



Крайова Пластова Старшина в ЗДА

Ст.пл.вірл. Віра Левицька

С И Г Н А Л І З А Ц І Я

Сирена Ольга Вікторія

Видання Крайового Реферату Вишколу

1961

С И Г Н А Л I ЗА Ц I Я .

Розвиток сигналізації.

Сигналізація - це умовлені знаки, сигнали, яких люди вживають, щоб передати свої думки, накази, перестороги другим, до яких їх голос не може дійти. Сигналізація це комунікація /зв"язок/ на віддаль.

В наших модерніх часах ця ділянка дійшла до високого розвитку. Телеграф, радіо, безнастянно передають складні депеші. Ці модерні, скомпліковані інструменти, так само як і моряк, що блимає лямпкою з корабля, чи пластун, що завзято вимахує хоруговками, всі вони вживають одних і тих самих умовлених знаків, сигналів, принятих усіми народами світу.

Своєю історією сигналізація сягаєдалеко в Кам"яну Добу, коли наш предок жиучи в печері порозумівався на віддаль зі своїм сусідом криком чи знаками рукою. Одного дня, коли ані його голос, ані його завзяті вимахи рукою не звернули уваги його товариша на небезпеку, він скопив свою кам"яну сокиру й почав бити нею по спорохнявілому дереві, і це порожнє дерево загуло на ввесь ліс.

З цього неплянованого винаху розвивається помалу складна сигналізація на бубнах, яка ще й досі є підставою зв"язку й комунікації між багатьома племенами Африки.

Вогонь, на який наші предки натрапили також припадком, стає на довгі роки умовним сигналом небезпеки. Греки й Перси створили складну систему /штафету/ вогнених стовпів /сигналів/, якими передавали вістку про наступаючих ворогів.

Воїни грецької армії відкрили, що соняшні промені відбиваються від їхніх щитів і що це світло можна бачити на десятки миль. Це дало початок геліографові, інструментові, що вживає відблиск соняшного світла для передачі умовлених знаків.

Продовж багатьох століть багато вчених застановлялось над уложенням сигналів, якими можна б передавати слова чи навіть складні депеші. Аж 18-те століття вносить зміни й започатковує великий розвиток тієї ділянки, яка з примітивних, нескладних умовлених знаків виростає у величезну світову машинерію зв"язку.

Початком цего великого розвитку в сигналізації були два молоді хлопці Шапе /Chappe/. Їхні умовні сигнали, які залишились підставою модерного семафору, нараховували 192 знаків. Французький уряд заінтересувався цим новим винаходом і почав працю над упрощенням нової системи. Внедовзі були по-

будовані на віддалі стовпи з двома вказівками, яких позиції вказували слова депеші.

Цей спосіб комунікації поширюється скорим темпом по інших країнах, аж доки один американський мальяр Самюел Морз /Morse/ не впроваджує свій новий винахід - телеграф.

Поїздка Морза по Європі дає йому змогу перестудіювати то-дішню популярну методу зв"язку - семафорні стовпи. З цим знанням і з його великим зацікавленням електрикою, він попадає на ідею телеграфу. Зі своїм шкіцом телеграфічної системи він представляє проект азбуки переписаний точками й рисками.

По великих труднощах і багатьох прикорсях телеграфічні стовпи були побудовані з Балтимор до Вашінгтону /віддаль 40 миль/ і 24 травня 1844 р. мала група визначних людей в Капітолі отримує в кількох хвилинах депешу надану в Балтимор - і тут починається модерна комунікація.

Дальша праця, мрії, плани, експерименти дають нам з роками інші інструменти зв"язку - телефон, радіо, телевізію.

Вдень чи вночі, надавана звуком, світлом, хоруговками, радиєвим чи телеграфічним способом, на далеку чи близьку віддалю, в атмосферичних забуреннях - сигналізація завсіди вдергить зв"язок і передасть від тисячів слів до кількох закликів рятунку.

Морзетка.

Азбука подана довгими й короткими знаками є прийнята в ці-
лім світі як підставовий спосіб зв"язку на віддаль.

.-	а	---	о-	3
-...	б	---.	п-	4
.--	в	---.	р	5
....	г	...	с	6
--.	г	-	т	---..	7
-..	д	...-	у	----..	8
.	е	...-.	ф	-----.	9
....-	є	----	х	-----	0
...-	ж	---.	ц		
-..	з	---	ч	4а - заклик	
-.-	и	---	ш	к - готовий відбирати, надавай	
.-.-	й	---	щ	ш або ас - чекай	
..	і	...-	ю	т або е - відповідь по прийнят-	
....-	ї	...-	я	ти слова	
-.-	к	...-	ь	8е - помилка	
.-..	л	-----	1	ар - кінець депеші	
--	м	-----	2	р - прийняв депешу в порядку	
-.	н	-----			

Спосіб вивчення морзетки.

Вивчай морзетку відразу або 1/ звуком /свисток, *buzzer* /,
2/ світлом або 3/ хоруговками.

Спочатку вибери один з поданих способів, а по вивченю морзетки вправляй іншими – це створить різноманітність і зацікавлення.

Не вживай жодних малюнків, допоміжних слів, противних букв. Подавай букви відразу як довга й коротка /свистком, хоруговками, і т.д./, а не як точка й риска, хай від початку пластиун вчиться принимати букви, а не ряд точок і рисок.

Розділи азбуку на групи й подавай до вивчення групу за групою.

1-ша група - Е, Т, А, О, І, Н, С, Ъ

2-га група - Г, Р, Д, Л, У, Ц, 5, Ж

3-тя група - М, П, Ф, В, О /нуль/, Ї, Ч

4-та група - И, Б, Г, Й, Ш, 4, Щ, Ю

5-та група - К, Є, Я, З, 1, 2

6-та група - З, 6, 7, АР, 8, 9, АС, 4А.

Спочатку подавай букви по порядку, потім мішай їх, а на кінець твори слова з цих букв.

Якщо група велика, розділи її, по 4-8 пластунок. Призначи одну юначку в групі, що вміє морзетку /або що підготовилась наперід/, щоб надавала. Вчи перше відбирати, аж по вивченю надавати.

Не подавай всого нараз і не перетягай вправи задовго.

Виясни, що як хто пропустить букву, хай не задержується і не роздумує довго, а хай залишить порожнє місце й записує далі.

Семафор.

Сигналізація семафором розвинулася зі старої системи телеграфічних стовпів. Застосування семафору не є велике, бо комунікація цією методою хоч найлекша, але є обмежена до маліх віддалей.

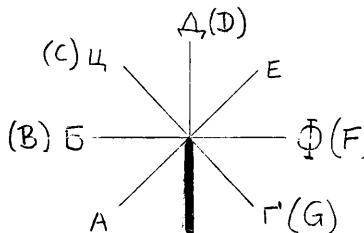
Букви в семафорі позначені позиціями в колах. Кожне коло має свою підставову позицію і кожна буква є віддалена від передної на 1/8 кола.

Допоміжним способом для розпізнання кіл може бути поділка годинника. На примір - підставовою позицією першого кола є по-

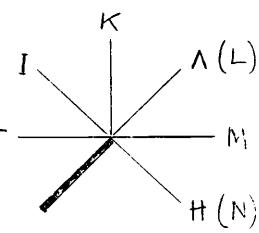
зиція 6 на поділці годинника. Букву Б можна уявити собі як за 15 мін. 6-та, Ф - 15 мін. по 6-тій, і т.д. Останнє коло має підставову позицію на 3-тій год., буква З буде 22 мін. по 3-тій.

Вивчай одно коло, а не всі нараз. Подавай спочатку букви по порядку, пізніше скінця, відтак мішай букви, а врешті по вивчення кола подавай слова.

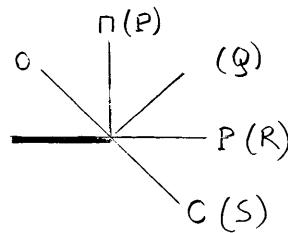
Ще одна метода вивчення семафору є подавання противних позицій /н.пр. У і Н, Й і П/. Ця вправа є корисна спеціально по вивченю цілої азбуки і для розпізнання кіл.



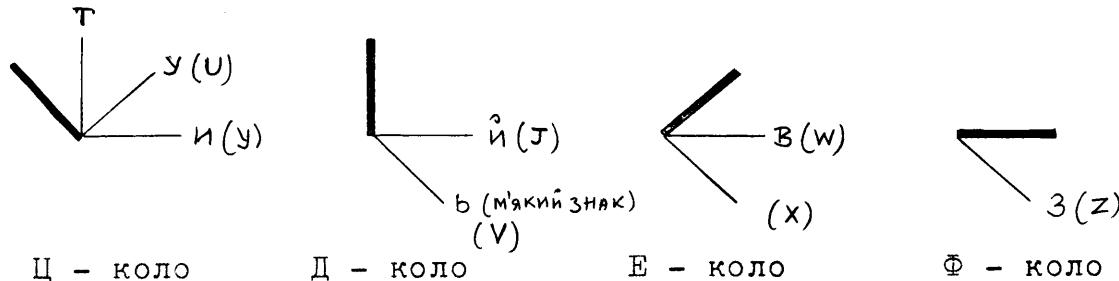
Підставове
коло



А - коло



Б - коло



$x = ch$

$\chi = cz$

$\psi = sz$

$\text{ю} = ju$

$\text{i} = ji$

$\epsilon = je$

$\text{я} = ja$

$\text{ь} = v$

Числа найкраще подавати словами, тоді не буде помилки. Можна теж подавати числа попередивши приймаючу стацію таким знаком  і тоді $A = 1$, $B = 2$, $Ч = 3$, $Д = 4$, $Е = 5$, $Ф = 6$, $Г = 7$, $Г = 8$, $I = 9$, $Ї = 0$.

Заклик до приймаючої стації подається буквою Р і махаючи хоруговками. Кінець слова - хоруговки складається на долину.

Гри з сигналізації.

Перегони у передаванні слова. Гуртки стоять гусаком. Гурткові стоять лицем до гуртка, у віддалі 20 до 30 ярдів. Вони мають відбирати депешу, яку буде надавати їхній гурток. На знак перші вибігають і стоять перед гуртком на лінії, 10 ярдів перед гуртком. Звідти надають до гурткової першу букву слова /слово повинно мати стільки букв, що учасниць в гуртку/, повертають до ряду і передають прапорці чи свисток слідуючій, друга біжить і т.д. Остання дає знак "кінець слова" і тоді "відборча стація" /гурткова/ вигукує відчитане слово. Виграє гурток, що перший закінчив. Утруднення гри: надавання зашифрованого слова, надавання слова починаючи від останньої букви, і т.п.

Хто скорше добіжить. Юначки стоять на лінії, а перед ними провідниця гри. Вона сигналізує /морзе, семафор, шифр/ назуву якогось предмету, що є на площі, де відбувається гра. Ti, що відчитають біжать до того предмету й доторкаються його. Та, що найскоріше доторкнеться дістас найбільшу скількість точок /нпр. перша 10, друга 9/.

Азбука. Гуртки стоять рядами. На знак перші вибігають допереду і стоять на означеному місці перед своїми гуртками, ли-

цем до них і надають букву "А", тоді передають прапорці слідуючій, а самі стають на кінці рядів. Слідуючі надають букву "Б", і т.д. поки не нададуть цілої азбуки. Виграє гурток, що найскоріше і без помилок виконає завдання. Відміна можна теж надавати нпр. пластовий закон, слова пісні і т.п.

Виконай наказ. Провідник гри надає прапорцями чи свистком різні накази - виконати це чи інше, нпр. сісти, положитися, зав'язати вузол, перев'язку і т.п. Виконання та скорість виконання точкувати. Відміна - провідник надає гурткам різні накази з впоряду. Гурток, що перший виконає уставку одержує 10 точок. Гурток, що робить багато гамору й замішання тратить 5 точок.

Скаканка. Надавач стає 25 ярдів перед гуртком, що стоїть на лінії. Надає гурткові одну букву. Ці, що відчитали, скачуть один скок вперед. Тоді надає слово з двох букв і ці, що відчитали скачуть два скоки вперед, і т.д. Виграє той, хто найскоріше доскочить до надавача.

Протилежності. Провідниця гри уstawляє гуртки рядами /гусаком/. На знак, перші у рядах вибігають перед ряд і сигналізують якийсь прикметник нпр. довгий. Тоді другі в ряді мають відповісти вигукуючи протилежне нпр. короткий. Тоді ті, що надавали, вертаються біgom до ряду, передають прапорці другим з черг, а самі біжать на кінець ряду. Другі продовжують, надаючи інший прикметник, і т.д. Виграє гурток, що перший вернеться

до початкової уставки.

Чи знаєш географію? Гуртки стоять у рядах. Кожна в гуртку має своє число. У віддалі 10 ярдів від них на деревах уміщені написи з назвами різних держав чи країн. Провідниця гри сигналізує називу якогось міста й викликує число. Юначки, що мають це число, біжать до дерева, на якому є назва країни в якій належить це місто. За найскорішу й правильну відповідь юначка здобуває точку для свого гуртка.

Уклад букв. Гуртки уставлені рядами. Провідниця гри сигналізує питання, на яке можна відповісти одною буквою. Нпр. якою буквою кінчається прізвище поетки, що померла в 1913 році. Тоді юначки в кожному гуртку укладаються в дану букву: довга - стоять, коротка - клячуть. Гурткова, коли буква готова, підносить руку. Перші дістають точку для гуртка.

Букви. Гуртки стоять рядами. Провідниця гри надає букву. Перші в ряді відчitують букву /вигукне або напише/. Коли відчитала йде на бік, коли не відчитала стає на кінець ряду. Гурток, який найскоріше не має нікого в ряді дістає найбільше точок. Відміна - подавати слова, накази.

Таємне слово. Гуртки стоять у рядах. На знак перші біжать до провідниці гри. Вона надає якесь слово в слідуючий спосіб: ко-

ротка - удар кулаком об долоню, довга - удар долонею об долоню. Як лише перші відчитають, біжать до своїх гуртків, в такий сам спосіб передають слово другим, ті третім, і т.д. Останні в ряді пишуть слово на картці й віддають провідниці гри. Коли юначки вправлені в сигналізації, можна надавати цілі речення. Тоді стиск руки означає кінець слова.

Депеші. Юначки стоять у ряді й відбирають депешу. Провідник з віддалі 100 ярдів надає депешу з 20 літер. Кожний юнак відчує і записує депешу. Картку віддає провідникові, який обчислює скількість правильно записаних літер і точкує висліди. Коли в грі беруть участь гуртки, тоді точки всіх членів гуртка додається, суму точок ділиться на кількість членів і перевірочна є скількістю точок гуртка.

Депеша передавана стежами. Гуртки поділені на три стежі. Перша стежа стоїть на першім пункті, друга у віддалі 100 ярдів, третя у віддалі 200 ярдів від першої. Перша дістає у коверті депеші з 20 літер і надає її до другої стежі, а та до третьої. Третя пише її на картці й бігом відносить на перший пункт. Виграє гурток, що перший прибіг з депешою. За кожну помилкову літеру відчисляється точка.

=====