

STANISŁAW KOWALKOWSKI*

Akademia Sztuki Wojennej, Warszawa, Polska

WALDEMAR KAWKA*

Lotnicza Akademia Wojskowa, Dęblin, Polska

GRZEGORZ PIEŁA*



Akademia Sztuki Wojennej, Warszawa, Polska

FORMACJE INŻYNIERYJNE SIŁ POWIETRZNYCH W SYSTEMIE ZARZĄDZANIA KRYZYSOWEGO RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ – DIAGNOZA I PROPOZYCJE ZMIAN W ŚWIETLE BADAŃ WŁASNYCH



**ENGINEERING UNITS OF THE AIR FORCE IN DISASTER RISK MANAGEMENT
OF THE REPUBLIC OF POLAND – DIAGNOSIS AND POSSIBLE CHANGES
ON THE BASIS OF THE EMPIRICAL STUDIES**

ABSTRAKT: Artykuł zawiera ocenę obecnego stanu i możliwości wykorzystania formacji inżynierskich Sił Powietrznych Rzeczypospolitej Polskiej w ramach zarządzania kryzysowego oraz propozycję ich antycypacyjnego wykorzystania w przedmiotowym zakresie. Celem przeprowadzonych badań naukowych, których pisemne opracowanie zawiera się w treściach przedkładanej publikacji, była identyfikacja aktualnych zdolności formacji inżynierskich Sił Powietrznych Rzeczypospolitej Polskiej w zakresie zarządzania kryzysowego i przedstawienie projektu koncepcyjnego organom odpowiedzialnym za kierowanie inżynierią wojskową w Wojsku Polskim.



* **prof. dr hab. inż., Stanisław Kowalkowski**, War Studies University, Warsaw, Poland

 <https://orcid.org/0000-0002-3982-1442>  s.kowalkowski@akademia.mil.pl

* **dr hab. inż., Waldemar Kawka**, Air Force University, Dęblin, Poland

 <https://orcid.org/0000-0001-9269-6444>  w.kawka@law.mil.pl

* **dr Grzegorz Piela**, War Studies University, Warsaw, Poland

 <https://orcid.org/0000-0002-4942-5347>  g.piel@akademia.mil.pl

Copyright (c) 2022 Stanisław KOWALKOWSKI, Waldemar KAWKA, Grzegorz PIEŁA. This work is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.

Dodatkową wartością przedkładanego wydawnictwa jest porównanie wyników badań naukowych – w prezentowanym zakresie – z adekwatnymi badaniami autorów, prowadzonymi w odniesieniu do całości formacji inżynieryjnych Sił Zbrojnych Rzeczypospolitej Polskiej.

SŁOWA KLUCZOWE: formacje inżynieryjne, siły powietrzne, siły zbrojne, sytuacje kryzysowe, system zarządzania kryzysowego.

ABSTRACT: The paper presents the evaluation of the current state and capability to use engineering units of The Air Forces of The Republic of Poland in the disaster risk management system as well as recommendations for the anticipatory use of the engineering units in that system. The aim of the empirical studies described in this paper was to identify the current capabilities of the engineering units of The Air Force of The Republic of Poland in disaster risk management and present the conceptual project to the bodies responsible for command and control of military engineering in The Polish Army. The added value of the presented publication is the comparison of the results of the empirical studies on the discussed issue to the relevant studies conducted by the Authors, on the all engineering units of The Armed Forces of The Republic of Poland.

KEYWORDS: engineering units, air force, armed forces, crisis situations, disaster risk management system

WPROWADZENIE

Dramatyczne doświadczenia z przełomu XX i XXI w. w kontekście występowania na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej (RP) sytuacji kryzysowych (SK) oraz wnioski z wykorzystania sił i środków niemilitarnych pozwalają na stwierdzenie, iż w każdym tego rodzaju zdarzeniu, w ramach szeroko postrzeganego zarządzania kryzysowego (ZK), partycypowały oddziały i pododdziały inżynieryjne, w tym występujące w Siłach Powietrznych (SP) Sił Zbrojnych RP (SZ RP). Pandemia COVID-19 jest nader wyraźnym argumentem potwierdzającym realizacyjną celowość, istotę i ważność ZK i jego terminologicznych odpowiedników (np. reagowanie kryzysowe, działania przeciwkryzysowe). W miejscu tym należy wyraźnie zaakcentować fakt, iż każdemu kolejnemu użyciu formacji inżynieryjnych (FInż) w ramach systemu ZK (SZK) RP permanentnie towarzyszyło zjawisko doskonalenia mających zastosowanie zawczasu rozwiązań – rozwiązań o wieloelementowych właściwościach (np. organizacyjnych).

Prospektywne kierunki doskonalenia rozwiązań w tym zakresie stały u podstaw opracowania projektu koncepcyjnego wykorzystania FInż SP w ZK. Celem przeprowadzonych badań naukowych (badania w 2022 r.) było opracowanie projektu koncepcyjnego wykorzystania FInż SP SZ RP w ZK. Przedmiotowy projekt stanowi swoistego rodzaju

uzupełnienie dotychczasowej wiedzy, która z różnych względów odnosiła się dotychczas przekrojowej całości SZ RP (badania w 2020 r.). Wyniki badań o właściwościach teoretycznych uzupełnione zostały ich odpowiednikami o cechach empirycznych w formie sondażu diagnostycznego (wywiadu eksperckiego). Odmiennosc obydwu rezultatów naukowo uzasadnionych dociekań wskazuje na specyfikę aktualnego użycia Flinż SP SZ RP (wraz z identyfikacją zasadniczych niedomagań w ich codziennej działalności) oraz docelowe i antycypacyjne ich wykorzystanie sformułowane w postaci przedkładanego projektu koncepcyjnego.

DOTYCHCZASOWY STAN BADAŃ I METODOLOGIA

Analizując stan badań na temat Flinż SP w SZK RP należy wymienić publikacje, jakie ukazały się w ostatnich latach.

Godne uwagi są następujące pozycje monograficzne dotyczące wojsk inżynieryjnych (WInż) SZ RP i ich udziału w ZK:

- Kawka W., Kowalkowski S., *Formacje inżynieryjne w systemie zarządzania kryzysowego Rzeczypospolitej Polskiej*, LAW, Dęblin (2021);
- Kowalkowski S., *Wybrane aspekty zarządzania kryzysowego w świetle użycia Sił Zbrojnych Rzeczypospolitej Polskiej*, ASzWoj, Warszawa (2019);
- Kowalkowski S., *Wojska inżynieryjne w systemie zarządzania kryzysowego*, Wyd. Menedżerskie PTM, Warszawa (2013);
- Kawka W., K. Wysocki K., *Ocena inżynieryjnego potencjału wykonawczego Sił Zbrojnych Rzeczypospolitej Polskiej*, AON, Warszawa (2011);
- Kawka W., *Sprzęt inżynieryjny Sił Zbrojnych Rzeczypospolitej Polskiej*, AON, Warszawa (2008).

Następną grupę bibliografii stanowią opracowania dotyczące stosunkowo ogólnych zagadnień związanych z ZK:

- Grocki R, *Zarządzanie kryzysowe dobre praktyki*, Difin, Warszawa (2020);
- Kitler W., *System bezpieczeństwa narodowego RP – aspekty prawno-organizacyjne*, „Wiedza Obronna”, t. 268, nr 3 (2019);
- Guźniczak C., Stempiński Sz., *Zarządzanie kryzysowe*, Adam Marszałek, Toruń (2019);
- Skomra W., *Zarządzanie kryzysowe – praktyczny przewodnik*, Presscom Sp. z o.o., Wrocław (2016);

- Rekomendacje formalno-prawne z zakresu zarządzania kryzysowego, red. D. Wróblewski, CNBOP, Józefów (2015);
- Marszałek M., Operacje reagowania kryzysowego NATO. Istota – uwarunkowania – planowanie, Difin, Warszawa (2013).

Przytoczone publikacje stanowią tylko część dorobku prezentującego teoretyczne opracowania na temat ZK, w tym udziału WInż w ZK. Dostrzec przy tym należy ich użyteczne walory, umożliwiające praktyczne zastosowanie zaprezentowanych wyników badań i wyciągniętych na ich podstawie – wniosków. Wartość taką dostrzec można w prezentacji poszczególnych konkluzji z przeprowadzonych badań o charakterze empirycznym, przedstawiających zarówno jego mocne strony, jak też występujące mankamenty, np.: Kawka W., Kowalkowski S. (2020), Kitler W. (2019), a także Guźniczak C., Stempiński Sz. (2019). W przytoczonych publikacjach odnajdujemy także szereg konstruktywnych uwag organizacji ZK, opartych nie tylko na dobrych praktykach, ale również na wieloprzeciwotowych rekapitulacjach o właściwościach krytycznych.

Przyjęty cel badań naukowych ogniskował się na identyfikacji aktualnych zdolności FlInż SP RP w zakresie ZK oraz na opracowaniu projektu koncepcyjnego w przedmiotowym zakresie. Stąd też celem o właściwościach poznawczych (teoretycznych) stała się identyfikacja aktualnych zdolności FlInż SP w zakresie ZK, zwłaszcza w kontekście współczesnych zagrożeń niemilitarnych. Z kolei cel praktyczny (użyteczny) stanowił zamysł przedłożenia naukowo uzasadnionego projektu koncepcyjnego w przedmiotowym zakresie podmiotom i osobom odpowiedzialnym za kierowanie inżynierią wojskową w Wojsku Polskim (WP).

W tej sytuacji autorzy zdefiniowali problem badawczy w postaci: Jakie są i jakie powinny być zdolności FlInż SP w SZK RP, aby były przygotowane do skutecznego wsparcia układu pozamilitarnego w przypadku wystąpienia zagrożeń niemilitarnych?

Do tak określonych celów i problemów badawczych, uwzględniając obecny stan wiedzy, sformułowano następującą hipotezę badawczą: Zdolności FlInż SP w SZK RP należy postrzegać jako zbiór możliwości (sprawności) tych wojsk, pozwalających na realizację zadań specjalistycznych na rzecz układu pozamilitarnego w przypadku wystąpienia zagrożeń niemilitarnych. Dotychczasowe doświadczenia WInż i wnioski z udziału w przeciwdziałaniu i usuwaniu skutków zagrożeń niemilitarnych wskazują, że zdolności WInż do wsparcia układu pozamilitarnego w warunkach wystąpienia zagrożeń niemilitarnych nie w pełni są dostosowane do potrzeb w warunkach dynamicznie zmieniającego się środowiska bezpieczeństwa.

Zasadnicze niedomagania zauważane są w obszarach struktur organizacyjnych i wyposażenia technicznego. Osiągnięcie zdolności w tym zakresie wymaga opracowania i wdrożenia szeregu rozwiązań, wśród których jako najistotniejsze zaliczono opracowanie projektu koncepcyjnego, którego wewnętrzną strukturę wypełniają istotne kwestie dotyczące: modernizacji technicznej, innowacji organizacyjnych wraz propozycjami formalno-prawnymi, reorganizacji w obszarze zabezpieczenia logistycznego i medycznego, przeobrażeń w sferze szkolenia dowództw i wojsk wraz z docelowym wykorzystaniem wojskowych zgrupowań zadaniowych (WZZ) w czasie wojny („W”), a także nowego spojrzenia odnoszącego się wprost do bezpieczeństwa i ochrony wojsk – FP (ang. *Force Protection*).

W opracowaniu niniejszego artykułu zastosowanie znalazły metody teoretyczne (analiza, synteza, porównanie) i metoda empiryczna (realizowana techniką wywiadu eksperckiego). Badaniami naukowymi w 2022 r. objęto łącznie 7 osób, w tym oficerowie batalionu remontu lotnisk – brl (Jarocin) – 4, kompanii uzupełnień zniszczeń lotniskowych – kuzl (Malbork) – 2, a także Zarządu Inżynierii Wojskowej Inspektoratu Rodzajów Wojsk Dowództwa Generalnego Rodzajów SZ (ZIW IRW DG RSZ) – 1. Ich staż służby zawodowej wynosił – od 5 do 10 lat – 1 (14,3% respondentów), od 16 do 20 lat – 3 (42,8%), a także powyżej 20 lat w służbie – 3 oficerów (42,8%). Co więcej, z pozyskanych informacji wynika, że ich dotychczasowe obowiązki służbowe były i nadal są związane z planowaniem, organizowaniem, kierowaniem (dowodzeniem) i szkoleniem FlInż SP i kształtowały się na poziomie mniejszym niż 3 lata – 1 (14,2%), od 3 do 6 lat – 2 (28,6%), od 7 do 10 lat – 1 (14,8%), a także powyżej 11 lat – 3 oficerów (2,8%). Uzyskane wyniki badań poddano porównaniu z wynikami badań naukowych prowadzonych w 2020 r.¹ Główny zręb tekstowy przedkładanej publikacji został uzupełniony elementami graficznymi, w tym wykresami².

¹ Badaniami naukowymi objęto łącznie 28 osób, w tym dowódca pułku (saperów, inżynieryjnego) – 2; zastępca dowódcy pułku (saperów, inżynieryjnego) – 2; dowódca batalionu (saperów, inżynieryjnego), w tym batalionu saperów (inżynieryjnego) wojsk lądowych (WLąd) – 6, batalionu saperów marynarki wojennej (MW) – 2 (łącznie 8); szef oddziału (w strukturach WInż), w tym z ZIW IRW DG RSZ – 2, Dowództwa Wojsk Obrony Terytorialnej (DWOT) – 1, Dowództwa Operacyjnego RSZ (DO RSZ) – 1 (łącznie 4); szef ZIW Korpusu Północ-Wschód – 1; szef oddziału związku taktycznego (ZT), w tym dywizji zmechanizowanej (DZ) – 4, Flotyli Obrony Wybrzeża (FOW) – 2 (łącznie 6); starszy specjalista WInż – 2, oficerowie WInż w strukturach uczelni wojskowych – 3 (Akademia Sztuki Wojennej – ASzWoj, Wojskowa Akademia Techniczna – WAT, Akademia WLąd – AWL). Por. W. Kawka, S. Kowalkowski, *Formacje inżynieryjne*, op. cit., s. 18.

² Źródłem opracowania wszystkich wykresów zamieszczonych w tekście są wyniki własnych badań empirycznych. Ponadto w objaśnieniach wszystkich wykresów (1-8) kolor zielony oznacza liczbę respondentów z opinią 5 – nie mam zdania, natomiast kolor niebieski – liczba respondentów z opinią 6 – trudno powiedzieć ze względu na złożoność przedmiotowego zagadnienia.

UKŁAD MILITARNY W SYSTEMIE ZARZĄDZANIA KRYZYSOWEGO RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Istota i zadania zarządzania kryzysowego

Termin ZK (reagowanie kryzysowe), na podobieństwo chociażby takich definiendów jak system i organizacja, doczekał się w Polsce – zwłaszcza w horyzoncie czasowym kilkunastu ostatnich lat – wielu prób określenia jego terminologicznej tożsamości (definiensów)³. Do zbioru zasadniczych determinantów tego rodzaju stanu rzeczy zaliczyć należy przede wszystkim wpływ dramatycznych i tragicznych doświadczeń na wymiar stosunków społecznych w naszym kraju z przełomu XX i XXI w., począwszy od pożaru lasu w nadleśnictwie Rudy Raciborskie (od sierpnia 1992 r.), a na pandemii koronawirusa COVID-19 (od marca 2020 r.) kończąc. Drugim z kolei czynnikiem jest znaczna liczba krajowych ośrodków akademickich i szkół wyższych⁴, w których kierunki studiów bezpośrednio związane są z przedmiotem ZK i jego pochodne (np. planowanie cywilne, organizacja działań w SK, reagowanie kryzysowe).

Uwzględniając zasadnicze treści dokumentów dyrektywnych⁵ oraz opracowań naukowych odnoszących się wprost do ZK, a także korzystając z arytmetycznej sposobności tzw. wyciągania przed nawias części wspólnej należy skonstatować, iż ZK to zawczasu zorganizowana (w ujęciu czynnościowym i atrybutowym) i doraźnie realizowana działalność właściwie oprzyrządowanych organizacji (w ujęciu rzeczowym) nakierowana na zapobieganie SK, przygotowanie do przejmowania nad nimi kontroli w drodze adekwatnych działań, reagowanie w przypadku ich wystąpienia oraz przywracanie pierwotnego (akceptowalnego) poziomu bezpieczeństwa (w ramach odbudowy). Istotnym, z punktu widzenia naukowego poznania faktem jest to, że podmiotami zaangażowanymi w poszczególnych fazach ZK (zapobieganie, przygotowanie, reagowanie i odbudowa) są zarówno podmioty niemilitarne (główny trzon realizacyjny), jak i militarne (siły i środki poszczególnych formacji wojskowych, w tym Flnz SP RP).

We wszystkich fazach ZK, zarówno w tych które realizowane są w otoczeniu absencji SK – a więc w fazie zapobiegania i przygotowania, jak i tych, w których SK jest zmaterializowana – w

Co więcej, powoływanie się w tekście na średnie respondentów – w każdym przypadku dotyczą średnich arytmetycznych (z dokładnością do 0,01).

³ J. Sobiecki, *W kręgu logiki*, Tyczyn 1996, s. 128. Definiendum (l. poj.), definienda (l. mn.) – *definiendum* (łac.) – to, co należy określić. Definiens (l. poj.), definiensy (l. mn.) – *definiens* (łac.) – określający.

⁴ Do grupy trzech najliczniejszych kierunków studiów w Polsce zalicza się aktualnie pedagogikę, bezpieczeństwo narodowe oraz zarządzanie. Por. <https://www.lumen.edu.pl> (dostęp: 10.01.2022).

⁵ W tym m.in. Ustawa z dnia 26 kwietnia 2007 r. o zarządzaniu kryzysowym, art. 25 (Dz.U. z 2007 r. nr 89, poz. 590, z późn. zm.).

fazie reagowania i odbudowy, wyszczególnić można swoistego rodzaju priorytety realizacyjne (tzw. punkty ciężkości) działań planistycznych i organizacyjnych. Stąd też przedmiotowe priorytety określić należy jako:

- w fazie zapobiegania – działania blokujące nakierowane na niedopuszczanie do powstania SK (zwłaszcza działania w obszarze stanowienia prawa i jego egzekwowania);
- w fazie przygotowania – działania pozwalające na przygotowanie się na antycypacyjne wystąpienie SK (zwłaszcza tych, które miały miejsce w przeszłości);
- w fazie reagowania – podejmowanie działań w chwili materializowania się SK (zwłaszcza uruchomienie procedur w celu opanowania sytuacji i ograniczenia jej niepożądanych skutków dla życia, zdrowia, mienia i środowiska);
- w fazie odbudowy – podejmowanie działań ogniskujących się na przywróceniu sytuacji do stanu (poziomu) sprzed zdarzenia, które spowodowało wystąpienie SK.

System zarządzania kryzysowego w Polsce

Aktualnie obowiązująca struktura SZK w RP (wg obowiązującego dokumentu normatywnego⁶) to zestawienie powszechnie znanych danych, które w układzie wertykalnym ukazuje poziomy i szczeble administracyjne, natomiast w układzie horyzontalnym – organy ZK, organy opiniodawczo-doradcze oraz dyżurne (centra zarządzania kryzysowego – CZK)⁷. Niemniej jednak należy zwrócić baczną uwagę na fakt, z którego wynika – iż w zależności od poziomu i szczebla administracji oraz od charakteru realizowanych działań w ramach ZK przez określone zespoły ludzkie – w gronie osób uczestniczących w szeroko postrzeganym zarządzaniu kryzysowym można wyodrębnić, na podstawie badań naukowych, tzw. grupy specjalistyczne, w tym: prawodawcze (organy stanowiące akty prawa powszechnego i miejscowego), decyzyjno-koordynacyjne (jednoosobowe organy władzy na danym poziomie lub szczeblu administracyjnym), opiniująco-doradcze (zespoły specjalistów-ekspertów tworzone na podstawie odpowiedniego zarządzenia właściwego organu decyzyjno-koordynacyjnego), wsparcia administracyjnego (administracyjna obsługa organu decyzyjno-koordynacyjnego), dyżurne (funkcjonujące całodobowo organy permanentnego czuwania i doraźnego reagowania), zabezpieczenia (instytucje zapewniające pełne zabezpieczenie funkcjonowania poszczególnych elementów systemu ZK pod względem logistycznym i informacyjno-

⁶ Ustawa z dnia 26 kwietnia 2007 r., op. cit., art. 25.

⁷ W. Kawka, S. Kowalkowski, *Formacje inżynieryjne*, op. cit., s. 76.

decyzyjnym) i wykonawcze (instytucje podejmujące bezpośrednio i skoordynowane w ramach SZK działania ratunkowe)⁸.

Miejsce i rola sił zbrojnych w systemie zarządzania kryzysowego w kraju

Siłom zbrojnym poszczególnych państw (w tym w RP) przypisywane jest różnorodne miejsce i rola w ramach ZK. Zgoła odmienne rozwiązania obowiązują w państwach będących pełnoprawnymi członkami Unii Europejskiej (UE) i Organizacji Traktatu Północnoatlantyckiego (NATO)⁹. Zasadniczym wyznacznikiem dla miejsca i roli Sił Zbrojnych Rzeczypospolitej Polskiej jest właściwość im nakładana w brzmieniu – potencjał wtórny (uzupełniający). Niezbitym argumentem tego rodzaju konstatacji jest ustawowy zapis w następującym brzmieniu „Jeżeli w SK użycie innych sił i środków jest niemożliwe lub może okazać się niewystarczające, o ile inne przepisy nie stanowią inaczej, Minister Obrony Narodowej (MON), na wniosek wojewody, może przekazać do jego dyspozycji pododdziały lub oddziały Sił Zbrojnych Rzeczypospolitej Polskiej, zwane dalej <<oddziałami Sił Zbrojnych>>, wraz ze skierowaniem ich do wykonywania zadań z zakresu zarządzania kryzysowego”¹⁰.

FORMACJE INŻYNIERYJNE SIŁ ZBROJNYCH RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ W ASPEKTCIE ZARZĄDZANIA KRYZYSOWEGO

Sytuacje kryzysowe uwzględniane w ramach ZK mają charakter wieloaspektowy i zazwyczaj nieprzewidywalny, dlatego mogą wystąpić w dowolnym miejscu i czasie. W zasadzie zawsze sytuacjom tym towarzyszyć będzie zjawisko zaskoczenia. Nie zawsze potencjał cywilnych sił i środków ratowniczych będzie wystarczający do udzielania pomocy administracji i ludności. W tej sytuacji nieodzowna może okazać się pomoc sił wojskowych, w tym WInż¹¹.

Potencjał wykonawczy wojsk inżynierskich w ramach zarządzania kryzysowego

Wojska inżynierskie to rodzaj wojsk składający się z oddziałów i pododdziałów różnych specjalności przeznaczonych do realizacji zadań w ramach wsparcia inżynierskiego wojsk

⁸ E. Nowak, *Doskonalenie systemu informacyjnego zarządzania kryzysowego na przykładzie powiatu*, Warszawa 2018, s. 23.

⁹ W. Krzeszowski, *Analiza systemów zarządzania kryzysowego państw NATO i UE*, Warszawa 2011, s. 32.

¹⁰ Ustawa z dnia 26 kwietnia 2007 r., op. cit., art. 25.

¹¹ T. Ciszewski, *Udział Sił Zbrojnych Rzeczypospolitej w zapobieganiu oraz usuwaniu skutków zagrożeń niemilitarnych*, „Zeszyty Naukowe WSOWL” 2011, nr 2, s. 363.

prowadzących działania taktyczne. Są one powszechnie angażowane do realizacji prac inżynierskich podczas działań ratowniczych w ramach ZK, a także świadczenia specjalistycznych usług wojskowych¹².

Wojska inżynierskie występują zazwyczaj we wszystkich RSZ o składzie i wyposażeniu stosownie do rodzaju i zakresu przewidywanych zadań inżynierskich. Szeroka gama zadań przypadająca do realizacji WInż powoduje, że w swym składzie muszą mieć znaczną liczbę żołnierzy o różnej specjalności. Rodzaje i liczba specjalności jest zazwyczaj kwestią umowną, wynikającą najczęściej z przyjętej doktryny obronnej, stopnia zaangażowania WInż w operacjach pokojowych oraz przewidywanych zagrożeń losowych na obszarze Polski. W niniejszej publikacji WInż SZ RP scharakteryzowane zostaną w kontekście ich możliwości w wykonywaniu zadań inżynierskich w ramach ZK. Wojska inżynierskie zorganizowane są w oddziały saperów i inżynierskie oraz pododdziały: saperów, inżynierskie, minowania, drogowe, mostowe, pontonowe, przeprowowe, maszyn inżynierskich, ratownictwa inżynierskiego, ewakuacyjne, rozpoznania inżynierskiego, wydobywania i oczyszczania wody i maskowania. Jednostki realizujące zadania w ramach ZK występują w poszczególnych RSZ RP. Wielkość struktury organizacyjnej i wyposażenie WInż¹³ wynika przede wszystkim z charakteru i zadań wykonywanych w działaniach o charakterze bojowym. Jednakże specjalistyczne wyposażenie tych wojsk sprawia, że są one głównym wykonawcą zadań w przypadku wystąpienia SK na obszarze kraju¹⁴.

W okresie pokoju („P”) do wsparcia działań administracji publicznej i udzielania pomocy społeczeństwu – na bazie części jednostek wojskowych (JW) utrzymuje się tzw. grupy reagowania kryzysowego (GRK). Ich skład i wyposażenie zależne są od rodzaju i zakresu zadań przewidzianych przez przełożonych do wykonywania zadań w ramach ZK. Dla przykładu 2. pułk saperów (psap) zgodnie z rozkazem przełożonego corocznie utrzymuje siły i środki do realizacji zadań w ramach wsparcia administracji publicznej w przypadku wystąpienia zagrożeń o charakterze niemilitarnym – zorganizował i przygotowuje do działania 14-16 grup stałych (478 żołnierzy oraz 150 egz. sprzętu technicznego), przewidzianych do użycia na terenie województw: mazowieckiego, łódzkiego, małopolskiego, podkarpackiego, kujawsko-pomorskiego, pomorskiego i warmińsko-mazurskiego, a także 3-4 grupy doraźne wydzielane z

¹² Idem, s. 101.

¹³ W. Kawka, K. Wysocki, *Ocena inżynierskiego potencjału wykonawczego Sił Zbrojnych Rzeczypospolitej Polskiej*, Warszawa 2011.

¹⁴ S. Kowalkowski, *Wojska inżynierskie w systemie zarządzania kryzysowego*, Warszawa 2013, s. 61.

grup stałych, w tym 2 grupy do akcji odśnieżania i zwalczania powodzi i zjawisk lodowych na terenie województwa mazowieckiego i 2 grupy do akcji odśnieżania i zwalczania powodzi i zjawisk lodowych na terenie województwa kujawsko-pomorskiego i pomorskiego¹⁵. Przygotowane i wyszkolone GRK stanowią podstawę (bazę) do formowania WZZ w przypadku wystąpienia SK. Dla przykładu skala zagrożeń powstałych w 1997 r. skutkowała bezpośrednim udziałem w działaniach ratowniczych WZZ w składzie 25476 żołnierzy, w tym 3240 z jednostek WInż. Z kolei do oczyszczania terenu kraju z niebezpiecznych przedmiotów wybuchowych w SZ RP utrzymuje się 44 etatowych patroli saperskich oraz 2 grupy nurków-minerów z MW. Obecnie służy w nich ponad 300 żołnierzy, którzy do podjęcia przedmiotów wybuchowych i niebezpiecznych wyruszają kilka tysięcy razy rocznie¹⁶.

Doświadczenia ostatnich lat wykazały, że do wykonywania obiektów umożliwiających funkcjonowanie społeczności lokalnych władze administracji publicznej, głównie samorządowej, występują o pomoc wojska. W SZ RP pomoc taką w ramach świadczenia specjalistycznych usług wojskowych realizują głównie WInż, tworząc doraźnie (struktury ponad etatowe) wojskowe jednostki odbudowy (WJO), odpowiednio przygotowane i wyposażone¹⁷. Dla przykładu 2. psap zgodnie z rozkazem przełożonego utrzymuje dwie WJO w składzie 175 żołnierzy oraz sprzęt specjalistyczny przeznaczony do realizacji zadań związanych z odbudową zniszczonej infrastruktury drogowej i mostowej¹⁸.

Dowodzenie wojskami inżynieryjnymi podczas wykonywania zadań w ramach zarządzania kryzysowego

Zdolności operacyjne WInż SZ RP pozwalają na realizację większości zadań wyznaczonych dla wojsk w ustawie o zarządzaniu kryzysowym. Rodzaj zadań inżynieryjnych zależy od rozwoju i skutków SK. Podobnie jak każdy RSZ i RW podlega określonym rozwiązaniom organizacyjnym i proceduralnym związanych z dowodzeniem. W SZ obowiązującym określeniem wobec osób kierujących podwładnymi żołnierzami są pojęcia dowodzenie i dowódca. Na temat dowodzenia wypowiadało się wielu naukowców i praktyków. Bez wątpienia wspólną cechą wszystkich definicji jest to, że dowodzenie jest szczególnym rodzajem oddziaływania kierowniczego

¹⁵ W. Kawka, S. Kowalkowski, *Formacje inżynieryjne*, op. cit., s. 112.

¹⁶ S. Kowalkowski, *Wojska inżynieryjne*, op. cit., s. 66.

¹⁷ J. Pochwatka, *Zdolności wojskowych jednostek odbudowy w zakresie wsparcia społeczności lokalnych*, Warszawa 2019, s. 7.

¹⁸ W. Kawka, S. Kowalkowski, *Formacje inżynieryjne*, op. cit., s. 115.

(dowódcy) na podwładnego. Cechuje je konsekwentne dążenie do osiągnięcia zakładanych celów, do jakich powołane jest wojsko. W istocie dowodzenie jest specyficzną formą kierowania¹⁹ i jednocześnie zawiera się w kierowaniu, a jedyna różnica pomiędzy tymi terminami dotyczy zakresu władzy, jaką posiada dowódca w stosunku do podwładnych, której kierownik (zarządca) cywilny nie posiada w swoim arsenale oddziaływania na pracownika (podwładnego)²⁰. Prof. Janusz Kręcikij podkreślił konieczność postrzegania dowodzenia w dwóch płaszczyznach. W pierwszej wskazał, że jest to „władza dowódcy, czyli prawo do wydawania rozkazów, ale też ponoszenia za nią pełnej odpowiedzialności, przy czym władza ta może być, w zależności od sytuacji, zróżnicowana. Natomiast w drugiej stwierdził, iż jest „to proces sprawowania dowodzenia, w którym dowódca wspomagany przez swój sztab realizuje czynności związane z planowaniem, organizowaniem, kierowaniem i koordynacją działań”²¹.

Z kolei w dokumencie doktrynalnym DT-3.2.2(B) – dowodzenie i kierowania (C2) to „dynamiczny ciąg przedsięwzięć występujący podczas procesu sprawowania dowodzenia w działaniach lądowych, tj. podczas planowania, organizacji i realizacji działań, a także podczas oceny realizowanej na wszystkich etapach”²². Według wskazanego dokumentu doktrynalnego planowanie jest procesem ciągłym, obejmującym opracowanie planów (zasadniczych), planów działań alternatywnych (ang. *branches*) podczas organizowania i działań następnych (ang. *sequels*), a także podczas realizacji działań. Podobnie (proces ciągły) realizowane jest organizowanie działań. Udział w nim mają wszystkie siły, w tym siły niezaangażowane bezpośrednio w walkę. Podczas planowania, organizowania oraz realizacji działań realizowany jest proces oceny. Jej wyniki wywierają bezpośredni wpływ na pozostałe czynności realizowane podczas dowodzenia²³.

Dowodzenie SZ, w tym Wlnż, w ramach ZK jest realizowane przez organy dowodzenia, którymi są zespoły dowódczo-sztabowe odpowiednio zorganizowane, mające wyraźnie określone relacje podporządkowania, uprawnienia, zakres odpowiedzialności, ogólne zasady działania (doktrynę) oraz podział i strukturę funkcjonalną na stanowiskach dowodzenia (SD), a

¹⁹ J. Zieleniewski, *Organizacja zespołów ludzkich*, Warszawa 1976, s. 380; *Encyklopedia organizacji i zarządzania*, Warszawa 1981, s. 205; J.A. Stoner, Ch.Wankel, *Kierowanie*, Warszawa 1996, s. 24.

²⁰ *Podstawy dowodzenia*, red. J. Kręcikij, J. Wołeszo, Warszawa 2007, s. 16; *Metody i treść pracy zespołów funkcjonalnych na stanowisku dowodzenia wojsk lądowych (Główne problemy)*, red. J. Michniak, Warszawa 2000, s. 10; *Regulamin działań wojsk lądowych (DD/3.2) (tymczasowy)*, Warszawa 2006, s. 265; *Regulamin pracy organów dowodzenia w Siłach Zbrojnych RP*, Warszawa 1996, s. 5.

²¹ *Podstawy dowodzenia*, op. cit., s. 16.

²² *Dowodzenie i kierowanie w działaniach lądowych DT-3.2.2(B)*, Bydgoszcz 2018, s. 127.

²³ *Idem*, s. 128.

także stałe procedury operacyjne (SPO). Organami dowodzenia w czasie „P” są dowództwa JW lub obsady SD, które stanowią główne ośrodki kierowania działaniami. Są one przeznaczone do planowania działań oraz do bezpośredniego dowodzenia WInż w działaniach ratowniczych. Struktura i obsada SD powinna zapewnić zaplanowanie działań, sformułowanie zadań podwładnym oraz nadzór nad ich realizacją. W tym miejscu warto podkreślić, że w SZ RP obowiązuje zasada pełnej odpowiedzialności dowódców za wszelkie działania. Dowódca pododdziału narzuca swoją wolę i zamiary podwładnym. Można nawet stwierdzić, że dowódca ponosi odpowiedzialność za użycie podległych sił i środków do wykonania zadania oraz za dowodzenie wojskami wykonującymi zadania²⁴.

W celu przygotowania sił inżynierskich do realizacji zadań wynikających z planu zarządzania kryzysowego (PZK) lub planu użycia sił i środków dowódcy JW w SK niezbędne jest:

- posiadanie sprawnego systemu rozpoznania oraz ciągłe monitorowanie sytuacji w ramach działalności bieżącej i skupianie wysiłku na rozpoznawaniu symptomów powstawania zagrożeń o charakterze niemilitarnym lub atakami terrorystycznymi;
- posiadanie sprawnego systemu ostrzegania i alarmowania o zagrożeniach;
- posiadanie sprawnego systemu reagowania na zaistniałe zagrożenia;
- utrzymywanie sił w stałej gotowości do reagowania na pozamilitarne zagrożenia;
- ścisłe współdziałanie elementów SZK sił wojskowych z odpowiednimi elementami innych podmiotów układu militarnego i niemilitarnego.

Dowodzenie wojskami w SK realizowane jest zgodnie z procedurami ustalonymi w JW. Z reguły są one zbieżne z obowiązującym procesem dowodzenia. Jedyna różnica wynika z faktu, że nie ocenia się przeciwnika (stronę przeciwną), a zagrożenie (SK). Dowodzenie organizuje się na szczeblu dowódcy JW stosownie do przeznaczenia i zadań jednostki, określonych w rozkazach przełożonych. Przy czym odpowiedzialność dowódców jednostek wyraża się w utworzeniu WZZ, odpowiednim wyposażeniu oraz stałym realizowaniem przedsięwzięć z zakresu spraw personalnych i logistycznych. Po zorganizowaniu WZZ są przekazywane protokolarnie DO RSZ i przez niego dowodzone. Należy zwrócić uwagę na fakt, że siły wojskowe delegowane do działania w ramach ZK wykonują zadania określone przez przełożonych, a jedynie precyzowane przez upoważnionych przedstawicieli administracji publicznej – pozostając jednak pod dowództwem swoich przełożonych.

²⁴ W. Kawka, S. Kowalkowski, *Formacje inżynierskie*, op. cit., s. 97.

UWARUNKOWANIA WYKORZYSTANIA FORMACJI INŻYNIERYJNYCH SIŁ POWIETRZNYCH RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ W RAMACH ZARZĄDZANIA KRYZYSOWEGO

Podstawy prawne wykorzystania Wojsk Inżynieryjnych Sił Zbrojnych Rzeczypospolitej Polskiej w ramach zarządzania kryzysowego

Użycie SZ RP w zwalczaniu i usuwaniu skutków niemilitarnych zagrożeń dla ludzi i środowiska w Polsce reguluje szereg unormowań prawnych. Należą do nich m.in. Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej²⁵, ustawa o powszechnym obowiązku obrony²⁶, ustawa o ZK²⁷, rozporządzenia Rady Ministrów (RM)²⁸ i inne²⁹. Pandemia COVID-19 w ramach MON skutkowała rozporządzeniami dotyczącymi m.in. wyłączanie funkcjonowania wojskowych uczelni, w tym Rozporządzenie ministra obrony narodowej z dnia 9 kwietnia 2020 r. w sprawie czasowego ograniczenia funkcjonowania uczelni wojskowych nadzorowanych przez ministra obrony narodowej z powodu zapobiegania zakażeniu wirusem SARS-CoV-2 (Dz.U. z 2020 r., poz. 640), a także Rozporządzenie ministra obrony narodowej z dnia 24 kwietnia 2020 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie czasowego ograniczenia funkcjonowania uczelni wojskowych nadzorowanych przez ministra obrony narodowej z powodu zapobiegania zakażeniu wirusem SARS-CoV-2 (Dz.U. z 2020 r., poz. 745). Kwestie organizacyjne, obok struktur i wyposażenia, regulowane są przez odpowiednie procedury kierowania sił inżynieryjnych do realizacji zadań opracowane w RON.

Dla przykładu w ustawie o powszechnym obowiązku obrony ustanowiono, że SZ „mogą brać udział w zwalczaniu klęsk żywiołowych i likwidacji ich skutków, działaniach antyterrorystycznych

²⁵ Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 2 kwietnia 1997 r. (Dz.U. nr 78, poz. 483 z późn. zm.).

²⁶ Ustawa z dnia 17 lipca 1997 r. o zmianie ustawy z dnia 21 listopada 1967 r. o powszechnym obowiązku obrony RP, art. 3.2 (Dz. U. Nr 80, poz. 495).

²⁷ Ustawa z dnia 26 kwietnia 2007 r., op. cit., art. 25.

²⁸ Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 21 lipca 2016 r. w sprawie szczegółowych warunków i sposobu organizacji współdziałania oddziałów i pododdziałów Policji z oddziałami i pododdziałami Sił Zbrojnych Rzeczypospolitej Polskiej w przypadku wprowadzenia trzeciego lub czwartego stopnia alarmowego (Dz.U. 2016, poz. 1087); Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 21 lipca 2016 r. w sprawie użycia oddziałów i pododdziałów Policji oraz Sił Zbrojnych Rzeczypospolitej Polskiej w razie zagrożenia bezpieczeństwa publicznego lub zakłócenia porządku publicznego (Dz.U. 2016, poz. 1090); Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 4 marca 2010 r. w sprawie wojewódzkich sztabów wojskowych i wojskowych komend uzupełnień (Dz.U. 2010, nr 41, poz. 242); Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 20 lutego 2003 r. w sprawie szczegółowych zasad udziału pododdziałów i oddziałów Sił Zbrojnych Rzeczypospolitej Polskiej w zapobieganiu skutkom klęski żywiołowej lub ich usuwaniu (Dz.U. nr 41, poz. 347).

²⁹ Dla przykładu akty prawne MON (rozporządzenia, zarządzenia, decyzje MON, porozumienia, regulaminy oraz treści zamieszczone w PZK Resortu Obrony Narodowej – RON).

i z zakresu ochrony mienia, akcjach poszukiwawczych oraz ratowania lub ochrony zdrowia i życia ludzkiego, oczyszczaniu terenów z materiałów wybuchowych i niebezpiecznych pochodzenia wojskowego oraz ich unieszkodliwianiu, a także w realizacji zadań z zakresu zarządzania kryzysowego”³⁰.

W realizacji zadań z zakresu ZK³¹ mogą uczestniczyć formacje wojskowe, stosownie do ich przygotowania specjalistycznego, zgodnie z wojewódzkim PZK, który podlega uzgodnieniu z MON³². Z kolei w ustawie o policji sprecyzowano zasady wykorzystania oddziałów i pododdziałów SZ do realizacji zadań z zakresu bezpieczeństwa publicznego. Na podstawie niniejszego dokumentu siły wojskowe mogą być użyte w warunkach zagrożenia lub niebezpiecznego zakłócenia porządku publicznego, a także w razie klęsk żywiołowych lub nadzwyczajnych zagrożeń środowiska³³. Plan ZK RON zawiera informacje pozwalające na przygotowanie i utrzymywanie w stałej gotowości do użycia delegowanych sił i środków, w przypadku wystąpienia SK o charakterze niemilitarnym, z uszczegółowieniem zadań, planowanych do użycia JW z uwzględnieniem wojewódzkiego podziału administracyjnego RP.

Z analizy ustaw i rozporządzeń RM wynikają m.in. zasady użycia sił wojskowych w ramach ZK, rodzaj zadań wykonywanych przez SZ RP oraz uprawnienie władz cywilnych w zakresie wnioskowania i sposobu wykorzystania wojska do realizacji zadań. Z kolei rozporządzenia, zarządzenia i decyzje MON, plany i rozkazy dowódców wojskowych regulują szczegółowe zasady wykorzystania JW w czasie „P”. Przytoczone powyżej akty prawne w pełni nie wyczerpują zagadnienia związanego z podstawami prawnymi użycia sił wojskowych. Pandemia COVID-19 ukazała konieczność ciągłego dostosowywania prawa do zmiennych warunków wynikających z rodzaju i zakresu wystąpienia danej SK.

Procedury kierowania Wojsk Inżynieryjnych Sił Zbrojnych Rzeczypospolitej Polskiej (w tym Sił Powietrznych) do realizacji zadań w ramach zarządzania kryzysowego

Procedury kierowania WInż SZ RP (w tym SP) do realizacji zadań w ramach ZK w istocie są jednakowe dla wszystkich RSZ i RW. W zależności od charakteru, rodzaju i skali zaistniałej SK, może pojawić się konieczność włączenia sił wojskowych do realizacji zadań ZK, a zatem bliskiej współpracy z właściwymi organami administracji publicznej. Zgodnie z obowiązującym w Polsce

³⁰ Ustawa z dnia 10 czerwca 2016 r. o działaniach antyterrorystycznych (Dz.U. 2016.904), art. 3, ust. 2.

³¹ Ustawa z dnia 26 kwietnia 2007 r., op. cit., art. 25.

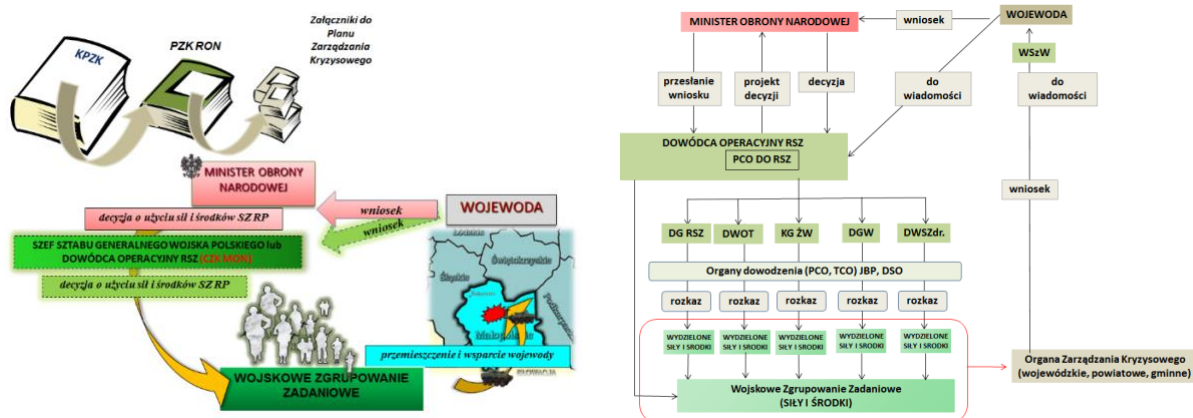
³² Idem, art. 25.

³³ Ustawa z dnia 6 kwietnia 1990 r., op. cit., art. 23.

stanem prawnym (ustawa o ZK), SZ RP mogą zostać użyte w SK, gdy siły i środki resortów cywilnych (służb, inspekcji, straży), mogą okazać się niewystarczające lub ich użycie będzie niemożliwe. Decyzję o wsparciu organów cywilnych przez SZ RP w ramach ZK podejmuje MON na wniosek wojewody. Na podstawie imiennych upoważnień decyzję w imieniu MON może podjąć Szef Sztabu Generalnego (SG) WP lub DO RSZ (zob. rys. 1).

Rys. 1.

Procedura aktywacji sił i środków SZ RP w SK



Objaśnienia: po lewej – procedura podejmowania decyzji, po prawej – procedura stawiania zadań do zorganizowania WZZ i dowodzenia nim przez DO RSZ, PCO J3 DO RSZ – Połączone Centrum Operacyjne DO RSZ, TCO – taktyczne centrum operacyjne, JBP – jednostki bezpośrednio podporządkowane, DSO – dyżurna służba operacyjna.

Źródło: dane uzyskane z CZK MON (DO RSZ).

Podstawę podjęcia działań związanych z uruchomieniem oddziałów i pododdziałów WInż do udziału w reagowaniu na SK stanowi rozkaz przełożonego, przekazany w systemie DSO lub bezpośrednio przez przełożonego.

Zasadnicze zadania Wojsk Inżynieryjnych Sił Zbrojnych Rzeczypospolitej Polskiej, w tym formacji inżynieryjnych Sił Powietrznych Rzeczypospolitej Polskiej wykonywane w sytuacjach kryzysowych

Zgodnie z ustawą o ZK SZ RP (w tym oddziały i pododdziały WInż) powinny posiadać specjalistyczne przygotowanie do realizacji 15 zadań w ramach ZK³⁴. Aktualne struktury organizacyjne WInż, ich przeznaczenie, a przede wszystkim ich przygotowanie (zwłaszcza

³⁴ Ustawa z dnia 26 kwietnia 2007 r., op. cit., art. 25; S. Kowalkowski, *Wybrane aspekty zarządzania kryzysowego w świetle użycia Sił Zbrojnych Rzeczypospolitej Polskiej*, Warszawa 2019, s. 155-199.

wyszkolenie)³⁵ i wyposażenie w sprzęt wojskowy (SpW)³⁶ pozwalają na praktyczną realizację zdecydowanej większości zadań.

W strukturze SP zasadniczym pododdziałem inżynieryjnym jest batalion remontu lotnisk (brl) w składzie: dowództwo, kompania zabezpieczenia (kzab), 2 kompanie remontu lotnisk (krl), kompania maszyn inżynieryjnych (kminż) i kompania logistyczna (klog). Batalion przeznaczony jest do wsparcia działań lotnictwa SP. Głównym jego zadaniem jest pośpieszna naprawa uszkodzonych pasów startowych (zob. tab. 1).

Tabela 1

Zasadnicze wyposażenie techniczne brl

Nazwa sprzętu	Stan sprzętu w pododdziale					Razem brl
	kzab	krl	krl	kminż	klog	
Agregat prądowórczy 230/380 V	1				1	2
Agregat prądowórczy PAD-20	1					1
Elektrownia oświetleniowa EO-16		1	1	1		3
Studnia rurowa (SR-7)					1	1
Przenośny filtr do oczyszczania wody (FPW-350)					1	1
Koparka samochodowa (K-407)		1	1	6		8
Piła spalinowa (HUSQVARNA)	1	1	1	4	2	9
Równiarka samojezdna (D-557-1)		5	5			10
Zgarniarka samojezdna (D-357M)		1	1			2
Sprężarka powietrza (WD-53)		3	3	3		9
Spycharka gąsienicowa ciężka (DZ-27S)		1	1	4		6
Spycharko-ładowarka (Sł-34)		1	1	8	1	11

Źródło: W. Kawka, K. Wysocki, *Ocena inżynieryjnego potencjału wykonawczego Sił Zbrojnych Rzeczypospolitej Polskiej*, Warszawa 2011, s. 256.

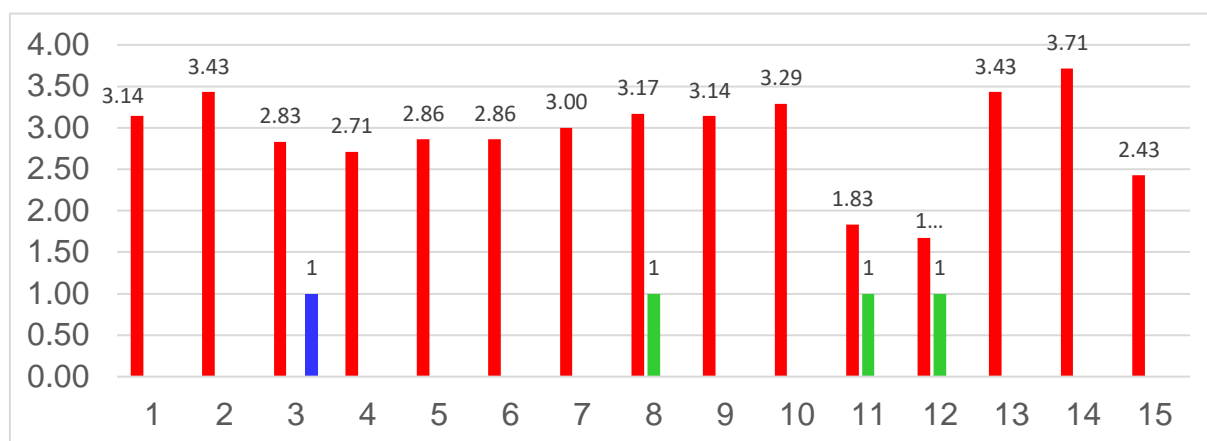
Drugim pododdziałem specjalistycznym WInż SP jest kuzł z 22. Bazy Lotnictwa Taktycznego (BLT). W jej strukturze występują 2 plutony usuwania zniszczeń lotniskowych (pluzł), pluton wsparcia (plwsp) i pluton transportowy (pltr). Stan osobowy kompanii wynosi 130 osób. Kompania przeznaczona jest do wsparcia działań lotnictwa SP, głównie w obrębie bazy stacjonowania. Zasadnicze wyposażenie techniczne kuzł obejmuje: spycharko-ładowarki (Sł-34), równiarki (RD, DZ122), koparki (K-407C), walce wibracyjne, samochody-wywrotki dużej ładowności, spycharki (DZ-27S), trały lekkie (Bożena-4), piły spalinowe, samochody różne, pługi, odkurzacze lotniskowe na podwoziu Volvo FM7, ciągniki, sztywne oraz elastyczne pokrycia lotniskowe (umożliwiające naprawę lotnisk i budowę lądowisk dla śmigłowców)³⁷.

³⁵ W. Kawka, K. Wysocki, *Ocena inżynieryjnego*, op. cit., s. 3.

³⁶ W. Kawka, *Sprzęt inżynieryjny Sił Zbrojnych Rzeczypospolitej Polskiej*, Warszawa 2008, s. 3.

³⁷ Dane uzyskane z 22. BLT.

W ramach ZK pododdziały te mogą wykonywać prace minerskie, wydobywanie i oczyszczanie wody, prace ziemne (równanie terenu, wykopy, transport gruntu na niewielkie odległości) oraz roboty drogowe. Rodzaj zadań inżynierskich zależy od SK spowodowanych klęskami żywiołowymi, do których zalicza się m.in. powódź, zjawiska lodowe, pożar wielkopowierzchniowy, skażenie chemiczne, epidemia, silny mróz, intensywne opady śniegu, silny wiatr, susza, upał, zdarzenie o charakterze terrorystycznym, działania hybrydowe³⁸, a także usuwanie przedmiotów wybuchowych i niebezpiecznych (zob. wykres 1).



Wykres 1

Graficzne zobrazowanie oceny zdolności FlNz SP zorganizowanych w formie WZZ w kontekście ich rzeczywistych możliwości realizacyjnych

Objaśnienia: kolor czerwony – średnia respondentów (1 – niezdolne, 2 – zdolne w niewielkim stopniu, 3 – zdolne z ograniczeniami i 4 – w pełni zdolne).

Zadanie: 1 – współdziałanie w monitorowaniu zagrożeń, 2 – wykonywanie zadań związanych z oceną skutków zjawisk zaistniałych na obszarze występowania zagrożeń, 3 – wykonywanie zadań poszukiwawczo-ratowniczych, 4 – ewakuowanie poszkodowanej ludności i mienia, 5 – wykonywanie zadań mających na celu przygotowanie warunków do czasowego przebywania ewakuowanych w wyznaczonych miejscach, 6 – współdziałanie w ochronie mienia pozostawionego na obszarze występowania zagrożeń, 7 – izolowanie obszaru występowania zagrożeń lub miejsca prowadzenia akcji ratowniczej, 8 – wykonywanie prac zabezpieczających, ratowniczych i ewakuacyjnych przy zagrożonych obiektach budowlanych i zabytkach, 9 – prowadzenie prac wymagających użycia specjalistycznego SpW lub MW, będących w zasobach SZ RP, 10 – usuwanie materiałów niebezpiecznych i ich unieszkodliwianie z wykorzystaniem sił i środków, będących na wyposażeniu SZ RP, 11 – likwidowanie skażeń chemicznych oraz skażeń i zakażeń biologicznych, 12 – usuwanie skażeń promieniotwórczych, 13 – wykonywanie zadań związanych z naprawą i odbudową infrastruktury technicznej, 14 – współdziałanie w zapewnianiu przejeźdźności szlaków komunikacyjnych, 15 – udzielanie pomocy medycznej oraz wykonywanie zadań sanitarnohigienicznych i przeciwepidemicznych.

Średnie respondentów dotyczących oceny zdolności FlNz SP w kontekście ich rzeczywistych możliwości realizacyjnych poszczególnych zadań do wykonywania zadań w SK (por. wykres 1)

³⁸ Krajowy Plan Zarządzania Kryzysowego 2020, Część A, Rządowe Centrum Bezpieczeństwa, Warszawa 2020, s. 3. Por. <https://www.gov.pl/web/rcb/krajowy-plan-zarządzania-kryzysowego> (dostęp: 15.12.2021).

pozwalają na ich uszeregowanie zdolne z ograniczeniami i w pełni zdolne (średnia powyżej 3,0), a ich szczegółowy ranking (wraz ze średnimi) przedstawia się w sposób następujący – 3 pierwsze miejsca (dane te skonfrontowano z wynikami badań prowadzonym w 2020 r. w Flń SZ RP)³⁹:

- współudział w zapewnianiu przejezdności szlaków komunikacyjnych (Flń SP – 3,71 i Flń SZ RP: miejsce – 4, średnia – 3,30);
- *ex aequo* wykonywanie zadań związanych z naprawą i odbudową infrastruktury technicznej (Flń SP – 3,43 i Flń SZ RP: miejsce – 5, średnia – 3,13) oraz wykonywanie zadań związanych z oceną skutków zjawisk zaistniałych na obszarze występowania zagrożeń (Flń SP – 3,4 i Flń SZ RP: miejsce – 6, średnia – 3,07).

Specyfika Flń SP wywarła wpływ na kolejność tych zadań w obu grupach w odniesieniu do ich rodzaju. Dla przykładu najlepiej oceniona zdolność do realizacji zadania przez Flń SP w SK – współudział w zapewnianiu przejezdności szlaków komunikacyjnych – w ocenie zdolności Flń SZ RP została wskazana dopiero na 4 miejscu. Podobnie – wykonywanie zadań związanych z naprawą i odbudową infrastruktury technicznej – w Flń SP na 2 miejscu, a w Flń SZ RP – 5 miejsce. Dla odmiany ewakuowanie poszkodowanej ludności i mienia – w Flń SZ RP na 1 miejscu, a w Flń SP nie znalazło się w grupie (zdolne z ograniczeniami i w pełni zdolne).

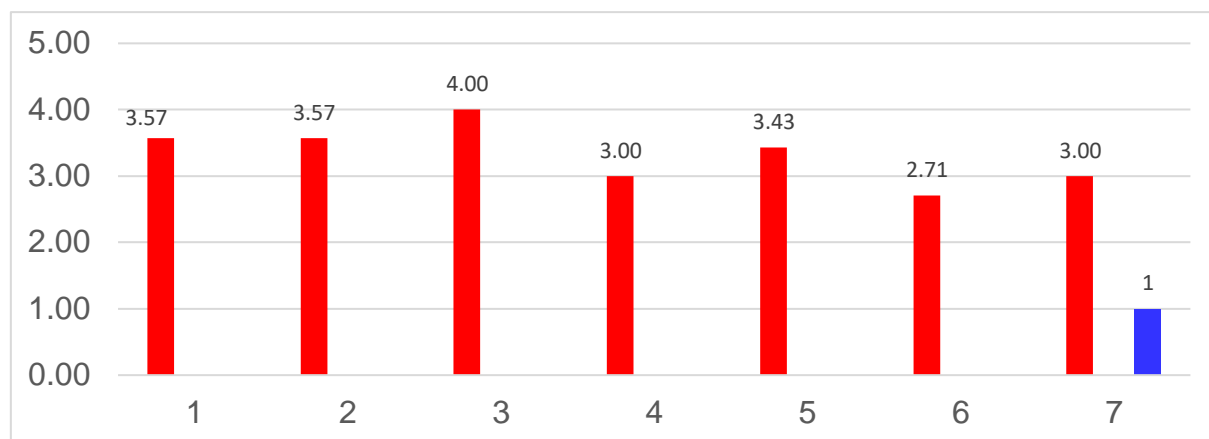
Pododdziały inżynieryjne w siłach powietrznych – diagnoza stanu wykorzystania formacji inżynieryjnych Sił Powietrznych w zarządzaniu kryzysowym

W tej części artykułu uwaga autorów została skupiona na ocenie determinantów rzeczywistych zdolności realizacyjnych WZZ tworzonych na bazie Flń SP w ramach ZK oraz identyfikacji niedomagań w ich funkcjonowaniu – w wybranych obszarach (por. wykres 2). Z uzyskanych danych wynika, że średnie respondentów dotyczących poszczególnych czynników pozwalają na ich uszeregowanie wg klucza – bardzo duży wpływ ... brak wpływu. Dane te skonfrontowano z wynikami badań prowadzonych w 2020 r. w Flń SZ RP. Szczegółowy ranking (wraz z średnimi) przedstawia się następująco (3 pierwsze miejsca):

- wyposażenie w SpW (Flń SP – 4,67 i Flń SZ RP: miejsce – 1, średnia – 3,68);

³⁹ W. Kawka, S. Kowalkowski, *Formacje inżynieryjne*, op. cit., s. 148-173; S. Kowalkowski, *Wojska inżynieryjne*, op. cit., s. 183.

- *ex aequo* regulacje formalno-prawne (Flń SP – 3,57 i Flń SZ RP: miejsce – 5, średnia – 3,20) oraz organizacja (struktury organizacyjne oraz planowanie i organizowanie działań) – Flń SP – 3,57 i Flń SZ RP: miejsce – 2, średnia - 3,33).



Wykres 2

Graficzne zobrazowanie oceny determinantów rzeczywistych zdolności realizacyjnych WZZ tworzonych na bazie Flń SP w ramach ZK

Objaśnienia: kolor czerwony – średnia respondentów (1 – brak wpływu, 2 – ma wpływ, 3 – ma duży wpływ i 4 – ma bardzo duży wpływ).

Deteterminant (czynnik) wpływający na zdolności WZZ: 1 – regulacje formalno-prawne, 2 – organizacja (struktury organizacyjne oraz planowanie i organizowanie działań), 3 – wyposażenie w SpW, 4 – szkolenie dowództw i wojsk, 5 – zabezpieczenie logistyczne i medyczne, 6 – bezpieczeństwo i FP, 7 – wykorzystanie WZZ w czasie „W”.

Z uzyskanych danych wynika, że zasadniczymi determinantami rzeczywistych zdolności realizacyjnych WZZ tworzonych na bazie Flń SP i Flń SZ RP w ramach ZK są wyposażenie w SpW, regulacje formalno-prawne i organizacja (struktury organizacyjne oraz planowanie i organizowanie działań). W Flń SP, w ocenie badanych, istotny wpływ na owe zdolności mają zabezpieczenie logistyczne i medyczne i szkolenie dowództw i wojsk. Nieco mniejsze znaczenie w tym zakresie przypisano zagadnieniom: bezpieczeństwa i FP i wykorzystaniu WZZ w czasie „W”. W Flń SZ RP nieco wyższe znaczenie w osiągnięciu rzeczywistych zdolności realizacyjnych WZZ tworzonych na bazie WInż w ramach ZK nadano szkoleniu dowództw i wojsk (3 miejsce), niż w Flń SP (5 miejsce).

W kolejnej części badań respondenci zostali poproszeni o wskazanie zasadniczych niedomagań w wybranych obszarach funkcjonowania Flń SP w SZK RP, a ich opinie ogniskowały się wokół następujących kwestii:

- regulacje formalno-prawne (m.in. brak dokumentów regulujących wykorzystanie Flń SP w SZK RP);

- organizacja (m.in. brak ustalonej, jednolitej struktury WZZ);
- wyposażenie w SpW (m.in. awaryjny i przestarzały SpW);
- szkolenie dowództw i wojsk (m.in. brak szkoleń dotyczących zabezpieczenia logistycznego i medycznego WZZ);
- zabezpieczenie logistyczne i medyczne (m.in. brak precyzyjnych zasad świadczenia usług przez logistykę cywilną na rzecz WZZ);
- bezpieczeństwo i FP (m.in. brak planowania i realizacji aktywnych oraz pasywnych przedsięwzięć na rzecz bezpieczeństwa i FP);
- wykorzystanie WZZ w czasie „W” (min. brak podstaw do planowania, organizacji i wykorzystania Flń SP jako WZZ w SK).

Zidentyfikowane determinanty rzeczywistych zdolności WZZ oraz niedomagania w wybranych obszarach funkcjonowania formacji tworzonych na bazie Flń SP w ramach ZK powinny stanowić podstawę do kreowania zmian służących doskonaleniu ich zdolności.

PROJEKT KONCEPCYJNY WYKORZYSTANIA FORMACJI INŻYNIERYJNYCH SIŁ POWIETRZNYCH RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ W ZARZĄDZANIU KRYZYSOWYM

Innowacyjno-adaptacyjne zmiany – uzasadnienie potrzeb

Rozpatrując problematykę antycypacyjnego wykorzystania Flń SP SZ RP w ramach ZK, zasadne jest wykorzystanie najistotniejszych treści dotyczących teorii organizacji i zarządzania, które stanowią istotny punkt odniesienia do poprawnego projektowania, budowania i przygotowania poszczególnych układów (podsystemów) działań inżynierskich. Każdy z nich, wraz ze swoimi zasobami, a w szczególności z zasobami osobowymi (żołnierze, personel wojskowy itd.) i z zasobami rzeczowymi (SpW), uformowany jest w odpowiednią strukturę organizacyjną i powołany jest do osiągnięcia określonego celu (określonych celów), w tym do realizacji poszczególnych zadań częściowych.

Przedmiotowe zmiany te są niezbędnym czynnikiem warunkującym przetrwanie i rozwój każdej organizacji⁴⁰, również tej o połączonych właściwościach militarnych i niemilitarnych, gdyż zmieniające się determinanty kształtują nowe oblicze działań wojennych i działań innych niż wojenne, w tym działań w obrębie szeroko postrzeganego ZK. Należy zwrócić uwagę na fakt,

⁴⁰ Z. Ścibiorek, *Ludzie podczas zmian w organizacji*, Toruń 2005, s. 52.

iż kwestie sprawności funkcjonowania organizacji od lat znajdują się w obszarze zainteresowania i naukowego poznania wielu teoretyków, zarówno w środowisku niemilitarnym⁴¹, jak i militarnym⁴².

Z punktu widzenia praktycznego dokonywania wszelkiego rodzaju zmian, zjawisko ich dokonywania może przyjmować właściwości innowacyjne lub adaptacyjne (restrukturyzacyjne lub reorganizacyjne). Innowacja jest terminem trudno definiowalnym, choć najczęściej stosowanymi definiensami dla jej określenia są te, które odnoszą się wprost do „każdej myśli, zachowania lub rzeczy, która jest nowa – czyli jakościowo różna od form dotychczas już istniejących”⁴³. Zmiany innowacyjne zatem polegają na dostosowaniu się do wyzwań i potrzeb oraz wprowadzają nowe rozwiązania (w tym rozwiązania organizacyjne), które mogą się sprawdzić w antycypacyjnym działaniu. Najczęściej ich skutki i efektywność nie są jeszcze w pełni znane, lecz konsekwencje mogą mieć zgoła odmienne, niż spodziewany efekt. Może on być pozytywny (pożądany) lub negatywny, czyli taki, który implikuje potrzebę dalszej modyfikacji, nakierowanej na osiągnięcie – tym razem – pozytywnego rezultatu. Zmiany adaptacyjne (restrukturyzacyjne lub reorganizacyjne) zaś polegają na dostosowaniu się i w zasadzie na doskonaleniu się istniejących już struktur organizacyjnych. Są one niejako nadążaniem za zmianami uwarunkowań zewnętrznych i wynikają z potrzeby doskonalenia dotychczasowego poziomu funkcjonowania organizacji⁴⁴.

Wyniki naukowo uzasadnionych badań stały się w konsekwencji podstawą do zaprezentowania optymalnego projektu koncepcyjnego⁴⁵ – dotyczącego wykorzystania FInż SP SZ RP w ramach ZK. Pozorna jedynie bliskoznaczność składowych pragmatycznych przedmiotowego obszaru (projekt – koncepcja), posiada swoją tożsamość w postaci określenia adaptacyjno-reorganizacyjnych i najkorzystniejszych w realnych uwarunkowaniach przeprowadzonych badań naukowych – przy uwzględnieniu określonej w nich sytuacji

⁴¹ Z. Ścibiorek, *Ludzie podczas zmian w organizacji*, Toruń 2005, s. 52.

⁴² Z. Ścibiorek, *Podjęmowanie decyzji*, Warszawa-Pruszków 2003, s. 7.

⁴³ W.M. Grudziwski, I.K. Hejduk, *Projektowanie systemów zarządzania*, Warszawa 2001, s. 253 i 375.

⁴⁴ J. Posobiec, *Teoretyczne podstawy tworzenia zgrupowań w działaniach taktycznych*, [w:] *Sily zadaniowe w działaniach taktycznych*, red. M. Kubiński, Warszawa 2008, s. 98.

⁴⁵ Projekt – *proiectus* (łac.) – wysunięty do przodu – zazwyczaj w odniesieniu do przyszłości: zamierzony plan działania, postępowania; pomysł, zamysł lub plan, szkic czegoś, np. budowli, konstrukcji, przedsięwzięcia, ustawy lub dokumentacja jakiegoś urządzenia lub obiektu składająca się zwykle z rysunków technicznych, obliczeń, wykresów i analiz lub wstępna wersja czegoś, np. ustawy lub scenariusza. Por. Idem, op. cit., s. 933. Koncepcja – *conception* (łac.) – ogólne ujęcie, określony plan działania, rozwiązania czegoś; teoria, pomysł, projekt lub pomysł, jakieś rozwiązanie, nowa idea lub obmyślony w ogólnych zarysach sposób wyjaśnienia lub rozwiązania problemu albo osiągnięcia celu; pomysł, projekt. Por. *Słownik języka*, t. 1, op. cit., s. 983.

problemowej i wynikającego z niej przedmiotu podjętych badań – ogólnych zarysów pomysłu użytkowego rozwiązania przedmiotowego problemu, przyjmując właściwości projektu koncepcyjnego (w szerokim znaczeniu) o cechach prognostycznych⁴⁶.

Rozwiązanie wieloaspektowych i niejednokrotnie złożonych zagadnień – realizowane w otoczeniu tzw. podejścia systemowego otaczającej rzeczywistości – ukierunkowane zostało na znalezienie odpowiedzi na następujące pytanie badawcze (generujące tym samym cele teoretyczne i użyteczne)⁴⁷: jakich zmian należałoby dokonać, aby skuteczność FInż SP SZ RP w ramach ZK – przy uwzględnieniu zawczasu zidentyfikowanych niedomagań – była wyższa od dotychczasowej?

Przy opracowaniu przedmiotowego projektu koncepcyjnego przyjęto aktualny poziom rzeczywistych zdolności realizacyjnych (por. wykres 1) oraz identyfikację zasadniczych niedomagań (w przedmiotowym zakresie).

Obszary projektowe – porównanie wyników badań (2022 i 2020 r.)

W nawiązaniu do treści zamieszczonych poniżej, należy zaznaczyć, iż ich układ nie jest przypadkowy. Ich kolejność koresponduje z wynikami zawczasu przeprowadzonych badań naukowych (2022 r.) – por. wykres 2. Stąd też rankingowe uporządkowanie przedmiotowych i ocenionych przez ekspertów SP determinantów – znalazło w tej części przedkładanego opracowania adekwatne odzwierciedlenie. I tak:

- wyposażeniu w SpW – odpowiadają treści poświęcone modernizacji technicznej (średnia – 4,00);
- organizacji (strukturom organizacyjnym oraz planowaniu i organizowaniu działań) oraz regulacjom formalno-prawnym – innowacje organizacyjne oraz propozycje formalno-prawne (ex aequo – 3,57);
- zabezpieczeniu logistycznemu i medycznemu – reorganizacje w obszarze zabezpieczenia logistycznego i medycznego (3,43);
- szkoleniu dowództw i wojsk oraz wykorzystaniu WZZ w czasie „W” – przeobrażenia w sferze szkolenia dowództw i wojsk oraz docelowe wykorzystanie WZZ w czasie „W” (średnia ex aequo – 3,00);

⁴⁶ Do zbioru najczęściej wymienianych cech projektów zalicza się ich cel, niepowtarzalność, złożoność oraz określoność. Por. M. Trocki, B. Grucza, K. Ogonek, *Zarządzanie projektami*, Warszawa 2003, s. 17.

⁴⁷ Formułowanie celu (celów) projektu koncepcyjnego jest jednym z podstawowych obszarów decyzyjnych ich opracowywania. Por. Idem, s. 92.

– bezpieczeństwo i FP – nowe spojrzenie (średnia – 2,71).

Co więcej, poszczególne fragmenty tej części publikacji nawiązywać będą do badań przeprowadzonych w 2020 r. – wskazując tym samym specyfikę użycia Flńz SP SZ RP na tle pozostałych RW w SZ RP.

Modernizacja techniczna

Modernizacja techniczna SpW, jako permanentny proces, nie dotyczy wyłącznie wojsk bezpośrednio zaangażowanych w walce (boju) – np. formacji zmotoryzowanych, zmechanizowanych, czołgów (tzw. formacji walczących), ale również wszystkich tych, zaliczanych do grona wojsk zabezpieczenia, wsparcia, dowodzenia, łączności, rozpoznania i logistyki⁴⁸. Nie inaczej jest w przypadku Flńz SP, przeznaczonych do realizacji określonych zadań w działaniach, zarówno militarnych, jak i niemilitarnych. Nietrudno zaobserwować, iż ostatnie dziesięciolecie – w ujęciu narodowym – obfitowały w sytuacje, w których określone rodzaje SpW były wycofywane z wyposażenia⁴⁹, z kolei inne – po zakończonym procesie badawczo-rozwojowym i wdrożeniowym⁵⁰ – znajdowały swoje miejsce w etatach poszczególnych Flńz. Ponadto w miejscu tym należy zaakcentować zjawisko udoskonalania inżynierskiej techniki wojskowej – w funkcji czasu – w każdym jej obszarze⁵¹, w każdej grupie sprzętowej (np. w sprzęcie przeprawowym służącym do ewakuacji ludzi, zwierząt i mienia)⁵².

Analiza i synteza danych liczbowych uzyskanych w przedkładanych badaniach naukowych, pozwalają na wskazanie grup sprzętowych w Flńz SP, które powinny być poddane szybkiej i skutecznej modernizacji (w kontekście docelowych zdolności WZZ w ramach ZK) – zob. wykres 3.

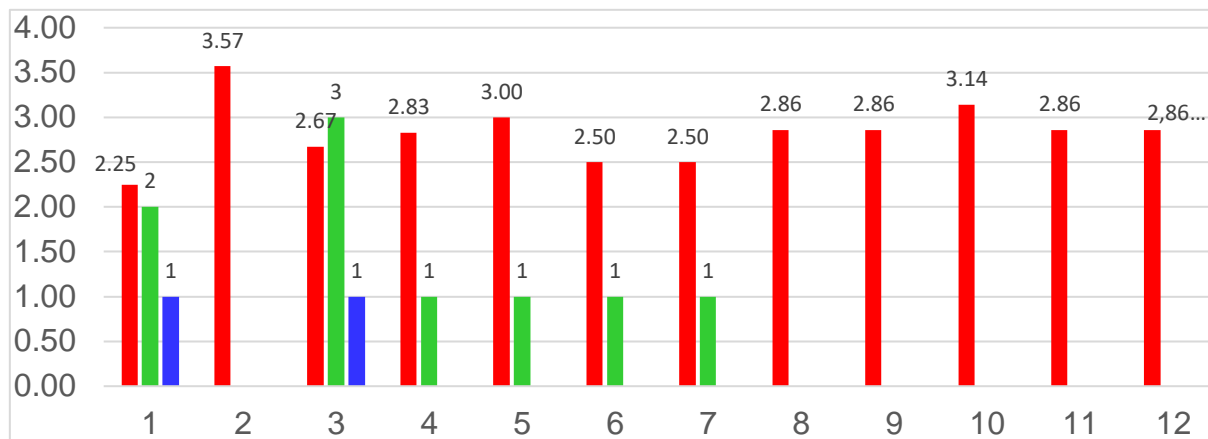
⁴⁸ *Regulamin działań*, op. cit., s. 23.

⁴⁹ J. Lewandowski, *Struktury organizacyjne wojsk inżynierskich*, Warszawa 1995, s. 7; W. Ślemp, W. Kawka, *Informator sprzętu inżynierskich wojsk własnych*, Warszawa 1999, s. 5; W. Kawka, S. Kowalkowski, *Struktury organizacyjne wojsk inżynierskich*, Warszawa 2002, s. 3; W. Kawka, *Sprzęt inżynierskich*, op. cit., s. 7; W. Kawka, K. Wysocki, *Ocena inżynierskich*, op. cit., s. 3.

⁵⁰ W. Kawka, *Sprzęt inżynierskich – teraźniejszość i przyszłość*, „Przegląd Wojsk Lądowych” 2009, nr 4, s. 41; W. Kawka, *Uwarunkowania techniczne modernizacji sprzętu inżynierskich*, [w:] *Uwarunkowania i kierunki rozwoju systemu wsparcia inżynierskich w kontekście przyszłych potrzeb operacyjnych, w tym realizacji programu modernizacji SZ RP 2009–18*, red. S. Kowalkowski, Warszawa 2011, s. 81.

⁵¹ *Inżynieria wojskowa – Problemy i perspektywy*, red. A. Januszko, Wrocław 2004, s. 3, *Inżynieria wojskowa – Problemy i perspektywy*, red. Z. Kamyk, Wrocław 2018, s. 3.

⁵² A. Łysakowski, P. Ciechanowicz, *Modyfikacja pływającego transportera gąsienicowego PTS-M do aktualnych wymagań transportowych na lądzie i podczas pokonywania przeszkód wodnych*, [w:] *Inżynieria wojskowa... (2018)*, op. cit., s. 216.



Wykres 3

Graficzne zobrazowanie pilności w ramach modernizacji technicznej SpW, będącego aktualnie na wyposażeniu Flńz SP SZ RP – w kontekście ich antycypacyjnego użycia w ramach ZK

Objaśnienia: kolor czerwony – średnia respondentów (1 – modernizacja zbędna, 2 – modernizacja uzasadniona, 3 – modernizacja w pełni uzasadniona i 4 – modernizacja pilnie potrzebna).

Sprzęt: 1 – sprzęt przeprawowy, 2 – sprzęt do prac ziemnych i fortyfikacyjnych, 3 – sprzęt do budowy mostów, 4 – sprzęt minerski, 5 – sprzęt do wydobywania i oczyszczania wody, 6 – sprzęt rozpoznawczy, 7 – sprzęt maskowniczy, 8 – elektrownie polowe oświetleniowe, 9 – elektrownie polowe siłowe, 10 – sprzęt warsztatowy, 11 – sprzęt teleinformatyczny będący na wyposażeniu Flńz (pododdziałów i pojazdów bazowych), 12 – sprzęt teleinformatyczny będący na wyposażeniu Flńz (sprzęt przenośny).

Średnie respondentów dotyczących poszczególnych grup sprzętowych pozwalają na ich uszeregowanie wg klucza – modernizacja pilnie potrzebna ... modernizacja uzasadniona, a ich szczegółowy ranking (wraz ze średnimi) przedstawia się w sposób następujący (3 pierwsze miejsca)⁵³:

- sprzęt do prac ziemnych i fortyfikacyjnych (3,57);
- sprzęt warsztatowy (3,14);
- sprzęt do wydobywania i oczyszczania wody (2,68).

Innowacje organizacyjne oraz pozycje formalno-prawne

Rzeczowa, czynnościowa i atrybutowa tożsamość organizacji pozwoliła w niedalekiej przeszłości do powstania konstatacji, z której wynika, że organizacja to grupa ludzi, która współpracuje z sobą w sposób uporządkowany i skoordynowany, aby osiągnąć z góry określony cel (zestawienie celów)⁵⁴. W wyniku ewolucji organizacji i zarządzania określono

⁵³ W badaniach naukowych z 2020 r. przedmiotowy ranking przedstawiał się w sposób następujący: 1 – sprzęt przeprawowy (3,72), sprzęt do budowy mostów (3,40) i sprzęt do prac ziemnych i fortyfikacyjnych (3,26).

⁵⁴ R.W. Griffin, *Podstawy zarządzania organizacjami*, Warszawa 20001, s. 5.

terminologiczną tożsamość organizacji jako wyodrębnionej części rzeczywistości o pewnej wewnętrznej strukturze (ujęcie strukturalne), składającej się z części uporządkowanych według ustalonych reguł, które określają ich wzajemne relacje. W tym właśnie ujęciu prof. Witold Kieżun ewaluuje definicję organizacji, prezentując określony ciąg pojęciowy⁵⁵. Organizacja działa w określonej rzeczywistości, czyli w otoczeniu, jest ona systemem składającym się z wielu elementów (są one nawzajem zależne od siebie), korzysta z zasobów otoczenia zewnętrznego, przetwarza je oraz zwraca w przetworzonej formie⁵⁶. Z kolei prof. Tadeusz Kotarbiński określił organizację jako pewien rodzaj całości ze względu na stosunek do niej jej własnych elementów, mianowicie taką całość, której wszystkie składniki współprzyczyniają się do powodzenia całości⁵⁷.

Złożoność organizacji jakimi są FlNz SP SZ RP, które są organizatorami WZZ – na wypadek SK – jest na tyle duża (zasoby osobowe, rzeczowe, informacyjne i finansowe), że w ramach przedkładanego projektu koncepcyjnego innowacje organizacyjne koncentrują się na dwóch zasadniczych kwestiach. Do wszystkich nich, w badaniach sondażowych, odnieśli się eksperci – a mianowicie do:

- ważności elementów uwzględnianych podczas doboru składu osobowego WZZ na potrzeby wykonawstwa zadań w ramach ZK w SK (zob. wykres 4)⁵⁸;
- sposobów doboru sił i środków podczas tworzenia WZZ – dla sprawnej realizacji zadań w ramach ZK w SK⁵⁹.

Średnie respondentów dotyczących poszczególnych elementów (por. wykres 4) pozwalają na ich uszeregowanie wg klucza – element bardzo istotny ... element nieistotny, a ich szczegółowy ranking (wraz ze średnimi) przedstawia się w sposób następujący (3 pierwsze miejsca):

- *ex aequo* funkcja pełniona w WZZ oraz uprawnienia i przeszkolenie na SpW (4,00);
- specjalność wojskowa (3,33).

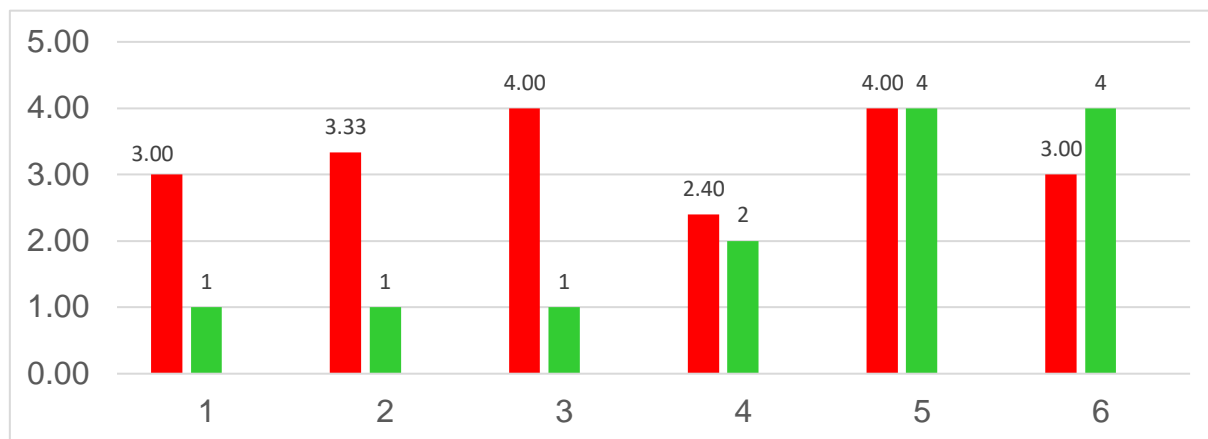
⁵⁵ W. Kieżun, *Sprawne zarządzanie organizacją. Zarys teorii i praktyki*, Warszawa 1997, s. 12.

⁵⁶ J.H. Donnelly, J.L. Gibson, J.M. Ivancevich, *Fundamentals of Management*, Boston 1990, s. 27.

⁵⁷ T. Kotarbiński, *Traktat o dobrej robocie*, Wrocław-Warszawa-Kraków 1969, s. 75.

⁵⁸ W badaniach naukowych z 2020 r. przedmiotowy ranking przedstawiał się w sposób następujący: 1 – uprawnienia i przeszkolenie na SpW (3,39), 2 – specjalność wojskowa (3,31) i 3 – doświadczenie w realizacji zadań przez WZZ (3,28).

⁵⁹ W badaniach naukowych z 2022 r. przedmiotowy ranking przedstawiał się w sposób następujący: 1 – siły i środki WZZ wydzielane z kilku etatowych pododdziałów (66,7%) i 2 – siły i środki WZZ wydzielane z jednego etatowego pododdziału (33,3%). Natomiast w badaniach naukowych przedmiotowy ranking przedstawiał się w sposób następujący: 1 – siły i środki WZZ wydzielane z jednego etatowego pododdziału (74,8%) i 2 – siły i środki WZZ wydzielane z kilku etatowych pododdziałów (25,2%)



Wykres 4

Graficzne zobrazowanie ważności elementów uwzględnianych podczas doboru składu osobowego WZZ z FlNz SP SZ RP – w kontekście ich antycypacyjnego użycia w ramach ZK

Objaśnienia: kolor czerwony – średnia respondentów (1 – element nieistotny, 2 – element mało istotny, 3 – element istotny i 4 – element bardzo istotny).

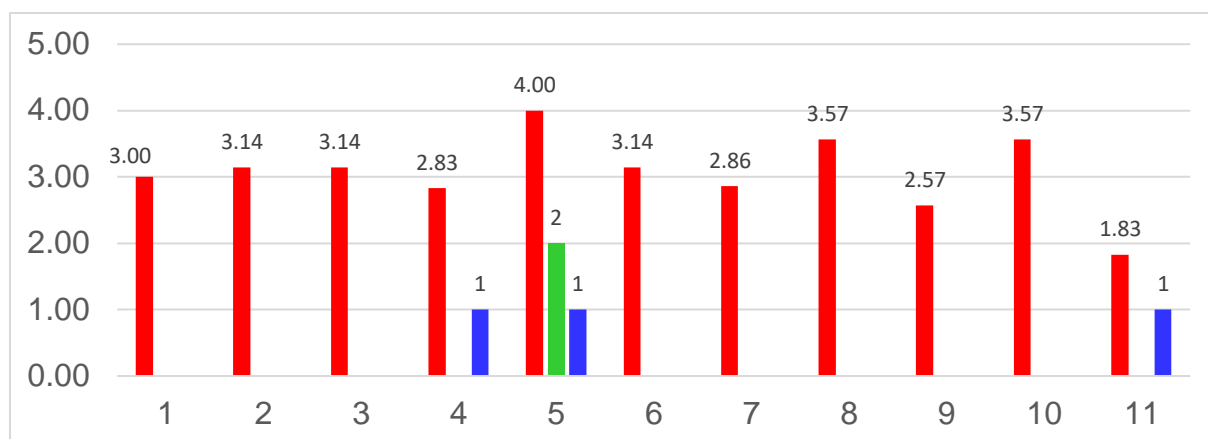
Element: 1 – sprzęt zajmowane stanowisko etatowe, 2 – specjalność wojskowa, 3 – funkcja pełniona w WZZ, 4 – badania lekarskie, 5 – uprawnienia i przeszkolenie na SpW, 6 – doświadczenie w realizacji zadań przez WZZ.

Wskaźniki ilościowe i jakościowe dokumentów regulujących wykorzystanie formacji wojskowych SZ RP (w tym FlNz SP) w ramach ZK są imponujące. Zawierają się one w dziesiątkach ustaw, rozporządzeń, zarządzeń, koncepcji, decyzji, porozumień, regulaminów i instrukcji⁶⁰. Szczegółowa analiza ich treści wyklucza wprawdzie stwierdzenie, że ich treściowe części nawzajem się wykluczają (choć często powielają) – z powodu np. ich sprzeczności, niemniej jednak ich objętościowa zawartość cechuje się znacznymi współczynnikami ilościowymi⁶¹.

Co więcej, okazuje się, że – w opinii respondentów – ich treści są nadal niekompletne lub nie dotyczą w ogóle kwestii, które w ramach ZK są dla praktycznej działalności WZZ – istotne i bardzo istotne. Analiza i synteza danych liczbowych uzyskanych w badaniach naukowych, których pisemne opracowanie zawarte jest w przedkładanej publikacji, pozwalają na wskazanie uregulowań formalno-prawnych, które powinny być pilnie opracowane i opublikowane (zob. wykres 5).

⁶⁰ W. Kawka, S. Kowalkowski, *Formacje inżynieryjne*, op. cit., s. 140.

⁶¹ Należy domniemać, że tego rodzaju sytuacja może generować przesłanki przemawiające za tym, iż przywoływane wskaźniki stanowią znaczne utrudnienie w kierowaniu lub dowodzeniu formacjami wojskowymi SZ RP (w tym FlNz SP) organizującymi WZZ w ramach ZK.



Wykres 5

Graficzne zobrazowanie oceny potrzeb zmian w obszarze regulacji formalno-prawnych – w kontekście antycypacyjnego użycia FInż SP SZ RP w ramach ZK

Objaśnienia: kolor czerwony – średnia respondentów (1 – zdecydowanie nie, 2 – nie, 3 – tak, 4 – zdecydowanie tak).

Potrzeba zmian: 1 – zasady przeprowadzania rekonesansu miejsca wykonania zadania, 2 – procedura aktywacji, 3 – zasady użycia w czasie „P”, 4 – zasady użycia w SK, 5 – zasady użycia w ramach przeciwdziałania zagrożeniom niemilitarnym podczas działań wojennych, 6 – zasady doboru sił i środków do poszczególnych WZZ, 7 – zasady szkolenia, 8 – zasady zabezpieczenia oraz wsparcia logistycznego i medycznego WZZ, 9 – odpowiedzialność terytorialna poszczególnych WZZ, 10 – zasady współpracy z administracją samorządową, 11 – warunki odpłatności za specjalistyczne usługi wojskowe.

Średnie respondentów dotyczących poszczególnych elementów (zob. wykres 5) pozwalają na ich uszeregowanie wg klucza – zdecydowanie tak ... zdecydowanie nie, a ich szczegółowy ranking (wraz ze średnimi) przedstawia się w sposób następujący (3 pierwsze miejsca)⁶²:

- zasady użycia w ramach przeciwdziałania zagrożeniom niemilitarnym podczas działań wojennych (4,00);
- *ex aequo* zasady zabezpieczenia oraz wsparcia logistycznego i medycznego WZZ oraz zasady współpracy z administracją samorządową (3,57).

Reorganizacje w obszarze zabezpieczenia logistycznego i medycznego

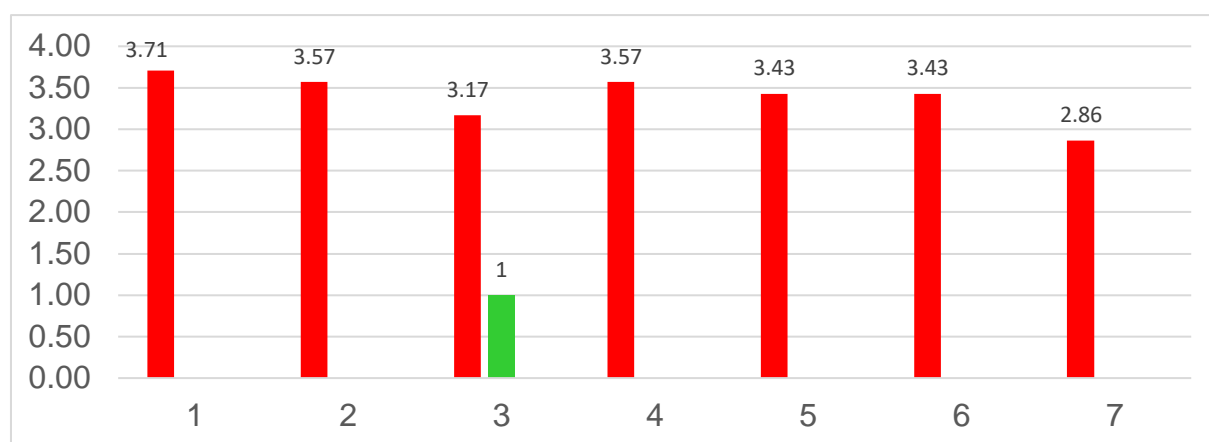
Najczęściej powielanym sloganem w ramach szeroko postrzeganej logistyki (w tym logistyki wojskowej⁶³) jest sentencja w brzmieniu „Logistyka nie jest wszystkim, ale wszystko bez

⁶² W badaniach naukowych z 2020 r. przedmiotowy ranking przedstawiał się w sposób następujący: 1 – zasady użycia w ramach przeciwdziałania zagrożeniom niemilitarnym podczas działań wojennych (3,29), 2 – zasady zabezpieczenia logistycznego i medycznego WZZ podczas realizacji zadań (3,18) i 3 – zasady użycia w SK (3,09).

⁶³ E. Nowak, *Logistyka wojskowa – zarys teorii. Wydanie II – poprawione i rozszerzone*, Warszawa 2000, s. 13.

logistyki jest niczym”⁶⁴. W miejscu tym należy zaakcentować trafność, słuszność i zarazem zwięzłość przywoływanego wyrażenia.

Szczególnym zaś rodzajem logistyki wojskowej i cywilnej jest logistyka w SK, w ramach której obowiązują określone zasady jej praktycznej realizacji w terenie (np. zgodnie z kryterium relacji logistyki do aspektów kierowania lub zarządzania – zasada współdziałania logistycznego⁶⁵), a wykonawstwu w SK – w warunkach presji czasu i oczekiwań poszkodowanej ludności i środowiska – przyświeca sposób określany jako „4 x W” (w odróżnieniu do „5 x W”), zgodnie z którym zadania logistyczne realizowane są we właściwym czasie, we właściwych ilościach, o właściwej jakości oraz we właściwym miejscu (na rzecz właściwego odbiorcy).



Wykres 6

Graficzne zobrazowanie oceny poszczególnych subdeterminantów (subczynników) o właściwościach

logistycznych i medycznych – w kontekście antycypacyjnego użycia FlNz SP SZ RP w ramach ZK

Objaśnienia: zob. wykres 2.

Subdeterminanty (subczynniki): 1 – zabezpieczenie logistyczne WZZ, 2 – wsparcie logistyczne WZZ, 3 – logistyka cywilna wspierająca WZZ, 4 – zabezpieczenie materiałowe, 5 – zabezpieczenie techniczne, 6 – zabezpieczenie transportowe, 7 – zabezpieczenie medyczne.

Dokonując analizy wskazanych przez respondentów subdeterminantów (subczynników) w ramach sposobu zabezpieczenia (wsparcia) WZZ podczas realizacji zadań w SK oraz w obszarach zainteresowania zabezpieczenia logistycznego i medycznego należy zaakcentować i zaproponować – do praktycznej realizacji – wskaźnik ważności dla (zob. wykres 6)⁶⁶:

⁶⁴ *Problemy zabezpieczenia logistycznego wojsk w walce i operacji. Część 1*, red. E. Nowak i inni, Warszawa 1994, s. 5.

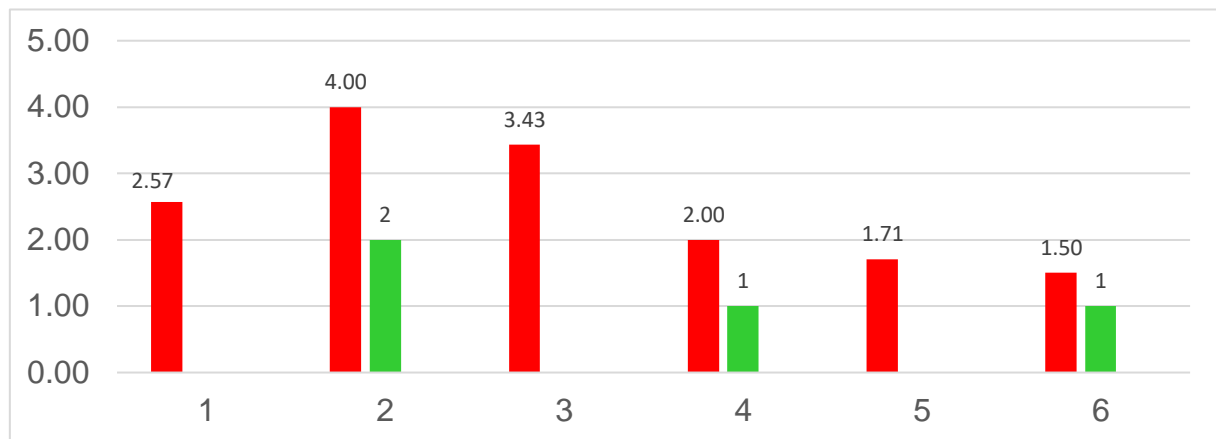
⁶⁵ E. Nowak, *Logistyka w sytuacjach kryzysowych. Wydanie 2 (poprawione i poszerzone)*, Warszawa 2012, s. 23.

⁶⁶ W badaniach naukowych z 2020 r. przedmiotowy ranking przedstawiał się w sposób następujący: 1 – zabezpieczenie transportowe (3,43), 2 – zabezpieczenie materiałowe (3,26) i 3 – zabezpieczenie techniczne (3,15).

- zabezpieczenia logistycznego WZZ (3,71);
- *ex aequo* wsparcia logistycznego oraz zabezpieczenia materiałowego (3,57).

Szkolenie dowództw i wojsk oraz docelowe wykorzystanie WZZ w czasie „W”

W badaniach naukowych poddano także ocenę subdeterminantów (subczynników) mających wpływ na rzeczywiste zdolności realizacyjne WZZ organizowanych w Flńż SP w ramach ZK, w kontekście szkolenia dowództw i wojsk. Co więcej, eksperci wypowiedzieli się na temat docelowych i bardziej efektywnych rodzajów szkoleń w aspekcie utrzymania (budowania) zdolności Flńż SP SZ RP (zob. wykres. 7) oraz wskazali te elementy szkoleń i wojsk, które wymagają doskonalenia – nakierowanego na podnoszenie poziomu efektywności docelowych zadań realizowanych przez WZZ Flńż SP (zob. wykres 7).



Wykres 7

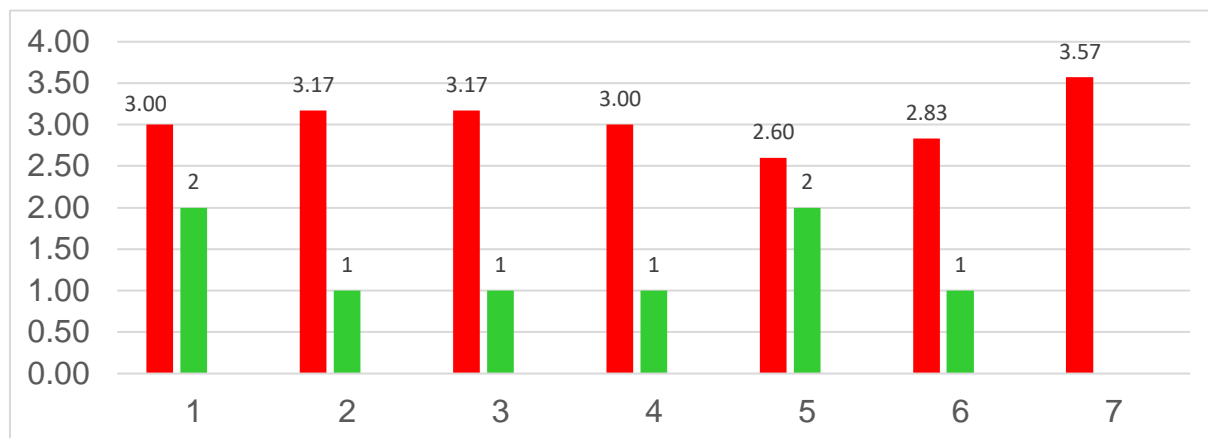
Graficzne zobrazowanie docelowych i bardziej efektywnych rodzajów szkoleń dowództw i wojsk w aspekcie utrzymania (budowania) zdolności Flńż SP SZ RP

Objaśnienia: zob. wykres 4.

Rodzaje szkoleń dowództw i sztabów: 1 – szkolenie i zgrzywanie realizowane na bazie etatowych pododdziałów, w ramach szkolenia programowego w garnizonie, 2 – szkolenie i zgrzywanie realizowane na bazie etatowych pododdziałów, w ramach szkolenia poligonowego w ośrodku szkolenia poligonowego, 3 – szkolenie praktyczne z realizacji zadań kryzysowych, 4 – szkolenie teoretyczne i praktyczne z przedstawicielami administracji publicznej, 5 – szkolenie specjalistyczne żołnierzy w ramach drugiej i kolejnych specjalności w centrum szkolenia, 6 – szkolenie doskonalące osób odpowiedzialnych za planowanie i organizowanie działania Flńż SP w SZK RP.

Średnie respondentów dotyczących poszczególnych rodzajów szkolenia dowództw i wojsk pozwalają na ich uszeregowanie wg klucza – bardzo istotne ... nieistotne, a ich szczegółowy ranking (wraz ze średnimi) przedstawia się w sposób następujący (3 pierwsze miejsca):

- szkolenie i zgrywanie realizowane na bazie etatowych pododdziałów, w ramach szkolenia poligonowego w ośrodku szkolenia poligonowego (4,00);
- szkolenie praktyczne z realizacji zadań kryzysowych (3,43);
- szkolenie i zgrywanie realizowane na bazie etatowych pododdziałów, w ramach szkolenia programowego w garnizonie (2,57)⁶⁷.



Wykres 8

Graficzne zobrazowanie elementów szkolenia dowództw i wojsk wymagających doskonalenia – nakierowanego na podnoszenie poziomu efektywności docelowych zadań realizowanych przez WZZ FlNż SP

Objaśnienia: zob. wykres 5.

Elementy szkoleń dowództw i sztabów: 1 – programy i treść szkoleń, 2 – przygotowanie merytoryczne instruktorów, 3 – instrukcje, poradniki metodyczne i pomoce szkoleniowe, 4 – formy i metody szkolenia, 5 – okres szkolenia, 6 – baza szkoleniowa, 7 – zabezpieczenie materiałowo-techniczne.

Średnie respondentów dotyczących poszczególnych rodzajów szkolenia dowództw i wojsk pozwalają na ich uszeregowanie wg klucza – zdecydowanie tak ... zdecydowanie nie, a ich szczegółowy ranking (wraz ze średnimi) przedstawia się w sposób następujący (3 pierwsze miejsca):

- zabezpieczenie materiałowo-techniczne (3,57);
- *ex aequo* przygotowanie merytoryczne instruktorów oraz instrukcje, poradniki metodyczne i pomoce szkoleniowe (3,17)⁶⁸.

⁶⁷ W badaniach naukowych z 2020 r. przedmiotowy ranking przedstawiał się w sposób następujący: 1 – szkolenie i zgrywanie realizowane na bazie etatowych pododdziałów, w ramach szkolenia programowego w garnizonie (3,27), 2 – szkolenie praktyczne z realizacji specjalistycznych usług wojskowych (3,25) i 3 – szkolenie doskonalące osób odpowiedzialnych za planowanie i organizowanie działania FlNż w SZK RP (3,24).

⁶⁸ W badaniach naukowych z 2020 r. przedmiotowy ranking przedstawiał się w sposób następujący: 1 – instrukcje, poradniki metodyczne i pomoce szkoleniowe (3,32), 2 – zabezpieczenie materiałowo-techniczne (3,13) i 3 – baza szkoleniowa (3,00).

Znaczne rozbieżności w opiniach ekspertów wystąpiły w trakcie ich określenia się w kontekście możliwości ewentualnego wykorzystania FlNz SP w czasie „W” z jednoczesnym wystąpieniem na określonym terytorium SK. Przy jednym głosie wstrzymującym się (nie mam zdania) pozostałe opinie rozłożyły się na poziomie 50,0%. Tego rodzaju sytuacja znalazła swoje potwierdzenie w badaniach w 2020 r. – głównie ze względu na złożoność zagadnienia i brak podstaw formalno-prawnych w przedmiotowym zakresie⁶⁹.

Bezpieczeństwo i ochrona wojsk – nowe spojrzenie

Interdyscyplinarne właściwości FP wynikają z wewnętrznego zestawienia jej elementów, znacznie szerszego aniżeli zabezpieczenie bojowe⁷⁰. W działalności bieżącej FlNz SP kwestie bezpieczeństwa związane są z ich funkcjonowaniem, zarówno czasie „P”, zagrożenia wojennego („ZW”), „W”, jak i w SK. Podobnie jest w sytuacji związanej z udziałem WZZ m.in. fазie reagowania i odbudowy w ramach ZK, w których bezpieczeństwo stanowi jeden z czterech podstawowych filarów tzw. systemu funkcjonalnego przetrwania i FP⁷¹. Należy tu podkreślić fakt dbałości o bezpieczeństwo operacji (działań)⁷², w tym o bezpieczeństwo fizyczne⁷³ i psychiczne (psychologiczne)⁷⁴ uczestników tego rodzaju zorganizowanych przedsięwzięć.

Z zapisów normatywnych wynika wprost⁷⁵, że przedsięwzięcia FP nie mogą być postrzegane wyłącznie jako przedsięwzięcia pasywne (bierne), lecz w zależności od zaistniałej sytuacji – warunkowanej przede wszystkim charakterem zagrożenia (zagrożeń) – powinny one posiadać właściwości aktywne (wyprzedzająco-manewrowe), stanowiąc tym samym amalgamat⁷⁶ aktywnych przedsięwzięć zapobiegawczych i aktywnej obrony, realizowanych w otoczeniu permanentnego udoskonalania środków technicznych w ramach pasywnego przeciwdziałania

⁶⁹ W badaniach naukowych z 2020 r. przedmiotowy ranking przedstawiał się w sposób następujący: 1 – tak, ale tylko te niebiorące udziału w operacji (57,1% respondentów), 2 – zdecydowanie tak (4,3%) i 3 – zdecydowanie nie (7,1%).

⁷⁰ *Regulamin działań wojsk lądowych*, Warszawa 2008, s. 354.

⁷¹ *Koncepcja ustanowienia organizatorów systemów funkcjonalnych*, Warszawa 2012, s. 18.

⁷² *Ochrona wojsk w operacjach sojuszniczych. Podręcznik normalizacji obronnej (pr PDNO-02-A106)*, Warszawa 2011, s. 5.

⁷³ *Idem*, s. 5.

⁷⁴ M. Huzarski, *Zagadnienia taktyki wojsk lądowych*, Toruń 1999, s. 34; S. Owczarek, *Czynniki walki zbrojnej z perspektywy współczesnego pola walki*, Warszawa 2003, s. 61.

⁷⁵ *Regulamin działań...*(2008), op. cit., s. 355.

⁷⁶ Amalgamat – *málagma* (gr.) – zmiękczenie, termin stosowany głównie w chemii (np. jako stop metali), natomiast w języku potocznym oznacza on tyle co mieszanina różnych elementów; zlepek; konglomerat. Por. *Słownik języka*, t. 1, op. cit., s. 40.

oraz w nieprzerwanej gotowości do odtwarzania zdolności w zakresie właściwego działania i funkcjonowania poszczególnych składowych FP, w tym Flńż używanych w ramach ZK.

Niezwykle istotną kwestią odnoszącą się do istoty i celowości realizacji poszczególnych zadań mieszczących się w ochronie Flńż uczestniczących w ZK, mających swoje teoretyczne odzwierciedlenie zarówno w rozwiązaniu wewnętrznym, jak i zewnętrznym jest ta, z której wynika, że dotyczy ona z jednej strony ochrony (obrony) stanów osobowych, SpW, obiektów infrastruktury oraz systemów informatycznych umożliwiającej zachowanie wymaganych zdolności bojowych (lub niebojowych), z drugiej zaś swobody działania, a tym samym wzrostem skuteczności wykonywanych zadań inżynierskich w SK.

Reasumując zatem, należy stwierdzić iż w ramach FP Flńż SP – uczestniczących w ramach ZK – jako priorytet realizacyjny należy postrzegać praktyczne wykonawstwo czynności, prac i zadań – mieszczących się w działaniach zapobiegawczych (w pierwszej kolejności o właściwościach pasywnych i aktywnych). Tego rodzaju teza wynika wprost z opinii ekspertów (w badaniach naukowych z 2022 r.)⁷⁷.

PODSUMOWANIE

Występujące w Polsce SK wywołane siłami natury i rozwojem cywilizacyjnym wymusiły konieczność utrzymywania wojsk w gotowości do realizacji zadań na rzecz administracji publicznej i społeczności w ramach ZK. Rodzaj i zakres zagrożeń powoduje potrzebę przygotowania adekwatnych sił i środków wojskowych do działań w sferze cywilnej. Doświadczenia ostatnich lat, a szczególnie powodzie z 1997 i 2010 r. oraz wichury z 2017 r., potwierdzają słuszny kierunek rozwoju zdolności wojsk do reagowania na pojawiające się zagrożenia. Obejmuje on m.in. doposażanie (np. Wlnż) w sprzęt dedykowany wykonywaniu zadań o charakterze ratowniczym oraz prowadzenie regularnych szkoleń wojska z podmiotami niemilitarnymi – służących doskonaleniu elementów decydujących o zdolnościach wojsk.

Szczególnemu poznaniu poddano – w zawczasu przeprowadzonych działaniach o cechach poznawczych – Flńż SP RP RP, które ze względu na swoje specyficzne przeznaczenie, struktury organizacyjne, wyposażenie w specjalistyczny SpW, możliwości realizacyjne oraz przygotowanie – spełniały, spełniają i prawdopodobnie nadal będą spełniać istotną rolę w szeroko postrzeganym SZK RP. Efektem wieloprzmiotowej diagnozy stanu wykorzystania Flńż

⁷⁷ W badaniach naukowych z 2020 r. przedmiotowy ranking przedstawiał się w sposób następujący: 1 – działania o cechach aktywnych, 2 – działania o cechach aktywnych i 3 – działania o cechach pasywnych i aktywnych.

SP w ZK, w tym oceny ich zdolności w kontekście rzeczywistych możliwości realizacyjnych, oceny determinantów (w tym subdeterminantów) rzeczywistych zdolności realizacyjnych WZZ w ramach ZK, a przede wszystkim identyfikacji niedomagań w funkcjonowaniu FlNż w SZK RP – stało się opracowanie projektu koncepcyjnego prospektywnego wykorzystania FlNż SP w ramach ZK w Polsce. Przedmiotowy projekt obejmuje swoimi treściami następujące propozycje: modernizację techniczną, innowacje organizacyjne, przeobrażenia w sferze szkolenia dowództw i wojsk, reorganizacje w obszarze zabezpieczenia logistycznego i medycznego, zmiany o właściwościach formalno-prawnych, kwestie bezpieczeństwa i FP, a także wykorzystanie FlNż SP w ramach przeciwdziałania zagrożeniom niemilitarnym w czasie „W”. Należy skonstatować, że przyjęty zawnazu cel badań naukowych został w pełni osiągnięty.

PODZIĘKOWANIE

Artykuł jest efektem badań naukowych prowadzonych w ramach programu wsparcia badań podstawowych w uczelniach wojskowych pod nazwą „Grant Badawczy”, Decyzja Ministra Obrony Narodowej nr 20/Szkol./DNiSW z dnia 27 października 2017 r.

BIBLIOGRAFIA REFERENCES LIST

PIŚMIENICTWO LITERATURE

- Ciszewski T., Udział Sił Zbrojnych Rzeczypospolitej w zapobieganiu oraz usuwaniu skutków zagrożeń niemilitarnych, „Zeszyty Naukowe WSOWL” 2011, nr 2.
- Donnelly J.H., Gibson J.L., Ivancevich J.M., Fundamentals of Management, BPI & RWN, Boston 1990.
- Griffin R.W., Podstawy zarządzania organizacjami, PWN, Warszawa 20001.
- Grudziwski W.M., Hejduk I.K., Projektowanie systemów zarządzania, Difin, Warszawa 2001.
- Huzarski M., Zagadnienia taktyki wojsk lądowych, Adam Marszałek, Toruń 1999.
- Inżynieria wojskowa – Problemy i perspektywy, red. A. Januszko, WITI, Wrocław 2004.
- Inżynieria wojskowa – Problemy i perspektywy, red. Z. Kamyk, WITI, Wrocław 2018.
- Kawka W, Kowalkowski S., Formacje inżynieryjne w systemie zarządzania kryzysowego Rzeczypospolitej Polskiej, LAW, Dęblin 2021.
- Kawka W., Kowalkowski S., Struktury organizacyjne wojsk inżynieryjnych, AON, Warszawa 2002.
- Kawka W., Sprzęt inżynieryjny – terażniejszość i przyszłość, „Przegląd Wojsk Lądowych” 2009, nr 4.
- Kawka W., Sprzęt inżynieryjny Sił Zbrojnych Rzeczypospolitej Polskiej, AON, Warszawa 2008.

Kawka W., Uwarunkowania techniczne modernizacji sprzętu inżynierskiego, [w:] Uwarunkowania i kierunki rozwoju systemu wsparcia inżynierskiego w kontekście przyszłych potrzeb operacyjnych, w tym realizacji programu modernizacji SZ RP 2009–18, red. S. Kowalkowski, AON, Warszawa 2011.

Kawka W., Wysocki K., Ocena inżynierskiego potencjału wykonawczego Sił Zbrojnych Rzeczypospolitej Polskiej, AON, Warszawa 2011.

Kieźun W., Sprawne zarządzanie organizacją. Zarys teorii i praktyki, SGH, Warszawa 1997.

Kotarbiński T., Traktat o dobrej robocie, Zakład Narodowy im. Ossolińskich, Wrocław-Warszawa-Kraków 1969.

Kowalkowski S., Wojska inżynierskie w systemie zarządzania kryzysowego, ASzWoj, Warszawa 2013.

Kowalkowski S., Wybrane aspekty zarządzania kryzysowego w świetle użycia Sił Zbrojnych Rzeczypospolitej Polskiej, ASzWoj, Warszawa 2019.

Krzyszowski W., Analiza systemów zarządzania kryzysowego państw NATO i UE, AON, Warszawa 2011.

Lewandowski J., Struktury organizacyjne wojsk inżynierskich, AON, Warszawa 1995.

Łysakowski A., P. Ciechanowicz, Modyfikacja pływającego transportera gąsienicowego PTS-M do aktualnych wymagań transportowych na lądzie i podczas pokonywania przeszkód wodnych, [w:] Inżynieria wojskowa – Problemy i perspektywy, red. Z. Kamyk, WITI, Wrocław 2018.

Metody i treść pracy zespołów funkcjonalnych na stanowisku dowodzenia wojsk lądowych (Główne problemy), red. J. Michniak, AON, Warszawa 2000.

Nowak E., Doskonalenie systemu informacyjnego zarządzania kryzysowego na przykładzie powiatu, ASzWoj, Warszawa 2018.

Nowak E., Logistyka w sytuacjach kryzysowych. Wydanie 2 (poprawione i poszerzone), AON, Warszawa 2012.

Nowak E., Logistyka wojskowa – zarys teorii. Wydanie II – poprawione i rozszerzone, AON, Warszawa 2000.

Owczarek S., Czynniki walki zbrojnej z perspektywy współczesnego pola walki, AON, Warszawa 2003.

Pochwatka J., Zdolności wojskowych jednostek odbudowy w zakresie wsparcia społeczności lokalnych, ASzWoj, Warszawa 2019.

Podstawy dowodzenia, red. J. Kręcikij, J. Wołęjszo, AON, Warszawa 2007.

Posobiec J., Teoretyczne podstawy tworzenia zgrupowań w działaniach taktycznych, [w:] Siły zadaniowe w działaniach taktycznych, red. M. Kubiński, AON, Warszawa 2008.

Problemy zabezpieczenia logistycznego wojsk w walce i operacji. Część 1, red. E. Nowak i inni, AON, Warszawa 1994.

Sobiecki J., W kręgu logiki, WSSG, Tyczyn 1996.

Stoner J.A., Wankel Ch., Kierowanie, PWE, Warszawa 1996.

Ścibiorek Z., Ludzie podczas zmian w organizacji, Adam Marszałek, Toruń 2005.

Ścibiorek Z., Ludzie podczas zmian w organizacji, Adam Marszałek, Toruń 2005.

Ścibiorek Z., Podejmowanie decyzji, Ulmak, Warszawa-Pruszków 2003.

Ślęmp W., Kawka W., Informator sprzętu inżynierskiego wojsk własnych, AON, Warszawa 1999.

Trocki M., Grucza B., Ogonek K., Zarządzanie projektami, PWE, Warszawa 2003.

Zieleniewski J., Organizacja zespołów ludzkich, PWN, Warszawa 1976.

ŹRÓDŁA SOURCES

- Dowodzenie i kierowanie w działaniach lądowych DT-3.2.2(B), DG RSZ/CDiSzSZ, Bydgoszcz 2018.
- Encyklopedia organizacji i zarządzania, PWE, Warszawa 1981.
- Koncepcja ustanowienia organizatorów systemów funkcjonalnych, SG WP, Warszawa 2012.
- Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 2 kwietnia 1997 r. (Dz.U. nr 78, poz. 483 z późn. zm.).
- Ochrona wojsk w operacjach sojuszniczych. Podręcznik normalizacji obronnej (pr PDNO-02-A106), MON, Warszawa 2011.
- Regulamin działań wojsk lądowych (DD/3.2) (tymczasowy), MON/SG WP, Warszawa 2006.
- Regulamin działań wojsk lądowych, DWLąd/PS, Warszawa 2008.
- Regulamin pracy organów dowodzenia w Siłach Zbrojnych RP, SG WP, Warszawa 1996.
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 20 lutego 2003 r. w sprawie szczegółowych zasad udziału pododdziałów i oddziałów Sił Zbrojnych Rzeczypospolitej Polskiej w zapobieganiu skutkom klęski żywiołowej lub ich usuwaniu (Dz.U. nr 41, poz. 347).
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 21 lipca 2016 r. w sprawie szczegółowych warunków i sposobu organizacji współdziałania oddziałów i pododdziałów Policji z oddziałami i pododdziałami Sił Zbrojnych Rzeczypospolitej Polskiej w przypadku wprowadzenia trzeciego lub czwartego stopnia alarmowego (Dz.U. 2016, poz. 1087).
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 21 lipca 2016 r. w sprawie użycia oddziałów i pododdziałów Policji oraz Sił Zbrojnych Rzeczypospolitej Polskiej w razie zagrożenia bezpieczeństwa publicznego lub zakłócenia porządku publicznego (Dz.U. 2016, poz. 1090).
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 4 lipca 1992 r. w sprawie zakresu i trybu korzystania z praw przez kierującego działaniem ratowniczym (Dz.U. z 1992 r. nr 54 poz. 259 ze zm.).
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 4 marca 2010 r. w sprawie wojewódzkich sztabów wojskowych i wojskowych komend uzupełnień (Dz.U. 2010, nr 41, poz. 242).
- Słownik języka polskiego PWN, red. M. Szymczak, Wyd. Naukowe PWN, Warszawa 1992.
- Ustawa z dnia 10 czerwca 2016 r. o działaniach antyterrorystycznych (Dz.U. 2016.904).
- Ustawa z dnia 17 lipca 1997 r. o zmianie ustawy z dnia 21 listopada 1967 r. o powszechnym obowiązku obrony RP (Dz. U. Nr 80, poz. 495).
- Ustawa z dnia 26 kwietnia 2007 r. o zarządzaniu kryzysowym (Dz.U. z 2007 r. nr 89, poz. 590, z późn. zm.).
- Zarządzenie NR 23 Komendanta Głównego Policji z dnia 24 września 2014 r. w sprawie metody i formy przygotowania i realizacji działań Policji w związku ze zdarzeniami kryzysowymi (Dz.Urz. KG Pol. z 2014 r. poz. 65 ze zm.).





This work is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.