

Net Hurbil

PELLO ZUBIRIA

Robot gerlariak SWORDS du izena eta ez du bihotzik

Ez daukate ez Terminatorren eta ez Matrixen itxurarik, 1920an Karel Capek zuzendari txekiarrek Rossum's *Universal Robots* filman eman zienaren antzarik hain gutxi. Baina tiroka gizakiak hiltzeko gai diren robotak iritsi dira mundutarren gerrara. Gure artean izanen dira gaugerero.



“DRONE” (ERLAMANDO) DEITZEN dietelako akaso, mundua ohitu egin da piloturik gabeko hegazkinetara, gerra egiteko moduetan sekulako jauzia ekarri duten arren. Israelgo armadak Gazaren kontra egin berri dituen erasoetan sarri usatu ditu Unmanned Aerial Vehicles (gizakirik gabeko hegazkinak, UAV) direlakoak, duela gutxi arte espioitza lanetarako erabiltzen zirenak baina gaur egun misilez eta bonbaz zamatu daitezkeenak. Irak eta Afganistanen ere oso erabiliak dira, Britainia Handitik edo Estatu Batuetatik telegidatuta.

Potentzia militarren urratsa askoz urrunago iritsia da, ordea, gerran automatak integratzeko bidean. AEBetako *In These Times* hilabetekari ezkertiarrek titulutzat *Attack of the killer robots* (Robot hiltzaileek eraso) daraman kronikan xehetasun garrantzizkoak eskaini ditu. “2007ko maiatzean –idatzi du Eric Stoner kazetariak– adur txarreko mugarrria gainditu zuen AEBetako armadak”.

Hamar urtez garatu ondoren, *US Army*ko Infanteriako 3. dibisioak lurreko robot armatuak kokatu zituen Bagdad hegoaldean. Gizakirik gabeko sistema deitu horietatik gaur arte hiru bakarrik ipini diren arren Iraken, *National Defense Magazine* 2007an jakinarazi zuen Armadak beste 80 gehiago enkargatuak zituela.

Orain artean makina horien erabileran zuhur jokatu dute militarrek. Defentsako Departamenduak adierazi du soldaduek robotak zainketa eta bakeratze lanetan baizik ez dituztela erabiltzen. Badirudi oraindik ez dutela behin bakarrik ere egin tiro. Baina denbora kontua da dena.

Robotok SWORDS bataiatu dituzte, ingelesezko siglengatik: *Special Weapons Observation Reconnaissance Detection System* (euskaraz hitzez hitz emango luke “Sistema berezia armak-behaketa-azterketa-detekzioa”). Foster-Miller korporazioak egiten ditu, metro bete inguruko altuera dute eta bakoitza tankeen antzeko kate bidez mugitzen da.

Bonbak indargetzeko hain ikusia dagoen Talon famatuaren berdintsua da, baina SWORDSak gainera armak dauzka gainean. Gehienetan M249 fusil bat, minutuko 750 tiro egin dezakeena, baina 40 milimetroko granada jaurtitzailaz edo M202 kohe-te jaurtitzailaz ere ekipatu daiteke. Bost kamera daramatza bakoitzak, eta haiei esker kilometro bat urrun den militarrek kontrolatzen du zer eta nola egin, aginduak ordenadore teklatuaren eta pare bat *joystick*-en bidez emanda.

SWORDSok, hala ere, egingai dituzten roboten aurrekari baldarrak baino ez dira. 2001eko erabaki baten bidez AEBetako Kongresuak agindu

zuen robot militarren sistemari inbertsio handiak egitea, 2011rako erasoko hegazkinen herena piloturik gabea izan zedin eta 2016rako lurreko gudu beribilen herena.

Helburuok erdiesteko aurrekontuak eten gabe handitu dira. 2006tik 2012ra bitartean gobernuak 1.700 milioi dolar inbertituko ditu asmo horretan. Horrela, AEBetako etorkizuneko armada gizakirik gabeko sistemaz eta sistema gizakidunaz osatu behar omen du. Armada osoaren modernotzean denetara 300.000 milioi dolar gastatu beharko dira. Hori horrela izanen da baldin eta 2006ko kalkuluak onak badira, zeren eta 2003koak %225ean handitu baitituzte agintariek. Eta baldin eta 2007-2008ko krisitzarrak hainbeste diru uzten badu...

Bideo jolasak egiazko odolez

Eric Stonerren iritzirako, komunikabideek ez diote aparteko garrantzirik eman gerra egiteko modu berri honi. Izatekotan ere, halako fribolitate puntu batez aipatzen da albistea, robot armatua 2004ko inbenturik *coolena* izendatu zuen *Time* astekariak egin zuen bezala komentario honekin: “Ikaratu zaitezte matxinook!”.

Arma berrioi tarte handia eskaintzekotan, saltzaileek eta militarrek azpimarratzen dituzten abantailak aipatu dituzte komunikabideek. Ale-

Lerroon ezker aldeko argazkia AEBetako Armadaren guneeetako batek dauka jarrita Interneten; ingeniaria eta militarra ageri dira SWORDS robota "lanerako" prestatzen. Nabarmen ikusten da fusila sistema osoan integratuta, militarrek hatzez markatzen du. Fusilaz gain granadak edo koheteak jaurtitzeko sistemak eraman ditzake SWORDSak. Beheko aldeko argazkia Dreamland Resort gunekoa da: RQ-1B Predator piloturik gabeko hegazkina erakusten du, AEBetako erakustazoka batean, hegalean daramatzen bi misil eta guzti. Hegazkin hau eta antzekoak asko erabiltzen dira Irak eta Afganistanen bezala Palestinan ere, eta gero eta armada gehiagok garatu dituzte antzeko aparatua. Iturri batzuen arabera, militarrek ikastaro gehiago ematen dituzte hegazkinon urruneko kontrola ikasteko, pilotutarako baino.



agindua gainera jostailua dirudien *joystick*ez emanda. Badaukazue beldurtzen hastea. Kazetariari honela esan dio etikan aditu batek: "Soldaduei gudu zelaian zail egiten bazaie zibilak gerlarietatik bereiztea, zuk esango didazu haiei bideo pantaila batetik begira baldin badaude...".

Roboten erabilera gerra subkontratatzeko joeraren baitan ulertu behar da, dena den. Gero eta urrunago ari da geratzen bortizkeriaren monopolioa estatuari ematen zion teoria famatua. Gerrak orain konpainia pribatuek egiten dituzte enkarguz eta laster robotek hilgo dute. Gerra pribatuen usaina gero eta zabaldago egonen da.

In These Times bertan Chris Barsanti-k artikulu osagarria idatzi du: "Gudaririk gabeko gerra" ipini dio izenburu. Barsantiren datuetan, dagoeneko 5.000 hegazkin piloturik gabeko dabil munduan batera eta bestera, eta beste 12.000 robot usatzen dira lehergailuak desaktibatze bezala, gero eta gehiago ekintza ofentsiboetarako. "Robotentzako 'ospitala' gisako bat dago Bagdaden, guduketan hondatutakoak konpontzeko".

Gerrak gero eta errezagoa dirudi. Jolas itxura ere handia hartu du mekanika hauekin. Eta erantzukizunak nori eskatuko dizkiogu? Gazan bezala Afganistanen, piloturik gabeko hegazkinek zibilak hil dituzte. Gerraren mugak eta erantzukizunak lausotu egin dira. ■

www.argia.com/nethurbil.php
helbidean, gai honi buruzko informazio
gehiago eta Interneteko loturak.

gia, haragizko soldaduek ez bezala hauek ez dutela beldurrik, agindua xuxen betetzen dutela, ez diela axolik ondoko soldadua odoletan badago... Soldaduak baino merkeagoak direla ere esan da, kontutan hartuta haragizkoak entrenatu, mantendu, aterbetu, zaurietatik sendatu eta hilez gero indemnitzatu beharra. Hitz bitan: soldaduek baino hobeto egiten dutela gerra eta merkeago.

Baina propagandak ez du dena esplikatzen. Adibidez, SWORDS bakoitzak soldadu gidari bat beharko duela inguruan, oraingo. Horrela ikusita, robot berriok izugarri garestituko dute gerra. Ironiaz egin diote horri komentarioa *Wired* aldizkarian: "Ez zaizu komeni zu babesteko zorretan itoko zaituen defentsarik".

Aldiz, etika aldetik hasi dira kontrako aburuak aditzen. Gerra bihotzik gabeko roboten bidez egiteak biktimen heriotzak merkatuko dituelako. Gakoetako bat urruntasunean datza.

1996an *On Killing* (Hiltzeaz) liburuan Dave Grossman koronelak esplikatu zuenez "gizon gehienengan hurkoa hiltzea eragozten dion erresistentzia dago. Hain bortitza, non gudalekuan soldadu asko hil egingo baitira horretaz jabetu baino lehen". Inor hil nahi ez hori gairiditza soluzioetako bat urruntasunean datza: zenbat eta urrunago biktima, errazago hil dezakezu. Robota manejatzen duen soldaduak errazago erabakiko du tiro egitea pantailan ikusiten duen gizarajo baten kontra,



ZINKUNEGI
OPTIKA

Zerbitzua.

Zerbitzu integrala, pertsonalizatua, hurbila eta etengabea.
Horixe da gure konpromisoa.

Hernani, 23 · 20004 Donostia · T. 943 420 624 · zinkunegi@euskalhet.net

