

Перепечатка будетъ пре-
слѣдоваться закономъ

Подпоручикъ К. И. ЧУКАЕВЪ.

Командующій войсками Казанскаго военнаго округа,
генераль отъ инфантеріи Сандецкій,
приказалъ: брошюру „Ядовитые газы“ имѣть во веѣхъ
ротахъ, эскадронахъ, сотняхъ и батареяхъ округа.
(Приказаніе по Казанскому военному округу № 159
отъ 24 февраля 1917 г.).

Р 63
1025

ЯДОВИТЫЕ ГАЗЫ.

(Съ 15 рисунк.).

Наставленіе по противогазовому дѣлу для инструкторовъ противогазовыхъ командъ, унтеръ-офицеровъ, а также для всѣхъ грамотныхъ воинскихъ чиновъ, съ приложеніями: 1) „свѣдѣнія о ядовитыхъ газахъ, обязательныя для рядового“ и 2) окуриваніе.

Цѣна 45 коп.

КАЗАНЬ.

Типо-литографія Окружнаго Штаба.
1917 г.

Оглавление

<u>Предисловие</u>	стр. 3
<u>Программа</u>	3
<u>Памятка</u>	9
<u>Ядовитые газы</u>	11
<u>Сведения о ядовитых газах, обязательные для рядового</u>	36
<u>Окуривание</u>	47

ПРЕДИСЛОВІЕ.

I.

Брошюра: „Ядовитые газы*“ составлена по слѣдующей программѣ:

- 1) Понятіе о газахъ. Ядовитые газы. §§ 1—9.
- 2) Какъ узнаются ядовитые газы? §§ 2—4, 6 и 7.
- 3) Какъ идетъ ядовитый газъ по землѣ? §§ 6 и 7.
- 4) Какъ выходятъ газы изъ баллоновъ? § 12.
- 5) Зачѣмъ каждому нижнему чину нужно знать запахъ и цвѣтъ ядовитыхъ газовъ и какъ газы выходятъ изъ баллоновъ? §§ 10—12.
- 6) Почему отъ газовато облака нельзя убѣжать? § 13.
- 7) Маски (§§ 14—27): а) устройство мокрыхъ— (§§ 15 и 16) и сухихъ масокъ. §§ 17, 18, и 25.
б) обученіе правильному одѣванію маски каждымъ нижнимъ чиномъ въ отдѣль-

*) Здѣсь мы не дѣлаемъ разницы между ядовитыми и удушливыми газами, называя всѣ газы, примѣняемые при газовыхъ атакахъ, ядовитыми. Слово „ядовитый“ наиболѣе полно опредѣляетъ для простаго солдата сущность понятія о дѣйствіи газовъ и наиболѣе для него обычно. Разъ отравляетъ, значитъ ядовитый. А при газовой атакѣ происходитъ, именно, отравленіе, сначала воздуха, а затѣмъ—живой силы противника. И пострадавшіе отъ дѣйствія газовъ называются „отравленными“, а не „удушенными“.

ности и всёми по командѣ: „газъ идётъ“.
§§ 16, 19—22.

в) храненіе маски. §§ 16 и 23.

г) какъ вести себя въ маскѣ? § 24.

д) какъ можно обойтись безъ маски, спасаясь отъ ядовитыхъ газовъ? §§ 26 и 27.

8) Какъ устраивается костеръ и какъ онъ дѣйствуетъ? §§ 28—32.

9) При какомъ вѣтрѣ можно ожидать газа со стороны противника? §§ 33 и 34.

10) Гдѣ должны находиться люди во время газовой атаки и какъ себя вести? §§ 24 и 35.

11) Какъ оказать первую помощь отравленному? § 36.

12) Мѣры предосторожности послѣ газовой атаки. §§ 37 и 38.

13) Какъ дѣйствуютъ ядовитые газы на винтовку и пулеметъ и какъ предохранить послѣдніе отъ вреднаго дѣйствія газовъ? §§ 39 и 40.

Эта программа обнимаетъ все то, что необходимо знать каждому нижнему чину.

Наша брошюра составлена съ такимъ расчетомъ, что бы указанная программа была пройдена не болѣе какъ въ одну недѣлю при условіи занятія въ теченіе 2 часовъ ежедневно, предполагая средне-развитого солдата и живой, толковый разговоръ безъ зазубриванія и дѣльный показъ. 2—3 дня занятій передъ окуриваніемъ и 3—4 дня послѣ окуриванія — будетъ вполне достаточно для прохожденія означенной программы средне-развитымъ солдатомъ — нѣсколько грамотнымъ.

II.

Наша брошюра предназначена для нижних чиновъ*), для чего и приложены въ концѣ вопросы и на нихъ даны краткіе отвѣты. Но само собой разумѣется: все, что долженъ знать нижній чинъ, долженъ знать и вообще каждый воинскій чинъ. И мы полагаемъ, что для первоначальнаго ознакомленія съ противогазовымъ дѣломъ, приведенная выше программа, усвоенная *каждымъ* воинскимъ чиномъ, какъ слѣдуетъ, *даже* въ томъ видѣ, какъ она изложена въ этой брошюрѣ, можетъ предохранить отъ очень многихъ печальныхъ и непоправимыхъ промаховъ въ боевой обстановкѣ. Конечно, отъ команднаго состава нужно требовать большаго. Но для начала и это будетъ хорошо. Ибо газовое дѣло — дѣло новое и вполне естественно, что среди военныхъ чиновъ всевозможныхъ ранговъ существуютъ объ основахъ этого дѣла нерѣдко довольно смутныя представленія. Мы отнюдь не думаемъ, что брошюра эта въ силахъ разсвѣять тотъ сумбуръ, который сложился въ головахъ нѣкоторыхъ или самостоятельно или подъ вліяніемъ макулатуры по газовому вопросу. Но правильно усвоенные начатки газоваго дѣла должны у многихъ невольно пробудить стремленіе постигнуть основы сущности этого новаго, молодого и весьма интереснаго средства борьбы. И если мы вправѣ высказывать пожеланія

*) Подробно основы газовой борьбы нами изложены въ брошюрѣ: „Газовая борьба и противогазовая оборона“, готовящейся къ печати.

о предъявленіи ко всякому рядовому солдату слѣдующихъ требованій: 1) каждый солдатъ долженъ немедленно поднять тревогу, разъ онъ услышалъ свистъ по всей линіи непріятельскаго расположенія, или увидѣлъ газовое облако, или 2) каждый солдатъ о всякомъ подозрительномъ запахѣ долженъ немедленно доложить ближайшему начальству, то тѣмъ болѣе мы вправѣ высказывать пожеланія о томъ, чтобы *каждый* грамотный воинскій чинъ зналъ, что газъ пускается по вѣтру и о контръ-газовой атакѣ мечтать пока рано.

Знаній, больше званій, отчетливыхъ точныхъ, знаній по газовому дѣлу, таковъ долженъ быть девизъ ближайшихъ трехъ мѣсяцевъ, остающихся до начала весенней кампаніи. Этого требуютъ интересы Родины и понятія о воинской дисциплинѣ — намъ нужно крѣпко помнить и свято исполнить приказъ нашего Верховнаго Командованія: *«тщательно изучить условія газовой борьбы наравнѣ съ умѣніемъ владѣть оружіемъ»*.

А посему приходится обратиться къ каждому, для кого вопросы газовой борьбы стали ясны, кто установилъ правильную точку зрѣнія на этотъ вопросъ и для кого истинно дороги интересы Родины, съ великой просьбой: не зарывать таланта въ землю, не держать своихъ знаній подъ спудомъ, а всѣми мѣрами дѣлать ихъ достояніемъ массы воинскихъ чиновъ.

Пусть каждый проникнется тѣмъ сознаниемъ, что его знанія въ этомъ дѣлѣ, переданныя въ воинскія массы, могутъ въ конечномъ итогѣ спасти отъ бесполезной гибели жизнь не одному русскому солдату. Но пусть каждый, кто такъ или иначе уклонился отъ тщательнаго изученія главнѣйшихъ основъ

газового дѣла, также пойметъ, что онъ остается невѣждой въ этомъ вопросѣ и по сему долженъ будетъ принять на себя нравственную отвѣтственность за то, что своими знаніями, которыя могъ бы имѣть, не способствовалъ сохраненію дорогихъ жизни и здоровья русскимъ бойцамъ за Вѣру, Царя и Отечество. Но этого мало. Каждый, кто по своей небрежности или лѣни, не ознакомился съ основами газовой борьбы, ясно долженъ понять, что его невѣжество налагаетъ на него строжайшій обѣтъ молчанія. А посему, съ своей стороны, слезно умоляю такихъ лицъ не вести такихъ разговоровъ о газахъ, которые могутъ дать неправильное о нихъ представленіе. Ложныя знанія въ этомъ дѣлѣ, переданныя въ гущу воинской среды, въ которой еще не успѣли вполне пробиться здоровые ростки яснаго пониманія основъ газоваго дѣла, могутъ повлечь не одну напрасную жертву отъ непріятельскихъ газовъ среди бойцовъ за дорогую Родину. Пусть помнятъ, что кровь этихъ напрасно погибшихъ будетъ вопіять къ небу и падеть на голову невѣждъ, несумѣвшихъ во время удержать своего языка.

Весной нѣмцы, навѣрно, начнутъ усиленно пускать на насъ газы. Время до весны есть. Остается, слѣдовательно, работать. И мы, конечно, будемъ работать съ пыломъ, съ увлеченіемъ: результаты быстро скажутся.

Твердо вѣримъ, что среди доблестной Русской Арміи лицъ, нежелающихъ работать, чтобы поскорѣе сломить упорнаго врага, не имѣется.

Остается только ждать, когда блестящіе, яркіе, весенніе лучи солнца наступающаго года встрѣтятся съ такими же ясными знаніями газоваго дѣла всѣми русскими воинами!..

III.

Считаю своимъ долгомъ выразить искреннюю благодарность: 1) Штабу Казанскаго Военнаго Округа за изданіе сей брошюры, 2) старшему адъютанту Шт. Казан. Воен. Окр. Штабсь-Капитану М. Л. Лукину за мысль, поданную имъ мнѣ для составленія сей брошюры и за оказанное содѣйствіе и 3) Подпоручику М. Ф. Мацѣевскому за помощь, оказанную при составленіи брошюры, и за просмотръ корректуры.

Подпоручикъ *К. И. Чукаевъ.*

Казань, 22 ноября 1916 г

ПАМЯТКА.

ЗАПОМНИ И ИСПОЛНИ:

1) Ядовитые газы не страшны, если знать: что это такое и какъ отъ нихъ спастись.

2) Запомни хорошенько о газахъ все, что тебѣ будутъ рассказывать, а такъ же приглядиись къ тому, что тебѣ будутъ показывать и подумай объ этомъ. А чего не поймешь, переспроси.

3) Отъ ядовитыхъ газовъ убѣжать къ себѣ въ тылъ нельзя.

4) Отъ ядовитыхъ газовъ спасаетъ маска. Убѣдиись въ этомъ при окуриваніи.

5) Научись надѣвать маску хорошо и быстро.

6) Береги маску, какъ винтовку, она спасетъ тебѣ жизнь и здоровье во время многихъ газовыхъ атакъ.

ЯДОВИТЫЕ ГАЗЫ.

Что долженъ знать каждый воинскій чинъ о ядовитыхъ газахъ, чтобы предохранить себя и своихъ товарищей отъ вреднаго дѣйствія такихъ газовъ.

§ 1. Нѣмцы въ войнѣ съ нами и съ нашими союзниками—французами и англичанами—стали употреблять ядовитые газы; мы имъ теперь отвѣчаемъ тѣмъ-же.

Примѣняя это новое адское средство борьбы, нѣмцы надѣялись вызвать у насъ большія потери и внести разстройство въ ряды нашихъ войскъ.

Но всякое новое средство войны особенно опасно тогда, когда объ немъ ничего не знаютъ, или когда оно застаётъ неподготовленнымъ, то есть другими словами застаётъ врасплохъ. Всѣмъ извѣстно, что когда на войнѣ удастся захватить противника врасплохъ, то его люди гибнутъ совершенно зря: десятокъ храбрецовъ берутъ цѣлую роту въ плѣнъ. Также хорошо извѣстно, что достаточно одинъ разъ напугать противника, какъ слѣдуетъ, какъ онъ начинаетъ бояться уже по пословицѣ: „пуганая ворона и куста боится“ или начинаетъ просто теряться, тоже по пословицѣ, когда говорятъ: «въ трехъ соснахъ заблудился». Такъ и ядовитые газы—солдаты не знали, что это такое и гибли иногда совершенно зря въ то время, когда эти газы могли бы не причинить ни малѣйшаго вреда. *Поэтому каждому солдату хорошо нужно*

знать: что такое ядовитые газы, когда нѣмцы ихъ пускаютъ и какъ отъ нихъ спастись. Если все это будешь знать, то не будешь теряться во время газовой атаки; если же не растеряешься во время газовой атаки, то она тебѣ будетъ не страшна и ты легко можешь уберечься отъ совершенно напрасной гибели.

Знающіе, опытные люди работаютъ съ газами всю свою жизнь и не гибнутъ. Поэтому узнай о газахъ все, какъ можно лучше, и ты не будешь ихъ бояться. Помни, что газы не будутъ тебѣ опасны тогда, когда ты будешь знать, какъ отъ нихъ защищаться и какъ во-время воспользоваться извѣстными тебѣ средствами защиты. А поэтому узнай по-лучше, какъ нужно защищаться отъ газовъ.

§ 2. Ядовитые газы—это предметы—подобно многимъ предметамъ, существующимъ въ природѣ, какъ дерево, вода, воздухъ, или подобно веществамъ, добываемымъ на фабрикахъ и заводахъ, какъ желѣзо, керосинъ, карболовая кислота, нашатырный спиртъ и проч. Предметы, или вещества, или тѣла, которые мы видимъ или употребляемъ, раздѣляются на твердые, на примѣръ желѣзо, жидкіе, на примѣръ вода, масло и газообразные, на примѣръ воздухъ.

Очень многія тѣла могутъ быть и въ жидкомъ видѣ и въ твердомъ и въ газообразномъ; на прим. вода, она обыкновенно бываетъ жидкая, но когда замерзаетъ, то дѣлается твердой, а когда кипитъ и испаряется, то превращается въ паръ. Водяной паръ и есть вода въ газообразномъ видѣ. Всевозможныхъ газовъ, какъ и жидкостей, много; на примѣръ, навѣрно, каждый знаетъ, про слѣдующіе газы, хотя многіе можетъ быть и не слышали названій нѣкоторыхъ изъ нихъ: воздухъ, свѣтильный газъ, угарный газъ, амміакъ, сѣроводородъ. Воздухъ—это

газъ, которымъ мы дышемъ. Когда нѣтъ воздуха, мы задыхаемся. Свѣтильный газъ служитъ для освѣщенія улицъ въ городахъ и добывается перегонкой каменнаго угля. Угарный газъ получается въ печахъ, когда ихъ рано закроютъ, не давши дровамъ прогорѣть. Запахъ амміака мы слышимъ въ копящихся, а растворъ амміака въ водѣ называется нашатырнымъ спиртомъ. Про сѣрководородъ тоже каждый хорошо знаетъ: запахъ его мы слышимъ отъ тухлыхъ яицъ или въ отхожихъ мѣстахъ или въ казармахъ ночью.

§ 3. Газы раздѣляются на ядовитые и неядовитые; видимые и невидимые.

§ 4. Ядовитыхъ газовъ много, какъ напримѣръ хлоръ, фосгенъ, угарный газъ; неядовитые газы—воздухъ, пары воды и др. Видимые газы—это такіе, которые имѣютъ цвѣтъ, напримѣръ, хлоръ; пары воды, напримѣръ, невидимы, но дѣлаются видимыми, когда начинаютъ сгущаться въ туманъ; угарный газъ невидимъ, онъ узнается по горѣнію: горитъ синимъ пламенемъ; амміакъ въ небольшихъ количествахъ тоже невидимъ, когда въ воздухѣ очень сухо, но такъ какъ амміакъ сильно притягиваетъ къ себѣ влагу, то въ воздухѣ образуется туманъ, когда амміака много выпустятъ. Этотъ туманъ образуется изъ тѣхъ паровъ воды, которые всегда находятся въ воздухѣ и которыхъ мы обычно не видимъ.

§ 5. Изъ ядовитыхъ газовъ нѣмцы чаще всего пускаютъ на насъ хлоръ и фосгенъ.

§ 6. Хлоръ добывается изъ поваренной (обыкновенной кухонной) соли при помощи электричества. Хлоръ въ очень сухую погоду имѣетъ зеленовато-желтый цвѣтъ, во влажную же погоду хлоръ, выпущенный въ воздухъ, образуетъ бѣловатое обла-

ко, въ родѣ тумана. Такъ какъ хлоръ въ $2\frac{1}{2}$ раза тяжелѣе воздуха, то онъ стелется по землѣ, течетъ подобно водѣ и затекаетъ во всѣ рывины, канавы, окопы, землянки и долго остается въ колодцахъ, травѣ, лѣсу, однимъ словомъ, держится долго тамъ, гдѣ нѣтъ вѣтра. Запахъ хлора рѣжущій, и въ носу хлоръ производитъ щекотаніе; при вдыханіи въ небольшихъ количествахъ хлоръ вызываетъ удушливый кашель, а въ большихъ количествахъ—даже смерть.

§ 7. *Фосгенъ*—газъ безцвѣтный, въ $3\frac{1}{2}$ раза тяжелѣе воздуха, тоже стелется по землѣ, но для глазъ невидимъ; въ небольшихъ количествахъ пахнетъ пріятно, запахъ напоминаетъ свѣжее сѣно, печеный хлѣбъ или фрукты.

Въ большихъ количествахъ запахъ фосгена рѣжущій.

§ 8. Ядовитые газы выпускаются въ воздухъ и вѣтромъ переносятся на противника. Кромѣ этого также начиняютъ снаряды ядовитыми жидкостями; снаряды разрываясь, разбрызгиваютъ жидкость, которая, испаряясь отравляетъ воздухъ.

То, что дѣлаютъ нѣмцы, дѣлаемъ и мы теперь, и не мало нѣмцевъ погибло отъ нашихъ газовъ.

§ 9. Слѣдовательно, ядовитые газы есть такія вещества, которыя отравляютъ воздухъ, а вмѣстѣ съ этимъ и человѣка. Вдыханіе отравленнаго воздуха дѣйствуетъ на человѣка или смертельно, или вызываетъ удушье и кровохарканіе, или—кашель и головокруженіе. Все это находится въ зависимости отъ того, какими газами и насколько сильно отравленъ воздухъ.

§ 10. Знать запахъ и цвѣтъ ядовитыхъ газовъ каждому нижнему чину необходимо для того, чтобы свое-

временно сообщить ближайшему начальству, если замѣтилъ, что противникъ началъ выпускать на насъ газъ, т. е. другими словами началъ газовую атаку, или, если случайно разбитый у противника баллонъ далъ течь (баллономъ называютъ стальную бутылъ, въ которой газъ въ жидкомъ видѣ доставляется съ заводовъ на позиціи или туда, гдѣ его хотятъ выпустить). Когда удалось обнаружить, что у противника противъ нашего участка имѣются баллоны съ газомъ, то можно быть увѣреннымъ, что здѣсь готовится на насъ газовая атака.

§ 11. Чтобъ противникъ не могъ бы намъ причинить большого вреда своими газами, очень важно своевременно узнать: въ какомъ мѣстѣ онъ готовится къ газовой атакѣ. Разъ это удалось намъ узнать, то, во-первыхъ, начало газовой атаки можетъ быть во-время замѣчено и противникъ не застанетъ насъ врасплохъ, такъ какъ мы заранѣе примемъ всѣ необходимыя мѣры защиты отъ газовъ, а, во-вторыхъ, наша артиллерія, развивая усиленный огонь по окопамъ противника, гдѣ онъ готовится пустить на насъ газъ, можетъ помѣшать ему произвести его подготовительныя работы, а поэтому можетъ легко случиться, что противникъ, задержавшись со своими подготовительными работами, пропуститъ то время, когда вѣтеръ дуетъ на насъ: вѣтеръ измѣнится—газа уже нельзя будетъ выпустить.

§ 12. Каждый воинскій чинъ долженъ знать, что газъ, когда выпускается изъ баллоновъ въ воздухъ, производитъ свистъ, подобный свисту, какой производитъ паръ, вырывающійся изъ котла. Когда начался свистъ по всей передовой линіи непріятельскаго расположения, то это значитъ, что противникъ приступилъ къ газовой атакѣ на насъ, поэтому *кто услышалъ*

свистъ, тотъ долженъ немедленно дать знать кому слѣдуетъ и поднять тревогу.

§ 13. Кромѣ того, каждый воинскій чинъ долженъ знать, что газовое облако бываетъ длиною не менѣе $\frac{1}{2}$ версты и достигаетъ до 4—6 вер. и болѣе и движется со скоростью вѣтра, которая бываетъ равна 5—7—15 верстамъ въ часъ, а посему *убѣжать къ себѣ въ тылъ отъ такого облака нельзя* — когда побѣжишь, то все время будешь находиться въ такомъ газовомъ облакѣ, но когда бѣжишь, то дышешь чаще, при чемъ воздуха вдыхаешь при бѣгѣ въ 10 разъ болѣе, чѣмъ, когда находишься въ спокойномъ состоянii, а посему, если попытаешься бѣжать, то скорѣе нахватаешься газа и скорѣе задохнешься.

§ 14. Ядовитые газы выпускаются въ воздухъ и его отравляютъ. Воздухъ нуженъ человѣку для того, чтобы дышать: каждый знаетъ, что если не будешь совсѣмъ дышать, то задохнешься. Дышать же отравленнымъ воздухомъ тоже нельзя — отравишься. Поэтому придуманы такія повязки, маски, которыя позволяютъ черезъ нихъ дышать отравленнымъ воздухомъ. Эти маски при прохожденii черезъ нихъ отравленнаго воздуха задерживаютъ находящiеся въ немъ яды. Такія маски называютъ противогазами, такъ какъ онѣ дѣйствуютъ ^{противъ} противъ ядовитыхъ газовъ, защищая отъ нихъ.

§ 15. Противогазовыя маски бываютъ *мокрыя и сухія*. Какъ тѣ, такъ и другія, если онѣ въ порядкѣ, отлично предохраняютъ отъ газовъ. Мокрый противогазъ есть повязка, сдѣланная въ видѣ рыльца изъ 30—35 слоевъ марли (матерiи); рыльце надѣвается на ротъ и носъ, оно въ верхнемъ своемъ краѣ имѣетъ вшитую мягкую проволоку для того, чтобы лучше при-

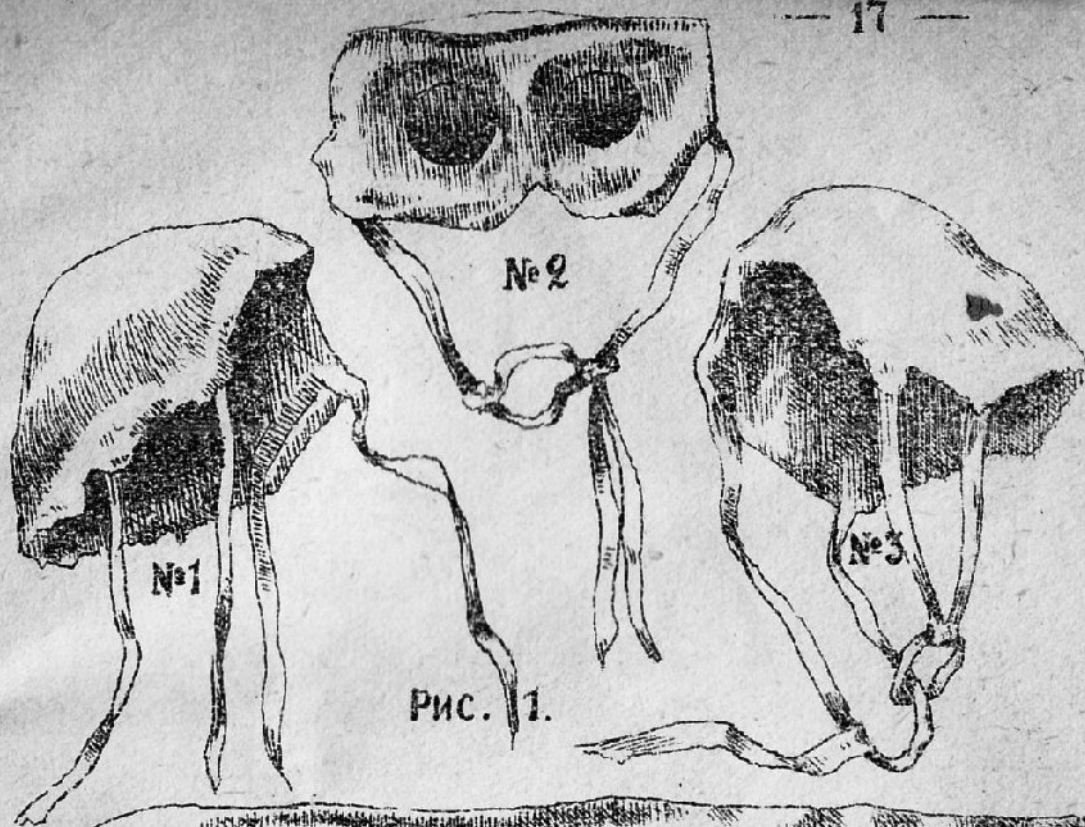


Рис. 1.

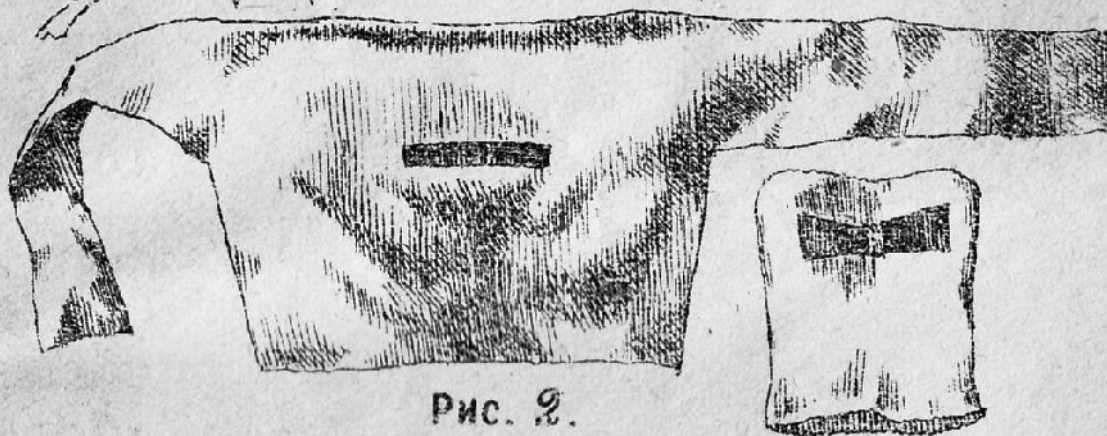


Рис. 2.

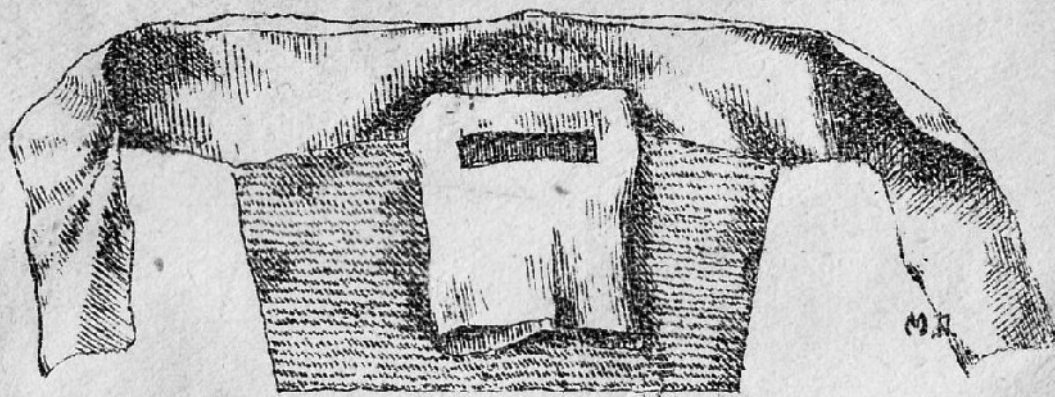


Рис. 3

Рис. 1. Маска-рыльце и къ ней очки-наглазники.
 № 1—Маска-рыльце съ тесемками. № 2 Очки-
 наглазники. № 3—Маска-рыльце съ резинки
 и запасной тесьмой.

Рис. 2. Маска-башлыкъ и компрессъ къ ней.

Рис 3. Маска-башлыкъ съ положеннымъ на нее
 компрессомъ

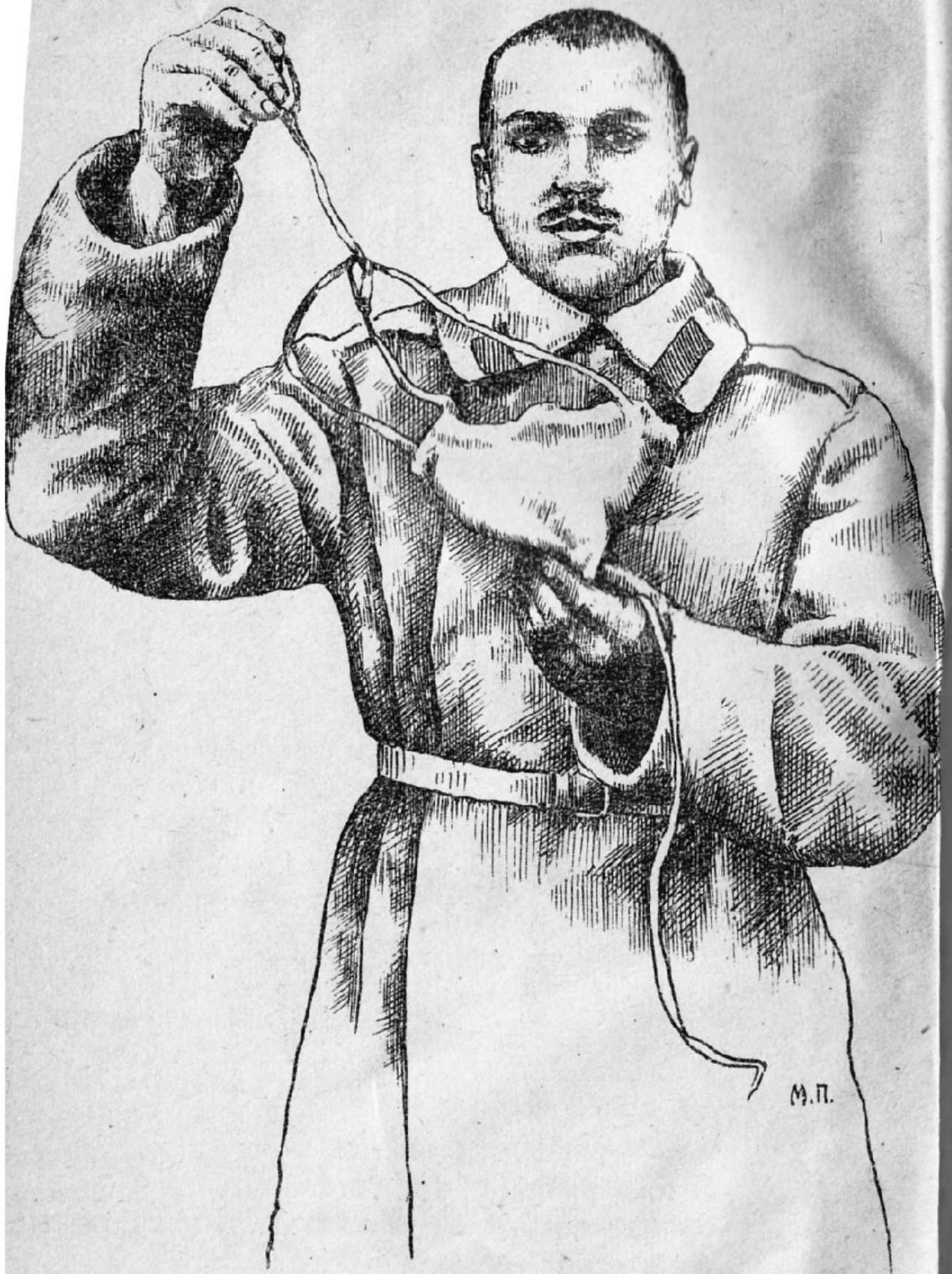


Рис. 4. Маска-рыльце готова для надѣванія. Тесемки завязаны петлей.



Рис. 5. Маска-рыльце надвигается. Затягивание петель.

ладить маску къ носу. По краямъ къ маскѣ пришито по парѣ завязокъ, къ одной парѣ завязокъ, прикрѣплена пара резиновыхъ колець. Каждый нижній чинъ долженъ предварительно по своей головѣ закрѣпить въ этомъ резиновымъ кольцамъ и другую пару завязокъ, чтобы можно было надѣть маску, когда будетъ нужно, сразу, не мѣшкая. Кроме того, при этой маскѣ имѣются очки, которые надѣваются на глаза и предохраняютъ ихъ отъ газа. Очки также нужно хорошенько пригнать по своей головѣ, а для этого необходимо попробовать надѣть ихъ, послѣ чего укрѣпить завязки на резиновомъ кольцѣ. Такая пригонка должна быть сдѣлана заранее, чтобы, какъ только потребуется надѣть маску, при пускѣ противникомъ газа, самое надѣваніе не отняло бы много времени. (См. рисунки 1—10).

§ 16. Маска-рыльце называется мокрой потому, что она смачивается особымъ растворомъ, который и захватываетъ частицы удушливаго газа, пропускаетъ только чистый воздухъ. Выдается она уже смоченной растворомъ. Мокрая маска хранится въ клеенчатомъ мѣшкѣ, чтобы не высыхала. Если маска высохнетъ, то она не будетъ предохранять отъ ядовитаго газа. Когда маска высохнетъ, то она смачивается растворомъ, заготовляемымъ на позиціяхъ въ особыхъ боченкахъ.

Надѣвать маску нужно научиться быстро, не мѣшкая, по командѣ: «газъ идетъ», такъ какъ газъ отъ противника до насъ доходитъ въ 1—2 минуты. Надѣвъ маску, ее нужно обжать, чтобы она плотно прилежала къ лицу и нигдѣ не пропускала бы газа. Если газъ будетъ проходить подъ маску, то онъ можетъ отравить.

§ 17. Сухіе противогазы (маски-респираторы) состоятъ изъ двухъ частей: 1) желѣзной коробки, съ



Рис. 6. Маска-рыльце надъвается. Завязка тесемокъ,
посль того какъ петля затянута.



Рис. 7. Правильно надѣтая маска-рыльце сбоку.



Рис. 8. Маска-рыльце и очки-наглазники надѣты правильно (Видъ сбоку).



Рис. 9. Все готово и все надѣто правильно. Въ рукахъ мѣшокъ, гдѣ хранится маска.



Рис. 10. Маска-башлыкъ надѣта правильно.

двумя горлышками на противоположныхъ концахъ каждое, и 2) резинового полушарія, прикрѣпленнаго къ этой коробкѣ. Коробка наполнена углемъ, обработаннымъ особымъ образомъ. Уголь обладаетъ способностью задерживать всѣ газы. При этомъ нужно имѣть въ виду слѣдующее: 1) такъ какъ ядовитыхъ газовъ въ воздухѣ бываетъ подмѣшано сравнительно мало, то уголь въ респираторѣ долгое время—въ теченіе около 6 часовъ—поглощаетъ ихъ цѣликомъ; 2) воздухъ тоже задерживается углемъ, но такъ какъ воздуха при дыханіи черезъ респираторъ проходитъ много, то уголь быстро насыщается имъ и въ дальнѣйшемъ чистый воздухъ свободно проходитъ черезъ респираторъ.

Въ резиновое полушаріе вдѣланы очки. Въ настоящее время въ резиновое полушаріе надъ очками вдѣланъ резиновый карманчикъ, приходящійся противъ переносицы, который позволяетъ протирать запотѣвшія стекла очковъ, не снимая маски. Резиновое полушаріе или маска надѣвается на переднюю часть головы. Отдѣлять это резиновое полушаріе отъ коробки никогда не слѣдуетъ, потому что самому невозможно его прикрѣпить такъ же плотно, какъ было раньше и маска будетъ пропускать газъ, который и можетъ отравить. Резиновая маска прикрѣплена къ коробкѣ къ одному изъ горлышекъ; это горлышко, такимъ образомъ, будетъ верхнимъ; противоположное горлышко—нижнее—закрывается пробкой, чтобы, когда мы не пользуемся респираторомъ (маской), въ нее не попадала бы грязь и вода, такъ какъ отъ воды и грязи уголь портится. Когда же надѣваешь респираторъ, пробку надо вынуть изъ горлышка. Чтобы резиновое полушаріе не портилось, всегда надо вкладывать его въ имѣющуюся для этого крышку, осторожно при этомъ закрывая, чтобы не прижать крышкой гдѣ-нибудь резину и тѣмъ ее не порѣзать

§ 18. Носится маска на тесьмѣ черезъ плечо наставленіемъ и ушкомъ*) въ поле. Дѣйствуетъ маска не только на время одной газовой атаки, а много больше, такъ что выкидывать ее послѣ первой газовой атаки нельзя.

§ 19. Надѣвать маску слѣдуетъ лишь по приказанію, когда будетъ команда: «газъ идетъ».

§ 20. Получивъ приказаніе надѣть маску, нужно поступить такъ: 1) снять головной уборъ, 2) перенести коробку на грудь ушкомъ въ поле, спустивъ тесьму черезъ плечо (рисунокъ 13), 3) вынуть пробку изъ нижняго горлышка, 4) снять колпакъ и перекинуть его черезъ голову на спину (рисунокъ 15), 5) расправить маску и захватить изнутри большими пальцами обѣихъ рукъ, а указательными и средними — снаружи, за утолщенный край у красныхъ мѣтокъ (рисунокъ 14), 6) всунуть подбородокъ глубоко внутрь маски и натянуть ее двумя руками на голову такъ, чтобы глаза были противъ стеколъ и маска кругомъ плотно прилегала, закрывъ всю бороду, а, по возможности, и уши, 7) слѣдуетъ такъ передвинуть маску, чтобы нижній край ея не давилъ на гортань (рисунокъ 15), для чего поправить ее, осторожно потягивая изъ стороны въ сторону такъ, чтобы было хорошо видно и маска не прижимала глазъ, 8) одѣвъ маску, взять горлышко въ ротъ и продуть коробку крѣпкимъ выдохомъ, чтобы вылетѣла пыль, а потомъ дышать глубоко и правильно, какъ всегда, не смущаясь, если первое время будетъ тяжеловато и стекла запотѣютъ — это скоро пройдетъ и 9) одѣть головной уборъ.

§ 21. *Одѣтую при газовой атакѣ маску можно снять только по приказанію.*

*) Ушко служитъ для того, чтобы ночью сразу правильно надѣть маску.

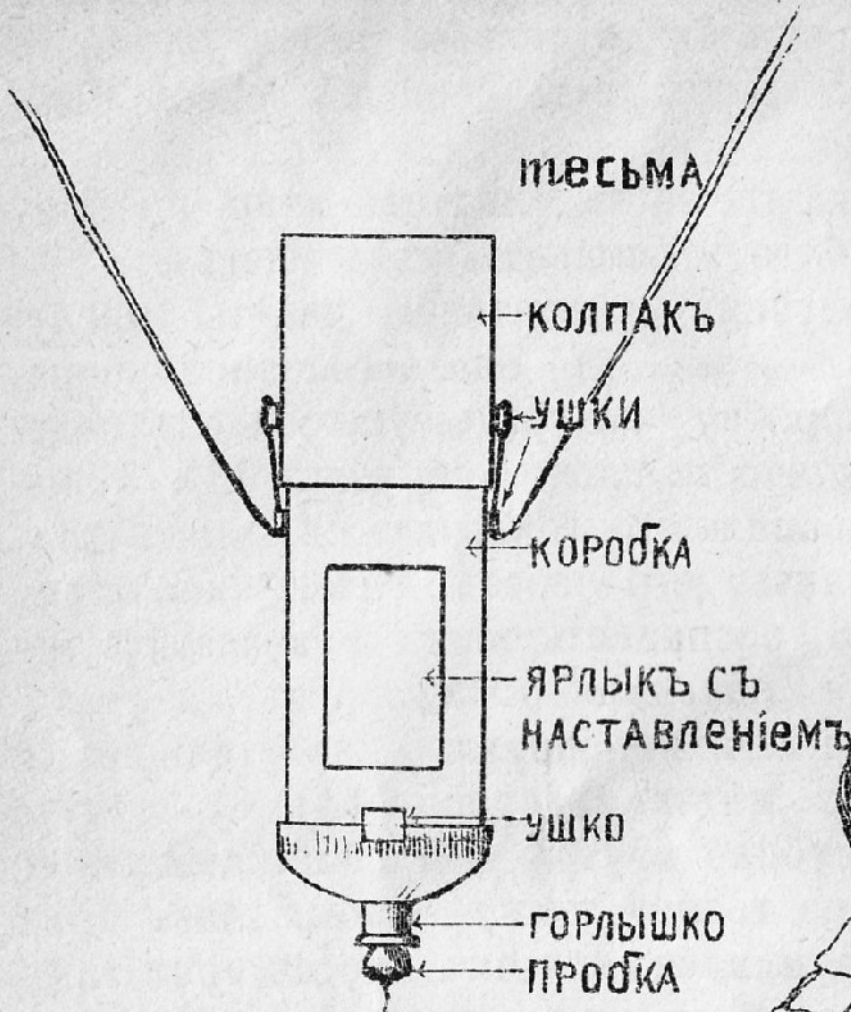


Рис. 11.





Рис. 13.



Рис. 14.



Рис. 15.

§ 22 Получивъ приказъ снять маску, нужно: 1) снять головной уборъ, 2) заложить большой палецъ одной изъ рукъ за утолщенный край маски на затылкѣ и снять маску, подвигая ее впередъ, 3) бережно сложить маску сначала вдоль, а потомъ поперекъ, наблюдая, чтобы стекла стояли на коробкѣ рядомъ съ горлышкомъ и не прижимались къ нему, 4) осторожно одѣть колпакъ, наблюдая, чтобы не защемить край маски, 5) вставить пробку въ нижнее горлышко и слегка нажать ее, чтобы конецъ оставался снаружи, 6) одѣть головной уборъ и 7) перенести противогазъ черезъ плечо на прежнее мѣсто.

§ 23. Противогазъ—респираторъ надо хранить такъ, чтобы онъ не намокъ и не набилась бы внутрь его грязь, а также, чтобы онъ не нагрѣлся у костра очень сильно, иначе коробка можетъ распаяться и будетъ пропускать газъ, а резина отъ огня или тепла можетъ лопнуть. Респираторъ не слѣдуетъ сильно трясти, а то уголь превратится въ пыль и газъ будетъ свободно проходить черезъ коробку, не задерживаясь углемъ. Вообще надо помнить, что всякая маска только тогда тебя спасетъ, когда она въ полной исправности.

§ 24. Надѣвъ маску какую бы то ни было, надо вести себя такъ, чтобы не волноваться, не бѣгать, не суетиться, помня, что каждое лишнее движеніе, усиливаетъ дыханіе человѣка—ему придется вдохнуть въ себя въ нѣсколько разъ больше воздуха, а слѣдовательно будетъ тяжелѣе дышать. Надо, наоборотъ, стремиться какъ можно меньше производить лишнихъ движеній, оставаться спокойнымъ, ожидая съ оружіемъ въ рукахъ пѣхотную атаку противника, нерѣдко слѣдующую за газовымъ облакомъ.

§ 25. Описанный респираторъ называется респираторомъ Куманнта-Зелинскаго безъ клапановъ,

но въ дѣйствующей арміи имѣются еще въ большомъ количествѣ респираторы Куманнта-Зелинскаго съ клапанами. Различіе ихъ лишь то съ вышеописаннымъ безклапаннымъ, что они не имѣютъ пробки, а имѣютъ 2 клапана съ резиновыми колпачками; колпачки надо снимать во время пользованія респираторомъ. А главное отличіе — внутри резиновой маски имѣется сосокъ, который надо брать въ ротъ для облегченія дыханія.

§ 26. Если резиновая маска лопнула, то ее не слѣдуетъ зашивать нитками при помощи иголки. Такую маску можно сдать въ починку или просто плотнѣе прижать къ лицу; если же резиновая маска сильно лопнула во время газовой атаки, то нужно закрыть глаза, зажать рукой носъ и, взявши въ ротъ горлышко респиратора, дышать черезъ него.

§ 27. Если у кого не окажется маски во время газовой атаки, то не слѣдуетъ бѣжать — отъ газа не убѣжишь, — а надо немедленно принять мѣры къ своему спасенію и взять или полотнище палатки или шинель и, намочивъ въ водѣ или мочѣ (если здоровъ), обернуть ими голову и дышать черезъ нихъ, или закопаться въ сѣно, набрать рыхлой земли въ мѣшокъ и, вложивъ туда голову, дышать черезъ эту землю.

§ 28. Маска служитъ для защиты отъ газа каждаго солдата въ отдѣльности. Но для того, чтобы сразу многимъ защититься отъ газовъ, пускаемыхъ противникомъ, на фронтѣ устраиваютъ костры. Костры должны горѣть безъ дыма и давать высокое пламя и горѣть какъ можно дольше. Горючій матеріалъ долженъ быть сухой. Складываются костры впереди окоповъ въ разстояніи отъ 8 до 10 — 15 — 20 шаговъ. Чѣмъ сильнѣе вѣтеръ, тѣмъ должно

быть больше горючаго матеріала, тѣмъ шире дѣлается костеръ и тѣмъ дальше приходится относить его отъ вершины бруствера, дабы пламя костра не могло обжигать находящихся въ окопѣ. Костеръ складывается вышиною въ 8—12 вершковъ и шириною отъ 1 до 4 аршинъ и болѣе. Костры должны складываться сплошной полосой, а не отдѣльными кучами. Для лучшаго горѣнія костра при большой ширинѣ его полезно сдѣлать поддувала въ видѣ канавки шириною 4—6 вершковъ, 2—3 вершка глубиною и въ разстояніи $1\frac{1}{2}$ —2 аршинъ, другъ отъ друга. Канавки съ обѣихъ концовъ сводятся на-нѣтъ. При этомъ наблюдаютъ, чтобы при складываніи костра, лѣсной матеріалъ не попадалъ въ канавки—поддувала.

§ 29. Костры раскладываются заблаговременно тогда, когда ожидаютъ газовую атаку со стороны противника. Для разжига костеръ обкладывается сухой соломой или хворостомъ и поливается нефтью, или керосиномъ. Все это должно быть сдѣлано до начала пуска противникомъ газа въ нашу сторону. Самый зачалъ костра дѣлается тогда, когда началась непріятельская газовая атака. Для запала заготовляютъ банки изъ подъ консервовъ, которыя наполняютъ тряпьемъ, паклей. Тряпье или пакля пропитываются нефтью или керосиномъ. Такія банки зажигаются и выбрасываются за брустверъ въ сложенный костеръ*). Можно примѣнять шашки. На случай, если непріятельская артиллерія разобьетъ наши костры, слѣдуетъ заготовлять вязанки горючаго матеріала, которыми забрасываются перехваты, образовавшіеся, въ нашей линіи костровъ.

§ 30 Дѣйствіе костра заключается въ слѣдующемъ: огонь разогрѣваетъ воздухъ; теплый воздухъ

*) Для запала костра должны назначаться хорошо обученные и испытанные солдаты.

легче холодного и поэтому поднимается надъ костромъ—образуется тяга кверху. Каждый видалъ, какъ сильно горящій костеръ несетъ вмѣстѣ съ пламенемъ пепель. Благодаря образуемой сильной тягѣ вверху, которую даетъ сильно горящій костеръ, газовое облако поднимается надъ костромъ и можетъ пройти надъ нашей линіей окоповъ и не запыляти въ нихъ. Но въ дальнѣйшемъ газъ, будучи тяжелѣе воздуха, опять стремится осѣсть на землю. Поэтому полезно дѣлать вторую линію костровъ въ разстояніи отъ 5 до 30 шаговъ отъ передовой линіи окоповъ въ тылъ, дабы снижающееся газовое облако разсѣять.

§ 31. Разводить костры въ самыхъ окопахъ и въ землянкахъ во время прохожденія газового облака, не слѣдуетъ. Ни въ коемъ случаѣ нельзя разводить костры передъ входомъ въ землянку, или въ блиндажъ въ томъ случаѣ, когда, кромѣ входного отверстія, еще имѣется открытое окно или отдушина. Спасаются въ такомъ блиндажѣ будутъ обречены на вѣрную смерть, такъ какъ газъ будетъ туда течь въ очень большомъ количествѣ и долго будетъ тамъ застаиваться.

§ 32. Послѣ прохода газового облака костры полезно разводить и въ открытыхъ помѣщеніяхъ и въ окопахъ для очищенія отъ застоявшагося въ нихъ газа.

§ 33. Для того, чтобы непріятель своей газовой атакой не засталъ насъ врасплохъ, мы должны хорошо и твердо знать, когда противникъ можетъ выпустить газъ и когда онъ этого не сдѣлаетъ. Газъ пускается по вѣтру. Нѣтъ вѣтра, противникъ газа не выпуститъ. Газа можно ждать, когда вѣтеръ дуетъ со стороны противника на насъ, въ особенности, когда вѣтеръ дуетъ ровный, не очень сильный. Лучшимъ временемъ сутокъ для выпуска

газа, нѣмцы считаютъ конецъ ночи, начало утра—въ это время дуетъ обычно ровный, устойчивый вѣтеръ.

§ 34. Нельзя ожидать газа, если вѣтеръ дуетъ отъ насъ, когда вѣтра нѣтъ, когда вѣтеръ дуетъ очень сильный и порывистый, когда идетъ сильный дождь; кромѣ этого, обычно, можно не ожидать газа днемъ въ жаркую погоду, ибо въ это время образуются такъ называемые восходящіе токи воздуха. Восходящіе токи образуются слѣдующимъ образомъ: солнце нагрѣваетъ землю, послѣдняя нагрѣваетъ нижніе слои воздуха, которые дѣлаются легче и поднимаются кверху. Благодаря восходящимъ токамъ воздуха газовое облако не можетъ долго оставаться плотнымъ—восходящіе токи растягиваютъ его въ толщину и поэтому ядовитаго газа въ воздухѣ, который дойдетъ до насъ, останется немного: такой слабо отравленный воздухъ вреда причинить не можетъ.

§ 35. При появленіи газа люди должны занять тѣ мѣста, которыя были заранѣе указаны ротнымъ командиромъ на случай непріятельской газовой атаки. Когда имѣются хорошія надежныя маски, то мѣста выбираются защищенныя отъ дѣйствія непріятельскаго ружейнаго, пулеметнаго и шрапнельнаго огня. Но если масокъ нѣтъ или онѣ перестали дѣйствовать, то лучше быть или въ закрытыхъ (плотно) помещеніяхъ или выйти на болѣе возвышенное и открытое мѣсто, но не оставаться въ окопахъ и въ особенности тамъ не ложиться, такъ какъ газъ затекаетъ во всѣ углубленія и тамъ застаивается.

§ 36. Получившихъ отравленіе нужно вынести на возвышенное открытое мѣсто, разстегнуть имъ воротъ, снять шинель и папаху. Если останавливается дѣятельность сердца, то нужно произвести

искусственное дыханіе или дать водки (коньяку), но вообще никакого движенія не слѣдуетъ давать: отравленные должны переноситься на носилкахъ и перевозиться въ лазаретныхъ линейкахъ.

§ 37. Въ помѣщеніи съ отравленныхъ должна быть снята по возможности вся одежда и во всякомъ случаѣ шинель и папаха, а также никто не долженъ входить въ помѣщеніе, гдѣ находятся отравленные, въ шинели, въ которой долго приходилось быть въ газовомъ облакѣ. Отравленнымъ ни въ коемъ случаѣ не слѣдуетъ позволять кашлять, такъ какъ кашель у отравленныхъ газомъ вызываетъ кровохарканіе; для того, чтобы остановить кашель, нужно давать пить маленькими глотками молоко или воду.

§ 38. Послѣ прохожденія газа всѣ вещи должны быть вытрясены на вѣтру, пища должна быть выброшена, въ особенности разрѣзанный хлѣбъ; вода тоже нѣсколько дней бываетъ ядовита—ее не слѣдуетъ пить и въ ней купаться. Если нужно брать такую воду для питья, то ее слѣдуетъ прокипятить и прибавить немного соды, а также хорошо прибавить лимонной кислоты и сахара.

§ 39. Надо имѣть въ виду, что хлоръ на сухіе металлы не дѣйствуютъ, но разъ только металлъ влажный или самый хлоръ влажный, то желѣзо ржавѣетъ, мѣдь покрывается зеленымъ налетомъ, цвѣтныя ткани обезцвѣчиваются.

§ 40. Металлическія части винтовки хорошо предохраняются хорошей равномерной смазкой ружейнымъ саломъ или вазелиномъ. Пулеметы сильно смазывать саломъ нельзя—они перестаютъ дѣйствовать. Для пулеметовъ устраиваютъ такія помѣщенія, куда снаружи ядовитый газъ не можетъ проникнуть.

С В Ъ Д Ъ Н І Я *)

О ЯДОВИТЫХЪ ГАЗАХЪ, ОБЯЗАТЕЛЬНЫЯ ДЛЯ РЯДОВОГО.

— *Вопросъ:*

Отвѣтъ:

1) Что такое ядовитый газъ?

Вещество, которымъ отравляютъ воздухъ и которое отравляетъ человѣка. (Сравни §§ 1, 2, 3 и 4).

2) Какіе газы пускаютъ нѣмцы?

Хлоръ, фосгенъ и др. (Сравни § 5).

3) Какъ узнаютъ ядовитые газы?

По запаху и цвѣту. (Сравни §§ 2—4, 6 и 7).

4) Какъ узнается хлоръ?

Хлоръ имѣетъ запахъ рѣжущій, щекочущій въ носу, при вдыханіи вызываетъ удушливый кашель; когда сухо — имѣетъ желто-зеленый цвѣтъ, а когда сыро, то образуетъ бѣловатый туманъ или облако. (Сравни § 6).

5) Какъ узнается фосгенъ?

Фосгенъ цвѣта не имѣетъ; въ небольшихъ количествахъ пахнетъ пріятно: запахъ напоминаетъ свѣжее сѣно, фрукты или печеный хлѣбъ. Въ большихъ количествахъ запахъ фосгена рѣжущій. (Сравни § 7).

6) Какое дѣйствіе оказываютъ на человека ядовитые газы?

Ядовитые газы вызываютъ головокруженіе, или удушливый кашель, или слезотеченіе, или обморокъ, или смерть (Сравни § 9).

*) Знаніе отвѣтовъ на вопросы: 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47 и 48, для рядового не требуется. Знаніе отвѣтовъ на эти вопросы нужно для инструкторовъ и унтеръ-офицеровъ.

Вопросъ:

Отвѣтъ:

7) Для чего каждому солдату нужно хорошо знать цвѣтъ и запахъ ядовитыхъ газовъ?

8) Что долженъ дѣлать каждый солдатъ, когда услышитъ подозрительный запахъ?

9) Для чего нужно докладывать о каждомъ подозрительномъ запахѣ?

10) Какъ выходить газъ изъ баллоновъ?

11) Какъ идетъ ядовитый газъ по землѣ?

12) Что долженъ дѣлать каждый солдатъ, когда увидитъ газовое облако или услышитъ свистъ по всей непріятельской линіи?

Чтобы по небольшому количеству газа быстро узнать, что противникъ затѣваетъ газовую атаку. (Сравни §§ 10 и 11).

Немедленно доложить своему начальству. (Сравни § 10).

Для того, чтобы выяснить, что противникъ началъ газовую атаку или готовится къ ней; это дастъ намъ возможность не быть застигнутыми врасплохъ или помѣшать противнику произвести газовую атаку, какъ слѣдуетъ. (Сравни § 11).

Со свистомъ (Сравни § 11).

Ядовитый газъ идетъ въ видѣ облака и стелется по землѣ, такъ какъ онъ тяжелѣе воздуха, затекая въ окопы, землянки, канавы, колодцы; а также задерживается въ травѣ, кустахъ и лѣсу. (Сравни §§ 6 и 7).

Немедленно долженъ поднять тревогу. (Сравни § 12).

Вопросъ:

Отвѣтъ:

13) Почему отъ газоваго облака нельзя убѣжать?

Потому, что газовое облако имѣетъ длину, доходящую до нѣсколькихъ верстъ и движется со скоростью отъ 5 до 15 верстъ въ часъ и слѣдовательно, когда побѣжишь, то все время будешь находиться въ облакѣ газа. (Сравни § 13).

14) Почему, когда побѣжишь въ газовомъ облакѣ, то можешь погибнуть скорѣе?

Когда бѣжишь, то чаще дынешь и поэтому скорѣе хватаешься газа. (Сравни § 13).

15) Какъ спасаются отъ ядовитыхъ газовъ?

При помощи масокъ и при помощи костровъ. (Сравни §§ 14, 27, 28 и 30).

16) Что такое маски?

Повязки или такія приспособленія, черезъ которыя можно дышать отравленнымъ воздухомъ. (Сравни §§ 14, 15 и 17).

17) Какъ дѣйствуетъ маска?

Маска пропускаетъ чистый воздухъ и задерживаетъ ядъ. (Сравни §§ 14, 16 и 17).

18) Какія бываютъ маски?

Мокрая и сухая. (Сравни §§ 15 и 17).

19) Какъ называется мокрая маска и какъ сухая?

Мокрая маска-рыльце (Земскаго Союза).

Сухая маска Куманнта-Зелинскаго. (Сравни §§ 15, 16, 17 и 25).

Вопросъ:

Отвѣтъ:

20) Какъ устроена мокрая маска?

Изъ 30—35 слоевъ марли, сшитыхъ въ видѣ рыльца; последнее пропитано растворомъ, который задерживаетъ ядъ, подмѣшанный въ воздухъ. Въ верхнемъ краѣ рыльца вшита мягкая проволока. (Сравни §§ 15 и 16).

21) Куда надѣвается мокрая маска?

На ротъ и носъ, причемъ проволока плотно прижимается къ носу. (Сравни § 15).

22) Какъ нужно надѣвать маску?

Быстро. (Сравни § 15).

23) Почему нужно быстро надѣвать маску?

Потому, что газъ отъ противника доходитъ до насъ въ одну или двѣ минуты. (Сравни §§ 13 и 16).

24) Что нужно раньше сдѣлать, чтобы быстро надѣть мокрую маску, когда прикажутъ?

Пригнать ее по своей головѣ и научиться надѣвать. (Сравни §§ 15 и 16).

Научись надѣвать маску хорошо и быстро по командѣ: «газъ идетъ».

25) Какъ нужно хранить мокрую маску?

Въ клеенчатомъ мѣшкѣ, чтобы не высыхала. Высохшая маска не задерживаетъ яда, находящагося въ воздухѣ. (Сравни § 16).

26) Что нужно сдѣлать, когда маска высохла?

Намочить растворомъ. (Сравни § 16).

Вопросъ:

Отвѣтъ:

27) Откуда берется растворь?

Изъ боченковъ, находящихся въ окопахъ; растворь заготавливается заблаговременно.

28) Что сдѣлать, когда маска высохла, а растворь вышелъ?

Намочить маску водою или мочей. (Сравни §§ 16 и 27).

29) Какъ быть во время газовой атаки, когда имѣются маски, сдѣланныя изъ 7 или 10 слоевъ марли?

Взять три или четыре такихъ маски, сложить вмѣстѣ и черезъ нихъ дышать.

30) Что дѣлать, когда во время газовой атаки нѣтъ маски?

Взять полотнище палатки или шинель и, намочивъ ихъ въ водѣ или мочѣ, завернуть ими голову и дышать черезъ нихъ; или закопаться въ сѣно, или набрать въ мѣшокъ рыхлой земли, торфа, мха, опилокъ и, вложивъ туда голову, дышать черезъ эту землю или торфъ. (Сравни § 27).

31) Что имѣется при мокрой маскѣ кромѣ рыльца?

Очки. (Сравни § 15).

32) Для чего нужны очки?

Для защиты глазъ отъ газа. (Сравни § 15).

33) Какъ устроена сухая маска Куманта-Зелинскаго безъ клапановъ и съ клапанами?

Изъ резинового полушарія, въ которое вдѣланы очки и желѣзной коробки, наполненной углемъ. (Сравни §§ 17 и 25).

Вопросъ:

Отвѣтъ:

34) Какъ надѣвается маска Куманнта-Зелинскаго?

Подбородокъ глубоко всовывается въ резиновое полушаріе съ очками, которое затѣмъ быстро натягивается на переднюю часть головы и затылокъ. (Сравни §§ 17, 19—22 и 25).

35) Что самое главное нужно сдѣлать при надѣваніи маски Куманнта-Зелинск.?

Открыть пробку, или снять резиновые колпачки, резиновое полушаріе хорошо надѣть на лицо и голову, и затѣмъ продуть респираторъ. (Сравни § 20 и 25).

Научись, какъ слѣдуетъ, надѣвать маску Куманнта-Зелинскаго.

36) Какъ нужно хранить сухую маску?

Не трясти; держать закрытой, чтобы не попадала въ нее вода и грязь. (Сравни § 23).

37) Что нужно сдѣлать, когда у сухой маски во время газовой атаки лопнетъ резина?

Закрывать глаза, зажать рукой носъ, взять горлышко желѣзной коробки въ ротъ и дышать черезъ него, пока не кончится газовая атака. (Сравни § 26).

38) Какъ нужно вести себя въ маскѣ?

Не волноваться, не бѣгать, не суетиться. (Сравни §§ 13 и 24)

**СИ МАСБУ, КАКЪ ВИНТОВКУ, ОНА СПАСЕТЪ
ВЪ ЖИЗНЬ И ЗДОРОВЬЕ ВО ВРЕМЯ МНОГИХЪ
ГАЗОВЫХЪ АТАКЪ.**

Вопросъ:

Отвѣтъ:

39) Какую на позиціяхъ примѣняютъ защиту отъ ядовитыхъ газовъ сразу для многихъ людей?

Костры. (Сравни § 28).

40) Какъ устраивается костеръ?

Костеръ раскладывается впереди бруствера въ 8—10, 15—20 шагахъ, шириною 1—4 аршина и болѣе, высотой въ 8—12 вершковъ. Костеръ закладывается сплошной линіей безъ перехватовъ. (Сравни §§ 28 и 29).

41) Почему костеръ можно дѣлать то шире, то уже?

Ширина костра зависитъ отъ силы вѣтра. Чѣмъ сильнѣе вѣтеръ, тѣмъ костеръ долженъ дѣлаться шире. (Сравни § 28).

42) Изъ какихъ матеріаловъ дѣлается костеръ?

Изъ сухихъ: лѣса, дровъ, хвороста. (Сравни § 28).

43) Какое пламя долженъ давать костеръ?

Безъ дыма, высокое, горячее. (Сравни § 28).

44) Что примѣняется для разжига костра?

Солома, мелкій хворостъ и поливаніе нефтью и керосиномъ. (Сравни § 29).

45) Что примѣняется для запала костра?

Банки изъ подъ консервовъ, наполненныя паклей или тряпьемъ. Причемъ пакля или тряпье пропитываются нефтью или керосиномъ. Примѣняютъ также шашки. (Сравни § 29).

Вопросъ:

Отвѣтъ:

46) Какъ производится запаль костра?

Зажигаютъ банки съ паклей и бросаютъ въ костеръ. (Сравни § 29).

47) Что дѣлаютъ для того, чтобы костеръ лучше горѣлъ?

Устраиваютъ поддувала. (Сравни § 28).

48) Какъ устраиваютъ поддувала?

Роютъ канавки шириною 4—6 вер., глубиною 2—3 вер. и на разстояніи $1\frac{1}{2}$ —2 арш. одна отъ другой. На такихъ канавкахъ и складывается костеръ. (Сравни § 28).

49) Почему нельзя подходить къ костру въ маскѣ?

Потому, что отъ огня мокрая маска высыхаетъ, а сухая—резиновая—лопается. (Сравни §§ 16 и 23).

50) Гдѣ нельзя разводить костры во время газовой атаки?

Въ окопахъ, передъ землянками и блиндажами, если есть отдушины; въ самихъ землянкахъ. (Сравни § 31).

51) Какъ дѣйствуетъ на газовое облако костеръ съ сильнымъ пламенемъ?

Костеръ поднимаетъ газовое облако кверху. (Сравни §§ 33 и 34).

52) Когда устраиваютъ костры?

Тогда, когда ожидаютъ газовую атаку. (Сравни § 30).

53) Когда можно ожидать газовую атаку со стороны противника?

Когда дуетъ вѣтеръ отъ противника на насъ. (Сравни §§ 33 и 34).

Вопросъ:

Отвѣтъ:

54) Какой вѣтеръ считается нѣмцами лучшимъ для газовой атаки?

Не очень сильный, ровный, устойчивый. (Сравни §§ 33 и 34).

55) Въ какое время сутокъ чаще всего нѣмцы пускаютъ на насъ ядовитые газы?

Въ концѣ ночи, на разсвѣтѣ. (Сравни §§ 33 и 34).

56) Почему лучше пускать ядовитый газъ въ концѣ ночи?

Потому, что въ это время люди спятъ крѣпкимъ сномъ и въ это время обыкновенно дуетъ ровный вѣтеръ. (Сравни §§ 33 и 34).

57) Когда нѣмцы не производятъ газовой атаки?

Когда нѣтъ вѣтра, когда дуетъ вѣтеръ отъ насъ, когда дуетъ очень сильный порывистый вѣтеръ, когда идетъ сильный дождь и лѣтомъ днемъ въ жаркую погоду. (Сравни § 34).

58) Гдѣ должны находиться люди во время газовой атаки?

Тамъ, гдѣ заранѣе будетъ указано ротнымъ командиромъ. (Сравни § 35).

59) Гдѣ лучше находиться во время газовой атаки, если нѣтъ маски, или она перестала дѣйствовать.

Нужно выбрать болѣе возвышенное мѣсто, обдуваемое вѣтромъ, по возможности защищенное отъ ружейнаго, пулеметнаго и шрапнельнаго огня и стоять во весь ростъ (Сравни §§ 35 и 27).

60) Гдѣ не слѣдуетъ оставаться и куда не слѣдуетъ забираться во время газовой атаки?

Нельзя находиться и въ особенности нельзя ложиться въ окопахъ, блиндажахъ, землянкахъ, если въ послѣднихъ плохія

Вопросъ:

Отвѣтъ:

двери; нельзя ложиться въ травѣ, въ кустарникахъ; нельзя забираться въ канавы и колодцы. (Сравни § 35).

61) Какъ оказать первую помощь отравленному?

Отравленному нужно разстегнуть воротъ, вывести его на свѣжій воздухъ, на открытое мѣсто, снять шинель и папаху. Если кашляетъ, то уговорить его перестать кашлять и давать маленькими глотками молоко или воду изъ баклажки, но не изъ озера или колодца, надъ которыми проходилъ ядовитый газъ. (Сравни §§ 36 и 37).

62) Гдѣ остается ядовитый газъ послѣ газовой атаки?

Во всѣхъ канавахъ, окопахъ, землянкахъ, поэтому тамъ нельзя ложиться, а нужно сначала ихъ провѣтрить, для чего въ нихъ разводятъ костры. (Сравни §§ 6, 7, 32 и 35).

63) Какъ дѣйствуетъ ядовитый газъ на хлѣбъ и воду?

Ядовитый газъ отравляетъ ихъ; поэтому куски хлѣба нужно выбросить, а воду нельзя пить. (Сравни § 38).

64) Что нужно дѣлать съ водой послѣ газовой атаки, чтобы она стала неядовитой?

Воду нужно прокипятить посильнѣе и затѣмъ прибавить соды. Хорошо прибавить лимонной кислоты и сахара и затѣмъ прокипятить. (Сравни § 38).

Вопросъ:

Отвѣтъ:

65) Что дѣлается съ шинелью, когда она была долго въ газовомъ облакѣ?

Она пропитывается ядовитымъ газомъ; поэтому нельзя входить въ такой шинели въ помещеніе, гдѣ лежатъ отравленные, а нужно снять шинель и вытрясти на вѣтру. Точно также нужно вытрясти на вѣтру всѣ вещи, бывшія долго въ газовомъ облакѣ. (Сравни § 37).

66) Какъ дѣйствуетъ хлоръ на винтовку, пулеметь, мѣдныя вещи и цвѣтныя ткани?

На сухія металлическія части въ сухую погоду хлоръ никакъ не дѣйствуетъ; но если вещи сырыя или воздухъ влажный, то желѣзо ржавѣетъ, мѣдь покрывается зеленымъ налетомъ, цвѣтныя ткани обезцвѣчиваются. Затворъ у винтовки начинаетъ заѣдать, тоже и съ пулеметомъ. (Сравни §§ 39 и 40).

67) Какъ предохранить отъ дѣйствія хлора винтовку и пулеметь?

Винтовку нужно обильно смазать ружейнымъ саломъ, а пулеметь слѣдуетъ смазать слегка и держать въ хорошо закрытыхъ помещеніяхъ, куда ядовитый газъ не можетъ проникнуть. (Сравни §§ 39 и 40).

Окуриваніе.

Что такое окуриваніе? Практическое ознакомленіе со свойствами ядовитыхъ газовъ и со средствами защиты отъ нихъ.

Для чего дѣлается окуриваніе? Для того, чтобы солдаты не боялись непріятельскихъ газовыхъ атакъ, такъ какъ газовая атака не страшна, если во-время принять мѣры защиты.

Что показывается при окуриваніи?

1) Дымовая завѣса, которая получается при зажиганіи шашекъ чернаго дыма и служитъ для сокрытія передвиженія нашихъ войскъ.

2) Всѣхъ воинскихъ чиновъ заставляютъ нюхать ядовитый газъ (хлоръ). Это дѣлается для того, чтобы каждый зналъ запахъ ядовитаго газа и, когда придется быть въ дозорѣ, секретѣ, развѣдкѣ или на посту, могъ бы своевременно учуять этотъ запахъ, идущій отъ противника и немедленно доложить ближайшему начальству. Это дастъ намъ возможность или своевременно предупредить непріятельскую газовую атаку или подготовиться къ встрѣчѣ ея и не быть застигнутыми врасплохъ. Газовая атака можетъ причинить большой вредъ только тогда, когда застаетъ врасплохъ. Кроме этого при нюханіи хлора каждый убѣждается въ томъ, что ядовитый газъ не только непріятель для вдыханія, но можетъ быть и вреденъ для здоровья, если вдохнуть его очень много.

3) При проходѣ же въ маскахъ черезъ газовое облако и хлорную камеру каждый убѣждается въ томъ, что маска вполне предохраняетъ отъ вреднаго дѣйствія ядовитаго газа: въ маскѣ люди совершенно не чувствуютъ запаха хлора и долгое время могутъ

находиться безъ вреда для здоровья въ газовомъ облакѣ и хлорной камерѣ, гдѣ содержится очень большое количество ядовитаго газа, такъ что, если тамъ очутиться безъ маски, то можно отравиться въ очень сильной степени.

4) Показываютъ дѣйствіе костра на отклоненіе газоваго облака: сильно горящій костеръ служитъ хорошей защитой отъ ядовитаго газа. Пламя горячаго костра поднимаетъ газовое облако кверху и люди (инструкторы) проходятъ вблизи костра безъ масокъ, несмотря на то, что изъ нѣсколькихъ баллоновъ хлоръ идетъ полной струей.

Подпоручикъ Чукаевъ.

К О Н Е Ц Ъ .

О Г Л А В Л Е Н І Е

	Стр.
Предисловіе	3
Программа	3
Памятка.	9
Ядовитые газы	11
Свѣдѣнія о ядовитыхъ газахъ, обязательныя для рядового	37
Окуриваніе	47
