

# Annales Universitatis Paedagogicae Cracoviensis

Studia de Securitate 10(1) (2020)

ISSN 2657-8549

DOI 10.24917/26578549.10.1.7

*Jarosław Jastrzębski*

ORCID ID 0000-0003-4722-547X

Uniwersytet Pedagogiczny w Krakowie

## Japoński lotniskowiec zaopatrzeniowy *Shinano* – analiza funkcjonalna

### Część 2: Charakterystyka techniczna i grupa lotnicza

#### Wstęp

Niniejszy artykuł stanowi kontynuację rozważań zapoczątkowanych w części pierwszej: *Źródła koncepcji i geneza Shinano oraz losy programu budowy pancerników typu Yamato*, opublikowanej w poprzednim zeszycie „Annales Universitatis Paedagogicae Cracoviensis. Studia de Securitate”. Ogółem na cykl artykułów zatytułowanych *Japoński lotniskowiec zaopatrzeniowy Shinano – analiza funkcjonalna* składa się pięć części.

#### Przebudowa

Kontynuacja programu budowy superpancerników, jak zresztą każde plany wznowienia produkcji okrętów liniowych, w świetle doświadczeń pierwszego półrocza wojny na Pacyfiku straciła rację bytu w oczach najwyższych decydentów Japońskiej Marynarki Wojennej (jap. Nippon Kaigun). Było to zresztą jedynie potwierdzeniem tego, co podejrzewali już od co najmniej kilku lat bystrzejsi admirałowie Kraju Kwitnącej Wiśni, ze słynnym Yamamoto Isoroku na czele, obserwujący postęp naukowo-techniczny w dziedzinie wojskowości morskiej jeszcze w latach 30. XX wieku<sup>1</sup>. W obliczu wojny z całą potęgą gospodarczą i militarną Stanów Zjednoczonych Ameryki nie

---

<sup>1</sup> H. Agawa, *Yamamoto*, Oficyna Wydawnicza Finna, Gdańsk 2005, *passim*. Z wyjątkiem danych bibliograficznych przy wymienianiu osób pochodzenia japońskiego stosuję kolejność: najpierw nazwisko, później imię, zgodnie z zasadą panującą w Japonii i dominującą w nauce światowej.

stać już było Japonii na luksus konstruowania ogromnych i niezwykle kosztownych okrętów pancernych, pochłaniających cenne zasoby materiałowe i nie mniej wartościowe roboczogodziny stoczniovców i pracowników zakładów przemysłowych produkujących na potrzeby budownictwa okrętowego. W nowoczesnej wojnie morskiej najbardziej liczyły się lotniskowce, niszczyciele i okręty podwodne<sup>2</sup>.

Wyżej opisane postępowanie Japończyków przeczy rozpowszechnionej opinii o rzekomym konserwatyźmie naczelnego dowództwa ich marynarki wojennej w okresie II wojny światowej. To przecież ono jeszcze przed 7 grudnia 1941 roku wstrzymało program *Yamato*, by zwolnić moce stoczniove pod bardziej potrzebne klasy okrętów, podczas gdy Amerykanie jeszcze całymi latami inwestowali w okręty liniowe. Przy tym o ile cesarska flota zdecydowała się jedynie na dokończenie i tak już niemal gotowych pancerników *Yamato* i *Musashi*<sup>3</sup>, a w 1942 roku ostatecznie odstąpiła zarówno od budowy trzech ich okrętów siostrzanych (w tym *Shinano*), jak i anulowała plan stworzenia ich jeszcze większych następców (potocznie zwanych typem *Super-Yamato*), uzbrojonych w sześć dział kalibru 510 mm, oraz krążowników liniowych (najcięższych) z sześcioma działami 360 mm<sup>4</sup>, o tyle jej największy przeciwnik wciąż stawiał stępkę pod coraz to nowe jednostki typów *Iowa* (pierwotnie planowano sześć) i *Alaska* (pierwotnie planowano sześć); nadmienmy ponadto, że ostatnią z nich położono 20 grudnia 1943 roku – pod krążownik liniowy *Hawaii*<sup>5</sup>. W tymże 1943 roku Marynarka Wojenna Stanów Zjednoczonych (ang. United States Navy, U.S. Navy) nadal roiła także o superpancernikach typu *Montana* (pierwotnie planowano pięć), nieznacznie tylko mniejszych od *Yamato*, tyle że zbrojnych w 12 dział kalibru 406 mm, zlokalizowanych w czterech trójlufowych wieżach<sup>6</sup>, budowę ostatniego amerykańskiego pancernika *Kentucky* wstrzymano zaś dopiero 17 lutego 1947 roku<sup>7</sup>. Inna sprawa, że U.S. Navy potrafiła znaleźć zastosowanie swych najnowocześniejszych okrętów liniowych typu *Iowa* nawet w latach zimnej wojny, a ostatnim konfliktem, w którym uczestniczyły, była pierwsza wojna w Zatoce Perskiej w 1991 roku<sup>8</sup>.

---

<sup>2</sup> T. Hara, *Dowódca niszczyciela*, Oficyna Wydawnicza Finna, Gdańsk 2003, *passim*; M. Fuchida, M. Okumiya, *Midway. Historia Japońskiej Marynarki Wojennej*, Oficyna Wydawnicza Finna, Gdańsk 1996, *passim*.

<sup>3</sup> M. Skwiot, *Pancerniki II wojny światowej*, t. 1, Oficyna Wydawnicza Kagero, Lublin 2009, s. 105 i 138.

<sup>4</sup> C. Szoszkiewicz, *Pancerniki II wojny światowej*, t. 1, Wydawnictwo Lampart, Warszawa 1993, s. 141 i 152–153.

<sup>5</sup> J. Palasek, *Pancerniki typu „Iowa”*, t. 1, Okręty Wojenne, Tarnowskie Góry 2016, s. 14; C. Szoszkiewicz, *Pancerniki II wojny światowej*, t. 2, Wydawnictwo Lampart, Warszawa 1993, s. 215–216.

<sup>6</sup> G. Nowak, *Amerykańskie pancerniki typu Montana*, „Technika Wojskowa. Historia” 2013, nr 6 (12), s. 57–67.

<sup>7</sup> J. Palasek, *Pancerniki...*, t. 1, op. cit., s. 14.

<sup>8</sup> K. Kubiak, *Działania sił morskich po drugiej wojnie światowej*, Książka i Wiedza, Warszawa 2007, *passim*; J. Palasek, *Pancerniki typu „Iowa”*, t. 2, Okręty Wojenne, Tarnowskie Góry 2017, *passim*.

Niejedyny to przykład deprecjonowania japońskiej wojskowości morskiej tylko dlatego, że Kraj Wschodzącego Słońca II wojnę światową przegrał, a na dodatek swą metropolię posiadał w Azji. Wspomnijmy jeszcze jeden przykład, bardziej znaczący z punktu widzenia tematyki niniejszego artykułu. Choć koncepcja zespołowego zastosowania lotniskowców ma brytyjskie korzenie i sięga początkami jeszcze I wojny światowej, to Japończycy jako pierwsi zaczęli używać lotniskowcowych zespołów uderzeniowych w składzie większym niż dwa okręty lotnicze. Pod Pearl Harbor *Kidō Butai* (pol. Zespół Manewrowy) – funkcjonalnie japoński odpowiednik lotniskowcowego zespołu uderzeniowego – liczyło sześć takowych (*Akagi, Kaga, Shōkaku, Zuikaku, Hiryū, Sōryū*)<sup>9</sup>, nalot na Darwin przeprowadziły cztery lotniskowce (*Akagi, Kaga, Hiryū, Sōryū*)<sup>10</sup>, a rajd na Cejlon pięć (*Akagi, Shōkaku, Zuikaku, Hiryū, Sōryū*)<sup>11</sup>, pod Midway wystawiono znów cztery (*Akagi, Kaga, Hiryū, Sōryū*)<sup>12</sup>, a w bitwie koło wysp Santa Cruz zespół wiceadmirała Nagumo Chūichi liczył jeszcze trzy lotniskowce (*Shōkaku, Zuikaku, Zuihō*)<sup>13</sup> – a wszystkie te starcia miały miejsce w pierwszym roku wojny na Pacyfiku. Normą było zaś to, że cesarskie lotniskowce uderzeniowe operowały parami, w ramach stałych jednostek organizacyjnych zwanych flotyllami lotniczymi (jap. *kōkū sentai*), a po wielkiej reorganizacji Połączonej Floty 14 lipca 1942 roku działały już trójkami<sup>14</sup>. Amerykanie dopiero w 1943 roku zaczęli skupiać swe lotniskowce w tak duże zespoły operacyjne, przypadek bitwy o Midway jest nie tylko odosobniony, ale i mało miarodajny, ponieważ amerykańskie lotniskowce działały tam w istocie w dwóch odrębnych zespołach operacyjnych<sup>15</sup>.

Z drugiej strony przedsięwzięcie związane z budową *Shinano*, trwające prawie dwa lata, pochłonęło już wielkie nakłady i trudno było się pogodzić z ich całkowitym zmarnowaniem. Wynik zmagania pod Midway w czerwcu 1942 roku, w postaci utraty przez cesarską flotę czterech pierwszoliniowych lotniskowców uderzeniowych (*Akagi, Kaga, Hiryū i Sōryū*) z sześciu, jakimi wówczas dysponowała (pozostałe to *Shōkaku i Zuikaku*)<sup>16</sup>, podpowiedział dość zresztą oczywiste rozwiązanie. Niegotowy kadłub należało wykorzystać do stworzenia lotniskowca. Nie było zresztą żadnej racjonalnej konkurencji wobec tego pomysłu. W całej historii morskiej do II wojny

<sup>9</sup> E. Prusinowska, M. Skwiot, *Pearl Harbor 1941*, AJ-Press, Gdańsk 2001, s. 81–164.

<sup>10</sup> B. Alford, *Darwin 1942. Japońskie uderzenie na Australię*, Wydawnictwo Napoleon V, Oświęcim 2019, s. 29, 34–72.

<sup>11</sup> M. Piegzik, *Ocean Indyjski 1942*, Bellona, Warszawa 2019, s. 168–251.

<sup>12</sup> Z. Krala, *Kampanie powietrzne II wojny światowej. Daleki Wschód*, t. 1, Wydawnictwa Komunikacji i Łączności, Warszawa 1990, s. 160–192.

<sup>13</sup> G. Barciszewski, „Zapomniana bitwa lotniskowców”. *Starcie koło Wyspy Santa Cruz, 26 października 1942 roku*, „Morze, Statki i Okręty” 2014, nr 5 (150), s. 38–64.

<sup>14</sup> K. Zalewski, *Japońskie lotnictwo pokładowe*, Wydawnictwo Lampart, Warszawa 1993, *passim*.

<sup>15</sup> S. Morison, *Aleuty, Wyspy Gilberta i Mashalla. Czerwiec 1942 – kwiecień 1944*, Oficyna Wydawnicza Finna, Gdańsk 2013, *passim*.

<sup>16</sup> J. Parshall, A. Tully, *Shattered sword. The untold story of the battle of Midway*, AU Press, Washington 2007, *passim*.

światowej włącznie jeśli już decydowano się na przebudowę okrętu liniowego na jednostkę bojową innej klasy, to wyłącznie na okręt lotniczy<sup>17</sup>. Były to konstrukcje duże i drogie, zatem ani nie nadawały się do wykonywania zadań powierzanych okrętom torpedowym, eskortowym, minowym czy desantowym, ani przedsięwzięcie takie, gdyby nawet uznać je za możliwe, nie byłoby opłacalne. Jedynie przestarzałe konstrukcje przekształcano w okręty pomocnicze, przeważnie okręty-cele (np. japoński *Settsu*<sup>18</sup>), ze względu na wysoką odporność opancerzonego kadłuba. Decyzja Japończyków w sprawie przebudowy *Shinano* na lotniskowiec była zatem w pełni racjonalna i optymalna w zaistniałej sytuacji strategicznej. Zapewniała uratowanie już zainwestowanej w pancernik pracy i kapitału, a przy tym stwarzała szansę na to, że jednostka istotnie wzmocni stan cesarskiej floty o niezwykle pożądany, a przy tym deficytowy środek walki.

Wbrew pozorom tworzenie lotniskowców w wyniku przekształcenia okrętów bojowych innych klas – czy to ukończonych, czy to, częściej, pozostających jeszcze w stocznicach – nie było do 1945 roku niczym niezwykłym ani w skali światowej, ani na Wyspach Japońskich. Spośród czterech flot, które w ogóle przed owym rokiem posiadały lotniskowce, wszystkie miały w służbie jednostki o tak burzliwej genezie. U.S. Navy w sumie szczyciła się aż 11 takowymi okrętami lotniczymi, w tym dwoma przebudowanymi z krążowników liniowych (*Lexington, Saratoga*)<sup>19</sup> oraz dziewięcioma z krążowników lekkich (*Bataan, Belleau Wood, Cabot, Cowpens, Independence, Langley, Monterey, Princeton, San Jacinto*)<sup>20</sup>. Brytyjska Królewska Marynarka Wojenna (ang. Royal Navy) dysponowała w swych dziejach czterema takimi jednostkami, w tym jedną przebudowaną z pancernika liniowego (*Eagle*)<sup>21</sup> i trzema z krążowników pancernych (*Courageous, Furious, Glorious*)<sup>22</sup>. Francuska Narodowa

<sup>17</sup> K. Zalewski, *Lotniskowce II wojny światowej*, t. 1–2, Wydawnictwo Lampart, Warszawa 1994, *passim*.

<sup>18</sup> K. Dąbrowski, *Okręty liniowe „Kawachi” i „Settsu” – pierwsze drednoty Nipponu*, „Okręty Wojenne” 2011, nr 37, s. 23–35.

<sup>19</sup> K. Zalewski, *Lotniskowce typu Lexington*, „Technika Wojskowa. Historia” 2010, nr 5 (5), s. 87–96.

<sup>20</sup> W. Holicki, *Dziewiątka lekkich – lotniskowce typu Independence*, „Morze, Statki i Okręty” 2014, nr 7/8 (147), s. 44–53.

<sup>21</sup> M. Franz, *Lotniskowiec Eagle – koń roboczy Royal Navy*, „Okręty Wojenne” 2005, nr 6 (74), s. 10–20; K. Zalewski, W. Waligóra, *HMS Eagle. Od pancernika do lotniskowca*, „Technika Wojskowa. Historia” 2010, nr 1 (1), s. 76–83.

<sup>22</sup> K. Zalewski, W. Waligóra, *HMS Furious*, „Technika Wojskowa. Historia” 2011, nr 3 (9), s. 88–99; eidem, *Lotniskowce Courageous i Glorious*, „Technika Wojskowa. Historia” 2012, nr 2 (14), s. 90–98. Jednostki te sprzed przebudowy są często błędnie klasyfikowane jako krążowniki liniowe albo wielkie krążowniki lekkie, lecz analiza ich konstrukcji, przede wszystkim sposobu uzbrojenia, jednoznacznie wskazuje na to, że winny być klasyfikowane jako krążowniki pancerne, mimo swego dość późnego wejścia do służby i anachroniczności koncepcji już parę lat przed I wojną światową. Opancerzenie tych trzech jednostek nie było rzeczywiście najmocniejsze, ale nie można mówić o jego braku. Nie umieszczam na powyższej liście krążownika lotniczego *Vindictive*, który przez część literatury przedmiotu klasyfikowany jest mocno na wyrost jako lotniskowiec.

Marynarka Wojenna (fr. Marine Nationale) dysponowała zaś pojedynczym lotniskowcem *Béarn*, powstałym na bazie pancernika<sup>23</sup>.

W tym kontekście cesarska flota nie odbiegała zatem od żadnej normy. W sumie miała pięć tego typu lotniskowców, w tym dwa przebudowane z pancernika liniowego (*Kaga*, *Shinano*)<sup>24</sup>, jeden z krążownika liniowego (*Akagi*)<sup>25</sup> i dwa z hydroplanowców (*Chitose*, *Chiyoda*)<sup>26</sup>. Mogło ich być zresztą nawet więcej, gdyż lotniskowca konstruowanego na bazie kadłuba krążownika ciężkiego *Ibuki* nie zdołano do końca wojny ukończyć<sup>27</sup>. Japończycy zresztą, znów nie odbiegając wiele od ówczesnych światowych standardów, przebudowywali na lotniskowce także cztery okręty pomocnicze, w tym trzy tendry okrętów podwodnych (*Ryuhō*, *Shōhō*, *Zuihō*)<sup>28</sup> i zbiornikowiec (*Hōshō*)<sup>29</sup>, oraz tuzin statków cywilnych (z tego osiem flota: *Chuyō*, *Junyō*, *Hiyō*, *Kaiyō*, *Shimane Maru*, *Shinyō*, *Taiyō*, *Unyō*, a cztery armia: *Akitsu Maru*, *Kumano Maru*, *Nigitsu Maru*, *Yamashiro Maru*)<sup>30</sup>. Specyfiką Japońskiej Marynarki Wojennej było jednak to, że część owych okrętów pomocniczych i statków stała się nie lotniskowcami eskortowymi, jak w pozostałych trzech wyżej wspomnianych flotach, lecz lotniskowcami uderzeniowymi<sup>31</sup>. Tak naprawdę na około 30 lotniskowców

<sup>23</sup> K. Zalewski, *Béarn – samotny lotniskowiec*, „Morze, Statki i Okręty” 2012, nr 1 (119), s. 30–41.

<sup>24</sup> R. Kochnowski, *Shinano. Od superpancernika do superlotniskowca*, „Okręty Wojenne” 2013, nr 43, s. 130–136; K. Nowicki, *Kaga – największy lotniskowiec świata w latach 1935–1942*, „Okręty Wojenne” 2011, nr 37, s. 41–52.

<sup>25</sup> A. Jarski, M. Skwiot, *Akagi*, t. 1, AJ-Press, Gdańsk 2007, s. 3–46. Początkowo lotniskowcem miał się stać także jego siostrzany, również nieukończony, krążownik *Amagi*, lecz uszkodzenia, jakich doznał jego kadłub w wyniku trzęsienia ziemi w 1923 roku, sprawiły że za ekonomiczniejszą uznano rezygnację z tego pomysłu na rzecz przebudowy niedoszłego pancernika *Kaga*.

<sup>26</sup> G. Barciszewski, *Okręty lotnicze Japonii*, Wydawnictwo Militaria, Warszawa 2010, s. 88–89.

<sup>27</sup> K. Zalewski, *Ibuki. Z krążownika lotniskowiec*, „Morze, Statki i Okręty” 2013, nr 4 (133), s. 41–49.

<sup>28</sup> O. Myszor, *Cesarstwo Japonii*, t. 1: *Pancerniki, lotniskowce i krążowniki*, Okręty Wojenne, Tarnowskie Góry 2014, s. 107–108, 132–134.

<sup>29</sup> G. Barciszewski, *Okręty...*, op. cit., s. 45–46.

<sup>30</sup> K. Zalewski, *Lotniskowce II wojny...*, t. 1, op. cit., s. 136–142, 170–182, 185–188. Choć posiadanie przez wojska lądowe okrętów nie było specyfiką tylko Cesarstwa Japońskiego, analogicznie było m.in. w Stanach Zjednoczonych w okresie II wojny światowej (U.S. Army miała nawet więcej okrętów niż U.S. Navy, lecz w większości były to małe jednostki desantowe), to już dysponowanie przez armię lotniskowcami, a nawet okrętami podwodnymi, było ewenementem na skalę światową, aczkolwiek jednostki te i tak podlegały operacyjnemu dowództwu floty. Dostrzegalnym wyróżnikiem armijnych lotniskowców było bazowanie na nich samolotów nieużytkowanych w Japońskiej Marynarce Wojennej, takich jak myśliwce Ki-44 czy bombowce rozpoznawcze Ki-76. Te ostatnie wyspecjalizowano w zwalczaniu okrętów podwodnych, co jednoznacznie podkreśla, do czego wojskom lądowym były potrzebne te lotniskowce eskortowe.

<sup>31</sup> Pierwsze lotniskowce Wielkiej Brytanii – *Argus* oraz Stanów Zjednoczonych – *Langley* nigdy nie miały cech lotniskowców uderzeniowych, osiągały zbyt małe prędkości lub

należących do cesarskiej floty i armii od stępki powstało tylko dziewięć, czyli raptem 30%, w kolejności wchodzenia do służby były to: *Ryūjō*, *Sōryū*, *Hiryū*, *Shōkaku*, *Zuikaku*, *Taihō*, *Unryū*, *Amagi*, i *Katsuragi*<sup>32</sup>.

### Lotniskowiec typu *Shinano*

Decyzję o przeprowadzeniu przebudowy *Shinano* podjęto 30 czerwca 1942 roku. Jej projekt był zaś gotowy we wrześniu tegoż roku<sup>33</sup>. Nie może być zatem mowy o tym, by na koncepcję lotniskowca *Shinano* mogła wpłynąć katastrofalna sytuacja japońskiego lotnictwa morskiego z 1944 roku, mimo że jej symptomy można było dostrzec już w okolicach połowy roku poprzedniego<sup>34</sup>. Gdy bowiem kończono projekt lotniskowca, cesarskie morskie siły powietrzne, mimo klęski pod Midway, wciąż dysponowały świetnie wyszkolonymi lotnikami oraz samolotami nieodbiegającymi osiągnięciami od odpowiedników w amerykańskiej flocie, a czasem nawet je przewyższającymi (myśliwce A6M *Reisen* kontra F4F *Wildcat*) i trudno zakładać, by japońskiej admiralicji w ogóle mieściło się wówczas w głowie, że za dwa lata sytuacja okaże się tak radykalnie odmienna.

Biorąc pod uwagę niezwykle rozmiary *Shinano*, należałoby się spodziewać, że Japończycy postawią na klasyczny lotniskowiec uderzeniowy z ogromną grupą lotniczą na pokładzie. Tak się jednak nie stało. Rzeczywiście początkowo rozważano taką możliwość, zakładającą zaokrętowanie na jednostce aż 150 samolotów, co – gdyby stało się faktem – zapewniłoby *Shinano* pozycję światowego rekordzisty w tym względzie, którą utrzymałby do dziś dnia! Zrezygnowano z niej, gdyż zdano sobie sprawę z tego, że koncepcja ta, choć na papierze wygląda imponująco (siły lotnicze odpowiadające dwóm lotniskowcom uderzeniowym), jest w istocie niezyciowa, zważywszy na dotychczasowe doświadczenia w bitwach lotniskowców. Przesądzał o tym konieczny, a zbyt długi czas potrzebny do wypuszczenia tak wielkiej liczby maszyn z pokładu okrętu<sup>35</sup>. Gdyby bowiem taki lotniskowiec potrzebował wykorzystać całość swych sił powietrznych, jego samoloty musiałyby startować aż w trzech rzutach.

---

posiadały zbyt małe grupy lotnicze. Poza tym były w istocie okrętami eksperymentalnymi, podobnie jak japoński *Hōshō*.

<sup>32</sup> K. Zalewski, *Japońskie lotniskowce. Historia rozwoju*, cz. 1, „Morze, Statki i Okręty” 2011, nr 7–8 (114), s. 42–55; idem, cz. 2, „Morze, Statki i Okręty” 2011, nr 9 (115), s. 44–52; idem, cz. 3, „Morze, Statki i Okręty” 2011, nr 10 (116), s. 52–62; idem, cz. 4, „Morze, Statki i Okręty” 2011, nr 11 (117), s. 59–68; J. Jastrzębski, *Flota japońskich lotniskowców w latach 1920–1945*, cz. 1, „Okręty Wojenne” 2010, nr 5 (103), s. 36–46; idem, cz. 2, „Okręty Wojenne” 2010, nr 6 (104), s. 44–53.

<sup>33</sup> M. Skwiot, *Japońskie pancerniki*, t. 2, Oficyna Wydawnicza Kagero, Lublin 2011, s. 146.

<sup>34</sup> Z. Krala, *Kampanie powietrzne II wojny światowej. Daleki Wschód*, t. 4, Warszawa 1995, *passim*.

<sup>35</sup> R. Kochnowski, *Shinano. Od superpancernika do superlotniskowca*, „Okręty Wojenne” 2013, nr spec. 43, s. 132.

Brakuje w literaturze przedmiotu danych o ewentualnym składzie owej liczącej półtora setki formacji lotniczej dla *Shinano*. Można jednak z dużym prawdopodobieństwem zakładać, znając zwyczajnie cesarskiej floty w tym zakresie, że mielibyśmy tu do czynienia z 15 dywizjonami (każdy po dziewięć samolotów operacyjnych plus jeden zapasowy). Gdy *Shinano* wchodził do służby, doświadczenia wojny na Pacyfiku zalecały względem pierwszoliniowych lotniskowców uderzeniowych udział myśliwców do bombowców w proporcji 1 : 1 oraz przewagę nurkowców nad torpedowcami. Dałoby to wówczas (w nawiasach liczba maszyn operacyjnych plus rezerwowe): siedem dywizjonów myśliwskich (63 + 7), cztery bombowo-nurkujące (36 + 4) i trzy bombowo-torpedowe (27 + 3) oraz dywizjon rozpoznawczy (9 + 1). Gdyby zaś produkcja bombowców B7A *Ryūsei*, zdolnych zarówno do wykonywania ataków torpedowych, jak i bombardowań z lotu nurkowego, okazała się wystarczająca, wówczas siedmiu dywizjom myśliwskim towarzyszyłoby tyle samo dywizjonów bombowych. Prawdopodobnie trzy dywizjony myśliwskie przeznaczano by do osłony własnego zespołu okrętów, a pozostałe cztery dywizjony wyznaczano do eskorty samolotów bombowych. Są to wszakże jedynie rozważania hipotetyczne, choć niepozbawione racjonalnych podstaw.

Powyższe wyliczenia sugerują, że możliwe byłoby wysłanie wszystkich samolotów bombowych i torpedowych jedynie w dwóch falach z uwagi na duże rozmiary pokładu lotniczego *Shinano*. Wszakże zwróćmy uwagę na to, że takie proporcje Japończycy mogliby uznać za właściwe w końcu 1944 roku, a nie dwa lata wcześniej, gdy obowiązywały inne standardy w zakresie proporcji myśliwców, które stanowiły na lotniskowcach uderzeniowych jedynie 30–40% całości grupy lotniczej. A zatem gdy podejmowano decyzję o kształcie superlotniskowca, zakładano zupełnie inny optymalny skład jego grupy lotniczej, co najmniej zbliżony do następujących (w nawiasach liczba maszyn operacyjnych plus rezerwowe): pięć dywizjonów myśliwskich (45 + 5), pięć bombowo-nurkujących (45 + 5) i pięć bombowo-torpedowych (45 + 5) oraz dywizjon rozpoznawczy (9 + 1) – przy założeniu równych proporcji między samolotami obu rodzajów bombowców; z kolei przy założeniu przewagi liczebnej nurkowców – pięć dywizjonów myśliwskich (45 + 5), sześć bombowo-nurkujących (54 + 6) i cztery bombowo-torpedowe (36 + 4) oraz dywizjon rozpoznawczy (9 + 1); ewentualnie przy założeniu nieco zwiększonej liczby myśliwców, jednak w wymiarze mieszczącym się w japońskich zwyczajach z końca 1942 roku – sześć dywizjonów myśliwskich (54 + 6), pięć bombowo-nurkujących (45 + 5) i cztery bombowo-torpedowe (36 + 4) oraz dywizjon rozpoznawczy (9 + 1). W każdym razie jakiegokolwiek z tych trzech wariantów nie przyjąć, start całości powietrznej grupy uderzeniowej lotniskowca tylko w dwóch falach nie byłby możliwy, gdyż wraz z eskortą myśliwską wymagałoby to wysłania w jednej turze co najmniej 63 samolotów.

Ostatecznie charakterystyka techniczna lotniskowca *Shinano* była następująca: wyporność standardowa wynosiła 63 100 ton<sup>36</sup>, długość maksymalna liczyła

---

<sup>36</sup> W całym tekście mowa o tonie metrycznej równej 1000 kg.

266 metrów, takowa szerokość zaś mierzyła 40 metrów. Wymiary pokładu lotniczego sięgały przy tym 256 × 40 metrów, do wywożenia nań samolotów z hangaru służyły zaś dwie windy zlokalizowane w osi symetrii okrętu, po jednej w części dziobowej i rufowej. Jednostka mogła pływać z prędkością do 28 węzłów. Jej zasięg operacyjny wynosił 7200 mil morskich, przy prędkości ekonomicznej 16 węzłów. Na potężne uzbrojenie przeciwlotnicze składało się: 16 dział kalibru 127 mm, 145 dział kalibru 25 mm i 22 karabiny maszynowe kalibru 13 mm oraz dodatkowo 12 wyrzutni przeciwlotniczych niekierowanych pocisków raketowych kalibru 120 mm, każda 28-prowadnicowa. Pod tym względem był to najlepiej przygotowany do walki z nieprzyjacielskim lotnictwem okręt Japońskiej Marynarki Wojennej. Wyróżnikiem *Shinano* było bardzo solidne opancerzenie pokładu lotniczego, które przynajmniej teoretycznie powinno wytrzymać uderzenie bomby lotniczej o wagi 454 kilogramów. Tymczasem mimo ogromu lotniskowca jego etatowa grupa lotnicza składać się miała ledwie z 47 samolotów, z czego pięciu zapasowych<sup>37</sup>.

Początkowo zakładano, że *Shinano* będzie gotowy na luty 1945 roku, lecz dramatycznie pogarszająca się sytuacja Japonii na froncie pacyficznym wymusiła przyspieszenie prac stoczniowych<sup>38</sup>. To natomiast odbiło się drastycznie na jakości konstrukcji i stanie gotowości bojowej okrętu (m.in. nie zdążono zamontować wszystkich drzwi wodoszczelnych), przyczyniając się zresztą do jego utraty w wyniku podwodnego ataku. Lotniskowiec *Shinano* wszedł do służby 19 listopada 1944 roku<sup>39</sup>. Już dziesięć dni później jego kariera dobiegła końca<sup>40</sup>.

## Grupa lotnicza

Na grupę lotniczą *Shinano* miało się składać 47 samolotów, w tym 18 myśliwców A7M *Reppū* plus dwa rezerwowe, 18 bombowców torpedowych B7A *Ryūsei* plus dwa rezerwowe oraz sześć samolotów rozpoznawczych C6N *Saiun* plus jeden w rezerwie<sup>41</sup>. W rzeczywistości gdy *Shinano* wchodził do służby, nie było cienia szans na taki skład lotnictwa pokładowego.

Produkcję seryjną samolotów myśliwskich *Reppū* uruchomiono dopiero w 1945 roku, a w sumie do końca wojny powstało ledwie 10 egzemplarzy, gdyż fabryki wytwarzające podzespoły do nich poważnie ucierpiały od amerykańskich

---

<sup>37</sup> J. Enright, J. Ryan, *Shinano! The Sinking of Japan's Secret Supership*, St. Martin's Press, New York 1987, *passim*; P. Wiśniewski, *Lotniskowiec „Shinano”*, „Okrety” 2017, nr 2 (50), s. 56–67; R. Kochnowski, *Shinano...*, op. cit., s. 130–136; K. Zalewski, *Lotniskowce II wojny...*, t. 1, op. cit., s. 164; G. Barciszewski, *Okrety...*, op. cit., s. 86–87; O. Myszor, *Cesarstwo...*, op. cit., s. 110–111.

<sup>38</sup> M. Skwiot, *Japońskie...*, t. 2, op. cit., s. 146–150.

<sup>39</sup> G. Nowak, *Superpancernik (?) Shinano*, „Technika Wojskowa. Historia” 2013, nr 2 (8), s. 78–89; P. Wiśniewski, *Lotniskowiec...*, op. cit., s. 56–67.

<sup>40</sup> J. Dunnigan, A. Nofi, *Wojna na Pacyfiku. Encyklopedia*, Wydawnictwo Magnum, Warszawa 2000, s. 435.

<sup>41</sup> K. Zalewski, *Lotniskowce II wojny...*, t. 1, op. cit., s. 162.



nalotów<sup>42</sup>. Oznaczało to, że superlotniskowiec mógł liczyć jedynie na przydział przestarzałych już, choć słynnych i ongiś znakomitych, myśliwców A6M *Reisen*.

Już lepiej wyglądały szanse na samoloty torpedowe *Ryūsei*. Ich produkcję uruchomiono w kwietniu 1944 roku, lecz do końca wojny powstało jedynie 114 sztuk<sup>43</sup>. Wygospodarowanie 18–20 sztuk na potrzeby *Shinano* nie wydaje się przedsięwzięciem niemożliwym, choć na granicy realności w stanie z końca 1944 roku, i pewniejszym dopiero w pierwszym półroczu roku następnego. Gdyby wszakże i to okazało się mrzonką, na *Shinano* musiano by zaokrętować starsze, ale nieustępujące technicznie amerykańskiemu odpowiednikowi bombowce torpedowe B6N2 *Tenzan* lub bombowce nurkujące D4Y2 *Suisei*. Problemem w tym wypadku byłoby jedynie to, że ani B6N nie był w stanie wykonywać ataków z lotu nurkowego, ani D4Y nie miał możliwości podczepienia do kadłuba torpedy. Musiano by zatem wybrać jeden z nich (18 + 2 B6N albo 18 + 2 D4Y), względnie zdecydować się na umieszczenie na pokładzie po jednym dywizjonie każdego z nich (czyli 9 + 1 B6N i 9 + 1 D4Y). Przy czym najbardziej prawdopodobne jest rozwiązanie polegające na zaokrętowaniu wyłącznie bombowców torpedowych B6N, gdyż byłoby to zgodne z dotychczasową praktyką Nippon Kaigun. Nie jest bowiem znany ani jeden przykład, by na lotniskowcu umieszczono wyłącznie bombowce nurkujące, co czyni ten wariant najmniej prawdopodobnym. Słabe są też argumenty historyczne za opcją równego rozdziału miejsca między oba powyższe rodzaje maszyn, gdyż praktyka japońska szła zawsze w tym kierunku, że jeśli liczebność bombowców nie przekraczała etatu dla dwóch dywizjonów, to wówczas przydzielano na dany okręt tylko samoloty bombowo-torpedowe. Choć zatem to ostateczne rozwiązanie jest bardziej prawdopodobne od umieszczenia na *Shinano* wyłącznie nurkowców D4Y, to jest ono jednocześnie zdecydowanie mniej prawdopodobne niż przydzielenie mu wyłącznie torpedowców B6N. Identyczny wynik uzyskamy, jeśli porównamy ilość miejsca zajmowanego w hangarze przez 20 bombowców B7A z ilością miejsca, jaką zajmowałyby taka sama liczba maszyn w każdym z trzech omówionych wyżej wariantów. Natomiast z ich dostępnością nie byłoby większych problemów. *Tenzan* wyprodukowano w liczbie 1268 sztuk, w tym 1133 w wersji B6N2. *Suisei* powstało natomiast 2038 egzemplarzy, w tym 592 w wersji D4Y<sup>44</sup>.

Najlepiej przedstawiała się sytuacja z maszynami rozpoznawczymi. Produkcja *Saiun* ruszyła bowiem w marcu 1943 roku i do końca II wojny światowej wytworzono 463 egzemplarze, stąd raczej nie należałoby się spodziewać trudności ze znalezieniem dla *Shinano* siedmiu aeroplanów tego typu<sup>45</sup>.

<sup>42</sup> L. Ahlberg, H. Lengerer, *Taihō*, t. 2, AJ-Press, Gdańsk 2008, s. 35–36.

<sup>43</sup> K. Zalewski, *Japońskie lotnictwo...*, op. cit., s. 160–166.

<sup>44</sup> Z. Krala, *Kampanie powietrzne II wojny światowej. Daleki Wschód*, t. 6, Wydawnictwa Komunikacji i Łączności, Warszawa 1997, s. 170–176; K. Zalewski, *Japońskie lotnictwo...*, op. cit., s. 155–160, 184–194; Ch. Chant, *Samoloty II wojny światowej*, Bellona, Warszawa 2009, s. 252.

<sup>45</sup> L. Ahlberg, H. Lengerer, *Taihō*, t. 2, op. cit., s. 39.

Myśliwiec A7M *Reppū* (pol. Wicher) należał w 1945 roku do konstrukcji bardzo nowoczesnych. Prototyp oblatano w 1944 roku, lecz ujawnione wady sprawiły, że dopiero w 1945 roku zainicjowano produkcję seryjną. Model A7M2, który teoretycznie miał się znaleźć na wyposażeniu *Shinano*, był jednoosobowym, jednosilnikowym dolnopłatem. Jego masa własna wynosiła 3226 kg, a maksymalna startowa 4720 kg. Rozmiary maszyny były następujące: długość – 11,00 m, rozpiętość – 14,00 m, wysokość – 4,28 m. Uzbrojony był w cztery działka kalibru 20 mm i mógł przetransportować do 500 kilogramów bomb. Był zatem również myśliwcem bombardującym. Jego prędkość maksymalna wynosiła 627 km/h, przelotowa zaś 416 km/h. Pułap maksymalny to dłań 10 900 metrów. Zasięg maksymalny wynosił 1600 km. W sumie zbudowano dziesięć samolotów A7M wszystkich modeli (A7M1, A7M2), w tym osiem A7M2<sup>46</sup>. Dodajmy tu, że był on szybszy i silniej uzbrojony od podstawowego w 1945 roku amerykańskiego myśliwca pokładowego, jakim był F6F *Hellcat*.

Realnie jednak w końcu 1944 roku *Shinano* miałyby szansę co najwyżej na zakrętownie myśliwców A6M *Reisen* (pol. Myśliwiec Zero). Należały one już wówczas do konstrukcji całkowicie przestarzałych, w zasadzie niezdolnych do nawiązania równorzędnej walki z amerykańskimi odpowiednikami<sup>47</sup>. Prototyp oblatano w 1939 roku, produkcję seryjną rozpoczęto w 1940 roku. Model A6M5, który teoretycznie mógł znaleźć się na wyposażeniu *Shinano*, był jednoosobowym, jednosilnikowym dolnopłatem. Jego masa własna wynosiła 1876 kg, a maksymalna startowa 4720 kg. Rozmiary maszyny były następujące: długość – 9,12 m, rozpiętość – 11,00 m, wysokość – 3,51 m. Uzbrojony był w dwa działka kalibru 20 mm i karabiny maszynowe – jeden kalibru 13 mm i jeden kalibru 8 mm, mógł też przetransportować do 120 kilogramów bomb. I on zatem mógł pełnić funkcję myśliwca bombardującego, choć miał w tym zakresie znacznie mniejszy potencjał niż *Reppū*. Jego prędkość maksymalna wynosiła 565 km/h, z kolei przelotowa 370 km/h. Pułap maksymalny to dłań 11 700 metrów. Zasięg maksymalny wynosił 1900 km. W sumie zbudowano 11 292 samoloty A6M wszystkich, bardzo zresztą licznych, wersji<sup>48</sup>. Nie miał on już wówczas żadnych realnych szans w walce z amerykańskimi myśliwcami, chyba że pilot przeciwnika popełniłby poważny błąd. Mógł jedynie próbować zwalczać alianckie samoloty bombowe i torpedowe, ale i tu ewentualny sukces wymagałby istotnego błędu taktycznego ze strony ich myśliwskiej eskorty. Brak nowoczesnych

---

<sup>46</sup> K. Zalewski, *Japońskie lotnictwo...*, op. cit., s. 137–142; Z. Krala, *Kampanie powietrzne II wojny światowej. Daleki Wschód*, t. 9, Wydawnictwa Komunikacji i Łączności, Warszawa 2001, s. 260; L. Ahlberg, H. Lengerer, *Taihō*, t. 2, op. cit., s. 35–36.

<sup>47</sup> Ł. Stach, *Nie tylko A6M Zero. Lotnictwo myśliwskie Cesarskiej Japońskiej Marynarki Wojennej w wojnie na Pacyfiku [w:] Od Port Artur do Port Stanley. Z dziejów konfliktów morskich w XX stuleciu*, R. Kochnowski, J. Jastrzębski (red.), Wydawnictwo Napoleon V, Oświęcim 2016, s. 163–214.

<sup>48</sup> K. Zalewski, *Japońskie lotnictwo...*, op. cit., s. 115–137; Z. Krala, *Kampanie powietrzne II wojny światowej. Daleki Wschód*, t. 3, Wydawnictwa Komunikacji i Łączności, Warszawa 1994, s. 156–159; idem, t. 7, Wydawnictwa Komunikacji i Łączności, Warszawa 1999, s. 189–192; idem, t. 9, op. cit., s. 257; Ch. Chant, *Samoloty...*, op. cit., s. 235.

myśliwców pokładowych był już od połowy 1943 roku piętą achillesową japońskich lotniskowców, lecz nie potrafiono temu zaradzić do końca II wojny światowej, a sytuacja tylko się pogarszała. Tymczasem problem ten w zasadzie przesądzał o niezdolności cesarskich lotniskowców do nawiązania równorzędnej walki z anglosaskimi odpowiednikami w latach 1944–1945 i wszelkie potencjalne walory pomysłowych konstrukcji okrętów lotniczych czy taktycznych majstersztyków niewiele mogły poprawić położenie japońskiej floty wobec tak podstawowego niedomagania, a dodajmy, że nie było ono jedyne. Innym, co najmniej równie znaczącym, był stale obniżający się poziom wyszkolenia lotników.

Bombowiec torpedowy B7A *Ryūsei* (pol. Meteor) należał w 1944 roku do konstrukcji niezwykle nowoczesnych. Prototyp oblatano w 1942 roku, produkcję seryjną rozpoczęto w 1944 roku. Model B7A2, który teoretycznie mógł znaleźć się na wyposażeniu *Shinano*, był dwuosobowym, jednosilnikowym średniopłatem. Jego masa własna wynosiła 3810 kg, maksymalna startowa zaś 6500 kg. Rozmiary maszyny były następujące: długość – 11,49 m, rozpiętość – 14,40 m, wysokość – 4,07 m. Uzbrojony był w dwa działka kalibru 20 mm i karabin maszynowy kalibru 13 mm. Mógł przenosić torpedę albo do 800 kilogramów bomb. Jego prędkość maksymalna wynosiła 566 km/h. Pułap maksymalny to dłań 11 250 metrów. Zasięg maksymalny wynosił 1900 km, a z dodatkowymi zbiornikami paliwa nawet do 3000 km. W sumie zbudowano 114 samolotów B7A wszystkich modeli (B7A1, B7A2), w tym 113 B7A2<sup>49</sup>. Niezwykłą cechą tego samolotu torpedowego było to, że miał również zdolność do wykonywania bombardowań z lotu nurkowego!

Samolot rozpoznawczy C6N *Saiun* (pol. Perłowa Chmura) także w 1944 roku należał do konstrukcji bardzo nowoczesnych. Wystarczy wspomnieć, że jego prędkość maksymalna pozwalała mu uciec przed pościgiem ówczesnych amerykańskich myśliwców pokładowych. Prototyp oblatano w 1943 roku, produkcję seryjną uruchomiono w 1944 roku. Model C6N1, który teoretycznie mógł znaleźć się na wyposażeniu *Shinano*, był trzysobowym, jednosilnikowym dolnopłatem. Jego masa własna wynosiła 2968 kg, a maksymalna startowa 5260 kg. Rozmiary maszyny były następujące: długość – 11,00 m, rozpiętość – 12,50 m, wysokość – 3,96 m. Uzbrojony był w pojedynczy karabin maszynowy kalibru 8 mm. Jego prędkość maksymalna wynosiła 610 km/h, natomiast przelotowa 390 km/h. Pułap maksymalny to dłań 10 500 metrów. Zasięg maksymalny wynosił 3100 km, a z dodatkowymi zbiornikami paliwa nawet do 5300 km. W sumie zbudowano 463 samoloty C6N wszystkich modeli (podstawowe to C6N1, C6N2)<sup>50</sup>.

Na koniec rozważań na temat grupy lotniczej *Shinano* należy zwrócić uwagę na dodatkowe opcje, jakimi dysponowała strona japońska, a które w obliczu rozwoju

---

<sup>49</sup> K. Zalewski, *Japońskie lotnictwo...*, op. cit., s. 160–166; Z. Krala, *Kampanie...*, t. 9, op. cit., s. 257, 259; Ch. Chant, *Samoloty...*, op. cit., s.15; L. Ahlberg, H. Lengerer, *Taihō*, t. 2, op. cit., s. 39.

<sup>50</sup> K. Zalewski, *Japońskie lotnictwo...*, op. cit., s. 169–175; L. Ahlberg, H. Lengerer, *Taihō*, t. 2, op. cit., s. 39.

sytuacji wojennej mogły wpłynąć na zmianę pierwotnie zakładanej roli tego okrętu. Otóż całe etatowe lotnictwo tego wielkiego lotniskowca, w liczbie 47 maszyn, miało zostać rozmieszczone w przedniej części hangaru, zajmującej około dwóch trzecich jego powierzchni. Tylna część hangaru, o czym dokładniej będzie mowa w kolejnej części niniejszego opracowania, poświęconej funkcjom podstawowym *Shinano*, obejmująca mniej więcej jedną trzecią powierzchni, była przeznaczona do transportu ładunku samolotów nieoperacyjnych lub samolotów operacyjnych, lecz z innych lotniskowców<sup>51</sup>. Nie było przy tym żadnych ograniczeń technicznych względem tego, aby i w rufowej części hangarowej przeprowadzać pełną obsługę serwisową maszyn operacyjnych. Oznacza to, że gdyby tylko pojawiła się taka wola Japońskiej Marynarki Wojennej, a dostawy sprzętu lotniczego były wystarczające, istniała możliwość powiększenia w dowolnym momencie etatu grupy powietrznej superlotniskowca przez wykorzystanie owej standardowo nieoperacyjnej przestrzeni dla samolotów. Oczywiście wiązałoby się to z rezygnacją, przynajmniej tymczasową, z wszystkich funkcji lotniskowca związanych z obsługą statków powietrznych innych okrętów lotniczych.

Biorąc pod uwagę wskazaną wyżej przybliżoną różnicę w powierzchni zajmowanej przez obie części hangaru, możemy podjąć próbę oszacowania, o ile można by zwiększyć liczbę samolotów przypisanych do *Shinano* na stałe. Skoro z przodu

---

<sup>51</sup> G. Nowak, *Superpancernik...*, op. cit., s. 78–89; K. Zalewski, *Lotniskowce II wojny...*, t. 1, op. cit., s. 162. Co prawda P. Wiśniewski, *Lotniskowce...*, op. cit., s. 58 podaje odwrotne proporcje odnośnie do podziału hangaru na dwie części, ale jest to oczywista pomyłka. 42 samoloty operacyjne i 5 rezerwowych po prostu nie mogłyby się zmieścić na tak małej powierzchni, nawet gdyby była ona idealnym prostokątem, a tak oczywiście nie było na żadnym lotniskowcu. Podawane standardowo dane o szerokości hangarów dotyczą wielkości maksymalnej, tymczasem konstrukcja okrętu tworzyła liczne przeszkody wchodzące w pole prostokąta powstałego z pomnożenia długości hangaru z jego największą szerokością. Samoloty upychano najciaśniej jak się da, często zazębiały się skrzydła i kadłuby, by tylko zmieścić ich jak najwięcej. Znaczenie miał też rzeczywisty kształt hangaru, stąd identyczne pole, w które był on wpisany, na dwóch lotniskowcach może dać całkowicie różne wartości. Ważne były też rozmiary każdego z okrętowanych typów samolotów i wpływ na nie ewentualnej możliwości składania skrzydeł. Niemniej, pamiętając o powyższych prawdach, można skonstruować współczynnik owej teoretycznej powierzchni przypadającej na jeden samolot. Daje on pewną możliwość dokonywania porównań między lotniskowcami, lecz z pewnością obarczonych znacznym błędem statystycznym. Nie ma na niego znacznego wpływu to, że na każdym japońskim lotniskowcu kilka samolotów stacjonowało bezpośrednio, choć rotacyjnie, na pokładzie, gdyż była to praktyka powszechna. Współczynnik ten pomoże nam jednak zweryfikować powyższą niezgodność. Otóż powierzchnia pola prostokąta, w który wpisany jest hangar lub hangary poszczególnych typów japońskich lotniskowców, podzielonego przez liczbę maksymalną samolotów operacyjnych, wynosiła odpowiednio: dla *Akagi* – 135 m<sup>2</sup>, *Kaga* – 139 m<sup>2</sup>, *Ryūjō* – 108 m<sup>2</sup>, *Sōryū* – 105 m<sup>2</sup>, *Hiryū* – 105 m<sup>2</sup>, *Zuihō* – 74 m<sup>2</sup>, *Shōkaku* – 112 m<sup>2</sup>, *Junyō* – 139 m<sup>2</sup>, *Ryuhō* – 70 m<sup>2</sup>, *Chitose* – 86 m<sup>2</sup>, *Taihō* – 92 m<sup>2</sup>. Dla *Shinano* współczynniki te wynosiłyby 88 m<sup>2</sup> dla dwóch trzecich hangaru i zupełnie nierealne 39 m<sup>2</sup> na samolot przy ledwie jednej trzeciej. Nawet uwzględniając ogromną przybliżoność owego współczynnika, gołym okiem widać, że różnica między 39 a wartościami podanymi dla innych lotniskowców jest po prostu niemożliwa do przyjęcia, podczas gdy 88 plasuje się w okolicach średniej.

mieściło się 47 samolotów, w tym 42 operacyjne i pięć zapasowych, to w o połowę mniejszej strefie rufowej mogło się zmieścić również około 50% wymienionego stanu, co dawałoby 21 maszyn operacyjnych i dwie rezerwowe. Oznacza to, że pokładowa grupa lotnicza *Shinano* liczyłaby 70 samolotów<sup>52</sup>, w tym 63 operacyjne i siedem rezerwowych. Owa liczba samolotów operacyjnych jest podzielna przez dziewięć, czyli standardową wielkość dywizjonu lotniczego w Nippon Kaigun<sup>53</sup>. Na okręcie stacjonowałoby przy takiej opcji siedem dywizjonów, co z kolei zgodne jest z liczbą samolotów zapasowych. Każdy z tych dywizjonów składałby się zatem z dziewięciu maszyn operacyjnych i jednej rezerwowej. Nawet jeśli w powyższych wyliczeniach znajduje się jakiś nieduży błąd, należy zauważyć, że w cesarskiej flocie dopuszczano stacjonowanie pewnej niewielkiej grupy maszyn bezpośrednio na pokładzie startowym w systemie rotacyjnym, co dodatkowo podbudowuje prawdopodobieństwo wskazanej liczebności grupy lotniczej przy interesującej nas w tym miejscu ewentualności operacyjnej.

Zakładając zachowanie proporcji 1 : 1 między myśliwcami i bombowcami, oznacza to, że z dodatkowych 23 samolotów dziesięć stanowiłyby myśliwce (dziewięć operacyjnych plus jeden zapasowy), dziesięć bombowce (dziewięć operacyjnych plus jeden zapasowy), a pozostałe trzy maszyny uzupełniłyby dywizjon rozpoznawczy do pełnego stanu. Oznacza to, że na etat lotniczy *Shinano* składałyby się trzy dywizjony myśliwskie, liczące łącznie 27 maszyn operacyjnych i trzy rezerwowe, trzy dywizjony bombowe, liczące łącznie 27 maszyn operacyjnych i trzy rezerwowe, oraz jeden dywizjon rozpoznawczy, liczący łącznie dziewięć maszyn operacyjnych i jedną rezerwową.

Rozważając powyższą hipotezę, zważmy na sytuację Japonii na przełomie 1944 i 1945 roku. Większość najważniejszych funkcji *Shinano* wiązała się z jego włączeniem w skład lotniskowcowego zespołu uderzeniowego – tylko wówczas mogły one zostać uruchomione i wykazać swą rzeczywistą wartość, co będzie jeszcze przedmiotem szczegółowych rozważań w kolejnych częściach niniejszej pracy. Tymczasem po klęskach w bitwach na Morzu Filipińskim w czerwcu 1944 roku, gdzie utracono trzy lotniskowce, i pod Leyte w październiku tegoż roku, gdzie utracono kolejne cztery, cesarska flota miała już nikłe szanse na stworzenie nowego

---

<sup>52</sup> Ów sumaryczny szacunek 70 samolotów, jednak bez podawania podstaw wyliczeń, podaje również monografia: G. Barciszewski, *Okręty...*, op. cit., s. 86. Zauważmy, że ta liczba samolotów dobrze koresponduje z rozważanym pierwotnie wariantem *Shinano* jako pełnokrwistego lotniskowca uderzeniowego z dwoma hangarami, jednym nad drugim. Samo zdublowanie możliwości dolnego hangaru daje 140 samolotów, a górne hangary miały na ogół większą powierzchnię niż dolne dzięki mniejszej liczbie przeszkód konstrukcyjnych i w ten sposób pojawiłoby się miejsce na brakujące dziesięć maszyn, tym bardziej że w japońskiej flocie było standardem bazowanie kilku maszyn rotacyjnie bezpośrednio na pokładzie. Wiadomo, że dla *Shinano* przy 47 samolotach zakładano, że w ten sposób przenoszonych będzie do siedmiu, zatem przy 70 maszynach byłoby to dziesięć, co dla największego pływającego pokładu lotniczego na świecie nie stanowiłoby niemożliwości.

<sup>53</sup> K. Zalewski, *Japońskie lotnictwo...*, op. cit., s. 90–91; Z. Krala, *Kampanie...*, t. 1, op. cit., s. 30.

lotniskowcowego zespołu uderzeniowego<sup>54</sup>. Oczywiście łudzono się, że takowy da się mimo wszystko odtworzyć, przede wszystkim na podstawie świeżo wprowadzanego do służby lotniskowca typu *Unryū*, w 1944 roku w sumie udało się oddać trzy takie jednostki, a na kolejny rok planowano włączyć do Nippon Kaigun kolejne trzy<sup>55</sup>. Jednak tak naprawdę w listopadzie 1944 roku już zdawano sobie sprawę z tego, że są to tylko pobożne życzenia. Odcięcie Wysp Japońskich od dostaw surowców za sprawą amerykańskiej nieograniczonej wojny podwodnej opóźniało budowę nowych lotniskowców i była tylko kwestią czasu konieczność zawieszenia prac stoczniowych nad nimi. Ponadto zbliżający się do metropolii Kraju Wschodzącego Słońca front wojny sprawiał, że zmieniały się gwałtownie priorytety w japońskim przemyśle zbrojeniowym. Coraz większego znaczenia nabierała budowa mniejszych jednostek zdolnych do bezpośredniej obrony japońskiej ziemi przed rysującą się groźbą alianckiej inwazji.<sup>56</sup> Co więcej, już w grudniu 1944 roku utracono jeden z niedawno wprowadzonych lotniskowców wspomnianego typu – prototypowy *Unryū* – zatopiony przez okręt podwodny. Natomiast prace stoczniowe nad *Kasagi*, *Aso* i *Ikoma*, które miały wejść do służby w kolejnym roku, wstrzymano niedługo po ich zwodowaniu<sup>57</sup>. Gdyby zatem superlotniskowiec przetrwał do 1945 roku, Japończycy musieliby pogodzić się z tym, że nowego zespołu lotniskowców nie zdołają już wystawić (*Amagi* i *Katsuragi* zostały poważnie uszkodzone w marcu). Kwestia ta zmieniłaby radykalnie perspektywy wykorzystania *Shinano*, który musiałby nastawić się albo na działania samodzielne, albo co najwyżej w towarzystwie pojedynczego innego okrętu lotniczego. W tej sytuacji wykorzystanie niepotrzebnej już wolnej przestrzeni hangarowej na powiększenie liczby etatowych samolotów mogłoby się okazać rozwiązaniem optymalnym w nowej sytuacji strategicznej Kraju Kwitnącej Wiśni.

## Wnioski

Przebudowa okrętu liniowego na lotniskowiec nie była czymś wyjątkowym w skali światowej i praktykowano ją też w samej Japonii jeszcze przed *Shinano*. Głównymi cechami tego superlotniskowca, które wyróżniały go na tle innych konstrukcji rodzimych i obcych, były: potężne opancerzenie pokładu lotniczego, ogromna powierzchnia pokładu startowego, celowe pozostawienie niewykorzystanych przestrzeni

---

<sup>54</sup> P. Dull, *A Battle History of the Imperial Japanese Navy (1941–1945)*, Naval Institute Press, Annapolis 1978, *passim*; S. Morison, *Leyte*, Oficyna Wydawnicza Finna, Gdańsk 2011, s. 364–388; Z. Flisowski, *Burza nad Pacyfikiem*, t. 2, Bellona, Warszawa 1995, *passim*; J. Hornfischer, *Flota w czasie przyppywu. Ameryka w wojnie totalnej na Pacyfiku 1944–1945*, Wydawnictwo Napoleon V, Oświęcim 2019, s. 213–221, 231–250.

<sup>55</sup> R. Kochnowski, *Shinano...*, op. cit., s. 134.

<sup>56</sup> K. Zalewski, *Japońskie lotniskowce...*, cz. 4, op. cit., s. 59–68; J. Lipiński, *Druga wojna światowa na morzu*, Wydawnictwo Lampart, Warszawa 1999, *passim*.

<sup>57</sup> M. Skwiot, „*Unryū*” standaryzacja lotniskowców, „*Okręty*” 2017, nr 2 (50), s. 20–28.

w hangarze, rozbudowana infrastruktura warsztatowa i magazynowa oraz niezwykle silne, jak na standardy japońskie, uzbrojenie przeciwlotnicze.

Na pytanie, czy odstąpienie od stworzenia lotniskowca uderzeniowego wykorzystującego w pełni możliwości tak ogromnego kadłuba *Shinano*, co oznaczało grupę lotniczą liczącą aż 150 samolotów, było w ostatnim kwartale 1942 roku słuszne, odpowiedź musi być pozytywna, gdyż istniało małe prawdopodobieństwo, że w bitwie lotniskowców zdoła on rzucić do walki je wszystkie. Co z kolei oznaczało, że mniej więcej trzecia część sprzętu lotniczego nie zostałaby użyta, a na to Japończycy nie mogli sobie pozwolić.

Na pytanie jednak, czy wykorzystano w pełni optymalnie możliwości tego wielkiego kadłuba, odpowiedź musi być negatywna. Zrezygnowano bowiem z nadbudowy drugiego hangaru, zmniejszając tym samym liczebność grupy lotniczej – która bez strat wobec możliwości wykonywania większości specyficznych funkcji przewidzianych dla *Shinano* mogła zostać powiększona do około 100 samolotów – na rzecz potężnego opancerzenia poziomego, które wszak i tak nie mogło zagwarantować okrętowi niezatapialności, a zmniejszało jego wartość bojową jako lotniskowca uderzeniowego.

Na pytanie, czy dobór samolotów do grupy lotniczej *Shinano* odpowiadał poziomowi rozwoju techniki wojennej według stanu z końca 1944 roku, odpowiedź jest negatywna. Lotniskowiec ten w momencie wejścia do służby nie miał żadnych szans na otrzymanie projektowanego dla niego etatu samolotów, gdyż produkcja myśliwców A7M w ogóle jeszcze nie ruszyła, a bombowców B7A była niewystarczająca. Przydział zaś maszyn technicznie starszych w znacznym stopniu zmniejszyłby potencjał bojowy okrętu lotniczego, co szczególnie widoczne jest w odniesieniu do przestarzałych samolotów myśliwskich A6M. Odpowiedź mogłaby być pozytywna tylko wtedy, gdyby zarówno A7M, jak i B7A były wówczas dostępne w liczbie odpowiadającej zapotrzebowaniu *Shinano*.

## Bibliografia

- Agawa H., *Yamamoto*, Oficyna Wydawnicza Finna, Gdańsk 2005.
- Ahlberg L., Lengerer H., *Taihō*, t. 2, AJ-Press, Gdańsk 2008.
- Alford B., *Darwin 1942. Japońskie uderzenie na Australię*, Wydawnictwo Napoleon V, Oświęcim 2019.
- Barciszewski G., *Okręty lotnicze Japonii*, Wydawnictwo Militaria, Warszawa 2010.
- Barciszewski G., „Zapomniana bitwa lotniskowców”. *Starcie koło Wyspy Santa Cruz, 26 października 1942 roku*, „Morze, Statki i Okręty” 2014, nr 5 (150).
- Chant Ch., *Samoloty II wojny światowej*, Bellona, Warszawa 2009.
- Dąbrowski K., *Okręty liniowe „Kawachi” i „Settsu” – pierwsze drednoty Nipponu*, „Okręty Wojenne” 2011, nr 37.
- Dunnigan J., Nofi A., *Wojna na Pacyfiku. Encyklopedia*, Wydawnictwo Magnum, Warszawa 2000.

- Dull P., *A Battle History of the Imperial Japanese Navy (1941–1945)*, Naval Institute Press, Annapolis 1978.
- Enright J., Ryan J., *Shinano! The Sinking of Japan's Secret Supership*, St. Martin's Press, New York 1987.
- Flisowski Z., *Burza nad Pacyfikiem*, t. 2, Bellona, Warszawa 1995.
- Franz M., *Lotniskowiec Eagle – koń roboczy Royal Navy*, „Okręty Wojenne” 2005, nr 6 (74).
- Fuchida M., Okumiya M., *Midway. Historia Japońskiej Marynarki Wojennej*, Oficyna Wydawnicza Finna, Gdańsk 1996.
- Hara T., *Dowódca niszczyciela*, Oficyna Wydawnicza Finna, Gdańsk 2003.
- Hornfischer J., *Flota w czasie przyływu. Ameryka w wojnie totalnej na Pacyfiku 1944–1945*, Wydawnictwo Napoleon V, Oświęcim 2019.
- Holicki W., *Dziewiątka lekkich – lotniskowce typu Independence*, „Morze, Statki i Okręty” 2014, nr 7/8 (147).
- Jarski A., Skwiot M., *Akagi*, t. 1, AJ-Press, Gdańsk 2007.
- Jastrzębski J., *Flota japońskich lotniskowców w latach 1920–1945*, cz. 1, „Okręty Wojenne” 2010, nr 5 (103).
- Jastrzębski J., *Flota japońskich lotniskowców w latach 1920–1945*, cz. 2, „Okręty Wojenne” 2010, nr 6 (104).
- Jastrzębski J., *Midway*, Wydawnictwo Attyka, Warszawa 2014.
- Kochnowski R., *Shinano. Od superpancernika do superlotniskowca*, „Okręty Wojenne” 2013, nr 43.
- Krala Z., *Kampanie powietrzne II wojny światowej. Daleki Wschód*, t. 1, Wydawnictwa Komunikacji i Łączności, Warszawa 1990.
- Krala Z., *Kampanie powietrzne II wojny światowej. Daleki Wschód*, t. 3, Wydawnictwa Komunikacji i Łączności, Warszawa 1994.
- Krala Z., *Kampanie powietrzne II wojny światowej. Daleki Wschód*, t. 4, Wydawnictwa Komunikacji i Łączności, Warszawa 1995.
- Krala Z., *Kampanie powietrzne II wojny światowej. Daleki Wschód*, t. 7, Wydawnictwa Komunikacji i Łączności, Warszawa 1999.
- Krala Z., *Kampanie powietrzne II wojny światowej. Daleki Wschód*, t. 9, Wydawnictwa Komunikacji i Łączności, Warszawa 2001.
- Kubiak K., *Działania sił morskich po drugiej wojnie światowej*, Książka i Wiedza, Warszawa 2007.
- Lipiński J., *Druga wojna światowa na morzu*, Wydawnictwo Lampart, Warszawa 1999.
- Morison S., *Aleuty, Wyspy Gilberta i Mashalla. Czerwiec 1942 – kwiecień 1944*, Oficyna Wydawnicza Finna, Gdańsk 2013.
- Morison S., *Leyte*, Oficyna Wydawnicza Finna, Gdańsk 2011.
- Myszor O., *Cesarstwo Japonii*, t. 1: *Pancerniki, lotniskowce i krążowniki*, Okręty Wojenne, Tarnowskie Góry 2014.
- Nowak G., *Amerykańskie pancerniki typu Montana*, „Technika Wojskowa. Historia” 2013, nr 6 (12).
- Nowak G., *Superpancernik (?) Shinano*, „Technika Wojskowa. Historia” 2013, nr 2 (8).
- Nowicki K., *Kaga – największy lotniskowiec świata w latach 1935–1942*, „Okręty Wojenne” 2011, nr 37.



- Pajdosz W., Zalewski K., *Amerykańskie lotnictwo pokładowe 1941–1942*, Warszawa 1996.
- Palasek J., *Pancerniki typu „Iowa”*, t. 1, Okręty Wojenne, Tarnowskie Góry 2016.
- Palasek J., *Pancerniki typu „Iowa”*, t. 2, Okręty Wojenne, Tarnowskie Góry 2017.
- Parshall J., Tully A., *Shattered sword. The untold story of the battle of Midway*, AU Press, Washington 2007.
- Piegiż M., *Ocean Indyjski 1942*, Bellona, Warszawa 2019.
- Prusinowska E., Skwiot M., *Pearl Harbor 1941*, AJ-Press, Gdańsk 2001.
- Skwiot M., *Japońskie pancerniki*, t. 2, Oficyna Wydawnicza Kagero, Lublin 2011.
- Skwiot M., *Pancerniki II wojny światowej*, t. 1, Oficyna Wydawnicza Kagero, Lublin 2009.
- Skwiot M., „Unryū” *standaryzacja lotniskowców*, „Okręty” 2017, nr 2 (50).
- Stach Ł., *Nie tylko A6M Zero. Lotnictwo myśliwskie Cesarskiej Japońskiej Marynarki Wojennej w wojnie na Pacyfiku [w:] Od Port Artur do Port Stanley. Z dziejów konfliktów morskich w XX stuleciu*, R. Kochnowski, J. Jastrzębski (red.), Wydawnictwo Napoleon V, Oświęcim 2016.
- Szoszkiewicz C., *Pancerniki II wojny światowej*, t. 1, Wydawnictwo Lampart, Warszawa 1993.
- Szoszkiewicz C., *Pancerniki II wojny światowej*, t. 2, Wydawnictwo Lampart, Warszawa 1993.
- Wiśniewski P., *Lotniskowiec „Shinano”*, „Okręty” 2017, nr 2 (50).
- Zalewski K., *Béarn – samotny lotniskowiec*, „Morze, Statki i Okręty” 2012, nr 1 (119).
- Zalewski K., *Ibuki. Z krążownika lotniskowiec*, „Morze, Statki i Okręty” 2013, nr 4 (133).
- Zalewski K., *Japońskie lotnictwo pokładowe*, Wydawnictwo Lampart, Warszawa 1993.
- Zalewski K., *Japońskie lotniskowce. Historia rozwoju*, cz. 1, „Morze, Statki i Okręty” 2011, nr 7–8 (114).
- Zalewski K., *Japońskie lotniskowce. Historia rozwoju*, cz. 2, „Morze, Statki i Okręty” 2011, nr 9 (115).
- Zalewski K., *Japońskie lotniskowce. Historia rozwoju*, cz. 3, „Morze, Statki i Okręty” 2011, nr 10 (116).
- Zalewski K., *Japońskie lotniskowce. Historia rozwoju*, cz. 4, „Morze, Statki i Okręty” 2011, nr 11 (117).
- Zalewski K., *Lotniskowce II wojny światowej*, t. 1, Wydawnictwo Lampart, Warszawa 1994.
- Zalewski K., *Lotniskowce II wojny światowej*, t. 2, Wydawnictwo Lampart, Warszawa 1994.
- Zalewski K., *Lotniskowce typu Lexington*, „Technika Wojskowa. Historia” 2010, nr 5 (5).
- Zalewski K., Waligóra W., *HMS Eagle. Od pancernika do lotniskowca*, „Technika Wojskowa. Historia” 2010, nr 1 (1).
- Zalewski K., Waligóra W., *HMS Furious*, „Technika Wojskowa. Historia” 2011, nr 3 (9).
- Zalewski K., Waligóra W., *Lotniskowce Courageous i Glorious*, „Technika Wojskowa. Historia” 2012, nr 2 (14).

**Japanese supplay aircraft carrier *Shinano* – functional analysis****Part 2: Technical characteristics and aviation group****Abstract**

The conversion of a battleship into an aircraft carrier was not something unique on a global scale. The main features of *Shinano* that distinguished him from other native and foreign constructions were: powerful aircraft deck armor, huge take-off deck area, intentionally leaving unused space in the hangar, extensive workshop and warehouse infrastructure, and extremely strong anti-aircraft equipment.

The abandonment of the creation of an impact aircraft carrier using the full capabilities of such a huge hull, which meant a group of up to 150 aircraft, was right, since it was unlikely that in the battle of aircraft carriers he could throw them all into battle. However, the extension of the second hangar was abandoned, thus reducing the number of the air group, which without losses for the ability to perform most of the specific functions provided for *Shinano* could be increased to about 100 aircraft, in favor of powerful horizontal armor, which after all could not guarantee the ship's subdivision, and diminished its combat value as an impact aircraft carrier.

The selection of aircraft for the *Shinano* aviation group corresponded to the level of development of military technology as of the end of 1944. However, this aircraft carrier in the coin of entry into service did not have any chance of receiving the design of the planes for him, because the production of A7M fighters has not yet started, and the B7A bombers was insufficient.

**Słowa kluczowe:** *Shinano*, lotniskowiec, marynarka wojenna, japońska flota, wojna morska

**Key words:** *Shinano*, aircraft carrier, navy, Japanese fleet, sea war

**Jarosław Jastrzębski**

Doktor nauk humanistycznych w zakresie historii. Absolwent Uniwersytetu Jagiellońskiego. Pracuje na Uniwersytecie Pedagogicznym im. Komisji Edukacji Narodowej w Krakowie, na stanowisku adiunkta w Instytucie Nauk o Bezpieczeństwie. Historyk administracji, prawa i wojskowości. Specjalizuje się m.in. w badaniach nad Japońską Marynarką Wojenną w okresie II wojny światowej. Jest autorem ponad 80 publikacji, w tym wielu opracowań monograficznych, do ważniejszych z nich należą: *Midway*, Warszawa 2014; *Okręty podwodne Japońskiej Marynarki Wojennej 7 XII 1941–2 IX 1945. Organizacja i potencjał bojowy*, Kraków 2014; *Bitwa na Morzu Koralowym 2–8 V 1942 r.*, Zabrze 2012; *Niszczyciele Japońskiej Marynarki Wojennej 7 XII 1941–2 IX 1945. Organizacja i potencjał bojowy*, t. 1: *Geneza, ewolucja, typy*, Kraków 2018; *Wojna na Pacyfiku. Faza przewagi japońskiej 7 XII 1941–6 VI 1942*, Zabrze 2015 oraz *Organizacja Japońskiej Marynarki Wojennej na poziomie strategicznym 7 XII 1941–2 IX 1945*, Oświęcim 2014. E-mail: jaroslaw.jastrzebski@up.krakow.pl