

УДД IV
55
55
55
ВИДАВНИЦТВО „СОКОЛА - БАТЬКА“

II.

ПОЖАРНИК

ПІДРУЧНИК ДЛЯ ПОЖАРНИЧИХ СТЯГІВ
В МІСТОЧКАХ І СЕЛАХ

ЗЛАДИВ

АЛЬФРЕД БУДЗИНОВСЬКИЙ

ПОЖАРНИЧИЙ ІНСТРУКТОР „СОКОЛА - БАТЬКА“.

ЛЬВІВ.

1927.

06-10
ВИДАВНИЦТВО „СОКОЛА - БАТЬКА“

II.

11.133.
Львів. Бібліотека
АН. УРСР

ПОЖАРНИК

ПІДРУЧНИК ДЛЯ ПОЖАРНИЧИХ СТЯГІВ
В МІСТОЧКАХ І СЕЛАХ

ЗЛАДИВ

АЛЬФРЕД БУДЗИНОВСЬКИЙ

ПОЖАРНИЧИЙ ІНСТРУКТОР „СОКОЛА - БАТЬКА“.



ЛЬВІВ.

1927.

ДРУКАРНЯ ОО. ВАСИЛІАН У ЖОВКВІ.

Львівська державна
наукова бібліотека

№

6595 6645

ВІД ВИДАВНИЦТВА.

Першою фаховою книжечкою про пожарництво на українській мові був переклад брошури бл. п. Антона Щербовського, відомого в своїм часі пропагандиста пожарничої ідеї в краю. Та що ся брошура вже вичерпана, приступаємо до видання нового підручника, в яким подано усе те, що кождий пожарний інструктор у малім місті і селі безумовно повинен знати, коли хоче своєму завданню відповісти як слід.

Віддаючи ту книжечку до ужитку нашим товариствам — маємо надію, що вона причиниться в значнішій мірі до розвитку знання пожарництва, а тим самим до успішнішого доборювання численних пожарів, що їх жертвою паде що року превелика часть народнього майна.

„СОКІЛ БАТЬКО“.

Огонь.

Щоб якийсь предмет (тіло) міг запалитися, мусить він передовсім загорітися до такої теплоти, котра уможливила б його хемічну сполуку з киснем. Сю теплоту називаємо температурою пальности. Крім сього треба, щоби кисень мав доступ до розігрітого тіла. Кожде тіло має иншу температуру своєї пальности, а кисня маємо у повітрі безмірну кількість.

Огонь може повстати через:

а.) соняшні проміння, коли вони при помочі сочки (побільшаючого скла) будуть сконцетровані (зібрані) в одно місце;

б.) хемічний процес, при яким усе підноситься температура. Коли ся теплота досягне висоту температури горіння, а з повітря допливе до розігрітого предмету кисень, тоді вибухає огонь сам від себе. Сюди зачисляються також пожежі, що вибухають при ферментації деяких тіл, пр. вогкого сіна, соломи, конюшини, конопель і т. и., де ферментація викликає таке сильне огрітте, що тіла й без підпалу вибухають часто самозапальним огнем;

в.) нарочне або випадкове нагрітте до теплоти запальности;

г.) запалення електричною іскрою викликаного чи то штучно чи природно, як от напр. блискавкою при громі;

д.) потирання (пр. нагрітте несмарованої осі у возі), пиловання (пр. при гостренню ножів на точилі появляються іскри), удар чи упадок (динаміт, екразит, стрільничі бавовна), ковання (зимна сталь під ударами молотів ковалів розгрівається аж до білоти).

Огонь спостерігаємо:

а.) як полум'я, коли горюче тіло витворює гази, що підіймаються над ним у гору та розсяються від теплоти горючого тіла аж до висоти світла;

б.) як жар (високу горяч), коли тих газів нема, а лише повітря довкруги сильно розігріте;

в.) як повільне тління, коли або тіло замало огріте, або коли до нього кисня замало допливає, або коли в тім тілі замало таких складників, щоби могли горіти полум'єм;

г.) як експлозію (вибух), коли горюче тіло займається огнем не лише зверху, але відразу ціле, аж від самої середини (пр. стрілецький порох, динаміт, екразит і т. и. а також бензина, целюлоїд, мука в мішках, мілкий вугіль то що).

Огонь вгасити можемо через:

а.) усунення від нього пального матеріалу;

б.) охолодження горючого предмету аж до температури нижчої, чим його теплота горіння;

в.) здержання допливу кисня з повітря.

Гашенне пожарів.

Короткий історичний нарис.

Превеликі страти, які пожари наносили безрадній колись людськості, заставили людські мозки вишукувати способи ратунку. Хоч які великі тепер бувають огневі шкоди, то в порівнянні з тим, що було колись, теперішні страти є значно й то дуже значно менші.

В давніших віках люди при пожарах пізнавали, що їхні засоби були малі для опановання пожару, що нищив їх працю і працю їх батьків, дідів та прадідів. Замість ратувати як було можна і чим було можна, замість приготувляти собі заздалегідь деякі пожарничі прилади, вони спускалися на якісь чуда або чари. Побожніші виносили образи й благословили ними огонь, другі бігали довкола пожежі з дзвінками і дзвонили на неї, інші шептали або й викрикували якісь, буцімто могутні, чародійські слова. А тут огонь як собі горів, так і горів далі, доки не лишив по собі купки згарищ і попелу та гуртка нуждарів.

З часом зачали люди думати тверезіше та організуватися за для ратунку. Робили, як уміли й чим уміли. Історія занотувала, що вже кількасот літ перед Хр. якийсь Руф оснував у Римі першу сторожу як приватне підприємство. Коли в місті повставав пожар, Руф ішов до zagrożеного горожанина, торгувався з ним за заплату і щойно коли дістав за свою поміч жадану нагороду, вислав своїх невільників та визволенців на ратунок. Коли читається в книжках, як то сей Руф гасив пожар,

то теперішньому чоловікові приходитьс'я і жалувати тодішніх людей і сміятися з їх способів. Пізніше зробили собі люди щось ніби сикавку. До великого міха зі шкіри або до волового міхура вливали воду, а опісля через пришиту до сього міхура волову кишку сикали на огонь тим способом, що сідали на міхур, або толочили його ногами і випихали з нього воду в кишку та заливали огонь. Яка з сього була користь, не треба й казати.

Аж у XVI. ст. (1518 р.) золотар у Авґсбурґу Антін Плятнер зладив щось ніби в роді сикавки і віддав її до публичного ужитку. При тих сикавках не було ніяких вужів для доведення води аж до огню, лише люди сикали при допомозі короткої твердої рури, зігненої в коліно, обертаючи нею струю води на всі боки. Такі „сикавки“ можна ще й досі бачити в музеях або подекуди по наших запалих містечках.

В XVII ст. Голяндець Ван дер Генде примінює струєвого вужа і обіймає головну команду пожарничої оборони в Амстердамі (1672 р.) На взір амстердамської сторожі творяться сторожі в Парижі (1705), в Гамбурзі (1750), Любеці (1760). В наших землях основано міські сторожі в Городку і Львові в р. 1868 і в Рудках в р. 1870.

Першою добровільною українською сторожею у Львові був стяг пожарних інструкторів „Сокола-Батька“, założений в 1902 році. Першою вишколеною сторожею на селі був Сокіл у Скнилозі під Львовом, założений рівнож у р. 1902 бувшим послом до сойму бл. п. о. Йосифом Фолисом.

Потому вже росли сторожі як гриби по дощі під ріжними назвами як: „Січи“, „Соколи“, „Цер-

ковні і читальняні дружини“ й інші. Всі одержували фахову пораду й поміч у „Соколі-Батьку“, так як усі польські й офіційальні сторожі належали до польського Союзу у Львові, основаного в р. 1875. В останніх двох роках відновляються давні у нас пожарні товариства, або основуються нові під назвами „Сокіл“ або „Луг“.

Пожарничі знаряди.

До найважливіших пожарничих знарядів належить безперечно сикавка, бо при її помочі можемо осягнути відразу аж дві цілі. Опираючися саме на тім, що вода сама (оскільки не розложиться хемічно на кисень і водень) не є запальна, можемо її допровадити сикавкою аж до самого ядра огню, охолодити нею горючий предмет низше його температури горіння, а крім сього, окривши водою — як простиралом — ядро огню, відтяти кисневи приплив з повітря до огнища.

До зладження сикавки причинилося найбільше те, що учені люди пізнали (між іншими) два корисні фізичні правила. А саме вони пізнали, що поодинокі дрібні частини повітря, як і кожного іншого газу, все взаємно відпихаються. В робітнях учених фізиків наповнювали люди одною і тою самою кількістю газу начиння різної величини і замикали ті начиння щільно зусіх боків. Показалося, що ні в однім начинню газ не осів на долині (на дні) начиння, але розпростерся рівномірно по цілیم начинню. Значить, що коли його було більше, то стиснувся, а коли менше, то він неначе порозскакувався і в гору і на всі боки, аж доки його густота

в начинню не стала однакова в кождім місці. Далі спостерегли вчені, що коли в посудині було повітре густіше, чим довкола посудини, то її стіни, як не були досить грубі — подавалися від середини на зверх, а коли повітре в посудині було рідше, то стіни западалися до середини. А що ніщо на світі не діється без причини, тому то й сі вигинання стін мусять мати якусь причину. Причиною сього є сила, з якою земля притягає до себе поодинокі частинки повітря. Якби не ся сила, то поодинокі частинки повітря, відпихаючися взаємно від себе, віддалювалисяб від землі чим раз далі і далі, аж в кінці розплилибся безповоротно в нескінченім просторі всесвіта і земля осталаб не лише без повітря, але й без того всього, що на ній бачимо, а відай, що й сама розлетілабся без сліду. Зміркувавши се, взялися вчені досліджувати, з якою силою земля притягає поодинокі, дрібонькі частинки, а через те й цілу масу повітря. Показалося, що чим ближше землі, тим ся сила є більша; чим далі, тим менша. З того виходить, що повітре на долині є густіше, а в височинах рідше, але повітре на долі і у горі стремить до долу, бо відпихаюча сила поодиноких частин повітря є менша, ніж сила притягання землі. При точнім обчисленню показалося, що сила, з якою земля притягає стовп повітря, грубий на 1 квадратний сантиметер а високий від землі аж до самого горішнього краю сього повітря, виносить стільки саме, що сила, з якою земля притягає один кубічний дециметер (себто 1 літру води). Сила притягання повітря землею називається коротко тисненням, а що верству повітря довкола землі називаємо з чужинецька „атмо-

сферою", то тиснення повітря на підставу, широку на один квадратний сантиметер, називаємо тисненням одної атмосфери. Се тиснення рівняється вазі 1 кіньограма (бо літра води важить саме один кіньограм) — поставленого на підставі широкій на 1 квадратний сантиметер. Якби ми примістили один кіньограм води в засклеплений з гори рурці, якої долішній отвір мав би 1 квадратний сантиметер, то показалося, (се зрештою легко провирити рахунком), що на 1 літру (або 1 кіньограм) води треба би такої рурки довгої на 10 метрів. Іншими словами можемо сказати, що тиснення одної атмосфери рівняється тисненню 10-метрового стовпа води. В тім обчисленню трапляються деякі ріжницї, залежні від місця землі і густоти повітря.

Знаючи се все, вернімся назад до пушок з повітрем, про які ми говорили передше, а саме до одної зі стінами випуклими, а до другої з запалими. Причину вже легко сказати. В тій пушці, де є стиснене повітре, тиснення повітря з верху (тиснення атмосферичне) є слабше, чим тиснення згущеного повітря від середини, і тому стіни випукляються, а там, де повітре є рідше, тиснення з верху є значніше і тому стіни загинаються до середини. Якби хто поробив в пушках дірки, то з одної пушки відпливав би надмір повітря, а до другої втискалося повітре атмосфери, аж доки густота передтим замкненого повітря не зрівнялася як в одній, так і в другій пушці з вільним повітрем. Тоді стіни пушок вигладилися, бо тиснення від середини обох пушок і від їх зверхньої сторони булоб однакове і все виглядалоб так, начеб не було ніякого тиснення. Значить, насталаб рівновага тиснення.

Опираючися на сих відомостях, запрягли люди повітре до співпраці в орудованню всякими помпами та сикавкою. Вже перші ручні сикавки опиралися на співпраці повітря. Коли чоловік устроїв кінець ручної сикавки у воду і тягнув толоч до себе, то тим способом побільшував пушку з повітрям, що находилося в сикавці. Повітре, замкнене в сикавці, відпихаючися само від себе, ставало рідше і тиснуло з меншою силою, (чим одної атмосфери) на воду, що затикала кінець сикавки, встромлений у ту воду. Тоді вільне повітре тиснуло на ту воду, що на дворі, з повною силою одної атмосфери і втискало тоту воду до сикавки так довго, аж доки тиснення повітря в сикавці і на вільній атмосфері не зрівнялися, себто доки не наступила рівновага тиснення. Так наповнювалася перша сикавка на світі.

І теперішні сикавки опираються на тім самім правилі, тільки що трохи більше скомбіновані, бо вони служать не лише до набирання води зі збірників (жерниці, став, ріка і т. п.), але також і до рівночасного, безпереривного толочення (витискування) її на горючі предмети.

Сикавки розрізняємо:

- I. моторові (порушувані паром¹⁾ або бензиною),
- II. газові, так звані „екстинктори“, збудовані на спосіб сифонів,
- III. кератові (колові),
- IV. ручні²⁾, порушувані людською силою.

В сій книжечці описуємо лише ручні сикавки.

¹⁾ Гляди фігура 12.

²⁾ Гляди фігура 10. і 11.

Опис сикавок.

Кожда сикавка складається з:

1. підстави,
2. механізму,
3. арматури, а крім сього декотрі сикавки мають водну скриню.

1) *Підставу* малих сикавок до перенесення в руках становить дерев'яний поміст виміру коло 160×50 см., з під споду закований і заосмотрений в ручки, що служать до перенесення.

Двоколесні сикавки є приміщені на двоколових візках, звичайно на залізних рамах, з колесами високими приблизно на 80 см.

Сикавки на 4 колесах повинні мати рами залізні, повний скрут з приладом до його усталювання, гальму, ресори з приладом до їх усталювання і дишель до винимання.

2) *Механізм* сикавки складається з ось таких частин: а) корпус, б) вентилевий стіжок з заворотами, в) толокові рури, г) толоки, д) толокові дручки, е) повітряний котел, ж) ссучий котел, з) стояки, і) підойма, к) ссучий отвір, л) струєвий отвір, м) курки при ссучім і струєвім отворі.

*Корпус*¹⁾ (означений на фіг. 1. числом 1) становить підставу, неначе фундамент сикавки. Він мусить бути відлитий з доброго металю (найкраще з бронзу або спіжу), без зайвих пор (дірочок) і без заливань циною, щоб у нім можна було сильно й безпечно примістити вентилевий стіжок і прикріпити толокові рури. Крім сього в його середині

¹⁾ Гляди фігура ч. 1.

є проводи на воду, побирану зі збірника, зі ссучим отвором, та на воду, телочену до огню, зі струєвим отвором. Оба ті отвори кінчаються шрубами з так званим нормальним гвинтом, усталеним у нашім краю на підставі порозуміння всіх інституцій, що інтересуються пожарництвом. Корпус повинен бути притверджений до підстави сильними шрубами.

Вентилевий стіжок (ч. 2) повинен бути лише один, зроблений з металю у виді стятого стіжка, в якім повинні бути приміщені всі чотири завори. Менше корисні є завори, розміщені в двох стіжках, бо обслуга їх і контролю є більше утруднені.

Завори є кляпові, кулькові і стіжкові, а робиться їх з металю. Лише кулькові можуть бути також з гуми. Пожарничі практики уживають найрадше вентилів зі стіжковими заворотами.

Передусім треба купувати лише такі сикавки, в яких завори виймаються зі сикавки разом з їх ложами, бо інші конструкції утруднюють контролю праці сикавки. А треба знати, що без точно фунгуючих вентилів сикавка не представляє ніякої вартости.

Толокові рури (ч. 4), дві круглі, металеві, рівні і в середині добре вигладжені (шліфовані). Внутрішній промір (залежно від величини) повинен виносити щонайменше 80 до 120 міліметрів, хоч є і менші і більші. Рури вкручується в корпус при помочі спеціального ключа. В сикавках давнішого типу є рури притверджені до корпусу звичайними шрубами.

Толоки (ч. 5), відлиті з того самого металю, що толокові рури, мусять приставати до них дуже

щільно, щоби ніякою шпарою не протискалося повітря, бо інакше не можна розріджувати повітря замкеного в рурі під толоком. Під сподом толоків є скіряні т. зв. маншети, вони служать до чищення нутра рур з болота і піску, які можуть там дістатися з водою.

Толокові дручки (ч. 6) виконані з кованого заліза і притверджені одним кінцем до осі перетягнутої через середину толоків, а другим до підойми. При більших сикавках притверджується толокові дручки у віддаленню від середини підойми на $\frac{1}{5}$ часті, а в менших на $\frac{1}{4}$ часті її довготи.

Повітряний котел (ч. 10) зроблений з міді, або бронзу, хоч є і спіжеві. Котел причіплюється відвернений отвором до долу, на верху корпусу, над вентилевим стіжком, а там, де є два вентиляві стіжки, то по межи ними по середині. Величина його повинна обіймати 8 до 10 разів стільки води, що одна толокова рура.

Ссучий котел знаходиться лише при декотрих, більших сикавках і приміщений над ссучою рурою. Він служить до осягнення рівномірного допливу води зі збірника.

Стояки зроблені в ріжній формі з литого заліза, прикріплені звичайно до підстави шрубамі, призначаються до приміщення на них поперечної осі перетягнутої через середину підойми.

Підойма (ч. 9) з кованого заліза така довга, щоби при піднесенню її одним кінцем до гори кінець сей не стояв вище чим 1 метер 80 сантиметрів, а протилежний долішній не низше чим 50 цент. від землі. Чим довша підойма, тим менше людий треба до помповання, але зате тим тяжше

досягнути кінця, коли він іде в гору, і тим низше треба схилитися при другім кінці у діл. Оба рамена підойми закінчені виловато, щоби до тих вилок можна було причепити дручки, що їх люди при помпованню хапають руками.

Ссучий отвір становить початок проводу на побирану воду і закінчений короткою металевою рурою, з гвинтом до прикручування ссучого вужа. Він є приміщений до корпусу з боку, в тій самій висоті, що провід на побирану воду, отже низше ссучих заворів вентилевого стіжка. Сим отвором входить вода до сикавки. Коли сикавка має водну скриню на воду, то внутрішня рура ссучого отвору кінчиться ситком з металю, щоби до заворів не входили які непотрібні річи (камінне, солома то що).

Струєвий отвір становить кінець проводу на воду, толочену до огню, і є також закінчений короткою металевою рурою з гвинтом до прикручування струєвого вужа. Його приміщується в корпусі сикавки вище вентилевого стіжка, а низше повітряного кітла.

Як ссучий, так і струєвий отвір мають (при більших сикавках) курки, що служать до замикання сих отворів.

3). *Арматура* се додатки до сикавки, які з сикавкою незлучені (незмонтовані) постійно, але без яких орудування сикавкою булоб утруднене або й зовсім неможливе. Сюди належать: а) ссучий вуж, б) струєвий вуж, в) струйниця, г) струєвий пищик, д) дручки до підойми.

Ссучий вуж лучить сикавку із збірником води (став, керниця, потік, бочка з водою і т. п.). Сей вуж мусить мати свою основу зроблену так, щоби

повітре нікуди боком не могло до нього дістатися. Крім сього мусить він від середини бути так укріплений, щоби при розріджуванню в нім повітря підчас помповання, не допустити до сплескання його тисненням зверхньої атмосфери. Тому кістяком його є сталевий пружинний спіральний дріт (скручений у виді шруби), вилонений у середині гумовою трубою. Для охорони дроту обтягається його з верху грубою полотняною трубою, а щоби знова се полотно не дерлося при уживанню вужа, обвивається його цілого досить густо середньо-грубим, сильним, доброго гатунку шнуром. Та охорона конче потрібна, бо вуж сей дуже дорогий. Довгота одного кусня є від 2 до 3 метри, а кождий кусень кінчиться з одного боку металевою шрубою, а з другого мутрою, щоби можна було лучити зі собою кілька куснів. До того кінця, що його вкладається у воду, прикручується металеве сито, оточене ще кошиком з лози.

Струєвий вуж робиться з конопляної або ютової тканини, а ширина його повинна бути менше-більше на половину проміру циліндра сикавки. Часом нутро вужа є гумоване, але такі вужі дуже дорогі і тому їх уживають майже виключно пожарні сторожі більших і багатіших міст. Довгота одного кусня струєвого вужа повинна бути не менша як 15 метрів, а не більша як 20 метрів. І в сих вужах прикріплюється до одного кінця шрубу, а до другого мутру (голендер).

Струйниця є виконана з металю у формі притягненого стіжка. Довгота її буває коло 40 до 50 сантиметрів. Ширший кінець має мутру до прикручування до струєвого вужа, а на другім, тоншім

кінці є шруба до прикручування пищика. Струйницю обвивається середньо-грубим шнуром, щоби пожарник, який нею орудує (струйник), не мерз від зимної води, а в зимі щоби йому не примерзали руки до струйниці.

Пищик струйниці має форму широкого перстень і прикручений до тоншого кінця струйниці. Отвір пищика має мати приблизно $\frac{1}{10}$ частку проміру циліндра сикавки. Більші міста мають при струйницях пищики так сконструювані, що окрім простої струї води можна при їх допомозі формувати з води різні спеціальні фігури, як пр. захлярі (до скроплювання ще не горючих дахів домів, що є близько пожежі), парасолів (при допомозі яких пожарник, піднявши струйницю прямовісно в гору, може ослонитися з усіх боків наче плащем з води і увійти досить глибоко в горячі, загрожені огнем місця) і т. п.

Дручки до підойми найліпші з ясенowego колєного дерева, — прикручується до півперстенів на кінцевих вилках підойми, або вкладається в повні перстені сих вилок. Дручки уможливають працю при сикавці більшої кількості людей, бо помпованнє (з окрема довше) дуже вичерпує і втомляє людей.

Дрібні реквізити, як: ключі до шруб, оливарка, деревляний клевець (металевим при сикавці не можна працювати, бо розклеплює шруби), запасні гумові перстені до ущільнювання вужевих лучників, ремінці зі спряжками і різні інші мають бути приміщені в окремі, добре замиканій скринці.

4. *Водна скриня* (ч. 12) не мусить бути при кожній сикавці. Як вказує уже сама назва, слу-

жить вона як збірник на воду, коли не хочемо потрібну воду брати з іншого збірника. Скриню робиться з грубої бляхи, а таку велику, щоб у неї влізло 150 до 200 літрів води. При сикавках з водною скринею цілий механізм є приміщений в середині скрині і прикріплений до її дна. В однім з кутів скрині мусить бути діра до випущення води, затикана чопом, або заворою на ланцушку. В сикавках так комбінованих, що ними можна побирати воду або зі збірника, що є поза сикавкою, або зі скрині — розділюється рура при ссучім отворі на дві. Одна часть виходить боком скрині на зверх, а друга скермована в середину скрині до долу. Окремий курок регулює, відки вода має впливати до сикавки.

Праця сикавок.

Сикавка зачинає працювати з хвилиною, коли люди зачнуть порушувати підойму в діл і в гору. При помочі толокових дручків підойма підтягає в гору і втискає в діл толоки в рурах тим способом, що коли один толочок іде в гору, то другий рівночасно всувається в глибину рури. При піднесенню толока втискається вода долішньою заворою до рури під натиском зверхнього, атмосферичного повітря, а рівночасно горішня завора сильно затискається до вентилевого стіжка. При втисненню толока до долу вода з рури замикає щільно ссучу завору (долішню), відчиняє горішню, що є безпосередньо під повітряним кітлом, і втискається до сього кітла. По другім боці на переміну діється те саме і так повітряний котел поволі наповнюється водою. Одначе не зовсім, бо повітрі, що

в кітлі над водою, стискається лише до певної міри. З хвилиною, коли тиснення повітря досягне відповідний степе́нь, починає се пові́тре витискати з кітла воду через струєвий отвір до струєвого вужа, а відти через пищик до огню. Тим способом можна випровадити воду і дуже далеко і дуже високо, коли лише струєвий вуж є досить сильний, щоби не тріснув під напором води.

Не так є з набиранням води. Бо тут не людська сила, а атмосферичне пові́тре вти́скає воду до сикавки. А що, як то вже передше сказано, атмосферичне тиснення є таке саме, як приблизно 10 метровий стовп води, то ніяка сикавка не одержить ссучим вужем води з глибини більшої чим 9 метрів тому, що з причини хочби найменшої нещільности в рурі, чи в толоках, чи при споєннях ссучого вужа, або при заворах, вти́скається до рури і вужа також і пові́тре з атмосфе́ри і тим ослаблює вти́скування́ води до рур. Відда́лення сикавки від води в поземім напрямі може бути значно довше (оскільки лише стане на нього ссучих вужів), але рі́жни́ця висоти помі́ж плесом води в збірнику, а помі́ж сикавкою, при найщільні́шій конструпції може перенести мало що 9 метрів.

Ссучий котел має на меті регулювати рівно́мірний доплив води до толокових рур, так як пові́тряний котел регулює рівно́мірне витискування́ води до струєвих вужів у тих моментах, коли сикавка не працює, се́бто в моменті, коли підойма стоїть через хвилину нечинно при зміні напрямую свого руху.

Пожарничі знаряди.

Драбина. Всі драбини повинні бути роблені з першорядного матеріалу, бо від їх доброти дуже часто залежить людське життя, а не тільки майно. Дерево уживане до них повинно бути не різане, а колене без яких небудь суків. Боки (лати) можуть бути роблені з ясеня, а при легших зі смеречини, щєблі все з ясеня. Довші драбини повинні бути що 2 до 3 метри стягнені ще залізним дротом, переведеним здовж щєбля, під його сподом. Таких драбин не заступить ніколи драбина звичайна, а хто бере річ инакше, той може наразитися на каліцтво.

Драбина поединча (лати смерекові, щєблі ясеневі) є 5 метрів довга. Лати від долу віддалені о 45 сантиметрів від себе, оковані залізними вістрями. Горою віддаленне лат виносить 35 сантиметрів.

Драбинка тонтова фіг. 13 до дахів критих гонтом, папою або драницями. Лати ясеневі, досить тонкі, щєблі також ясеневі. Довгота одної драбини виносить $1\frac{1}{2}$ метра, а найдовша 2 метри. Кожда драбинка заосмотрена по обох кінцях обох лат в цвьяхи такі, які є при боронах. Се виглядає так, начеб драбинка була низенькою лавочкою, при якій ніжки зроблені з цвьяхів.

Драбинка черепяна і соломяна до дахів критих лупком, черепом (дахівками) або соломою фіг. 13. Лати плоскі, смерекові, щєблі ясеневі, прикріплені на верх лат залізною тасьмою, що йде здовж цілої лати. Одна (ліва) закінчена залізним вістрем у формі долота з вистаючим в бік коротким 3 см. зу-

бом. Се вістре служить до підважування і вломлювання лупків чи черепів, щоби відкрити лату даху. На середині посліднього щєбля є прикріплений до нього прямовісний довгий на 25 см. залізний зуб, що подобає на косу. Тим зубом зачіпається драбинку за лату даху.

Драбинки звисаючі є одно або двораменні. Лати й щєблі ясеневі. На однім кінці є прикріплені довгі залізні гаки, які зачіпається о вікна поверхів, балькони або о дахи так, що драбинка не стоїть на землі, але звисає у діл.

Огневі гаки є загально звісні і складаються з вістря у формі долота, до якого приковане друге вістря у формі серпа, та з жердки довгої поверх 4 метри.

Душениці зроблені з розплесканої — на вид лопати — мітли, обшитої яким-небудь полотном і застромленої на кількадеметрову жердку. Замочена душениця служить до гашення іскор, що їх вітер навіває на сусідні дахи та інші предмети.

Відерця на воду зроблені з полотна, дерева або бляхи.

Топори до розвалювання мурів, вибивання дір і взагалі до більшої праці при пожежі.

Ліхтарні і смолоскипи є різної конструкції і зроблені з різних матеріалів, потрібні до освітлювання в ночі.

*Бочки на воду*¹⁾ на колесах. Величина залежить від потреб пожарної сторожі. Звичайно може в них зміститися від 250 до 700 літрів води. За малі не вистарчають до обслуги сикавки, а за великі трудно перевозити, особливо коли є болото.

¹⁾ Гляди фігура ч. 8.

Кадь на воду потрібна там, де при сикавці нема водної скрині, або де треба переносити воду з бочки до сикавки.

Таборовий віз служить до приміщення на нім усіх приборів, потрібних при пожарі. Сі приряди можна перевозити або на звичайнім возі, або коли сторожа богатша, то уживає окремо збудованих возів, на яких кожда річ має визначене для себе місце так, що все дається легко зняти і назад скоро примістити. В останніх часах зладжено дуже влучно такий віз під назвою „Войцец“. На тих возах крім усього, що є потрібне, може ще їхати до огню перше поготівле пожарників.

Особисті знаряди.

Крім знарядів, перевозених табором, має кождий пожарник ще деякі менші прибори при собі, до свого власного ужитку. Сі річи входять у так зване особисте озброєння. Крім однострою з відзнаками старшинства належить до озброєння:

Шолом до охорони голови, зроблений із залізної бляхи, з гребенем на горі і дашками, з переду над чолом і з заду над карком.

Пояс сильний з вовни або коноп'яний, 11 сантиметрів широкий, запинається з правого боку на сильних, добре пришитих ремнях і спряжках. На переді є сильно шкірою пришитий т. зв. ставлений карабінчик. Карабінчики є різної форми. Найкращі є у формі такої, яку бачимо при ланцюшках до годинників, до яких присилюється годинник, лише що пожарний є значно більший. Карабінчик є дуже важною частию особистого

узброєння — особливо там, де поверхові дома — бо при його помочі ратується ливною загрожені на поверхах особи, а також і власне життє. З лівого боку пояса є пришита піхва на топірець та маленька подовгаста мошоночка на ратунковий цвях.

Топірець повинен бути сталевий, осаджений на сильній ручці (стелиску). З одного боку є вузка, гостра сокирка, а замість обуха довгий на 15 сантиметрів дзюб, що служить до витягання з огню бальків.

Ратунковий цвях має бути зі сталі, на однім кінці загострений, а на другім закривлений. Цвях є такий грубий, як зуб від борони.

Ліхтарка ручна, найкраще на оливу, виглядає так, як ліхтарки уживані залізничними кондукторами. Ліхтарку носить заложену за пояс з переду по лівім боці.

Торбина шкіряна, ушита у формі плоскої коробки, широкої і високої на 11 сантиметрів, служить до ношення губки напоєної оцтом, фляшечок з йодиною, гофманськими каплями, вати, опоясок до підв'язування ран і т. и. Її носить з переду по правім боці пояса.

Линва плетена з льну, манілі або іншого міцного волокна, груба як мизинний палець, довга коло 15 метрів, має на однім кінці петлю, а на другім причеплений карабінчик, такий самий, як при поясі, лише значно менший. Носиться її через праве рамя звинену ланцюшково, хоч є й інші способи звивання. Линва служить до ратовання людей і себе з вищих поверхів та дахів, а також до ратовання інших річий, загрозованих огнем.

Загальна примітка.

Подані досі знаряди не вичерпують ані дрібної частини тих усіх річий, які придумали і зладили пожарники світа для ратунку життя і майна своїх ближніх. В отсій книжечці вичислені лише найпростіші та найконечніші річі, без яких ніяка сторожа в селі, а від біди також і в малім місточку ніяким способом обійтися не може. Що кілька літ відбуваються міжнародні здвиги пожарників усяких людських рас і народів. Здвиги, улаштовувані у великих центрах людськості, получені з виставами всяких пожарничих знарядів і машин та вправами пожарничих сторожий, в яких бере участь по кілька тисяч людей.

Коли чоловік дивиться на такі кольосальні моторові сикавки, що видають зі себе цілі потоки води, драбини, що їх треба уставляти машинами, і всякі інші знаряди, тоді щойно може оцінити, як мало у нас поступу на полі пожарництва і скільки ще треба працювати, щоби хоч у невеликій часті сяк-так порівнятися з іншими народами.

Дорога до розвитку не є ані коротка ані легка. Лише витревала праця, безупинне поширювання свого знання та совісно ведені практичні вправи можуть довести до доброго вишколення пожарників, а крім сього виробити в них силу тіла й духа та волю до народньої служби з пожертвуванням своїх вигод.

Пожарня.

Кожда сторожа повинна старатися про те, щоби серед села мати окремий будинок на переховання всіх пожарних знарядів, а крім сього бодай одну світлицю, де моглаб відбуватися теоретична наука пожарництва та моглоб повнити службу нічне пожарне поготівле.

Пожарня повинна бути все замкнена на ключ або на колодку, а до замка чи колодки повинно бути три ключі. Один у начальника громади (війта), другий у начальника стягу, а третій у найблизшого сусіда побіч пожарні.

Прилади, переховані в пожарні, мусять бути кождої хвилі готові до праці, чистенько удержувані і по кожних вправах чищені на ново. Крім сього мусять сі прилади бути як найчастіше пробовані і кожде зіпсуттє негайно направлене.

Сикавка. Сикавка може мати хиби або ушкодження зверхні, у вентилях, у толоках, у ссучім вужі або струєвім вужі.

Зверхні ушкодження, як прим. зломанне колеса, рами чи дишля або иншої річи можна легко пізнати й направити. Заломанне або відірванне ссучого або струєвого кітла рівнож легко запримитити. Коли місцевий коваль уміє таку річ направити, то добре, колиж ні, то не можна чекати, аж приїдуть цигани до села, щоби направити, але треба зараз удатися до кітляра в місті або писати до фірми, де сикавка куплена, щоби дали новий котел, особливо, коли котел залізний або спіжевий, бо латати можна лише мідяні, мосяжні й декотрі бронзові. Загнені шруби при ссучім чи стру-

євим отворі мусить направити коваль, оскільки має прилад до роблення шруб, як ні, то треба зі сикавкою їхати до міста. Те саме тичиться толокових рур, толоків, підойми й інших частий сикавки.

Найбільшу увагу треба все звертати на вентилявий стіжок і на завори, бо се є неначе серце сикавки. При порушенню підойми повинні завори зараз відозватися. Коли вони є кляпові, то злегка „грають“, а коли стіжкові або кулькові, то тихо „дуднять“. Крім сього щільність та справність вентилів пізнаємо, коли порушимо підоймою і притулимо долоню на плоско до ссучого отвору, а потім до струєвого. При ссучім отворі повинна долоня податися до середини отвору під натиском зверхнього, атмосферичного тиснення, а при струєвим — повинно внутрішнє повітре відпихати долоню від отвору. Коли се не діється, треба витягнути вентилявий стіжок, докладно його оглянути й усунути всю куряву, пісок, камінчики чи тріски, очистити зі сніти, обтерти докладно до сухого і, коли там нема ніякого скривлення або іншого зіпсуття, вложити стіжок назад у підставу сикавки та припасувати без ніяких щілин. Зіпсовані або зломані завори треба направити або заступити новими. Лише в зимі смарується завори і то лише гліцериною, бо гліцерина обнижує температуру мерзнення водної пари, що заходить разом із повітром у ціле нутро сикавки та осідає й мерзне на заворах. В літі мають бути всі завори і цілий стіжок витерті все до сухого.

Толоки можуть бути витерті або замерзлі. Буває також, що при довším неуживанню сикавки

витвориться поміж толоками й рурою сніть і так сильно склеїть їх разом, що треба аж викручувати рури й вибивати з них толоки. Потім як рури, так і толоки треба сильно висмарувати нафтою або вазеліною, вичистити зі сніти соломою або платком, а опісля ще сильно витерти шмірглевим полотном або папером. Так докладно очищені толоки й рури висмарувати вазеліною і сикавку зложити назад, а опісля уважати, щоби не сталося чогось подібного в друге.

При довшім уживанню сикавки буває, що як рури, так і толоки стираються, через що не пристають сильно до себе. Тоді поміж толоки й руру втискається при помпованню повітря, а через се замало води входить ссучим отвором до сикавки й багато праці пожарників марнується зі шкодою для загрожених пожежею річий. При великих шпарах навіть вода зовсім не входить у сикавку. Тимчасовий, але короткотривалий (та й то не все) ратунок у потребі становить вода, налита з гори в руру, на верх толоків. Однак сього способу раз-у-раз уживати не можна, лише муситься зараз по повороті від огню купити нові толоки з того самого матеріялу, що рури, бо якби толоки були твердші, то скоро стерлиб цілу руру, а якби м'якші, то сталосяб навпаки — рура стерлаб толок. Коли в наслідок постійно лінивого помповання толок не працює все від кінця до кінця рури, лише посувається довший час здовж одної (звичайно середньої часті), то рура по обох кінцях має той самий промір, а в середній часті витреться. Тоді треба дати руру до токарні металів до переточення.

При невеликім витертю рур чи толоків хви-
лево можна зарадити наложенням на толоки й по-
перечні рівці мотузків або льняного чи конопного
повісма та висмарованнем лоем. Середньо-велике
стерте треба доповнити заложенням нових шкі-
ряних маншетів на толоки. Все се є одначе лише
на короткий час і скорше чи пізніше прийде ко-
нечність закупна нових толоків.

Ссучий вуж може бути пробитий, не вважа-
ючи на свою шнурову охорону. Як станеться се
при огні, то коли діра зробиться близько кошика,
треба вужа упхати в воду аж доки діра також не
замочиться, колиж ближше сикавки, то належить
радше цілу сикавку вставити в воду (викрутивши
передтим ссучого вужа зовсім) так, щоби цілий
ссучий вуж був під водою. Маленькі дірки можна
від біди направити на якийсь час спеціальними
гумовими бандажами (перевязками). Більші діри
мусить направляти фабрика, але така направа
коштує часто майже стільки, що купно нового вужа.

При сикавках з водною скринєю ушкодження
ссучого вужа не потягає за собою таких прикро-
стих як у сикавках без скрині, бо в такому ви-
падку відкручується ссучого вужа, а рівночасно
перекручується вентиль так, щоби замкнути зов-
нішній ссучий отвір, а отворити його від скрині
і наливати в неї воду водним ланцухом, або бо-
чівкою.

Струєві вужі тріскають при толоченню води
дуже часто, особливо в тім місці, де вуж є зви-
чайно зложений, бо там він найбільше перетира-
ється. Щоб уникнути сього, змінюють пожарники
час від часу місце зложення вужа. Також при

толоченню води на значнішу висоту або коли вуж уже є старий а через се трохи спорохнявілий, то і при низшій висоті або при наглім загненню наповненого вужа тріскає його основа й вода виливається з нього на землю. Невеличкий отвір можна тимчасом заложити плоским камінчиком, бляшкою чи тріскою або черепом і прив'язати його сильно до вужа хустиною, платком, ликом чи в кінці шнурком. До направи вужа підчас праці при пожежі вживаються спеціально до сього зладжені бандажі, пружинові перев'язки, металеві гузики, рурки. Бандажі робиться з куснів старого вужа, довгих приблизно на десять сантиметрів, розрізаних в яким будь місці здовж, з пришитими до всіх чотирьох рогів сильними тасемками (биндами). Такий бандаж накладається на діру у вужі і прив'язується тасемками. Коли нема старого вужа, то бандаж можна зробити з якого будь полотна. Найкраще мати кілька таких бандажів приготованих заздалегідь у скринці на реквізити.

Коли є більше кавалків струєвого вужа, то найкраще тріснутого вужа викрутити від сикавки, а прикрутити інший.

По пожарі треба вужа добре вимити милом і щіткою, а потому повісити його прямовісно на високім будинку, а як такого нема, то на дереві, щоб уся вода стекла в діл, і так вужа висушити. Тріснуті вужі мусять бути зараз по висушенню докладно направлені. Робиться се так:

а) коли ушкодження знаходиться близько шруби або мутри, то найкраще втяти ушкоджений кавалок і прикріпити шрубку чи мутру наново;

б) коли вуж тріс десь по середині своєї довготи, а не можна з нього зробити двох вужів, то ушкоджене місце обкладається кавалком вужа грубшого (з трохи більшим проміром) і сей кавалок пришивається до вужа з усіх боків міцною льняною ниткою.

в) малі ушкодження направляється спеціальними кавчуковими плястрами, приложеними кавчуком до добре висушеного вужа і заправованими не занадто гарячим залізком (звичайним) через 10 минут. Так заліплений вуж може бути ужитий аж по 24 годинах по напрямі.

Гумові ущільнюючі кружки при мутрах — коли загубляться, спорохнявють, стверднуть або потріскають, треба заступити новими.

Загнені через неувагу гвинти при шрубках треба уважно спилувати пильником. Весь пісок, болото чи інші занечищення мусять очевидно бути добре змиті чистою водою.

Струйниця повинна бути удержувана все чисто і обвинена шнурком.

Коли пищик заткається чимось, пр. камінчиком, то треба цілу струйницю звернути до долу, а опісля відкрити її в тій позиції від вужа, звернути знову до гори, витрясти з пищика, або випхати дротом чи патином, а в кінці прикрутити струйницю назад до струєвого вужа.

Бочка на воду повинна бути все обмита зверху і наповнена чистою водою, готова кожної хвили до виїзду. В зимі можна всипати до води соли, бо сіль обнижує температуру мерзнення води о 15° Цельсія.

Драбини, гаки, шоломи, топори, линви, пояси і всі інші прибори мусять бути все дуже точно оглянені, відчищені, направлені і приготовані так, щоби за першим знаком тривоги були готові до безпечного ужитку.

Станиця, себто кімната для пожарників, повинна знаходитися близько пожарні. На стіні має бути приміщений правильник і порядок пожарничого поготівля, таблиці з пожарничими знарядями і вправами, таблиця на приміщення приказів старшини, виказ членів старшини і всіх дійсних членів по відділам.

Крім сього в станиці переховується в скринях однострої, пояси, линви, в шафах книжки й акти, шоломи, топірці й інші менші прибори.

На середині належить поставити стіл з лавками або стільчиками до сидження підчас нарад чи науки, або для відпочинку пожарників по праці.

Ліжка — найкраще складані — уставляється, коли на станиці відбувається нічна служба пожарного поготівля. Стіни повинні бути ще прикрашені гарними образами та написами з відповідним змістом.

В станиці повинен панувати усе спокій і порядок, який личить такій поважній інституції, якою є пожарна сторожа. На станиці мусить кождий член повинуватися безумовно своїй приписово установленій зверхности і виконувати одержані прикази охоче, щиро й радо. Повага станиці не вимагає мовчаливого сидження членів. Розмови навіть веселі або розривки дозволені, а навіть пожадані, але питте алькоголічних трунків, гра

в гроші, крики й інші переступлення приличності й порядку рішучо виключені.

Вежа до вправ знаходиться лише при великих пожежах і служить до переводження на ній вправ, як вилазити від зовні на вищі поверхи і дахи, ратуючи людей і їх майно, та себе самого з високих будівель. Будується її звичайно з дерева, хоча бувають і залізні. На вигляд подобає вона на поверховий дім, лише без дверей, а у вікнах нема рам ні скла. Часом вежі є комбіновані з пожежнею в сей спосіб, що на долині є перехована сикавка і возова бочка з водою, а поверхи і дах служать до пожежничих і ратункових вправ. Висота вежі примінена до висоти домів у дотичній місцевості. Нормально вистане одначе вежа заввишки на два поверхи.

Вправи пожежного стягу.

Пожежний стяг складається з дійсних членів товариства і ділиться на 3 головні відділи. Крім сього кождий відділ може бути поділений ще на два окремі відділи, а саме:

а) ратунковий, з поділом на даховий і ратунковий,

б) водний, з поділом на сикавочний і бочковий,

в) резервовий, з поділом на помічний і вартовий.

До ратункового відділу призначає старшина членів молодших, здорових, метких, вільних від хиб серця і завороту голови. До водного повинні належати члени сильні і витревалі в праці, а до

резервового члени старші, що або вислужили вже більшу скількість літ у стягу, або з причини свого віку чи якихсь браків у здоров'ю не можуть бути ужиті до чинної праці — особливо до довготривалої.

Кожний відділ має свого четаря, установленого в статутівий спосіб, а крім сього одного або більше зачетарів, (залежно від кількості членів у відділі), іменованих старшиною на один рік.

Вправами кермує начальник або його заступник при допомозі четарів і зачетарів.

Вправи можуть бути:

- а) пожежними знарядями,
- б) рядові.

Всі пожежні вправи відбуваються після приказів, даваних сурмою (трубною) строеною на нуту „Ас“, або металевою тубкою, такою, як її уживають керманічі залізничних поїздів, або свиставкою. Устних приказів треба по спроможності оминати, бо се викликає потім гамір при пожежі, а добре вишколена пожежна сторожа повинна працювати гладко й справно, без гамору, а навіть мовчки.

Сурмові прикази, видавані трубною, є такі самі, як їх уживають усі пожежні стяги, і повинні бути точно відомі всім членам. В тій цілі кожда пожежня повинна мати кілька примірників нот сих приказів з підложеними словами, уложеними композитором Ярославенком та упорядчиком отсеї книжочки. Підчас вечірніх сходів членів станиці повинні четарі переводити дуже часто науку сих приказів так, щоб усі присутні переспівували хором усі прикази під проводом четаря або сурмача. Сурмові сигнали видані окремо і їх можна дістати в „Соколі-Батьку“ у Львові.

Прикази тубкою повинен видавати особисто лише начальник або заначальник цілого стягу.

Прикази свиставкою, а саме двотонною свиставкою, може видавати лише четар, або зачетар, підчас коли знаки однотоноюю свиставкою можуть давати усі члени стягу.

Як двотонна тубка, так і двотонна свиставка мають по два тони: один високий а другий низький. Кожний тон може бути або довгий або короткий. Всі члени повинні уміти точно і без помилки пізнавати сі тони, щоби при пожежі не потрапити через помилку в які непорозуміння, або клопоти.

Довгі тони означається колісцем о, короткі грубою точкою ●. Високий тон пишеться над чертою, низький під нею.

- 1) $\overset{\circ}{\text{—}}\overset{\circ}{\text{—}}$ означає команду „позір!“ Його дається також при алярмі, а підчас їзди повторюється для остереження перехожих людей;
- 2) $\overset{\circ}{\text{—}}$ означає приказ до походу, початок приготувань до праці або до наказання передтим уже означеного руху на команду „руш!“;
- 3) $\overset{\circ}{\text{—}}\overset{\circ}{\text{—}}\overset{\circ}{\text{—}}$ є закликом до подання драбини;
- 4) $\underset{\bullet}{\text{—}}\underset{\bullet}{\text{—}}\underset{\bullet}{\text{—}}$ є закликом до подання струйникової струйниці від сикавки;
- 5) $\underset{\bullet}{\text{—}}\underset{\bullet}{\text{—}}\underset{\bullet}{\text{—}}$ означає приказ „до гори!“. Сього приказу не уживається окремо, лише все в сполучі з приказом поданим під 3), або 4). В комбінації приказу 3) і 5) значить „драбина до гори!“ а в комбінації 4) і 5) значить „подай вуж до гори!“;
- 6) $\underset{\bullet}{\text{—}}\underset{\bullet}{\text{—}}\overset{\bullet}{\text{—}}\underset{\bullet}{\text{—}}\underset{\bullet}{\text{—}}\underset{\bullet}{\text{—}}\underset{\bullet}{\text{—}}\underset{\bullet}{\text{—}}\underset{\bullet}{\text{—}}\underset{\bullet}{\text{—}}$ є приказом починати пожарний ратунок, а в комбінації з си-

гналом 5) означає приказ виданий ратунковому відділові входити на дахи або в горішні частини будинку;

- 7) $\underline{\circ \circ}$ є приказом для водного відділу, щоби зачав помпувати воду а для інших відділів, щоби робили те, що до них належить;
- 8) $\underline{\circ \circ \circ}$ наказує здержати працю, одначе ще без складання сикавки й інших знарядів;
- 9) $\underline{\bullet \quad \bullet \quad \bullet \quad \bullet \quad \bullet}$ відкликує струйника з його позиції;
- 10) $\underline{\bullet \bullet \bullet \bullet \bullet \bullet \dots}$ багато. коротких високих тонів наказує поспіх або небезпеку. Комбінація приміром приказу 9) з 10) відкликує струйника задля небезпеки для нього, спостереженої командантом стягу;
- 11) $\underline{\circ \circ \circ \circ}$ є приказом до збирання знарядів, одначе ще без відїзду до дому;
- 12) $\underline{\circ \quad \circ \quad \circ \quad \circ}$ оголошує кінець усеї праці і поворот до пожарні;
- 13) $\underline{\bullet \bullet}$ се знак від пожарника, що є вже готов з приготованнями, або що вже працю скінчив.

Звичайні, рядові члени можуть своїми свиставками (однотоновими) видавати лише декотрі сигнали, які одначе не є приказами, лише бажаннями або звітом рядових. Коли пр. рядовий є в загроженім місці, а не може сам видобутися звідти і жадає помочі, тоді свище сигнал 10). Коли струйник хоче зійти зі свого місця, бо велика горяч не дає йому вже видержати, тоді свище сигнал 8). — Коли пожарник входить до пивниці з привязаною до пояса ливною, то в міру, як посувається впе-

ред у глибину, посвистує сигнал 2), щоби попускати йому линву, колиж засвище як 10), тоді значить, що з ним діється щось недобре. Обов'язком четарів та зачетарів слухати добре як тубкових приказів начальника, так і свистів своїх рядових, щоби точно виконати прикази команди й видати потрібні прикази до виконання бажань рядових.

Окрім приказів сурмових, тубкових та свиставкою існують ще німі прикази, видавані мовчки рукою або хоруговою, а в ночі червоною ліхтарнею. Такі прикази називаємо оптичними (зоровими). Досі ще нема порозуміння поміж пожарничими організаціями, як мають бути видавані такі прикази, всеж таки декотрі з них уже прийнялися в практиці. Подання драбини означається пр. піднесенням лівої руки в гору; наказ подати вужа означається зачеркненням одною рукою колеса у повітрі; відкликання струйника або іншого пожарника чи застанову всеї роботи переводиться зачеркуванням у повітрі колес обома руками. Колиб хто з начальників хотів мати всі оптичні приказні знаки, то може сам їх собі уложити і вивчити їх розуміти всіх своїх підкомандних.

Вправи знарядами можуть бути:

- а) шкільні,
- б) тактичні.

Ані одних, ані других вправ не можна робити, не ознайомивши перед тим усіх учасників з приказами до сих вправ та зі самими приладами.

Шкільні вправи переводиться дуже систематично з кожним приладом з окрема, причім кожду працю мусить виконати кожний член без виїмку, щоби потім при пожежі не було нікого з пожар-

ників, який не вмів би обслужити кожної частини кожного приладу. Щоби шкільні вправи перевести добре, привчається членів виконувати кождий по-одинокий складовий рух на окремий приказ. Щойно пізніше можна дозволити на виконування декілька рухів (що становлять одну цілість) за одним приказом.

Вправи сикавкою переводиться відділами по 6 людей. Та скількість має бути ужита без огляду на те, чи сикавка велика чи мала. Всіх шість вправляючих ставиться з заду сикавки, то значить так, шоби ссучий отвір був по правім, а струєвий по лівім боці, бо так прикріплюють сикавки до возів (з дуже рідкими виїмками) усі фабрики. Опісля числиться вправляючих від їх правого (а при відворотній будові сикавки від лівого) крила числами від 1 до 6 і приказується їм пам'ятати свої номери. Інструктор стає перед сикавкою.

Тепер наступає *шкільна* обслуга сикавки. На перший один свист номери 1, 2 і 3 звертаються в право, а номери 4, 5 і 6 в ліво. На другий свист заходять нри 1, 2 і 3 в ліво, а нри 4, 5 і 6 в право і йдуть здовж сикавки, доки нр. 1 і 6 не дійдуть до самого переду, нр. 2 до ссучого отвору, нр. 5 до струєвого, а нр. 3 і 4 при кінці заду. По третім свисті звертаються всі чолом до сикавки. На дальший свист нри 1 і 6 виймають дишель зі сикавки і вкладають його під сикавку. Дальший свист поручає нрови 6 унерухомити ресори при передніх колесах та заложити дручок до передніх вилок підойми і стати при дручку чолом до переду сикавки по лівій стороні сикавки. На дальший свист нр. 1. закручує гальму сикавки. Знову свист, а нр.

1. і 2. приступають до ссучого вужа, здіймають його зі сикавки тим способом, що нр. 1. бере за мутру, а нр. 2. за шрубку, здіймаючи рівночасно зі сикавки сито до ссучого вужа. Нр. 1. прикладає мутру до ссучого отвору, обступає вужа ногами і прикручує його до сикавки, по чім відступає і стає при переднім дручку лицем до переду сикавки з її правого боку. За той час нр. 2. прикручує кіш до другого кінця ссучого вужа і встро-млює його у воду, та лишається аж до зложення сикавки назад, пильно вважаючи, щоби кіш був усе цілий під водою, щоби замість води не втискав до сикавки повітря. Дальший свист а нр. 3. усталює ресори задніх колес, закладає дручок до задніх вилок підойми, розпинає ремінчик зі задньої підойми, який придержує її, щоби не хиталася підчас їзди і стає при дручку лицем до заду сикавки по її правому боці. Слідуючий свист спонукує нри 4. і 5. забрати зі сикавки струевого вужа, причім нр. 5. забирає рівночасно й струйницю, нр. 4. бере за кінець з мутрою, а нр. 5. за шрубку. Нр. 4. прикладає мутру до струевого отвору і, обступивши вужа ногами, прикручує його до сикавки, по чім відходить до заднього дручка та уставляється при нім лицем до заду сикавки з її лівого боку. За той час нр. 5. підіймає шрубку вужа до гори лівою рукою, накладає на неї від гори струйницю, прикручує її в сій позиції до вужа і віддає струйникови, а відтак пильнує сам (а коли вуж довший, то при допоміж членів третього відділу) підчас цілої праці, щоби вуж лежав свобідно, щоби ніхто його не попсував і щоби не був раптом зігнений, лише щоби все звертався луками лагідно, бо в противнім разі зараз тріснув би.

Тим способом сикавка булаб приготована до праці. Тепер сикавка мусить ждати, доки струйник не дасть знаку —●●— (значить „готов“). Тоді четар (інструктор) дає приказ 7) і за тим нри. 1. і 6. з переду, а нри 3. і 4. з заду зачинають помпувати, доки не вчують приказу свого четара 8). Часом на приказ 10) мусять працюючі при сикавці прискорити помпованне. На приказ 8) помпованне устає, а на приказ 11) зачинається складанне сикавки до відїзду, або до перенесення її на инше місце.

Шкільне складанне повинно відбуватися рівнож за поодинокими свистами до кожної чинности з окрема, при чім кождий нумер виконує відворотну працю від тої, яку виконував при розбиранню сикавки. По скінченню сеї роботи стають нри 1., 2. і 3. по правім, а нри 4., 5. і 6. по лівім боці, по чім на свист звертаються до заду, а за дальшими свистами відмашеровують з поворотом на ті самі місця, на яких стояли на початку роботи. Тоді інструктор має змінити порядок уставки пожарників, визначити їм тим способом нові нумери і повторити цілу вправу від початку.

При вправах має кождий виконувати свою працю дуже точно, спокійно, тихо, але скоро. Ті, що помпують, мають добивати толоки по обох боках аж до долу, щоби толоки перебігали в рурах цілу призначену для них дорогу, а не стирали лише середню часть рур. Нумери 3. і 4. мають при звиванню вужа уважати, щоби зложити його у двоє, а щойно потому звивати від сього зложення в кружок. Мокрі вужі не даються так зложити (хіба тонші), тому їх збирається тим спо-

собом, що нр. 4. бере один кінець вужа в руку і обі руки подає перед себе, а нр. 5. намотує йому вужа на руки.

По вивченню першої шістки членів переводиться вправи з другою шісткою, опісля з третьою і т. д., доки не вивчиться всіх членів сеї роботи.

На закінченне вправ треба відставити сикавку назад до пожарні по попереднім як найточнішим очищенню її і приготуванню до негайного виїзду, колиб у громаді вибухнув пожар.

При сикавках, *приміщених на двоколесних візочках*, зісувається сикавку зразу з візка на землю, а щойно потім приготується до помповання. Сикавку зісувається від задуг візка тим способом, що нри 1. і 6. підіймають дишель разом з передом візка в гору. Нри 3. і 4. витягають сворінь, яким сикавка є неначе пришпилена до візка. Через се зад опреться об землю. Нри 2., 3., 4. і 5. хапають за клямри сикавки від її передуг і трохи її підіймають. Тоді нри 1. і 6. витягають візок з під сикавки і відїздять з ним на бік, а нри 2., 3., 4. і 5. ставлять перед сикавки легко на землю. Фіг. 10. Потому вже дальша праця йде правильно. По скінченню вправ вкладається сикавку на візок так, що нри 2., 3., 4. і 5. підіймають перед сикавки, нри 1. і 6. підїздять з піднесеним дишлем під сикавку, нр. 2. і 5. закладають ланцух, що є на переді сикавки, за дишель, або за гак на переді візка, почім нри 1. і 6. тиснуть дишлем до долу, а нри 3. і 4. підіймають зад сикавки в гору. По уставиленню дишля у діл сикавку засувається глибоше на візок, почім нри 3. і 4. вкладають на зад сворінь, що лучить сикавку з візком.

Сикавки до перенесення приготується до праці як возові, тільки що при них відпадає потреба обслуги воза. По вправах треба сикавку безумовно примістити на реквізитовім возі, щоби вона все була готова до виїзду.

Драбину поединчу обслугує двох людей, коли вона має бути приставлена до будинку, чотирьох, коли вона має стояти оперта о огневі гаки, а шістьох до усталення при допомозі линви¹⁾.

Вправи драбиною переводиться рівнож після поодиноких рухів. На приказ 3) біжать два пожарники по драбину, приносять її на означене місце і кладуть на землю звернену долішнім кінцем до будинку. Потім один стає при однім, а другий при другім кінці. На комбінований приказ 3) і 4) пожарник, що є при долішнім кінці (означений н-ром 1.), придержує вістрє ногами, а той, що при горішнім (означений н-ром 2.), хапає за лати, підіймає їх до гори над свою голову і, поступаючи під драбиною в перед до будинку, посуває руками здовж лат, аж доки драбина не стане прямовісно. В тім моменті н-р. 2. підпирає вістрє ногами, а н-р. 1. хапає за лати і, поступаючи в зад, посуває руками над своєю головою здовж лат, аж доки драбина не зіпреться о будинок. На приказ 7) н-р. 2. входить на драбину і поступає в гору опертий руками о щєблі. При входженню на драбину треба все подавати коліна від середини аж поза лати, щоби через неувагу не вдаритися колінами о щєбель. Коли не було наміру входити з драбини на дах чи у вікно поверха, чи на баль-

¹⁾ Гляди фігура 2. і 3.

кон або де инде, тсді н-р. 2., вийшовши на перед-
последній щель, закладає за нього ногу аж до
підкоління і тим способом запевнившись, що не
впаде, пускає драбину руками, якими може вже
свобідно порушувати і виконувати свою ратункову
працю. Цілий час, коли н-р. 2. стоїть на драбині,
має н-р. 1. лишитися під нею і піддержувати її
руками, щоби не схибнулася при рухах н-ру 2. На
приказ 11) злазить н-р. 2. з драбини, по чім оба
(н-р. 1. і 2.) відставляють драбину від будинку
в противний бік, поступаючи відворотно як при
установлюванню, аж до зложення її на землю.

Коли вільностояча драбина *має бути оперта
о огневі гаки*, фіг. 9. тоді попри драбину кладеться
по обох боках по одному гакові, які обслуговує двох
пожарників, означених н-рами 3. і 4. Підйманне
драбини відбувається як передше. Зміна вправ
зачинається щойно від хвилі, коли драбина стоїть
уже прямовісно. Тоді на свист підіймають н-ри 3.
і 4. гаки в гору і, стоячи з боків, закладають
кожний свій гак під протилежну лату драбини, під-
пираючи рівночасно передпоследній щель. На
дальший свист н-р. 2. опирає ноги о вістрі дра-
бини з долу, а н-р 1. хапає за лати і поступа.
в зад так довго, аж доки долішні кінці гаків (н-ре
3. і 4.) не опруться об землю, а горішня часть драби-
ни не зіпреться сильно на гаках. По таким установе-
нню н-р. 1. остає під драбиною і стереже, щоби вона
не впала, н-ри 3. і 4. держать сильно гаки, а н-р 2.
виходить на гору як при драбині, опертій о будинок.

*Драбину при помочі линви*¹⁾ уставляється тим
способом, що перед піднесенням її до гори при-

¹⁾ Гляди фігура 3.

чіплюється 4 линви до лат на висоті передпоследнього щєбля, а саме по дві линви до кожної лати. Потому н-ри 1. і 2. стають при обох кінцях драбини як при попередніх вправах, а крім сього чотири пожарники, означені числами 3., 4., 5. і 6., хапають кожний по одній линві. Н-ри 1. і 2. підіймають драбину аж до прямовісної постави, по чім н-ри 3., 4., 5. і 6. розходяться від драбини і від себе неначе навхрест і натягають сильно линви. Напружені линви держать драбину безпечно просто в гору і тому пожарник н-р 2. може вже вийти на гору цілком певно. Там, причепившись карабінчиком до пссліднього щєбля, увільняє собі руки від держання ними драбини і може звідти виконувати свою ратункову працю. Через цілий час праці мусить н-р 1. стояти при драбині і вважати, щоби її діл не посунувся і щоби вона не схибнулася.

Вправи гонтарками є комбіновані все з вправами зі звичайною драбиною, приставлюваною до даху. По уставленню звичайної драбини нумерами 1. і 2. приносять пожарники що найменше 2 гонтові драбинки, хоча добре булоб мати їх і більше. Пожарники н-р. 3. і 4. закладають собі по одній драбинці на праве плече поміж щєблі на середині і поступають по черзі в гору. Коли н-р. 3. дійде до даху, тоді здіймає з плеча гонтарку і ставить її вістрями на даху. Потім вступає на гонтарку і йде до її кінця. Тоді н-р. 4. входить на драбину так само з гонтаркою на плечі і, вийшовши аж до даху, подає гонтарку н-рови 3. Той відбирає гонтарку, ставить її в продовженню першої на даху і входить на неї аж до її кінця. За сей час н-р 4.

входить на першу гонтарку аж до її кінця, по чім, зачепивши ногою о другу, забирає з поза себе першу і подає н-рови 3. до поставлення її перед другою. По переході нею вище аж до кінця н-р 4. сам вступає на другу. Переставляючи так одну гонтарку перед одною, можуть оба пожарники вийти на самий вершок найстрімкішого навіть даху. Розуміється само собою, що коли гонтарок є більше, тоді можна з них зіставити цілу стяжку від самого окапу аж по вершок і тим способом облекшити собі працю.

Вправи з черепянками, згідно солом'янками переводиться як з гонтарками з тою лише різницею, що таку драбинку не кладеться безпосередньо на даху, лише знявши її з плеча, береться за долішній її кінець, звертаючи вістрє під череп, що його можна лиш досягнути, і пхнувши сильно, відломлюється череп, відкриваючи лату, о яку що-йно можна зачепити вус драбинки. При солом'яних дахах вбивається вус драбинки в дах без попереднього підривання соломи, бо вус, перейшовши солому, все трафить десь на лату даху.

Комбінована драбина¹⁾ (системи *Щербовсько-го*) є дуже пожиточний прилад. Складається вона з двох поодиноких драбин, окованих, по 4½ метра довготи і злучених з одного кінця залізним прутком. Драбина має два підпорові дручки, а до усталення обох частин в одну драбину має окремі завіски.

При допомогі сеї драбини можна перевести вправи:

¹⁾ Гляди фігура 4. і 14.

- 1) з одною драбиною приставленою до будинку;
- 2) " " " уставленою на підпор. дручках;
- 3) " " " " " " огневих гаках;
- 4) " " " " " при допоміг літви.
- 5) устаткування двох драбинок у формі пірамідки (виглядає се як драбина, що її уживають кімнатні малярі).
- 6) устаткування подвійно продовженої драбини при допоміг підпорових друків.
- 7) устаткування подвійно продовженої драбини при допоміг ліновок.
- 8) устаткування комбінації драбини опертої до даху і з положенням другої частини на даху.

Всі вправи з сею драбинкою легко перевести, коли знається подані вже вправи драбинками поєдинчими. Тому, щоб не побільшувати об'єму книжочки, пропускаємо їх, тим більше, що рідко котра громада спроможеться на купно такої драбини.

*Вправи зі звисаючими драбинками*¹⁾. До обслуги кожної драбинки треба одного пожежника. На приказ ужити сю драбинку, приносить її дотичний пожежник з воза і кладе долішнім кінцем до будинку, так сказати, „на її плечі“, себ-то так, щоб її гак, а при двораменній оба гаки, були звернені до гори. Пожежник стає при драбині, звернений правим боком до будинку. На дальший свист хапає її пожежник широко розставленими руками, по середині, щоб заховати рівновагу, і підносить над голову. Потому, звертаючися дещо до будинку, опирає діл драбини о його підставу і притискає її до стіни. За другим свистом звертається чолом

¹⁾ Гляди фігура 5 і 6.

до будинку і, зловивши драбинку обома руками кілька щєблів низше, підіймає прямовісно в гору аж до висоти вікна, обертає її о 180 ступенів і закладає гаки за футрину. Тепер уже можна по тій драбині вийти легко в гору і через вікно дістатися до будинку. Коли треба вийти на другий поверх, то можна се виконати тою самою драбинкою ось таким способом. Коли пожарник дійде вже до першого поверху, то не влезить до будинку, лише сідає на футрину, як на коня, щоби мати гаки драбинки перед собою. В сій позиції ловить драбинку і перекладаючи руками до її долу, підіймає її аж до висоти вікна другого поверху і закладає за футрину. Потім стає на футрині першого поверху ногами, переходить на драбинку і входить по ній на другий поверх. При злаженню з гори поступає відворотно. При тих вправах треба поступати обережно, щоби не впасти на діл, але входити і сходити все так, щоби все ліва нога і права рука, а при слідуючім кроці права рука і ліва нога були на щєблях.

Вправи з линвою переводиться з тими пожарниками, які мають за задачу входити на дахи або до поверхових помешкань. Самої линви не уживається майже ніколи, бо всі вправи получені з рівночасним ужиттем карабінчика притвердженого до пояса.

Линви уживається до ратовання людей з верхів через вікно, коли сходів уже нема, або коли перехід через них загрожений. Тоді складається кінець линви в четверо у дві петлі, так що одна петля є велика як від землі до грудий стоячого пожарника, а друга дещо менша, сягаючи від колін

до грудий. Вершок петлі зв'язується в узол. Обі петлі перекладається через голову ратованого чоловіка, довшу зісувається йому під коліна, а коротшу під пахи. Тим способом ратована особа сидить безпечно, неначе в шнуровім кріслі. До узла петлі причіплюється малим карабінком другу линву і тоту другу линву викидається через вікно на діл. Там бере линву другий пожарник в руки і жде, аж доки пожарники, що є на горі, не висунуть ратованої особи через вікно і доки не зачнуть спускати її у низ. В тім моменті пожарник, що є на долині, зачинає своєю линвою відтягати ратованого від стіни, щоби не розбився о гзимси вікон, балкон, прикраси мурів то що. По опущенню ратованого аж до долу, пожарники, що є на долині, здійсмають з нього петлі, а пожарник на горі тягне линву до себе, щоби нею ратувати чи то другу особу чи себе самого. Ніколи не можна спускати ратованого, себе самого чи щонебудь инше з вільної руки, бо задля тонкості линви не можна її удержати в руці, особливо коли тягар є дещо завеликий. Для того перед випущенням тягару на діл мусить ратуючий пожарник положити линву на отверту долоню лівої руки і довгим кінцем обвинути собі долоню два рази. Потому треба взяти карабінчик (що є при поясі) і, отворивши його, підсилити помежи долоню й линву, по чім, лишаючи линву в карабінчику, витягнути з линви руку. Тим способом линва обвинеться довкола правого боку карабінчика два рази у формі шруби. Кінець линви бере пожарник у праву руку, опирає її о правий свій бік і стягає линву так, щоби натягнувши її поза себе, приблизитися до ратованого цілком

близько. Щойно тоді висувається ратованого поза вікно. Пожарник опирається колінами о стіну і, попускаючи злегка правою рукою линву з поза себе, спускає поволі ратованого у низ. Обвиненне линви довкола боку карабінчика ділає як гальма при возі і дозволяє спускати досить великі тягарі без небезпеки випущення линви з рук.

Коли когось не можна спускати петлею, пр. малі діти, або менші дорогоцінні річі і т. п., то треба замість петлі причепити безпечно до кінця линви відповідний *мішок*, всадити в нього ратованих і спускати його так, як живу особу, а все при відтяганню другою линвою від стіни.

Себе самого ратується так, що коли нема на чім завісити своєї линви, то витягається з пішви, що є при топірці, власний ратунковий цвях, вбивається його топірцем у безпечне місце і завішується на ній линву тим кінцем, де є мала петля. Опісля викидається другий кінець линви через вікно у низ. Тепер обвивається ліву руку як при ратованню інших людей, підсувається отворений карабінчик, витягається відти руку і, притягнувши линву правою рукою та сперши її об пояс з правого боку, стається задом у вікні і, подавшись легко в зад, попускається поволі линву, а рівночасно сходиться ногами по стіні аж до землі. Тут увільнивши линву від карабінчика, знімається її з ратункового цвяха сильним махненням (попущеної дещо) линви в напрямі з гори в діл.

Ратункова плахта потрібна там, де є більше поверхових домів. Се є диван з міцного, підбитого подвійно полотна, 4 метри широкий, а в трое довший за найвищий поверх домів. Двох пожарників

витає плахту до вікна, других двох відтягають її від стіни, а дальших чотирьох розвиває на боки. Перші два прикріплюють її сильно до футрини вікна, а прочі тягнуть скосом від будинку, через що твориться неначе полотняний дах, по яким можна безпечно спускати і людей і все, що треба виратувати. Очевидно дуже тяжких предметів так ратувати не можна.

Вправи струйника треба переводити дуже точно, бо його служба є дуже важка і небезпечна. Струйник мусить бути чоловік відважний, спокійний, сильний, рішучий, вільний від хиби серця і завороту голови¹⁾. Він мусить знати всі способи вхождення на горішні поверхи і дахи, зі струйницею перевішеною через плече. Коли струйник уже дійде можливо найблизше огню, тоді знімає струйницю з плеча, дає знак  (готов) і жде, аж на приказ четаря водного відділу зачне працювати сикавка. З хвилиною, коли вода зачне сикати пищиком, має звернути струю води на горючий предмет і так довго його зливати, аж огонь загасне. Потому заливає дальший предмет і, поступаючи все вперед по згарищах, гасить ступнево пожежу. Час від часу добре є залляти сусідні ще не горючі предмети, щоби від горяча не занялися огнем. До охорони струйника повинен за ним поступати другий пожарник, піддержуючи струєвого вужа, щоб улегшити рухи струйника. Струйник повинен усе стояти вище огню, а принайменше на рівній висоті, бо инакше не буде навіть бачити, де є ядро огню і де належить найперше скерму-

¹⁾ Гляди фігура 7 і 9.

вати струю води. Коли при даховім огні нема в су-
сідстві другого будинку, щоби з його даху можна
було працювати струйницею, тоді уставляється
драбину на огневих гаках або при допомозі линви
близько огню і струйник, увійшовши на її вершок,
може, заложивши ногу під коліно на передпослед-
ній щабель, працювати дуже успішно.

Тактичні вправи й гашення огню.

Такі вправи мають на меті скоординованне,
себто упорядкованне співпраці всіх пожарників
при пожежі так, щоб один одному не входив
у дорогу, не перешкаджав у праці, щоб не зби-
лися всі в одно місце, лишаючи решту горючих
предметів у небезпеці, щоб не було ніяких криків
та метушні, а все йшло складно, гарно та рівно
і тим способом, щоб нищительську працю огню
чим скорше спинити, а відтак і зовсім здавити
з як найменшою шкодою для людей. До сього
треба, щоб усі пожарники, аж до последнего — вмі-
ли володіти тими знарядями, до яких призначені,
щоб без одного слова, слухаючи своїх четарів,
а четарі начального командіра, виконували свою
працю з цілим самовідреченням енергично, а що
найважливіше — свідомо. Така свідомість безумовно
потрібна передусім начальникови стягу. Він, прий-
шовши на місце пожежі, мусить у мить зорієнту-
ватися в положенню, зміркувати силу огню, на-
прям і скорість вітру, небезпеку для людей, бу-
дунків і прочих об'єктів. Всі четарі і їх заступники
мають негайно по приході на місце пожежі зго-
лошуватися до начальника, а він мусить кожному

видати точний приказ, де і який відділ має розпочати ратункову чинність, а опісля наглядати, чи ратунок іде добре у всіх напрямках і там, де треба більшої помочі, висилати ту поміч скоро і в потрібній кількості.

Вправи, які мають вивчити всіх пожарників, як вони мають працювати при огні, ведеться таким способом:

Увесь стяг стає в лаву (у два ряди) так, що на крайнім правім крилі стає четар ратункової (першої) чети, а попри нього (від його лівої руки) уставляється його чета. Опісля в першім ряді стає четар водної чети з уставленою по його лівій руці цілою четою. В дальшій продовженню першого ряду стоїть четар резервової чети зі своєю четою по своїй лівій руці. Коли в якімсь стягу перша чета поділена на два відділи (даховий і ратунковий), друга на сикавочний і водний, а третя на помічничу резерву й вартовий відділ, тоді кождий відділ стає відгороджений один від одного зачетарем. Таким способом кождий четар є командіром двох відділів, що стоять знову під безпосереднім проводом своїх зачетарів. Поза стягом стає начальник і його заступник у товаристві прибічного (адютанта) і сурмача. В ночі повинна стояти на досить високім дручку червона ліхтарня при начальнику.

Коли приймемо для означення поодиноких пожарників знаки:

□ начальник, ▣ містоначальник, ○ четар або прибічний, ⊕ зачетар, ⊕ струйний, △ сур-

Четар першої чети підходить до своїх відділів і приказує даховому зачетареви взяти зі собою потрібних людей та заняти горіючі дахи й усувати з них усе, що лише може зайнятися, а струйникови показати місце, звідки має зачати заливати огонь водою. Се місце дуже важке, бо стояти на драбині чи на сусіднім даху напроти вітру ніхто не видержить, а заливати огонь від заду немає ніякої рації, бо тимчасом огонь буде посуватися з вітром усе далі й далі вперед. Тому члени *дахового відділу* мають винайти для струйника місце на передній огневій лінії, скосом з боку, щоби струйник міг з підвищення спинити водою дальший похід огню, а опісля, посуваючися все вперед, гасити крок за кроком пожар горіючого будинку. До обслуги драбин і драбинок для струйника повинна бути все на поготові потрібна кількість людей, про що четар чи зачетар не сміють ані на один момент забувати. Прочі члени дахового відділу зривають тим часом гонти, горіючі лати та крокви з даху й скидають їх на землю, де члени водного відділу зливають їх водою нанесеною коновками. При сій праці мусять всі добре уважати, де працюють і чи не загрожує їм заломанне та упадок в жар, бо тоді замість помочі можуть наробити лише безпотрібного заколоту й стягнути на себе велике нещастє. Підчас вправ відділ даховий не зриває даху, ні лат, ні крокви, а лиш обсаджує дахи всіх будинків з топірцями в руках, неначеб їх рубав. Поворот з дахів і поверхів відбувається або драбинами або при помочі линви і карабінчика.

Ратунковий відділ зачинає рівночасно свою працю в той спосіб, що кількох пожарників вбігає до горючої хати й шукає насамперед, чи нема там яких людей. При тім не вистане лише питати, „чи є там хто?“, але треба самому заглянути всюди, навіть у піч, бо хорі, старці й діти люблять ховатися під ліжка, лавки, до скрині, у піч і т. и. Як виносити хорих, се належить до науки про першу поміч. Здорових випроваджується на двір і, оскільки треба їм якої помочі, відається їх в опіку четареві резервового відділу. З поверхових помешкань ратується людей способами поданими при науці шкільних вправ. По людях щойно ратується всякі річі, зачинаючи від дорогоцінностей, гроший та документів. Потому йдуть річі менші, а більше вартні, а на кінець меблі. Оскільки був би де фортеп'ян, чи інші великі предмети, які задля наглого посування огню не далибся винести, то треба їх закрити мокрими ряднами, або замоченою соломою або чимось подібним. Часом сим способом удається такі річі вратувати. Інші члени ратункового відділу біжать до стайні, щоби виратувати звідти передусім також людей, що часом сплять у стайні, а відтак вивести худобу. Щоби не полахати звірят, треба входити до стаєн спокійно, без гамору й крику. Коні виводиться тим способом, що закладається їм на голову узди й спокійно виводиться. Коні, думаючи, що їх ведуть запрягати до воза, звичайно виходять спокійно. Нервовим коням можна (без страшення їх) заслонити очі платком. Рогата худоба дається вивести лише при заслонених очах. До виведення овець вистане зловити проводиря

отари за роги і вивести його поволі зі стайні. Тоді за ним вийде вся отара. До свиний треба підходити з задуг і, зловивши свиню за обидва задні ноги, підняти їх до гори, а потому попихаючи як тачками вперед, примусити її до виходу на передніх ногах. Тягнення свиний за уха, шнуром за шию або інші способи звичайно до ціли не доведуть. До курника треба увійти як найспокійніше з відповідно великим міхом, щоби зібрати увесь дріб у міх і передати резерві для перенесення в безпечне місце.

Виратовані коні і всю іншу худобу треба випроводити далеко від огню і прив'язати до сильних предметів або до дерев. До плота прив'язувати не можна, бо худоба налякається огню і в паніці вирве пліт та разом з плотом буде вертати, щоби сховатися до стаєн просто в огонь. Яке з того настало б замішання й нащастє, не треба й казати.

Дах і зруб шпихліра ратує даховий відділ. Винесення з нього збіжа належить до ратункового відділу. З мукою треба чим скорше залагодитися, бо мука, відігрівшись аж до температури горіння, не запалюється поволі, але вибухає нараз з експлозією, унеможливаючи дальший ратунок. Так само гашення пожеги будинку стодоли належить до дахового відділу. Ратунковий же відділ має винести зі середини всі машини, молотільню, млинок до чищення збіжа, січкарню і т. и., а потому зайнятися гашенням горючих снопів чи соломи. Загашення як і гашення копиць збіжа або сіна переводиться в той спосіб, що при співпраці резервового відділу і прочих присутніх при огні громадян організується водний ланцюх і полива-

ється горіючу соломі чи сіно не з гори, а по боках і то рясно. При високій теплоті поливана вода сильно парує й сею парою давить огонь.

Півничних пожарів не гаситься водою, лиш коли півнична стеля (поміст партеру) є ціла, то затикається щільно вікна і двері півничі болотом або обірником, щоби тим способом заперти повітря доплив до огнища й тим здушити огонь.

Так само не гаситься водою збірників нафтової ропи та її перетворів, лише засипується огонь піском, а в найгіршій разі попелом. Спирт можна залляти водою, бо вода, розпустивши спирт, загасить огонь.

Працю *сикавочного відділу* означає вже сама його назва. Треба лише додати, що сикавки не можна ставити на переді пожару під вітер, бо ніхто не видержав би горяча і налітаючих іскор, а треба її уставити досить оподалік, справді на переді, але з боку, а відтак, у міру підходу струйника вперед, пересувати відповідно й саму сикавку. До праці при сикавці (*помповання*) можна ужити також і інших горожан, що не є членами пожарного стягу.

Коли є сильний вітер, який мече іскрами на дальші об'єкти, належить передати як найбільшій кількості людей душениці на довгих дручках, щоби ними придушували іскри, що падають на сусідні і подальші будинки. Також добре є обложити загрожені дахи зелениною, як от пр. фасолею, бобом, кукурудзою, лопухом і т. и.

Коли такі способи супроти високого горяча не вистарчають, треба приступити до перервання дороги огневи розібранням безпосередньо загроже-

ного дому, а через це сотворенням більшої прогаліни поміж огнем і будинками, що ще не горять. Братися розбирати ще негорілий будинок можна лише за згодою начальника громади, або його заступника. Лише ті пожежні сторожі, що мають права громадських сторож, мають право розбирати того рода будинки самі. Само собою розуміється, що при виборі будинку до розібрання треба уважати на маєтковий стан властителя і на спосіб обезпечення.

Деяких способів гашення огню не можна перевести підчас вправ і тому треба їх переповісти пожежникам лише теоретично на те, щоби на випадок потреби уміли їх виконати в практиці. До таких пожежів належать: пожежа трави на сіножаті, збіжа на полі, ліса, торфу в землі, камінного вугля в копальні, нафти в шибі і. т. и.

Коли горить трава або збіже, поступ огню можна спинити, викошуючи широку полосу перед дорогою огню та переорюючи той покіс одною або більше скибами. Се залежить від сили огню і шкоти вітру.

Пожежа ліса може бути такий, що при ній може горіти лише трава при землі та дрібні пачки розсіпані поміж травою, або можуть горіти також корчі і лісовий молодик, а в кінці може бути навіть такий пожежа, коли горять високі дерева від долу до верхів.

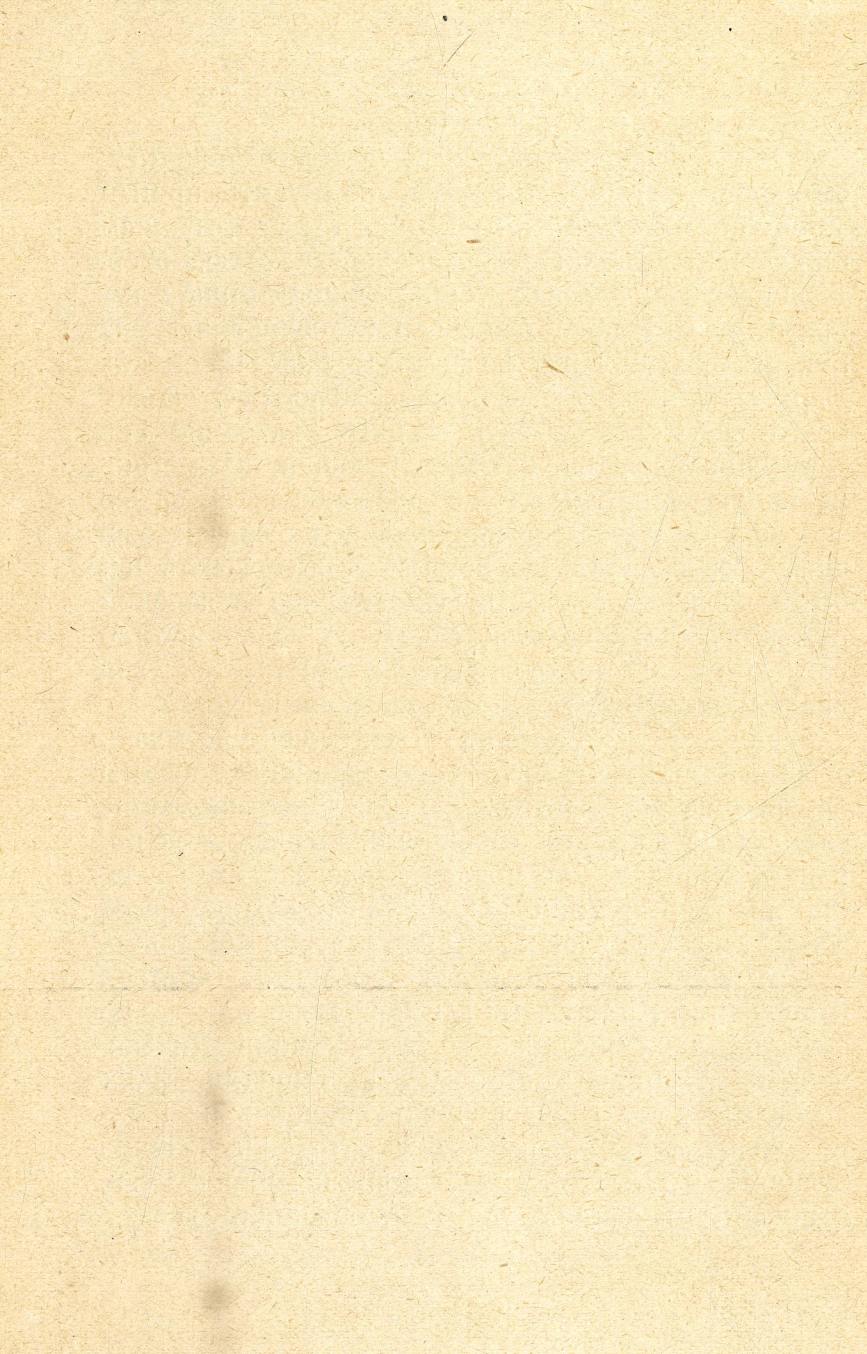
При горінню трави і дрібних корчів вистане очистити перед огнем широкий пас землі з усіх сухарів, листя й трави, а коли треба, то й вирубати корчі й зрушити землю сапами (мотиками) чи рискалями (лопатами).

Пожежу високих дерев не вгасить ніяка пожежна сторожа. До сеї праці треба покликати усе

населенне села, а навіть завізвати до помочі й сусідні села. Часом, то й військо мусить прийти в поміч. Бо такий огонь гаситься вирубаннем широкої поперечної вулиці попереду огню, обертаючи зрубані дерева грубшими кінцями пнів у напрямі огню, при рівночаснім обчищенню сих пнів з усіх конарів і галузя та вивезенням сих відрубаних частий з загроженої полоси. Отсю охоронну лінію треба рубати в такім віддаленню і на таку широчінь, щоби перед її укінченням огонь не наблизився занадто до робітників і не зігнав їх з праці, а сам не поширився на другім боці лінії. Буває нераз, що пожежі лісів тривають навіть і по кілька літ. Початковий або недалекий пожар лісів можна пізнати вже з далеку по запаху диму, що на довго перед огнем стелиться під деревами й тягне по лісах милями.

Пожежі торфовиск гаситься подібно як трави, збіжа на пні, або ліси переведенням охоронної перерви на дорозі огню. Тут треба все населенне скликати з лопатами й іншими знарядями до копання землі та перекопати довкола огню глибокий рів через цілий поклад торфу аж до сирої землі, а опісля наповнити сей рів піском або водою.

Пожари копалень вугля або нафти гасяться спеціальними приладами і матеріялами, але ці способи не належать уже до обсягу чинности звичайних пожарничих сторож. До гашення таких пожарів уживається спеціально вишколених і ви́посажених пожарників. Також ратованне великих будинків, церков, високих камениць, млинів і т. и. є предметом спеціальної науки пожарництва.



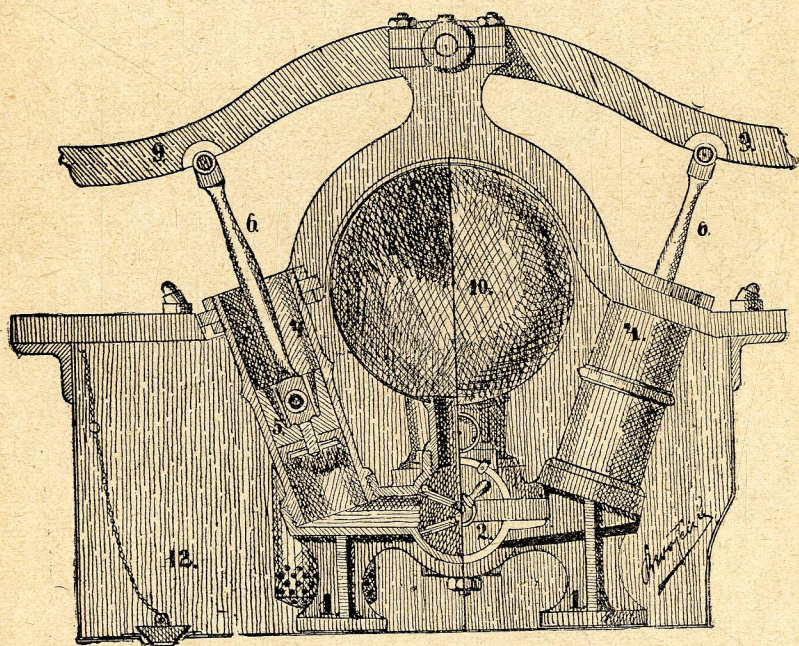
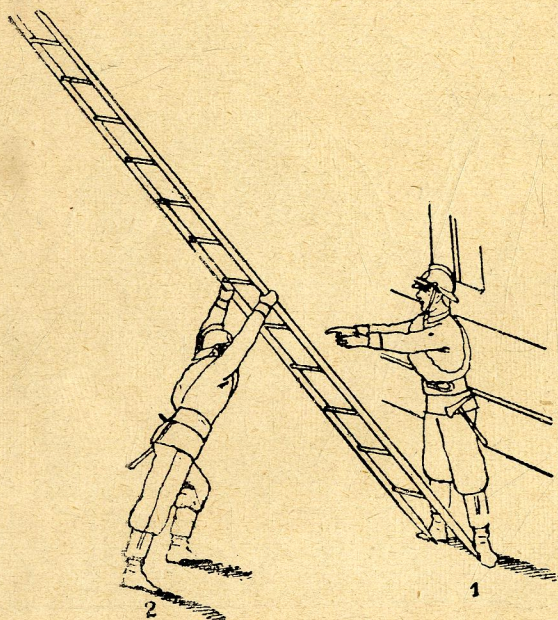


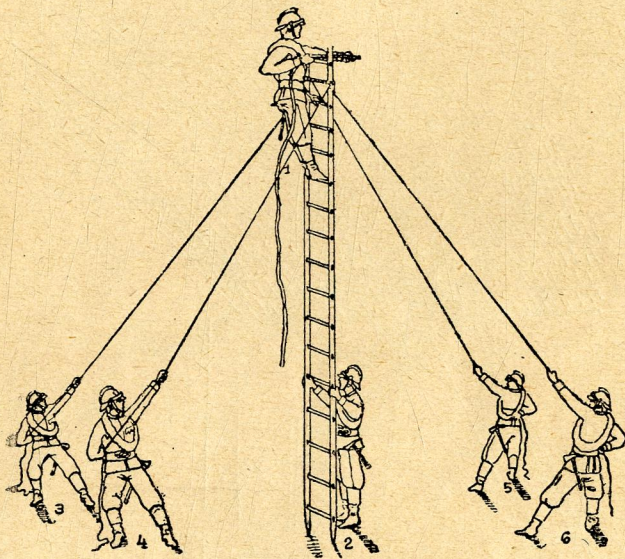
Fig. 1.

Механізм сикавки.



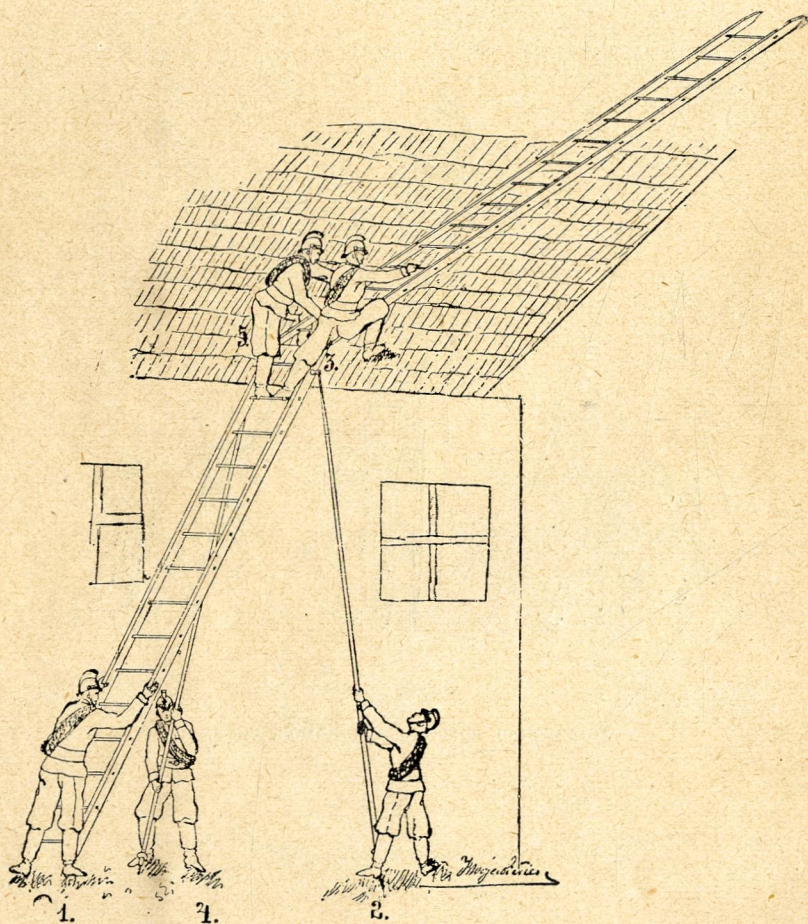
Фігура 2.

Підйманне драбини поєдинчої



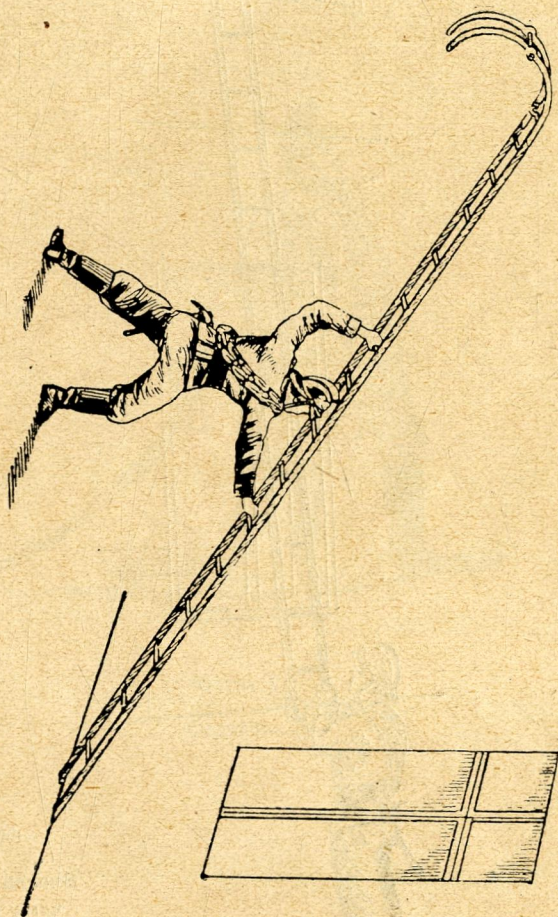
Фігура 3.

Уставлення драбини при допомогі линв.



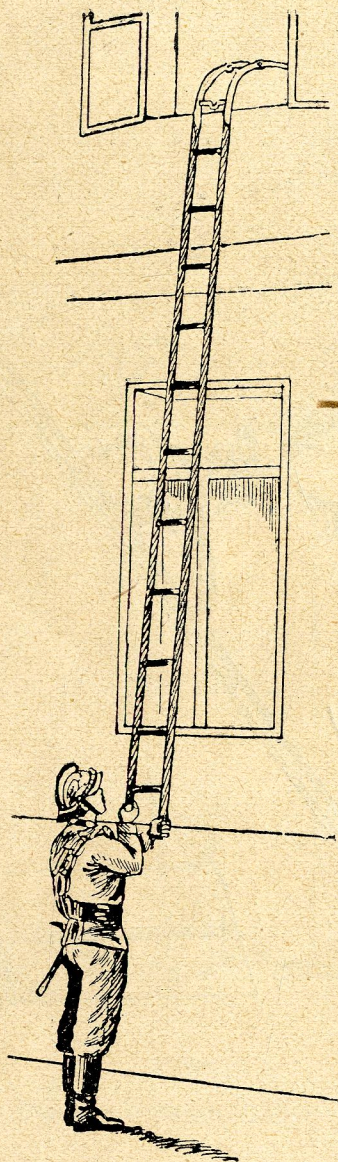
Фігура 4.

Вправи з драбиною Щербовського



фігура 5.

Вправи з зависаючими драбинами.



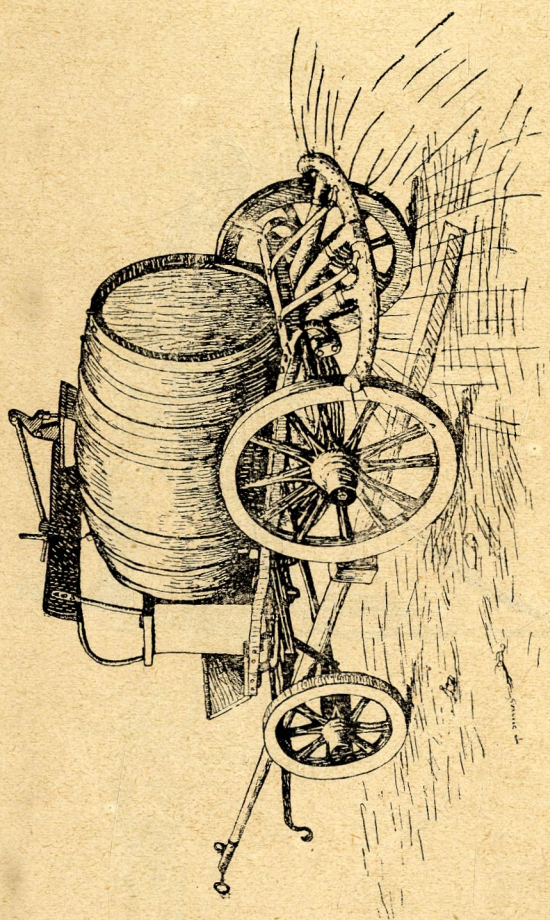
Фігура 6.

Вправи з звисаю-
чими драбинами.



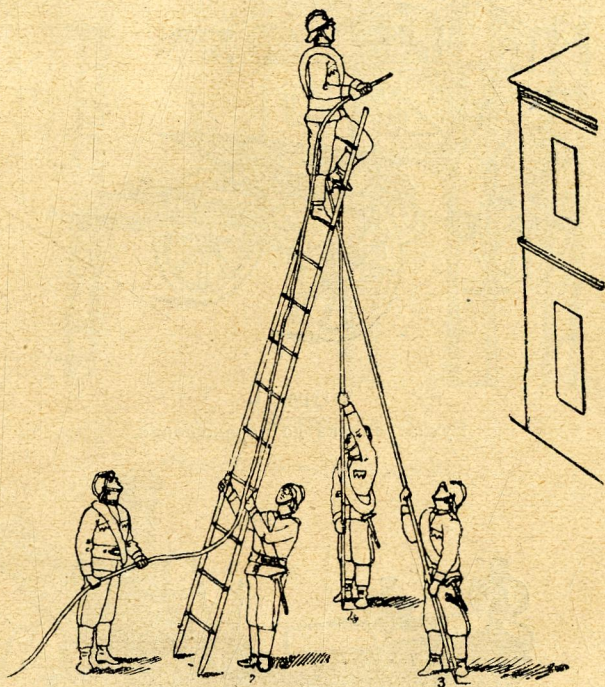
Фігура 7.

Струйник.



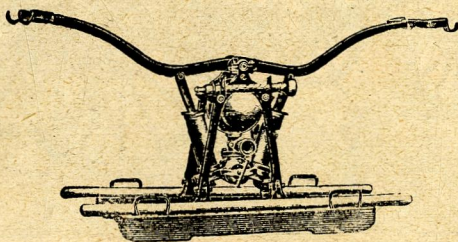
Фігура 8.

Бочка на воду.



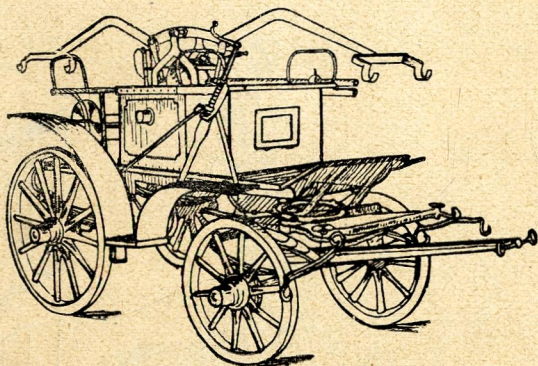
Фігура 9.

Вправи струйника на драбині опертій на гаках.

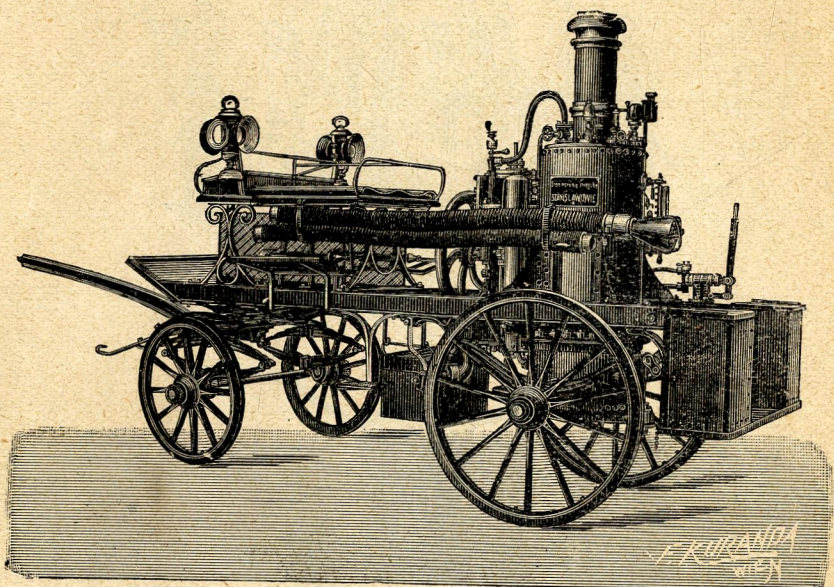


Фігура 10.

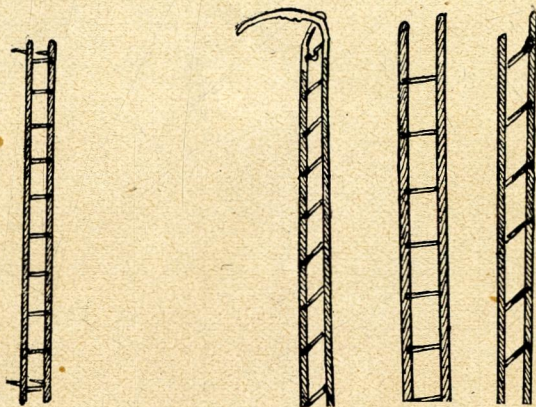
Ручна сикавка до переносення,



Фігура 11.
Ручна сикавка до переносення.

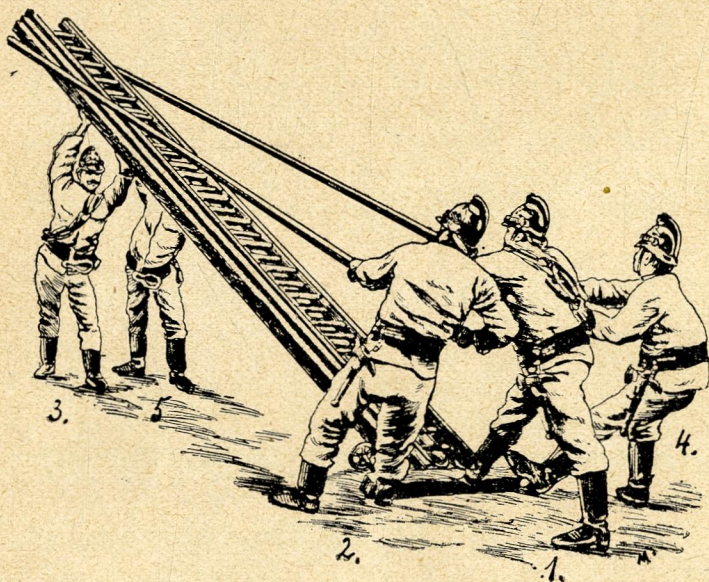


Фігура 12.
Парова сикавка.



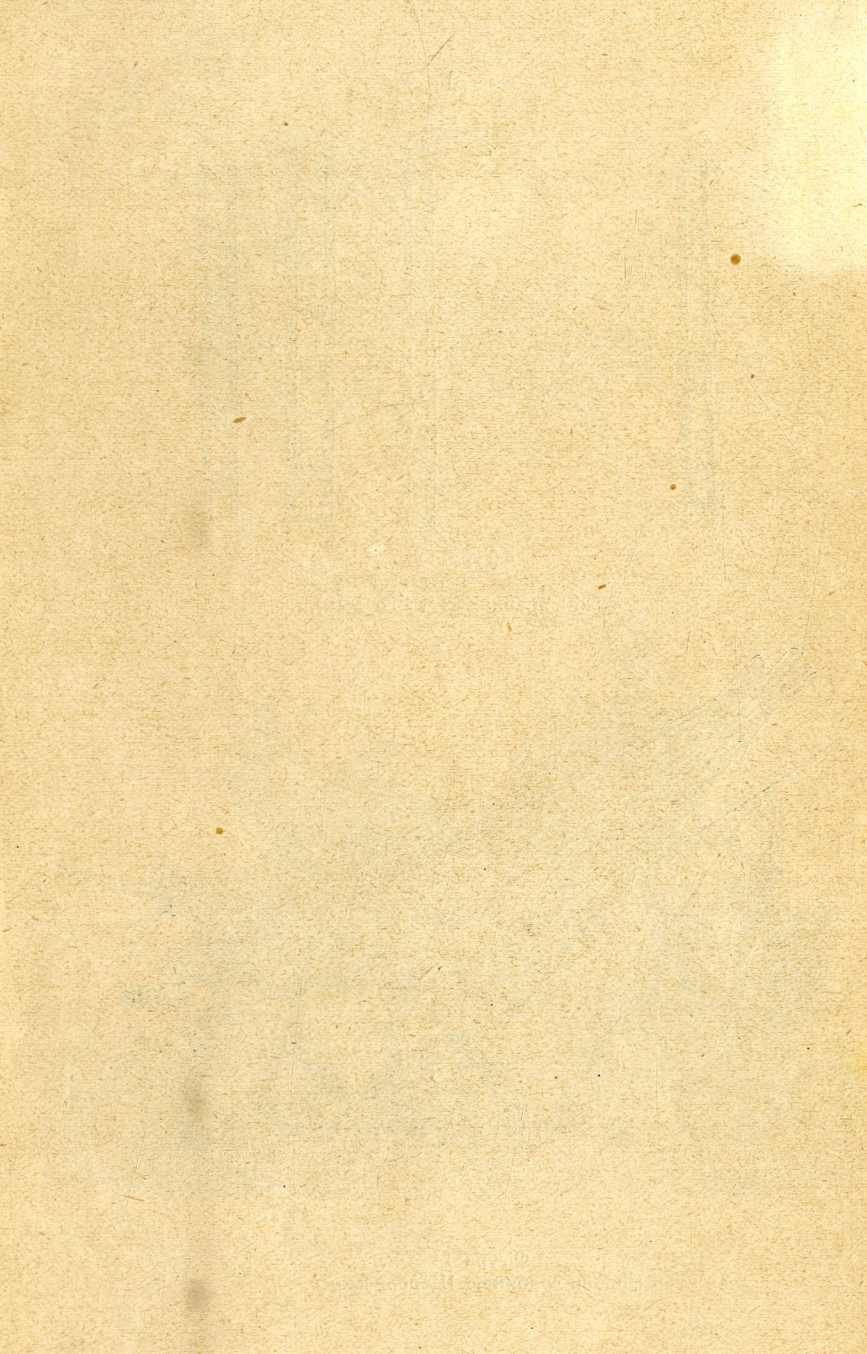
Фігура 13.

Ріжні драбини (гл. стор. 20).



Фігура 14

Вправи драбиною Щербовського.



2,13 (1987)

Р
Л

6645

ВИДАВНИЦТВО „СОКОЛА - БАТЬКА“

II.

ПОЖАРНИК

ПІДРУЧНИК ДЛЯ ПОЖАРНИЧИХ СТЯГІВ
В МІСТОЧКАХ І СЕЛАХ

ЗЛАДИВ

АЛЬФРЕД БУДЗИНОВСЬКИЙ

ПОЖАРНИЧИЙ ІНСТРУКТОР „СОКОЛА - БАТЬКА“.

ЛЬВІВ.

1927.