



● 作者/Charles K. Bartles ● 譯者/周敦彥 ● 審者/林政龍

俄羅斯兩棲戰力：海軍步兵

The Russian Naval Infantry: Increasing Amphibious Warfare Capabilities

取材/2018年11月美國陸戰隊月報(Marine Corps Gazette, November/2018)

俄羅斯海軍步兵被視為該國武裝部隊中的精銳部隊，基於國情與作戰需求，並無法與美陸戰隊相提並論。然在近期軍事改革下，該支部隊已從團級單位擴編為完整之旅級單位，並逐步提升其武器裝備、登陸載具及海軍支援能力，俾利有效執行兵力投射與武力嚇阻之任務。



海軍步兵在俄羅斯武裝部隊中被視為一支精銳部隊。(Source: Reuters/達志)



俄羅斯現階段刻正強化其海軍步兵的整體戰力。(Source: USMC/Charles K. Bartles)

儘管海軍步兵在俄羅斯媒體曝光度遠不及地面與空降部隊(Vozdushno-Desantnye Voyska, VDV)，然對俄羅斯武裝部隊的改革與現代化而言，海軍步兵仍是在此波軍事改革下主要的受惠部隊。海軍步兵在俄羅斯武裝部隊中被視為一支精銳部隊，在所有俄軍菁英部隊中，其地位大略介於頂尖的空降部隊與次等前蘇聯軍事情報局特種偵察部隊(Spetsnaz GRU)之間。自蘇聯解體以來，海軍步兵據聞在車臣戰役、索馬利亞反海盜行動、2008年俄羅斯與喬治亞戰爭、併吞克里米亞行動、敘利亞戰役，以及迄今仍持續

在烏克蘭東部進行的作戰行動中，均能有效達成上級交付之任務。俄羅斯現階段刻正全方位擴編海軍步兵的整體戰力，包括裝備、登陸載具及海軍支援能力，甚至最近已將太平洋與北方艦隊所屬海軍步兵團，增編為完整之海軍步兵旅。¹

海軍步兵之作戰任務

2018年，俄羅斯海軍步兵估計僅有1萬2,000人，且未配置航空兵力，更重要的是該支部隊事實上是無法與美陸戰隊相提並論。海軍步兵在編制上差異與直接隸屬艦隊和分遣隊管轄的實際狀況有關，這意味著該

支部隊僅有能力執行近岸防禦與戰術攻擊任務，無法遂行大規模(作戰層級)任務。而俄軍在作戰層級方面，海軍步兵在兩棲作戰行動主要任務是支援地面部隊，擔任從海到陸的登陸前鋒。然這類兩棲作戰行動的規模與範圍，取決於軍事需求的支援能力，像是岸基航空部隊作戰範圍須能涵蓋登陸攻擊部隊、提供空中密接支援，以及確保海上艦隊在兩棲部隊兵力移轉與灘岸突擊階段，具備艦砲火力支援能力。即使海軍步兵可執行作戰層級之任務，卻僅止於建立初期灘頭陣地，從未進一步企圖往內陸挺進以繼續其攻擊行動。海軍步兵在執行作戰層級任務時，空降部隊也許可提供兵力增援，但登陸主力還是由地面部隊單位組成，後者在初期攻擊奪取現有港口後，採傳統運輸方式實施下卸作業。²

兩棲突擊準則

俄羅斯海軍步兵素以勇猛剽悍且訓練有素聞名於國內，這支部隊過去曾主導俄軍在敘利亞的地面作戰任務，並在佔領

克里米亞行動中扮演要角，但近年未曾發現有任何兩棲突擊的戰鬥經驗。根據多數俄羅斯人士的說法，該國海軍步兵早已喪失遂行旅級兩棲突擊的作戰種能，僅具備營級規模的兩棲突擊能力而已。正如預期，海軍步兵主要的攻擊任務是兩棲登陸作戰，其作戰目的是在灘頭陣地鞏固後，續由重裝(地面)部隊向內陸挺進。由於俄羅斯地廣人稀與海岸線遼闊，研判其兩棲突擊可能肇生的場景，往往會在遭敵佔據的海岸線之一部。

海軍步兵雖不會像美陸戰隊在第二次世界大戰期間般執行兩棲突擊(陸戰隊員突擊登陸前，先執行海軍艦砲岸轟)。反之，該部隊可能會先運用空降或空中突擊行動，在兩棲部隊登陸灘頭前癱瘓海岸防禦重型武器。海軍步兵的訓練方案通常包括空降及直升機空中突擊。俄軍認為當敵人戰力薄弱或混亂時將會喪失空中優勢，此時是對敵發動一場空中突擊的最好時機。海軍步兵之所以會對空降/空中突擊作戰行動感到興趣，主因還是與空降部隊有密切之關係。這種關係可追溯到第二次世界大戰，當時某些海軍步兵單位係由空降部隊軍官擔任主官。這種密切的指揮關係持續迄今，因此海軍步兵某些單位具備跳傘能力，這些人員亦定期至專門負責訓練空降部隊的里亞占高等空降指揮學校(Ryazan Higher Airborne Command School)接受跳傘訓練。其他海軍步兵訓練場地尚包括位於海蘭泡(Blagoveshchensk)專司軍官訓練的遠東高等軍事指揮學校(Far East Higher Military Command School)、列寧格勒地區負責士官訓練的第907聯合海軍訓練中心(907th Joint Naval Training Center)，以及穆利諾

(Mulino)與下諾夫哥羅德地區(Nizhny Novgorod Region)提供部隊訓練的第333國防部訓練中心(333rd Ministry of Defence Training Center)。另外，每個軍事單位也都對新兵提供入伍基礎訓練(參見圖1)³。

組織架構

組織架構方面，海軍步兵是海岸防衛部隊兵力之一部，後者亦隸屬俄羅斯海軍。海軍透過四支艦隊與一支分遣隊，來遂行海岸防衛部隊的指揮與管制權，海岸防衛部隊各單位指揮官亦接受艦隊或分遣隊的指揮與管制。這些海岸防衛部隊指揮部不僅管制海軍步兵和海岸防衛砲兵部隊，還管制某些特定摩托化步兵團和/或旅級單位。海軍目前有三支艦隊均下轄陸軍軍團：波羅的海艦隊(第11軍團，駐地：卡里寧格勒[Kaliningrad])、北海艦隊(第14軍團，駐地：北莫爾斯克[Severomorsk])及黑海艦隊(第22軍團，駐地：塞瓦斯托波爾[Sevastopol])。莫斯科當局雖然沒明確說明，由於過去集團軍的功能，往往充當各軍區與其相關機動部隊間的中層指揮機構，故研判介於海軍艦隊及其相關海岸防衛與摩托化步兵部隊之間中層指揮機構是陸軍軍團。在俄羅斯的體系中，地面部隊軍團、海軍艦隊，以及航太部隊的空軍與防空部隊均被視為作戰層級的指揮機構，而陸軍軍團則被視為作戰與戰術層級的指揮部，主因是其隸屬於海軍艦隊。⁴

海軍步兵旅

海軍步兵包括五個旅級單位與二個營級單位，



臚列如下：⁵

- 黑海艦隊：第810海軍步兵旅，旅部設在塞瓦斯托波爾。
 - 波羅的海艦隊：第336海軍步兵旅，旅部設在卡里寧格勒的巴提斯克(Baltiysk)。
 - 太平洋艦隊：第40海軍步兵旅，旅部設在堪察加河(Kamchatka)邊疆區的堪察加彼得帕夫洛夫斯克(Petropavlovsk-Kamchatsky)；第155海軍步兵旅，旅部設在海參崴(Vladivostok)。
 - 北方艦隊：第61海軍步兵旅，旅部設在科拉半島(Kola Peninsula)的史普尼克(Sputnik)。
 - 裏海艦隊：第414獨立海軍步兵營位於卡斯皮斯克(Kaspiysk)；第727獨立海軍步兵營位於阿斯特拉汗(Astrakhan)。
- 典型的海軍步兵旅編制約2,500名人員，包括

指管單位1、海軍步兵營2、突擊(空降)營1、偵察(空降)營1、戰車營1、狙擊連1、自走榴砲營1、多管火箭發射系統(multiple-launch rocket system, MLRS)營1、反戰車飛彈連1、防空飛彈砲兵營1、防空飛彈營1、物資技術支援營1、核生化防護連1、噴火器連1、工兵連1、信號連1、衛生連1、登陸支援連1，以及若干其他單位。突擊(空降)營包含空降突擊連3和迫砲連1。海軍步兵營編制約500人，包括空中突擊連1、海軍步兵連2、自走砲連1、反戰車排1、火箭推進槍榴彈排1及若干其他單位。⁶

新式戰鬥車輛與配套方案

俄海軍步兵與美陸戰隊之間有一項主要差異就是裝備。不同於美陸戰隊，俄海軍步兵幾乎沒有專用的軍事裝備。一般而言，其使用之裝備和

輕裝地面部隊雷同。這些「較輕裝」的地面部隊配備BTR-80/82型輪式裝甲運兵車與MT-LB多用途履帶車。

標準海軍步兵所使用的車型包括BTR-80型輪式裝甲運兵車、BTR-82A型輪式裝甲運兵車、MT-LB BTR型多用途履帶式裝甲運兵車、BMP-2型步兵戰車、2S1 *Gvozdika* 122公釐自走砲車、2S3 *Akatsiya* 152公釐自走砲車、2S9 *Nona* 120公釐自走砲車，以及2S31 *Vena* 120公釐自走砲車(大型航海設備，如船塢登陸艦、氣墊船，以及其他由俄羅斯海軍操作與運用的專用裝備)。對於熟悉美軍兩棲作戰方式的人士來說，使用地面部隊裝備遂行兩棲作戰的作法看起來可能會很奇怪(尤其是當我們把俄海軍步兵與美陸戰隊，以及俄軍地面部隊與美陸軍拿來相互比較時)，但對俄羅斯人來說並非如此。由於俄羅斯地理環境有許多寬闊、流速緩慢的淺水河流，因此多數俄軍地面部隊車輛具兩棲涉水能力。⁷

俄羅斯聯邦目前正在試驗三款新式底盤：阿爾瑪塔(Armata)重型履帶式底盤、庫爾干人25(Kurganets-25)中型履帶式底盤及迴力鏢(Bumerang)輪式底盤。儘管砲塔與底盤是來自不同的製造商，但這些底盤採用模組化與相容之設計，因此各型車輛均可安裝同款式的砲塔。⁸ 海軍步兵正在進一步修改迴力鏢輪式底盤以增加兩棲突擊能力。這種經改良的迴力鏢輪式底盤，不同於多數其他俄式車輛，輪式底盤不僅能短暫「浮游」跨越水中障礙，還能從艦到岸航渡超過60公里，遂行超地平線兩棲作戰。目前海軍步兵執行兩棲作戰的程序是從大型船舶換乘至小型高速登陸

艇，再航渡至灘岸。如果這款改良版的迴力鏢輪式底盤獲得成功並被軍隊採用，海軍步兵將能夠直接部署在大型登陸艦的艦艙門。如果迴力鏢輪式底盤通過官方測試，就可開始汰換BTR-80/82型輪式裝甲運兵車。⁹

執行兩棲作戰和遠征支援的大型登陸艦

俄海軍步兵和美陸戰隊除了在兩棲突擊責任與能力方面存有天壤之別外，最重要的還是地理環境之差異。俄海軍步兵不需遠離國門執行境外作戰，美陸戰隊卻可在世界任一角落出任務。此一差異導致這些部隊對兩棲登陸載具有不同的發展需求。從俄羅斯過去長期使用大型登陸艦運兵的方式中，在兩棲作戰準則運用上，發展出對通用登陸艦的作戰需求，渠等認為最佳的登陸輪具就是通用型且能夠搶灘的兩棲船塢運輸艦。

俄羅斯過去大幅仰賴大型登陸艦來執行兩棲攻擊行動，並提供絕大部分的重型軍品運輸。1966年，俄羅斯首艘鱈魚級(*Tapir* class, Project 1171)大型登陸艦成軍，迄今仍在服役。接續建造新一代的犀牛級艦(*Nosorog* class, Project 1174)大型登陸艦，擁有更大噸位的裝載量並配備直升機甲板。由於該型艦建造數量很少，目前都已經全數除役。俄羅斯海軍最負盛名的是，迄今仍有15艘在役的蟾蜍級(*Ropucha* class, Project 775)大型登陸艦。蟾蜍級登陸艦無直升機甲板，排水量2,200噸，不論在戰術或非戰術運用情況下，俄軍都將其當作運輸船舶，敘利亞戰役即是最佳證明。在敘國戰役期間，俄羅斯海軍現役運輸船舶(包括大型登陸艦)、輔助艦隊及軍租商船，都參



與名為「敘利亞快遞」(Syrian Express)的後勤支援作戰行動。然而，俄羅斯卻在一場戰役後勤支援行動中面臨困境。2017年12月30日，一艘俄羅斯海軍蟾蜍級大型登陸艦亞馬爾(Yamal)號與獅子山共和國籍貨輪在愛琴海相撞。亞馬爾號受到重創，短期內無法執行任務，而在處理船隻損壞的過程中甚至引起兵力的調度混亂。亞馬爾號事件臨時性的損失，凸顯任務負擔過重的俄羅斯海軍，若以現存艦船勉強執行相對規模不大的作戰行動，將使這些艦船面臨負擔過重的問題。¹⁰

通用登陸艦的需求

俄羅斯想要一款可執行超地平線突擊行動的艦船，以有效達成兩棲作戰行動。通用登陸艦噸位比大型登陸艦還要大，可一次運送一個完整的海軍步兵營，並可作為氣墊船與其他登陸艇的航艦。通用登陸艦亦可作為航空大隊的直升機航艦，即使是在多數兩棲戰艦無法通行的海岸上，如能妥善部署登陸跳板在合適海岸上，就可將一支重裝突擊部隊送上灘岸。這種艦船除了明顯的戰術優勢之外，還有一項較不明顯的作戰或戰略優勢。俄羅斯海軍一艘搭載突擊部隊與航空大隊的通用登陸艦，就可對偏遠戰區形成有效的嚇阻工具，該登陸艦可在特定沿海地區以迅速、輕易及低成本的方式，部署一支完整的陸、海、空武力，以干預局部衝突，甚至光是軍力展示就可防止當地衝突。雖然通用登陸艦是蘇聯時期的構想，但當時少有造船廠具備建造大型戰艦(2萬5,000噸)的能力。而登陸艦推進系統與武裝之歧異，導致造艦進度數度延宕，蘇聯解體後，這項

計畫最終還是被取消了。

俄羅斯的財政狀況在2000年代顯著改善，使得包括海軍步兵在內的軍事投資大幅增加。由於俄羅斯缺乏足夠的造船設施和技術，促使其考慮由國外船廠承建通用登陸艦。過去俄羅斯曾考慮交由南韓、荷蘭、法國和其他一些國家建造通用登陸艦。後來初期屬意法國西北風級(*Mistral* class)兩棲突擊艦。俄、法國兩國關係基於下列原因曾一度變得要好：俄羅斯參與法國幾項軍事計畫，相對便宜的造艦價格，採用俄軍熟悉的瓦錫蘭(Wärtsilä)主機，法國製造商還願為俄羅斯造艦需求而大幅修改艦船，甚至還允許法國在俄國境內建造更多艘數的艦船，以促進技術轉移等。2010年，俄羅斯最終同意購買兩艘法製西北風級兩棲突擊艦，後來卻因俄羅斯吞併克里米亞而取消此項購案。¹¹

俄羅斯為了尋求西北風級艦合適之替代品，曾考慮兩種不同設計的通用登陸艦。其一是克雷洛夫國家研究中心(Krylov State Research Center)提議排水量為2萬4,000噸的拉維納級(*Lavina* class)通用登陸艦，該艦可搭載16架直升機(卡-29運輸突擊、卡-52K攻擊或卡-27反潛直升機)、50輛戰鬥車輛及450名士兵。還有涅瓦設計局(Neva Design Bureau)提出的普萊比級(*Priboy* class)通用登陸艦，排水量為1萬4,000噸，可搭載4至6架直升機、40至60輛戰鬥車輛及500名士兵。俄羅斯目前正在考慮針對這兩方競標者採用聯合競標，預估造艦金額為6億9,000萬美元(合資企業亦稱為普萊比[Priboy])。雖然設計規格仍在審查中，但該型登陸艦預估排水量2萬3,000噸，艦長200公



一輛俄製迴力鏢輪式裝甲運兵車行駛於街道上。(Source: Italy Knzmin)

尺，寬34公尺，最高速率20節，巡航速率14節、距離6,000哩、續航時間為30天，人員編制為400員。據報導，該型艦可載運500至900名士兵、50輛戰鬥車輛、10輛戰車，以及數量不明的直升機(一個營戰術編組)。俄羅斯海軍已宣布，最早可能會在2018至2020年間開始造艦，即使沒有任何中斷或延遲的情況下，新型通用登陸艦最快也要2024年才能交艦，但考慮到造艦延宕的歷史紀錄，2024年交艦似乎不切實際。¹²

過渡解決方案

雖然俄羅斯在未來幾年內不

會獲得通用登陸艦，但是有一個過渡解決方案可以彌補部分的戰力罅隙。據報導，俄羅斯已於2018年6月部署首艘伊凡格林級(Ivan Gren class, Project 11711)大型兩棲作戰艦(Amphibious Warfare Ship, AWS)。伊凡格林級艦是以鱷魚級艦為基礎建造，俄羅斯早在類似西北風級通用登陸艦設計概念出現前就已完成設計。伊凡格林級艦噸位比鱷魚級艦(5,000噸)更大，具備直升機甲板，與其他大型登陸艦相較，具備有更多儲存空間與燃油存量，可以搭載300名海軍步兵人員與38輛裝甲運兵車或13輛戰車。該型

艦配備射程可達20公里的海用型Grad多管火箭發射系統，2座最大射速可達每分鐘1,000發的AK-630M型六管30公釐自動機砲，1座AK-176型76.2公釐艦砲，以及供艦載卡-29直升機使用的相關設施。俄羅斯最初規劃為建造4艘伊凡格林級艦，但是最近決定僅建造2艘。毫無疑問，通用登陸艦持續發展，噸位更大、功能更強的類似載臺紛紛出現，使得伊凡格林級艦不再受到重視，然而該型艦的許多問題和延誤，也可能是造成最後會下此種決定的因素(首艘伊凡格林級艦於2004年12月安放龍骨，但是到了2012年5月才下水)。簡言之，伊凡格林級艦並不適合成為未來俄羅斯通用登陸艦的替代兵力，但倒可提供部分急需戰術與非戰術的重型運輸能量。¹³

小型登陸艇

除了大型登陸艦、通用登陸艦及兩棲作戰艦等大噸位的登陸艦船之外，俄羅斯也對小型登陸艇感興趣。俄羅斯目前有2艘野牛級(Zubr class, Project 12322)氣墊登陸艇，並計畫恢



復生產。野牛級登陸艇可一次運送3輛戰車、10輛小型裝甲車或500名士兵(最大酬載量150噸)登陸不設防的海岸。傳統登陸艦一般僅能在全球14%不設防的海岸，採艦艏開口跳板方式登陸上岸，但據說該型艇卻可在78%不設防的海岸下卸突擊部隊。該型艇長57公尺，寬20公尺，排水量535噸，吃水深2公尺，最高速率可達70節(約每小時80哩)。武裝系統則配備海用型Grad多管火箭發射系統、4具海用型Igl'a短程防空飛彈發射器及2挺30公釐機槍。新型野牛級登陸艇應該會配備固定式22聯裝(140公釐)多管火箭發射系統。而這款Ogon噴火式燃燒彈系統可摧毀9.5公里內的灘岸目標、裝備和人員。¹⁴

美人魚級(Dyugon class, Project 21820)通用登陸艇能持續以35節(約每小時40哩)高速航行。該艇擁有氣腔系統(air cavity system)，可在艇底排送空氣，當艇身移動時可產生氣泡來抬高艇艏。如此便可降低流體阻力，並藉由減少吃水來增加船舶之速度與機動性。美人魚級登陸艇長45公尺，可一次運送3輛戰車、5輛裝甲運兵車或90名士兵(最大酬載量140噸)。配備2挺14.5公釐機槍與8枚海用型Igl'a防空飛彈。後來據說複雜的氣腔系統有些問題，且該艇自大型通用登陸艦艙門泛水後，就無法再裝載重型物資，因此在2010至2015年間僅成軍5艘，未來無生產規劃。¹⁵ 俄羅斯海軍正考慮以A223登陸艇接替美人魚級登陸艇，該艇可以充分利用通用登陸艦的特性。A223登陸艇係特別設計用來裝載至大型通用登陸艦內，亦採用類似美人魚級登陸艇氣腔系統之設計原理，但是將以現有民用船舶為基礎，研判可能

要減少美人魚級登陸艇所遭遇的技術問題。初期建造規劃艇長約35公尺，寬7公尺，速率可達40節(約每小時46哩)，可運送1至3輛戰車、4至7輛裝甲運兵車或150名士兵。¹⁶

結論

俄海軍步兵雖無法與美陸戰隊相匹敵，但這從來都不是蘇聯或俄羅斯的意圖。儘管海軍步兵缺乏執行作戰層級(旅級含以上)的「強制進入作戰」(forced-entry operations)能力，但其仍是一支精銳部隊，並在俄軍中佔有重要的地位。就攻方而言，這些部隊適切的配屬通用登陸艦時，海軍步兵營或營戰術編組將能部署一支精實的陸、海、空遠征武力。由於俄羅斯人口稀少和海岸線遼闊，這支部隊將可有效執行兵力投射與嚇阻行動，而且可能被視為重要的防衛力量。儘管海軍致力於強化其兩棲作戰與遠征支援能力，但發展進度卻相對緩慢，這可歸咎俄羅斯更加重視諸如Kalibr-NK攻陸飛彈及其相關近岸防禦載臺與精準彈藥之運用。總之，俄羅斯不斷強化其兩棲作戰能力，只是進展較為緩慢而已。

作者簡介

Charles K. Bartles係堪薩斯州列芬沃斯堡外國軍事研究辦公室的初級分析師和俄羅斯語言學家。他的研究領域包括俄羅斯和中亞軍力結構、現代化、戰術、官兵專業發展及安全援助計畫。他也任職於科羅拉多州許雷瓦空軍基地(Schriever AFB)「整合飛彈防禦聯合職能部隊司令部」(Joint Functional Component Command for Integrated Missile Defense)。

Reprint from *Marine Corps Gazette* with permission.

註釋

1. Dr. Lester W. Grau and Charles K. Bartles, “The Russian Way of War: Force Structure, Tactics, and Modernization of the Russian Ground Forces,” (Fort Leavenworth, KS: Foreign Military Studies Office, 2017).
2. M. Evdokimov “For What Is the Russian Naval Infantry?” *Armeiskii Sbornik*, (June 2018). See also Ilya Kramnik, “Landing on a Pension: Russia’s Oldest Amphibious Warfare Ship Reaches the Age of 50,” *Lenta.ru*, (Online: 1 September 2016), available at <https://lenta.ru>.
3. “In 2016 Russian Naval Infantry Training Will Be Performed at Most Modern Training Facility,” Ministry of Defence of the Russian Federation, (Online: 5 January 2016), available at <http://function.mil.ru>. See also Aleksandr Kolotilo, “The Command Cadres’ Forge,” *Krasnaya Zvezda*, (Online: 30 August 2014), available at <http://redstar.ru>; “Naval Infantry Subunits Have Begun Instruction at WMD’s Newest Combat Training Center,” Ministry of Defence of the Russian Federation, (Online: 10 August 2015), available at <http://function.mil.ru>; and *The Russian Way of War*.
4. Charles K. Bartles, “The Resurgence and Role of the Russian Naval Infantry,” *OE Watch*, (Online: June 2016), available at <https://community.apan.org>.
5. “The Russian Way of War.”
6. Compiled from information found about different Naval Infantry units at milkavkaz.com, available at <http://milkavkaz.com>.
7. Yuriy Rossolov, “Pecheneg against the Enemy – Fire; Time to Learn to Fight Anew,” *Krasnaya Zvezda*, (Online: 31 July 2016), available at <http://www.redstar.ru>.
8. Ilya Muromskiy, “Murderous Firepower: The Baikal Weapon Station Will Destroy Any Target on the Ground or in the Air,” *RIAFA*N, (Online: 9 August 2017), available at <https://riafan.ru>.
9. Dmitriy Litovkin and Aleksey Ramm, “The ‘Bumerang’ Will Strike from Beyond the Horizon,” *Izvestiya*, (Online: 25 August 2017), available at <https://iz.ru>. See also “Unstoppable: Russia’s New APC Can Swim 60 Kilometers, Fire in Amphibious,” *Sputnik*, (Online: 26 August 2017), available at <https://sputniknews.com>.
10. Andrey Riskin, “The Syrian Express Survives Only Thanks to Very Old Amphibious Warfare Ships,” *Nezavisimaya Gazeta*, (Online: 17 January 2018), available at <http://www.ng.ru>.
11. Ilya Kramnik, “Ten Years Late: What Kind of Amphibious Assault Ships Will the Russian Navy Get?,” *Izvestiya*, (Online: 15 January 2018), available at <https://iz.ru>.
12. “Work Has Begun on Designing Advanced Helicopter Carrier ‘Priboy,’” *TASS*, (Online: 28 June 2017), available at <http://tass.ru>. See also “The Helicopter Carrier ‘Priboy’ Will Cost About 40 Billion Rubles,” *TASS*, (Online: 30 June 2017), available at <http://tass.ru>.
13. “The Navy Will Receive the Large Amphibious Landing Ship Ivan Gren by the End of Spring,” *RIA Novosti*, (Online: 9 February 2018), available at <https://ria.ru>.
14. Dmitriy Litovkin, Aleksey Ramm, Yevgeniy Dmitriyev, “They Will Build Flying Ships for the Seamen,” *Izvestiya*, (Online: 15 June 2017), available at <http://iz.ru/>. See also Konstantin Fedorov, “A New Effective Projectile Has Been Developed for Landing Craft,” *Zvezda TV*, (Online: 22 February 2018), available at <https://tvzvezda.ru>.
15. Pavel Gerasimov, “The Denis Davydov to the Attack,” *Krasnaya Zvezda*, (Online: 17 August 2015), available at <http://redstar.ru>.
16. Dmitriy Litovkin, “Sailors Will Get ‘Levitating’ Boats,” *Izvestiya*, (Online, 12 July 2017), available at <https://iz.ru>.