



IL-KUMMISSJONI
EWROPEA

Brussell, 8.4.2014
COM(2014) 207 final

**KOMUNIKAZZJONI TAL-KUMMISSJONI LILL-PARLAMENT EWROPEW U
LILL-KUNSILL**

Era ġdida għall-avjazzjoni

**Il-ftuh tas-suq tal-avjazzjoni għall-użu ċivili ta' sistemi ta' inġenji tal-ajru ppilotati mill-
boghod b'mod sigur u sostenibbli**

L-avjazzjoni ċivili tikkontribwixxi għal katina tat-trasport logistiku integrata li għandha l-għan li taqdi aħjar liċ-ċittadini u lis-soċjetà. Din iżżid il-valur permezz ta' konnessjonijiet veloċi, affidabbli u reżiljenti f'network globali. Sal-2050, huma mistennija li se jkunu qed jahdmu għadd ta' kategoriji ta' inġenji tal-ajru differenti, diversi fid-daqs, fil-prestazzjoni u fit-tip, b'uħud minnhom xorta b'pilota abbord, iżda hafna ppilotati mill-bogħod jew totalment awtomatizzati¹. Il-ftuħ tas-suq Ewropew għal sistemi ta' inġenji tal-ajru ppilotati mill-bogħod (RPAS - remotely piloted aircraft systems) – jew l-użu ċivili ta' inġenji tal-ajru mingħajr ekwipaġġ (drones) huwa għalhekk pass importanti lejn is-suq tal-avjazzjoni tal-futur.

Is-Summit Ewropew tad-19 ta' Diċembru 2013 sejjah għal azzjoni biex jippermetti l-integrazzjoni progressiva tal-RPAS fl-ispazju tal-ajru ċivili mill-2016 'il quddiem. Din il-Komunikazzjoni tiffoka fuq RPAS għal użu ċivili u twiegeb għas-sejha tal-industrija Ewropea tal-manifattura u tas-servizzi biex jitnehhew l-ostakoli għall-introduzzjoni tal-RPAS fis-suq uniku Ewropew.

L-RPAS jiffurmaw parti mill-kategorija usa' ta' Sistemi tal-Ajru mingħajr ekwipaġġ (UAS), li tinkludi wkoll inġenji tal-ajru li jistgħu jiġu pprogrammati biex itiru b'mod awtonomu mingħajr l-involviment ta' pilota. L-RPAS, kif jissuġġerixxi l-isem, huma kkontrollati minn pilota mill-bogħod.

It-Teknoloġija tal-RPAS immaturat b'mod mgħaġġel f'dawn l-aħħar snin u, bħal hafna teknoloġiji tal-inġenji tal-ajru oħra qabilha, hija lesta biex tagħmel il-bidla minn waħda ta' tagħmir purament militari għal teknoloġija ġdida affidabbli għall-użu ċivili. Sabiex jiġi sfruttat il-potenzjal shiħ tagħhom, l-RPAS għandhom ikunu kapaċi jtiru bħal inġenji tal-ajru "normali" u jiġu integrati fost inġenji tal-ajru "normalment pilotati" fi spazju tal-ajru li mhux segregat, jiġifieri spazju tal-ajru miftuħ għall-operaturi kollha tat-trasport bl-ajru ċivili.²

L-Istati Membri qed jibdwew jawtorizzaw operazzjonijiet tal-RPAS fi spazju tal-ajru mhux segregat biex jirreagixxu għad-domanda tas-suq. F'perjodu ta' żmien qasir, l-aktar suq promettenti jinsab f'oqsma bħall-monitoraġġ tal-infrastruttura jew il-fotografija,³ f'perjodu ta' żmien twil, dan jista' jkun it-trasport ta' oġġetti u eventwalment ta' persuni.

Din il-Komunikazzjoni tistabbilixxi l-fehmiet tal-Kummissjoni dwar kif għandhom jiġu indirizzati l-RPAS f'qafas politiku ta' livell Ewropew li jippermetti l-iżvilupp progressiv tas-suq tal-RPAS kummerċjali, filwaqt li jiġi ssalvagwardjat l-interess tal-pubbliku. Huwa importanti għall-industrija Ewropea li meta tiġi biex tiegħu deċiżjonijiet dwar investimenti ulterjuri tinftiehem id-direzzjoni għal żviluppi regolatorji futuri.

L-azzjoni regolatorja u l-isforzi ta' riċerka u żvilupp relatati se jibnu fuq l-inizjattivi eżistenti li jinvolu numru ta' atturi: l-Aġenzija Ewropea għas-Sikurezza tal-Avjazzjoni (EASA), l-Awtoritajiet nazzjonali għall-Avjazzjoni Ċivili, l-Organizzazzjoni Ewropea għal Tagħmir tal-Avjazzjoni Ċivili (EUROCAE), il-Eurocontrol, l-Awtoritajiet Kongunti għat-Tfassil tar-Regoli dwar Sistemi mingħajr Ekwipaġġ (JARUS),⁴ l-Impriza Kongunta SESAR (IKS), l-Aġenzija Ewropea għad-Difiża, l-Aġenzija Spazjali Ewropea, l-industrija tal-manifattura u l-operaturi tal-RPAS.

¹ Il-Kummissjoni Ewropea, (2011), "*Flightpath 2050*", Brussell, p. 28

² Spazju tal-ajru mhux segregat jehtieg inġenji tal-ajru għall-identifikazzjoni ta' traffiku ieħor u li jkun jista' jiehu azzjoni ta' mitigazzjoni. Jekk tali identifikazzjoni mhijiex possibbli, hemm bżonn li l-operazzjonijiet ikunu limitati għal spazju tal-ajru segregat.

³ Id-dokument ta' hidma tal-persunal tal-Kummissjoni SEC(2012)259).

⁴ JARUS huwa grupp internazzjonali ta' awtoritajiet tal-avjazzjoni, li jixbah l-awtoritajiet kongunti tal-avjazzjoni ta' qabel. AT, l-Awstralja, BE, il-Brazil, DK, il-Kanada, CH, CZ, DE, ES, FI, FR, EL, l-Iżrael, IT, MT, NL, NO, il-Federazzjoni Russa, l-Afrika t'Isfel, ir-Renju Unit, l-Istati Uniti tal-Amerika huma Membri, flimkien mal-Eurocontrol u l-EASA.

1. L-RPAS JISTGHU JOFFRU FIRXA TA' SERVIZZI ĠODDA

L-RPAS diġà qed jintużaw għal skopijiet ċivili u huma mistennija li jinfluwenzaw dejjem iżjed il-hajja tagħna ta' kuljum. Hekk kif it-teknoloġija tal-internet fil-bidu tad-disgħinijiet tat lok għal hafna applikazzjonijiet differenti, it-teknoloġiji tal-RPAS fis-snin li ġejjin għandhom iwasslu għall-iżvilupp ta' varjetà wiesgħa ta' servizzi differenti, speċjalment jekk jiġu kkombinati ma' teknoloġiji oħra, bħall-ippożizzjonar ta' preċiżjoni grazzi għall-Galileo, jew għall-appoġġ ta' teknoloġiji oħra, bħat-telekomunikazzjonijiet f'sitwazzjonijiet ta' għajjnuna f'każ ta' diżastri jew f'kapacià tan-network li qed tizdied b'mod dinamiku. Filwaqt li n-natura preċiża u l-ambitu tal-operazzjonijiet ta' RPAS potenzjali huma diffiċli li jitbassru minn issa, l-industrija tas-servizzi mistennija tiġġenera dħul suffiċjenti biex tmexxi l-industrija tal-manifattura nnifisha.⁵

F'kontinenti oħra, operatori tal-RPAS jappoġġaw il-biedja ta' preċiżjoni permezz ta' applikazzjoni aktar effikaċi u f'waqtha ta' fertilizzanti jew pesticidi. Fl-Ewropa, l-RPAS qed jintużaw għal spezzjonijiet ta' sigurtà tal-infrastruttura, bħal linji tal-ferrovija, diġi, imbankmenti jew grilji tal-enerġija. L-awtoritajiet nazzjonali qed jużawhom f'każ ta' diżastri, eż. biex itiru fuq żoni mgħarrqa jew biex jgħinu fit-tifi tan-nar.

Fil-futur l-RPAS jistgħu jagħmluha possibbli li jittellgħu turbini tar-riħ ġganteski fl-ajru u jipproduċu elettriku "ekoloġiku". Fuq ix-xaqliba l-oħra, inġiniera qed jahdmu fuq RPAS żgħar hafna li jistgħu jintużaw biex jiġu indirizzati tnixxijiet tal-gass jew tal-kimiċi, jew li jistgħu jiġu pprogrammati biex jagixxu bħan-naħal fid-dakkir tal-pjanti.

L-RPAS jinkludu hafna tipi differenti ta' inġenji tal-ajru biex iwettqu dawk is-servizzi, li jvarjaw f'termini ta' piż massimu tat-tluq minn gramma għal aktar minn għaxar tunnelli, f'termini ta' veloċità massima minn titjir għal aktar minn 1,000 km/h, f'termini ta' rezistenza tat-titjira minn ftit minuti għal xhur u f'termini ta' teknoloġija tat-tqandil minn rotor għal ġwienah fissi għal dawk eħfef mill-ajru. Lil hinn mill-manifatturi u l-integraturi tas-sistemi, l-industrija tal-RPAS tinkludi wkoll katina tal-provvista wiesgħa ta' teknoloġiji abilitanti (kontroll ta' titjira, komunikazzjoni, propulsjoni, enerġija, sensuri, telemetrija, eċċ.), żviluppaturi u operatori ta' tagħbija li tingarr.

2. L-RPAS HUMA SUQ EMERĠENTI LI JOHLOQ L-IMPJIEGI U T-TKABBIR

Il-ħakma tat-teknoloġija tal-RPAS se ssir fattur importanti għall-kompetittività futura tal-industrija Ewropea tal-ajrunawtika. Bhalissa, l-Istati Uniti u l-Iżrael jiddominaw is-settur tal-manifattura globali tal-RPAS, li jibni fuq l-għarfien espert fil-qasam ta' RPAS militari kbar. Pajjiżi oħra li m'humiex fl-UE, bħall-Brazil, iċ-Ċina, l-Indja u r-Russja, juru wkoll potenzjal li jsiru kompetituri b'saħħithom. Suq komuni tal-UE qawwi għandu joffri bażi solida biex jikkompeti fuq livell globali. Qafas legali ta' abilitazzjoni ma jipprovdix biss ir-regoli għall-manifattura tal-inġenji tal-ajru, iżda, wkoll gradwalment iħalli l-operazzjonijiet jibdeu minn operazzjonijiet sempliċi u jikbru fil-komplessità operattiva. Dan iqiegħed lill-operaturi f'pożizzjoni biex jiksibu għarfien espert Prattiku prezzjuż u progressivament jiżviluppaw in-negożji tagħhom.

Id-daqs preċiż tas-suq tal-RPAS potenzjali huwa diffiċli li wiehed jipprevedi. Skont sors industrijali, il-baġit globali previst f'termini ta' R&Ż u akkwist, inkluż dak militari u governattiv, huwa mistenni li jikber minn \$5.2 bn għal madwar \$11.6 bn fis-sena fl-2023.⁶ Bhalissa, hawn 1,708 RPAS differenti rreferenzjati mad-dinja kollha li minnhom 566 jinsabu

⁵ Għal aktar dettalji, ara d-dokument ta' hidma tal-persunal tal-Kummissjoni (SWD(2012)259).

⁶ Teal Group Unmanned Aerial Vehicle Systems - Market Profile and Forecast 2013 Edition.

fl-Ewropa, li qed jiġu żviluppati jew prodotti minn 471 manifattur mad-dinja kollha li minnhom 176 jinsabu fl-Ewropa.⁷

L-esperjenza turi li s-swieq jistgħu jiżviluppaw malajr ladarba jiġi adottat qafas ta' politika ta' abilitazzjoni. In-numru ta' operatori tal-RPAS Ġappuniżi kiber bi 18-il darba għal madwar 14,000 bejn l-1993 u l-2005, b'żieda spettakolari wara d-dhul fis-sehh tar-Regolamenti dwar l-użu agrikolu.

Fi Franza regolament inizjali⁸ wassal għal żieda fl-għadd ta' operatori approvati minn 86 f'Diċembru 2012 għal aktar minn 400 fi Frar 2014. Fl-Isvezja u fir-Renju Unit deher tkabbir tas-suq simili u holqien ta' impjiegi relatat.

It-tkabbir fl-attivitajiet tal-RPAS se jissarraf f'għadd sostanzjali ta' impjiegi godda. Studju li sar fl-Istati Uniti jbossar li fl-ewwel tliet snin ta' integrazzjoni tal-RPAS fl-ispazju tal-ajru nazzjonali, se jinholqu aktar minn 70,000 impjieg b'impatt ekonomiku ta' aktar minn \$13.6 biljun. L-għadd ta' impjiegi mahluqa permezz ta' attivitajiet tal-RPAS godda fl-Istati Uniti huwa stmat li sal-2025 jaqbez il-100,000.⁹ Għall-Ewropa, huma previsti madwar 150,000 impjieg sal-2050¹⁰, esklużi l-impjiegi li jinholqu permezz ta' servizzi tal-operaturi.

Il-potenzjal ta' tkabbir jista' jkun aċċessibbli biss jekk jiġi stabbilit qafas legali ta' abilitazzjoni fil-livell Ewropew. L-industrija Ewropea¹¹ ilha titlob b'mod kostanti għall-holqien ta' tali regoli li jippermettu operazzjonijiet tal-RPAS ċivili waqt li fl-istess hin tiggarantixxi l-livelli għoljin ta' sigurtà, sikurezza u privatezza li huma prekondizzjoni għall-aċċettazzjoni pubblika tal-RPAS.

3. L-IŻVILUPP TAL-POTENZJAL TAL-RPAS

L-RPAS, b'mod formali, huma inġenji tal-ajru u għandhom jikkonformaw mar-regoli tas-sigurtà tal-avjazzjoni. L-istandards tal-ICAO jipprojbixxu inġenji tal-ajru mingħajr ekwipagg milli jtiru sakemm l-awtoritajiet nazzjonali kompetenti ma joħorgux awtorizzazzjoni individwali speċifika.¹² Bhalissa, l-espansjoni tas-suq tal-RPAS hija mfixkla min-nuqqas ta' qafas regolatorju adegwat fil-biċċa l-kbira tal-Istati Membri u l-htieġa li tinkiseb awtorizzazzjoni individwali minn kull Stat Membru fejn il-manifatturi jixtiequ jbiegħu jew fejn il-fornituri jixtiequ joperaw. Għadd ta' Stati Membri bdew jiżviluppaw regoli nazzjonali biex iħaffu dan il-proċess ta' awtorizzazzjoni,¹³ iżda fin-nuqqas ta' standards Ewropej li għad iridu jiġu żviluppati mill-EASA, mhux se jintlaħaq suq veru Ewropew; fattur li jxekkel b'mod drastiku l-iżvilupp ta' dan is-settur. Xi teknoloġiji abilitanti għandhom ukoll nieqsa għal ċerti klassijiet ta' operazzjonijiet tal-RPAS. Fl-aħħar nett, l-iżvilupp ta' applikazzjonijiet tal-RPAS ċivili jitlob ukoll l-iżgurar li l-ebda waħda mis-sistemi ma tkun tista' tirrappreżenta theddida

⁷ UVS International Association (2013), *"RPAS: The Global Perspective"*

⁸ Daħal fis-sehh f'April 2012 u jirregola RPAS li jiżnu anqas minn 25 kg.

⁹ AUVSI, (2013), *"The Economic Impact of Unmanned Aircraft Systems Integration in the US"*, 574p.

¹⁰ L-istima pprovduta mill-ASD, l-Assoċjazzjoni tal-Industrija Ajrupazjali u għad-Difiża tal-Ewropa.

¹¹ L-industrija kienet involuta fil-"pjan direzzjonali għall-integrazzjoni ta' sistemi ta' inġenji tal-ajru ppilotati mill-bogħod fis-Sistema Ewropea tal-avjazzjoni ċivili" tal-Grupp ta' Tmexxija Ewropew tal-RPAS li jstabbilixxi strateġija tal-RPAS b'taħlita ta' inizjattivi regolatorji, sforzi tar-R&Ż u koordinazzjoni. Barra minn hekk, qed jiġu fformati assoċjazzjonijiet tal-RPAS biex jesprimu interessi speċifiċi, kif ukoll biex jagħmlu pressjoni għal azzjoni nazzjonali u Ewropea.

¹² L-Artikolu 8 tal-Konvenzjoni ta' Chicago tal-1944 dwar l-Avjazzjoni Ċivili Internazzjonali.

¹³ Inkluz AT, BE, CZ, DK, FR, DE, IT, NL, NO, ES, RU.

għall-privatezza tal-integrità fiżika taċ-ċittadini. L-industrija qed tittardja l-investimenti sakemm tiġi offruta biżżejjed ċertezza legali dwar il-qafas legali.¹⁴

Il-qofol tal-istrategija Ewropea tal-RPAS

L-istrategija Ewropea għandha l-għan li tistabbilixxi suq uniku tal-RPAS biex taħsad il-benefiċċji soċjali ta' din it-teknoloġija innovattiva u biex tindirizza t-tħassib taċ-ċittadini permezz tad-dibattitu pubbliku u l-azzjoni ta' protezzjoni meta jkun meħtieġ. Din għandha wkoll tistabbilixxi l-kundizzjonijiet għall-ħolqien ta' industrija tal-manifattura u s-servizzi b'saħħitha u kompetittiva li tkun kapaċi tikkompeti fis-suq globali.

L-applikazzjonijiet tal-RPAS jistgħu jiżviluppaw biss jekk l-inġenju tal-ajru jkun jista' jtir fi spazju tal-ajru mhux segregat mingħajr ma jaffettwa s-sigurtà u t-tħaddim tas-sistema usa' tal-avjazzjoni ċivili. Għal dan il-għan, l-UE għandha timplimenta struttura regolatorja abilitanti li għaliha jistgħu jikkontribwixxu l-atturi ewlenin fil-livelli Ewropej u dawk nazzjonali. L-isforzi tar-R&Ż li jiffukaw fuq l-integrazzjoni tal-ispace tal-ajru ċivili għandhom ukoll jiżiedu u jiġu kkordinati b'mod effiċjenti biex iżommu ż-żmien meħtieġ għal teknoloġiji promettenti qasir kemm jista' jkun.

L-integrazzjoni progressiva tal-RPAS fl-ispace tal-ajru mill-2016 'il quddiem għandha tkun akkumpanjata minn dibattitu politiku adegwat dwar l-iżvilupp ta' miżuri li jindirizzaw kwistjonijiet soċjali inkluż is-sigurtà, il-privatezza u l-protezzjoni tad-dejta, ir-responsabilità għall-partijiet terzi u l-assigurazzjoni jew is-sikurezza.

Fl-aħħar nett, il-programmi attwali għandhom jappoġġaw il-kompetittività tal-industrija Ewropea tal-RPAS.

Din l-istrategija għandha tipprovdi ċertezza legali adegwata u toffri skedar affidabbli, sabiex l-industrija tkun tista' tiegħu deċiżjonijiet dwar investimenti u tohloq l-impjiegi. Minhabba li s-suq tal-RPAS minnu nnifsu huwa wieħed globali, l-UE se tikkoordina wkoll ma' sħab internazzjonali.

3.1. Thaddim sigur fi spazju tal-ajru mhux segregat: il-qafas regolatorju

Is-sigurtà hija l-għan l-aktar importanti tal-politika tal-avjazzjoni tal-UE. Is-sistema regolatorja attwali tal-RPAS, ibbażata fuq regoli frammentati għal awtorizzazzjonijiet operattivi *ad hoc*, hija xkiel amministrattiv li jxekkel l-iżvilupp tas-suq Ewropew tal-RPAS. L-awtorizzazzjonijiet nazzjonali ma jibbenefikawx mir-rikonoxximent reċiproku u ma jippermettux lil attivitajiet mifruxa mal-Ewropa li jipproduċi jew li joperaw l-RPAS.

L-integrazzjoni tal-RPAS fis-sistema tal-avjazzjoni Ewropea għandha tkun ibbażata fuq il-prinċipju li s-sigurtà ma tiġix kompromessa: l-operazzjonijiet tal-RPAS għandhom juru livell ekwivalenti ta' sigurtà tal-avjazzjoni meta mqabbla mal-avjazzjoni bl-ekwipaġġ.

Il-qafas regolatorju għandu jirrifletti l-varjetà wiesgħa ta' inġenji tal-ajru u operazzjonijiet, iżomm ir-regoli proporzjonati għar-riskju potenzjali u fih jinkludi l-piż amministrattiv għall-industrija u għall-awtoritajiet superviżorji. Il-qafas regolatorju għandu l-ewwel nett jiffoka fuq l-oqsma fejn it-teknoloġija huma maturi u fejn hemm biżżejjed kunfidenza. Miżuri regolatorji jiġu introdotti pass pass u operazzjonijiet tal-RPAS aktar kumplessi jiġu permessi b'mod progressiv. Fejn hemm bżonn li jinħargu ċertifikati jew liċenzji, ir-regoli Ewropej b'mod effettiv jipprovdu sistema ta' rikonoxximent reċiproku fi hdan is-suq uniku għall-manifatturi, l-operaturi u organizzazzjonijiet oħra tal-RPAS.

¹⁴ Id-dokument ta' hidma tal-persunal tal-Kummissjoni (SWD(2012)259) jispjega l-problemi f'aktar dettall.

L-Aġenzija Ewropea tas-Sikurezza tal-Avjazzjoni (l-EASA) għandha titqiegħed fl-aħjar pożizzjoni biex tiżviluppa regoli komuni, bl-użu tal-proċess ta' konsultazzjoni ppruvat tal-EASA. Il-qasma attwali fis-suq tal-RPAS bejn l-inġenji tal-ajru ħfief hafna u dawk tqal hija wahda dubjuża minhabba politika ta' sigurtà tal-RPAS koerenti. F'dan ir-rigward, l-ambitu ristrett tal-kompetenza tal-EASA għal inġenji tal-ajru mingħajr ekwipaġġ li jiżnu 'l fuq minn 150 kg fuq il-bażi ta' kunsiderazzjonijiet tal-ajrunavigabbiltà tradizzjonali huwa limitu arbitrarju, u għandu jerġa' jiġi kkunsidrat.¹⁵

Dawk ir-regoli għandhom ikunu kompatibbli mal-istandards tal-ICAO u għandhom ikunu bbażati fuq kunsens internazzjonali. JARUS laqqa' flimkien l-għarfien espert fi hdan l-Istati Membri u l-organizzazzjonijiet internazzjonali biex jipproduċu tali kunsens. L-EASA għandha tiegħu rwol ewlieni fil-proċess JARUS u tibni fuq il-prodotti tagħha biex tipproduċi regoli ta' implimentazzjoni jew gwida.¹⁶ L-EASA se taħdem ukoll mal-EUROCARE, l-Organizzazzjoni Ewropea għal Tagħmir tal-Avjazzjoni Ċivili li tiżviluppa standards.

L-isfida se tkun li r-regoli jinżammu proporzjonati mar-riskju, filwaqt li jitqiesu l-piż, il-veloċità, il-kumplessità, il-klassi tal-ispazju tal-ajru u l-post jew l-ispeċifità tal-operazzjonijiet, eċċ. L-approċċ tradizzjonali taċ-ċertifikazzjoni tal-ajrunavigabbiltà, il-liċenzjar tal-piloti u l-liċenzjar tal-operaturi jehtiegħ li jiġu kkomplementati b'forom ta' regolamentazzjoni ħafifa. Is-sempliċi identifikazzjoni tal-operatur tal-RPAS f'xi każijiet tista' tkun biżżejjed, jew inkella jistgħu jiġu ċċertifikati biss sottosistemi tal-RPAS, bħas-sistema "identifika u evita" jew il-link tad-dejta, u mhux neċessarjament is-sistema kollha.

L-operaturi tal-RPAS zgħar qed jagħmlu pressjoni għall-armonizzazzjoni tar-regoli operattivi biex jiffacilitaw l-espansjoni kummerċjali. Bhala l-ewwel pass, notifika ta' abbozz ta' regoli tekniċi adottati minn awtoritajiet nazzjonali skont id-Direttiva 98/34/KE tista' tikkontribwixxi biex jiġu evitati approċċi diverġenti bejn l-Istati Membri. Tista' titfassal għodda ta' informazzjoni li tagħti lill-SMEs aċċess ħafif għal regoli nazzjonali eżistenti. Aktar tard, ir-regoli armonizzati jistgħu jiġu kkomunikati biex jiġi ċċarat liema regoli nazzjonali huma sostitwiti minn Regolamenti Ewropej komuni.

Azzjoni 1:

Il-Kummissjoni se teżamina l-prekundizzjonijiet regolatorji biex mill-2016 'il quddiem tintegra l-RPAS fl-ispazju tal-ajru Ewropew, u b'hekk tkopri l-kwistjonijiet regolatorji bażiċi meħtieġa biex tiġi żgurata politika koerenti u effettiva, inkluż dwar l-ambitu xieraq ta' kompetenza tal-EASA. Kwalunkwe azzjoni legiżlattiva possibbli se tkun preċeduta minn valutazzjoni tal-impatt.

Il-Kummissjoni se titlob lill-EASA tiżviluppa opinjonijiet li jistgħu jwasslu għall-adozzjoni ta' regoli ta' implimentazzjoni, ibbażati fejn ikun possibbli fuq proċessi internazzjonali, proporzjonati għar-riskju u soġġetti għal konsultazzjoni effettiva.

Il-Kummissjoni se tiżgura li manifatturi potenzjali, operaturi u organizzazzjonijiet oħra involuti jkollhom aċċess faċli u aġġornat għall-inizjattivi regolatorji applikabbli, inkluż permezz tas-sistema ta' notifika tad-Direttiva 1998/34/KE.

¹⁵ Ir-Regolament (KE) Nru 216/2008 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tal-20 ta' Frar 2008 dwar regoli komuni fil-kamp tal-avjazzjoni ċivili u li jistabblixxi Aġenzija Ewropea tas-Sikurezza tal-Avjazzjoni.

¹⁶ Sakemm l-ambitu tal-EASA mhux formalment imwessa' lill hinn minn 150 kg, l-EASA tista' tadotta dawn il-prodotti bhala "linji gwida" għal sistemi eħfef. Jekk l-EASA twessa' l-ambitu ta' kompetenza tagħha, mela mbagħad dawn il-linji gwida jsiru regoli Ewropej.

3.2. Thaddim sigur fi spazju tal-ajru mhux segregat: teknoloġiji abilitanti

Xi whud mit-teknoloġiji ewlenin li jippermettu l-integrazzjoni sigura tal-RPAS għadhom mhumiex disponibbli. L-isforzi tar-Riċerka u l-Iżvilupp (R&Ż) se jiffukaw fuq il-validazzjoni ta' dawn it-teknoloġiji. Ir-R&Ż jitwettaq minn programmi ta' riċerka differenti ġestiti minn diversi organizzazzjonijiet inkluż il-Kummissjoni Ewropea, il-Eurocontrol, l-Aġenzija Ewropea għad-Difiża u l-Aġenzija Spazjali Ewropea.¹⁷

L-IKS hija l-pjattaforma tar-R&Ż li tibni s-sistema futura tal-ġestjoni tat-traffiku tal-ajru tal-Ajru Uniku Ewropew. L-IKS hija parti integrali mill-qafas tal-politika tal-Unjoni u tibbenefika mill-għarfien espert operazzjonali u tekniku tal-Eurocontrol¹⁸ u l-membri tagħha. Għalhekk tinsab f'qagħda unika biex tikkordina dan ir-R&Ż u twitti t-triq lejn integrazzjoni gradwali u bla xkiel tal-RPAS.

It-teknoloġiji li jeħtieġu aktar żvilupp u validazzjoni huma:¹⁹

- Kmand u kontroll, inkluż l-allokazzjoni u l-ġestjoni tal-ispettru;
- Teknoloġiji ta' "Identifika u evita";
- Protezzjoni tas-sikurezza kontra attakki fiżiċi, elettronici jew ċibernetici;
- Proċeduri ta' kontinġenza trasparenti u armonizzati;
- Il-kapaċitajiet tad-deċiżjonijiet biex jiżguraw imġiba standardizzata u prevedibbli fil-fażijiet kollha tat-titjira; kif ukoll
- Kwistjonijiet umani bħall-pilotaġġ.

L-IKS se tiddefinixxi l-azzjonijiet għall-RPAS li għandhom jiġu integrati fil-fluss tar-R&Ż u se tiżgura l-inklużjoni tiegħu fil-Pjan Regolatorju Ewropew tal-ATM rivedut li jmiss. L-istrutturi ta' governanza tal-IKS huma miftuħa u jistgħu jiġu adattati biex jirriflettu l-industrija tal-RPAS emergenti.

Azzjoni 2:

*Il-Kummissjoni, fi hdan il-limiti tar-riżorsi disponibbli se tiżgura li l-ħtiġijiet identifikati tar-R&Ż għall-integrazzjoni tal-RPAS fil-Pjan Komprensiv tal-ATM jiġu kkunsidrati fil-programm-SESAR2020, kif meħtieġ.*²⁰

3.3. Żgurar tas-sikurezza tal-operazzjonijiet tal-RPAS

L-RPAS mhumiex immuni għal azzjonijiet illegali potenzjali. Potenzjalment, l-RPAS jistgħu jintużaw bħala armi, is-sinjali tas-sistema tan-navigazzjoni jew tal-komunikazzjoni ta' RPAS oħra jistgħu jehlu, jew l-istazzjonijiet tal-kontroll mill-art jistgħu jinhatfu.

L-informazzjoni meħtieġa biex jiġu amministrati l-perkorsi 4D fis-sistema futura tal-immaniġġjar tat-traffiku tal-ajru u sabiex inġenji tal-ajru jkunu jistgħu jiġu kkontrollati mill-bogħod se jkun jeħtieġ li tiġi kkomunikata u kondiviża f'hin reali minn operatori tal-avjazzjoni differenti biex jottimizzaw ir-rendiment tas-sistema. Li jiġu indirizzati l-vulnerabbiltajiet tas-sikurezza fl-informazzjoni u l-komunikazzjoni huwa għalhekk element essenzjali tal-Pjan Regolatorju tal-ATM, li minnu l-RPAS se jsiru parti integrali. Ir-rekwiziti

¹⁷ L-EDA qed tikkordina MIDCAS, il-proġett tas-Sistema għall-evitar ta' kollizjonijiet fl-ajru; l-ESA DeSIRE, il-wiri ta' satelliti li jippermetti d-dhul tal-RPAS fl-Ewropa.

¹⁸ Il-Eurocontrol hija l-manijer tan-netwerk Ewropew u għandha timmonitorja l-impatt tal-integrazzjoni tal-RPAS fuq il-prestazzjoni tan-netwerk tal-avjazzjoni.

¹⁹ Ara l-Anness 2 tal-pjan direzzjonali ERSG: Pjan strateġiku tar-R&Ż.

²⁰ Dan għandu jinkludi valutazzjoni tar-rekwiziti tal-ispettru għal segwitu xieraq matul il-Konferenza Dinjija dwar il-Komunikazzjoni bir-Radju li jmiss.

ta' sikurezza identifikati mbagħad ikollhom jiġu tradotti f'obbligi legali għall-atturi kollha rilevanti, bħall-fornitur tas-servizz tan-navigazzjoni tal-ajru, l-operatur tal-RPAS jew il-fornitur tas-servizzi tat-telekomunikazzjoni, taħt is-sorveljanza tal-awtoritajiet kompetenti.

Azzjoni 3:

Il-Kummissjoni se tiżgura li l-aspetti tas-sikurezza jiġu koperti fl-operazzjonijiet tal-RPAS biex tiġi evitata interferenza illegali, sabiex b'hekk il-manifatturi u l-operaturi jkunu jistgħu jiehdu miżuri ta' mitigazzjoni ta' sikurezza xierqa.

3.4. Protezzjoni tad-drittijiet fundamentali taċ-ċittadini

L-operazzjonijiet tal-RPAS ma jridux iwasslu għal ksur ta' drittijiet fundamentali, li jinkludu r-rispett għad-dritt għal hajja privata u tal-familja, u l-protezzjoni tad-dejta personali. Fost il-firxa wiesgħa ta' applikazzjonijiet potenzjali ċivili tal-RPAS, numru minnhom jistgħu jinvolvu l-għbir tad-dejta personali, u jqajmu tħassib rigward l-etika, il-privatezza jew il-protezzjoni tad-dejta, b'mod partikolari fil-qasam tas-sorveljanza, il-monitoraġġ, l-immappjar jew ir-registrazzjoni vidjo.

L-operaturi tal-RPAS ikollhom jikkonformaw mad-dispożizzjonijiet tal-protezzjoni tad-dejta applikabbli, partikolarment dawk stabbiliti fil-miżuri nazzjonali stabbiliti skont id-Direttiva dwar il-Protezzjoni tad-Dejta 95/46/EC²¹ u d-Deċiżjoni Qafas 2008/977²². L-aktar riskji komuni identifikati huma marbuta mal-użu ta' tagħmir ta' sorveljanza installat fuq l-RPAS. Kwalunkwe proċessar ta' dejta personali jeħtieġ li jkun ibbażat fuq raġuni leġittima. Konsegwentement, il-ftuħ tas-suq tal-avjazzjoni għall-RPAS ikollu jinvolvi valutazzjoni tal-miżuri meħtieġa biex jiżgura r-rispett għad-drittijiet fundamentali u l-protezzjoni tad-dejta u r-rekwiżiti tal-privatezza. Is-sitwazzjoni tal-privatezza tkun teħtieġ sorveljanza kontinwa mill-awtoritajiet kompetenti inklużi l-awtoritajiet superviżorji nazzjonali tal-protezzjoni tad-dejta.

Azzjoni 4:

Il-Kummissjoni se tivvaluta kif tista' tagħmel l-applikazzjonijiet tal-RPAS konformi mar-regoli tal-protezzjoni tad-dejta. Hi beħsiebha tikkonsulta mal-esperti u l-partijiet interessati rilevanti; biex tindirizza l-miżuri fil-qasam ta' kompetenza tagħha. Possibbilment dan jinkludi azzjonijiet li jqajmu l-kuxjenxa, biex tħares id-drittijiet fundamentali; u tippromwovi miżuri skont il-kompetenzi nazzjonali.

3.5. Garanzija ta' responsabbiltà u assigurazzjoni ta' parti terza

Anki bl-ogħla standards ta' sikurezza, jistgħu jsejnhu inċidenti u l-vittmi jeħtieġ li jiġu kkompensati għal kull korriment jew dannu.

Dan jitlob li dawk responsabbli jkunu jistgħu jiġu identifikati faċilment u jkunu kapaċi jissodisfaw l-obbligi finanzjarji tagħhom. Ir-reġim tal-assigurazzjoni ta' parti terza attwali²³ ġie stabbilit f'termini ta' inġenji tal-ajru bl-ekwipaġġ, fejn massa (li tibda minn 500 kg) tiddetermina l-ammont minimu ta' assigurazzjoni. Il-Kummissjoni se tivvaluta l-hteġa li r-regoli attwali għall-ispeċifikitajiet tal-RPAS – li ħafna minnhom jiżnu sew taħt il-limitu annwali ta' 500 kg - u l-mod li bih jiġi promoss l-iżvilupp ta' suq tal-assigurazzjoni effiċjenti fejn id-drittijiet jikkorrispondu mal-verità finanzjarja reali stmata fuq il-bażi ta' evidenza miksuba permezz ta' inċidenti u rappurtar ta' inċidenti, jiġu mmodifikati.

²¹ Id-Direttiva 95/46/KE dwar il-protezzjoni ta' individwi fir-rigward tal-ipproċessar ta' dejta personali u dwar il-moviment liberu ta' dik id-dejta, ĠU L 281, 23.11.1995, p. 31–50.

²² Id-Deciżjoni Qafas tal-Kunsill 2008/977/GAI tas-27 ta' Novembru 2008 dwar il-protezzjoni ta' dejta personali pproċessata fil-qafas tal-kooperazzjoni tal-pulizija u dik gudiżzarja f'materji kriminali.

²³ Ir-Regolament (KE) Nru 785/2004 dwar ir-rekwiżiti tal-assigurazzjoni tat-trasportaturi tal-ajru u l-operaturi tal-ajruplani.

Azzjoni 5:

Il-Kummissjoni se tivvaluta r-reġim ta' responsabbiltà attwali u r-rekwiżit ta' assigurazzjoni ta' parti terza. Sogġetta għall-valutazzjoni tal-impatt, se tiegħu l-inizjattivi xierqa biex tiżgura li d-dispożizzjonijiet regolatorji adegwati jkunu fis-seħħ.

3.6. Appoġġ għall-iżvilupp tas-suq u l-industriji Ewropej

Il-Kummissjoni se tappoġġa l-holqien ta' suq tal-RPAS u l-kompetittività tas-setturi industrijali relatati, li jinkludu numru kbir ta' SMEs u negozji ġodda.

Bl-użu tal-istrumenti tal-UE bħall-programmi Orizzont 2020 u COSME, hija se tippromwovi l-iżvilupp ta' applikazzjonijiet tal-RPAS f'firxa wiesgħa ta' setturi, tistimula l-innovazzjoni mmexxija mill-utent u trawwem il-holqien ta' katini ta' valur industrijali transsettorjali, kif ukoll tappoġġa kif xieraq l-infrastrutturi u r-raggruppamenti. Fil-programmi u l-politiki tagħha se tidentifika wkoll opportunitajiet biex tippromwovi l-użu ta' din it-teknoloġija innovattiva. Pereżempju, l-RPAS jistgħu jkollhom rwol f'Copernicus, il-programm tal-UE ta' monitoraġġ tad-dinja, fejn dawn jistgħu jikkumplementaw b'mod effettiv sensuri spazjali u *in-situ* għal xi servizzi ta' monitoraġġ u sorveljanza.

Azzjoni 6:

Il-Kummissjoni se tiddefinixxi azzjonijiet speċifiċi taht Orizzont 2020 u COSME biex tappoġġa l-iżvilupp tas-suq tal-RPAS u se tiżgura li l-atturi involuti, b'mod partikolari l-SMEs, ikollhom stampa komprensiva ta' dawn l-ghodod. Hi se tistabbilixxi l-mekkaniżmi ta' kooperazzjoni meħtieġa max-xogħol li twettaq mill-Impriza Kongunta SESAR biex jiġu evitati d-duplikazzjonijiet u l-ingranaġġ fuq ir-riżorsi disponibbli.

4. KONKLUŻJONIJIET

L-RPAS qed isiru realtà u dalwaqt se jkunu kummerċjalment disponibbli fuq skala Ewropea. Is-suq tal-RPAS jikkostitwixxi opportunità reali li jitkattar il-holqien tal-impjiegi u sors ta' innovazzjoni u tkabbir ekonomiku għas-snin li ġejjin. Dan is-suq joħloq ukoll sfidi ġodda relatati mas-sigurtà, is-sikurezza u r-rispett tad-drittijiet taċ-ċittadini li jridu jiġu indirizzati qabel ma l-RPAS ikunu jistgħu jintużaw fuq kull skala reali f'ambjent ċivili. In-nuqqas ta' regolamenti armonizzati madwar l-Ewropa u ta' teknoloġiji vvalidati jiffurma l-ostakolu ewlieni għall-ftuh tas-suq tal-RPAS u biex dawn jiġu integrati fi spazju tal-ajru Ewropew mhux segregat. L-industrija qed thegġeġ passi mgħaġġla lejn l-istabbiliment ta' qafas regolatorju ta' abilitazzjoni tal-RPAS.

Issa huwa żmien ideali biex jiġi rrealizzat is-suq tal-RPAS tal-UE, b'taħlita ta' azzjoni regolatorja ġdida u eżistenti fil-livell Ewropew li tittratta l-kwistjonijiet rilevanti kollha, inkluż l-inkluzjoni ta' rekwiżiti tas-sigurtà, tas-sikurezza, tal-privatezza u tal-protezzjoni tad-dejta fi ħdan ir-regoli eżistenti tal-UE f'dawn l-oqsma. Barra minn hekk hemm il-ħtieġa tal-isforzi tar-R&Ż sabiex tiġi assigurata l-integrazzjoni progressiva tal-RPAS fl-Avjazzjoni Ċivili mill-2016 'il quddiem.

Il-Kummissjoni Ewropea se tuża l-programm Orizzont 2020 għal azzjonijiet ta' appoġġ tar-R&Ż. Barra minn hekk, l-isfida hija li jsir użu intelligenti minn programmi industrijali eżistenti sabiex titqawwa l-kompetittività tal-industrija u l-operaturi tal-RPAS. Il-Kummissjoni Ewropea biħsiebha tressaq ukoll, fejn ikun xieraq, proposti legiżlattivi biex jitneħħew l-inċertezzi legali li jxekklu l-iżvilupp tas-suq Ewropew u li jagħtu liċ-ċittadini Ewropej il-fiduċja li se jiġu assigurati livelli għoljin ta' protezzjoni f'termini ta' sigurtà, sikurezza u privatezza.