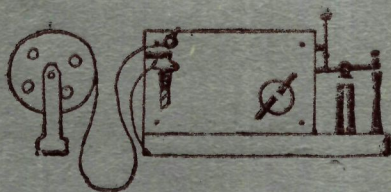
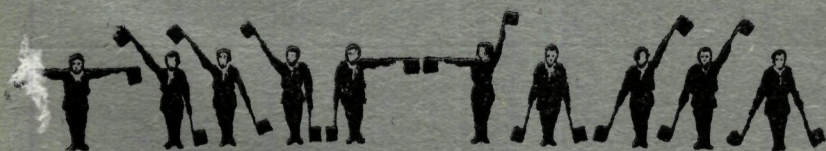


БОРИС ЖИТКОВ

# ТЕЛЕГРАММА



10  
205  
189

2m

КОМИПЕРМГИЗ — 1938 — КУДЫМКАР

БОРИС ЖИТКОВ

# ТЕЛЕГРАММА

ВУДЖЭТИС А. КЛИМОВА

Петербургскэй уличаэт  
Телеграф нюжәтисә.  
Менчим миләйәс солдатә  
Босьтисә, нуәтисә.

## ЭФИОПСКЭЙ РАДИО

Одзжык вәлі простожык. Вот кәть кык тысеца год одзті. Деломыс вәлі сідз. Эння Украина лунвылә мунисә походән иранеццес. Туйыс мунисә Дунай ю вылэт. Чуть не уссә дынас-ни иранеццес вуджисә быдәс войсконаныс. Ләсьәтисә уялана пос да вуджисә вәввезнаныс, повозкаезнаныс, быдәс припассәезнаныс да амунициянаныс. Мунисә и ез тәдә бытшәмика, мый сәетчин одзаныс. Вәлісә слуххез, што оләне сәетчин дикәй отир—скиффез, што быдәнныс ния вәввез вылын, оләне торйән-жугән да уськәтчывләне видзчисьтәг, налётән. Мый керны: кольны поссә да стража сувтәтны сы дынә, нето совсем сийә жугдыны? Решитисә поссә вуджәтны ас ладораныс да кольны сы дынә отряд. А то-ед скиффес ладорын опасно. Скиффес, сийә и видзәт, уськәтчәсә, виясә быдәс стражасә, босьтасә поссә, сәек, мыйись-мый лоас-кә, дак кытчә отступайтны? А посыс мәдәрас-кә видзчисьә, то сет токо тәдны, и ёрттәес мыччәсә поссә. А сәек туяс бойән отступайтны пос вылас и, кәр сувтәс медбәръя мортыс, тойышны поссә берег дынәс и быдәс. Ва кузяс вәввезнас унасә он вәтчы.

Войскомыс вуджис, стражамыс кыскис поссә асланыс берегә и пондис видзчисьны, кәр ёрттәес бертәсә ылын походись.

Чулаліс уна кад. Ылэ пырис иранскэй войско-  
 ыс. Тышкасис, вешнис одзлань. Но скиффес, тыдалэ,  
 не нянь-солэн примитісэ гэссесэ: ковсис тьермасьны  
 бэр. Бэр, Дунай дынэ, переправа дынэ, кытчэ коли-  
 сэ мэдэр берегас поссэ. Локтісэ. А стражаыс бытнэ-  
 ма лэсьэтчэма овныт. Некин ез тэд, кэр войскоыс  
 бертас. Да и былъ, оз-жэ-ед туй быдса мисеччезэи



видзэтны этік местаэ, мэдэр берегас. А войскоыс,  
 тыдалэ, ез-ни вермы терпитны. Да и охота вэлі  
 тэдны, дзонь-я посыс. Ез-я вийэ быдэс стражасэ мэ-  
 дэр берегсис, не орэтэм-я туйыс? Кыдз сетны тэдны?  
 Кыдз корны поссэ? Юыс паськыт, верста пасьта...

И вот адззисис войскоас этік эфиоп (негр). Зна-  
 менит вэлі голоснас. Сія кутчисис горэтны мэдэр  
 берегас да корны поссэ. Ем-кэ ловъя морт—кылас.

И горэтис, да сідз горэтис, што стражаыс кыліс,  
 чепэссис, вежэртис, што ёрттэезныс локтісэ, и усь-  
 кэтчис лэсьэтны пос.

Вот ета радио! Эфиопскэй радио.

## ЛОВЪЯ ТЕЛЕГРАФ

Но куйм верста ылына-ни и эфиопскэй радио оз судзэт. А отирлэ важын-ни охота вэлі байтны сідз, мед сто верста ылына кылісэ. Отсэт корны, приказ сетны. Позьэ, конешно, верзьэма мортэс иньдыны. Но кэр ешэ верзьэма мортэс локтас! Овлэны съетпэм случайез: колэ, мед этік кыв, но токо часэт-жэ, ета-жэ минутаэ етэ кывсэ кылісэ асланісисес, кэдна сулалэны ылын-ылын.

И пондісэ отирыс думайтны. Позьэ керны сідз: сувтэтны отирэс лэдзэн этік местасянь мэдикэдз. Сувтэтны нійэ сідз, мед этік морт кыліс шысэ мэдиклісь. И ась ена морттэс горэтлэны линияэттэс этік мортэсянь мэдикэдз, мый йылісь нылэ тшэктасэ юэртны. Ловья телеграф. Отирыс сулалэны, кыз телеграфнэй столббес, и этік дынэсэнь мэдикэдз горэн мунэ телеграмма.

Сідз пешлісисэ керны. Но уна-ед и дзуглісэ ена передатчиккес! Да ед мымда отирэсэ коліс сувтэтны шуам, кэть бы вит верста ылына! Быдса полк. Да ед оз жэ туй, мед отирыс ой и лун сулалісэ, ез юэ не ез сэйэ, а токо-бы видзчисисэ: оз-я суседыс веськытланьсянь либо шульгаланьсянь горэт кытшэм ненабудь кыв.

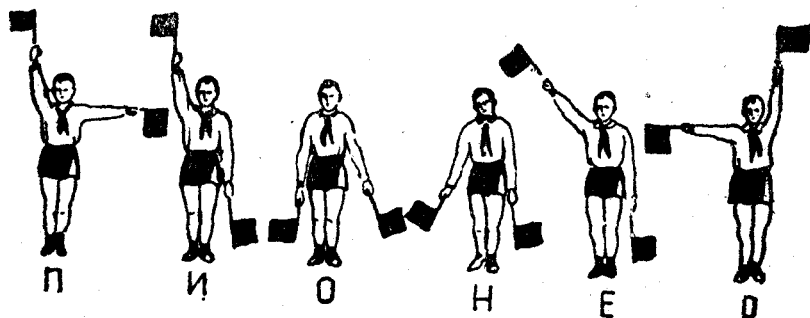
И сёодно ета эддён дыр. А ылын расстояннё былэ сія совсем оз лэсяв.

## СЕМАФ РНЭЙ

Думайтисэ мэдикэ, хитрэйжыкэ-ни.

Думайтэ, што ме сідз байтча тіянкэт: льебті ме веськыт киэс вывлань—лоас „И“; льебті ме шульга киэс пельпонэкэт этровень—эта лоас „Г“; а кызди ме кыкнан киэс льебті пельпоннъескэт эт-

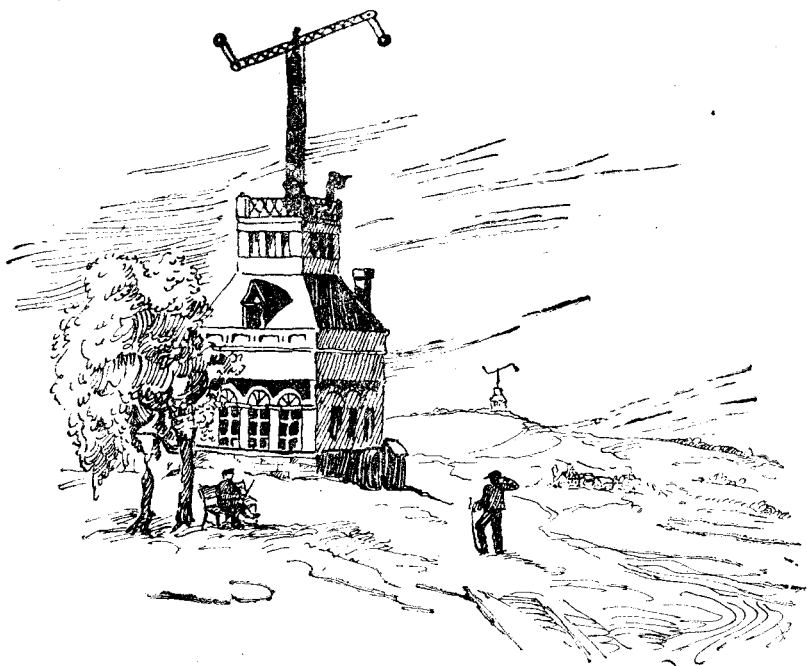
ровень, то ета лоас „Т“, и сідз одз. Думайтны-кэ етаттшэм киа азбука, съек ылісянь-бы туйс баитны, мед токо тыдаліс, кызд мортyslэн киес лэсьэтэмэсь. Съетшэм азбукаыс ем. Сійэ быд пионер должен тэдны. Сія шусьэ „семафорнэй азбукаэн“. Сійэн эддьэн уна пользуйтчэны флотын. Емэсь специалисттъез ета деловын—сигнальщиккез. Нія, мед буржыка тыдаліс, киезаныс босьтэны ешэ этик флажокэн и съетшэм



перыта макайтэны киезаныс, што диво кутэ, кызд ния этамэднысэ вежэртэны. Дак вот, важся кадэ Францияын керисэ съетшэм телеграф. Этик пост дынсянь мэдикэдз семафорнэй азбукаэн мыччавлісэ букваез. Адззыны туйэ унаэн ылэжык, нежели кывны,—сідзкэ, посттъесэ колэ унаэн йетшажык, нежели съек, кэр колэ горэтлыны этик дынсянь мэдик дынэдз. Токо французъез думайтисэ ешэ буржыкэ. Нія морттъес туйэ сувтэтісэ башняез. Ена башняезлэн вэлісэ борддъез. Кызд борда (ветрянэй) мельничалэн. И ета башняыс макайтисэ борддъезнас, кызд сигнальщик киезэн. Конешно, башняас пукалісэ мортъез, ния и веськэтлісэ борддъезнас. Башняыс тыдаліс ыла, борддъес ыджытэсь, тэдчанаэсь. Сідзкэ, башняесэ колэ не съетшэм-ни уна, медбы керны телеграфнэй сообщеннё кык город коласын. И французскэй король иньдавліс ассис приказаннёез Парижись Марсель городэ, Мушэр море вылын.

А ойнас?.. Ойнас делойс вэлі умэль. А луннас туман коста? Нето бура зьертэн, пыд арэ?

Но мича погоддяэ луннас букваес этік семафорнэй башня дынсянь мэдік дынэдз льебалісэ сідз, што некытшэм вэвлэ нійэ не вэтны-бы вэлі.



Съек быдэнныс вэлісэ эддъэн доволенэсь, што думайтісэ съетшэм хитрэй телеграф. Сы вылэт байтіс токо король. Сетисея приказъез да мэдік казённэй телеграммаез.

А уж ойэн—басни абу! Пукав и видзчись, кэр югдас—до тье кэть куимись король. Нето вот босьны кэть съетшэм случай: мича лунэ иньдісэ Парижсянь телеграмма и сія ез лок: туй кузяс туман. И телеграммаыс сибдіс туяс. Кэр туманыс чулалас, видзэтан-кэ рыт-ни локтіс.

Не, ненадёжнэй вэлі телеграфыс!

## ЭЛЕКТРИЧЕСКЭЙ

Но вот кэр отирыс овладейтисэ электричествоэн —делоыс сразу мэднѣдж пондѣс мунны. Съетэн уж съетшэм перыта, што некытшэм пуля оз вѣт. Электричествоыс лъебзьэ проволока кузяс съетшэм перыта, што этѣк секундаэ вермэ дасѣсь гэгэртнѣи омэн светсэ.

Энѣ чуть не быд велѣтчись городын тѣдэ радио йылысь, нѣя сувтѣтэны гортаныс приѣмниккез и кыв-зэны, мый баитэ кин-ненабудь не этѣк тысеча кило-метр сайсянь. Да и баитэ обыкновеннѣй голосэн. Пекин нельки оз дивуйтчы, а ешэ видчэны, умэля-кэ кылэ.

А ета ед былъ вѣвлытэм дело.

Пукалэны кык морт разнѣй свет часттезын, не-мэн абу кэрталэмэсь этамѣдныс бердэ—не проволо-каэн, не гезокэн,—и баитэны ас коласаныс, кызд бытте нѣя ордчэн, этѣк пызан сайын пукалэны.

Дак можот телеграммаыс кыт-ненабудь му вы-лѣтгяс, мусиныс-пыр лъебзьэ? Кыкнан телеграфи-стыс ед му вылын. Можот муыс нылэ проволока туйэ ло?

Бэра не сѣя: ед телеграфируйтэны жэ отирыс морсын корабльсянь корабль вылэ? Съек можот... электричествоыс и ва вылѣт котэртэ?

А кызд жэ иньдэны телеграмма аэроплан выв-сянь аэроплан вылэ? Съетэн уж не ва не му абу! Воздухэт! Воздух нѣбѣтэ телеграммасэ! Конешно!

И совсем не конешно: сувтѣтэ радиоприѣмниксэ банкаэ да качайтэ съесь быдэс воздухсэ—приѣмник пондас уджавны, кызд нем ез и вѣвлы.

И былъ: удивительнѣй штука радио. Кызд жэ етэ проводкатэг и нельки немтэг?

А тѣдат, ем съетшэм датскѣй анекдот.



Мунэны доддын туй кузя кык крестьянин. Этыс видзэтыштіс телеграфнэй столббез вылэ и шуэ — Действительно, не вежэртны: кыз етэ нія проволокатэг вермэны!

Сыбэрын беринь-беринь керис юрнас да вись-таліс:

— Да, висьтавыны-кэ веськыта, ме и сійэ ог ве-жэрт, кыз нія и проволокана с керисэ.

Вунэтис, бедняга, аскадэ дивуйтчыныт. Кытчэдз лэсьэтчис, сы пора думайтісэ-ни проволокатэг телегра-фируйтны.

## ЗВОНОКЭН

И былъ: чем радио вылэ дивуйтчыны, дак одз-жык не грех-бы вэлі тэдны, кыз уджалэ самэй обыкновеннэй телеграф, проволокаэн. Да съетчэ-жэ, деломы ета не съетшэм-ни хитрэй.

Ед простэй электричэскэй звонок вермас лоны телеграфэн. Да и ем-ни. Босьтам кэть сідз: нырыш-тасэ этэрсянь кнопка—керкуын получитэм-ни телег-рамма: „Осьтэ!“.

А ед овлэ сідз, што керкуас олэны вит олісь, а звонокыс этік.

— Звонитэны!

Кинлэ мунны осьны? Этік думайтэ: „Эдлээн нужно. Кинлэкэ звонитэны, а тье мун, ось!“

И быдыс думайтэ:

„Ась осьтэны кинлэ колэ, а ме нылэ не швейцар!“

Сідзкэ, сідз озэ и осьтэ?

Не! съек керэны сідз: ыбэс вылас гижэны за-писка:

Этпыр звонитны—Иванов дынэ.

Кыкись—Сергееввез дынэ.

Куимись—Мисенко дынэ.

Нёлись—Левинтова дынэ.

Звонитасэ кыкись. Керкуас быдэнныс-ни тэдэны:  
—Сергееввез! Осьтэ, тиянэ локтисэ!

А позьэ сідз байтчыны, мед звонокэн сетаवны  
быдса кыввез. Быдса азбука думайтны.



дженыт (А). Сыбэрын нёля кузьэсь (Ш). И бэра сетны „А“. Вот и готово. Кин тэдэ телеграфнэй азбука, сія вежэртас: каша. Сідзкэ, городеянь городэдз нюжэтни-кэ проволока, то позяс байтны электрическэй звонокэн. Быд буква понда думайтэм аслас сигнал. Колэ токо бытшэма велэтны етэ телеграфнэй азбукасэ. Сія шусьэ проводочнэй телеграф изобретатель фамиллэ съэрти Морзе азбукаэн.

## ФОНАРЭН

Эддээн бур ета Морзе азбука съэрти байтны ойнас фонарэн. Босьтэ съетшэм фонарь, мед сія

югдэтіс токо этік ладорэ. Ета ладорсянь сайэвтэ сійэ — но кэть книгаэн. Ковсяс тіянлэ иньдыны буква „К“. Осьтэ фонарээ секунда кежэ, сыбэрын миг кежэ и бэра секунда кежэ.

Кин пондас следитны тіян сигналтэез сьэрын, сія казялас: кузь свет, дженыт и бэра кузь, и Морзе азбука сьэрті вежэртас, што ета „К“. Етадз ойэн судноез баитэны асколасаныс.

Мачта йылас сувтэтэны электрическэй лампочка, а проводдъесэ лъедзэны палуба вылэ. Кнопкаэн ээтэны и кусэтэны лампочкасэ. Сія югдэтэ то кузь, то дженыт эйылыммезэн и иньдэ букваез Морзе азбука сьэрті.

Но вот думайтэ аскэттяныт, што тійэ кывзатэ, кыдз звонитэ звонок, и вежэртат быд буквасэ. Петэны кыввез. Мунэ мыйкэ кузь-кузь.

## МОРЗЕ ТЕЛЕГРАФ

Ед кэтпора конечэдззас кывзан, дак вунэтан, мый вэлі перво. Гижлыны? Конечно, гижлыны. Но эддъэн неудобно эткоста и гижлыны, и кывзыны. Кывзыштін кывсэ и чожажык гиж. А кэтпора гижан, сьэтэн мэдік кыв-ни локтэ, вот сійэ и колян.

Позьэ, конечно, сідз: гижны Морзе азбукаэн. Сетісэ кузь звонок—сувтэт бумага вылас кузь кырэв. Сетісэ дженытэ—сувтэт сы бэрэ точка. Сідз и гиж: точкаез, кырэввез, коляв колассъез, быдэс рядэн, одзлань и одзлань. Телеграмма кончитчис. Эні позьэ нетъермасьэмэн, спокойнэя лыддъэтны, мый сьэтэн тіянлэ звонитісэ.

Но вот тійэ мунэ нарошно телеграф вылэ и кывзэ, кытшэм перыта стукэтэ телеграфист аппарат ключэн. Кэбы мэдік городын етадз звонитісэ звонок—сьэтэн некин бы ез йешты гижны. А кэбы адззисис сье-

тшэм удав морт, дак сїя часея дыржык ез-бы верми съетэн уджавны. Пондїс-бы дзугны, сыбэрын совсем-бы бэбмис и медбэрын пышшис-бы.

Эддээн-ни бур-бы вэлі, кэбы ачыс звонокыс и гижис. Съетшэм машинка-бы сувтэтны.

Съетшэм машинка и думайтїс Морзе.

Деломы сыын, што электрическэй токлэн ем съетшэм свойство: кыдзи токесэ лъедзны кэрт гэгэр, -то кэртис лоас магнитэн. И токо съек кежэ, кэт-пора котэртэ электричество.

Электрическэй токыс дугдас-кэ мунны — кэртис лоас бэра съетшэм-жэ, кытшэм вэлі.

Керэны етэ сїдз: босьтэны катушка (вермат босьны сунис увтїсь), ета катушка вылэ каттэны проволока<sup>1</sup>. Катушкашэрас сувтэтэны кэртонэй прутиккез (проводаооккез). Эні, лъедзны-кэ ета проволока кузя ток,<sup>2</sup> то кэртис лоас магнитэн. Эта, электрическэй токнас намагниченнэй кэртис, шусьэ электромагнитэн.

Вот Морзеыс етэн и воспользуйтчис. Сїя карандашэс тшэктїс дейсвуйтны электричествосяняс и гижны точкаез да кырэвоккез.

Морзе керїс сїдз: ось вылэ эшэтис меднэй коромысла, кыдз ета овлэ вессъезлэн. Эт конечас лэсьэтис кэрт кусэк (якорь). А медбы коромыслаыс сулаліс ровнэя, сїя мэд конечсэ пружинкаэн кэстыштіс увлань.

---

<sup>1</sup> Проволокасэ колэ босьны не кушэ, а каттэмэ сунисэн. Сїя шусьэ „изолированнэйэн“ и керсьэ электро-техническэй заводдъезын. Сїя недона. И электромагнитыс понда проволокасэ босьны колэ вэснитикэ. Вузассэ сїя вес вылэ. Неыджыт катушка понда тырмас и 100 гр. да ешэ кольччас.

<sup>2</sup> Сїя токыс, када сотчэ лампочкаезын, оз лэсяв. Босьны сїйэ туйэ звонковэй батарейясь. Либо кармапнэй фонарик батарейкась.

Якорь увтас Морзе вайэтиэ электромагнит. А мэд конечас коромыслаас лэсьэтиэ карандаш—йывнас вывланьэ.

Эни лъедзэ-ко электромагнитас ток. Кэртиэ съекжэ намагнититчас, якорьсэ кыскас дынас. Коромыслаыс бергэтчас, и карандашыс пондас мунны вывлань. Кыдз токо токсэ огэ пондэ лъедзны, кэртиэ сия-жэ секундаэ размагнититчас, вынсэ эштас и якорьсэ лъедзас. А пружинкаыс коромысласэ сувтэтас сідз жэ, кыдз сия-то вэли. Лъедзчисяс улэ и карандашокыс.

Сідзкэ, петэ, што токэн туйэ тшэктыны карандашоксэ чеччавны и лъедзчисьны увлань, кыдз миянлэ колас.

Туйэ керны сідз, мед сия то дыр сулаліс вылын, то мед лъебтисьшытиэ вывлань и съекжэ чеччэвтиэ бэр.

Эни колэ керны, мед сия гижис. Карандашыс ветлэ вывлань и увлань, вот кэбы сия ешэ доль кыссис—быдэс-бы вэли готово, лэсьэтли токо сылэ бумага.

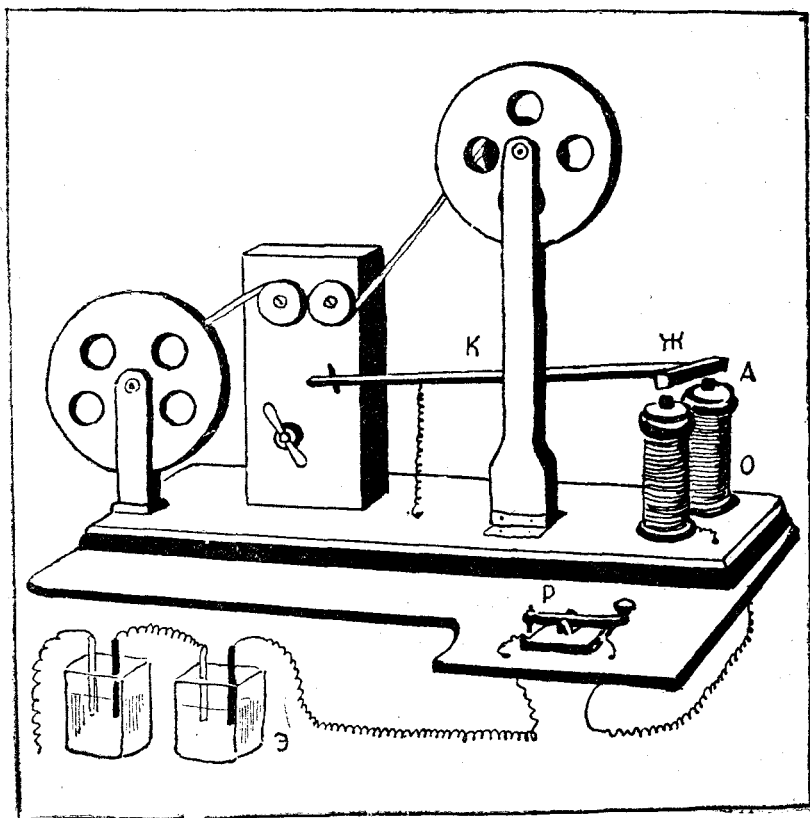
Но етаись туйэ петны. Карандашыс миян доль оз-кэ ветлы, кин миянлэ мешайтэ лъедзны бумагасэ ветлыны? Ед кыдзи тійэ карандашсэ ыжмитат лист бердэ, а ме листэттыс кыкышта—лоас кырэв, кэть карандашсэ и этік местаас видзит.

Эни тійэ едэ кырлалэ карандашнас, а токо тойлалэ сійэн бумагаас, то видзыштэ, то кыкыштэ дженытика. А ме ета коста листсэ понда равномернэя кыкыны тјян ки увтись. И шогмасэ кузь да дженыт кырэвоккез, кыдз и колэ Морзе азбука понда.

Сьетшэм гижэм понда и лист оз ков. Тырмас векнитик лента, колэ токо правильнэя кыкыны. Мед токо лентаыс муніс, ез кеж бокэ, да кыссис равномернэя.

Съетшэм лента Морзеыс и лъедзис аслас телеграфын карандашок вевдэрэ. Каттисьэ сйя плоскэй катушка выльсь, кыскэны сйя валиккез и кыскэны самэй карандашокыс вевдэрэт.

Телеграфист проволока кузя токэс лъедзас мэдик городись. Токыс котэртас телеграфнэй „линия“ кузя, проволока кузя, кэда эшалэ столббес



Наливнэй элементись (Э) токыс проволкаэт муна рычагэ (Р) („ключ“). Ключис (кыдзи сйя ыжмитэм) катушкаез (электромагнит) обмоткаэ (О), —естэн токыс намагничивайтэ кэртонэй прутиккез (АА). К—карандашэн коромысла, медбы гижны лента вылэ; Ж—кэрт тор (якорь), кэдия притягивайтчэ электромагнит дынэ. Чернильнэй колёскоыс гижэ лента вылэ, кэдийэ нюзэтэны роликкез коласэт.

вылын доль туй кузяс, локтас города, телеграфнэй станция былэ, котэртас электромагнитэт. Вот якорые улэ-ни льедзчисие, карандашыс былэ—и лякасис бумажнэй лентаыс бердэ. А лентаыс мунэ, кысьсэ, и карандашыс сы былэ кольэ след—шогмэ кырэв.

Висьтася ме етэ дыр, а керсьсэ ета казьявтэг перыта. Вот кытэн былэ чожа делойс керсьсэ, да не чожа сказкыс висьтассьсэ. Токо вэрзьэтыштас телеграфист кинас Ленинградын, сія жэ кадэ Москваын карандашыс ыжмитэм-ни лента дынэ.

Эні быдэс-ни вежэртана. Пондас телеграфист льедзавны токсэ не весь, а Морзе азбука сьэрти—то кузя, то дженытика, и карандашыс лента вылас пондас колявны то кузь, то дженыт следдъез. Мед токо лентаыс муніс дугдывтэг.

## ПОЧТОВЭЙ ОТДЕЛЕННЭЙН

Эні ме висьтала, кыз керэм сія Морзе аппаратыс, кэда сулалэ эні мян почтовэй отделеннэ-езын.

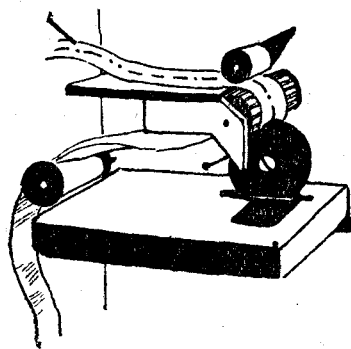
Видзэтан-да, вевдэрсяняс не коромыслаыс, не катушкаыс лентанас озэ тыдалэ. Тыдалэ токо, кыз змеяэн петэ бумажнэй ленточки, а сы вылын точкаез да кырэвоккез. Да кылэ, кытшэм перыта стукэтэ аппарат.

Коромыслаыс дзэбэм меднэй ящик пытшкэ—сійэн сія и оз тыдав. Ящиксис тыдалэны токо сьлэн кык конечыс. Этыс бэрсяняс—сія электромагниттъез вевдэрын: вын понда да правильность понда нія кыка сувтэтэмэсь.

Мэд конечыс кэстэм бокас да мыччэм ящик стенкаыс-пыр. Сы вылын некытшэм карандашок тійэ одэ казялэ. Карандашыс пондас чожа бырны, а кэр сійэ чинитны; кэр иньдэны телеграмма бэр-

сянь телеграмма. А сыбэрын сія пондас бура зыртны лентасэ.

Эні телеграфыс гижэ чернилоэн. Токо не пероэн, а колёскоэн. Дорыс колёскокыслэн йыла, и улын сы увтын ем учитик чернильница, кызд ванночка.



Колёскокыслэн улісь дорыс пыр кэтакьэ чернилоас. Колёскокыс ета пыр бергалэ. Жагэника бергэтчэ самэй сідз, кызд муна лентакыс. А лентакыс муна валиккес коласэт. И валиккес, и чернильнэй колёскокыс, быдэс ета бергалэ машинкасянь, кэда пукалэ

меднэй ящик пытшкын. Сы дынсянь вевдэрас петэм токо этік ручка завод понда: етэн ручканас заводитэны пружина, кэда бергэтэ быдэс ета машинкасэ. Заводитэны аппаратсэ сідз жэ, кызд часы будильник. И быдэс машинкакыс вачкисьэ часовэй-лань: колёскокыс рубчиккесэн.

Катушкакыс лентанас оз тыдав сійэн, што сія дзебэм самэй сія пызан ящикэ, кэда вылын сулалэ аппаратыс. Съетчинсянь лентакыс шелёк-пыр петэ, сюрэ валиккес коласэ, а нія уж кыскэны сійэ гижан колёскокыс вевдэрэт.

Токсэ лъедзэны „ключэн“. Керэм меднэй рычажок („ключ“) вевдэрсяняс пуовэй ручкаэн. Эт проволочакыс нюжэтэм рычажокэ, мэдыс пуговкаэ, кэда рычажоккыс пятка увтын. Телеграфистыс стукэтэ рычажок пятканас, проволокаес этлаасьэны и токыс линия кузя котэртэ мэдік городэ. Телеграфистыс стукэтэ съетшэм перыта, што мийэ ог и вермэ казавны, мый сія съетчин стукэтэ. Нельки чайтчэ, што весь бэбалэ: вартэ дробь и быдэс. Но быдэс ета



лѣбзьэны букваез, цыфраез, знаккез. Емэсь телеграфистъез, кэднэ сідз-ни велалісэ телеграф стукэтэм дынэ, што кылэм сьэрти, лента вылэ видзэтэг, висьталасэ, мый гижэ Морзе телеграфыс. Нійэ сідз и шуэны „слухаччезэн“. Слухачыс лента вылас оз видзэт,—лентаыс каттисьэ и каттисьэ кытэнкэ бокас—сія токо кывзэ да перыта, паськыт почеркэн гижэ кылэмсэ бланка вылэ.

## БРАНЛИ ТРУБКА

Вот эні позьэ-ни баитны и проволкатэм телеграф йылісь, мэднѣдж шуэмэн, сьетшэм телеграфнэй ппарат йылісь, кэда уджаліс-бы проводдъез линнятэг. Сьетшэм, мед ме верми тшэктыны сійэ уджавны, сы бердэ павкэтчытэг. Ась сулалэ аппарат—шуам кэть электрическэй звонок—и вот задача: киэн павкэтчытэг, ылісянь, тшэктыны сійэ уджавны.

Думайтэ сідз, што былъ сувтэтэм электрическэй звонок, батарея дынсянь нюжэтэмэсь проволкаез, кытэн-ненабудъ звонок дынас нельки кнопка сувтэтэм, и быдэс ета этік комнатаын, а меным колэ звонитны звонокэн ета комнатаэ пыравтэг.

Колэ нырышны кнопкасэ, но... но сы дынэ и павкэтчыны оз туй. А кнопкасэ он-кэ нырыш—нем оз ло.

Чайтчэ, непозяна...

Токо чайтчэ. Делоыс вот кытшэм. Кнопка пыткас кык пружинка. Этамэдвесьтын. Звонковэй проводыс вундыштэм, и вундыштэм конеччес крепитэмэсь сідз: этыс вылісь пружина бердэ, мэдыс улісьыс бердэ. Кэр мийэ нырыштам кнопкаыс пуговка вылэ, мийэ вылісь пружинасэ ляпкэтам улісьыс бердэ. Шогмэ сідз, што токыс вермэ мунны: проводыслэн вундыштэм конеччес пружинаес-пыр этлаасисэ. Кинытэ

босьтэ и вевдэришь пружинаыс вешшас увтисьыс ды-  
нишь. Бэра лоас разрыв. А воздухэттяс токъе оз  
чеччэвт. Токыслэ колэ свальнэй металлическэй пос.  
Но, а кыдзи не свальнэй? Кыдзи ме кнопка пружинае  
с колассьесэ киськала металлическэй кусэчок-  
кезэн? Шуам, опилкаезэн? Пондас съек токъе мун-  
ны опилкаес кузя, кусэчок дынсянь кусэчокэдэ,  
кыдз изок вывсянь изок вылэ?



Петэ, што токъе оз мун. Туйыс умэль.

Но вот мый петэ: туйэ тшэктыны токэсэ мунны  
опилкаезэттяс и именно ылісянь, лэсьэтны-кэ сылэ  
туй!

Колэ токо кытэн-ненабудь не ылын лъедзны  
электрическэй искра—и токъе пондас мунны опил-  
каезэттяс кыдз нем абу и вэвлэм.

Звонокыс пондас звонитны и, сідзкэ петас, што  
мийэ звонитімэ, кнопкаыс бердэ павкэтчытэг. Ис-  
красэ лэсьэтны туйэ кэть куим комната сайэ... Нель-  
ки верста сайэ.

Вот опилкаеслісь етэ свойствосэ—кыдз бытьтэ ля-  
касьны—казялэм учонэй Бранли. Сія кисьтіс опил-  
каесэ трубкаэ, кыкнан конечсяняс сійэ тупкаліс, а  
пробкаыс-пыр кыкнан конечсяняс мыччис провол-  
каез. Съетшэм трубкасэ сія сувтэтліс токъе туй вы-  
лэ. Съетшэм трубкаыс-пыр токъе ез мун.

Кыдз токо кытэн-ненабудь чеччэвтас электричес-  
кэй искра—ток котэртэ трубкаыс-пыр, кыдз орэттэм  
проволкаэт.

Но опилкаес не век кежэ кольччэны съетшэм-  
мезнас: колэ токо небурика вачкыны чуньэн трубка

кузяс—кончено! Опилкаес бэра лоасэ съетшэмэсь, кытшэмэсь вэлісэ. Токуы ны кузя бэра оз понды мунны. Трубкасэ етэ сідз и шуисэ „Бранли трубкаэн“.

## ПОПОВЛЭН ГЫМАЛЭМ МЫЧЧАЛАН

Бранли аслас трубка йылісь печатайтисе журналъезын, быдэнныс пондисэ тэдны сы йылісь, но мый етаись туйэ керны дельнэйсэ, некин сразу ез догадайтчы.

Миян роч учонэй Попов, Александр Степанович, решитисе сідз.

Ед нёбоын вирдалэмыс—етэ сія жэ электрическэй искра. Эні, тырмэмви лоас сувтэтны звонок, а кнопкаыс туйэ сувтэтны „Бранли трубка“,—звонокыс пондас звонитны, кызд чуть токо кытэн-либо небурика вирдыштас. Сія сідз и керис. Сувтэтисе звонок Бранли трубкаэн, и звонокыс звонитисе, кэр гымалэмыс токо ешэ пондэтчыліс. Звонокыс юэртліс, кэр гымалэмыс вэлі ешэ 40 верста ылына. Поповыс еті-йэ приборсэ шуисе гымалэм мыччалаанэн.

Но вот беда: этпыр вирдыштас, а звонокыс пондас звонитны дугдывтэг, кытчэдз кин-ненабудь оз лок да оз вачкы трубкаыс кузя чуньэн. Кытшэм жэ ета гымалэм мыччалісь, кэр сія сетэ сигнал этпыр вирдыштэм йылісь, а сыбэрын ния кэть сотня ло съэрсьэн-бэрсьэн, сылэ эткодь? Звонитэ орэттэг, кызд и этпыр вирдыштэмсянь.

Но ед оз-жэ туй пыр наготове сулавны сы дынын, мед вачкыны чуньэн трубка кузяс, кызд токо звонокыс сильнитас?

Попов думайтисе сідз, мед ачыс-жэ звонокыс и вачкыліс трубкаыс кузя, мед сія ачыс и опилкаесэ розьнитисе. Трубкасэ Поповыс лэсьэтисе ордчэн звоно-

жыс боёккэт (молотоккэт). И сідз сувтэтис, што кыз токо молотокыс пондас ветлыны, то пондас вартны не токо звонокыс кузя, но и трубкаыс кузя: вачкас звонокыс кузя, чечэвтас бэр, а съетэн трубка, сія трубкаыс кузя. Опилкаес трекнитчасэ, и звонокыс сувтас. Молотокыс токо этпыр и чечэвтас.

А вот кэр вирдалэ орэттэг—сьек молотокыс повдас стукэтны сідзжэ дугдывтэг.

Видзэтэ—петэ, што гымалэмыс вермас ни проволдъезтэг сетавны нёбосянь сигналлъез.

Эні проволкатэм телеграфыс дынэдз токо кык осьбэв-ни.

## ПРОВОЛКАТЭМ ТЕЛЕГРАФ

Попов думайтыштіс: мийэ-ед асьным вермам керны вирдалэмсэ. Но, кэть не съетшэмэ, кытшэм нёбоас, а учэтжыкэ. Емэсь съетшэм машинкаез, кэдна сетэны искра, кэть кэр и мымда колас друг.

Эні тырмэмви лоас пукавны мортлэ съетшэм машинкаыс дынын да лъедзавны искраесэ то дженытик вспышкаезэн, то кузь залпpezэн, и звонокыс гымалэм мыччалісяс пондас звонитны то кузь, то дженытик звоноккезэн. Кыдз колас мортыслэ, кэда пукалэ искровэй машинкаыс дынын.

А миянлэ токо етэ и колэ. Кузь да дженытик звоноккезэн позьэ байтны Морзе азбукаэт.

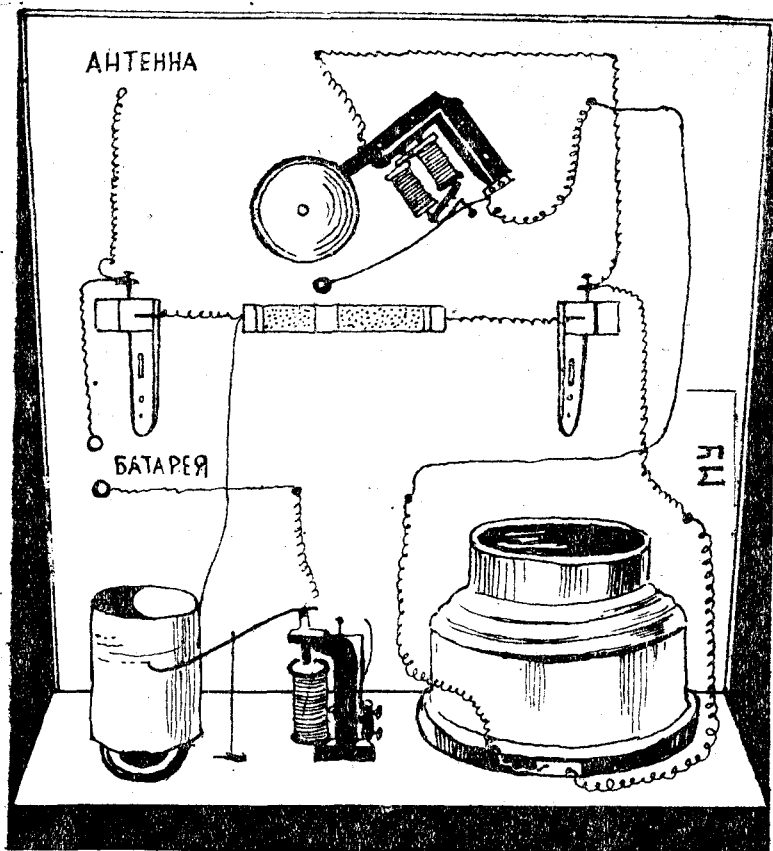
Проволкатэм телеграф готов.

Сетэ искраезлісь дженытик вспышка, а сыбэрын кузьэ, а гымалэм мыччалісьыс кытэн-ненабудьдас верста ылына звонитас тіяндэ буква „А“.

Главнэй вопросыс решитэм: кыз ылісянь нырышны кнопка и сетны дженыт да кузь сигналлъез.

Эні колэ токо нія жэ проволкаез дынэ, кэдна мунэны батарея дынсянь звонок дынэ, лэсьэтны

Морзе аппарат, и миян лоас не токо звук, а лоас и гижэм Морзе азбука сьэрти.

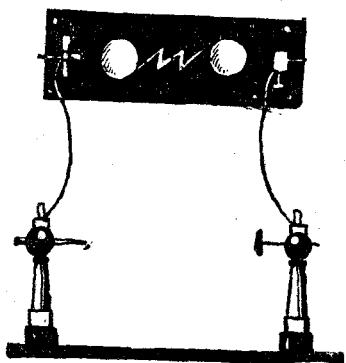


Гымалікэ гымалэм мыччаланын трубкыс лъедзас элек-  
трическэй ток. Но ета токыс котэртас электромагнит-  
тъез-пыр, молотокыс дернитчас да вачкас трубкыс кузя.  
Вачкэмыс трекнитас опилкаесэ, и гымалэм мыччалісьыс  
готов виль действие понда.

Попов сідз и керис. Сія босьтіс морзовскэй ап-  
парат, а кнопкаэн сы бердэ керис Бранли<sup>1</sup> трубка.

<sup>1</sup> Кэр роч изобретатель Александр Степанович По-  
пов уджаліс аслас аппарат вылын, приблизительно сія  
жэ кадэ итальянец Маркони нія жэ исследованніезэн  
занимайтчис Америкаын. Но Поповыс нем ез тэд Маркониыс  
удж йылісь. А кэр тэдіс, то петіс, што Поповыс аслас  
уджын годэн одзалэм Марконисэ.

Звонокыслэн боёкыс трекэтышліс трубкасэ, мед сія эз льедз токэс, кэр искровэй сигналыс орэ.



Искраес чеччалэм понда Поповыс думайтіс аппарат. Егэ кык меднэй шар, этвесьтынэсь. Шаррезае нуэтсис электричество, но съетшэм напряжоннэй, што сія искраэн чеччаліс эт шарсис ма-

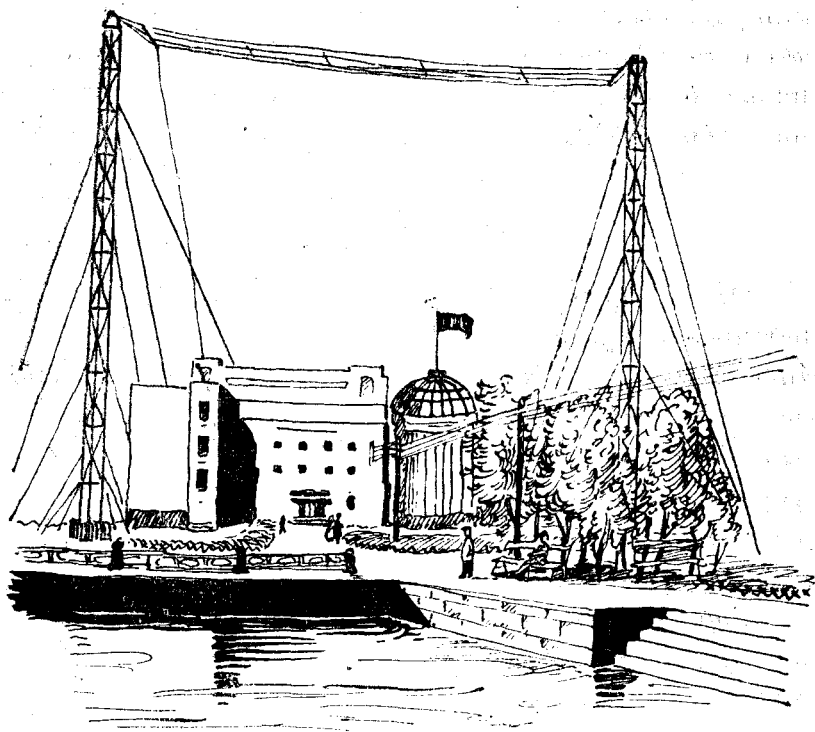
дас. Вот етэ и вэлі сія учитик вирдыштэмыс, кадасянь пондіс уджавны Бранли трубкыс. Коласыс, кадаэт чеччалэ искраыс, сідз и шусьэ искровэй коласэн (промежутокэн).

## АСКЕРЭМ ВИРДАЛЭМ

Кыдзи тіяңлэ аслыңыт охота лоас видзэтны электрическэй искра, то быдэс етэ туйэ керны гортын,—и учитик вирдалэм, и кукольнэй гымалэм.

Керэ сідз. Кэр гортаныт пондас рытэн лонтісьны гор, тійэ босьтэ гижан бумага лис, пунктэ гор бердас, кытэн дзырытжык, и зыртэ лиссэ кэть соснаныт, а буржык шоткаэн. Лисыс лякасыс горыс бердэ. Етэ видзэ сійэ электричестволэн вын. Эні бисэ жырас кусэтэ и лиссэ пельэсэттяс льебтыштэ гор бердсис. Тійэ кылатэ и чикэтэм, и зелёнэй бичирок адззылатэ. Внимательнэя видзэтэ съетчэ, кытэн бумагаыс янсалэ гор бердсис.

Попов казяліс: кыным вынажык искраыс, сыным ылэжык сія дейдуйтэ. Эні ыджыт мощнэй радиостанцияезас искраесэ льедзалэны эддьэн ыджытэсь и чикэтэмыс съетчин кылэ не-ни съетшэм, кытшэм гор вылын лиссянь, а лыйсьэмлань вачкисьэ.



## АНТЕННА

И вот мый ешэ казылэм Поповыс.

Кызди искровэй аппарат дынсянь вылэ петкэтны проволка, мед сыын, кызд и шаррезас, напргайтчис электричество и сыбэрын съекжэ усис, кэр этік шарсис искраэн дыяс мэд шарас, съек ета проволкаыс сразу-жэ быдэс аппаратыслэ сетас ыджыт вын, и аппаратыс дейстувйтны пондас унаэн ылэжык.

Проволкаесэ лъебтавыны Поповыс пондіс воздушнэй змейкаез вылын и шуис нійэ антеннаезэн.

Но не пыр-ед овлэ тэв. Съек Попов антеннаесэ лъебтавыны пондіс вылын мачтаез вылын.

Но петэ, што кызд и приёмнэй станция дынэ, кытэн сувтэтэмась Бранли трубкаез да телеграфнэй

аппарат, кызди и съетчэ лэсьэтны антенна, то приёмнэй станцияыс искраеслісь действияесэ кутавны пондае буржыка. И вот Бранли трубка дынсянь Попов лъебтіс вылэ проволка-антенна.

## ДЕТЕКТОР

Чожа первэй телеграф бэрын Бранли трубкаэн явитчисэ искраез действиятэн виль приёмниккез. Нійэ шуисэ детекторрезэн. Петіс, што емэсь нейетша съетнэм кристаллъез, кэдна дейстуйтэны, кызд Бранли трубка, нельки буржыка—нійэ оз ков трекэтны. Нія асьныс дугдэны лъедзны электричествосэ, кызд токо искраес дугдэны дейстуйтны. Керлісэ и жыдкэй детекторрез.

Кэр главнэй делоес вэлі керэм—уна отир кутчисэ радио удж бердэ. Усовершенствуйтісэ и приёмниккез, и отпраннэй станция, искровэй аппарат.

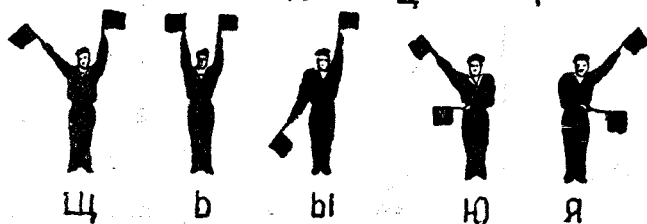
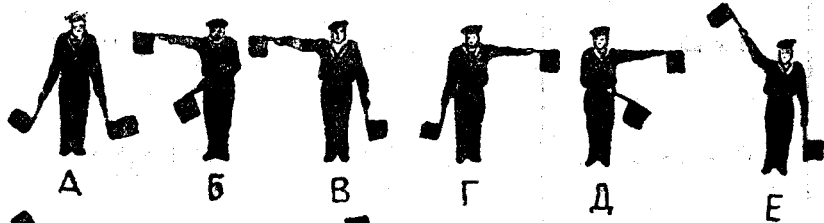
Быд пассажирекэй судно вылын (мый-ни бантны военнэййез йылісь) мачтаес коласын нюжэтэмась антеннаез, боевэй аэропланнъез вылын керэмась радиостанцияез. А радиоприёмниккес мымда! Москваын кытшэм крыша вылэ ен видзэт—быдса йэр керэм шессьезісь—сё антеннаез, антеннаез.

Но ета радиотелефоннъез-ни. Проволкатэм телефоннъез, кэднаэт позьэ кывзыны не Морзе азбука съэрти, а мортлісь настоящнэй баитэм, сьылэм, орсэм да часыезлісь вартэм.

---



# СЕМАФОРНОЙ АЗБУКА



# МОРЗЕ АЗБУКА

а ● ■	к ■ ● ■	ф ● ● ■ ●
б ■ ● ● ●	л ● ■ ● ●	х ● ● ● ●
в ● ■ ■	м ■ ■	ц ■ ● ■ ●
г ■ ■ ●	н ■ ●	ч ■ ■ ■ ●
д ■ ● ●	о ■ ■ ■	ш ■ ■ ■ ■
е ●	п ● ■ ■ ●	щ ■ ■ ● ■
ж ● ● ● ■	р ● ■ ●	ь ■ ● ● ■
з ■ ■ ● ●	с ● ● ●	ы ■ ● ■ ■
и ● ●	т ■	я ● ■ ● ■
й ● ■ ■ ■	у ● ● ■	ю ● ● ■ ■
		э ● ● ■ ● ●

## ПЫТШКЭС

Эфиопскэй радио . . . . .	3
Ловъя телеграф . . . . .	4
Семафорнэй . . . . .	5
Электрическэй . . . . .	8
Звонокэн . . . . .	9
Фонарэн . . . . .	10
Морзе телеграф . . . . .	11
Почтовэй отделеннёын . . . . .	15
Бранли трубка . . . . .	17
Поповлэн гымалэм мыччалан . . . . .	19
Проволкатэм телеграф . . . . .	20
Аскерэм вирдалэм . . . . .	22
Антенна . . . . .	23
Детектор . . . . .	24

Переводчик *А. В. Климова*  
Редактор *Н. А. Спорова*  
Корректор *М. П. Пономарев*

Техредактор *С. Ф. Грибанов*  
Рисунки *А. В. Голубева*

---

Окрлит № 1114                      Заказ № 1321.                      Тираж 1000  
Слано в производство 4/II-38 г. Подписано к печати 23/II-38 г. Формат  
бумаги 62 X 94<sup>1</sup>/<sub>16</sub>. Печатных листов 1,75. Авторских листоз 0,85. В печат.  
листе 26880 тш. знаков

---

п. Кудымкар. Типография Коми-пермяцкого Окргосиздата.