

Marzena Furtak-Niczyporuk
Bartłomiej Drop

Uniwersytet Medyczny w Lublinie

EFEKTYWNOŚĆ ORGANIZACJI SYSTEMU PAŃSTWOWE RATOWNICTWO MEDYCZNE

Wprowadzenie

Szczególne znaczenia nabiera dzisiaj problem efektywności organizacji Systemu Państwowego Ratownictwa Medycznego. Przede wszystkim chodzi tutaj o dokonanie oceny stopnia efektywności tej organizacji. Problem ten ma dodatkowy wymiar w kontekście wpływu inwestycji dofinansowanych z funduszy unijnych. Zasadniczo pochodzą one z Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko, priorytetu XII, pn. „Bezpieczeństwo zdrowotne i poprawa efektywności systemu ochrony zdrowia”, działania 12.1. „Rozwój systemu ratownictwa medycznego”. Badania nad tym problemem muszą zostać zaprojektowane i przeprowadzone przy wykorzystaniu następujących metod badawczych: analityczno-diagnostycznej i analizy dokumentacji źródłowej. Tylko w ten sposób można bowiem dojść do oceny stopnia efektywności organizacji Systemu Państwowego Ratownictwa Medyczne, skoro zachodzi konieczność ukazania jego równocześnie wszystkich niedomagań i czynników mających wpływ na poprawę. Oczywiście wymaga to zgromadzenia najpierw odpowiedniego materiału badawczego, który został opracowany przy zastosowaniu metod: obserwacji pośredniej i badania dokumentów.

System ratownictwa medycznego

System ratownictwa medycznego jest szczególnym systemem, powołanym w celu ratowania zdrowia i życia ludzi, w którym integracja i koordynacja działań poszczególnych podmiotów ma decydujące znaczenie dla jego efektywno-

ści¹. Pojęcie „efektywność” jest zagadnieniem złożonym i trudnym do jednoznacznie zdefiniowania. Źródłowo termin „efektywność” pochodzi z języka łacińskiego, gdzie *effectivus* oznacza tyle co skuteczny². W języku polskim ten termin oznacza natomiast pozytywny wynik, wydajność, sprawność, skuteczność³. Podobnie zresztą interpretuje „efektywność” nauka organizacji i zarządzania, utrzymując, że jest to sprawność i skuteczność⁴. Z kolei termin „sprawność” oznacza dobrze działający, właściwie zorganizowany⁵ oraz mądre wykorzystanie zasobów, bez zbędnego marnotrawstwa⁶. Najważniejsze prace o podnoszeniu sprawności działania powstały na gruncie nauki prakseologii⁷. Jeżeli chodzi o termin „skuteczność” to oznacza on robienie rzeczy pomyślnie, z pożądanym, pozytywnym wynikiem⁸ oraz uzyskiwanie powodzenia w działaniach⁹. Jednocześnie skuteczność, jest składową sprawnego działania, obok korzystności i ekonomiczności¹⁰, gdzie skutecznym nazywamy takie działanie, które prowadzi do skutku zamierzonego jako cel¹¹. Daje to zatem podstawę do twierdzenia, że skuteczność jest miarą oceny działania, dodatkowo jest miarą stopniowalną, wyraża się bowiem stopniem zbliżania się do celu¹². Zatem „efektywność” to właściwa rzecz robiona we właściwy sposób, gdzie nieodzowne są zarówno sprawność, jak i skuteczność. Tu sprawność oznacza robienie rzeczy we właściwy sposób, a skuteczność robienie właściwych rzeczy¹³. Wobec tego stanu rzeczy, zarówno sprawność, jak i skuteczność stanowią bez wątpienia o efektywności organizacji. Dostrzec można było to także w wielu pracach prakseologicznych, gdzie używa się pojęcia efektywność równoznacznie z pojęciem skuteczność lub sprawność w sensie uniwersalnym¹⁴.

¹ J. Karski, A. Nogalski: *Zasady organizacji struktur medycyny ratunkowej*. W: *Medycyna ratunkowa i katastrof*. Red. A. Zawadzki. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2007, s. 349.

² *Słownik wyrazów obcych*. Red. J. Tokarski. PWN, Warszawa 1978, s. 172.

³ *Słownik języka polskiego*. Red. M. Szymczak. PWN, Warszawa 1988, s. 516.

⁴ J. Supernat: *Zarządzanie*. Kolonia Limited, Wrocław 2005, s. 174.

⁵ *Słownik języka...*, op. cit., s. 304.

⁶ R.W. Griffin: *Podstawy zarządzania organizacjami*. PWN, Warszawa 2002, s. 38.

⁷ J. Zieleniewski: *Organizacja i zarządzanie*. PWN, Warszawa 1981, s. 233.

⁸ *Słownik...*, op. cit., s. 250.

⁹ R.W. Griffin: Op. cit., s. 38.

¹⁰ T. Kotarbiński: *Traktat o dobrej robocie*. Wydawnictwo Zakładu Narodowego Imienia Ossolińskich, Wrocław-Warszawa-Kraków-Gdańsk-Lódź 1982, s. 104.

¹¹ *Ibid.*, s. 104.

¹² J. Korczak: *Podstawowe postaci sprawności działania*. W: *Nauka organizacji i zarządzania*. Red. A. Chrisidu-Budnik, J. Korczak, A. Pakuła, J. Supernat. Kolonia Limited, Wrocław 2005, s. 154.

¹³ *Kierowanie*. Red. J.A.F. Stoner, R.E. Freeman, D.R. Gilbert. PWE, Warszawa 2001, s. 24.

¹⁴ M. Jełowicki: *Podstawy organizacji administracji publicznej. Zagadnienia teoretyczne*. Wyższa Szkoła Handlu i Prawa, Warszawa 1998, s. 256.

Efektywność w odniesieniu do organizacji jest miarą sprawności i skuteczności jej organizacji, jest w takim razie miarą tego, w jakim stopniu osiąga ona odpowiednie cele¹⁵. Pojęcie „celu” w prakseologii definiowane jest jako świadome lub podświadome w danej chwili antycypowane przyszłe stany rzeczy uważane za pożądane, do których zmierzamy w naszym działaniu¹⁶. Wobec tego „celem” będzie dążenie, poprzez wszelką działalność organizacji do spełnienia założeń swojego istnienia. Dążenie do osiągnięcia celu staje się więc postulatem sprawnego i skutecznego działania. Natomiast miarą działania sprawnego i skutecznego będzie poziom osiągania celów organizacji. Osiągnięcie celu jest w takim razie kryterium oceny efektywności organizacji. Podobnie rzecz ujmując, efektywność organizacji będzie zatem mierzona poprzez wykonywanie zadań przez jednostki, które ukierunkowane są na osiągnięcie celów. Skoro tak, to efektywność organizacji jest wynikiem kumulatywnego oddziaływania względem siebie sprawnego i skutecznego działania w dążeniu do osiągania celów organizacji. Wszystko to zależy od organizacji, czyli określenia systemu grupowania działań i zasobów. „Organizacja” jest terminem wieloznacznym, jednak tu w kontekście systemu organizowania termin ten interpretowany jest w ujęciu rzeczowym i atrybutowym. W ujęciu rzeczowym „organizacja” odnosi się do określonego, złożonego, zorganizowanego obiegu, zaś w ujęciu atrybutowym jest cechą określonych przedmiotów złożonych, których elementy współprzyczyniają się do powodzenia całości¹⁷. Wobec tego przez „organizację” należy rozumieć pewien rodzaj całości ze względu na stosunek do niej własnych elementów, mianowicie taką całość, której wszystkie składniki współprzyczyniają się do powodzenia całości¹⁸. W tym kontekście „organizacja” jest pojmowana w znaczeniu rezultatywnym¹⁹, gdzie wszystkie elementy składowe pomagają w osiągnięciu określonego celu. Dzieje się to poprzez cykl działania zorganizowanego²⁰, będącego postulatem wskazującym najwłaściwszy sposób działania tak, aby zapewnić powodzenie w osiągnięciu zakładanych celów. Dzieje się to w rezultacie pewnego procesu, ciągu zdarzeń, rozumianego także jako ustalona kolejność działań, które są logicznie połączone ze sobą po to, aby zabezpieczyć osiągnięcie postawionego celu²¹.

¹⁵ *Kierowanie...*, op. cit., s. 23.

¹⁶ J. Zieleniewski: Op. cit., s. 165.

¹⁷ M. Jełowicki: Op. cit., s. 57.

¹⁸ T. Kotarbiński: Op. cit., s. 68.

¹⁹ *Nauka organizacji...*, op. cit., s. 173.

²⁰ H. Le Chatelier: *Filozofia systemu Taylora*. P.K.O., Warszawa 1926, s. 30.

²¹ K. Krzakiewicz: *Podjęmowanie decyzji kierowniczych*. Skrypty uczelniane. AE, Poznań 1993, nr 438, s. 10.

System Państwowe Ratownictwo Medyczne

Patrząc zatem na system Państwowe Ratownictwo Medyczne²² należy rozpocząć od interpretacji znaczenia terminu „system”. „System” jest pewną całością – zespołem współzależnych części (ludzi, procesów, produktów, usług), które są powiązane wspólnym celem²³. By rozumieć system, w pierwszej kolejności konieczna jest wiedza o jego celu. System ochrony zdrowia jest tworzony i udoskonalany w celu wypełniania misji, jaką jest ochrona zdrowia wszystkich z niego korzystających. System zdrowotny jest zatem wyodrębnioną całością złożoną z wielu różnorodnych elementów, które są powiązane różnorodnymi więziami (między którymi zachodzą różnorodne relacje) i które realizują cel związany ze zdrowiem²⁴. Jednym ze strategicznych elementów systemu ochrony zdrowia jest podsystem ratownictwa medycznego, którego celem jest udzielanie świadczeń opieki medycznej w stanach nagłego zagrożenia zdrowia bądź życia. Budowa systemu ratownictwa w Polsce ma swoje początki w latach 90. XX wieku. Wówczas państwo w ramach swojego konstytucyjnego obowiązku, zorganizowania i zapewniania pomocy w sytuacjach zagrożenia obywateli²⁵, stworzyło program „Zintegrowane Ratownictwo Medyczne na lata 1999-2003”²⁶. Głównym celem programu było zintegrowanie wszystkich podmiotów ratownictwa w jeden system, mający wspólną lub kompatybilną sieć łączności, wspólne procedury ratownicze i kompatybilny sprzęt medyczny²⁷. Projekt ten zapoczątkował podjęcie działań legislacyjnych stworzenia prawnych ram funkcjonowania ratownictwa medycznego. Wówczas, w 2001 roku uchwalona zostaje ustawa²⁸, która daje początek funkcjonowania systemu PRM. Jednak trudności związane z wydaniem aktów wykonawczych do tej ustawy zasadniczo przesądziły o pełnym jej wejściu w życie. Następnie uchwalona została kolejna ustawa dotycząca świadczenia usług ratownictwa medycznego²⁹. Wciąż jednak brakowało

²² Zwany dalej PRM.

²³ B. Arrington, R.S. Kurz: *Quality Management and Improvement. W: Handbook of Health Care Management.* Ed. W.J. Duncan, P.M. Ginter, L.E. Swayne. Blackwell Publishers Malden, Oxford 1998, s. 291.

²⁴ C. Włodarczyk, S. Poździoch: *Systemy zdrowotne. Zarys problematyki. Nauki o zdrowiu.* UJ, Kraków 2001, s. 15.

²⁵ M. Furtak: *Zdrowie publiczne. W: Teoria instytucji prawa administracyjnego. Księga pamiątkowa Profesora Jerzego Stefana Langroda.* Red. J. Niczyporuk. PAN, Paryż 2011, s. 280.

²⁶ E. Hibner: *Zarządzanie w systemie ochrony zdrowia.* Wyższa Szkoła Humanistyczno-Ekonomiczna, Łódź 2003, s. 159-164.

²⁷ Ibid., s. 161.

²⁸ Ustawa z dnia 25 lipca 2001 r. o Państwowym Ratownictwie Medycznym. Dz.U., nr 113, poz. 1207.

²⁹ Ustawa z dnia 6 grudnia 2002 r. o świadczeniu usług ratownictwa medycznego. Dz.U., nr 241, poz. 2073.

globalnego spojrzenia i rozwiązania problemów ratownictwa. Odpowiedzią tu była kolejna ustawa o Państwowym Ratownictwie Medycznym³⁰, uchwalona w 2006 roku.

Stworzony system PRM jest zwińczeniem wieloletnich starań, budowy zintegrowanego systemu, którego celem działania jest zapewnienie pomocy każdej osobie znajdującej się w stanie nagłego zagrożenia zdrowotnego. Potrzeba ta wynika z danych mówiących, że w Polsce rocznie obrażeniom ciała ulega około 3 mln osób, spośród nich 300 tys. wymaga hospitalizacji, 30 tys. umiera, zaś śmiertelność po urazach wynosi w naszym kraju 75/100 tys. rocznie, to o połowę więcej niż USA i Europie Zachodniej³¹. Stąd przed systemem PRM postawione są tak ważne cele, do których należą między innymi zabezpieczenie ciężko poszkodowanym ciągłości optymalnego, kompetentnego postępowania diagnostyczno-leczniczego w jednym akredytowanym ośrodku, możliwość szybkiego i wieloprofilowego, wysoko specjalistycznego zaopatrzenia mnogich i wielonarządowych obrażeń ciała oraz doraźnego leczenia w ośrodkach specjalistycznych takich obrażeń, jak uszkodzenia czaszkowo-mózgowe, kręgosłupa i rdzenia kręgowego, zmniejszenie powikłań, w tym obniżenie wysokiej śmiertelności i kalectwa pourazowego, stworzenie systemu bieżącej rejestracji danych epidemiologicznych dotyczących urazowości oraz danych o wynikach leczenia, a więc między innymi o śmiertelności i kalectwie, rekomendowanie aktualnych standardów diagnostycznych i leczniczych zwłaszcza współczesnych technik operacyjnych, zabezpieczenie ofiar zdarzeń masowych, katastrof i ataków terrorystycznych³². Odpowiedzialność za organizację i nadzór nad systemem PRM bezpośrednio należy do zadań organów administracji rządowej. Wynika to z obowiązku państwa zagwarantowania obywatelom świadczeń medycznych, w tym w szczególności z zakresu ratownictwa medycznego³³. Tu organem odpowiedzialnym za wykonywanie zadań systemu jest minister właściwy do spraw zdrowia, który prowadzi nadzór nad tym systemem na terenie kraju. W województwach za koordynację tego systemu odpowiadają wojewodowie. Podstawą działania jest wojewódzki plan działania systemu PRM, który zawiera między innymi informacje o potencjalnych zagrożeniach w województwie, liczbie

³⁰ Ustawa z dnia 8 września 2006 r. o Państwowym Ratownictwie Medycznym. Dz.U., nr 191, poz. 1410, z późn. zm. – zwana dalej u.o.P.R.M.

³¹ Dane Sekcji Chirurgii Urazowej Towarzystwa Chirurgów Polskich.

³² L. Brongel: *Ogólne zasady działania sieci zintegrowanego ratownictwa medycznego*. W: *Złota godzina*. Red. L. Brongel. Wydawnictwo Medyczne, Kraków 2007, s. 20.

³³ Art. 15 ustawy z dnia 27 sierpnia 2004 r. o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych. Dz.U. 2004, nr 210, poz. 2135 z późn. zm.; rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 28 sierpnia 2009 r. w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu ratownictwa medycznego. Dz.U., nr 139, poz. 1137.

i rozmieszczeniu jednostek systemu, sposobie koordynacji działań jednostek systemu oraz strukturze systemu powiadamiania ratunkowego itd.³⁴. Plan sporządzany jest na okres trzyletni przez wojewodę po uzgodnieniu z właściwym dyrektorem NFZ, administracją zespoloną w województwie oraz jednostkami samorządu terytorialnego. Po akceptacji planu przez ministra właściwego do spraw zdrowia staje się on podstawą działań ratunkowych na terenie województwa.

Działalność Państwowego Ratownictwa Medycznego

Działalność PRM opiera się na zintegrowanym zespole współpracujących ze sobą jednostek systemu, które są w gotowości do zapewnienia natychmiastowej pomocy medycznej, w stanach nagłego zagrożenia zdrowia lub życia, na miejscu zdarzenia, następnie transportu do oddziału ratunkowego lub w wyniku wielonarządowych obrażeń ciała transportu wprost do centrum urazowego. W ramach struktury organizacyjnej systemu zostały wyodrębnione tzw. jednostki systemu, zapewniające utrzymanie gotowości ludzi, zasobów i jednostek organizacyjnych w celu podjęcia medycznych czynności ratunkowych wobec osób w stanach nagłego zagrożenia zdrowia. System ten tworzą Szpitalne Oddziały Ratunkowe³⁵ oraz Zespoły Ratownictwa Medycznego³⁶, w tym także Lotnicze Zespoły Ratownictwa Medycznego³⁷. Ideą tworzenia SOR było powołanie jednostek, których zadaniem jest wypełnienie przestrzeni pomiędzy postępowaniem przedszpitalnym a szpitalnym leczeniem specjalistycznym³⁸. SOR stanowi akredytowaną komórkę organizacyjną szpitala, której celem działania jest udzielanie świadczeń opieki zdrowotnej, polegających na wstępnej diagnostyce oraz podjęciu leczenia w zakresie niezbędnym dla stabilizacji funkcji życiowych osób, które znajdują się w stanie nagłym lub przewidywalnie krótkim czasie pojawiły się u nich objawy pogarszania zdrowia, którego bezpośrednim następstwem może być poważne uszkodzenie funkcji organizmu lub uszkodzenie ciała lub też utrata życia³⁹. Działania te są możliwe dzięki wyposażeniu SOR w najnowocześniejszą

³⁴ Art. 21 u.o.P.R.M.; rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 21 grudnia 2010 r. w sprawie wojewódzkiego planu działania systemu Państwowe Ratownictwo Medyczne oraz kryteriów kalkulacji kosztów działalności zespołów ratownictwa medycznego. Dz.U. 2011, nr 3, poz. 6.

³⁵ Zwane dalej SOR.

³⁶ Zwane dalej ZRM.

³⁷ Zwane dalej LZRM.

³⁸ Zob. J. Kosydar-Bochenek, D. Ozga, J. Szymańska, B. Lewandowski: *System ratownictwa medycznego na świecie a system polski*. „Zdrowie Publiczne” 2012, nr 1 (122), s. 74.

³⁹ Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 3 listopada 2011 r. w sprawie szpitalnego oddziału ratunkowego. Dz.U., nr 237, poz. 1420.

aparaturę i sprzęt medyczny oraz utrzymanie stałej współpracy z oddziałem anestezyjologii i intensywnej terapii, zespołem operacyjnym, a także pracownią diagnostyki obrazowej. W ramach struktury SOR może posiadać ZRM (pogotowie ratunkowe), jednak w dużej części zespoły te stanowią wyodrębnioną organizacyjnie jednostkę systemu⁴⁰. Celem głównym działalności ZRM jest pozostawanie w gotowości do wykonywania medycznych czynności ratunkowych bezpośrednio w miejscu, w którym nastąpiło zdarzenie powodujące stan nagłego zagrożenia zdrowotnego oraz na obszarze, na który rozciągają się jego skutki, a następnie przetransportowanie do najbliższego SOR lub wprost do centrum urazowego. Dotarcie do miejsca zdarzenia ma nastąpić w jak najkrótszym czasie, co jest możliwe dzięki wyposażeniu ZRM w specjalistyczny środek transportu sanitarnego (ambulans), który posiada stałą łączność radiową z Centrum Powiadomienia Ratunkowego⁴¹. Wykonywanie medycznych czynności ratunkowych przez ZRM w warunkach pozaszpitalnych umożliwia wyposażenie środków transportu sanitarnego w specjalistyczne wyroby medyczne oraz produkty lecznicze służące do ratowania zdrowia lub życia. Podstawowym zagadnieniem jest tu także podział ZRM według składu kadrowego. Mamy tu zatem zespoły, w skład których wchodzi osoby uprawnione do wykonywania medycznych czynności ratunkowych: specjalistyczne (S) – lekarz, pielęgniarka i/lub ratownik medyczny, podstawowe (P) – pielęgniarka i/lub ratownik medyczny⁴². W ramach ZRM działa LZRM, który wykonuje medyczne czynności ratunkowe w możliwie najszybszym czasie z wykorzystaniem śmigłowców. Jest to szczególnie ważne w trudno dostępnych miejscach bądź oddalonych terenach, gdzie czas dotarcia do SOR odgrywa kluczową rolę w ratowaniu zdrowia lub życia. Obecnie działalność LZRM prowadzona jest w siedemnastu bazach stałych, które zostały rozmieszczone na obszarach poszczególnych województw, tym samym stanowią zabezpieczenie medyczne całego kraju.

Przedstawione jednostki stanowią filary systemu PRM. Jednak narastające przypadki ciężkich obrażeń poszkodowanych wyraźnie uwydatniły potrzebę dalszego rozwoju ratownictwa medycznego. Chodziło tu przede wszystkim o zapewnienie ciągłości optymalnego i kompetentnego postępowania diagnostyczno-leczniczego, w tym możliwie szybkiego i wysoko specjalistycznego zaopatrzenia przy mnogich oraz wielonarządowych obrażeniach ciała w jednym akredytowanym ośrodku. Efektem tego było w 2009 roku powołanie centrów urazowych⁴³, będą-

⁴⁰ Możliwość takiego rozwiązania wprowadziła wówczas ustawa z dnia 30 sierpnia 1991 r. o zakładach opieki zdrowotnej. Dz.U., nr 91, poz. 408, z późn. zm.

⁴¹ Zwane dalej CPR.

⁴² Art. 36 u.o.P.R.M.

⁴³ Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 18 czerwca 2010 r. w sprawie centrum urazowego. Dz.U., nr 118, poz. 803.

cych jednostkami współpracującymi z systemem PRM. Centra urazowe zabezpieczają, w zakresie świadczeń zdrowotnych, populację nie mniejszą niż 1 mln mieszkańców, zamieszkującą obszar pozwalający na dotarcie z miejsca zdarzenia do centrum w ciągu 1,5 godziny⁴⁴. Obecnie trwające pracę nad ukończeniem części centrów z pośród planowanych 16 centrów, co przyczyni się do zmniejszenia powikłań, w tym obniżenia wysokiej śmiertelności i kalectwa pourazowego. Jednocześnie planowane jest stworzenie wyodrębnionych dodatkowo 6 centrów urazowych dla dzieci w obecnych dziecięcych szpitalach klinicznych. Z uwagi na rolę przedstawionych jednostek systemu PRM w zapewnieniu bezpieczeństwa zdrowotnego obywateli, zostały one włączone do Krajowego Systemu Ratowniczo-Gaśniczego⁴⁵. Jest to system stanowiący integralną częścią organizacji bezpieczeństwa państwa, którego działania obejmują ratowanie życia, zdrowia, mienia lub środowiska, prognozowanie, rozpoznawanie i zwalczanie pożarów, klęsk żywiołowych lub innych miejscowych zagrożeń⁴⁶. System ten stanowi jednolity i spójny układ, skupiający powiązane ze sobą podmioty ratownicze tak, aby wspólnie mogły podjąć skutecznie działania. Na tej podstawie system PRM współpracuje ze służbami powołanymi do niesienia pomocy osobom w stanie nagłego zagrożenia zdrowotnego, a są to jednostki organizacyjne Państwowej Straży Pożarnej⁴⁷ oraz inne jednostki ochrony przeciwpożarowej, a także podmioty uprawnione do wykonywania ratownictwa górskiego i ratownictwa wodnego. Warto w tym miejscu zwrócić uwagę na pozostałe jednostki współpracujące z systemem PRM, do których zaliczyć trzeba społeczne organizacje ratownicze, działające na rzecz niesienia pomocy poszkodowanym, takie jak np. TOPR, GOPR, WOPR, które wzmacniają gotowość do prowadzenia akcji ratunkowych.

Wspomnieć należy także o wyższych uczelniach medycznych oraz placówkach kształcenia ustawicznego współpracujących z systemem PRM, które z racji swojej roli dydaktycznej wobec kadry medycznej także odgrywają tu ważną rolę. Dla zapewnienia integracji działań KSRG i PRM został stworzony system powiadamiania ratunkowego, którego rolą jest między innymi przyjmowanie zgłoszeń alarmowych, dysponowanie siłami ratowniczymi, w tym zespołem ratownictwa medycznego oraz koordynowanie i monitorowanie działań ratowniczych⁴⁸.

⁴⁴ Art. 39b. pkt.1 u.o.P.R.M.

⁴⁵ Zwany dalej KSRG.

⁴⁶ Art. 2 pkt. 4 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej. Dz.U., nr 81, poz. 351, z późn. zm.

⁴⁷ Zwana dalej PSP.

⁴⁸ Art. 14a, pkt. 1 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej. Dz.U., nr 81, poz. 351, z późn. zm.

Zadania systemu powiadamiania ratunkowego wykonują na terenie województwa CPR i Wojewódzkie Centrum Powiadamiania Ratunkowego⁴⁹, a także pozostałe stanowiska kierowania PSP oraz Policji, obsługujące numery alarmowe. CPR stanowią rdzeń systemu ratunkowego, gdyż są odpowiedzialne za obieg informacji pomiędzy jednostki KSRG. Działają one na terenie co najmniej jednego powiatu lub miasta na prawach powiatu i zwykle mieszczą się w urzędach wojewódzkich, w ramach komórki organizacyjnej właściwej do spraw zarządzania kryzysowego. Stanowią wspólne stanowisko kierowania dla komendantów powiatowych (miejskich) PSP oraz dyspozytorów medycznych. Tu szczególną rolę w zakresie ratownictwa medycznego odgrywa dyspozytor medyczny, którego zadaniem jest między innymi przyjmowanie powiadomień o zdarzeniach, niezwłoczne dysponowanie zespołem ratownictwa medycznego na miejscu zdarzenia oraz powiadomienie o zdarzeniu jednostek współpracujących z systemem, jeżeli wymaga tego sytuacja⁵⁰, zgodnie z przyjętymi procedurami postępowania⁵¹. Dla zapewnienia efektywnej organizacji CPR używają do zapewnienia stałej łączności, odbioru, analizy i przesyłania informacji różnych rodzajów komunikacji, łączność przewodową i radiową, komputerowy system rejestrowania nadchodzących oraz wychodzących informacji, a także mapowy system wizualizacji informacji⁵².

Jeśli zaś chodzi o WCPR, to jest to jednostka koordynująca w województwie wszystkie jednostki prowadzące akcje ratunkowe. Ideę tworzenia WCPR było powołanie struktury zapewniającej zwiększenie efektywności organizacyjnej jednostek systemu oraz wdrożenie procedur obiegu informacji o zdarzeniach oraz procedur koordynacji działań ratownictwa medycznego. WCPR w celu wykonania zadania systemu powiadamiania ratunkowego posiadają bazę wiedzy dotyczącą podmiotów ratowniczych na terenie województwa, w tym ich zasobów, wykszolenia i gotowości operacyjnej do uczestnictwa w prowadzeniu działań ratunkowych. Dodatkowo, obsługuje zgłoszenia alarmowe kierowane na numer alarmowy 112 z terenu województwa, w szczególności z CPR oraz zapewnia wymianę informacji w czasie rzeczywistym pomiędzy lekarzem koordy-

⁴⁹ Zwane dalej WCPR.

⁵⁰ Art. 27 u.o.P.R.M.; rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2009 r. w sprawie organizacji i funkcjonowania centrów powiadamiania ratunkowego i wojewódzkich centrów powiadamiania ratunkowego. Dz.U., nr 130, poz. 1073, z późn. zm.

⁵¹ Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 7 maja 2007 r. w sprawie ramowych procedur przyjmowania wezwań przez dyspozytora medycznego i dysponowania zespołami ratownictwa medycznego. Dz.U., nr 90, poz. 605.

⁵² *Medycyna ratunkowa...*, op. cit., s. 364.

natorem ratownictwa medycznego, dyspozytorami PSP i CPR⁵³. WCPR jest stanowiskiem kierowania działaniami ratowniczymi, wspólnym dla komendanta wojewódzkiego PSP oraz lekarza koordynatora ratownictwa medycznego. Połączenie stanowisk dyspozytorów medycznych i lekarzy koordynatorów ratownictwa medycznego ze stanowiskami PSP oraz Policji ma na celu integrowanie działań ratunkowych. W rezultacie taka struktura ma zapewnić bardziej kompleksową i szybszą pomoc, a także poprzez wspólne podejmowanie decyzji podnieść efektywność wykorzystania zasobów ratowniczych⁵⁴. Ważną rolę w WCPR odgrywa lekarz koordynator ratownictwa medycznego, który współpracuje z dyspozytorami medycznymi CPR oraz nadzoruje ich merytoryczną pracę, a w przypadku zdarzeń wymagających użycia jednostek systemu spoza rejonu operacyjnego koordynuje współpracę dyspozytorów medycznych, udziela im niezbędnych informacji i merytorycznego wsparcia, a także współpracuje ze swoimi odpowiednikami z innych województw⁵⁵. Dodatkowo, bierze on udział w pracach wojewódzkiego zespołu zarządzania kryzysowego oraz współpracuje z jednostkami badawczo-naukowymi w zakresie wymiany informacji o zagrożeniach bezpieczeństwa zdrowotnego ludności. Obecnie w większości województw wciąż trwają prace nad utworzeniem bazy WCPR, a już uruchomione działają np. w Gdańsku, Poznaniu, Białymstoku, Kielcach, Wrocławiu, Łodzi.

Organizacja systemów teleinformatycznych

Podjęcie sprawnych działań ratunkowych nierozdzielnie łączy się z organizacją systemów teleinformatycznych. Tu szczególnie istotne jest funkcjonowanie alarmowego numeru telefonu 112, wspólnego dla wszystkich jednostek ratowniczych całego systemu KSRG. Wprowadzenie numeru 112 jest wspólnym osiągnięciem Unii Europejskiej i ma służyć ujednoczeniu numeru alarmowego, który ma obowiązywać na jej terenie⁵⁶. Obecnie numer jest aktywny w np. Gdańsku, Poznaniu, Wrocławiu, Kielcach, Krakowie i trwają prace nad jego

⁵³ Rozdz. 3. rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2009 r. w sprawie organizacji i funkcjonowania centrów powiadamiania ratunkowego i wojewódzkich centrów powiadamiania ratunkowego. Dz.U., nr 130, poz. 1073, z późn. zm.

⁵⁴ J. Czaplą: *Medycyna ratunkowa – szczególny obszar działania administracji publicznej*. W: *Ochrona zdrowia w regionie. Aspekty organizacyjne i prawne*. Red. A. Frączkiewicz-Wronka. AE, Katowice 2005, s. 262-263.

⁵⁵ Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 24 lutego 2009 r. w sprawie szczegółowego zakresu uprawnień i obowiązków lekarza koordynatora ratownictwa medycznego. Dz.U., nr 39, poz. 322.

⁵⁶ Dyrektywa 2002/22/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 7 marca 2002 r. w sprawie usługi powszechnej i związanych z sieciami i usługami łączności elektronicznej praw użytkowników. Dz.U.UE.L., nr 108, poz. 51, z późn. zm.

pełnym uruchomieniem. Jednocześnie, aby zapewnić szybszą i kompleksową obsługę zgłoszeń na numer 112, tworzony jest obecnie jednolity system teleinformatyczny (tzw. System Informatyczny Powiadamiania Ratunkowego), który pozwoli na zintegrowanie dyżurnych CPR/WCPR. System ten zapewni elektroniczną rejestrację danych przekazywanych przez osobę zgłaszającą, a także natychmiastową wizualizację lokalizacji zdarzenia, ponieważ system mapowy wskaże miejsce wypadku, skalę zdarzenia, a także ułatwi operatorowi podjęcie decyzji co do rodzaju i liczby podmiotów potrzebnych do akcji ratowniczej. Dzięki temu znacznie usprawni się proces współdziałania oraz dysponowania zasobami jednostek systemu, co w rezultacie skróci czas podjęcia interwencji i pozwoli na zwiększenie efektywności działań ratowniczych. Jest to o tyle ważne, gdyż największą rolę odgrywa tu czas. Czas staje się tu pierwszym stałym parametrem w walce o ratowanie zdrowia i życia, jest także jednym z podstawowych mierników służących do oceny skuteczności funkcjonowania systemu PRM⁵⁷. W ratownictwie medycznym ważnym staje się czas mierzony przez tzw. złotą godzinę, co oznacza w praktyce niewymierny czas, który upływa bezpowrotnie, odmierzany przez zegar wewnętrzny ofiary wypadku, czas, który zna tylko jej ustrój, czas, który niekiedy możemy wykorzystać i zatrzymać odliczanie – zatrzymać śmierć⁵⁸. Ważne jest tu jak najszybsze dotarcie jednostek systemu do miejsca zdarzenia i bezzwłoczne wykonanie medycznych czynności ratunkowych. Obowiązkiem wojewody jest takie zorganizowanie systemu PRM na terenie województwa, aby zostały spełnione parametry czasu. Czas dotarcia jednostek systemu nie może być dłuższy niż 15 min w mieście powyżej 10 tys. mieszkańców i 20 min poza miastem powyżej 10 tys. mieszkańców, jednak średnio nie jest on większy niż odpowiednio 8 min i 15 min⁵⁹. Dostrzec tu należy, że czas jest obecnie krótszy niż pierwotnie obowiązywał on w poprzedniej ustawie⁶⁰ do 20 min w mieście i 30 min poza miastem. Skrócenie czasu dotarcia jednostek systemu do miejsca zdarzenia było efektem dalszego usprawniania organizacji systemu PRM. Czas jest także ważnym elementem w „łańcuchu przeżycia”, na który składa się sprawność i skuteczność działań poszczególnych jego ogniw, rozpoczynając od świadków zdarzenia, działania CPR i ZRM, a następnie SOR lub centrów urazowych, biorących udział w akcji ratunkowej⁶¹.

⁵⁷ Ustawa o Państwowym Ratownictwie Medycznym. Komentarz. Red. P. Guła, S. Poździach, T. Filarski, J. Kycia, M. Mikos, P. Pochopień, M. Waszkiewicz. www.lex.pl

⁵⁸ J. Jakubaszko, A. Ryś: *Ratownictwo medyczne w Polsce. Zdrowie i Zarządzanie*. Kraków 2002.

⁵⁹ Art. 24 u.o.P.R.M.

⁶⁰ Ustawa z dnia 25 lipca 2001 r. o Państwowym Ratownictwie Medycznym. Dz.U., nr 113, poz. 1207.

⁶¹ *Medycyna ratunkowa...*, op. cit., s. 355.

Podsumowanie

Organizacja systemu PRM należy do ważnych i trudnym działań, które wymagają zaangażowania wielu służb i wypracowania czytelnych standardów postępowania oraz określenia zadań odpowiednio im przypisanych. Choć udało się już tak dużo, to wciąż system ten wymaga podjęcia dalszych prac nad jego efektywniejszą organizacją. Ważny jest zatem pomiar efektywności, ponieważ skupia uwagę na sprawach najistotniejszych, jak i wspomaga procesy usprawniania organizacji⁶². Nieocenione w podnoszeniu efektywności organizacji systemu PRM okazały się środki pochodzące z Unii Europejskiej w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko, priorytet XII, działania 12.1., które przeznaczone były na rozwój systemu ratownictwa medycznego⁶³. Dzięki tym środkom finansowym zakupiono 346 ambulansów dla 128 jednostek systemu, najwięcej z terenów województw śląskiego (43 szt.), wielkopolskiego (34 szt.), lubelskiego (33 szt.) i dolnośląskiego (31 szt.)⁶⁴. Jednocześnie zakupienie takiej liczby ambulansów zapewniło większą sprawność ZRM, co przyczyniło się do skrócenia czasu dotarcia jednostek systemu na miejsce zdarzenia w obszarze miejskim powyżej 10 tys. mieszkańców o 36 sekund oraz poza obszarem miejskim o 55 sekund⁶⁵. W ramach tych środków przebudowano i wyposażono w specjalistyczny sprzęt i aparaturę medyczną 82 SOR oraz utworzono 13 centrów urazowych, a także przebudowano 57 lądowisk dla śmigłowców LZRM⁶⁶. Obecnie trwają prace nad realizacją projektu dalszej organizacji LZRM w zakresie ich budowy, przebudowy oraz wyposażenia. Wspomnieć tu należy także o centralnym projekcie, realizowanym przez Ministerstwo Spraw Wewnętrznych, wsparcia budowy i wyposażenia WCPR na terenie kraju. Jednak dostrzega się wyraźną potrzebę podjęcia dalszych prac nad podnoszeniem efektywności organizacji systemu PRM. Wymagać to będzie zbudowania strategii dla systemu PRM, co będzie poszukiwaniem i implementowaniem takich metod i narzędzi zarządzania, które pozwolą na osiągnięcie maksymalnej efektyw-

⁶² M. Bratnicki, A. Frączkiewicz-Wronka: *Efektywność organizacyjna i zarządzanie publiczne – wylaniające się koncepcje, kluczowe wyzwania i kierunki dalszych badań w obszarze pomiaru efektywności*. „Organizacja i Kierowanie” 2006, nr 3 (125), s. 20.

⁶³ Cała alokacja na XII priorytet wyniosła 1 387 710 350 zł, z czego na działanie 12.1 przewidziano kwotę 852 475 000 zł, a na działanie 12.2. przewidziano kwotę 535 235 350 zł.

⁶⁴ *Analiza efektów wsparcia w Priorytecie XII PO IiŚ oraz diagnoza potrzeb inwestycyjnych w sektorze ochrony zdrowia*. CASE – Doradcy Sp. z o.o., Warszawa 2011.

⁶⁵ Porównanie 2009 do 2007 roku. *Wpływ interwencji finansowych w ramach Priorytetu XII PO IiŚ na osiągnięcie celów szczegółowych ww. Priorytetu*. Grupa Gumułka, Katowice 2010, s. 119.

⁶⁶ Opracowanie własne na podstawie danych MRR z Krajowego Systemu Informatycznego 30.06.2012.

ności⁶⁷. W szczególności należy zwiększyć rolę SOR w systemie, dokonać właściwej lokalizacji centrów urazowych tak, aby czas dotarcia z miejsca zdarzenia do centrum był możliwy w ciągu 1 godziny, zgodnie z przyjętą zasadą „złotej godziny” w ratownictwie medycznym. Wymagać to będzie dalszej efektywniejszej organizacji zasobów ludzkich, rzeczowych, informacyjnych, a także finansowych. Obecnie trwają wciąż prace legislacyjne nad organizacją systemu PRM. Zmierzają one do tworzenia jednostek WCPR koordynujących pracę wszystkich służb ratunkowych, centralizacji CPR, poszerzania sieci SOR oraz tworzenia specjalistycznych centrów urazowych, tak dla dorosłych, jak i dla dzieci, a także usprawniania ZRM, w tym LZRM. Wzmocnieniem systemu będzie obecnie tworzona platforma informatyczna dla systemu powiadamiania ratunkowego oraz pełne uruchomienie alarmowego numeru 112.

Konkludując system PRM wymaga wciąż dążenia do podjęcia wielu działań organizacyjnych dla zapewnienia jego pełnej efektywności, co wymaga głębszego spojrzenia na działania w ramach systemu oraz jest jednocześnie związane jest z koniecznością stworzenia wieloletniego planu działania ratownictwa medycznego, który będzie konsekwentnie realizowany.

Bibliografia

- Analiza efektów wsparcia w Priorytecie XII PO IiŚ oraz diagnoza potrzeb inwestycyjnych w sektorze ochrony zdrowia.* CASE – Doradcy Sp. z o.o., Warszawa 2011.
- Arrington B., Kurz R.S.: *Quality Management and Improvement.* W: *Handbook of Health Care Management.* Ed. W.J. Duncan, P.M. Ginter, L.E. Swayne. Blackwell Publishers Malden, Oxford 1998.
- Bratnicki M., Frączkiewicz-Wronka A.: *Efektywność organizacyjna i zarządzanie publiczne – wylaniające się koncepcje, kluczowe wyzwania i kierunki dalszych badań w obszarze pomiaru efektywności.* „Organizacja i Kierowanie” 2006, nr 3 (125).
- Brongel L.: *Ogólne zasady działania sieci zintegrowanego ratownictwa medycznego.* W: *Złota godzina.* Red. L. Brongel. Wydawnictwo Medyczne, Kraków 2007.
- Czapla J.: *Medycyna ratunkowa – szczególny obszar działania administracji publicznej.* W: *Ochrona zdrowia w regionie. Aspekty organizacyjne i prawne.* Red. A. Frączkiewicz-Wronka. AE, Katowice 2005.
- Dyrektywa 2002/22/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 7 marca 2002 r. w sprawie usługi powszechnej i związanych z sieciami i usługami łączności elektronicznej praw użytkowników. Dz.U.UE.L., nr 108, poz. 51, z późn zm.

⁶⁷ A. Frączkiewicz-Wronka: *Pomiar efektywności i interesariusze oraz ich znaczenie dla strategii organizacji publicznych.* W: *Zarządzanie strategiczne. Strategie organizacji.* Red. R. Krupski. Wałbrzyska Szkoła Zarządzania i Przedsiębiorczości, Wałbrzych 2010, s. 286.

- Frączkiewicz-Wronka A.: *Pomiar efektywności i interesariusze oraz ich znaczenie dla strategii organizacji publicznych*. W: *Zarządzanie strategiczne. Strategie organizacji*. Red. R. Krupski. Wałbrzyska Szkoła Zarządzania i Przedsiębiorczości, Wałbrzych 2010.
- Furtak M.: *Zdrowie publiczne*. W: *Teoria instytucji prawa administracyjnego. Księga pamiątkowa Profesora Jerzego Stefana Langroda*. Red. J. Niczyporuk. PAN, Paryż 2011.
- Griffin R.W.: *Podstawy zarządzania organizacjami*. PWN, Warszawa 2002.
- Hibner E.: *Zarządzanie w systemie ochrony zdrowia*. Wyższa Szkoła Humanistyczno-Ekonomiczna, Łódź 2003.
- Jakubaszko J., Ryś A.: *Ratownictwo medyczne w Polsce*. Zdrowie i Zarządzanie, Kraków 2002.
- Jełowicki M.: *Podstawy organizacji administracji publicznej. Zagadnienia teoretyczne*. Wyższa Szkoła Handlu i Prawa w Warszawie, Warszawa 1998.
- Karski J., Nogalski A.: *Zasady organizacji struktur medycyny ratunkowej*. W: *Medycyna ratunkowa i katastrof*. Red. A. Zawadzki. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2007.
- Kierowanie*. Red. J.A.F. Stoner, R.E. Freeman, D.R. Gilbert. PWE, Warszawa 2001.
- Korczak J.: *Podstawowe postaci sprawności działania*. W: *Nauka organizacji i zarządzania*. Red. A. Chrisidu-Budnik, J. Korczak, A. Pakuła, J. Supernat. Kolonia Limited, Wrocław 2005.
- Kosydar-Bochenek J., Ozga D., Szymańska J., Lewandowski B.: *System ratownictwa medycznego na świecie a system polski*. „Zdrowie Publiczne” 2012, nr 1 (122).
- Kotarbiński T.: *Traktat o dobrej robocie*. Wydawnictwo Zakładu Narodowego Imienia Ossolińskich, Wrocław-Warszawa-Kraków-Gdańsk-Łódź 1982.
- Krzakiewicz K.: *Podjęcie decyzji kierowniczych*. Skrypty uczelniane. AE, Poznań 1993, nr 438.
- Le Chatelier H.: *Filozofia systemu Taylora*. P.K.O., Warszawa 1926.
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2009 r. w sprawie organizacji i funkcjonowania centrów powiadamiania ratunkowego i wojewódzkich centrów powiadamiania ratunkowego. Dz.U., nr 130, poz. 1073, z późn. zm.
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 18 czerwca 2010 r. w sprawie centrum urazowego. Dz.U., nr 118, poz. 803.
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 21 grudnia 2010 r. w sprawie wojewódzkiego planu działania systemu Państwowe Ratownictwo Medyczne oraz kryteriów kalkulacji kosztów działalności zespołów ratownictwa medycznego. Dz.U. 2011, nr 3, poz. 6.
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 24 lutego 2009 r. w sprawie szczegółowego zakresu uprawnień i obowiązków lekarza koordynatora ratownictwa medycznego. Dz.U., nr 39, poz. 322.
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 28 sierpnia 2009 r. w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu ratownictwa medycznego. Dz.U., nr 139, poz. 1137.
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 3 listopada 2011 r. w sprawie szpitalnego oddziału ratunkowego. Dz.U., nr 237, poz. 1420.
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 7 maja 2007 r. w sprawie ramowych procedur przyjmowania wezwań przez dyspozytora medycznego i dysponowania zespołami ratownictwa medycznego. Dz.U., nr 90, poz. 605.

- Słownik języka polskiego*. Red. M. Szymczak. PWN, Warszawa 1988.
- Słownik wyrazów obcych*. Red. J. Tokarski. PWN, Warszawa 1978.
- Supernat J.: *Zarządzanie*. Kolonia Limited, Wrocław 2005.
- Ustawa o Państwowym Ratownictwie Medycznym. Komentarz*. Red. P. Guła, S. Poździoch, T. Filarski, J. Kycia, M. Mikos, P. Pochopień, M. Waszkiewicz.
- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej. Dz.U., nr 81, poz. 351, z późn. zm.
- Ustawa z dnia 25 lipca 2001 r. o Państwowym Ratownictwie Medycznym. Dz.U., nr 113, poz. 1207.
- Ustawa z dnia 27 sierpnia 2004 r. o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych. Dz.U., nr 210, poz. 2135 z późn. zm.
- Ustawa z dnia 30 sierpnia 1991 r. o zakładach opieki zdrowotnej. Dz.U., nr 91, poz. 408, z późn. zm.
- Ustawa z dnia 6 grudnia 2002 r. o świadczeniu usług ratownictwa medycznego. Dz.U., nr 241, poz. 2073.
- Ustawa z dnia 8 września 2006 r. o Państwowym Ratownictwie Medycznym. Dz.U., nr 191, poz. 1410, z późn.
- Włodarczyk C., Poździoch S.: *Systemy zdrowotne. Zarys problematyki. Nauki o zdrowiu*. UJ, Kraków 2001.
- Wpływ interwencji finansowych w ramach Priorytetu XII PO IiŚ na osiągnięcie celów szczegółowych ww. Priorytetu*. Grupa Gumułka, Katowice 2010.
- Zieleniewski J.: *Organizacja i zarządzanie*. PWN, Warszawa 1981.

EFFECTIVENESS OF THE ORGANIZATION OF THE NATIONAL MEDICAL RESCUE SYSTEM

Summary

Introduction of system solutions for the health sector was most evident in the 90s of the twentieth century. Then started expressly notice the need to build an integrated system helping prehospital and assistance specialist hospital wards, in emergency health. Construction of the system required the integration of emergency medical services operators to protect the health, but also the creation of new specialized units. Passing over the past few years a number of organizational activities, contributed to the emergence of a fairly advanced system which ensures the maintenance of readiness, resources, and organizational units in order to take their immediate emergency medical operations. In this context, the question arises of the effectiveness of the organization of the entire EMS system, which essentially determines the efficiency and effectiveness of its component units.