

## Harctéri taktikák II. – Kommunikáció

„...a hatékony harctéri kommunikáció létfontosságú eleme a győzelemnek és az erős és hatékony csapatvezetésnek...”

**(Idézet: A Harcászati Alapjai)**

A személyi feltételek mellett a harctéren (így az airsoftban is) elérhető sikeresség nagy mértékben függ a játékosok kommunikációs képességeitől.

Az információk megfelelő szintű átadásának képessége hatékonyabbá teszi a csapatot (rajt), nagyobb rugalmasságot biztosít a körülmények megváltozása (támadás, hirtelen helyzetváltoztatás, stb.) esetén, általa összehangolható a művelet minden egyes részlete (a rajtagok tevékenysége az utolsó részletig, a többi rajhoz viszonyított helyzet, mozgás, az ellenséggel szembeni ellenállás módja és hatékonysága, stb.)

Az ideális kommunikáció mindig több szinten zajlik, és az egyes szintek egymástól jól elkülönülnek:

1. szint: Rajparancsnokok közötti kommunikáció
2. szint: A rajparancsnok, és a rajtagok közötti kommunikáció
3. szint: A rajtagok egymás közötti kommunikációja.

Az információ átadásának módjai:

Az információátadás módjait elsősorban két nagy csoportra oszthatjuk: lehet közvetett, vagy közvetlen információ átadás.

Közvetlen információ átadásról akkor beszélhetünk (leszűkítve csak az airsoft-ra), ha az „adó” és a „vevő” személye egymáshoz képest hallótávolságban van, az információk átadása szóban történik, a tárgya pedig mindkét fél számára ismert, és/vagy látható, így az információ egyetlen része sem szorul további magyarázatra. Ilyen lehet például a két fél közötti kérdés/kérdés: „*Adjatok fedező tüzet!*” Ebben az esetben az elmondottak tartalmazzák a szükséges, és elégséges információt a vevő számára, neki csak a válaszra, vagy a végrehajtásra kell koncentrálnia.

Közvetett kommunikáció esetén az adó és a vevő között átadott információ valamelyik része, vagy egésze már magyarázatra szorul, így közvetett eszközöket (az információ lényegi tartalmához nem tartozó elemeket is közölni kell) használunk annak érdekében, hogy a vevő fél számára is ugyanazt az értelmet hordozza, amit nekünk. Pl: „*Ellenség két óránál!*”

Itt az információ lényege az ellenséges egység észlelése volt, de annak érdekében, hogy a vevő is minden kétséget kizáróan tudja, miről van szó, meg kellett adni az észlelés irányát is.

Az információ átadásának eszközei:

A harctéri kommunikációban elsősorban a két legfőbb érzékszervünkre, a hallásunkra, és a látásunkra támaszkodva közölhetünk és fogadhatunk információkat, így a használható módszerek a következők:



- *közvetlen beszéd*: Előnye, hogy nagy mennyiségű információ adható át pontosan, és rövid idő alatt, valamint, hogy könnyű meggyőződni arról, hogy a vevő megfelelően értelmezte-e a hallottakat. Hátránya, hogy csak kis távolságban használható, és nem megfelelő módon alkalmazva elárulhatjuk a pozíciókat, illetve az esetleg közelben tartózkodó ellenséges felderítők számukra előnyös információkhoz juthatnak azáltal, hogy kihallgatják a beszélgetést Pl: „*Ketten előlről támadást színlelünk, a többiek a hátukba kerülnek!*” Akkor alkalmazzuk, ha biztosított, jól felderített területen haladunk, vagy ha az ellenség felfedte a pozíciókat, és gyors reakcióra, és információ áramlásra van szükség.
- *rádióon keresztüli beszéd*: Előnye, hogy nagy távolságokba is hatékonyan továbbíthatunk általa információkat, akár egyszerre nagy számú vevő felé is.

Hátrányai:

- elárulhatjuk a pozíciókat forgalmazás közben
- technikai eszközre van szükség az információ átadásához
- jóval több járulékos információt is át kell adnunk a lényegiek mellett, hogy biztosíthassuk azok megértését
- körülményesebb (vagy nem lehetséges) az átadott információ megértésének visszaellenőrzése

Csak akkor használjuk, ha az adó, és a vevő nincsenek vizuális kapcsolatban egymással, és az információt mindenképpen át kell adni (pl. segélykérés).

- *kézjelekkel történő információ átadás*: Előnye, hogy lényeges információk, vagy utasítások hangtalanul, gyorsan, a felfedés veszélye nélkül adhatók át egy, vagy több csapattárs számára.

Hátrányai:

- bonyolult jelrendszer
- csak a lényegi információk átadására alkalmas, azok árnyalására nem, vagy csak korlátozottan (pl. lehet jelezni az ellenség irányát, és számát, de a fegyverzetét csak körülményes, és hosszadalmas módon)
- csak kis távolságon belül használható
- nagy a tévedés veszélye, nehézkes a visszaellenőrzés
- szükséges a szemkontaktus az adó és a vevő között (ha a vevő nem látja a kézjelet, nem adható át az információ)
- rossz látási viszonyok között nem használható (sűrű köd, éjszaka, stb.)
- leköti az ember legfőbb érzékszervét, a látást

A sok hátránya ellenére a legtöbb harctéri helyzetben használható (és használandó) kommunikációs forma, hiszen a pozíció felfedése ezzel kerülhető el leginkább, így megtartható a meglepetés ereje.



- *egyéb kommunikációs módok*: lehetőség van a felsoroltakon kívül egyéb, kevésbé jelentős módszereket is használni bizonyos információk átadására. Ilyen pl. az „igen” vagy a „nem” egyértelmű jelzései fejjel, vagy előre haladáskor (ha a társunk egy adott irányba néz, és mögé érünk) a biztosítást végző csapattárs vállának megérintése (jelzés arra vonatkozóan, hogy mögé érteztünk. Ugyanez a módszer használható, ha csak mellette elhaladunk, de a másik irányba kell figyelnie. Ebben az esetben minden egyes rajtag megérintheti a vállát, ezzel jelzi, hogy áthaladt. A biztosítást végző személy pedig az érintések számából tudja, hány fő haladt el mögötte anélkül, hogy a biztosított területről el kellene vonnia a figyelmét.

### **Kézzel történő kommunikáció (a teljesség igénye nélkül):**

A számok jelzésére:



**Egy**



**Kettő**



**Három**



**Négy**



**Öt**



**Hat**



**Hét**



**Nyolc**



**Kilenc**



**Tíz**

Személyek jelzésére:



**Én**



**Te**



**Ellenség**



**Parancsnok**



**Tűz**



Mozgási módok jezése:



**Vonal alakzat**



**Oszlop alakzat**



**Kettős oszlop alakzat**



**Ék alakzat**

Egyéb jelzések:



**Ne mozdulj**



**Földre, feküdj**



**Hozzám, gyülekező**



**Gyere!, Mozgási irány**



**Értem, rendben**



**Nem értem**



**Nézd, látom**



**Hallgasd, hallom**



**Gyere**



**Siess**



**Álj**



**Fedezz**

Az információk átadása során a fenti jeleket egymással kombinálva használjuk, ezért ügyelni kell arra, hogy a csapattársunk, akinek az információt küldjük, biztosan megértse azt. A jeleket jól láthatóan használjuk, és jelzéskor mindig tartunk szemkontaktust a vevő féllel. Amennyiben az nem érti a leadott jelzést, inkább ismételjük meg, hogy elkerüljük a hibás értelmezést!

### **Kommunikáció rádiók használatával:**

Az információk nagy távolságba, nagy pontossággal történő átadásának legjobb módszere a rádiózás. Magyarországon a hatályos jogszabályok az ún. PMR (Personal Mobile Radio) rádiók használatát engedélyezik. Az ebbe a típusba tartozó rádiók kimenő teljesítménye maximum 500 mW, azaz 0,5 Watt lehet, ami maximum 1-2 km hatótávolságot tesz lehetővé.

A hatótávolságot az adóvevő pár közötti terepviszonyok nagy mértékben befolyásolják: sík terepen nagyobb hatótávolság érhető el, míg domborzatilag erősebben tagolt helyeken, illetve városban néhány száz méterre csökken a PMR-ek hatótávolsága.

További jellemzője ezeknek a rádióknak a csatornakiosztás. Egységesen minden PMR rádió 8 fő csatornával rendelkezik, melyek frekvencia értékei 446-446,1 Mhz közötti tartományba esnek. Szám szerint a következő módon:

- 1 - 446.006'25
- 2 - 446.018'75
- 3 - 446.031'25
- 4 - 446.043'75
- 5 - 446.056'25
- 6 - 446.068'75
- 7 - 446.081'25
- 8 - 446.093'75

Az egyes csatornafrekvenciák kiszámításánál alkalmazott összefüggés:

$$f(i) = 445993.75 + i * 12.5 \text{ [kHz]}; \text{ ahol } i = [1..8]$$

A 8 db fő csatorna mellett a PMR készülékek képesek még kezelni 38 db CTCSS (Continuous Tone Coded Squelch System) alcsatornát is. Ezeknek a lényege, hogy a csatornán folytatott beszélgetés ne zavarja a többi állomást.

A működése abban áll, hogy a már említett frekvenciákon kívül a rádió egy alacsony frekvenciás moduláló jelet is küld. A vevő egység ezt „zaj”-ként érzékeli, és csak abban az esetben nyitja a zajzárat, ha a beállított alcsatornának megfelelő frekvenciájú zaj megtalálható az érkező jelben.

A CTCSS csatornák beállításánál figyelni kell arra, hogy (mivel a zajzár csak a fenti feltételek teljesülése esetén nyit) nem tudunk bárkivel, bárhogy kommunikálni!

Amennyiben a főcsatorna mellé nem állítunk be alcsatornát (azaz a 00 alcsatornán vagyunk, nincs moduláló jel), úgy a fő csatornán, és az összes alcsatornán érkező információt halljuk, válaszolni viszont csak a velünk azonos, azaz a 00 alcsatornán levőknek tudunk.

Ha beállítunk egy alcsatornát, pl. a 10-est, akkor a beérkező jelek közül a készülék mindent „kiszűr”, ami nem tartalmazza a megfelelő frekvenciájú moduláló jelet, így csak az adott főcsatornához tartozó 10. alcsatornát halljuk. Válaszolni ebben az esetben a főcsatorna 00-ás (mert ez moduláló jelet nem figyel, szóval nyit akár van, akár nincs), és 10-es CTCSS csatornáira van lehetőségünk!





A rádiózásban használatosak még a CB (Citizen Brand) rádiók is. Ezek, illetve a PMR rendszerű UHF rádiók között három alapvető, de lényeges különbség van:

- A CB rádiók kimenő teljesítménye tipikusan 4W körüli, így a hatótávolságuk is jóval nagyobb
- Hangolható frekvenciatartomány (26,96 - 27,255 MHz között), szemben a PMR-ek fixen tárolt frekvenciájú csatornáival
- Jóval magasabb ár

A harc közbeni rádióforgalmazásnál több dologra is figyelni kell:

- csak akkor forgalmazzunk, ha más módon nem lehetséges a kommunikáció
- semmiképpen ne kezdjünk adásba, míg más valaki beszél
- az adás gomb megnyomása után legalább egy másodpercet várjunk, mielőtt beszélni kezdünk, míg a készülék ténylegesen „adni” kezd
- mindig közöljük a nevünket (vagy fedőnevet, pl. „Alfa vezér”), és azt, hogy kinek/kiknek szól az elhangzó információ
- a leadott adást lehetőleg ismételjük meg
- a forgalmazást MINDIG zárjuk le a „vége” szóval, hogy a vevő tudja: már nem jön több információ, válaszolhat
- utasítás vételénél elegendő a név, és megerősítés: „vettem”, „értettem”, majd a forgalmazás lezárása a „vége” szóval
- amennyiben nem értjük, vagy nem biztosan értjük a kapott információt, kérjünk megerősítést, ismétlést az adótól

Vannak olyan helyzetek, amikor nem lehetséges a rádión történő kommunikáció. Ilyenek lehetnek az olyan helyzetek, amikor fontos, hogy mások előtt rejtve maradjunk. Ebben az esetben lehetőség van a bizonyos PMR típusokhoz csatlakoztatható „headset”-ek alkalmazására, amik a vételt lehetővé teszik anélkül, hogy a közelünkben mások is hallják az adást.

Amennyiben ilyennel nem rendelkezünk, rádióforgalmazási tilalmat kell kérni, pl. az alábbi módon: „Alfa vezér rádiócsendet kér”, vagy, ha ez nem lehetséges, a rádió kikapcsolásával kell biztosítani, hogy a egy rosszkor érkező adás felfedje a pozícionkat. Ebben az esetben mindig jelezni kell, hogy nem leszünk elérhetőek, pl. az alábbi módon: „Alfa vezér kiszáll”



A piacon kapható PMR rádiók nagyon változatos külsővel készülnek

