

Fontos az is, hogy a lövészcsapatok felismerjék az őket támogató repülőgépeket. A háború elején a saját repülőgépek úgy ismertették meg magukat, hogy különleges mozdulatokat végeztek a saját csapatok fölé való érkezésük idejében; ez nem vált be, tehát jól felismerhető rakétajelekkel kell magukat jelezni.

A lövészcsapatoknak azonban tudniuk kell előre, hogy mely időben és hol jelennek meg saját repülőgépeink az együttműködésre és hogy hol repülnek át, milyen szélességben az első vonalat.

A célvázlat alapján a repülő az ellenséges célokat csak a helyzetüknél fogva ismeri, pontos helyét azonban, ha azok burkolva vannak nem látja, így a lövészcsapatoknak jut az a feladat, hogy azokat felismertessék a repülővel.

Erre a célra a lövészcsapatokhoz külön tüzeszközöket kell beosztani. Századokhoz géppuskákat, vagy géppisztolyos csoportokat, melyeknek löszere nyomjelzős; zászlóalj, ezredekhez 2—3 osztag füstképző aknákkal felszerelt aknavetőket, nagyobb egységekhez tüzérségi csoportokat és ezek jelző lövések segítségével irányítják a repülőt.

Szükséges azonban, hogy a jelző lövéseket, tűzösszpontosítást a repülőnek idejében adják le, különben elkésnek szándékukkal.

Éjjel a rakétákon kívül fényszórók segítségével is lehet a repülőt a célra irányítani (éjjel az együttműködés lövészcsapatok és repülők között kétes értékű, különösen mozgó harcban).

A repülők együttműködése a lövészcsapatokkal a korszerű viszonyok mellett minden, az összes fegyvernemekből álló kötelék harcában megvalósítandó. Együttműködés sikere a kiképzésen múlik, másrészt, hogy mennyire van megszervezve a kölcsönös felismerés, a célmegjelölés és az összeköttetés a repülők és a gyalogság között.

A lövészcsapatok harcállásainak jól felismerhető megjelölése fontos, ha a repülő azt kéri.

Harc közben az összeköttetést elsősorban a rádióra alapozzuk, amely a mai technikai tökéletességénél fogva, a rádióirányítás nagyfokú fejlettségére való tekintettel, erre a célra tökéletesen megfelel.

Saját csapatok jelzésére látható jeleket alkalmazunk.

*Buday Lajos*

### **Az orosz lövészrezd hiraóinak kiképzése**

(Az Orosz Katonai Szemle 1946. évi 22. számában, Daderko K. ezredes cikke.)

Bár a cikk szervezési adatokat nem ismertet, az elmondottakból megállapíthatjuk, hogy a lövészrezdeknek hiraóása biztosítására egy hiraó százada van.

Nálunk a lövészrezd hiraóását az ezred és zászlóalj közvetlen távbeszélő szakaszok, valamint az egyes egységekhez szervezetszerűleg beosztott csapatávbeszélő egységek (Pl. lövész századnál 1 R/1, akna-

vető szakasznál két tűzér, gyalogtávbeszélő állomáscsoport) biztosítják. Ha ezeket az egységeket kiképzéshez egy századba vonjuk össze, megkapjuk azt a századot, melynek kiképzését a cikkben szereplő híradó század kiképzésével párhuzamba állítjuk. Fel kell hívnunk a figyelmet, hogy itt nem híradó, hanem csapattávbeszélő szakkiképzésről van szó. Nálunk ez a két kiképzés teljesen külön van választva.

A szerző mindjárt bevezetőjében hangsúlyozza a jól kiépített és állandóan működő összeköttetés jelentőségét.

A hírendszér eredményes működésének legfontosabb tényezője: a magasfokú kiképzés.

Általában a tanulmány kihangsúlyozza a kiképzés gyakorlatiaságát.

A kiképzés megszervezője a híradó századparancsnok. Az ezredparancsnok utasítása szerint ő dolgozza ki a részletes — órabeosztásos — kiképzési és foglalkozási tervezetet, figyelembe véve a rendelkezésre álló tantermeket, kiképzési segédeszközöket és híradóeszközöket.

Nálunk a kiképzési terv összeállítása, a tananyagnak hetekre való elosztása nem terheli a századparancsnokot, mert azt a központilag kiadott kiképzési segédletben találja meg.

A híradó szakkiképzést az ezred szakelőadója közvetlenül irányítja. A beosztott híradó (csap. távb.) tisztek ellenőrzik a tisztesek részéről tartott foglalkozásokat. Ebből arra következtethetünk, hogy a foglalkozások egy részét tisztesek tartják.

Nálunk az oktatást elvileg mindig a tiszt vezeti, míg a tisztesek csak segédoktatóként szerepelnek.

A kiképzés alaposságára mutatnak a megkívánt kiképzési segédeszközök. Ezekre nagy súlyt helyez. Minden oktatáshoz megfelelő számú híradó eszközt kell biztosítani. Egy rádióállomáznál 2—3 főnél több ne foglalkozék. Ma kevés számú készülék áll rendelkezésre, akkor csoportokban felváltva oktatnak.

A híradószázad kiképzéséhez 3 tantermet tart szükségesnek. Egy hangolvasás oktatására berendezett géptermet, egy vezetékes és egy rádiós tantermet. Egy tanterem 20—25 főre van berendezve és megfelelő szakfelszereléssel ellátva. A szakfelszerelést a géptermi berendezésen felül hordozható taneszközök, készülék alkatrészek, metszetek, kapcsolási rajzok, vázlatok és az elektromosság alaptörvényeit szemléltető ábragyűjteményekben jelöli meg.

Már ezek a követelmények is komoly szakkiképzést bizonyítanak.

Nálunk ilyen géptermekekkel és taneszközökkel a híradó zászlóaljok és a híradóiskola voltak ellátva. A csapattávbeszélők a rendszeresített készülékeken kívül csak kisebb levelező teremmel rendelkeztek.

A kiképzés általános követelményei teljesen egyeznek a mi kiképzési elveinkkel. A kiképzést ő is elméleti és gyakorlati részre osztja. A kiképzést csakis a gyakorlatiasság jellemezze. Bár hangsúlyozza, hogy az elméleti kiképzés csak másodrendű, annak részleteire mégis többször visszatér, mint a helyes gyakorlati végrehajtás alapfeltételeire.

Ismételten hangsúlyozza, hogy minden kiképezendő készülékhez

jusson és ne legyen néző. Épp ezért fontos a foglalkozást a rendelkezésre álló készülékek szerint összeállítani.

A szakkiképzés mellett a fegyelmezés se maradjon el.

Igen részletesen ismerteti a rádiós kiképzést. Ebből arra következtethetünk, hogy a lövészezred híradását elsősorban a rádióra építi fel és ezt tartja a legnehezebb és legjobban megalapozandó kiképzésnek. Itt kiképzésünknel eddig nem alkalmazott, rendszeresen felépített és igen célravezetőnek látszó kiképzési módszerekkel ismerkedünk meg.

#### *Rádiókiképzés.*

A rádiókiképzés súlyát *az összeköttetés gyors felvételére helyezi.* E cél érdekében a vevő lehangolást és a vételt több részletgyakorlatra bontja.

##### *1. Vevő lehangolása.*

Egy rádióadónál jól kiképzett távirász 2—3 percig egy hullámon megadott szám — vagy betűcsoportot ad. Utána hullámot vált és 2—3 percig más jelcsoportot ad. Ezt 2—4 órán át folytatja.

A kiképzendők egy másik tanteremben egy-egy vevőkészüléknel helyezkednek el. Az oktató vezényszavára lehangolják vevőjüket a megadott hullámhosszra. Az oktató 2—3 perc múlva megadja a következő hullámot és elrendeli a hullámváltást. A hullámváltások és jelek vétele tehát 2—4 órán át tart.

A következő gyakorlatra akkor lehet áttérni, ha a kiképzendők a lehangolást és a hullámváltást annyira elsajátították, hogy azt 40—50 másodperc alatt el tudják végezni (Ez magas követelmény!).

##### *2. Vevő lehangolása és hívás vétele.*

Az adóállomás ugyanúgy változtatja hullámát, mint előbb, jelcsoportok helyett azonban szabályosan hív 2—3 percen át, minden hullámnál más-más saját hívójellel, a hívott hívójele változatlan.

A kiképzendők megkapják a saját hívójelüket, az adóhullámát azonban nem közlik, hanem 5—6 hullámhosszat adnak meg, melyek közül valamelyiken az adó van. A vevők hívójele minden hullámon azonos. Az adó hívójele hullámonként változik.

Igy könnyebben ellenőrizhető, hogy a kiképzendők vevőjüket tényleg lehangolták-e. Ez a gyakorlat is 2—4 óra hosszat tart.

##### *3. A kiképzés további ütemei is hasonló alapossággal vannak felépítve.*

Az egymás melletti szobában lévő rádió állomások túl nagy hangereővel hallanak egymást. Ezért különleges antennával a kisugárzást annyira lecsökkenti, hogy a valóságos helyzetnek megfelelő kis hangereőt kap. Így közelíti meg a valóságos távolságokon való levelezés nehézségeit. A hatótáv határán, zavarás melletti összeköttetés felvételét nevezi a *rádiós művészetének.*

##### *Vezetékes kiképzés.*

A legfontosabb és felelősségteljes munka a vezetékeképítés. A háborús tapasztalatok bizonyítják, hogy a lövész árkokban, vagy 20×20 cm-es árkocskákban elhelyezett vezetéket csak telitalálatok szakították el.

Végeredményben a szerző egységesen szervezett és részletesen felépített kiképzést ismertet. A rádiókiképzés súlya lövészezrednél az összeköttetés felvételén van.

*Honvédelmi Minisztérium hradó osztálya.*

### **Az önműködő egyéni lőfegyver kérdése**

(1916. évi 22. sz. Orosz Katonai Szemléből Fedorov V. m. tü. altábornagy „Az önműködő lőfegyver kérdése” című cikke.)

A második világháború alatt a hadseregeknél a következő típusú egyéni lőfegyverek voltak bevezetve:

1. Ismétlőpuskák és karabélyok.
2. Öntöltőpuskák és karabélyok.
3. Önműködő karabélyok.
4. Géppisztolyok.

*Felmerült a kérdés, nem lehetne-e e típusokat egységesíteni, illetve egy típpal valamennyi feladatot kielégíteni.*

Első lépés az egységesítés felé egyrészt a géppisztoly teljesítményének (lőtávolság) emelése a nagyság (összhosszúság) és a súly lényeges növelése nélkül, másrészt a puskanagyság és súly, s egyben a teljesítmény csökkentése. A puska teljesítményének csökkentése azért is lehetséges, mert korszerű harc közbeni feladata 1000 m-en aluli távolságra korlátozódott.

A géppisztoly és puska teljesítményének e közeledéséből önként adódik e két típusnak egységes lőszerrel való ellátása. Egységes lőszernek közvetlen következménye lehet, hogy a puska adottságait nem használjuk ki, ugyanakkor egy nagyteljesítményű géppisztoly sorozattűzben nem nyújt megfelelő találatképet.

Második lépés az egységesítés felé egy olyan önműködő fegyver szerkesztése, amellyel szembeni követelmények:

Teljes hossz: 1050 mm, csőhossz: 525 mm, legnagyobb súly 4.2 kg, hatásos lőtávolság 800 m, elsütő berendezése mind egyes, mind sorozattűz kiváltására legyen alkalmas.

A fegyverzet egyszerű fogással cserélhető, 8—10 és 16—20 tölténnyel tárral kellene ellátni.

Ugyanezt a típust nehezebb csővel és szükségállvánnyal, mint géppuskát is lehetne alkalmazni.

Az önműködő, fegyverek fejlődéstörténetét vizsgálva, a géppisztoly az első világháború végén pisztolytöltényt tüzelt, egyes vagy sorozattűzben, lőtávolsága 150 m-ig terjed, főleg a védelemben alkalmazták. Támadási feladatra már nagyobb teljesítményű lőszerre volt szükség, ami maga után vonta a fegyver fokozatos átalakulását és egyelőre a német 42 M. géppisztolyban ért el komoly teljesítményt. Az öntöltő és önműködőpuska közötti választást a lőszertakarékossági kérdés döntötte el az öntöltő puska javára. Ez a döntés azonban csaknem 40 évig tartott. A második világháborúban a géppisztoly tömeges használatával a döntést revidiálták és úgy látszott, hogy az önműködőpuskák bevezetésére sor kerül.