

УСПОН И ПАД ВАЗДУШНЕ МОЋИ

Мр Душан Кесић

Апстракт:

Употреба авијације у Првом светском рату ради унапређења ратних напора означила је почетак ере ваздушног надметања, која траје до данас. Окончање рата доноси теоријско уобличавање улоге и значаја ваздушне моћи за будућност ратовања. Пионири теорије и доктрине ваздушне моћи саобразно истичу револуционарни и одлучујући значај ваздушне моћи за будућност ратовања. Убрзани развој авијације одвијао се у међуратном периоду, док у периоду Другог светског рата овај процес достиже свој зенит. Поимање ваздушне моћи као преовлађујућег и одлучујућег инструмента војне моћи остаје непромењено и током друге половине 20. века. Штавише, окончање хладног рата додатно је оснажило уверења теоретичара у примат ваздушне моћи, као инструмент који пружа максималну ефективност уз минимум „трошкова“. Међутим, преимућство ваздушне моћи суочава се са изазовима у виду ракетне технологије и дронова. Развој ракетне технологије пружио је основу за изградњу стратегије ограничавања и забране приступа и маневра (A2/AD), којом се неутрализује офанзивна супериорност ваздушне моћи. С друге стране, технологија дронова представља „пут“ за трећу димензију државама са скромнијим буџетским средствима. Синергија ових технологија умногоме потиरे ловачку авијацију, а тиме и ваздушну моћ, као преовлађујући и одлучујући инструмент војног успеха.

Кључне речи:

ваздушна моћ, ловачка авијација, ракетна технологија, дронови, A2/AD

Успон и пад ваздушне моћи

У праскозорје Првог светског рата велике силе први пут се сусрећу са достигнућима на пољу ваздухопловства и могућностима употребе летелица у сврху унапређења ратних напора. Њихова првобитна намена уско је везана за извиђање и прикупљање обавештајних података о положају и кретању непријатељских снага. Убрзо затим, у јеку рата, конструисани су први авиони опремљени наоружањем и тада почиње ера ваздушног надметања која траје до данас (Muller 2010: 1-2; Van Creveld 2011: 18-28). Као и сваки други домен стратегије, ваздушна средина обилује јединственим потенцијалима и изазовима. Услед изазова које овај домен стратегије поставља пред човека, употреба ваздушне средине ради достизања војних циљева захтева одговарајућа превозна средства како би се ова трећа димензија успешно „савладала”. За разлику од копна и мора, где физичке карактеристике терена битно опредељују извођење операција, ваздушни простор је по својој природи униформан и не поставља ограничења за дејствовање (Lonsdale and Kane 2019: 219). Развој ваздухоплова омогућио је овладавање човека ваздушним пространством, док је њихова употреба зарад остваривања ратних циљева изменила карактер рата. Другим речима, до тренутка употребе ваздухоплова рат је био ушаначен према принципу његове ограничености на тло.

Употреба авијације у Првом светском рату подстакла је теоријско уобличавање њене улоге и значаја за будућност ратовања. Утемељење теорије ваздушне моћи везује се за италијанског генерала Ђулија Дуета (*Giulio Douhet*) и америчког генерала Вилијама Мичела (*William Mitchel*) (Sloan 2017: 36). Пионир теорије и доктрине ваздушне моћи Ђулио Дует истиче да је развојем авијације наступила фундаментална промена карактера рата, која се огледа у томе што је ваздушни простор постао ново ратиште, док је употреба авијације пружила могућност заобилажења непријатељских одбрамбених линија (Douhet 1942: 9). Према Дуету, наоружање и ратовање у ваздушном простору отеловљују будућност рата (Douhet 1942: 202-204). Схватање о револуционарном и одлучујућем значају ваздушне моћи за будућност ратовања деле бројни заговорници ваздушне моћи (William 1925: 3; Trenchard, према Meilinger 1997: 43-48; De Seversky 1942: 3-5; Slessor 1954: 43). У вези са тим, Вилијам Мичел наводи да ваздушна моћ упућује на способност да се нешто оствари у ваздуху или кроз ваздушни простор и да ће она имати пресудан значај за наметање воље другим нацијама у оружаним сукобима (William 1925: 3-4). Аналогно поимање ваздушне моћи износи и први командант Краљевских ваздушних снага Хугх Тречхард (Hugh Trenchard), наводећи да ваздушна моћ означава суштински офанзивно наоружање чија је фундаментална намена

стратешко бомбардовање. Према томе, ништа не може да парира ваздушној моћи у погледу способности да сломи вољу непријатељске државе, што је чини предусловом војног успеха (Meilinger 1997: 4). Како тврди Чарлтон (*L. E. O. Charleton*), ваздушна моћ означава искључиво капацитет бомбардовања. Следствено томе, анализа ваздушне моћи једне државе требало би да се темељи искључиво на ескадрили летелица које могу извршити таква дејства (Holley Jr 2004: 83). Утемељивачи теорије и доктрине ваздушне моћи саобразно апострофирају фундаменталну промену карактера рата која наступа са њеном појавом, као одлучујућом детерминантом војног успеха или неуспеха.

Након скромних почетака, убрзани развој авијације одвијао се у међуратном периоду, док свој зенит достиже у периоду Другог светског рата. Становишта већине теоретичара у овом периоду конзистентна су са темељним идејама пионира теорије и доктрине војне моћи. Наиме, есенцијална улога авијације остаје непосредно везана за стратешко бомбардовање, које се уједно сматра постаментом војне моћи (Slessor 1953: 302; Slessor 1954: 43-53). На пример, Северски (*Alexander de Seversky*) уочава да питање ваздушне моћи постаје одлучујући фактор вођења рата и одређивања равнотеже моћи међу нацијама (De Seversky 1942: 3-7). Штавише, он истиче да операције на копну или земљи нису изводиве без претходно успостављене контроле ваздушног простора који се налази изнад њих. Следствено томе, ваздушна моћ обухвата способност да се заузме и контролише ваздушни простор. Њен значај најнепосредније изражава теза да „искључиво ваздушна моћ може поразити ваздушну моћ” (De Seversky 1942: 123-130). Једно од становишта подразумева да се ваздушна моћ може одредити и као способност пројектовања војне силе путем платформе у трећој димензији, односно изнад површине земље (Armitage and Mason 1985).

И током периода хладног рата поимање значаја ваздушне моћи, као одлучујућег и есенцијалног инструмента војне моћи, остаје непромењено. Међутим, крајем педесетих година започиње развој нових технологија, креиране су интерконтиненталне балистичке ракете као нова платформа за пренос нуклеарних бојевих глава, које постепено девалвирају примат ваздушне моћи (Van Creveld 2011: 178). Затим, постхладноратовска ера доноси фундаменталне промене на међународном плану, између осталог, традиционални начин ратовања није више био ни политички оправдан, нити морално прихватљив.⁴⁹ У таквим

⁴⁹ Кревелд издваја неколико разлога су у основи таквог третмана ваздушне моћи. Прво, предност брзе употребе на велике раздаљине и државе које се налазе на другим крајевима света. Друго, унапређење радио-везе, које је минимализовало ризике по пилоте, и треће, унапређење

околностима предности ваздушне моћи, у виду могућности детаљног стратешког планирања сваког аспекта рата, профилисале су је као најефективнији инструмент војне моћи (Warden 2015: 125). Уједно, почетни успех Сједињених Америчких Држава у Заливском рату додатно је ојачао уверења у неспутану ефективност ваздушне моћи, етаблирајући је као окосницу свеобухватне стратегије примене војне силе (Warden 1997: 187). Међутим, потоње војне интервенције подстакле су преиспитивање суперматије ваздушне моћи и њеног одлучујућег значаја за остваривање војних циљева (Pape 1997: 192).⁵⁰ Такви исходи примене водили су ка оповргавању становишта теоретичара према којима се ваздушна моћ третира као самодовљна и свемогућа. У савременом добу преовлађује концепт „здружености“ (енг. *Jointness*) деловања војних снага, у чијој је основи идеја да се војни циљеви најефективније постижу отклањањем недостатака копнених, поморских и ваздушних снага (Meilinger 1997: 269). Замка у коју бивају „ухваћени“ они који преферирају ваздушну моћ тиче се искључивог фокуса на предности њене употребе, док се њена битна ограничења занемарују (Gray 2007: 33-34).

Као што је већ наведено, развој ракетне технологије задао је први ударац на примат ваздушне моћи, док је нарушавању њене офанзивне суперматије допринела појава радарских система противваздухопловне одбране (Mueller 2010: 6; Gray 2008: 72). У савременом добу конвенционални начин ратовања увелико је напуштен, пажња већине држава, а нарочито оних скромнијег буџета, усмерена је ка асиметричним облицима ратовања који се темеље на „јефтиним“ ваздушним снагама у виду различитих врста ракетних система и дронова (Clodfelter 2014: 124). Пролиферација ракетне технологије пружила је преко потребан одговор на америчке способности пројекције војне моћи. Средином деведесетих година уочено је да раширена технологија балистичких ракета представља озбиљну претњу по америчке копнене снаге, луке, аеродроме, складишта и објекте. Објективна могућност непријатељског ракетног дејства увећава ризике пројектовања снага у спорна подручја, што у крајњој мери може водити одвраћању САД и њених партнера у предузимању акција. Заправо, развој ракетне технологије изродио је стратегију ограничавања и забране приступа и маневра (*anti-access/area denial* – A2/AD). Ова стратегија обухвата онемогућавање непријатељских снага да остваре приступ зонама из којих могу предузети дејства,

технологије радара, ТВ-а, развој ГПС навођења оружја, као и технике за ноћни вид, омогућило је изузетну прецизност авијације у свим условима (Van Creveld 2011: 178.)

⁵⁰ Детаљније о ефективности примене ваздушне моћи на Савезну Републику Југославију 1999. видети у: Lake 2009: 110-111.

као и спречавање њихове слободе маневрисања у ужој зони под директном контролом оружаних снага државе (Cliff et al. 2007, 11; Krepinevich, Watts & Work 2003, 4-5; Lanoszka and Hunzeker 2016, 6). Другим речима, стратегија обухвата активности којима се спречава или омета кретање снага САД у жељене позиције (тј. позиције са којих могу дејствовати), као и капацитете којима се ограничава слободно кретање снага САД унутар зона које би им пружиле максималну ефективност, ефикасност и предност (Alcazar 2012: 44). Дакле, А2/АД операције укључују дејства држава у ваздуху, на тлу и под морем како би се оспориле и спречиле здружене операције САД у њиховом одбрамбеном простору. Тачније, ове операције обједињују деловање ваздушних снага и противваздухопловне одбране да би се одржао ваздушни паритет или супериорност над сопственом територијом и снагама (Krepinevich, Watts & Work 2003: 4-5). У вези са тим, стратегија А2/АД је логичан одговор на америчку ваздушну надмоћ, њен стратешки ефекат испољава се кроз неутрализацију способности пројектовања (ваздушне) моћи. Народна Република Кина, Русија, Северна Кореја и Иран кључни су актери који развијају технологије, балистичке ракете дугог и средњег домета и сателитске системе навођења, неопходне за имплементацију ове стратегије (Krepinevich, Watts & Work 2003: 93).

Симултано са ракетном технологијом одвијао се развој беспилотних летелица, чиме ваздушна моћ постепено постаје изопштена из домена авијације као искључиве технолошке платформе (Joshni and Stein 2013: 53). Данас већ увелико присутан развој технологије дронава сугерише да присуство у трећој димензији постаје могуће чак и малим и недовољно развијеним државама (Lonsdale and Kane 2019: 189). Заправо, развој дронава доводи до дисперзије ваздушне моћи, која више није искључиво статусни симбол великих сила. Релативно ниска цена дронава по моделу, нарочито у односу на „ловце“ пете генерације, као и релативно мала инфраструктура коју захтевају, чини их погодним за државе које не располажу значајним новчаним средствима. Услед финансијских и организационих препрека мали број држава способан је да развије балистичке и крстареће ракете дугог домета, а нарочито носаче авиона, те у таквим условима технологија дронава постаје „опште добро“ (Kreuzer 2016: 156; Joshi and Stein 2013: 69-70). Штавише, савремено доба карактерише сасвим другачија трка у наоружању, државе се већ увелико утркују у развоју технологије дронава. Фактор који умногоме доприноси „дронификацији“ јесте релативно ниска цена – модели „предатор“ (Predator) и „рипер“ (Reaper) просечно имају око 15 пута нижу цену у односу на амерички ловац Ф-22. Напредне технологије нису више привилегија богатих; све већи број развијених земаља може приуштити дронаве идентичних

квалитативних карактеристика какве поседују најбогатије државе (Boyle 2013: 22). Пораст трошкова, успоравање технолошких иновација, као и смањење користи употребе у класичним оружаним сукобима показују се погубним за будућност ловачке авијације (Van Creveld 2011: 434).

Беспилотне летелице, дронови, могу бити употребљени за различите сврхе, од извиђања и надгледања до борбених дејстава. Њима пилоти или посаде могу управљати са даљине (Remotely Piloted Aircraft – RPA), односно са станице на земљи. Управљање дронима може бити аутономно (Unmanned Air Vehicle – UAV), када је њихово деловање засновано на програмираном скупу акција (Korać 2018: 52). Иницијално је њихова улога била стриктно везана за обавештајни рад, надзор и извиђање. Дронови су први пут употребљени као борбена платформа у Авганистану 2001. године, што је водило њиховој интензивнијој примени за борбена дејства у војним интервенцијама. Премда се првобитна доктрина употребе дрона темељила искључиво на дејствима ваздух–земља, без претпоставки о непосредној ваздушној борби беспилотних летелица, то се назире као сасвим изгледна будућност ваздушног надметања (Sloan 2017: 36). Најзад, намеће се закључак да синергија технологије дрона и ракетних система захтева преиспитивање класичне концепције ваздушне моћи. Другим речима, ракетна технологија умањила је офанзивну супериорност ваздушне моћи, док технологија дрона симболизује пут у трећу димензију државама са скромнијим буџетима. Пролиферација ракетних система онемогућава велике силе да „материјализују” своју ваздушну надмоћ. С друге стране, као крајњи ефект „дронификације” назире се дисперзија ваздушне моћи, која би у том случају, од некадашње привилегије великих сила, постала нашироко доступан инструмент војне моћи.

Библиографија

- Alcazar, Vincent. 2012. „Crisis management and the anti-access/area denial problem”. *Strategic Studies Quarterly* 6(4): 44.
- Armitage, Michael J. and Richard Anthony Mason. 1985. *Air Power in the Nuclear Age, 1945–84: Theory and Practice*. New York: Springer.
- Boyle, Michael J. „The costs and consequences of drone warfare”. *International Affairs* 89(1): 22.
- Cliff, Roger, Mark Burles, Michael S. Chase, Derek Eaton and Kevin L. Pollpeter. 2007. *Entering the dragon's lair: Chinese antiaccess strategies and their implications for the United States*. Santa Monica CA: RAND Corporation, Santa Monica CA.
- Clodfelter, Mark. 2014. „Theory, implementation, and the future of airpower”. *Air and Space Power Journal* 155: 124.
- De Seversky Alexander P. 1942. *Victory through air power*. New York: Simon and Schuster.
- Douhet, Giulio. 1942. *The command of the air*. New York: Coward Mc-Cann Inc.
- Gray, Colin S. 2007. *The Airpower Advantage in Future Warfare: The Need for Strategy*. Alabama: Air Power Research Institute.
- Gray, Colin S. 2008. „Understanding Airpower: bonfire of the fallacies”. *Strategic Studies Quarterly* 2(4): 72.
- Holley Jr, Irving B. 2004. *Technology and military doctrine. Essays on a challenging relationship*. Alabama: Air University Press.
- Joshi, Shashank and Aaron Stein. 2013. „Emerging drone nations”. *Survival* 55(5): 53.
- Korać, Srđan T. 2018. „Depersonalisati on Of Killing. Towards A 21st Century Use Of Force - Beyond Good And Evil?”. *Filozofija i društvo / Philosophy and Society* 29(1): 52.
- Krepinevich, Andrew F., Barry D. Watts and Robert O. Work. 2003. *Meeting the anti-access and area denial challenge*. Washington: Center for Strategic and Budgetary.
- Kreuzer, Michael P. 2016. *Drones and the future of air warfare: The evolution of remotely piloted aircraft*. New York: Routledge.
- Lake, Daniel R. 2009. „The limits of coercive airpower: NATO's 'victory' in Kosovo revisited”. *International Security* 34(1): 110-111.

-
- Lanoszka, Alexander and Michael A. Hunzeker. 2016. „Confronting the anti-access/area denial and precision strike challenge in the Baltic region”. *The RUSI Journal* 161(5): 6.
- Lonsdale, David J. and Thomas M. Kane. 2019. *Understanding contemporary strategy*. New York: Routledge.
- Meilinger, Col Philip S. 1997. „Giulio Douhet and the Origins of Airpower Theory”, In: *The Paths Of Heaven: The Evolution Of Airpower Theory: The School Of Advanced Airpower Studies* edited by Col Philip S. Meilinger. Alabama: Air University Press.
- Meilinger, Col Phillip S. 1997. „Trenchard, Slessor, and Royal Air Force Doctrine before World War II”, In: *The Paths of Heaven: The Evolution of Airpower Theory*, edited by Col Phillip S. Meilinger. Alabama: Air University Press.
- Muller, Karl. P. 2010. *Air Power*. California: RAND Corporation.
- Pape, Robert A. 1997. „The air force strikes back: a reply to Barry Watts and John Warden”, *Security Studies* 7(2): 192.
- Slessor, John. 1953. „The place of the bomber in British policy”, *International Affairs (Royal Institute of International Affairs 1944-)*. 29(3): 302.
- Slessor, John. 1954. „Air Power and World Strategy”. *Foreign Affairs* 33 (1): 43-53
- Sloan, Elinor C. 2017. *Modern military strategy: an introduction*. New York: Routledge.
- Van Creveld, Martin. 2011. *The Age of Airpower*. New York: Public Affairs.
- Warden, John A. 1997. „Success in modern war: a response to Robert Pape’s Bombing to Win”, *Security Studies* 7(2): 187.
- Warden, John A. 2015. „Smart Strategy, Smart Airpower”. In: *Airpower reborn: the strategic concepts of John Warden and John Boyd*, edited by John Andreas Olsen. Maryland: Naval Institute Press.
- William, Mitchell. 1925. *Winged Defense: The Development and Possibilities of Modern Air Power-Economic and Military* New York: G. P. Putnam’s Sons.

THE RISE AND FALL OF AIR POWER

Dušan Kesić

Abstract

The use of aviation in the First World War to advance the war effort marked the beginning of the era of air competition that continues to this day. The end of the war brings a theoretical shaping of the role and importance of air power for the future of warfare. The pioneers of the theory and doctrine of air power accordingly emphasize the revolutionary and decisive importance of air power for the future of warfare. The accelerated development of aviation took place in the interwar period, while in the period of the Second World War this process reached its „zenith”. The notion of air power, as the predominant and decisive instrument of military power, remained unchanged during the second half of the 20th century. Moreover, the end of the Cold War has further strengthened theorists' belief in the primacy of air power, as an instrument that provides maximum effectiveness with minimum „cost”. However, the superiority of air power is faced with challenges in the form of missile technology and drones. The development of missile technology provided the basis for building a strategy of restriction and prohibition of access and maneuver (A2 / AD), which neutralizes the offensive superiority of air power. On the other hand, drone technology is a “path” for the third dimension to countries with more modest budgets. The synergy of these technologies greatly suppresses fighter aviation, and thus air power, as the predominant and decisive instrument of military success.

Key Words:

air power, fighter aircraft, missile technology, drones, A2/AD