въз основа на даннитѣ въ тия книжки ще се допусчатъ чирацитѣ до калфенски изпитъ. Никакво обзързане „въ роби“ не се цели съ тия книжки, защото днешнитѣ работници — чираци и калфи сж утрешни майстори. Като така никакви сериозни причини и не могатъ да съществуватъ за неполучаването на книжкитѣ.

Майсторитѣ, по силата на закона, сж задължени да снабдятъ своитѣ чираци и калфи съ занаятчийско-ученическитѣ книжки и подъ страхъ на голѣми глоби, тѣ ще сторятъ това. Неподчинилитѣ се чираци и калфи само зло ще докаратъ за себе си.

ВЪПРОСИ И ОТГОВОРИ

Въ тоя отдел ще се отговаря бесплатно на всички предплатили абонати, които зададат някоя въпросъ изъ областта на техния занаятъ. Отговоритъ ще се даватъ изключително чрезъ списанието. Отдълно съ писмо ще се отговаря на запитвания засегащи по общи въпроси, и то по предварително споразумение. За да бжде тоя отдел интересенъ за всички, умоляватъ се абонатитъ, които могатъ да отговорятъ на някоя въпросъ, да пратятъ отговора своевременно, за да бжде помъстенъ. За малки запитвания да се прилага 2 лв. за отговоръ.

ВЪПРОСИ

№ 1. — Интересувамъ се отъ начина на оксидирана на месингъ. Моля съобщете ми някоя начинъ.

И. Н. — Русе

№ 2. — Моля съобщете ми нящо повече по закаляването а сжщо и по автомобилното дѣло.

М. М. — Плъвенъ

№ 3. — Моля изпратете ми някоя чертежи по обушарство.

Г. Т. Сливенъ

№ 4. — Моля съобщете ми отъ где мога да си доставя „Рифель“ машина, и има ли на български ржководство за изучаване действието ѝ, и какъвъ двигателъ ще бжде нуженъ.

Б. Д. П. Брусарци

№ 5. — Отъ гдѣ мога да се снабдя съ каталогъ по строително стопарство и колко струва.

К. П. Д. Елена

№ 6. — Моля съобщете ми какъ се прави посенъ и блаженъ маджунъ за файточи. а главно какъ трѣбва да се минава.

Д. С. Две могили

№ 7. — Моля съобщете ми колко струва динамита, нитроглицеринъ, избухливъ желатинъ.

Сжщо, гдѣ мога да намеря преса за ваксени кутий и ржководство за вакса и огледала, и смолата редманолъ.

А. Василовци

№ 8. — Отъ где може да си набавиме чертежи за огради, желѣзни врати, балкони и др.

Сжщо: — колко време трѣбва да се изпарява на пара дървото за да се изсуши.

Бр. Б. Ески-Джумая

№ 9. Моля съобщете ми относ. тегло на медъта-алуминия, стоманата, желѣзото, месинга и на колко градуса се топятъ,

Сжщо: — какъ се очистватъ петна по хасе, оцпапано съ живачни соли и прано въ сярна вода каквато е нашата.

А. П. Кюстендилъ

№ 10. — Какъ се прави лепило за галоши. Сжщо въ кн. 10. въ рецептата за лепила какъ се разбира 40 ч. — колко части сж, и отъ где мога да взема суровъ каучукъ.

Здр. К. с. Вълчи дръмъ

№ 11. — Какъ става поцинковането на кофитъ моля съобщетъ ми

В. Хр. У. Бѣла-Слатина

№ 12. — Моля съобщете ми отъ где мога да си набавя списание по бояджийство.

Кино

№ 13. — Какъ се примесва пѣска за моделиране какъ се закаляватъ ковани стоманени пружини и се овръщатъ за да бждатъ жиливи и гъвкави пружини и

какъ да се боядиса желѣзо безъ боя за да се почерни.

Д. М. — Горно Абаново

№ 14. — Като бѣчваръ моля съобщете ми кжде се държатъ бѣчварски дъски, и като се нацепятъ на дъжда ли да ги оставя или на сухо, а сжщо едно ржководство за майсторски испитъ отъ где да си набавя.

Д. К. Е. с. Топуларе

№ 15. — Какъ се принася фотография на дърво, камакъ и порцеланъ, — Съобщете ми сжщо какъ да се освободя отъ трудово служба имамъ средно специално образование, отъ кога се смета задължението — отъ дена на завършване ущето или отъ подавана задължението

Хр. И. — Борисово

№ 16. — Кои бои ставатъ за ржчни цвѣта постни или блажни, какъ се добиватъ живачни огледала и има ли бѣлг. литература по това; отъ где мога да си набавя шмиргеловъ прахъ и съ какво се залепва той; отъ где мога да си набавя каталози по дърводѣлство, и ржководство за майсторски испити освенъ отъ Доричъ: — отъ где мога да си набавя лекции по кроячество и колко струватъ.

Б. А. С. Ковачевица,

№ 17. — Моля изяснете ми какво значи „порен-фюлеръ“, гдето пишете въ кн. 1, г. 1, и какъ се работи съ него.

Цв. К. К. Свиленградъ.

№ 18. — Какъ мога да полирамъ една пикола и цигулка, съ какъвъ лакъ, где го има и какъ се пригавя.

Г. И. Х. Долна Летица-

№ 19. — Има ли специално списание по обушарство на български и какъ му е адрес.

Сп. П. А. с. Българене.

№ 20. — Има ли въ България дърво годно за цигулки и кое е то, а сжщо кой е най-хубавия лакъ за цигулки.

Д. Ил. Г. Чипровци.

№ 21. — Моля съобщете ми сплави за бакъръ и има ли ржководство за огледала и колко струва.

Д. П. Александровъ

№ 22. — Какво стана съ ржководството по коларство.

З. Д. Козлоудъ

№ 23. — Отъ где мога да си набавя ржководство по Рифелуване и шлайфуване на мелнични камани, а сжщо где мога да се настаня на практика по това дело

Б. Д. П. Гара Б.

№ 24. — Моля съобщете ми лакове за коли, маджун, рецепти и др. по коларство.

Д. С. Две Могили

ОТГОВОРИ.

№ 2. — По въпроса за закаляването, прегледайте последнитъ книжки отъ г. III на списанието, а сжщо и даденитъ въ наст. книжка рецепти. Презъ годината ще дадемъ още материялъ.

№ 3. — Чертежи по обушарство има като безплатно приложение въ тая книжка

№ 5. — Такъв каталогъ струва 359 лв. отнесете се до „Държавна Печатница“ София“.

№ 7. — Динамитъ и др. сж забранени въ България за свободна продажба затова нѣматъ цена. Тѣ сж около по 400 лв. килгр. **Ржководството огледала на български нѣма** Ние може да Ви доставиме, За ваксени кутий преса може да Ви изработи всѣка машинна ф-ка или леярна, каквато е кооп. „Сила“ въ Ломъ. Ржководство за вакса на български нѣма.

№ 8. — Чертежи за сгради ние може да Ви доставиме, най-ефтинитѣ сж 340 лв.

Дървото за да се исуши трѣбва да се изпарява на пара, дохато пуца жълто — кафяна — смолиста течностъ. Съвършено точно колко време трае това, неможе да се определи, когато ще се работи ржчно. При машино-то работенѣ си има известни норми за това.

№ 10. — Лепило за гапоши се прави като се разтвори суровъ каучукъ въ бензинъ, амилъ алкохолъ или други каучуковъ разтворителъ. Въ рецептата ни 40 г. се разбира 40 гр. Суровъ каучукъ може да се набавите отъ Зах. Петровъ, вулканизаторъ срещу патетника Плѣвентъ.

№ 11. — Съобщете ни по поцинковането на кофитѣ кой начинъ Ви интересува — домашенъ за 1—2 кофи или фабриченъ.

№ 12. — Такова списание, каквото искате на немски струва 1200 лв. годишно.

№ 17. — Поренфулеръ значи шуплоизпълнителъ сѣ когото се запълватъ шуплитѣ на дървото преди байцването. Прочетете статията по дърводѣлство въ настоящата книжка по тоя въпросъ.

№ 18. — Въ България се работятъ музикални инструменти само отъ елата, която се намира въ Родопи тѣ и Рила, но трѣбва да се търси ситно рудеста (ситно жилестата) и правожилестата за да издава добъръ, звукъ. Употрѣбватъ и явора, чипара, клена, а само ела, горна за дѣска отъ къмъ струнитѣ.

Лакъ за струни инструменти. а) Сандаранъ 125 гр. шеллакъ 62 гр., мастика 31 гр., бензое (измирнъ) 31 гр. венециански терпентинъ 62 гр. счукано стъкло 125 гр. и алкохолъ 1000 гр. Разтварянието става на водна баня. Сандаракъ 32 гр., шеллакъ 16 гр., мастика 8 гр. елемеи 8 гр., венециански терпентинъ 16 гр., драконова кръвъ (червена боя) 4 гр., орлеанъ (жълта боя) 1 гр., спиртъ 250 гр.

Вл.—ски,

№ 19. — На български освенъ „Занаятчийска Практика“ нѣма друго занаятчийско списание въ което да се застъпва обушарството. На нѣмски има и струва 600 — 800 лв. годишно.

№ 20. — Прочетете отговоръ № 18, който е даденъ специално за васъ отъ нашия главенъ сътрудникъ за лакъ за цигулки и дърво за цигулки.

№ 21. — Ржководства за огледала на български нѣма. Има на нѣмски Съобщете за какви сплави пите: бакъръ и калай ли, или нѣщо друго.

№ 22. — Ржководство по коларство на български нѣма. Писали сме въ странство, по нѣмаме отговоръ.

№ 24. — Прочетете статията и рецептитѣ на г. Петкова по коларство въ тая книжка. За въ бждаше ще даваме поетояно опжтвания и рецепти по коларство.

№ 6. — Сжщо както отговоръ № 24.

№ 15. — Задължението за трудова се смѣта отъ деня на подаване задължението.

№ 16. — Бои за ржчни цвѣта се употрѣбватъ аналинови, като плата отъ който ще се прави цвѣтето се бяддисва предварително. За огледала прочетете отговоръ № 7.

Шмиргеловъ прахъ може да си набавите отъ маг. „Желѣзна Ржка“ София, площадь Трапезица. Той се лепи съ туткалъ. Всички ржководства можеме да Ви набавиме и ние, включително и по кроячество.

№. — 1, 4, 9, 13, 14, 23. — На тези въпроси ще отговориме въ февруарската книжка, поради закъснение, независащо отъ насъ.

КНИЖНИНА

Получени въ редакцията книги и списания:

Народно стопанство г. XIII, брой 10, популярно икономическо списание, год. абон. 70 лв. София Ц. Самуилъ 15.

Техникъ, г. V, бр. 8, 9 научно популярно илюстрирано списание год. абон. 150 лв., адресъ: ул. Шейновска и Драгоманъ, Варна.

Deutsche Goeschiende Zeitung, год. 30, кн. 39, месечно златарско списание.

Fourrures & Pelleteries — месечно кожухарско списание, януари 1927 г., год. абон. 600 лева.

Elevage & Furrure — списание за отглеждане дивечъ за кожи, на френски, струва 600 лв. годиш. Paris.

Общинска автономия, г. I кн. 7, месечно обществено списание издание на съюза на изборнитѣ служители, София, Алабинска 30.

Да създаваме училищни градини — отъ Д. Гюлеметовъ. Цена 5 лв. Доставя се отъ автора — Плѣвентъ. Книгата е едно ценно ржководство за всички

учители, училищни настоятелства и любители на овушарството.

Зжболѣкарски прегледъ, г. XI, Кн. 2, София Лега 13, год. абон. 300 лв.

Фармацевтъ, г. 18, кн. 1, 2, месечно списание, органъ на бѣлг. фарм. кондиционерно д-во, адресъ Г. Т. Поповъ, — Патриархъ Евтими 98, София.

Извѣстия на Бург. Т. Инд. Камара г. XI, бр. 4) — 44. излиза седмично, год. абон. 80 лева.

Економически прегледъ, г. III, бр. 15, органъ на Бург. Инд. камара Русе, излиза 2 пжти въ месеца, год. абон. 60 лв.

Общински финансовъ прегледъ, г. VI бр. 3, излиза 2 пжти въ месеца, год. абонам. 100 лв. Ст. Загора.

Списание на съюза на популярнитѣ банки, г. VI, кн. 17—20. Редакторъ Д-ръ Ил. Палазовъ София.

Лозарско—Градинарски календаръ, издава Хр. Т. Стамболиевъ, редакторъ сп. Модерно Земледѣлие. Русе, стр. 196. Цен: 30 лв.

Въ календаря сж дадени всички необходими данни за лозаря и градинаря, измѣрване бѣчи, отглеждане цѣбя и др. Препоръчваме го на всички.

Farber — Woche, г. 26, № 49, г. 27 бр. 1—3, седмично списание на немски за бояджийство, печатане платове, избѣлване, и др., годишенъ абонаментъ 850 лв.

Deutsche Möbel Zeitung, год. 24, № 51, г. 25, 1—3 седмично списание на немски за мебели, тапицерия и др. Годишенъ абон. 680 лева, адресъ А. Ziemsen, Verlag, Wittenberg, Bz. Halle Deutschland.

Moniteur de la Cordonnerie, г. 20, бр. 11, 12 месечно списание по обуварство, год. абон. 240 лв. адресъ: 65, rue Montagne — aux — Herbes — Potagères, Bruxelles.

Privreda, год. II бр. 12, г. III, бр. 1. 2 официаленъ органъ на Загребската Търговска Камара, абонам. 750 лв., Zagreb.

Krojac, г. IV, бр. 12, месечно кройческо списание год. абон. за Югославия 300, динара, адресъ Novi — Sad Ratomlinska ul. 5

La Pratique des Industries Mecaniques, г. X, № 9, 10, месечно практическо списание за индустриалци и инженери по обработка на метали, год. абон. 380 лв., Адресъ: Dupod, Paris, 92 Rue Volaparte.

Schweissung und Technische gase, год. 17, бр. 12, г. 18, бр. 1 официаленъ органъ на швейцарското д-во за ацетиленови заварки, год. абон. 264 лв. излиза на френски и немски, адресъ: Fachschriften — Verlag, Zurich, Stauffacherquai № 36 — 38.

L'Ameublement et le garde — Meuble Reunis, г. 1 кн. 6, месечно илюстровано артистично списание за вътрешна мебелировка, декорация и мобили, год. абон. 324 лв., адресъ: H. Vial avenue de Paris, Dourdan S & O France.

Nouveau Journal de Menuiserie, г. 12 кн. 8—9, месечно илюстровано списание по столарство год. абон. 252 лв. адр. — както L'Ameublement et le garde — Meuble Reunis.

Занаятѣлѣ — официаленъ органъ на сръбскитѣ занаятчий, Београдъ, ул. Скопљанска 7, год. абон. 125 дин. за Югославия.

L'Habitation Moderne, г. 10 бр. 7 месечно илюстровано списание за архитектура, год. абон. 252 лв. Адрес.: H. Vial, Dourdan S & O, France.

Erste Jugoslavische Mullerzeitung — мелничарско списание на немски, Novi Sad, Югославия.

Адресникъ и малки обявления.

ADRESSENLISTE. — TABLE DES ADRESSES.

Въ тоя отдѣлъ ще се публикуватъ адреси на фабрики, представителства, търговци и др., които доставятъ сурови материали, машини и съчма за занаятчи, индустриалци и търговци. Сжщо ще се публикуватъ малки обявления за покупко-продажба на такива и за търсене работа. Предпѣятиелтѣ абонати ще иматъ право веднажъ въ годината на една безплатна публикация за покупко-продажба, търсене работа и др. отъ 3 реда. При изпращане на публикацията тѣ се умоляватъ да изпратятъ 3 лв. марка за обгербване. Не абонитѣ заплащатъ съгласно тарифата.

In diesem Teil werden, Adressen von Fabriken, Handelsfirmen u. a. bekannt gegeben, welche Maschinen, Instrumente und Rohes Material für Gewerbetreibende liefern. Es werden auch kleine Anzeigen für steillensuchende — Spezialisten engesetzt.

Sous cette rubrique il va être publiés les adresses des fabriques, commerçants et représentants, qui produisent, vendent et commandent les matières premières, machines etc., pour les besoins des métiers, fabricants et commerçants. Aussi sous la rubrique il va être annoncés et des petits avis pour les offres et les demandes des mêmes matériaux et loyer du louage des spécialistes.

Бояджийство текстилно

Textilfarberei — Teinturerie.

Дрогерия Г. Бойчиновъ — Плѣвенъ — доставя химикалии за бояджии.

Сдружение на българскитѣ химици София площ. „Св. Недѣля“ 17, всички химикалии и киселини.

Дьоркень и Кьолманъ, „6 септемврий“ 13, София, микалии и бои, цигларски машини.

Chemische Fabrik Pott & Co Dresden, № 6, химикалии за бояджийство, изчистване, сапуни и др.

Woerishoffer & Co — Mainheim — бои за преди, дрехи и бояджийски специалитети.

J. G. Farbenindustrie Frankfurt a/M — всички видове бои и химикалии.

Société Anon. des Matières Colorantes S.-Denis, Rue des Poissonnières 115. France — анилинови бои и химикалии.

Дърводѣлство

Tichlerei. — Menuiserie.

Държавна печатница — София — доставя чертежи по столарство.

„Занаятчийска Практика“ — Плѣвенъ — доставя списания и албуми по столарство и мебели.

F. Moritz Müller — Leipzig № 21 — доставя шперлатенъ, фурнири и др.

Fritz Sasse, Berlin № 39, Leisenstr. 11-a — доставя мраморъ за мебели, фасади и др.

Matz & Comp, Berlin N. W. 7, Friedrich Strasse 94-a, — кожи за мебели.

Carl Schneider, Bronenberg i. Rhld, Deutschland — преси за фурниране.

„Certus“ G-M-B-H — Berlin W, 35, Potsdamer Str. 28 — всички видове туткалии за фурниране.