

# STARO

25



SCHURNALS  
PRÄKTISKAS  
UN MĀKSLAS  
FOTOGRAFIJAS  
WEIZINASCHANAI

RED.-ISD. M. BUZLERS

Pirmais  
gads

B. burtniza

„Agfa“ Akziju Sabeedriba Anilina  
fabrikazijai Berlinē SO. 36.



## AGFA-CHROMO

plates  
pelna sewischku eeweh-  
ribu kā nepeezeeschams  
lihdseklis

dabas skatu usñemschanai.

### Augstā gaismas sajuhta

issargas no ne-aseem usñehmumeem,  
kahdi beeschi rudenī gadas dehļ  
stiprās gaisa kustibas un

### spehzigais ortochromatisms

dod eespehju dabut no rudens raibām  
lapam pareisu attehlojamu toņa grā-  
dazijā.

## Afga-Chromo plates

nepasakami labas: krahsainu kostimu, militaru uniformu,  
kā ari, sawas dselteno krahsu sajuhtas dehļ ari  
sibeņa gaismas usñehmumeem.

Foto - tirgotawās dabujami par brihwu  
„Agfa“ prospekti un „Agfa“ broschuras.

# Josef Pokorni, Maskawâ

fotografijskâs plates

## Iris.

Dabujamas wiſur.

### Labakee fotogr. papiri

Bromſudraba

Bromaryt  
Atlas  
N. P. G.  
Imperial

Chlorbromſudr.: ſrenta (18 ſortes)

Alboidina un kolodija



:: Dabujami tirgotawâs. □ Issuhta paraugus. ::

„Neue Phot. Ges. A.-G.“ Berlinē-Steglizâ.  
Benu-rahbbitaju par brihwu. General-agents W. Dserjawskis, Warschawâ.

### Peedahwajumi un peeprajumi.

### Kameru

40×50 ar diwâm ſchalusiju kafetem wehlos ifmainit  
pret kwadratiffu fameru 13×18. Peedahwajumus pee-  
nem: Spalwe, Suworowa eelâ Nr. 109, dž. 36.

### Spoguļa famera

12×16<sup>1</sup>/<sub>2</sub> ērnemana ſistema, masleetota,  
lihdz ar ſomu un peederumeem pahrdodama par 200 rubl. (pirkumâ 295 rubl.)  
Peeprajamis: M. Buzlera fot. peed. weikala, Aleſandra eelâ Nr. 2.

### Masleetots fotogr. aparats

9×12 cm. ar rapid-aplanatu, ſprangaſ ſlehdjeju, dubultu ifwiſkumu, ahdas  
plehſham — zena 70 rubl., pahrd. par 45 rubl. Peepr. „Staru“ redatzijsâ.

## Gewethrojams amateereem!

Starp wiſeem fotografi leem papireem teek p a ſ ch  
f r a h ſ o j o ſ ch a i s papirs wiſwairak leetots, tamdehēl  
tā ar to loti weegla strahdaſchana un bildes krahsa ir dabu-  
jama pat koſchi melna. No ſchahdeem papireem beſ ſchaubam  
eenem pirmo weetu

## Celofix papiri

Beſi, balti ſpoſchi. Beſi balti neſpoſchi. Beſi dſelteni  
neſpoſchi.

### KRAFT un STEIDEKA

fotografijsku papiru fabrikas, Dreſdenē.

Schi papira weenkahrsčais apſtrahdaſchanas weids  
redſams no ſekofchais leetoschanas pamahzibas.

Weenkahrsčiakais leetoschanas weids paſaulē:

Bildes druſku pahrkoper.

Peldinat ſahlis atſchkeidijumā (1 : 10).

Pebz tam fikſaschā (50 : 1000) apm. 5—10 min.

Zamasgā  $\frac{1}{2}$  stundu.

**Celofix** dſeltenais neſpoſchais tikai jaſiſte!

**Celofix** iſglahbj no ſliktām ſopijam!

**Celofix** ſoti ekonomiſks, tamdehēl ka naw jaleeto ſelts!!

**Celofix** naw jalihmē, jo papirs beeſs!

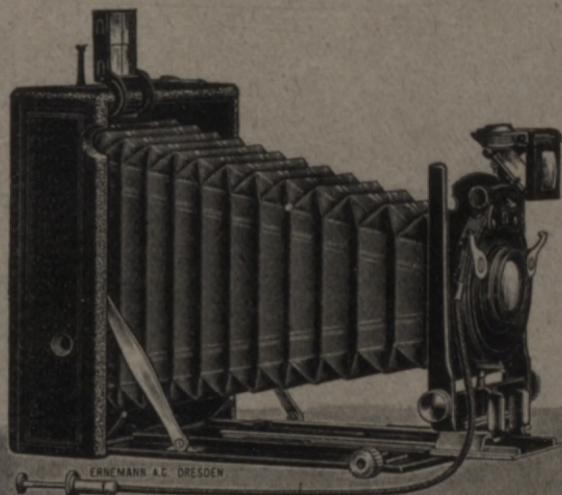
**Celofix** dov leelas bildes ari no ſlahbeem negativeem!

**Celofix** dov ſoti iſturičas bildes!

Pebz pirmā mehginajuma leetosat tikai ſcho papiru.

Broſchura wahzu walodā par brihwu.

# ERNEMANN



ERNEMANN A.G. DRESDEN

HEAG XII.

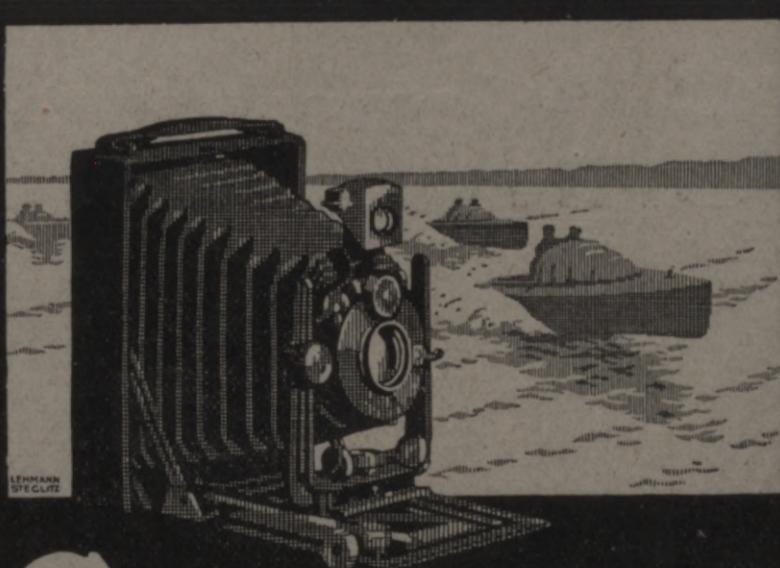
## Kamera, kahdai tai ja buht!

Augstačiai mehrā eleganti un weeglai, bet pē tam stingrai  
un leetoschanā akuratai, lihds pašchām sihlačām dalam  
ruhpigi fastahditai, loti masā apmehrā un tomehr wiss-  
pujigi leetojamai. Neeweens kameras models nawa iš-  
pelnijis tik plaſchu peekrifchanu, ka ſchis! Peepraſat  
tulin bagati ilustretu zenu rahditaju un peedalischanās  
noteikumus pē Ernemann a jubilejas konkursā  
1914. gadā ar 10 000 marku godalgās. Dabujams  
:: wissās pasaules fototirgotawās. ::

Heinr. ERNEMANN A.G. DRESDEN, 172.

Foto-kino-fabrika.

Optiska eestahde.



Parožiga kamera prezisijas isstrahdajumā  
preeksch wisam fotografiskam wajadsibam.

Jaunakais models:

**Görza „Taro-Tenaks“ 9×12 cm**  
ar Görza „Tenastigmatu“

Pasuhtams no wisam fototirgotawam  
Zenu rahditaji par brihwu

Optiska eestahde **C. P. GÖRZA** Akziju Sabeedriba  
Berlinē - Friedenawa

Wihne

Parisē

Londonē

Nujorkā

J. Haufs & Co. Feuerbachâ.



Par brihwu.

## Kaufa-attihsttitaji

Haufa weidâ, patronas un kaufejumus.

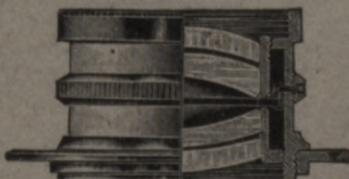
Haufa Metols  
Haufa Amidols  
Haufa Glizins  
Haufa Ortols  
Haufa Edurols  
Haufa Pirols

Rokas grahmatu kreewu un wahzu walodâ.

Dabujam! wišas tirgotawas.

Par brihwu.

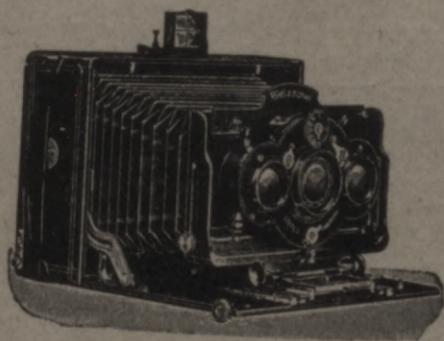
Konrads A. Müllers un beedr.



Nürnbergâ  
(Bawarijâ)

Peedahwâ wišu sistemu kameras ar  
Werastigmateem  $F : 6,8 - 7,2$  waj:  
dubultanaastigmateem Tefor  $F : 6,8$ .

Uſ peepriſjumu teek iſſuhtiti zenu rahditajī.



## Rietzschela „Heli Glack“

šekoschos išvedumos:

wertikalā weidā ar dub.  
išwilf., guloschā formata ar  
trihš. išwilfumu, panoramu  
kamera (universal. tips I),  
stereo-kamera (universal.  
tips II), trihs slehdseju ka-  
mera (univ. tips III), fame-

ras išgatawotas no weengabala metala ar dubulstu kremaljeru,  
ar iškemamu objektiva daļu, ar automatišku fokušu uſtaħħidħanu,  
ar weegli iškemamu maſtiklu; optika: Rietzschela „Dyalit-anastig-  
mati“ (ar nelihmetām linjēm) waj „Apotar-Lineari“ (ar 6—8  
lihmetām linjēm).

Katalogi bei mafha.

H. Rietzschela optiſka eestahde Mindienē.

## Ernsta Lomberga

FOTOGRAFISCU PLATU FABRIKA

Langenbergā pee Reines.

Lomberga plates Wahzijā plaſchi paſiħtamas fà pirm-  
plaſigs fabrikats un pehdejā laiš tās plaſchi jaħk leetot  
ari Kreewijā. Rigā Lomberga plates dabujamas wiċċas  
fotografiſku peederumu tirgotawās.

Sabeedribas fotografisku  
platu fabrika

**,ПОБЕДА“**

(Ujvara)

agrak E. W. Sankowska

Maskawā, Jaun-Bałtmanajā Nr. 6. Tel. 1903.

Augstāka labuma:

Plates „Pobeda“ normal fajuhtigas.

Plates „Pobeda“ augstjuhtigas.

Plates „Pobeda“ chlorjuudraba.

Attīstītāji „Pobeda“ patronas.

Papiri „Pobeda“ kolodija.

Papiri „Pobeda“ aristo.

Papiri „Pobeda“ bromjuudraba.

Baļķartes „Pobeda“ dažchadas.

Fabrikati „Pobeda“ godalgoti ar augstakām godalgām.

Peezas Grand-Prix peezas.

Londonā 1903. g. Romā 1904. g. Parīzē 1904. g.

Briſelē 1905. g. Poltawā 1906. g.

Dabujamas višķis fotografisku peederumu magazinās.



# **Dr. C. Schleussnera**

## fotografisku platu fabrika

Akz. Sab. Frankfurtē 10.

Dr. Schleussnera plates pasihstamas kā augstakā mehrā gaismas juhtigas un patstahwigi weenada labuma, ar pilnigi tihru emulsiju un ir ilgi usglabajamas swaigas.

Spezialitate:

**Röntgena plates** augstakā labuma.

Rokas grahmata ar dauds illustrazijām wahzu waldā 20 kap.

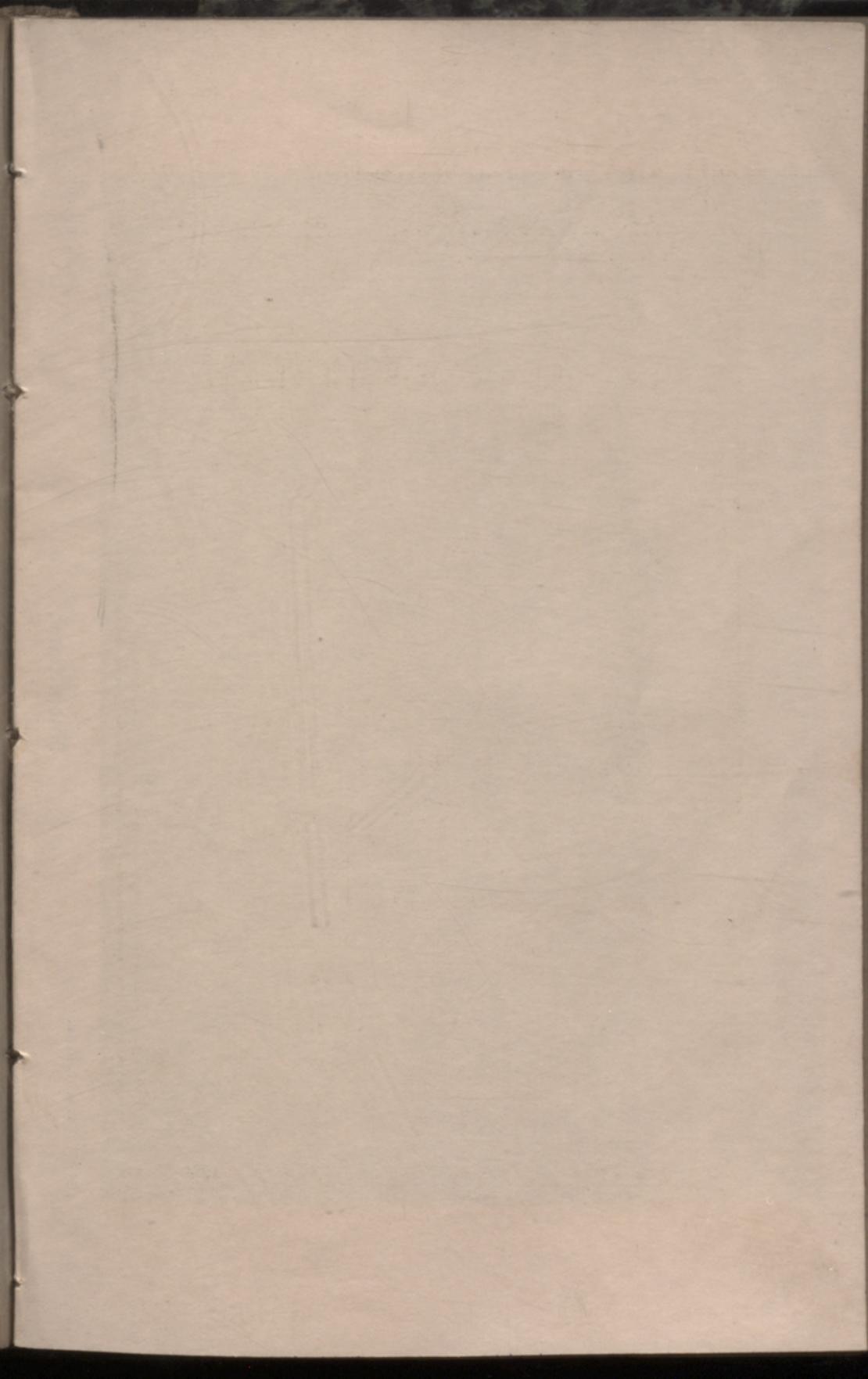
Preekschstahwiba Baltijas guberniām:

**M. Buzlera**

fotografisku peederumu noliktawa,

Rigā, Aleksandra eelā Nr. 2.





Fot. R. Giergaitis.

Rudžių Laučiai.

"Start" 1913, 9-8, burtin.



„Staru“ 1913. g. 8. num.

„Staru“ etnogrāfiskais pēctītums: Līnu pāipīšana.

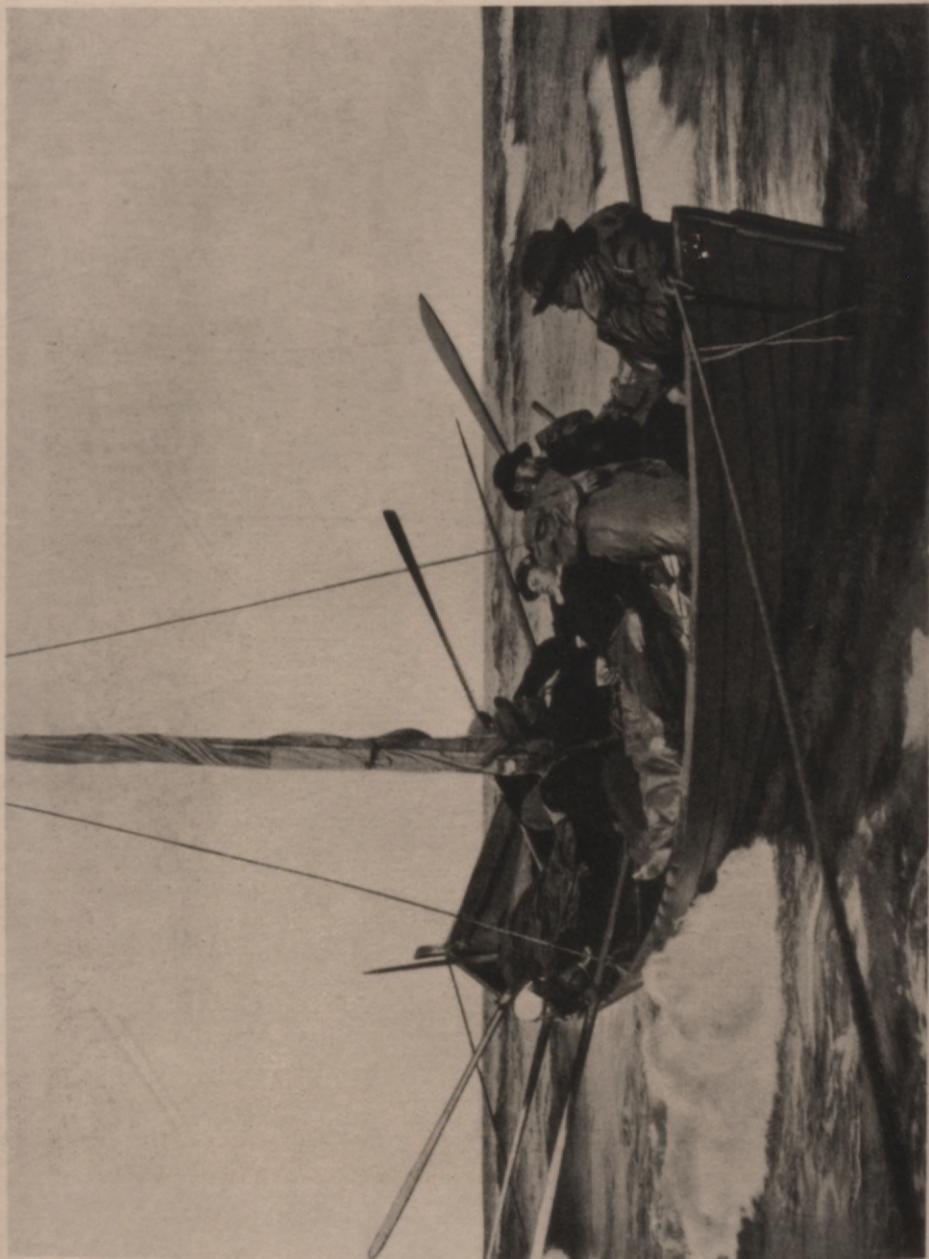


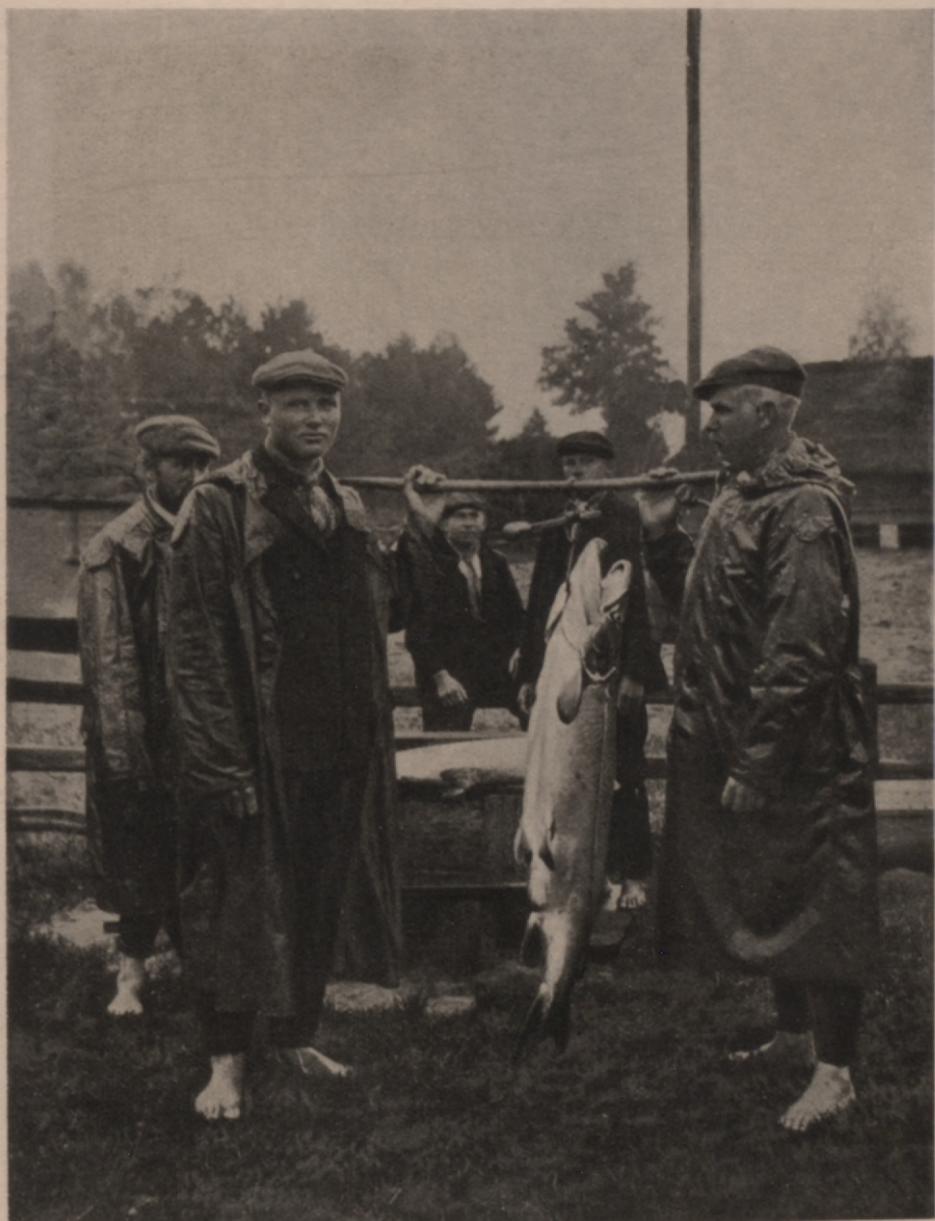
„Gitaru“ 1913. g. 7. burtn.

„Gitaru“ etnogrāfiskais pēctums : Utpuhta uſ iuhras.

„Gitaru“ 1913. g. 7. burtn.

„Gitaru“ 1913. g. 7. burtn.

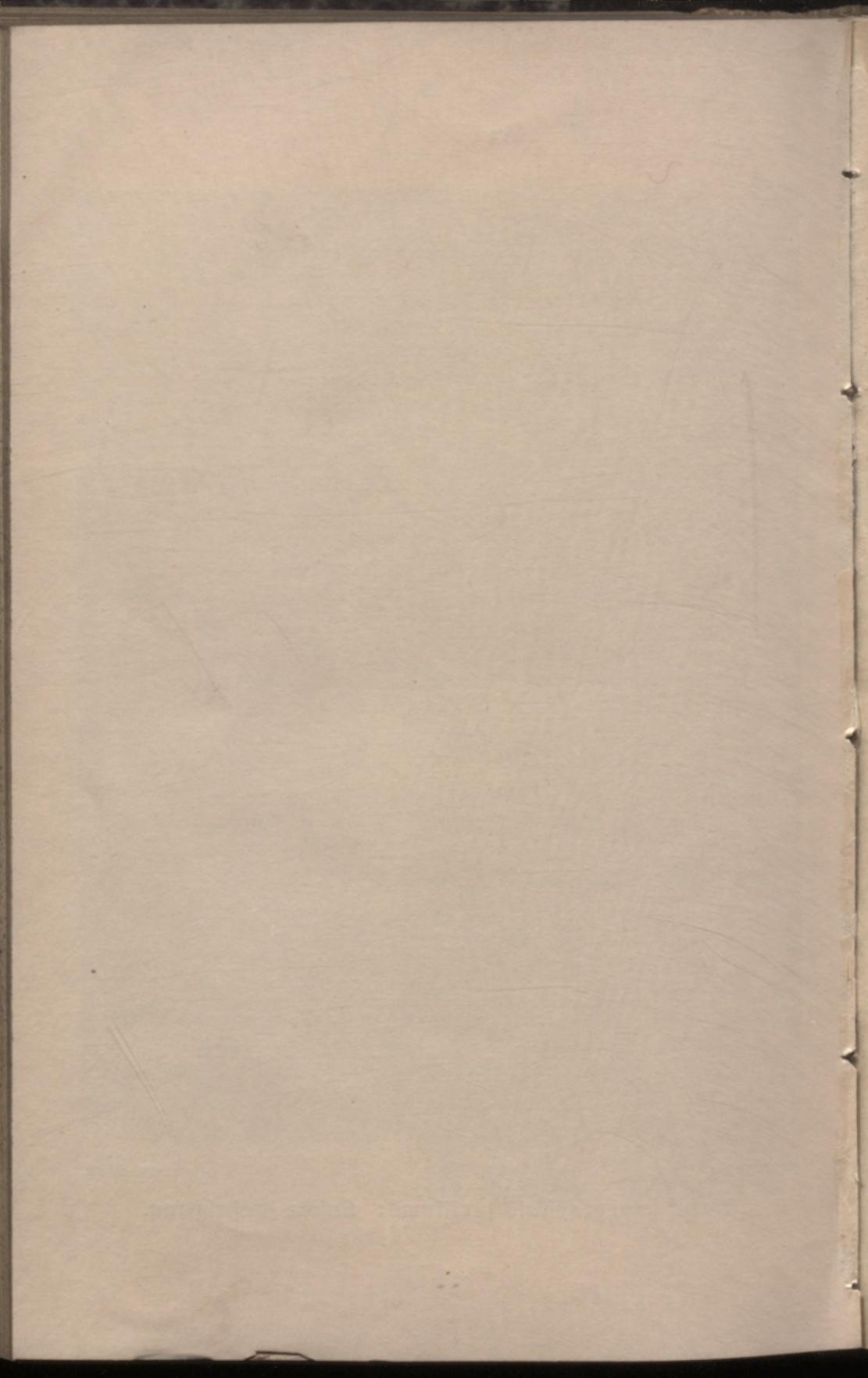




“Staru” 1913. g. 7. burtu.

Fot. M. Sāms.

„Staru“ etnografiskais peelikums: Lāčha svehrščana.



# „Stari“

Schurnals praktiskas un mākslas fotografijas  
weizinašchanai.

M. Buzlera išdots un vadits.

Virmais gads.

---

Aštota burtnīza.

---

Redakcijas adrese:

Въ редакцію журнала „Стари“, Рига,  
Александровская № 2.

# Wijnsber

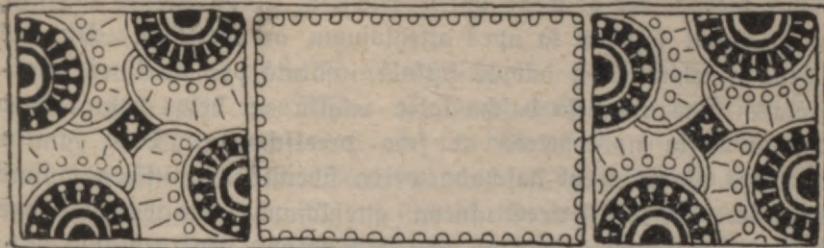
Salomonis Salomon au Salomon Stanislaus  
Johann Gottlieb

Salomon Salomon Stanislaus Johann Gottlieb

Drukats Schnakenburga drukatawā, Riga,  
Marstalu eelā Nr. 5

Salomon Salomon Stanislaus Johann Gottlieb

Salomon Salomon Stanislaus Johann Gottlieb  
Salomon Salomon Stanislaus Johann Gottlieb  
Salomon Salomon Stanislaus Johann Gottlieb



## Sibena usnemſchana.

Schausmigais, bet to-  
mehr leeliski ſtaifstais  
eefpaids, kahdu ſneefs  
ſibina moments pehrkona negaifā, jau ſen laikos zilweku pee-  
ſpeeda peegreest wehribu ſibena pehtischana. Schi pehtischana ir  
ſaweenota ar daudſejadām gruhtibam, tā ka ari muhſu laikos at-  
lizis weens otris jautajzens wehl nenofkaidrots. Tikai pehz  
tam, kad zilweze ſahka paſiht elektribu, Franklinis atrada,  
ka ſibens nawa nekas wairak, ka elektrifka strahwa. To ſinās katris  
jau no ſkolas laikeem, tapat ari to, ka freewu pehtneeks Richmans  
ar Franklinam lihdsigeem pehtijumeem paſaudeja dſihwibu. Par  
paſchu ſibena dabu tomehr tikai tad dabuja dauds maſ noteiktaku  
jehdseenu, kad nahza palihgā fotografija ar ſaweeem dokumenteem.  
Sibena nowehroſchana ar azim nebija eefpehjama gan wina  
ahtruma, gan ari peepeſchā gaifmas pahrmainas dehł, jo  
peepeſchā ſibena gaifma azis apſchilbina. Fotografifka azs nawa  
apſchilbinama un fotografifka plate dokumentē ſibena dſirkſteles  
gaitu, ka gaifchu ſtrihpu un dod eefpehju to pamatigač iſpehitit.  
Beſ ſchaubam fotografifka azs ir ari dauds redſigaka neka zilweka  
azs, ko it ſewiſchki peerahda debefs ſpihdeku pehtischana, jo dauds  
jaunu ſwaigſchmu atradumi peeder weenigi fotografifkam apa-  
ratam. Te fotografifkais aparats pahrſpehja pat leelakos tahlſkatus,  
ar kureem nekas nebija ſaredſams, kürpreti fotografifka plate nefsau-  
bami parahdiya neredsama ſpihdeku weetu un gaitu. Tapat ari  
pee ſibena pehtischanas dauds kaſ buhtu paliziš par neatminamu  
mihklu, ja fotografija nebuhtu nahkuſi taltā. Tā pirms foto-  
grafifka usnemumuma wiſi pehtneeki bija tanis domās, ka ſibena  
gaita ir noteikti ahkweidiga. Domaja, ka ſibens uſ preeffchu  
dodamees ſaſpeesch gaifu un tahdā kahrtā atrasdams kawekli,  
dodas uſ zitu puſi aſā ahkī. Nofotografejums te parahdiya, ka  
ſibens nebuht ahkūs netaifa, bet dodas lihtſchu lotſchu uſ  
preeffchu, tapat apm. ka upes gaita uſ ſemes kartes atſihmeta.  
Ari tai ſinā ſibenam ir lihdsiba ar upes gaitu, ka tas beechi

nawa weens, het galweno dsirksti pawada sīkas blakus dsirkstis, tā ka nereti dabū it kā upes attehlojumu ar peetekam. Virmais sibena usnehmums ir dabuts fizikalā institutā pee Berlines augstskolas. Tas atmineja daschu labu mihklu un dewa pehtneekem bagatu weelu nodarbotees ar ūcho preekschmetu. Pehz tam ir isdeweess usnemt wehl daschada weida sibenuš, kuri usdod jaunas mihklaš. Tā ir isdeweess usnemt attehlojumu, kur weens sibens dodaš tikai kahdu gabalu us leju, tad pasuhd waj eepluhst mahkonī atpakał, otrais, treschais un turpmākēe dodaš arweenu seimi tuwaku, lihds beidsot weens fasneeds sawu mehrki: faweenojas ar seimes pretejo, negatiwo elektribu.

Taunakā laikā ir laimejees nosotografet pawifam sawadu sibeni, karsch sazehla wišpirms isbrihneshchanos: likās, it kā sibens dodamees ar lihkumu sapluhstu pats fewi atpakał. Tā ka tas nawa eespehjams, tad ūcho parahdibu isskaidroja ar to, ka sibens ir dewees us semi skruhwes weidigi un tā dewis tahdu attehlojumu itin ka tas fewi sapluhstu. Bet ūchis sibens dewa wehl zitu peeturas punktus: zaur ilgo apgaismojumu ari dabas skats bija isgaismots un wareja redset weetu, kurā sibens eespehris. Tagad bija eespehjams aprehkinat sibena dsirksteles platumu, sinot winas attahlumu. Aprehkini rahdijs, ka sibenam wajadseja buht 15 metru platum, lai tas dotu tik platu attehlojuma strihpu, kahda redsama us plates: ja norehkina weselu treschdalu attehlojuma plaschuma, kā parasto reslekkeshanas parahdibu, kahda nowehrota, ja fotografe gaischu preekschmetu pret tumschu, tad tomehr sibens wehl buhtu 10 metru plats. Protams, ka ar ūcho weenigo usnehmumu nawa eespehjams dot peeteekoschus paskaidrojumus, bet jagaida nahkotnē wehl wairak lihdsigi usnehmumi. Wišpahr wehl isdewigu sibena usnehmumu ir loti mas un te wehl plaschs darba lauks tā amateereem, kā ari sinatneekem.

Sibeni jau ir tik daschada weida, tā ka ari weenfahrshi laudis runā no „lodes“ sibena, karsta un aufsta sibena. Galvenā fahrtā jaisschlik wasaras negaifs no seemas negaifa. Seemas negaifs pee mums loti reta parahdiba, bet tahlač seemelos negaifi jo beeschak fastopam, tā ka paschos seemelos sibens negaifi wehl beeschaka parahdiba, nekā pee mums wasarā. Ir eemeslis domat, ka ir starpiba starp abejū negaifu sibena parahdibam un tamdehļ ir loti wehlams, ka rastos jo wairak schahdu sibena attehlojumu.

Tik tahlu eepasinuschees ar sibena dabu, waram pahrrunat paschu usnemshanas darbu. Sibeni war fotografe tapat deenā, kā ari naķi, pee kam protams, naķts usnehmums prasa dauds

masak ismanibas un labs resultats buhs dauds weeglaf ja-  
fneedsams.

Deenâ usnemot nepeezeeschami jarehkinajas ar gadi-  
jeenu: matstiflis jausskahda objektiwa galwenâ jeb besgalibas  
fokusâ, tik tahlu pret debesi, fa no dabas skata us plates paleef  
tikai schaura strihpina. Tagad ar atwehrtu kafeti un uswilstu  
momenta slehdseju jagaida us leelaka sibena parahdischano<sup>s</sup> apa-  
rata redses aploka. Stipree sibeni welsas ilgaki un ne reti pa-  
rahdas wairaki, zits pehz zita, ta fa weegli war uskert gadijeenu,  
kad dabu sibena attehlojumu us plates. Objektiws janodiafragm<sup>e</sup>  
lihds F: 12 waj wehl wairak un jaekspone ja dauds  $\frac{1}{2}$  sekundi.  
Ja schini laikâ plate nedabuja sibeni usnemt, tad ta nahkoescham  
usnehmumam jau buhs neleetojama, jo buhs jau isgaifmojukses  
un sibena eespaida neusnems.

Nakti sibeni usnemt ir dauds parozigak, jo apa-  
ratu ar diafragmu F: 8—12 war meerigi pamest ar waleju  
kafeti ilgaku laiku pret debesim nostahditu, bes fa plate isgaif-  
moto<sup>s</sup>. Paschu aparatu war nostahdit waj nu dsihwofla logâ  
waj werandâ sem pajumtas, lai aparats buhtu aissargats no  
leetus un negaifa. Uri te aparats jausskahda ta, fa us plates  
attehlojas schaura strehmele dabas skata.

Wehl isdewigaki war tahdejadi rikhotees, fa kameru neleek  
us statiwa, bet us drusku fachkeebta galda: Kameru pret negaifa  
weetu greeshot warês pahrmeklet pehz sibena attehlojuma dauds  
plaschaku laukumu, nela ja kamera stahwetu meerigi us weetas.  
Pee tam war rikhotees ta, fa kamerai leek apm, 3 sek. gar hori-  
zontu malu slihdet, tad peepefchi to atbihda pirmajâ stuhwofli un  
bihda atkal gar horizonta malu. Ta pastahwigi un weenmehrig  
kameru kustinot, dauds ahtrak buhs sibena attehlojums us-  
kerams.

Usnemshanai wißlabak buhs leetojamas peforeola plates,  
kuras nedod parastâ gaifmas laukuma, un ta tad usnehmum<sup>s</sup>  
buhs sinatniski wehrtigaks. Ra attihstittaj<sup>s</sup> janem wißlabak hidro-  
chinons ar drusku bromkalija peedewami, lai plati aissargatu no  
aismiglojuma, kamehr galwenais sibens peeteekoschi stipri attihstits  
un blakus sibeni labi faredsami.

Manim neisdewas starp pasihstameem amateereem saflausit  
kahdu labu isdewuschos sibena usnehmumu, kamdehl nebija  
eespehjams rafsteenam peeweenot schahdu usnehmuma peemehru  
fa ilustraziju. Kas par schahdeem peemehreem interesejas, war  
tos dabut redset grahmatâ: Photographisches Unterhaltungs-  
buch von A. Parzer-Mühlenbacher. Grahmatâ aprakstiti daschadi

fotografiski darbi gan laika faweklim, gan ari nopeetnam darbam. Grahmata dabujama Sabeedribas M. Buzler weikalā par 2 rbl. 20 kap.

## Diapositiwu i sgatawoschana.

No dausajam positiwu i sgatawoschanas metodem f warigu weetu eenem bilschu pagatawoschana us stikla. Schahdus us stikla pagatawotus negatiwus fauz par diapositiweem.

Daudspusigà diapositiwu isleetschana gan kà pahrejas pahape pee paleelinatu un pamaatinatu negatiwu i sgatawoschanas, kà logu dekoraziju, kà stereofkopisku usnehmumu positiwais materials un pehdigi winu eevehrojamà nosihme sinatnislàs nosarèis diapositiwu projekzijà us ekranu ar burwu luktura palihdsibu, padara par nepeezeefchamu diapositiwu i sgatawoschanas prozeju atkal un atkal pahrrunat literaturà isleetojot wezos eeguwumus un papildinot tos ar jaunceem panahkumeem un peedsihwojumeem. Sekofschà rakstà zentischos aprakstit diapositiwu i sgatawoschanas prozeju tahdâ weidâ, kà es personigi to daru.

Diapositiwu pagatawoschanai parasti leeto fewischki schim noluhkam pagatawotas plates, kuras tirdsneezibâ dehwè par diapositiwu platem. Pagatawotas winas teek waj nu ar tahdu pat emulsiju, kahda leetota pee aristopapiru pagatawoschanas un tad tås protams ir ari tapat apstrahdajamas, jeb tås teek pagatawotas ar attihstischanas emulsiju, t. i. pee parastås papira emulsijas, kura teek pagatawota no tihra chlorfudraba, peemaisa bromfudrabi ar kahdu pagatawo fotografiskas plates un ta dabù diapositiwa plates, kuras pehz apgaismoschanas tapat jaatti hsta, kà tihras bromfudraba plates. Chlorfudrabi tamdehl zenschas leetot pee diapositiwu platu i sgatawoschanas, ka schahda emulsija ir ar dauds smalkaku graudu, nefà skaidra bromfudrabi emulsija. Diapositiweem, kuri neteek paleelinati, war leetot ari parastås bromfudrabi plates, turpreti gaismas bilschu projekzijas noluhkeem nepeezeefchami ja leeto diapositiwu plates.

Protams, ka tihra chlorfudraba emulsija ir wehl dauds smalkaku graudu nefà ar bromfudrabi maijsita emulsija, tad tomehr prakse wißwairak leeto pehdejo, jo pirmejås apstrahdenschana ir faweenota ar daschadàm neehrtibam pee kopschanas un ir pee tam tikai ihsu laiku usglabajama leetojama, ta ka tirdsneezibâ gruhti dabut fwaigas chlorfudraba plates. Kopefchanas

ne-ehrtibas nowehrsch ar to, ka emulsiju lej newis us stikla, bet us zaurspihdiga kolodija. Schahdi pagatawotas plates ir tirdsneezibā dabujamas, bet winu zena ir wehl augstača neka parastām platem. Diapositiwus kopejams war, tapat ka bromsudraba papirus, diwejadā weidā:

1) Ja pagatawojams tik pat leels diapositiws, ka kopejamais negatiws, tad kopefchanu isdara teeschi no negatiwa, kopejamā rahmī.

2) Turpreti ja no negatiwa jadabū pamašinats waj paleeli-nats diapositiws, tad wina isgatawoschanai jaleeto kamera.

Preefsch labu diapositiwu dabušchanas ir wajadsigi labi is-strahdati, ta fauzamee „brilantee“ negatiwi; no plahneem un pahre-eksponeetem negatiweem labak nekopet; ja tas tomehr nepee-zeeſchami wajadsigs, tad wajaga preefsch tam leetot mafak ju hti gās plates.

Mas eeteizami preefsch diapositiwa isgatawoschanas ir pahraf kontrastaini negatiwi ar pahraf attihstītam gaismas weetam un pilnigi zaurspihdigām ehnām, t. i. par mas eksponeeti un par dauds attihstīti negatiwi. Ja no schahdeem negatiweem pagatawojami diapositiwi, tad ir eeteizams iseksponeeto diapositiwu pirms at-tihstīschanas eemehrkt kālija kauſejumā.

Nefkatotees us diapositiwu platu wahjo gaismas fajuhtu, wisi darbi isdarami tumšchā istabā pee parastās farkanās gaismas. Kā isnehmums te buhti tikai loti wahji gaismas juhtigas plates, kuras tirdsneezibā dabujamas ūwifschkeem noluſkeem.

Wišwairak teek diapositiwi isgatawoti ar weenahrſchu kopefchanu kopejamā rahmī. Ja negatiws leelaks, tad war kopejams tīlai lahdu negatawa dalu, isleetojot tāhdā fahriā noluſkam noderigako dalu. Logu gresnoſchanai leeto wišwairak leelaka formata diapositiwus, kamehr projekzijas noluſkam parasti leeto  $8\frac{1}{2} \times 8\frac{1}{2}$  waj  $8\frac{1}{2} \times 10$  cm leelus diapositiwus.

Diapositiwu kopefchana teek isdarita ūkofchi: us kopejamā rahmī eeliktā negatiwa leek diapositiwu plati ar emulsijas puſi us ūemi, t. i. diapositiwu emulsiju pee negatiwa emulsijas. Kopejamā rahmja wahzinu usleekot wajaga rihkotees loti ūzmanigi, lai ne-faspeestu negatiwa jeb diapositiwa. Lai nefalaustu plates, ir eeteizams eelikt ūtarp diapositiwa plati un kopejamā rahmja wahzinu wairak fahrtas melna papira. Melnais papirs ir wehl ari tapehz eeteizams, lai isbehgtu no gaismas laukuma jeb oreola, fahds war rastees dehl diapositiwa plates zaurspihdiguma.

Daschām diapositiwu platem emulsijas puſe ir lihdsiga stikla puſei, tapehz plati eeleafot kopejamā rahmī loti jaufmanas. Ja

gadijumā buhtu gruhti atschēkirt emulsijas puši no stikla pušes, tad wajaga drūšķu apšlapinat diwus pirkstus (widejo un leelo) tad stipri ūanem plates malu, pee kām ta puše, kura peelīhp pee pirksta, buhs emulsijas puše.

Eksponet un apgaismot plati war ari pee deenas gaismas (pehz eespehjas tālak no logeem) jeb pee mahfsligas apgaismoschanas: gāħses, elektribas, jeb wiślabak pee neleelas petrolejas lampas. Mahfsliga apgaismoschana, fà wairak pastahwiga, ween-lihdsiga, ir labaka.

Pee neleelu diapositiwn kopešchanas war apgaismot ar fehr-kozmu 15—20 cm attstatumā. Ar 5" petrolejas lampu kopejot es eksponeju normalu negatiwu 4—8 sekundes.

Tā fà preefch diapositiwu attihstischanas teek usdotas bes flaita rezeptes, tad leetotajam gruhti tikt flaidribā. No ūawas pušes peewedu te 2 rezeptes, pehz kurām es strahdaju ar labeem panahkumeem fà us ahrsemju, tā ari us freewu platem. Kā pirmo peewedu piramidozenolu, kursch dod melni pelekus tonus, un ir eeteizams preefch seemas ūneega flateem.

#### I.

A. 100 ccm. uhdens.

3 gr. paramidofenola.

9 gr. sulfita (faufā).

Scho kaufejumu ūagħatawojot parasti dabu adatu weidigas padibenes, kuras jaiskauſe pirms leetošchanas pudeli labi fa-skalojot.

B. 100 ccm. uhdens.

14 gr. potascha.

Varejti iſgaismotas plates attihstischanai janem pa 10 ccm. A un B kaufejuma, peelejot 80 ccm. uhdens un 10 pileenu bromkalija kaufejuma 1 : 10.

#### II.

Hidrochinons dod pee normalas apgaismoschanas stipri melnus tonus.

500 ccm. uhdens.

30 gr. sulfita (faufā).

7½ gr. hidrochinona.

75 gr. soda.

1 gr. bromkalija.

Augħżejais kaufejums leetojams attihstischanai bes tħallakas atschēkaidiſchanas.

Attihstisħana: eksponeto plati eeleeq liwet ē un aħtri pahrlej ar attihstitaju, pee kam liweti wajag weenmehr kustinat, lai plate tiftu

weenlihdsigi ar kaufejumu apnemta. Ja diapositiwa plate ir bijuse pareisi apgaismota, tad jaſkatas us zaurfpihdigumu un attihſtſchanu war pahrtraukt tad, tad plate drusku tumſchaka fa wajadisgs, jo pee filſefchanas ta ateet atpaſal.

Attihſtſchanas ilgums ar hidrochinonu 3—4 min., ar paramidoſenola attihſtitaju, drusku maſaſ. Lehnaſ strahdajofch ſtihſtitajſ labak ſta ſinā, fa tad war labak ſekot attihſtſchanas gaitai.

Lai dabutu melnigſnejuſ waj bruhunganuſ tonuſ, tad wajaga eſſponet 2—3 reiſes tit ilgi un leetot augſchā peewesto hidrochinona attihſtitaju, atſchlaiditu ar 1 waj '2 dalam uhdens.

Ja plate ar nodomu pahrgaismota, tad attihſtſchanas gaitu newar noſpreest pehz zaurfpihdiguma, bet gan pehz bilden ſpehka. Pirmā ſahkumā attehlojuſ ſta aifmiglojas, bet pamafam tas paleeſ kontrastinaſ. Lihds ko ſafneegts peeteekofchi ſpehziſ attehlojuſ, plate jaleeſ filſefchanas. Japeeſihmē tas, fa bruhungana tonu attihſtſchanai wajaga daudſ ilgaſka laika, neka parafai attihſtſchanai ar konzentretu attihſtitaju.

Ja plate ahtri attihſtas, tad ta ir pahrgaismota, ja lehni, tad nawa peeteekofchi eſſponeta. Ja negatiuſ ſipri kontrastins, tad pareiſi eſſponejot heeſchi nedabu diapositiwa gaischās weetās peeteekofcha detalu attehlojuma. Vagarinot eſſpoſiſi ju warēs pa- naht detalu peeteekofchu attehlojuſ, bet lihds ar to buhſ ehnaſ pa daudſ tumſchās. Schahdā gadijeenā ſta lihdselliſ buhſ ne- peeeſchami jaleeto — ar paramidoſenolu strahdajot — deſmit prozentigſ dubultabromſkahbā falija (calium bichromicum) kaufejumus. Pee tam jarihkojas ſekofchi: eeļeſ ſiwei 100 ccm. uhdens, furam peelej 3—4 ccm. deſmit prozentiga chromſkahbā falija kaufejuma. Schini atſchlaidijumā peldina plati 30—50 ſekundes, pehz kam to weenu reiſi noſkalo un lej tad wirſu paramidoſenola attihſtitaju.

Fiffet ſta diapositiwa, ſta ari weenfahrſchās plates wajadisgs wiſſlabak ſta hā filſefchanas 10—15 minutes. Pehz filſefchanas un ruhpigas ifmaſgaſchanas diapositiwi jaleeſ ſchahwet ſauſā, no putekleem aifſargatā weetā.

Lai iſgatawoto diapositiwu iffargatu no ſaftrahpeſchanas, tad nem tiſpat leelu, tihru ſtiklu un falihmē ar papira ſtrehmeliti kopā ar diapositiwu. Ra ſtiklus war leetot nomasgatus un labi notihritus negatiuſ un falihmeſchanai war dabuht pirkt ar gumiju noſmehretas, melnas papira ſtrehmeles, ſta ſa atleek tikai tās ſaflapinat un falihmet abus ſtiklus kopā. Projekti diapositiweem peeteek ar ſchahdu diwu ſtiklu falihmeſchanu, kurpreti logu dekorfeſchanai japeelihmē aif diapositiwa wehl matſtiklis, kurſch iſ-

flaide gaismu un dara par eespehjamu eeguht no diapositiwa dauds labaku eespaidu. Schahdeem diapositiweem ja salihmè wisi trihs stilii kopā, pehz kam tos war lift schim noluhsam pehrlama metala rahmi un tad iskahrt logā. Lai metala rahmi waretu eedabut wifus trihs stilis, tad tapat pahrsegū stilis, kā ari matstikis ir dabujami pirkī fewischki plahni.

Preefsch logu dekoreschanas war dabut ari spezialas diapositiwu plates, kuras pagatawotas us peena stilis, tā ka matstikis te nawa wajadisigs.

Pa masinata diapositiwa isgatawoschanai janem kamera ar peeeteekofchi īgaru iswilku un matstiklu. Kafetēs jaeegahdajas wajadisiga leeluma eeleekamee rahmischi, lai waretu nemt taijni tik leelas diapositiwu plates, zil leeli diapositiwi wajadisgi. Isgatawojot no  $13 \times 18$  cm. negatiweem projekzijas diapositiwus, janem  $8 \times 10$  plates, jo  $13 \times 18$  cm. famastinajas us  $7 \times 9\frac{1}{2}$  cm. Ja leetoschanai 18 cm. garu fokušu objektiws, tad peetiks ar 30 cm. garu kameras iswilku. Pee diapositiwu isgatawoschanas es rihkojos sekojchi: Nemū paleelu papes gabalu (apm  $30 \times 40$  cm. isgreeschu papes widū  $12 \times 17$  cm. leelu zaurumu un papi peelihmejot ap scho zaurumu, eerihkoju tā, ka ehrti waru negatiwu pee schi zauruma peestiprinat. Ais plates, papes otrā pusē peestiprinot matstiklu waj sihda papihri, kuram noluhs zaurspihdoscho gaismu isklaideit, negatiwu war tagad nostahdit pret logu, papi ar schnotem uskarot waj zitadi peestiprinot, pehz kam war kertees pee diapositiwa isgatawoschanas ar deenās gaismu. Protams tā aparatu usstahdot buhs ruhpigi us to īaluhko, tā aparata matstikis saškan stingri paraleli ar negatiwu, lai nedabutu fabojata attehlojuma. Lai us matstikla dabutu attehlojumu pareisā weetā un leelumā, tad eeteizami us matstikla ussihmet noteikta leeluma mašku, kās leelā mehrā atweegsinaš nowehroschanas darbu.

Strahdajot ar mā hīfli gu gaismu jaeefahrto augschmine-tais papes rahmis starp kameru un gaismas awotu, pehdejam aiseefot wehl weenu sihda papiru waj matstiklu, pehz sekojchā sihmejuma:

|        |          |                       |
|--------|----------|-----------------------|
|        |          | sihda papirs          |
| famera | negatiws |                       |
| [ ]    |          | *<br>gaismas<br>awots |

Apgaismoschanas ilgums atkarajas tikpat no gaismas stipruma, kā ari no diafragmas, kamdehl tas nepeezeeschami jaatrod ar īsmehginajumeem. Lai eesahzejam waretu dot kaut kahdus pee-

turas pamatus, tad waru aissrahdit, ka samasinot  $13 \times 18$  negatiwu us  $8\frac{1}{2} \times 10$  cm. rihkojos schahdi:

1) Spirita kwehlgaismu (apm. 70 fw. g.) nostahdu aif negatiwa ap 35 cm. un zaur sihda papiri eissponeju ar objektiwu F : 8 apmehram 15—20 minutes, waj tanis paschä attahlumä nededsinu apm. 12 cm. garu magnesija lento.

2) Deenâ strahdajot iswehlos apmahkuschu deenu un eissponeju ar objektiwu F : 8 lihds 30 sekundes.

Protams, ka leetojot zitu diafragmu, buhs jahahrmaina ateezigi ari apgaismoschanas ilgums, kurfch katrâ gadijumâ ir ari atkarigs no diapositiwu plates fajuhtas.

Pee diapositiwu attihstischanas jagreesch wehriba us to, kahdam noluhkam diapositiws nodomats. Logu issgresnoscchanai jaattihsta peeteekoschi spehzigi un kontrastaini diapositiwi, jo te jarehkinajas ar stipro deenas gaismu, kurpreti preefsch projekzijas aparata jazenschas attihstit maigaki diapositiwi ar fka idram ehnam. Ja ehnas skaidras, tad diapositiws ari, ja tas kontrastains, buhs peeteekoschi labi projezejams, kamehr aismiglotis diapositiws dos loti neapmeerinoschu gaismas bildi.

Paleelinatu negatiwu isgatawoschanai parasti leeto diwas metodes: waj nu isgatawo harmonisku diapositiwu no ateeziga negatiwa un tad to paleelinamâ aparata paleelina, gan parasti us bromfudraba plates waj negatiwu papira, jeb paleelina teeschi no negatiwa leelu diapositiwu un tad no schi diapositiwa nołopè negatiwu.

Paleelinatu negatiwu isgatawoschanu plaschaki pahrrunafim kahdâ zitâ raskta.

Vehz J. Komowa tulf. Anna Buzler.

## Par retuschu.

Retuschha fotografskâ darba laukâ schimbrihschom wehl ir weens no pilnigi nenoteitseem jautajumeem, kurfch starp teem, kas nodarbojas dauds waj mas ar fotografeschanu, rada daschadu domu starpibu. Schi domu starpiba galwenâ kahrtâ sadalamo diwas grupas, pee lam, pee weenaß grupas peeslaitami tee, kuri domâ, ka tikai zaur retuscheschanu ir eespehjams pagatawt mahkflas sinâ wehrtigas bides. Bet pee otras grupas tee, — kas gluschi pretejâs domâs. Kureem no abu grupu pretineekeem wairak taisnibas, nenemos apgalwot, jo zerams, ka to daris wezaki praktiki un spezialisti — mans noluhks ir tikai scho jautajumu eekustinat un lihds ar to isteikt sawas domas vehz fawem nowehrojumeem.

Negribu leegt, ka isweizigam retuscheerim warbuht ir leeli panahkumi mahfflas fotografijā, bet lihds ar to usdroshinoš teift, ka ari bes retusħas ir eespehjams eeguht ne maſak wehrtigas bildaß.

Nefchaubos, ka weens otrs retusħas peekritejs domas, ka esmu pahrdroschi teiziß, bet tomehr to ūku tifai us ta pamata, ka man arweenu ir gadijees ari bes retusħas dabut to, ko wehlejos. Un ja ari peenemu, ka fee ir tifai tahdi laimes gadijumi, tad tomehr tas jau ir peerahdijums, ka bes retusħas ir eespehjams raschot ko mahfflas finā wehrtigu.

Nedomaju, ka retusħa no fotografijas buhtu pawiham jaif-sleħds, jo ta wißmas isneħmuma gadijumos finamā mehrā buhs wajadsga, bet tik pahṛspihletos apmehros, kahdos wina schimbrihscham neskaitamos gadijumos ispleħtuħees, ta nawwa zeeschama. Pehdejais fewiċħli jateiż par daudseem muhsu lauku fotografeem, furi sem retusħas eespaida, daudsos gadijumos bildi padara wairač karikaturai lihdsigu, bet ne wiś ka teeschamibas atteħ-lojumu.

Pehz manam domam retusħai ihxißas teesibas dodamas tifai tik taħlu, zif ta wajadsga pee portrejäm, us għimja atrodo sħoħ luu kumini peleħħisfinasħanai, bet iżżejt weselus pamatus, wa jipantu dalas, jeb ari taħbi isfseħħ - naw waris fotografija mahffla, bet weenfaħrħha mahfflas kluhdu lahpisħana. Retusħa naw galwenais faktors, kas rada fotografijā mahfflu, bet galwenais gan ir: „apxiniga un isweiziga usnemħschana, preeħschmeta noehnō schana resp. gaismā nostahdisħschana. Ja tas ar usmanibu un finamu mahfflas gaumi buhs padarits, ka ari ja wiśi turpmäkee darbi ar ruhpibu un tħiribu ispliditi, tad retusħa, fewiċħli pee behrnejem un ari pee ppeeaugħuscheem, kuru għimji ir tħiri no da schadeem plankumeem, buhs glušchi leeka. Għimja plankuminus nenahħsees gruhti peleħħisnat ari nespezialisteem retusħetajeem.

Sewiċħli, amateereem fchi besretusħas fotografieħħana ja-nem pee ċirđi, jo wineem, kaut retusħa ari waj briħnumus darrtu, leelakai dalai wina pilnigi nebuhs eespehjama, jo tur par wiċċam leetam ir wajadsga weegla roka, lai ar to waretu siħmuli wadit peħz wajadsbas un patiħħschanas. Bet amateers, kura wiċċu nedelu ir paxadijis pee gruhta darba fabrik, jeb pee arkla balsta tħrummā, newar pat sapnot par scheem retusħas briħnumeem. Labi resultati wineem jażenħas eeguht zitadā zelā. Un lai to panahktu, tad jaafraħda us to, kas eesħażżejjeem wiċċu paċċha pirmahżibha ir mahzit:

1. Objektiwa linsej ġabuht tħiram, neaipputejusħam.

2. Plate eeleekot kafetē ar mihfstu pindseli ruhpigi jano-flauka.
3. Usnemamais preefschmets, resp. persona ar ismanibu un mahfslas gaumi janoehno jeb jaapgaismā.
4. Pareisti jaisekspone.
5. Pareisi jaattihsta un pee wiseem darbeem jaeewehe ro stin-grafā tihriba.

Kas atteezas us negatiwa kluhdam, tad zaurspihdigās ehnas es neapstrahdaju ar fihmuli, bet pahrleju negatiwa stikla puši ar matlaku un tad newajadīgo laku ar nasi nokašu, konturu pahrejas islihdfinadams ar adatas skrahpejumeem. Ja ar maflaku pahr-figums wehl par wahju, tad to pahrfmhreju ar pindseli un loti schķidru tufchu, pee kam tufchu war pehz pilnigās noschuhfchanas atkal leetot. Matlaku wehl war pastiprinat ari ar faſmalzinatu melnu ķrihtu, kuru ar pindseli pehz wajadsibas us matlakas eebersē.

Tahdā fahrtibā war deesgan leelas kluhdas islabot, bet gas-dijeenā, ja kluhdu islabofchanu newar panahkt, buhs jakeras pee usnehmuma atjaunofchanas.

Tā kā retuschu neefmu mahzijees, bet mehginu pats few fawās wajadsibās islihdfsetees, tad waru runat tikai no faweem peedfihwojumeem. Mana raksteena galwena is noluhs ir scho jautajumu eekustinat, lai wezaki fotografi-spezialisti dotu „Stas-ros“ plāsfchakus un pamatigakus paſkaidrojumus.

Es fawā prakſe peegreeschu galweno wehribu usnehmumam un ūfneedsu resultatus, kā reti kād janahk negatiwam valihs ar retuschu.

Spezialistu aifrahdijumi par retuschu buhs leelai dālai „Staru“ laſtajeem derigi.

J. Rosits.

## Wannas jeb ķiwtēs.

Preefsch fotografiskām wannam mums deem-schehl naw latviska nosaukuma. Autors zenshas muhsu literaturā eewest frantschu ķiwtēs nosaukumu, kuriš mums tomehr dauds tahlaks nefā wahzu wanna waj schahlite. Bet wanna ir pat tik newainigs wahrds, kā ari rafstos, tas praša muhsu ortografijā sen iſſkaustu dubult-konsonantu leetoschanu. Tā tad mehs dſihwē un literaturā beeschi ūstapsim wifus trihs nosaukumus, tāpat wannu un schahli, kā ari ķiwei. Schēe wifis nosaukumi teik leetoti ari freewu un wahzu walodās, kamdehl ari mums naw eemeſla tureeis tikai pee ween a no teem, kamehr nawa eeweeſees jauns, latvisks wahrds\*)

\*) Wannas weetā warbuht waretu leetot latvisko: „muldina“, kuriš apſihmetu apmehram to paſchu.

Tà kà fotografijâ noteek wesela rinda kímísku prozeſu daſchados kímíkaliju atſchläidijumos, tad wannam jeb kíwetem, kà traukeem, kuroš ſchee kímíkkee prozeſi noriſinás, ir leela un ſwariſa nosihme. Schi nosihme naw tahda, kà trauki paſchi par ſewi waretu kímísko prozeſu groſit, bet iſnemot to, kà traukeem ja buht tahdeem, kà tee buhtu iſturiſi pret kímíkaliju eedarbibu, teem ja buht galwenâ kahrtâ abſoluti ti h r e e m. Bet tihriba te gruhtak pañahkama, nekà tâſ warbuht pirmâ azumirklî iſleekas, jo daſchadi materiali ir ari daſchadi atteezibâ pret iſturiſi un mitruma uſſuhfſchanu. Leetoschanâ mumſ ir wannas no loti daſchada materiala, kà: papeſ, ſwina bleka, emaljeta bleka, gumijas, koſodija, porzelana, mahla, aluminija, ſtikla u. z. Katram no ſcheem materialeem ir ſawi labumi un launumi. Neelaisdamees ſpezialoſ aprakſtos par katu atſewiſchku materialu, aifrahdiſam tikai uſ galweneem prinzipeeem pee kureem jaturaſ, lai kímíkkee prozeſi noriſinatos pareiſi un nebuhtu par zehlonu ſcho prozeſu nepareiſai nowiſiſchanai, un lihds ar to pareiſa fotografifka reſultata bojaſchanai.

Pirmâ un galwenâ praſiba ir ta, kà katram kímíſkam prozeſam jeb katram fotografifkam darbam buhtu ſawa atſewiſchka kíwete. Nawa nekahda logiſka eemeſla, kà weenu kíweti newaretu leetot daſchadeem prozeſeem, ja tikai kíwete buhtu iſmaſgata abſoluti tihra. Bet taisni te jau ſlehpjas ſmaguma punkts, kà abſoluta kíwetes iſmaſgaschana pawiſam gruhti pañahkama, jo daſch daſchadee kímíkaliju oſſidi, kà ari kíwetei leetotee materiali daſchadi iſturas pret maſgaschanaſ prozeſu. Pirmahrt jau paſchi kímíkaliju oſſidi naw iſmaſgajami weenfahrſchi ar uhdeni, bet beechi jaleeto ſehrſkahbe, mangankahbaſ kalijs waj pat ſalpeterſkahbe un otrfahrt ari paſcham kíwetu materialam ſawa nosihme: ſtiklî ir wiſglumakais un preeksch maſgaschanaſ no derigakais materials, tamehr pahrejee ir wairak waj maſak poreſi, ſchuhnaini. Pee tam ari emaljasaſ ar laiku ſaprehegå un ſchkirbas uſſuhz kímíkaliju oſſidus. Ulis wiſeem ſcheem eemeſleem kluhſ ſaprotama augſchejä praſiba, kà katram atſewiſchkaſ fotografifkam darbam tilku leetota atſewiſchka kíwete.

Kà weena no wiſgalwenalaṁ praſibam fotografifkoſ darbos ir ti h r i b a, kura ir ſwarigſ faktors laba reſultata ſapneegſchanai. Ulri atſewiſchkaſ kíwetes leetojoſ katram darbam, ſtipri jatūras pee tihribas prinziipa, jo netihritas kíwetes tik pat bihſtamás negatiwâ, bet wehl wairak poſitiwâ prozeſa. Kà jau minets, ſtiklî ir weela, kura wiſgludaka, kura nekahdi neſprehegå un tadehl wiſehtaka tihriſchanai. Stikla kíwetes ir neapſtrihdami wiſtihra-



fās un prakfē isskaustu wifas zitas kiwetes, ja ween fās nebuhtu tik wahrigas no treezeena: beeschi pеeteck ar to, ka plate kiwetē us leju slihdedama issit kiwetei stuhri zaurumu. Weenfahrfschē pretlihdseflis

te buhtu stikla beesums, kuram tomehr peemiht zits launums: beeschē stikls nepanes temperaturaš mainas un pahrmainot silo pret aufsto saturu un otradi, beeschā kiwete saplihst ari bes treezeena. Neslatoteš us wifem scheem launumeem stikla kiwetes tomehr leelā mehrā teek leetotas. Leetojot weenu kiweti daschadeem darbeem, stikla kiwete ir weeniga pеe kuras pehz ruhpigas masgafchašanas masak jabaidas no zitu kimiraliju peemaſſijumeem un ar to ſaweenotām neisdewibam.

Darbus eefahrtojot waretu atſihmet ſekofchos praktifkos aifrahdiſumus.

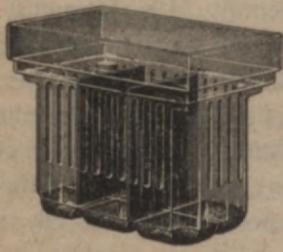
Papes kiwetes ir wiſlehtakas un aif ſchī eemesla ari teek loti plafchi leetotas. Ja papes kiweti leeto tifai weenam atſewiſchlam darbam un tahdam, pеe kura ſchlidrumas nawa kiwetē stundam ilgi turams, tad winas ari ir ſawam noluhlam noderigas. Papes kiweti loti labi war leetot attihſtſchanai un bilſchu trahſtſchanai, protams, fatram atſewiſchlam darbam leetojot atſewiſchku kiweti. Ja peemehram pehz plates attihſtſchanas kiweti tuhlin iſſkalo un noleek to ſlihpi pеesleenot, ta ka kiwete drihs noschuhſt, tad ta iſpildis ſawu darbu un turklaht buhs ari ilgi leetojama. Turpreti papes kiweti leetojot masgafchanai, pеe kam uhdens stundam ilgi ſtahw kiwetē, wina nebuhs iſturiga, jo pa emaljas eefrahpējumeem waj noberſejumeem eefuhzgas uhdens papes maſſā un to iſmehržē. Masgafchanai war leetot tifai jaunas, neewainotas kiwetes, waj tahdas, kuras ar affalta laſu ruhpigi iſlabotas.

Attihſtſchanai teek leetotas bes ſchim papes kiwetem ſpezialas folodi ja kiwetes, kuras ir zaurſpihdigas, ta ka attehlojumu war pеe attihſtſchanas apluhſot, bes ka plate buhtu jaisnem if kiwetes. Winu wiſpahreju leetofchanu aifkawē tifai winu dahr gumas. Uri emaljetas bleka kiwetes beeschi leeto attihſtſchanai aif ta weenfahrſchā eemesla, ka gadijumā, ja plate par mas apgaismota, ſchahdu kiweti war bes brefsmām turet us lampas un ta attihſtſtaju ſafildit un padarit to energiſtaku.

Tik ſachai janem arween leela ka kiwete neka attihſtſtamā plate. Tahdā fahrtā war ſiffafchas kiwetē eeweetot 2—3 plates

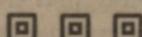
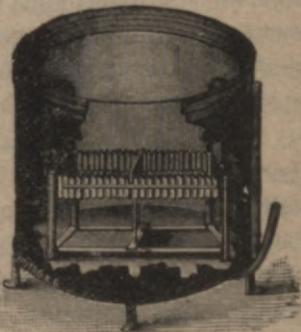


un netrauzeti attihsttit leelaku skaitu usnehmumu weenu pehz ostra, jo attihstischana parasti buhs ahtraf weizama nefà fikfascha. Paschas liwetes weela te masaf no swara, bet leetotas teek wißwairaf porzelana liwetes, kuras ari fawa fmaguma dehl fasfan ar fikfasch as leetoschanu, jo fikfasch as atschlaidijums stahw nedelam un mehnescheem ilgi, lihds kamehr tas jaatjauno. Fikfaschai war leetot ari spezialas wannas kà sihmejumà redsam s.



Bilschu krahfofchana s darbam, pee kura noteek tik sihki klimiski prozeji, kà bilschu apseltofchana waj platineschana, wißisdegwakàs ir stikla liwetes, kuras ari fasfan ar schi darba tihribas wißaugstako prasibu: masakais klimikalija peemaissijums issauks nepareisu reakziju un dos neweenadu bilschu nokrahfu. Strahdajot ar selta fikfaschu, nawa tik dauds no swara liwetes tihriba pret fikfasch as fahls dalam, bet gan augstakà mehrà bikhstami leetot liweti, kurà faut kad notizis plates attihstischana s prozejs. Turpreti strahdajot ar tihreem selta waj platina kaufsejumeem ir galwenà prasiba, kà liwete weenigi tiftu leetota weenam un tam paßcham kaufejumam. Bildes krahfojot atsewischki un leetojot platina kaufejumus, taisni schaï apstahkli slehpjas wißleelakà dala neisdewiblu, kamdehl amateereem, kàm nawa pee roka wajadsigà daudsuma atsewischku liwetu, nawa eeteizams kertees pee bilschu atsewischku krahfofchana s.

Bilschu, kà ari platu masgaschanai ir seewischku masgajamàs eetaise s, kuras nepeezeeschamas strahdajot ar leelaku wairumu bilschu waj platu. Sihmejumà ir redsama eetaise, kamehr atsewischku masgajamàs eetaise s mafsa ne-dauds grashus un ir loti parozigas tur, fur peeejamàs uhdens wads. Kur uhdens wada nawa, tur masgaschanu is-dara weenfahrschi liwetes, kuras janem pehz eespehjas leelakas, lai tas usnemtu wairaf uhdens un weizinatu ahtraku ismasgaschanu.



## Pa Latwiju.

Schodeen juhra fewischki meeriga, tā ka kugis knapi fo palihgojas, un tomehr netruhfst lauschu, kuri ari scho lehno lihgoscchanos nepanes un staigā pa kuga wirsu isbahlesjuchi, mozidamees ar juhras slimibu. Ziti turpreti suhdsas par weenmulibū un garlaizibū, bes ihstas juhras brauzeena isjuhtas. Uri fotografiski ta tagad pawisam neinterfanta, kamdehl taisu tikai pahris panoramaš usnehmumu, lai waretu nowehrot un salihdsinat kraſta profili un wina wegetajisu. Ramehr Rigas juhrmala zauri lihds Mehbragam ir ſmilſchaina un preedem apaugusi, tikmehr us Kolka raga puſi reds weet weetam ari lapu ſokus, kuri waſarā kraſtam dod fewischku ſkaitumu, bet ſeemā ja-domā ka kraſtu padara — no juhras ſkatotees — tulſneſchainaku. Kaut gan kugis ſolijās nobraukt lihds Kolka ragam aſtonās ſtundās, kas pee tik meerigas juhras ari weegli eefpehjams, tad tomehr tagad jau aifgahjuſi wiſa waſaras deena, kad kugis ſawu mehrki aiffneedis. Ap kugi ſapluhſt wairak fā 10 laiwas ar 2 un 3 ſehdetajeem, kuri peefeen laiwas pee kuga un ſteidſigi dodaſ kuga buſetes dalā. Wiſpahr pa juhrmalu brauzot gandrihs if pee-stahtnē radās tſchakli buſetes apmekletaji, bet te galā nobrauzot likas ka buhtu leeki i pasascheeri, i pahrwestās mantas, jo wiſu wehriba azumirlli peegreesta buſetei un ta te leekas efam loti gaidita. Wiſi dſihwi ſarunajaſ, pehz manas dſirdes, igaunu walodā, bet wehlaſ man paſkaidroja, ka ta efot lihwu waloda. Gedſihwotaji efot wiſi latweefchi, bet labprahrt runajot ſawā ſtarpa lihwu walodu. Manim iſſiſkas tā ſawadi, ka wiſi tee, kas lihds ſchim us kuga runaja tihri ſkaidru latweefchu walodu, bes parastaſ igaunu blaſus konſonentu noleegſchanas, tagad wiſi runaja tikai igaunu walodā.

Lihwu galwenā nometne efot daudſ tahlaſ us Wentſpils puſi un 1831 g. lauschu ſkaitiſchanā wehl ſaſkaiti 3562 Lihwi. Wehlaſ lauschu ſkaitiſchanā (1897 g.) nawā wairas Lihwu ſkaiti ūſdots un wiſpahr walda eefkats, ka Lihwi iſmirſt resp. pahrlat-weetojas.

Leelā dala kuga ſagaiditaju ir wingri laudis ar weiklām un ahtrām kustibam. Tikai retam tāhjās gari ſwejneeku ſahbaki, kamehr leelā dala ſtaigā failām tāhjam. Weenu, otru jautaju, waj manis nepahrzelſ us kraſtu, bet wiſi peegreſch uſmanibū buſetei, kurā ſparigi riikojaſ — pahrſeedeſchanas gados ſtipra un ſlaika ſeeeweete ar dehlenu, ſkolneeka gados, kamehr winas wihras, jeb tā to te iſ kuga dehwē: ekonomis, iſpilda tikai ehrta palihga ſomu. Beidsot rodas weens ſwejneeks, kürſch kuga

stuhrmani un mani pahrzel us krastu. Krasts te pawisam lehsens, tā kā iš laiwas neteek laukā bes brīshanas, un svejneeks nem pa rindai muhs us muguras un išnes malā. Traki spoziga sajuhta pahrnem tevi jahjot ar šahdu ehrmotu firgu. Protams, kā te Kolkā ragā weenigā weesniza frogs, kurš waretu buht preefschismigs weenigi ar fawu usrakstu: „Schodeen naw ta deena, kur par welti zeena. Ja tu gribi us frihtu, tad nahz rihtu“.

Esmu laimigs, kā dabuju naiks mahju pee fotografa Burnewiza funga. Wina laulata draudzene paruhpejās par ehdeenu, dsehreenu un patihkamu gulas weetu, kamehr mums, kā weena lauka strahdnekeem, ūrunam nawa gala par leetam, kuras mums tuwas un interesantaš. Ar leelu interesi noklaujos B. funga attihstibas stahstā, kurš daudzejadā sīnā lihdsinajas daudsu amatu beedru liktenim: pascham meklet, pascham atrast, pascham pahrwaret šķehrščlus, bes lihdsekleem un bes ūvescha padoma. Wifam tam skan zauri mihestibas atbals us fotografiju un gaischa leeta, kā tikai leela mihestiba un peekerschanas fotografijai ir atradusi zelus un lihdselkus foli pa folim nonahkt lihds tagadejai attihstibas pakahpei. Ari tagad lihdselku truhkums kāvē attihstibas gaitu, ari tagad tikai leela mihestiba fasneids peeteekoschi labus resultatus ar tif wahjeem palīhga lihdselkleem.

Sen juhras wasaras naiks jau atkal gaischa tapusi, tad dodamees pee meera.

Apškatot Kurzemes kārti, friht azis Kolkas rags waj Dunda-gas rags, kuru pehz Dahnu waj Sweedru nosaukumu ūauz par Domesnās. Kolkas rags ir it kā robescha starp Baltijas juhru un Rīgas juhras lihzi. Ar asu semes frauju tas eesneidsas tahlu juhrā un ir bihstams juhrnekeem. Rīga ir attihstijuſes par dīhwi ūgnezibas pilſehu, bet gan wiſleelakai ūgu dalai ir jabrauz ap ūcho ragu, kamdehl Rīgas birščas komiteja ruhpejuſes par bahku ūsbuhwi un eekahrtoschanu us ūcha raga. Wiſwezakās bahkas pamati jau eekaloti juhrā, ari otrā bahkā eerihkota pasta nodala un metrologiska stazija, pehz tam tad treschā bahka ūszelta 5 werstis juhrā us ūscha ūrajas gala. Buhtu jadomā, kā lihds ar jaunās bahkas ūsbuhwi buhtu nowehrsti wiſi nelaimes gadījumi, jo ūgam dauds weeglaki nowehrot bihstamo brauzamo weetu brauzot ap bahku rinki, bet tomehr ari tagad eſot deesgan nelaimes gadījenu gan ar laiwan, gan ar ūgeem. Tā kā farkanais frusts te ustura glahbščanas staziju ar apmehram 14 wihrēm, kureem ja buht pastahwigi nelaimes gadījumā pee rokas. No wēžas bahkas augščas ir plāščs ūkats us īelo juhru kā ari us Rīgas puši un no torna gala, ūwīščki ūemas laikā, pastahwigi

teef nowehrots ledus stahwoeklis, kuru warot no tureenes pahredset pahri par 20 wersttim tahlu. No scheeenes tad finas wairak reises deenā teef telegrafetas us Rigu birschas komiteju.

Bahkas pahrwaldneeks, pasta un telegrafa preefschneeks Grünwalda kgs, bija tik laipnis un uswadija muhs augscham paschā bahkas galā, no kureenes isdarijam daschus panoramu usnehmu-  
mus, lai eeguhu pahrskatu par Kolkas raga karaktri. Pati semes  
frauja beeschi esot tahli juhrā pilnigi faufa, bet schoreis ta pawi-  
sam ar uhdeni pahrlahta un nedod karaktrissa atchlojuma. Kā  
jau mineju wišwezafas bahkas pamati jau sen juhrā eefkaloti un  
ari otrai bahkai, tagadejai apluhloschanas stazijai draud breefmas  
no noßkaloschanas, jo leelā juhra wiſu zif tahlu gar winas kraſtu  
noſtaigaju, nemitoschi to eegrau.

Kolkas ragā paleeku weſelas diwas deenas, pa iuru laiku  
B. kungs paleek weenmehr manim usziltings palihgs, padoma  
dewejs un wadons. Tā nosotografejām wezlaiku pirts-eefschpuſi  
ar magnesija bantes palihdsibu. Usnehmuſ, zif tahds eespeh-  
jams tahdā maſā telpā un tik „melnos apſtahklos“, isnahjis loti  
labs. Alpgaismoschanu isdaram no diwām puſem, katrā puſē node-  
djinot pa 30 cm. magnesija bantes un 60 cm paschā krahſnē, zaur  
ko dabujam efektu itin kā krahſne kuretos. Tahlač muhs nterefē  
wezs „lubu jumts“, kirsch te wehl weenai buhdai iusturejes,  
tad mahjas dſirnawas, daschadi darba rihi, fawada zuhku kuhts  
eetaife u. z.

Galwenā interese tomehr konzentrejas ap rihtdeenas schee-  
nees Bibliotekas Veedribas ſarihkojumu: teatra israhdi „Muhſu  
pokals“ un ſaluma ſwehtkeem. Šwehtdeen jau agri no rihta  
dodamees us teatra ehku zeema galā un nosotografejam wiwu tā  
no ahreenes, kā ari no eefscheenes. Teatra ehkai noderejuſi fahda  
tagad neleetota ſiļju apſtrahdaschanas ehka, kuras galā pee-  
buhweta ſkatuwe no audekla drehbes. Skatuwe [maſ druzin pa-  
augſtinata, bet ne tik dauds, kā waretu ſem winas eewetot  
ſusleeri. Alſprahligeſ ſwejneeki isgudrojuſchi ſusleeram weetu  
wiſs preefschfara, tā kā tam jagul us plaufta pee paſche em  
greestem. Skatuwe ſreestem ſee tam tik ſemi, kā garafee akteeri  
ehrti waretu ar guloscho ſusleeri ſabutſchotees. Labums te bija  
tas, kā akteeri lomas [neſinadami] neſkatijs kā paraſts us ſemi,  
us ſusleera kaſti, bet kluſu zeesdamu ſkatijas lepni us augſchu.  
Doziga ſituacija isnahza arween preefschfaru pazelot, kād wiſi  
akteeri ſkatijas us augſchu it kā ar luhgſchanam ſawu darbu  
eefahfdami.

Var paſchu ifrahdi teescham pee labakas gribas newar neeela laba ko fazit, bet nenoledsama te laba griba, darit eespehjamo. Schahdos apstahklos weegli ſaprotams war kertees tikai pee joku lugaſ, bet mas mums ihstu, weegli ifwedamu joku lugu un „Muſu pokals“ rihkotaji gan laikam tikai tamdehl bija ifwehlejuſchi, ka luga nepraja ne ſawadus kostimus, nedſ ſtatuwes pahrgroſibas. Domajams ſa ari paſchi ſpehletaji te wehl loti gruhti ſadabujami, ko leezina taſ, ka studenta ifwehle pawifam bija neidewiga, tamehr wehlak ſalumos redſeja daschu labu jaunu zilwelu, kurſch studenta lomā buhtu daudſ noderigakſ.

Wiſas ſchejeenes garigas dſihwes dwehſele ir ſkolotajs, kurſch zenschas jaunibu peedabut pee dſeedaſchanaſ, teatru ifrahdem, bibliotekas laſiſchanaſ u. z., lai liktu pamatu nahlotnes attihſtibai, dotu kaut kahdu wirſeenu tautas dwehſelei. Zif ari neeziſa lai nebuhtu ſchahda teatra ifrahde un wahja dſeedaſchana, tad tomehr no wiſa ta dabuju to preezigo eefpaidu, ka ari te ir ſawi ſehklas ſehjeji, un ari te ir ſehklę jau dihgusi. Behdigak te ſtahw ar muſiku, jo tahdi tauretaji, kahdi te likas ſewi ſamalkatees, newar dot ne maſako dailuma ſajuhtu, nedſ modinat zeenibu un miheſtibu pret muſiku. Tumſchà leetainà laika dehl manim tikai ar moſam ifdewas ſchos muſikas profesorū nosotografet, bet intereſants kuriosums buhtu ſchos muſikas ifkehmojuſmus dokumentet fonograſa.

Tumſai uſnahlot tika wehl nodſeedatas diwas kora dſeeſmas pee degoſchas „darwas muzaſ“, un Zahnu uguns un tad pa tumſu atkal pee waidoſcham un ſleedoſcham muſikas ſkanam atkal tahlak dejots. Ul kahdeem apſtafkleem te jazihnaſ zelmu laufejam ſchejeenes garigas dſihwes laukā, war apjaufit no tam, ka neefot eespehjams neweena ſarihkojuſma noſwinet bes kaufchanaſ. Ta ari ſchoreiſ pehz manas aifbrauſchanaſ uſ kugi, kurſch rihta agrumā doſees uſ Wentſpili, pret gaifmu notikuſe pamatiga ifkaufchanaſ, kura, ka paraſts, ari ſchoreiſ laimigi beigufees bes dſihwibas upureem.

Zereju dſirdet Zahnu dſeeſmas, redſet ſahlu wainagus. No wiſa ta te wairſ ne wehſts. Kultura noſlauzijusi wezas paraſchas bes ſchelaſtibas, bet jaunlaiku paſahkumi wehl te ſtahw uſ loti ſchaubigam kahjam. Leelakais attihſtibas eenaidneeks ſcheit gan laikam ir ſchuhpiba, kura te pilnos ſeedos. Nowehlam pirmajam zelmu laufejam nenogurt, jo tikai nenogurſtoſchai iſturibai te ar gadeem buhſ kahdi paňahkumi ſagaidami.

No prakses  
preeksidi prakses

**Alkalliju fatus attihstítajos.** Nenogurstoſchee pehtneeki, brahlt Limjeri ir ispehtijuschi leelaſo alkaliju faturu, kahdu drihkfst faturet attihstítaji. Apafſchá ir uſiſhmeti wiſwairak leetotee attihstítaji un alkaliju fatus, kahdš nepeezeeschamš, lai dabutu lihdsiguſ resultatus. Rauſejumš ir do- mats ar 1000 ccm. uhdens, kā leetoschanai gataws attihstítajš, pee kam tapat potascha, kā ari ſoda ir domati ſauſā weidā, bet ne kristalos. Kristaliseetee ſahli janem no gaiſa eespaida neſabojati un di w reiſ tif leelos kwantumos, kā tabelē uſdots.

|                |     | Rodigais<br>litijš | Rodigais<br>natrijs | Rodigais<br>talijs | Godā | Potascha |
|----------------|-----|--------------------|---------------------|--------------------|------|----------|
| Hidrochinons   | 10  | 10                 | 16,6                | 23,8               | 160  | 126.     |
| Sulfits        | 40  |                    |                     |                    |      |          |
| Metochinons    | 9   | 10                 | 16,6                | 23,8               | 57   | 47       |
| Sulfits        | 60  |                    |                     |                    |      |          |
| Metols         | 5   |                    |                     |                    |      |          |
| Hidrochinons   | 9   | 10                 | 16,6                | 23,8               | 57   | 47       |
| Sulfits        | 50  |                    |                     |                    |      |          |
| Metols         | 10  | 10                 | 16,6                | 23,8               | 57   | 47       |
| Sulfits        | 50  |                    |                     |                    |      |          |
| Pirogalols     | 10  | 10                 | 16,6                | 23,8               | 57   | 54       |
| Sulfits        | 25  |                    |                     |                    |      |          |
| Eikonogens     | 25  | 10                 | 16,6                | 28,8               | 57   | 47       |
| Sulfits        | 30  |                    |                     |                    |      |          |
| Edinols        | 10  | 10                 | 16,6                | 23,8               | 57   | 57       |
| Sulfits        | 40  |                    |                     |                    |      |          |
| Brenzkatechins | 10  | 10                 | 16,6                | 23,8               | 57   | 57       |
| Sulfits        | 40  |                    |                     |                    |      |          |
| Adurols        | 10  | 10                 | 16,6                | 28,8               | 57   | 57       |
| Sulfits        | 40  |                    |                     |                    |      |          |
| Voramidoſenols | 10  | 10                 | 16,6                | 23,8               | —    | —        |
| Sulfits        | 100 |                    |                     |                    |      |          |
| Gližins        | 17  | 10                 | 16,6                | 23,8               | 203  | 124,5    |
| Sulfits        | 10  |                    |                     |                    |      |          |

Dseltenee plankumi  
bronfudraba kopijās.

Tahdas bromfudraba, waj chlorbromfudraba kopijās, kuras attihstot paliksfchās dseltenas waj plankumainas war ūkofchā fahrtā isbalinat pilnigi baltas. (Protams, ka to paſchu panahkari pee laukumainām platēni).

Wiſpirms leek bojatās kopijās ūkofchā ūkusejumā:

100 ccm. uhdens

1 gr. mangansfahbā kalija (Kalihypermangan).

Schinī ūkusejumā kopijās paliks bruhnas. Vehz tam kopijās labi noſkalo, tamehr uhdens naiva wairš ūkafains un tad tās isbalinā ūkofchā ūkusejumā:

100 ccm. uhdens

3 gr. kalija metabisulfīta,

vehz kam kopijās freetni iſmaſgā.

Wezs attihstītājs iſlaboſams.

Kad jau wairak reiſas leetots atihstītājs fahk lehni un kontrastaini strahdat, tad pēlejot daschus kubifantimetrus desmitprozentiga ūdigā natra (Natr. caust.) waj kalija ūkusejuma war panahkt to, ka attihstītājs strahdā atkal tapat kā ūwaigs. Attihstot filmas kā ari momenta uſne humumus ari ūwaigam attihstītājam der pēleet augſchejo ūkuseju mu, protams nepeemirstot peepilinat ari bromkalija. Ar tādu attihstītāju dabū harmoniskus un ūpehzigakus negatiwus.



Fotografija un gaisa kugneeziba.

Pirmā azumirkli iſlikſees warbuht maſleet dihwaini, ja gaisa kugneezibu un fotografiju, kuras abas ir muhſu laika tehnikas behrni, gribetu uſsklatit kā pastahwigi ūkara efoshas. Un tomehr tuwaki apsklatot mums nahkſees konstatet, ka ūkis abas tehnikas nosares atrodas ūnamā atkarībā weena no otras. Gaisa kugneezibas ūeliskeem panahkumeem heidsamos gādos ne-

buhti ta nosihme ne preeksch sinatnes, nedz ari preeksch praktikas dsihwes, ja tanis paschā laikā fotografija (it sevishki fotografija krahsās) neatkautu ušnent ikatus no gaifa augstumeem. Ja ari galvenais noluhks pee gaifa eelaroschanas zaur gaifa lugneezibā ir astra fatiskmes radischnana, tad tomehr no leela swara ir un paleek schi eespehja des puhtem no gaifa augstumeem pagatawot wažadsgā semes apgabala sibmeyumu, loi tas buhti preeksch sinatnes, waj ari preeksch kara noluhkeem. Ka schini technikas nosarē ir fasneegti sposchi panahkumi, par to jayateizas ne tilai gaifa lugneezibai, luras modernee waroni pat tautā ir populari, bet ar to pašhu teesibū ari fotografijai, sevishki fotografijai krahsās, kura ūanu praktisko nosihmi ir eeguwuſi zaur Scharlottenburgas augustskolas dozenta Miehes eewehrojameem pehtijumeem.

Mieħe iſdarijis intrefantus nowehrojamus par fotografiskiem u sħnehmu meem no għażiha fugeem leelā augstum. Galwenà starpiba starp u sħnehmu meem wirs fumes u tem, fas teek iſdariti no għażiha augstumeem pastaww ekkże tam, ka gaifs augsta klo's flah-nos zitadi reage u fotografisku plati. Għemx li mellejams ekkże tam, ka gaifs naw absoluti jaunr spihidgs, nekla bes puteskeem un ir reti bes iſtwai koju meem. Saprota ms, wiċċi preeskħmeti jaur taħdu neslaidru „mehdiż“ atstabji u muhsu ażu tihklinu u ari u fotografisku plati zitadi eespaidu, nekla jaur glušchi skaidru għaliex. Ir-rawha, ja, skatotees jaur beejseem għażiha flahneem, baltej preeeskħmeti iſslatas edsel-tien, melne — filgani u gaifs pats pekkem filu nokraħsu. Pee gaħfa u sħnehmu meem knejegħi lauk ħażi u negatiweem nejjiss lataxs melni, jo te baltais knejegħi nereage tikki stixi u fotografisku plati, ka pee u sħnehmu meem wirs fumes. Glušchi preteju eespaidu atstabji u plati falnu feenas u mesħu laukumi, kuri poġi par feni iſslatas melni, bet jaur kien „mehdiż“ peenem filu nokraħsu. Silee stari, ka finam, reage wiśintensiaw u fotografisku plati, jaur kien falnu feenas iſslatisees dauds gaifshakas nekla pateefi b' ir-un bilde atstabu nedabigu eespaidu! Schi krahnu nepareiħibba top jo spilgħi klas, jo tahla kien meħs atrodamees no fumes. Bej tam bildes buhx leelak jeb masakha meħrab neafas, ka ari finam zekka no gaħfa neslaidribas.

Wiss. Schriften des Reichsverbandes für photographische Technik und Künstlerkunst, Band 1, Heft 1, Berlin 1901.

Wiss. Schriften des Reichsverbandes für photographische Technik und Künstlerkunst, Band 1, Heft 1, Berlin 1901.

Wiss. Schriften des Reichsverbandes für photographische Technik und Künstlerkunst, Band 1, Heft 1, Berlin 1901.

Students elect. A. Millers.

Sweſhu bilſhu iſſtahdiſchana.

Sweſchhu bilſchhu iſſtahdiſchana. Wahala ženjaſas ar likuma ſpehiu atfargat amataneeziбу un tirdsneeziбу no „netihras konſurenzen“, kamdeht tur ir pee rokas likhdękli pret ſchahdu konſurenzi bet ari paſcham fotografaſam ja buht usmanigam, lai neaahktu konſliktä ar ſcho likuma pantu. Rä tas war notift ari ſaunu nedomojoſt, rähdä ſeloschais qadijuſms Königsbergä.

Gadus 3 aitapak te tikuſt atwehrta fotografiſka darbniza un pebz tam winas filiale Berlinē. Tā ka filiale nawa warejuſe Berlinē pastahwet, tad ta tikuſte ſtehgtā un filiale uſnemtās bilden tikuſtas iſtahditas Königsbergā. Tā ka bilden bija ſewiſchi ſtaifti iſtahditas, tad Königsberga ſotografu arodeelu ſaweeniba zehla pret ſcho bilſchu iſtahditscham suhdſibi uſ likuma panta pamata par „neiſtru konkurenži“ un panahza to, ka wainiagai darbnizai veespreeda 20 marku ſoda.

Apshuhfsiba teek pamatota ar to apstahkli, fa nedrihkfst peedahwat tahdas leetas waj tahuu labumu, labdi nonehmakeem nemar dot, jo tad fstatu logi buhtu eerihkfo itin fa preefch publikas apmahnishchanas. Protams, fa ari te tikai tas teek teefats, turfsch teek suhdsets, bet Wahzijä pastahw loti dauds spezielas eestahdes, kuras strahda waj weenigi preefch fotografi fstatu logeem hildes iissahdischanai. Likums gan nelä ne-

labos, ja ko nesabos pašču darbineeku attihstiba un goda apsina. Widus šķirkas fotografs laikam wišur atrodas tāhdos pat neehrtos apstahklos, ka tam bilschu ūadabušana skatu logam arweenu dara leelas galwas sahpes: ta publikas dala, ar kuras iſtahdīschānu tas waretu fawu skatu logu gresnot, pa leelakai daikai teeschi noleeds fawu bilschu iſtahdīschānu un no pahrejās gruhti ūadabut interehantu un nodrīgu materialu. Tapehz muhſu apstahklos newar daudz ūaunotees, ja reds iſtahditus ūveschus darbus lā reprodukzijas waj originalus. Attihstotees fotografijai un wišas darbineekeem ūchi paradiba pati no ūewis nosudis.

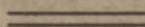


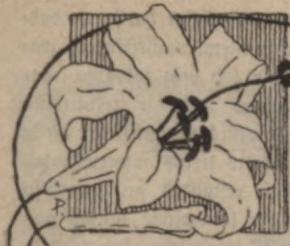
Mums eesuhtiti ūekoschi ūsaizinajumumi us ūsnehmumu iſmainu, kuras ar preku nodrūlajam, iſsazidami ūeribū, ka ūsaizinajumi atradis dſihwu albalſi kolegu ūarpā gan eeroſinot jaunu interesī, gan ūeedshot wehrtigus aſrahdiſumus „redſeſchanā” un poſtiwu iſgatawoſchanā, jo ari ūchā ūinā ūawtarpejai bilschu iſmainai ir leela nosihme. Tā pee ūsnemšanas vats pirmsais un ūwiragais ir „redſeſchanā”, kura gan pa daikai atbalſtas us paſcha doritaja dahnānam, bet ari leela mehrā ir iſlopjama nemitoschi ūudejot ūabus, preekſchīmigus ūarbus. Gefahrtoſ ūsnemamo preekſchīmetu bildeš ūrobeschojuņā, tā ū ūas ūeedſ ūopeju, ūoflanotu ūespaidu un lihds ar to modina ūtatiņā” patikas ūajuhtu, ar to jarehlinas jau pee paſchas ūsnemšanas aparatu noſtohdot. Vahrmainot aparata ūahwoli ūainas wiſu preekſchīmetu ūopeſpaids. Ari gaifmai un ehnam ū ūawa leela nosihme, jo ūas vats ūkats ūihla ūpgaifmojuņā dos ūawiskam ūitu ūespaidu ūekā ūehzpusdeenās ūpgaifmojuņā. Pee ūsnemšanas ūpilgi parahdas ūatra ūrahneeka ūindividuelās ūhpatnibas, ūuras bilschu iſmainā, blakus ūispahrejai interesei, dos ūesamakſajamu mažibas ūeelu.

**T. Brambats, Kasaņā.** Labprāht wehlos eeguht ūatus no Rīgas dſihwes deenā ūotikumeem un ūabeedribas ehlam, kamdehk lihdsu ūeebrus-kolegus manim tāhdus ūeesuhtit. Pretim ūuhtischi us pastkartim ūopetus ūatus no Kasaņas un Wolgas. Adrefēr. Kazań, Apteka Graxe, Г-ну Т. Брамбатъ.

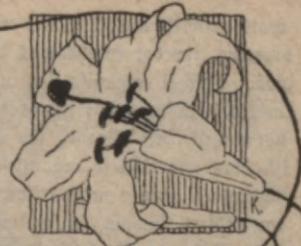
**Ed. D. Jansons, Rīga.** Wehlos iſmainit ūotografiskus ūsnehmumus no Baltijas. Ūolekļeu ūaſtineeku ūapu ūeetas, daſchadus ūeeminelkus, wehsturigas ūeetas (pilsdrupas, ūapu ūskalnuſ) etnografiju (tihpus, ūenlaiku buhws, ūarba gaitu, ūaimneežibas ūeetas) un ūopijas no bilden ū ūatweeſchi dſihwes. Pretim ūuhtischi lihdsigu ūeelu.

Adrefē: г. Riga, бл. Епіскопская № 1, кв. 16. Эд. Д. Янсону.





## Beedribu dsihwe



### Latweeschu Fotografiskā Beedriba

noturēs fawu pirmo wišpahrejo ūapulzē pehz waſaras pahrtraukuma laika 24 septembrī beedribas birojā Aleksandra eelā Nr. 2, Tirdsneezibas un Ruhpneezibas Sabeedribas M. Buzlers weikala telpās Schini ūapulzē buhs atwehrta beedru waſaras darbu iſtahde ar ūagenſbiu uſ godal-gam. Schai ūapulzei jaſahrspreesch loti dauds ūwarigu leetu ūchaurakā, kā ari plaschakā beedribas dsihwes noſihmē, kamdehēt beedri teek ūhgti eerastees jo ūaplā ūlaitā. Starp zitu jaſahrspreesch ari Latweeschu amatneezibas mahkſlas iſtahde 1914. waj 1915. g. kurſu ūarihkloſchana tekoſchā gadā, rudens ekskursiji un d. z.

O. J. B. ir uſaizinata pedaļitees pee Mahkſlas Fotografijas ūalona, kuru ūariko „Fotografiskais pulzinsch“ Niſchnijs-Novgorodā no 16—22. oktobrim ūch. g. ūapulze 24. septembrī ari par pedaļchanos ūchini iſtahde dos galigu atbildi.

### Odefas Fotografiskā Beedriba.

It gadius O. J. B. ūarihko fotografiſkus kurſus preeſch eefahzejeem amateereem. Schogad beedribā ūarihko ūchob kurſus pat 2 reiſas. Waſaras kurſi ūahlās 15. maijā un viilkās wekelu mehneſi, pedaļotees dauds ūrūfisteem ari no zitām piſehtam. Nahloſchēe kurſi tilks ūarihkoti oktobri waj dezembrī Šči ir weena no dsihwakām Kreewijas beedribam, ūaras nenoſlehdas fawu beedru ūtarpa, bet ūenjhas ūipildi latros beedribas augstafo un zehlafo meheli: iſgħiħibas weizinaſchani. Lai ari zik mas muhku plaschajā Kreewijā beedribu, tad tomehr, ja wiſas zihtigi ūrahdas pee iſgħiħibas weizinaſchanas, meħs warexim zeret aħtrali pa naħħt fotografijsa to ūtħawlli, kahdu fotografijsa eenem zitās walstis.

### Niſčiegorodskas Fotografiskais klubis

ūarihko no 16—22. oktobrim ūch. g. „Mahkſlas fotografijsas ūalonu“ (Te warbuht buhs weetā paſkaidrot, ka jem „ſalonu“ ūaprot iſtahdi ūchaurakā mahkſlas fotografijsas noſihmē: ūalonu ūelaish ūdarbus ar wiſtingrafo kritiku, ta' ka jau pati darbu peenemſchana ūalonu iſtahde noſihmē it ta' godalgoſchani, kamdehēt parasti ūchahdēs iſtahdēs neiffneids godalgas, bet tilai peemina plaketus.) Iſ ūch iſtadi uſaizinata ari Latw. Fotografiſka Beedriba, bet weħla uſaizinajuma dehli dees waj buhs eefpehjams ūagħidat kahdus ūdarbus ūħiġiċċa-nai. Blakus ūalonam buħfhot ari nodakas preeſch wiſpahrejas un ruhpneezibas fotografijsas, kamdehēt iſtahde domata plaschakā weidā. Nefaprotama paleek tikai riħlo-taju ūtħaż-żanu ar weħlo aizinajumu, jo ūchahdi ūarihklojumi parasti jau wiſmaſ gadu eepreeſch eekluſtinami.

### Latweeschu Mahkſlas Weizinaſchanas Beedriba

eekluſtinajuji jautajumu par „Latweeschu Mahkſlas amatneezibas un maha-jas mahkſlas iſtahdi“. Ěpreeſchjeo komiteju darbi jau pawelki, ta' ka beedribā grib ūtħaż-żon ūaprin du eeintereſſchanas p'ir ūch iautajumu. Pee iſtahdes do-

märs peewilts wišplaschakäs mahfskas amatneezibas aprindas organisejot darbu un darvimekus, iswedot iſſtahdamos darbus pehz mahfslineeku ſihmejumeem, mahfslineeku wadibā. Paſchai organizacijai nodomatas iſſeetot 1—2 godus un tad pehz ſakraho materialu doudsumalzelt iſſtahdes wajadſibam ehkas. Pate iſſtahdes idea ir eekutinata no mahfsleneeka Sarina lga Sw. Peterburga un ir augſtaſtā mehič ſimpatiſka. Tä ſa iſſtahdes eepreelſcheja" organifechana un winas realifechana prafis leelus upurus, tad nodomats aizinat talla wiſas latweeſchu beedribas un naudas eefkahdes ar garantiju un aifdewu ſumam, lai waretu radit ſarihič jumu, lai teesham latweeſchu tautas zeenings. Tilai ſchahdas iſſtahdes ir ſpehjigas iſlobit un weizinat latweeſchu indiwiđuelo ihpatribu attihſtichanos wiſas mahfskas nosarēs. Mehš tizam, ka ſchä iſſtahdes ſarihičlochana atradiš nedalit pectekhanu wiſas aprindas, kurām nawa weenalſiga latweeſchu tautas nahkotne. No koſmopolitiſma, no paſuſchanas zitu tautu mudſchekli u. z. ſlimibam tautu war glahbi tilai winas garigās mantas un winas ihpatriiba mahaſki. Bet ſcho ihpatribu weizinatojas un wirſeena noteizejas plaschakäs aprindas ir iaižni ſchahdas plaschakäs un labi organiſetas iſſtahdes, lahdū tagad uſ-nemas horihkot Mahfskas Weizinachanas Beedriba.

Latweeſchu fotografijsa beſ ſchaubam tapat eetilpſt amatneezibas un mahjas mahfska un peedaliſees abas iſſtahdes nodalās, weenā amatneeziflu fotografijsa, otrā amateeru fotografijsa. Tä ſa iſſtahde tila ſarihičota tilai 1914. waj 1915. g., tad fotografijsai buhs laika tehrptes ſawā wiſlabakā uſwallā. Tas laſ te godam grib tilt uſnemits. Lai neatleek darba atmaišodamees ar taħlo iſſtahdes laiku, bet lai keraſ nekawejoschi un nopeetni pee darba, jo prekſch pectekoschi teižamas ſarihičlochanas knapi buhs laita deesgan. Nahlamā burinižā warifim dot ſtaidrafas ſinas par iſſtahdes organiſaciju, ſewiſhki, lai atteezas uſ fotografijsko nodalu, kura mums wiſtuvala un pee kuros organiſehanas ari „Stari“ peeliks wiſus ſpehli.

### Warkiawas Fotografijskā Amateeru Beedriba

ſarihičko profeſionalus fotografijskus kurſus, mahfskas fotgr. weizinachand.

### Hilbaikala Fotografijskā Beedriba

ir apstiprita 29. maija 1918. g. Šci beedriba noſtahjas lä iſnehumums pret zitām jaundibinatām beedribam, kuras parasti ſawus statutus norakſta no lahdas wezakas beedribas, wiſwairakno Kreewu Fotografijskas beedribas Maſkawā. Statutos dauds ſtaiftas leetas, kuras gan ſawā weetā ir walſis zentra apſtahlos, bet nomalēs ſchim leetam jaet garam ar kluſu zeechanu. Aisbaikala Fotografijskā Beedriba ſprauduſi ſew par mehrki weizinat fotografijsu un tā ſinatnes, kuras fotografijsa kälpinā un kurām ta kälpo. Te pirmā lahdā peeder ſimija, fizika, astronomija, metrologija u. d. z. Taħlač beedriba min lä ſawus mehrkuſ Aisbaikala wefturics, archeologijas, etnografijsas un kulturas pehtishanu. Pantu par fotografechanas teesibam beedriba grib ſtahtees ſakarō ar waldbu un iſgahdat beedreem fotografechanas brihwibu ari ſtrategiſkos a pagabaloſ, pee kureem ſlaitas walſis robeshu apgabali, kuros beeſchi weens pats pagastis ir leelaks nekā Eiropā weſela walſis. Schahda plaschumā dſihmo ari ſaudis, kureem nawa ne lahdas daļas par ſtrategijsmu, bet ruhp tilai ſinatne waj mahfska, gar kuru tee gribetu netrauzeti nodarbotees. No augſcheja redjams, ka beedribas dibinataji nawa turejuſchees pee ſchablonaſ, lai leek zeret, ka tur buhs ari ſpehli, kuri ari zentiſees ſprauſtam mehrkam ſefot.



**Jautajumi:** 1) Vai eestahschanas Tirdsneezibas un Ruhpneezibas Sabeedribā war notiki pašham klaft neesot, eemakħas naudu eesuhtot par pastu. 2) Vai Sabeedribai buhlu eespehjams fotografiskus peederumus suhtit pa bagashu, jaur ko taptu dota eespehja eepirkł wifas wajadsibas Sabeedribas weiklā, jo pasta makha ūswieħħi plates, suhtishanu loti fadährdsina. 3) Us kam siħmejas Sabeedribas kredita atweħle-schana, wa jiddu siħmejas u fotografsku aparatū nomaliku. Jil leelu kreditu waretu dabut eemakħajot 20–30 rubku dalibas naubas.

Abonets Nengē.

**Abilde 1:** Ispildot Sabeedribas eesuhtito peeteħschanas siħmi un to eesuhto lihds ar pilna paja wa jidu wina dolas eemakħi warat eestahlees Sabeedribā par dalibnekk. Lai wifas liltumigas formularitatis buhlu iſspeldiäs, tad wahyds jiparafha jaur 10 l. stempelmarku. Sabeedriħa nelawejoschi. Qums tad iſsuhtis kwishti un e e p i r k u m u g r a h m a t i n u, kur u warat eraffit farwus pastellejnumus, weenu lapu noſuhtot kà pastellejmu un otru pametot grahmatinā deħi kontroles ar Sabeedribas grahmatiäs us Juhsu wahyda weſto għadha reħxlinu. Pee għadha fiegħuma iħi no Juhsu eepirkuma lopsumas ħrekklinats atteezigs rabats un tad p-eelskaitis Juhsu vajam. Paji peedelas pee weħla kopejas vesnas un ik weens pajs dod weenax balss teeffib Sabeedribas fahrtejha għadha ħapulze un aħrkarhejja sapulżes.

**Abilde 2:** Wispahr pee mantu iſsuhtishanas teek ruhpigi us to weħrots, noſuhtit mantas taħda weidā, taħħids finam os apstahklos buhlu misleħtak. Preeskħi smagħġeem suhtijumeem protams buhs daudhs leħtak dsellsszelħ, kur fu p-ehż eespehjas teek ari islectots. Bet ja dsejjessjela stażja ir loti taħlu no pastelletajha d'siħwex weċċas un ja suhtijums steidħams, tad mantas toħmehr jaſuha par pastu, lai tħiex peenahktu laik. Wispahr pee mantu suhtishanas riħkojas stingri p-ehż ta preeskħra kista, taħdu dewiś mantu pastelletajha, bet ja taħda preeskħra kista nebuħtu, tad p-ehż fat-reisejjeem apstahk-leem p-ehż augħnejha aprahdiżuma.

Suhtijums pa dsejjessjekha bagashu dod teefħam fawas ehrtibas teem, kam dsejjess-zelħi fafneedsħams. Iſsuhtitajam turpreti bagħas-suhtijums ir tani finn neebħris, ka mantas nefa n-empħan as ga d i jum m-a reti iſdodas mantu dabut at-pakal. Bet daudhs suhtijumi teek til weegħprah tigħi iſdariti un suhtijumi beesħi teek pamejni neħanġi, ta ka par bagashu suħta parasti til labi paſiħtamam nonħma jajam. Taħni ħiġi finn Sabeedribi war-ċċi sawiem beedreem paħalpot, jo pastelletajha kà beedris buhs Sabeedribai paſiħtam. Nepeezeż-żamms toħmehr, ka mantas paſuhtot i k-rei sees pee-siħmè ari mantu suhtishanas weidu, pee kam jaſina ka:

1) Misleħtakais bet ari wišeħnaksais suhtishanas weids ir ar leħno frakk (Грузь малой окорости) Pehż taħlumu 1—2 nedekas.

2) *Ahtraks par pirmjejo bet diwreis tilk dahrgaefs fa pirmej. is ir ahtrais frakts subtijums (Грузы большой скорости) Pebz tabluma 3-8 deenas.*

3) Apmehraam libhdigi ahtris pasta suhtijumam ir suhtijums pa bagashu, pē kam suhtijuma malka teek rehkinata par wefseleem pudeem. Bagashas sihami issuhte parasti flehgta wehstule reisā ar mantu, tā kā pehz wehstules hanemshanas war suhtijumu hanemt no dselsszela pret usrahdamo kwihti. (Gadijumā, ja kwihte nosuduši, bagashu war dabut roķi, ja kastei usrakstīto fanehmeja adrese, fastahdot protokolu zaur stazijs šchandarmu). Smogaki suhtijumi ir tīk pat ahtri, kā pasta suhtijumi, un iņahk nesalihdsinami lehtali, ka pehdejee, bet tā jau augščam aprahdits, tad teek suhtit tikai labi paſiļstameem paſuhtitajiem, jo nehanemshanas gadijumā issuhtitajis war mantu dabut roķi tikai vret kwihti, ecerodoties personiņi atteeziqā stazijs.

4) Pastu suhtijumu noteikumi vež pastu paketu fmaguma un suhtijuma tāhluuma joslam, latram buhs pasihstami, kamdehs te tos neatkārtošim. Plashaki gar šeo jaunajumu tikai tamdeht te pakamejamees, zeredami weenam otram wehl nepeedsihwojusčam sneegat praktiskus aizrahdijumus vee pasuhtijumu išdarishanas.

**Aibilde 3:** Sabeedriba isdod faweeem beedreem mantas ari us kredita lihds eemakhatà paja leelumam, bes kahdam lahlakam formulitatem. Lai dabutu leelaku un ilgalu kreditu, tad jausdod maj nu ustizami laudis, kuri dotu Sabeedribai peet ekofshi skaidras finas par kredita peeprafitajos ustizamibu un kredita spehjas opstablkem, jeb usdot galwineekus, kas par parahdo hamakhu galwotu. Ja wehlatese aparatu us nomakhu, tad usdodat shiki pasuhlijuma farassiu, sumas leelumu, kahdu warat pee mantas hanemshanas hamakhat, mehneshu malkas augstumu, kahdu warat zeret it mehneshcha nomalkhat un personu farassiu, kuras Juhs labi pasibst un waretu dot noteikias finas, maj par Jums galwot. Sabeedriba tad pehz wajadzigo finu eewahlshanas Jums dos galigu atbildi. Kas ateezas personigi us Jums, tad Juhsu brahlis ir iau no pascha sahkuma Sabeedribā par beedri un isgahdās Jums wehslamo kreditu.

Jautajums: Vēhlos sinat no kāhdām veelam un kāhdā kārtā var pagatavot a tīkšķītāja pulveri, kuru var dabut vīrķi patronās. Gefahreis.

Gefahreis.

**Atilde:** Katras atsevišķas patronas daļas ir gluschi tās pašas, kādās tās  
usdotas fināma attīstītāja rezepte. Tā pēmehram veendā adurola patronā ir 1 gr.  
adurola, 6 gr. potašas un 4 gr. sulfita ūausā. Labakās fabrikas šis weelas eedula  
pilnīgi pareisi, tā ka ir gluschi weena alga, waj leeto pebz rezeptes pašagatavotu at-  
tīstītāju, jeb leeto patronu. Ar patronam stāhdā amateeri, kuri pastāhwigi nenodarbo-  
jas ar fografejchanu, pēc tam tie ceguhīt ūekoshus labumus: māsās daļas attīstītājs ir  
katrai majadībai arveenu ūwaigs sagatavojums, zelojot patronas wifur var ehti lihds  
nemt, pēc tam nawa majadīgi sevišķi trauki attīstītāja usglabāshanai. Ari rezultāts  
arveenu buhs droschaks leetojot ikreisē ūwaigu attīstītāju, tā ka nedaudzē grashī to  
tā wairak aismaksā par ūimikāliju eepakoschanu tīkla trubīnu, ir drīhsak pēkna nekā  
saudejums. Te buhtu japeesīhmē, ka zenschanās leetot tīkai weenas fināmas fabrikas  
patronas nawa pamatota, jo pats attīstītājs: adurols, metols, waj zīts, ir wīšām fab-  
rikam weens un tas paši. Atleekas tīkai greest wehribu uš to, ka patrona pareisi sagā-  
tawota. „Rekord” patronu ūastāhwdaļas teek fatra atsevišķi uš  
ūwareem isswehrtas tā ka wīnas leetojot dabū gluschi tādu  
pat attīstītāju, kādu sagatavojot pebz rezeptes leelā  
ūwantūmā.

**Jautajums:** Vai attahlums starp optisko un liniisko fokušu pēc periskopīšlām līnēm ir veenads, neskatošs uz fokuša garumu. Žil leela ir starpība starp liniisko un optisko fokušu, ja periskopīšlāi līnēi ir 25 cm. fokuša garums.

Athilde: Nunat war newis par periklopisku linsfi, bet gan par periklopisku objetivi wu, kusch fastahdits no diwām we en fa hrfch à m liusem. Schahdam ob-

jektivam, tāpat ka weenahrščai linsei ir d i w i fokus; optiskais un līmiskais. Pehdejais-  
ir apm.  $\frac{1}{50}$  fokus garuma objektiwam tuvaku un tā tad, ja linsei ir 25 cm, garš-  
fokus, līmiskais fokus buhs buhs 50 : 250 = 5 m/m. jeb  $\frac{1}{2}$  cm. objektiwam tuvaku.  
Tā ka matstikla jostahv optiskā fokusā, bet fotografiskai platei līmiskā fokusā,  
tad fokus starpību te išlīdzīna tā, ka matstikla rāhmitti matnīklis nostāh-  
dīts optiskā fokusā, bet kāsetē plate līmiskā fokusā. Vee schahdeem  
apareetem išmainot objektiwu jogahē ari par matstikla ūslanostāmu ar kāseti. Fo-  
kusā starpība ir išlabojama pāschā objektiwu weenigi pee Rodenstokā Bistigmateem, tu-  
reem eerīkota dubulta objektiwu trubina, tā ka war objektiwu trubinā pabihdit no li-  
miskā fokusā optiskā un otradi.

Jautajums: Kādēļ zelā var dabūt sublimatu preišķīvētāja sagatavošanai. Aptiekās un droguļās wina nedod, jo efot ūti nahnīga weela.

Abonents Bebis.

**Aitbulde:** Ja sublimatu eedsertu, tad ta ir loti nahwiga weela un glahbt no nahwes war tikai ahtra ūpārītīga ahrsta rihboschāns. (Preislihdselli usdoti zenu rahditājā: Путеводитель по фотографии.) Turpreti ahreji, kā desinfekcijas lihselli sublimatu leeto loti plāški. Tā ka sublimata kauſejums ir glušchi ūlaidris, tad ir pasīhstami divi gadījumi liberatūra, kur sublimats ir sagatavots veenfahrschi tehjas glahse un wehlak aiz pahrskatischanās eedserts. Abi gadījumi beigušees ar nahvi, bet abos gadījumos waina mellejama pahralawība, jo abi upuri ir bijuschi fotografijā pasīhstami sinotneeki. Ja kauſejums buhtu tīzis sagatavots p u d l i t ē a r u s r a l s t u, tad nelaimē nebuhtu notikusi. Protams, ka apteekas sublimatu dod tikai tahdeem laudim, kuras tās personīgi pasīhst, jo sagāsteschanās gadījumā tam buhtu jaatbild. Daudsos gadījumos apteekars išdos sublimatu, ja tam ujsrahdisat sahdas fotografiskas beedribas beedru kārti, jo ta te noderēs kā apleežiba, ka sublimatu leetotātē fotografiskām wajadībam un newis zītur. Fotografisku beedribu statutos ir par nahmīgu sahlu issneegschānu pat ūveischiels pants. Uš L. F. B. kārtim nawa ūchi pantu teksis usdrukats, nahfotnēwaretu ari ūchi pantu nodrukāt. Weeglaki sublimatu dabusat fotografiskās tirgotawās. Wehl iſdewigati ir leetot pastiprinātāju patronās, kuru pēz leetotātē nahfotnēwaretu no pahrskatischanās winu leetot neweela.

**Jautajums:** Lūkējtu tuvoču rāsīlaidrojumu par „Ica” aplānatū „Helios” F: 8 un anastigmatu „Novar” F: 6,8, sahādā kuram preeksjdrozības un furijs deretū labākie egaħdatees preeksjħ mispużżeem u sħeħħmum ġiem. **A. R-s,** Zelqawā.

M. R—S, Jelgava.

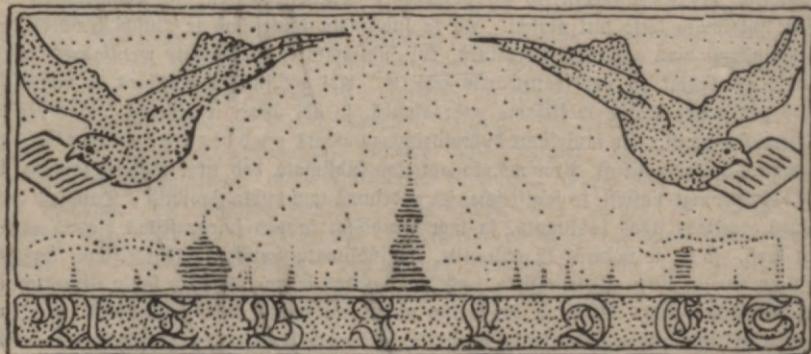
**Atilde:** Aplanata wahjās puses ir wina masā gaismas spēhja, kura slubīt wehl masāta, ja grib dabut asumu lihds plates stuhreem, objektivu diosfragmejot. Wina labums ir tās, ka aplanatam ir dauds garaks fokus, nekā anastigmatam. Anastigmata labums ir wina leelāka gaismas spēhja, kaunums: ihfsakais fokus. Vispusīgēm uzmēmumēm leetosāmi abi. Ja lihdselli atlauj, nemat anastigmatu ar garaku fokusu, tad buhs visas preeskrožibas anastigmata puše. Tam tam lihdselli lauj, war eeteikt tikai tehniskā labalo, bet ar to nebūt nav fajits, ka anastigmatam buhtu višas preeskrožibas. Saprātei roķas wehl ilgi ori aplanats salpos nīšām wajadsībam un pildis tās daschā sind wehl apšiniagi nekā anastigmats.

**Jautajums:** Pagatavoju seltafiksāžu pehz „Fotografiskā Abežē” 65. lap. v. cewetotas rezeptes. Pehz nedaudzam deenam kauſejums atstāhj pudeles eelschpusē melnu lāhtri, kura schlīdrumu eleļot kīvetē atdalas no pudeles seenam, eestkuſt kīvetē un traūzē krahſoſchanu. Mehginoju kauſejumu otreis filtrei, bet pehz pahra deenam melnā lāhtri pahrklaſhāj atlal pudeli. Bāraklahti schlīdrumu filtrē neusdroſchinājos, jo bīš- ūtos, ka kīvetē nepalek dala selta, kuru bīdi krahſojoſ redi peldam schlīdruma neezigi ma- ūsās daſinās. Sakopoju pagatavoju destiſetā uhdent (wismas apteikā man pahrdod ū destiſetu) un weelas atſchāidu tāhā ūahrtibā, ū rezepē uſdots. Tamdeukt lu uhdent

paslaikdrod, waj melnai lahtai attihstotees lausejums nesaude sawu stiprumu un lihds ar to sawas ihpaschibas un kur waina mellejama, uhdens waj simikalijs.

Abonents Trolos.

Atilbilde: Abezē minetā rezepte ir weena no labakām, lahdas lihds schim prakse teek leetotaž. Kausejuma fastahdischana praša leelako rubpību, bet te sawa fvariga loma išpat simikaliju tħribai, uhdēnam kā ari temperatūra ī, ka gruhti eespehjams if-sargatees no nejauschibam. Salausejot wiċċa simikalijs, atschlaidijums weenreis if-nahk peena balts, otreis gluschi melns. Peħz nostahdinachanas un felta pedewam, lausejums strahdā abos godijumos apmeirinofchi, kamdeħt lausejumu war leetot ari tad ja tas pee lausejhanas palika melns. Attiegotees us Juhfu mineto melno noſehdumu jaſiħmè, ka tħas ir ſwinad al aſ un wiċċa oħda l'ħananas neboja lausejumu darbibu. Melnee netibru, kuri paleek lausejumā, nawa wiś felta, bet ſwinu datas un ja tee traużè pee krahoschanas, tad noſiltrejot tos pee ikreisejas leetoschanas, nebaidotees par felta ifſiltrejhanu, jo veħdejais atrodas lausejumā simiskā fastahvā un nawa ifſitħam.



Swejneka lqm Widdagħ. Iau eprekkli pateizamees par Juhfu apsolito feriju uſneħħmu bisskopibā. Weħsturiskā gaita dokumentus fakrahjot Jums buhs jausnejf. ē-ari wiśweżakiee bisskopibas peederumi: tropi, speetoschanas peederumi, tropi kofos, briwai bissu speetoschana un dauds zitax buħxħanás, kuras Jums, ja esat pats bitemnekk, buhs dauds labaki paſiħstamas un paħxejnmas. Repeezeeschami Jums janofotografie wiċċi drawnezzibas peederumi no weżażakem lihds jaunakeem ween kopus un jaatħiħm wiċċa noſaukumi Juhfu apgabalā. Tamliħiż buħtu weħlams uſsiħmet dasħadus lausejhu nostahsius — ja taħdi weħl uſglabajušeex par speeta peewilħanu, par tautas liħxelsku leetosħanu kai bites dotox kofos uſtaħħidios speetos. No sawas behrinibas atminn, ka schahdos koka speetos lika kaut lahdus d'seltenus seedus, kuri bija pehrkami. Protams, ka tamliħiż te no fvara uſralistit finas par speetu aiffargħschau no laħtixu apzeemojumeem u. t. t.

Kas attiezaas us negatiwem, tad us laħdu laiziku għibku dabut ari negatiwus jo etnografiski albumā jenzibos ewwelot paleelinatas, weena leeluma atteħlo jumus Schahdi atteħlo jumi atħtabi us flatitaju pamisam zitū eespaidu, nelha masi, fibżini at-tħeljumi. Pee uſnemħanás tomehr fargatees zik ween eespehjams no paħr spihleti leellem uſneħħmu neem. Prekeksmetu uſnemmat lihds ar wiċċu aplaħrin galwid laħra tħalli xuhpeda mees par neaismiglo tem, skaidrem uſneħħmu neem, laħdi weegħi paleelinami lihds wa Jadisgħiġ apmeħram. Esma faneħmis dauds paħr spihletus uſneħħmu, kur, uſnemtais prekeksmeti pat us plates pilnigi ne eetli pif. No weenas pużei pat tika pa-slaikdrod, ka no maneem agrakeem aixrahdi jumus eftot no jaufchama weħleħħanás, lai prekeksmeti tiktu uſnemti leela formata. Lai issargat no tħallakeem paħrpratumeem,

tad šchaj weetā pašlaidroju, ka ešmu kaut kur minejis, ka wehlami ir 18×18 cm. leeli usnēhmumi, kurus war leetot nē paleelinatus flišcheju išgata woschana i. Par pašču usnēhmumu preefchmetu eekahrtu jaaisrahdi, ka wiinu eekahrtai un ap- gaismojumam jaapeegreesch noopeetna wehriba, bet jaluhko ari us to, ka tee bilda lau- kumā eetilipst un atstahj estetiski labu eespaidu zaur preefchmetu eedalijumu. Attehlo- jums kā bilde arveenu atstahs labaku eespaidu, ja preefchmetis nepahrpildis bilda lau- kumu, bet eetilipst windā zaur kopeju ūskanojumu.

---

---

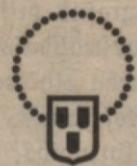
## Staru bilschu peelikumi.

Schoreis „Stareem“ weseli tschetri peelikumi. Diwi peelikumi M. Sama ūga „Atpuhta uſ ju hraſ“ un „Laſcha ſ wehrafchana“ peeder pee ſeptitās burtnizas, kurā atrodams ari ſcheem peelikumeem aprakſtis.

„Linupapiſchana“ kā otrās burtnizas peelikums papildina „Staru“ etnografiſko krahjumu ar weenu jaunu peemehru, kas at- teezas uſ lauku darbeem. Schis peemehrs lai pamudinatu muhſu tschaklos amateeruſ un fotografuſ taisni ūchāi laikā kertees pee ſehriju usnēhmuma „Linu apstrahdaſchana“ ūſtahdifchanaſ. Te buhs jaſahk ar wezakeem darba riheem, kahdi wehl ūchur un tur atrodami jau ahrpus leetofchanaſ un ſehrija janobeids ar paſchām jaunakām eetaiſem linkopibā. Linkopiba wiſpahr Latwijā iſplatita, daudsos apgalbos kā galwenais naudas produktis ſaim- neezibā. Daschos apgalbos wehl linkopiba pilnos ūeedos, bet dauds weetās ta jau iſſkausta zaur peenſaimneezibu. Pati linu apstrahdaſchana ir gandrihs katrā apgalbalā daschada: weenā weetā „pluhž“ linus ūchās „ſchaujās“, diwaſ ūchaujas ūkaita par „pehdu“ un rehkina pehz pehdam wiſus darbus, kā: pluhſchanu, mihſti- ūchanu un fulſtiſchanu. Zitā apgalbalā pluhž linus weſelos ūhlos, tādā pat weidā toſ „ſufa“, protams tikai pawifam ar zitu eetaiſi un wed rehkenus pehz ūhleem. Pee linu apstrahdaſchanaſ tad protams mehds leetot daschaduſ darba weiduſ un darba riħkuſ tā ūchku loti interesanti wiſus ūchos darba weiduſ un darba riħkuſ ūkopot ūalihdifinachanaſ dehl. Interesantu ainu te dōs peemeh- ram daschadas mihſtiſchanas un fulſtiſchanas maſchinuſ, pee fu- rām muhſu lauku meiftari patehrejuſchi dauds intelligenta darba iſdomaſchanā un konſtrueschanā. Daudſas no agrālām maſchinam buhs dabujamas kaut tādā paſchobelē, jau no darba atſwabina- tas, kuras tomehr derēs rekonſtruet un dokumentet fotografiskā weidā. Kas atteezas uſ J. Rostit ūunga usnēhmumu, tad jaleezina ūpat par usnēhmuma techniſko puſi, kā ari par wiinu aransche-

ſchamu, wiſu labakais. Usnēhmums derēs kā loti ſkaitis peemehrs un no ſirds jawehlaš, lai rastos Rosit īgm jo dauds lihdszenſchu.

R. Eſergaila „Rudſu lauks“ ir tapat techniſķā ſinā ſkaitis usnēhmums. Kaut gan ari ſchiš, tāpat kā pirmais originalā ir dauds ſkaitataks, tad tomehr ari reprodukzijs atstahj patiņam eespaidu, wišmas tahdu, kahds no reprodukzijas wišpahr eespehjams, jo „Staru“ redakzijs zensħas te eespehjamo ſaſneegt, liſ-dama !klishejas iſgatawot labakā klisheju eestahdē Peterburgā, kahda mums Kreewijā weenigā. „Rudſu lauka“ usnēhmums lai pamudina muhſu amateurus greest wehribu uſ apgaismoschanu un fotografijas technikaſ pilnibu wiſos ſihkumos, par ko jo ſposchu leezibū nodod R. Eſergaila funga usnēhmums. Schahds usnēhmums ſkatitaju eepreezina un peewelf fotografijai dauds jaunu draugu.



God. abonentus, kas wehl nebuhtu ſawu  
abonesħanas naudu ſamakſajuſhi, laipni  
luhds to nekawejosħhi eesuhtit.

„Staru“ ekspedizijs.

# **Limjera un Schuglas**

**saweenoto fabriku ruhpneeziski-  
fotografiskà sabeedriba.**

Fotografija dabigâs krahsâs wiseem pee-eetama!

---

Autochromu un Omnikoloru plates preefsch usnehmu-  
meem dabigâs krahfâs.

Perchlora sibena pulwers preefsch momenta usneh-  
mumeem dabigâs krahfâs.

Metochinons wißweenkarshakais attihstitajs preefsch da-  
bas krahsu platem.

Chronoskops beskluhdains eksposizijs usrahditajs preefsch  
usnehmumeem dabigâs krahfâs.

Gaißmas filtri, kwadrati un aparati vreelsch usnehmu-  
meem dabigâs krahfâs pee deenas un pee mahksli-  
gaß gaißmas.

Paspartu parastee un spezialee preefsch usnehmumeem  
dabigâs krahfâs.

Kopejamee peederumi no krahfaineem usnehmumeem  
us krahfainam platem.

---

## **Autochromu un Omnikoloru plates**

dabujamas wißas leelakâs fototirgotawâs.

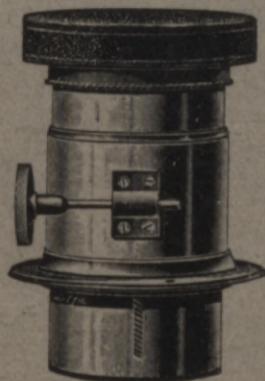
---

Wenigais preefschstahwiß Kreewijâ R. Raffins,  
Simina pr. 1, Sw. Peterburgâ.

# Buscha

Portreju  
dubultobjektiwi F : 3  
preeksjū seemas tumšchajeem  
mehnejscheem.

Behrnu ušnemšchanai  
ne preezeeščams!



Anastigmati „Omnari“ F: 4,5 F: 5,5 F: 7,7

Anastigmati „Glaukari“ F: 3,1

preeksjū paleelinaščanas, autochromu ušnemšchanas un istabas  
ušnemumeem.

Achromatiski dubultobjektiwi

preeksjū projekcijas un kinematografiskeem ušnemumeem.

Kondensatoru linses

no bejsrahjaina Jena sītīla

Dubult un trihšķahrtigi (triplex) kondensatori.

— Katalogi par brihwu. —

**Emila Buscha** Afz. fab. optiška fabrika  
Ratenawā.

ନ ନ ନ ନ ନ ନ ନ ନ

## Velotyp-papiri

labakee leetoschianâ efschree  
attihstischanas papiri.

Pilnigi lispilda neiposchi kolodilia papiru weetu.

## Velotyp-paistkartes

koschi platina toni dabujami  
ar attihstischann.

Dabujami wišas fotografiškas tirgotawas.

ନ ନ ନ ନ ନ ନ ନ ନ

## Uzaizinajums.

Tirdīneezibas un Ruhpneezibas Sabeedribas M. Buzlers walde ir nodomajuši cerihkop ūsu beedru leetoschanai daschadus spezial- aparatus ahrfahrtigām wajadisibam

- 1) kahdu leelaka formata aparatu ( $30 \times 40$ ) leelaku grupu uſ- nemſchanai,
- 2) spoguļa kamera sporta uſnehmumeem,
- 3) stereofopā-kameru,
- 4) projekzijas aparatu ar peederumeem,
- 5) objektivus preelfsch reprodukzijam,
- 6) teleobjektiwu, tahliskatu uſnehmumeem u. z.

Pirms walde stahjas pee ſchi plana realifeſchanas, buhtu nepee- zeeſchams dījrdet paſchu intereſentu domas ſchā leetā ſamdebt tapat amateeri, kā ari fotografi teek laipni luhgti eesuhtit ūwas domas ſchā leetā attezotees uſ paſchu peedſhwojumeem un wajadisibam. Pirmfahrt, noteift wiſihsako laiku, kahds buhtu wajadisigs aparata leetoschanai lihds ar ūhtischanas laiku, ja leetotajs dījhwu ahrpus Rigaš, un otrfahrt, waj intereſents buhtu ar meeru maſtat aparata diliſchanas prozeſtē i. i. kahdu maſu maſtu, jeb wehlās aparatu dabut beſ kahdas atlihdsibas. Lai leetū waretu jo drihsat nokahrtot, tad walde laipni luhds atſaukſmes eesuhtit wiſ drīhſafā laikā.

Tirdīneezibas un Ruhpneezibas Sabeedriba M. Buzlers, Rigā,

Alleſfandera eelā 2. Ge-eja no Eliſabeteſ eelas.

**Vindo - Matt,** labakais un lehtaſkais nespō- ſchais papirš, preelfsch platine- ſchanas.

**Vindo - Bütten** papiri un pastkartes atſtahj zeenigu eespaidu.

**Vindogas** pirmklafisgs gafes gaifmas papirš daschadās ſortēs un uſ daschadeem pamata papireem.

**Ortho - Vigor** fotografiskas plates absoluti nowehrfsch oreolu jeb gaifmas laukumu, ortochromatiskas un ir manas fabrikas atſihta ſpezialitate.

Peepraſat zenu rahditajus!

**Fotokimiska fabrika Ferdinanda Krdliczka,**

Wienē XVI/2, Herbststr. Nr. 1.

Preelfschtahwis preelfsch Kreewijas

Konrads A. Müllers un beedr., Nürnbergā.

# Aurotyp-papiri

Pateesi paschkrahsojoschi papiri ar bagatigu  
selta saturu

Labakais kopeschanas materials  
preeksch ikweena amateera.

Bruhni toñi tikai ar fiksaschu. Sposchi un nesposchi, plahni un beesi  
— papiri. —



= Aurotyp - Bütten - papiri =

Aurotyp - Bütten - pastkartes

= ar mahkslineezisku isteiksmi. =

Dabujami wisâs fototirgotawâs.



# SATRAP

## papiri un kimikalijas

— nodroschina labus panahkumus. —  
Jaunais zenu rahditajs dabujams wisās fototirgotawā!

Kimiska fabrika us akzijam (agrak E. Scherings)

Fotografiskā nodaļa Scharlottenburgā, Tegeleru zeļā 28-33.  
Austrijas-Ungarijā: Wihnē VI Ēsterhasi eelā 11.

ПРИНИМАЕТСЯ ПОДПИСКА НА 1913-Й ГОДЪ  
(VI годъ изданія).

## Вѣстникъ Фотографіи

изданіе Русскаго Фотографическаго О-ва въ Москвѣ.

Ежемѣсячный журналъ художественной и научной фотографіи, съ художественными приложеніями.

Журналъ „Вѣстникъ Фотографіи“ за 1908 и 1909 гг. одобренъ Ученымъ Комитетомъ М. Н. П. для библіотекъ промышленныхъ учебныхъ заведений Министерства.

### УСЛОВІЯ ПОДПИСКИ:

На 1 годъ 4 руб. съ пересылкой | На 1/4 года 1 руб. съ пересылкой  
На 1/2 " 2 " " " | За границу 5 " " "

Отдѣльные №№ по 50 коп.

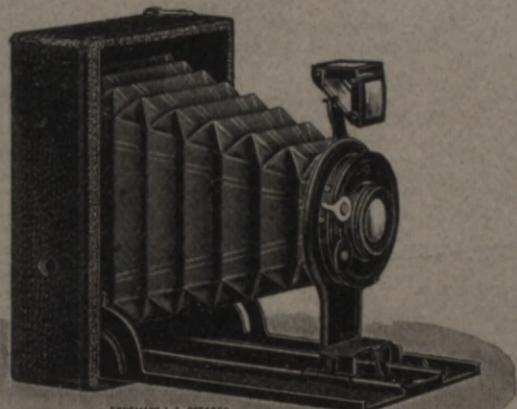
Пробные №№ высылаются по требованію за 4 семикоп. марки.  
Пробный томъ изъ 12 сброшюрованныхъ вмѣстѣ №№ (разныхъ годовъ)  
высылается за 1 руб.

### ПОДПИСКА ПРИНИМАЕТСЯ:

Въ Русскомъ Фотографическомъ Обществѣ, Кузнецкій Мостъ, пассажъ Джамгаровыхъ; въ лучшихъ книжныхъ и фотографическихъ магазинахъ и во всѣхъ почтовыхъ учрежденіяхъ Россіи.

Подписные деньги адресуются въ Русское Фотографич. О-во въ Москвѣ Кузнецкій мостъ, пассажъ Джамгаровыхъ.

# Wislehtafà saleekama kamera



ERNEMANN A. G. DRESDEN

Егпетанд HEAG's 00 9×12 см.

pee skahlas peenahkot flokits nostahjas us apgreesto  $\infty$  jeb besgalibas fihmi. Schahdla stahwolli famera noderiga preefsch ta hleem usnemumeeem — bet ja usnemamais preefschmets atrodas tuvaku, tad flokits janostahda us tahda skahlas skaitla, zif tablu atrodas usnemamais preefschmets metros skaitot

Lai saretu aplūšot uņemamo preešķīmetu, tad jaatāka šķīrmis, kurš peerīkots pee matstikla un momenta flehdēju blakus objektiwam, uſ jahdot uſ ūrta "O". un nospečot flehdējo llokli, objektivs jaatver. Tagad war uſnemamā preešķīmeta attehlu uſ matstikla redset un objektiwa faktoſhu stāvnu bībrot pa šķīnam uſ preešķu un atpakaļ, nowehrot, kura weetā attehlojums uſ matstikla wiſdīshuſ haredsams. Tagad flehdēju otrreis nospečot aizver objektiwu un matstiku uſnemot eeweeto vina weetā saſeti ar gaismas ūjuhīgu plati. Iſmellot ūfetes aizſchaujamo panīšam laukā atſtabi drībnu ūzū ūgismai starp objektiwu un plati, tā kā flehdēju nospečot, gaisma dadas zaur objektiwu un attehlo plates uſ uſnemamo preešķīmetu.

Breešči momenta uſnehmumeem leeto pee aparata peerifotou bilschu mekletaju uſnemamā preeſchmēta nowehroſchanai. Bilschu mekletajs ir leetojams preeſch uſnehmuma ſtahwus un ſchlehrqm, tāpat ari pee fameras erih-kotas diwas ſtruhwes abejcdeem uſnehmumeem, lai kameru waretu uſtiprīnat uſtatiina. Kameru ſalelot, wiſpiris eezumj objektiwu aparata kaſtinias dibenda, tad a b a s a t ſper a r e i ſ a ſ p e e ſ h o t fameras preeſchdalu fazet uſ augſchū lihds augſchēju atſpera to peetura.

Aparata zena lihds ar diwām kāsetem 8.50 tap.

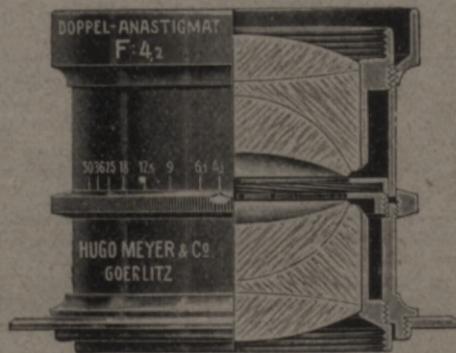
|                              |                             |       |      |
|------------------------------|-----------------------------|-------|------|
| P e e d e r u m i :          | 1 lūsturits pr. ūr. gaismas | - .55 | fap. |
| 3 īvietes                    | . . . . .                   | - .75 | "    |
| 1 menjura                    | . . . . .                   | - .35 | "    |
| 1 ūpejamais rahmis           | . . . . .                   | - .45 | "    |
| 1 fraitis plato ūchāmēchanai | . . . . .                   | - .25 | "    |
| 1 dužis plates               | . . . . .                   | - .50 | "    |
| 1 paka ūpejamā papira        | . . . . .                   | - .25 | "    |
| 2 patronas attiħstittajha    | . . . . .                   | - .20 | "    |
| 1 patronas ūkkasħas          | . . . . .                   | - .10 | "    |
| 1 " ūlta ūkkasħas            | . . . . .                   | - .20 | "    |

Ropā 12.30 fap.

**M. Buzlera** fotografisku peederumu fabrika  
un noliktawa Rigā, Aleksandra eelā № 2.

# MEYERA DUBULTEE ANASTIGMATI.

Eewehrojami spehjigi asumâ, brilanzê un  
bildes attehlojuma islihdsinaschanâ. Linses  
leetajamas ari atsewischki.



F:4.2.

Preeksch darbnizas un sporta usnehmu-  
meem, krahstuotografijs un kinkmato-  
grafijas. Momenta usnehmumi apmahku-  
schâ laikâ.

F:5.4.

Preeksch ahtreem momenta usnehmu-  
meem darbnizas, architekturu, dabas  
skatu un krahsu fotografijs.

F:6.8.

Preeksch momenta usnehmumeem, portre-  
jam, grupam, dabas skatem architekturam,  
reprodukzijam.

Leetojami pee wisam kameram. Teek eebuhweti wisas  
sistemu kamerâs bes leekeem isdewumeem.

Katalogs № 121 par brihwu.

Optiska - mechaniska tirdsneezibas eestahde

**Hugo Meyer & Co., Görlitzâ,**  
Schlesijâ.

# Ica

■ ■ Akziju Sabeedriba Dresdenē A 21 ■ ■  
Leelakā un wezaķā Eiropas aparatu un kinematogr. fabrika  
4 milj. marku akziju sabeedriba. Pahri par 1500 eerednu

Fotografiski aparati  
Projekcijas un paleeli-  
naščanas aparati  
Kinematografi  
Objektiwi  
Fotografiski peederumi



Gaišenais zenu rāhdītājs Nr. 90  
— bef makfas —

Weenigais preefshstahwīs Kreewijā:  
**E. F. Kretschmars, Maskawā**  
Mjasnizkaja Nr. 11

Gewerta Aristo papiri  
Gewerta Blue-Star papiri  
Gewerta Relor papiri  
Gewerta kolodija papiri  
Gewerta kalzija papiri  
Gewerta kasoidina papiri  
Gewerta nesposchee papiri  
Gewerta mahksl. druk. papiri  
Gewerta graweeru papíri  
Gewerta ihsti platina papiri  
Gewerta Orto-Broma papiri  
Gewerta Riaks papiri

General pilnwarneeks:

**E. BOMONS.**

Maskawâ—Warschawâ.