

АВІАЦІЯ СУХОПУТНИХ ВІЙСЬК ПОЛЬЩІ У 1994–2021 рр.: ЕВОЛЮЦІЯ ОРГАНІЗАЦІЙНОЇ СТРУКТУРИ ТА ОЗБРОЄННЯ

У статті досліджено процес організаційного та технічного розвитку авіації сухопутних військ Польщі в 1994–2021 рр. Встановлено, що для неї характерною є двокомпонентна структура. Першою її складовою є авіаційний компонент дивізії (з 1999 р. – бригади) повітряної кавалерії – аеромобільного компоненту Сухопутних військ. У його складі зосереджені транспортно-десантні вертольоти. Друга складова – це два полки бойових вертольотів, у 2011 р. об'єднані в бригаду і реорганізовані в авіаційні бази. У їхньому складі знаходяться вертольоти вогневої підтримки та спеціального призначення. Основу армійської авіації Польщі становлять вертольоти Мі-24 і Мі-8/17, виготовлені в 70–80-х роках минулого століття. Поряд з ними використовуються легкі вертольоти Мі-2 і W-3, які посідають проміжне місце між Мі-2 і Мі-8. Спроби радикального оновлення вертолітного парку армійської авіації Польщі які на разі не були успішними.

Ключові слова: Військо Польське, Сухопутні війська, авіація Сухопутних військ, бойові вертольоти, аеромобільні війська.

Постановка проблеми та її актуальність. Досвід військового будівництва Польщі у постсоціалістичну добу, реформування Війська Польського відповідно до стандартів НАТО та його інтеграції в євроатлантичні безпекові структури становить значний інтерес для України та її Збройних Сил. Це стосується як Війська Польського загалом, так і його видів і родів – адже процес еволюції кожного з них мав свою специфіку. Визначалась вона кількома чинниками, насамперед, – вихідним станом на момент початку реформування, а також баченням ролі того чи іншого виду (роду) збройних сил в майбутній структурі. Повною мірою це притаманне й авіації Сухопутних військ.

Аналіз попередніх досліджень і публікацій. Тема розвитку авіації Сухопутних військ Польщі досі лишається практично поза увагою українських дослідників. Окремі вузькі аспекти її розглядалися лише в роботі А. Харука (*Kharuk, 2020*). Польські

Мельник Володимир Васильович, ад'юнкт штатний науково-організаційного відділу, Національна академія сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного, м. Львів.

© Мельник В.В., 2022

фахові видання систематично вміщують статті, пов'язані з проблематикою нашої роботи, однак жодна з них не претендує на повне охоплення теми. Умовно їх можна поділити на кілька блоків. Перший з них – це матеріали, в яких наводяться відомості щодо еволюції загальної структури авіації сухопутних військ (*Pogorzelski, 2008; Gołqbek, Kwasek & Wrona A. 2019*). Другий блок включає матеріали, присвячені історії окремих частин, наприклад, статті Б. Бери та Є. Грущинського (*Bera & Gruszczyński, 2012*) та М. Русецького (*Rusiecki, 1999; 2003*). Найбільш численними є публікації третьої групи – про історію служби окремих типів вертольотів в авіації Сухопутних військ. Це, зокрема, роботи А. Голомбека та А. Врони (*Gołqbek & Wrona, 2016a; 2026b; 2020a; 2020b; 2020c*) та вже згаданого М. Русецького (*Rusiecki, 2012; 2016a, 2016b; 2017*). Окрему групу становлять щорічні загальні огляди вертолітного парку Війська Польського, які стосуються не лише авіації Сухопутних військ, але й інших видів Збройних сил (*Bączuk, 2008; Cielma, 2021; Dmitruk, 2021*).

Мета та завдання дослідження. У нашій статті ми маємо за мету проаналізувати хід реформування та розвитку авіації сухопутних військ Війська Польського в період з 1994 до 2021 р. Нижньою хронологічною межею є передача вертолітних частин з підпорядкування Повітряних сил до Сухопутних військ. Основна увага буде зосереджена на двох аспектах: змінах в організаційній структурі, а також стані вертолітного парку та проблемах його оновлення.

Виклад основного матеріалу дослідження. Датою створення авіації сухопутних військ (*Lotnictwo Wojsk Lądowych – LWL*; ми будемо використовувати українську аббревіатуру – АСВ) У Польщі вважається 1963 р., коли почалось формування перших вертолітних частин у складі Повітряних сил (*Wojsk Lotniczych*). Ними стали полки окружного підпорядкування, а також ланки, приділені до артилерійських бригад. 1972 р. був створений керівний орган – відділ АСВ, але цей рід авіації, як і раніше, залишався в підпорядкуванні Повітряних сил (*Pogorzelski, 2008:68-69*). Станом на 1990 р. основу АСВ становили два полки бойових вертольотів (*Pułk Śmigłowców Wojskowych – PŚB*; використовуватимемо українську аббревіатуру – ПБВ): 49-й у Прущу Гданському та 56-й у Іновроцлаві.

Перші кроки з перепідпорядкування АСВ з Повітряних сил до Сухопутних військ були зроблені 15 червня 1994 р. Того дня був виданий наказ начальника Генштабу Війська Польського про

утворення 25-ї дивізії повітряної кавалерії, штаб якої розташувався в Лодзі (*Gołabek & Wrona, 2019:58*). Військово-політичне керівництво Польщі поставило вельми амбітну мету: створити аеромобільне з'єднання на кшталт дивізій аналогічного призначення, які існували в США та Франції. Авіаційний компонент дивізії склали два полки повітряної квалерії: 251-й (колишній 37-й полк транспортних вертольотів) та 252-й (реорганізований з 66-го навчального авіаційного полку) (*Bera, 2011:38*). Дивізія перебувала в підпорядкуванні Краківського військового округу, а після його ліквідації в січні 1999 р. – 2-го повітряно-механізованого корпусу. 1995 р. 25-й дивізії повітряної кавалерії присвоїли ім'я князя Юзефа Понятовського.

У жовтні 1995 р. до складу Сухопутних військ передали обидва полки бойових вертольотів (*Rusiecki, 2003:40*). 1996 р. 56-му ПБВ надали почесну назву «Кюявський».

Таким чином, в середині 1990-х років у складі Сухопутних військ Польщі була сформована двокомпонентна структура АСВ: 1) авіаційна складова аеромобільної дивізії; 2) окремі полки бойових вертольотів. Загальні засади цієї двокомпонентної структури зберігаються й досі, хоча упродовж двох останніх десятиліть АСВ зазнала певних змін. Зумовлені вони були, насамперед, економічними реаліями. Суттєво вплинув на еволюцію Війська Польського і вступ Польщі до НАТО 12 березня 1999 р. Відтепер оборонне планування країни здійснювалось в рамках коаліційної стратегії. Першим з'єднанням Сухопутних військ, реорганізованим після вступу Польщі до НАТО, стала саме 25-та дивізія повітряної кавалерії. Вже до кінця 1990-х років стало цілком зрозуміло, що утримання в боєздатному стані аеромобільного з'єднання рівня дивізії виходить за межі можливостей бюджету Польщі. Тому вже у вересні 1999 р. її реорганізували в 25-ту бригаду повітряної кавалерії (штаб у Томашові Мазовецькому). Полки колишньої дивізії були скорочені до батальйонів (для наземної частини) і дивізіонів (для повітряної складової). Таким чином, у складі 25-ї бригади повітряної кавалерії залишилися: 1-й (з березня 2000 р. – 37-й; пізніше повернуто попередній номер) в Лежніці Велькей і 7-й (з березня 2000 р. – 66-й; пізніше повернуто попередній номер) у Новому Глінніку авіаційні дивізіони; Повітряний підрозділ медичної евакуації (ППМЕ; Нови Гліннік); 1-й і 7-й батальйони повітряної кавалерії; 25-й батальйон

управління, 25-й батальйон логістики та 25-та група медичного забезпечення (*Bera, 2011:38*).

Наступна значна реорганізація АСВ відбулась у 2011 р. Наказом командувача Сухопутними військами від 17 травня 2011 р. була утворена 1-ша бригада АСВ штатною чисельністю 1765 військово-службовців і 184 цивільних працівники та 80 вертольотів (*Bera & Gruszczyński, 2012:42*). До її складу увійшли 49-й і 56-й ПБВ, які втратили свою самостійність і були реорганізовані в авіаційні бази, зберігши номери. Структура кожної бази включає: штаб; роту управління; групу авіаційних операцій (бойова складова); групу обслуговування і групу підтримки (складова забезпечення) (*Bera & Gruszczyński, 2012:43*). Ще однією складовою 1-ї бригади АСВ став Дивізіон повітряної розвідки, укомплектований безпілотними літальними апаратами (БПЛА). Його історія почалась наприкінці 2006 р., коли у складі 49-го ПБВ утворили ескадру (цей польський термін відповідає прийнятій в українській термінології «ескадриль») БПЛА. 2008 р. була сформована друга ескадра, а 1 липня 2010 р. обидві ескадри БПЛА об'єднали в дивізіон. Того ж року його передислокували з Пруцу Гданського у Мірославець, але при цьому залишили в підпорядкуванні 49-го ПБВ (*Bera & Gruszczyński, 2012:47*). З утворенням 1-ї бригади АСВ і реорганізацією 49-го ПБВ в авіаційну базу Дивізіон повітряної розвідки вивели з його складу, підпорядкувавши напряму бригаді. Однак 1 січня 2016 р. Дивізіон повітряної розвідки реорганізували в 12-ту базу БПЛА і вивели з складу АСВ, підпорядкувавши 1-му крилу тактичної авіації Повітряних сил.

Станом на 2021 р. структура АСВ Війська Польського була наступною:

- 1-ша бригада АСВ, а в її складі – 49-та авіаційна база (одна ескадра Мі-24 і дві – Мі-2) і 56-та авіаційна база (1 ескадра Мі-24, 1 W-3PL і 2 – Мі-2);

- 25-та бригада повітряної кавалерії, а в її складі – 1-й авіаційний дивізіон (дві ескадри Мі-8/17), 7-й авіаційний дивізіон (три ескадри W-3) і ППМЕ (*Cielma, 2021:6-8*).

Окремого керівного органу АСВ не має – обидві її бригади підпорядковані напряму Генеральному командувачу родів Збройних сил (в польській термінології рід Збройних сил відповідає нашому виду). Адміністративно ж керівництво цими бригадами здійснює командувач аеромобільних та моторизованих військ (*Cielma, 2021:7*).

На озброєнні АСВ Війська Польського знаходяться вертольоти чотирьох типів. Основною ударною силою є бойові вертольоти радянського виробництва Мі-24. Перші чотири машини модифікації Мі-24Д прибули до Польщі у вересні 1978 р. Спочатку їх включили до 37-го полку транспортних вертольотів, але в грудні 1981 р. передали до 49-го ПБВ (*Rusiecki, 1999:42*). Загалом до 1985 р. Військо Польське отримало 16 вертольотів Мі-24Д, якими укомплектували 8-му ескадру 49-го ПБВ (*Rusiecki, 2012:33*). Упродовж квітня-червня 1986 р. Польща отримала 16 вертольотів сучаснішого варіанта Мі-24В, якими укомплектували 3-тю ескадру 56-го ПБВ (*Rusiecki, 2016a:49*). Ще один екземпляр Мі-24В надійшов в травні 1991 р. – він був куплений замість машини, розбитої у 1987 р. (*Rusiecki, 2016a:54*). До 1991 р. були втрачені і два Мі-24Д. У 1995 р. Польща отримала ще 18 вертольотів Мі-24Д зі складу колишньої Національної народної армії НДР. 16 з них повернули до стану, придатного до польотів і упродовж 1996–1997 рр. передали до 49-го ПБВ (*Rusiecki, 1999:44*). Ремонт вертольотів Мі-24 налагодив авіаремонтний завод в м. Лодзь. Поряд з тим деякі екземпляри проходили ремонт в Україні – на підприємстві «Авіакон» в м. Конотоп (*Rusiecki, 2016a:56*).

Наймасовішим вертольотом АСВ у 1990-х роках залишався легкий багатоцільовий вертоліт Мі-2. Він був створений в СРСР, але серійне виробництво в рамках Ради економічної взаємодопомоги передали до Польщі. На заводі в м. Свіднік упродовж 1966–1985 рр. 5418 Мі-2, переважна більшість з яких надійшла до СРСР, частину поставили в десять інших країн, а близько 280–290 отримало Військо Польське (*Goląbek & Wrona, 2016a:89*). В АСВ вертольоти Мі-2 експлуатувались у складі 49-го і 56-го ПБВ. Свої перші машини цього типу 49-й полк отримав в лютому 1968 р., а 56-й – у вересні 1973 р. (*Rusiecki, 2017:62-63*).

Військо Польське використовувало Мі-2 у різноманітних варіантах – від найпростіших (транспортні Мі-2Т, навчальні Мі-2Sz) до вузькоспеціалізованих (мінні загороджувачі, постановники димових завіс, вертольоти управління, радіаційно-хімічної розвідки тощо). Для АСВ найбільше значення мали озброєні варіанти, оскільки через недостатню кількість вертольотів Мі-24 машини Мі-2 розглядались як тимчасова їх заміна. На озброєння 49-го і 56-го ПБВ надходили вертольоти Мі-2URN (озброєні блоками 57-мм некерованих ракет; виготовлено 26 вертольотів) і

Mi-2URP (носії ПТКР «Малютка»; 44 екземпляри). Обидва варіанти мали також вмонтовану 23-мм гармату НС-23КМ (*Rusiecki, 2017:56*). Такі вертольоти теоретично могли виконувати функції вогневої підтримки Сухопутних військ, однак їхня практична бойова цінність була сумнівною через примітивне прицільне обладнання і відсутність будь-якого захисту для екіпажу і критично уразливих вузлів самої машини (*Rusiecki, 2016b:96*). В другій половині 1990-х років Mi-2 експлуатувались в п'яти ескадрах АСВ: двох у 49-му ПБВ і трьох – у 56-му. Станом на 2000 р. Військо Польське мало у своєму складі 122 вертольоти Mi-2, але ця кількість враховує не лише машини АСВ, але й Повітряних сил та авіації ВМС (*Goląbek, Kwasek & Wrona, 2019:39*). У 2008 р. в АСВ було 42 Mi-2 (*Bączyk, 2008:26*).

Головним засобом забезпечення повітряної мобільності АСВ Війська Польського упродовж півстоліття залишаються середні транспортні вертольоти Mi-8, а також Mi-17 (експортний варіант модифікації Mi-8МТ, що відрізняється потужнішими двигунами). Перші Mi-8 Польща отримала в 1967 р., а загалом до 1983 р. надійшло 56 таких вертольотів (41 транспортний Mi-8Т, 10 пасажирських Mi-8П і 5 «салонів» Mi-8С, призначених для перевезення вищих посадовців) (*Goląbek & Wrona, 2020a:28*). У 1989 р. до них приєдналися вісім вертольотів Mi-17 (*Kuska, 2017:36*).

Вертольоти Mi-8 експлуатувались кількома полками Повітряних сил Війська Польського, а також 103-м полком авіації Надвіслянських частин Міністерства внутрішніх справ (останні були польським відповідником радянських Внутрішніх військ МВС). До складу сухопутних військ вони потрапили разом з 37-м полком транспортних вертольотів, який у 1994 р. увійшов до складу 25-ї дивізії повітряної кавалерії (*Goląbek & Wrona, 2020a:29*). Після реорганізації дивізії в бригаду в 1999 р. усі наявні у з'єднанні Mi-8/Mi-17 зосередили в 1-му (37-му) авіаційному дивізіоні, який складається з двох ескадр. Два Mi-17 згодом переобладнали в медико-евакуаційний варіант Mi-17АЕ і передали до Повітряного підрозділу медичної евакуації (ППМЕ) (*Kuska, 2017:36*). В грудні 2006 р. з огляду на невідкладну оперативну потребу (участь в операціях за кордоном) Польща придбала сім вживаних вертольотів Mi-17-1В, які передали до 37-го дивізіону. Чисельність Mi-17 в АСВ 2008 р. становила 13 екземплярів, а Mi-8 – 17 (*Bączyk, 2008:26*).

Єдиним типом вертольота АСВ, який був спроектований у Польщі (у співпраці з радянським конструкторським бюро М. Міля), є легкий багатоцільовий вертоліт W-3 «Сокул». Машина ця значною мірою спиралась на конструкцію легшого вертольота Мі-2. Випробування прототипа W-3 почалось в 1979 р., а перші серійні екземпляри були випущені в 1986 р. (*Goląbek & Wrona, 2020b:34-35*). В АСВ такі вертольоти експлуатуються, головним чином, в 7-му (66-му) авіаційному дивізіоні 25-ї бригади повітряної кавалерії. Станом на 2008 р. АСВ мала 37 машин W-3 різних модифікацій (*Bączyk, 2008:26*).

Базовий транспортний варіант «Сокула» (W-3W/W-3WA) далеко не повністю відповідав потребам армійської авіації. Упродовж трьох десятиліть були створені кілька спеціальних модифікацій. Зокрема, для ППМЕ два вертольоти переобладнали у медико-евакуаційні W-3AE. У 2003 р. почалась реалізація програми «Глушець», яка передбачала створення озброєного вертольота бойового пошуку і порятунку (Combat Search And Rescue – CSAR). Результатом стала поява варіанта W-3PL, згідно з яким переобладнали 8 багатоцільових вертольотів W-3WA (4 у 2006-2008 рр., а ще 4 – у 2012-2016 рр.) (*Goląbek & Wrona, 2020c:34-35*). Цими вертольотами укомплектували одну ескадру в 56-му ПБВ (авіаційній базі). В 7-му авіаційному дивізіоні станом на 2020 р. залишалось 28 багатоцільових вертольотів W-3W/W-3WA (*Goląbek & Wrona, 2020c:40*).

W-3 виявився єдиним типом вертольотів, який закуповувався у відносно значній кількості для АСВ в 1990-х роках. Однак обсяг цих закупівель виявився недостатнім, щоб замінити морально і фізично застарілі Мі-2. Інші класи оновлювались епізодично, причому вживаними машинами. Ми вже згадували про отримання колишніх німецьких Мі-24Д, а також вживаних Мі-17-1В. У 2008 р. розглядалось питання закупівлі 12 вживаних вертольотів Мі-24В або Мі-24П, але цей план лишився не реалізованим (*Dmitruk, 2021:13*). Ситуація поглиблювалась ще й з огляду на інтенсивне використання вертольотів АСВ в операціях за рубезем. Скажімо, станом на середину 2008 р. у зарубіжних контингентах перебувало 22 вертольоти АСВ: 11 в Іраку (4 Мі-24Д, 4 W-3WA, 3 Мі-8), 8 в Афганістані (4 Мі-24В і 4 Мі-17-1В) і 3 в Чаді (Мі-17) (*Bączyk, 2008:27*). Інтенсивна експлуатація в бойових умовах призводила до пришвидшеного зносу машин. До цього додавалось і моральне

старіння. Особливо відчутним воно було в сегменті ударних вертольотів – адже комплекси озброєння і оглядово-прицільного обладнання вертольотів Мі-24Д/В були створені ще в 1970-х роках. Фінансові можливості Польщі на рубежі століть не дозволяли придбати нові ударні вертольоти. Тому було ухвалене рішення про їхню модернізацію.

У січні 2002 р. міністри оборони Польщі, Чехії, Словаччини та Угорщини уклали попередню угоду про спільну модернізацію вертольотів Мі-24, які знаходились на озброєнні в цих країнах. Програма, яка отримала назву «Плющ», могла охопити до 100 машин (у тому числі 40 польських). Однак у травні наступного року спільна програма фактично була припинена через розбіжності серед її учасників. Польща певний час ще намагалась продовжити реалізацію «Плюща» самотужки. Відповідно планувалось модернізувати 16 вертольотів, у тому числі 12 в ударному варіанті Мі-24PL і 4 – в пошуково-рятувальному Мі-24PL/CSAR. Але і ця програма була закрита в червні 2004 р. (*Gołqbek & Wrona, 2020c:32-33*). Ситуація з ударними вертольотами погіршилась ще більше після вичерпання у 2012 р. запасів ПТКР «Фаланга» і «Штурм». Єдиним протитанковим засобом АСВ залишились ПТКР «Малютка» на вертольотах Мі-2URP (*Cielma, 2021:7*). Експлуатація Мі-24Д/В триває й досі. Станом на середину 2021 р. у строю залишались 28 машин, середній вік яких становить 36 років (*Dmitruk, 2021:12*). Програма закупівлі 32-х нових ударних вертольотів (шифр «Крук») офіційно була започаткована в 2014 р., однак станом на 2021 р. ще не вийшла зі стадії визначення тактико-технічних вимог і тендер на нові вертольоти не оголошено. Тому в 2019 р. була ініційована чергова програма модернізації Мі-24, однак до її практичної реалізації ще не приступили. Вертольоти пройшли лише обмежені доопрацювання, включаючи встановлення на частині машин Мі-24В сучасних систем захисту КТ-01 «Адрос». Ці системи українського виробництва закуповуються Польщею з 2005 р. Крім Мі-24В, вони також встановлюються на деяких інших вертольотах АСВ – Мі-17-1В та W-3PL (*Kharuk, 2020:321-322*).

Револуцією в плані технічного оснащення АСВ мав стати тендер на спільну вертолітну платформу середнього класу для усіх видів збройних сил, оголошений у 2012 р. Спочатку планувалось придбати 70 вертольотів, з них 48 – у транспортно-десантному

варіанті для АСВ. У квітні 2015 р. переможцем оголосили концерн «Ербас Гелікоптерз» з вертольотом H225M «Каракал». Одночасно з огляду на бюджетні обмеження кількість запланованих до купівлі машин скоротили до 50. Змінились і пріоритети: тепер АСВ мала отримати лише 21 вертоліт, у тому числі 16 транспортно-десантних і 5 медико-евакуаційних. Переговори з «Ербас Гелікоптерз» тривали понад рік і зрештою завершилися нічим – у жовтні 2016 р. вони були припинені. Причиною стали розходження між замовником і виробником в питаннях офсету (Dmitruk, 2021:14-15). Таким чином, АСВ залишилась без нових транспортних вертольотів, продовжуючи експлуатувати Мі-8 і Мі-17 (середній вік станом на 2021 р. – відповідно, 43 і 30 років) (Dmitruk, 2021:12).

Не менш критичною є й ситуація з легкими вертольотами. Середній вік Мі-2 становить 42 роки, а відносно нових W-3 – 24 роки. Питання про їхню заміну постало 2020 р., коли Інспекторат озброєння почав технічний діалог щодо придбання 32 легких вертольотів вантажо-підйомністю 1000 кг (шифр «Перкоз»). Планується придбати ці машини у трьох варіантах: бойової підтримки; управління і розвідки; радіоелектронної боротьби (Dmitruk, 2021:18).

Висновки. Становлення авіації Сухопутних військ Польщі в її сучасному вигляді почалось у 1994 р. – з передачею низки вертолітних частин з Повітряних сил в Сухопутні війська. Вже на ранньому етапі визначилась двокомпонентна структура армійської авіації. Першою її складовою став авіаційний компонент дивізії (з 1999 р. – бригади) повітряної кавалерії – аеромобільного компоненту Сухопутних військ. У його складі зосереджені транспортно-десантні вертольоти. Друга складова – це два полки бойових вертольотів, у 2011 р. об'єднані в бригаду і реорганізовані в авіаційні бази. У їхньому складі знаходяться вертольоти вогневої підтримки та спеціального призначення. В організаційному відношенні авіація Сухопутних військ Польщі відрізняється від аналогічного роду військ Збройних Сил України двома рисами: по-перше, в Польщі відсутній керівний орган армійської авіації, а, по-друге, – частина її сил утворює єдине з'єднання з наземним компонентом аеромобільних військ.

В технічному плані суттєвого прогресу, в авіації Сухопутних військ Польщі, починаючи з 1990-х років не відбулося – навпаки,

спостерігається деградація і старіння вертолітного парку. Так само, як і в Україні, основу армійської авіації Польщі становлять вертольоти Mi-24 і Mi-8/17, виготовлені в 70–80-х роках минулого століття. Поряд з тим в Польщі значно вищою є частка легких вертольотів Mi-2, які використовуються не тільки як допоміжні, але й як ударні. Крім того, експлуатуються й вертольоти W-3, які посідають проміжне місце між Mi-2 і Mi-8. Спроби радикального оновлення вертолітного парку армійської авіації Польщі які на разі не були успішними: програму закупівлі середніх транспортних вертольотів скасували, а програми придбання ударних вертольотів (шифр «Крук») і легких багатоцільових вертольотів (шифр «Перкоз») знаходяться на початковій стадії реалізації.

З огляду на обмежений обсяг статті поза нашою увагою злишилися питання бойового застосування підрозділів АСВ Польщі у військових операціях за кордоном. Ці питання становлять значний інтерес і будуть предметом подальших досліджень.

Використані посилання

- Bączyk N. 2008. Raport o śmigłowcach. Lotnictwo, № 5, P. 26-29.
- Bera B. 2011. 25. Brygada Kawalerii Powietrznej. Lotnictwo, № 6, P. 38-43.
- Bera B., Gruszczyński J. 2012. 1. Brygada Lotnictwa Wojsk Łądowych. Lotnictwo, № 5, P. 42-51.
- Cielma M. 2021. Wojskowa flota śmigłowcowa Polski. Nowa Technika Wojskowa, № 6, P. 6-11.
- Dmitruk T. 2021. Śmigłowce Wojska Polskiego – w kierunku redukcji zdolności. Nowa Technika Wojskowa, № 6, P. 12-19.
- Gołąbek A., Kwasek T., Wrona A. 2019. Polskie lotnictwo wojskowe 2001-2018. Lotnictwo, № 1-2, P. 26-41.
- Gołąbek A., Wrona A. 2016a. Śmigłowce Mi-2 w polskim lotnictwie wojskowym. Cz. 1. Lotnictwo Aviation International, № 11, P. 88-98.
- Gołąbek A., Wrona A. 2016b. Śmigłowce Mi-2 w polskim lotnictwie wojskowym. Cz. 2. Lotnictwo Aviation International, № 12, P. 88-98.
- Gołąbek A., Wrona A. 2019. Organizacja polskiego lotnictwa wojskowego 1989-2019. Lotnictwo, 2019, № 10-11, P. 54-67.
- Gołąbek A., Wrona A. 2020a. Mi-8 w polskim lotnictwie wojskowym. Lotnictwo, № 2, P. 24-35.
- Gołąbek A., Wrona A. 2020b. Uzbrojone Sokoły. Prototypy z uzbrojeniem kierowanym i śmigłowiec uzbrojony W-3W/WA. Lotnictwo, № 4-5, P. 34-45.
- Gołąbek A., Wrona A. 2020c. Uzbrojone Sokoły. W-3PL Głuszec i PZL W-3WA WPW. Lotnictwo, № 6, P. 32-40.
- Kharuk A. 2020. Bronieć Międzymorza: współpraca wojskowa i wojskowo-techniczna pomiędzy Ukrainą i Polską. Mare Integrans. Studia nad dziejami wybrzeży Morza Bałtyckiego. Tom XV. Bałtyk w dziejach ludów Morza Bałtyckiego. Toruń: Wydawnictwo Adam Marszałek, P. 316-326.

- Kuska K. 2017. Mi-17 lotnictwa polskiego. *Lotnictwo*, № 12, P. 36-49.
- Kwasek T. 2018. Śmigłowce Sił Zbrojnych RP. *Lotnictwo*, № spec. 21, P. 32-46.
- Pogorzelski K. 2008. Lotnictwo Wojsk Łądowych – 45 lat w polskich siłach zbrojnych. *Lotnictwo*, № 12, P. 68-76.
- Rusiecki M. 1999. 49 Pułk Śmigłowców Bojowych. *Lotnictwo Wojskowe*, № 3, P. 39-44.
- Rusiecki M. 2001. Samodzielna Grupa Powietrzno-Szturmowa IV zmiana. *Nowa Technika Wojskowa*, № 1, P. 30-32.
- Rusiecki M. 2003. 56 Kujawski Pułk Śmigłowców Bojowych. *Lotnictwo Wojskowe*, № 2, P. 34-41.
- Rusiecki M. 2016a. Śmigłowce Mi-24W w polskim lotnictwie wojskowym. Cz. 1. *Lotnictwo Aviation International*, № 4, P. 48-61.
- Rusiecki M. 2016b. Śmigłowce Mi-24W w polskim lotnictwie wojskowym. Cz. 2. *Lotnictwo Aviation International*, № 5, P. 72-84.
- Rusiecki M. 2017. Mi-2 śmigłowiec do wszystkiego. Wersje wojskowe. *Lotnictwo Aviation International*, № 5, P. 48-63.
- Rusiecki M. 2012. Śmigłowiec Mi-24D w polskim lotnictwie wojskowym. *Lotnictwo*, № 4, P. 30-43.

References

- Bączyk N. 2008. Raport o śmigłowcach. *Lotnictwo*, № 5, P. 26-29 (pol).
- Bera B. 2011. 25. Brygada Kawalerii Powietrznej. *Lotnictwo*, № 6, P. 38-43 (pol).
- Bera B., Gruszczyński J. 2012. 1. Brygada Lotnictwa Wojsk Łądowych. *Lotnictwo*, № 5, P. 42-51 (pol).
- Cielma M. 2021. Wojskowa flota śmigłowcowa Polski. *Nowa Technika Wojskowa*, № 6, P. 6-11 (pol).
- Dmitruk T. 2021. Śmigłowce Wojska Polskiego – w kierunku redukcji zdolności. *Nowa Technika Wojskowa*, № 6, P. 12-19 (pol).
- Gołąbek A., Kwasek T., Wrona A. 2019. Polskie lotnictwo wojskowe 2001-2018. *Lotnictwo*, № 1-2, P. 26-41 (pol).
- Gołąbek A., Wrona A. 2016a. Śmigłowce Mi-2 w polskim lotnictwie wojskowym. Cz. 1. *Lotnictwo Aviation International*, № 11, P. 88-98 (pol).
- Gołąbek A., Wrona A. 2016b. Śmigłowce Mi-2 w polskim lotnictwie wojskowym. Cz. 2. *Lotnictwo Aviation International*, № 12, P. 88-98 (pol).
- Gołąbek A., Wrona A. 2019. Organizacja polskiego lotnictwa wojskowego 1989-2019. *Lotnictwo*, 2019, № 10-11, P. 54-67 (pol).
- Gołąbek A., Wrona A. 2020a. Mi-8 w polskim lotnictwie wojskowym. *Lotnictwo*, № 2, P. 24-35 (pol).
- Gołąbek A., Wrona A. 2020b. Uzbrojone Sokoły. Prototypy z uzbrojeniem kierowanym i śmigłowiec uzbrojony W-3W/WA. *Lotnictwo*, № 4-5, P. 34-45 (pol).
- Gołąbek A., Wrona A. 2020c. Uzbrojone Sokoły. W-3PL Głuszec i PZL W-3WA WPW. *Lotnictwo*, № 6, P. 32-40 (pol).
- Kharuk A. 2020. Bronić Międzymorza: współpraca wojskowa i wojskowo-techniczna pomiędzy Ukrainą i Polską. *Mare Integrans. Studia nad dziejami wybrzeży Morza Bałtyckiego*. Tom XV. Bałtyk w dziejach ludów Morza Bałtyckiego. Toruń: Wydawnictwo Adam Marszałek, P. 316-326 (pol).
- Kuska K. 2017. Mi-17 lotnictwa polskiego. *Lotnictwo*, № 12, P. 36-49 (pol).

Kwasek T. 2018. Śmigłowce Sił Zbrojnych RP. Lotnictwo, № spec. 21, P. 32-46 (pol).

Pogorzelski K. 2008. Lotnictwo Wojsk Lądowych – 45 lat w polskich siłach zbrojnych. Lotnictwo, № 12, P. 68-76 (pol).

Rusiecki M. 1999. 49 Pułk Śmigłowców Bojowych. Lotnictwo Wojskowe, № 3, P. 39-44 (pol).

Rusiecki M. 2001. Samodzielna Grupa Powietrzno-Szturmowa IV zmiana. Nowa Technika Wojskowa, № 1, P. 30-32 (pol).

Rusiecki M. 2003. 56 Kujawski Pułk Śmigłowców Bojowych. Lotnictwo Wojskowe, № 2, P. 34-41 (pol).

Rusiecki M. 2016a. Śmigłowce Mi-24W w polskim lotnictwie wojskowym. Cz. 1. Lotnictwo Aviation International, № 4, P. 48-61 (pol).

Rusiecki M. 2016b. Śmigłowce Mi-24W w polskim lotnictwie wojskowym. Cz. 2. Lotnictwo Aviation International, № 5, P. 72-84 (pol).

Rusiecki M. 2017. Mi-2 śmigłowiec do wszystkiego. Wersje wojskowe. Lotnictwo Aviation International, № 5, P. 48-63 (pol).

Rusiecki M. 2012. Śmigłowiec Mi-24D w polskim lotnictwie wojskowym. Lotnictwo, № 4, P. 30-43 (pol).

Melnyk V.

AVIATION OF THE POLISH ARMY IN 1994-2021: THE EVOLUTION OF ORGANIZTIONAL STRUCTURE AND ARMAMENTS

The formation of the Polish Army aviation in its current form began in 1994 – with the transfer of a number of helicopter units from the Air Force to the Land Forces. The two-component structure of army aviation was determined at an early stage. Its first component is the aviation part of the division (since 1999 – brigade) of the air cavalry – the airmobile component of the Land Forces. It consists of transport helicopters. The second component was two regiments of combat helicopters, in 2011 united into a brigade and reorganized into air bases. They include fire support and special purpose helicopters. Organizationally, the aviation of the Polish Army differs from the similar forces of the Armed Forces of Ukraine in two respects: first, Poland has no governing body of army aviation, and secondly, part of its forces forms a single unit with the ground component of airborne troops.

In technical terms, significant progress in the Polish army aviation since the 1990s has not occurred – on the contrary, there is degradation and aging of the helicopter fleet. As in Ukraine, the basis of Polish army aviation are Mi-24 and Mi-8/17 helicopters manufactured in the 70s and 80s of the last century. At the same time, the share of Mi-2 light helicopters, which are used not only as auxiliary but also as attack helicopters, is much higher in Poland. In addition, W-3 helicopters are used, which occupy an intermediate position between the Mi-2 and Mi-8. Attempts to radically upgrade Poland's helicopter fleet have so far been unsuccessful: the program to purchase medium-sized transport helicopters has been canceled, and programs to purchase attack helicopters (Kruk) and light multi-purpose helicopters (Perkoz) are currently underway.

Keywords: Polish Army, Land Forces, army aviation, combat helicopters, airmobile troops.