

## **ANALIZA PRZESTRZENNA A TAKTYCZNE ROZPOZNANIE OBSZARU DZIAŁAŃ PODODDDZIAŁU ANTYTERRORYSTYCZNEGO POLICJI**

Waldemar Zubrzycki

Wyższa Szkoła Policji w Szczytnie

**Streszczenie.** W artykule odniesiono się do problematyki działań bojowych pododdziałów antyterrorystycznych policji oraz konieczności posiadania przez ich funkcjonariuszy możliwie maksymalnej ilości informacji służących właściwemu przygotowaniu i zrealizowaniu postawionych im zadań. W Polsce jest 17 pododdziałów antyterrorystycznych działających na terenie całego kraju. W takim kontekście autor wskazuje na możliwości wykorzystania systemów informacji geograficznej, przeprowadzania analiz przestrzennych za ich pomocą i pozyskiwania pożądaných informacji geograficznych na temat obszaru planowanych działań.

**Słowa kluczowe:** analiza przestrzenna, informacja geograficzna, system informacji geograficznej, pododdział antyterrorystyczny, rozpoznanie taktyczne, działania bojowe

### **WPROWADZENIE**

Analiza przestrzenna jest to pojęcie odnoszące się do technik badania danych używających m.in. ich geograficznych właściwości. Jednym z problemów jest określenie przestrzennej lokalizacji podmiotów. Informacja geograficzna dotyczy obiektów przestrzennych powiązanych z powierzchnią Ziemi i daje odpowiedź na pytania: co znajduje się we wskazanym miejscu, gdzie znajduje się analizowany obiekt oraz jakie cechy przestrzenne posiada.

Przez setki lat otaczającą nas przestrzeń opisywano, posługując się językiem kartografii – rysowano mapy i wykorzystywano je do orientacji w terenie. Ich nowoczesnym odpowiednikiem są mapy cyfrowe, zaś współczesnym sposobem opisu przestrzeni geograficznej, do tego najbardziej efektywnym, są komputerowe systemy informacji geograficznej (*Geographic Information System*), za pomocą których pozyskiwane są, gromadzone, analizowane i przetwarzane dane geograficzne. Systemy te pozwalają na zapis

---

Adres do korespondencji – Corresponding author: Waldemar Zubrzycki, Zakład Studiów nad Przystępczością Zorganizowaną i Terroryzmem, Wyższa Szkoła Policji w Szczytnie, ul. Marszałka Józefa Piłsudskiego 111, 12-100 Szczytno, e-mail: boa.01@wp.pl

danych przestrzennych w logicznej strukturze, wszechstronną ich analizę i wizualizację. Wyjątkowość GIS polega przede wszystkim na możliwości prowadzenia różnego typu analiz przestrzennych. System informacji geograficznej jest z powodzeniem stosowany tam, gdzie istotna jest prezentacja danego zagadnienia w odniesieniu przestrzennym [Gotlib i in. 2007].

Uzasadnieniem zastosowania GIS jest ogromna sprawność współczesnych komputerów, które służyć mogą do przetwarzania dużych zbiorów danych oraz różnego rodzaju analiz przestrzennych. Łatwość przetwarzania danych i ich aktualizacji powoduje, że wartość informacji geograficznej może być lepiej zachowana, nie ulegać tak szybkiej dezaktualizacji jak w tradycyjnych sposobach jej przechowywania i prezentacji (mapy, atlasy).

Za pomocą systemu GIS można powiązać informację na temat cech obiektów z danymi o ich lokalizacji. Odpowiednie kombinacje danych i ich reprezentacji graficznej są organizowane w zorientowane geograficznie tzw. warstwy tematyczne (np. rzeźba terenu, sieć rzeczna), które mogą być dowolnie nakładane na siebie w celu umożliwienia przeprowadzenia różnorodnych analiz przestrzennych.

Korzyści, które wnoszą systemy geoinformacyjne, zostały szybko dostrzeżone zarówno w wielu dziedzinach nauki, jak i w sferze praktycznej. Dzisiaj posługują się nimi urzędy administracji, geodezja, ochrona środowiska, planowanie przestrzenne, a także takie służby, jak Wojsko Polskie, Państwowa Straż Pożarna, a także Policja [Werner 2004]. W celu realizacji jej ustawowych zadań niezwykle pomocna jest możliwość korzystania z wszelkich współczesnych rozwiązań technologicznych, w tym także komputerowych systemów informacji geograficznej i zgromadzonych w nich danych. Dla większości z zastosowań policyjnych muszą to być dane o wysokiej dokładności i aktualności. Można je podzielić na dwie grupy:

- a) dane topograficzne obejmujące podstawowe informacje o drogach, pokryciu terenu, budynkach, liniach elektroenergetycznych itp. oraz o ukształtowaniu terenu;
- b) dane specjalistyczne obejmujące zarówno dodatkowe warstwy informacyjne danych, jak i szczegółowe, istotne ze względów prowadzonych działań, atrybuty obiektów topograficznych, w tym np.:
  - lokalizację miejsca przebywania przestępców wraz z informacją o ich wyposażeniu, stanie osobowym, możliwościach stawiania oporu itp.;
  - oznaczenie terenów zamkniętych;
  - parametry techniczne mostów i wiaduktów;
  - informacje o przeszkodach dla pojazdów;
  - zaplanowane trasy dojazdu i dojścia poszczególnych komponentów operacji;
  - informacje o szpitalach, lekarzach;
  - informacje o budynkach, w tym ich parametry techniczne;
  - informacje o potencjalnych lądowiskach [Gotlib i in. 2007].

Dostęp do wiarygodnej i aktualnej informacji geograficznej, z uwagi na prowadzenie działań w różnych uwarunkowaniach i w odniesieniu do zróżnicowanych obiektów, szczególnie cenny może być w przypadku realizacji zadań stawianych pododdziałom antyterrorystycznym Policji.

Pododdział antyterrorystyczny jest to wyodrębniona w strukturach Policji etatowa jednostka lub komórka organizacyjna odpowiednio przeszkolona i wyposażona do działań o charakterze specjalnym. Obecnie w Polsce powołanych jest dziewięć samodzielnych pododdziałów antyterrorystycznych Policji (w Białymstoku, Gdańsku, Katowicach, Krakowie, Łodzi, Poznaniu, Rzeszowie, Szczecinie i we Wrocławiu), sześć sekcji antyterrorystycznych komend wojewódzkich (w Bydgoszczy, Gorzowie Wlkp., Kielcach, Lublinie, Olsztynie i Opolu) podejmujących działania w swoich województwach oraz pododdział centralny – Biuro Operacji Antyterrorystycznych Komendy Głównej Policji – działający na terenie całego kraju. Ich głównym zadaniem jest przeciwdziałanie wszelkiego rodzaju aktom terroru oraz likwidacja sytuacji powodujących szczególnie niebezpieczne zagrożenia porządku i bezpieczeństwa publicznego [Zubrzycki 2010]. Zadania te pododdziały realizują w ramach prowadzonych akcji i operacji policyjnych, wykonując zlecenia innych komórek i jednostek organizacyjnych Policji.

Wśród działań prowadzonych przez pododdział antyterrorystyczny, w ramach operacji policyjnej, wymienić można kilka stałych elementów. Należą do nich: zebranie informacji o zdarzeniu, określenie zadań do wykonania, dokonanie taktycznego rozpoznania miejsca działań, przeprowadzenie analizy zebranych informacji, wypracowanie decyzji i zaplanowanie działań bojowych, przydzielenie zadań poszczególnym policjantom biorącym udział w działaniach, ich realizacja, sporządzenie dokumentacji z wykonanych czynności oraz wyciągnięcie wniosków taktycznych i szkoleniowych [Zubrzycki 2010].

Działania pododdziału antyterrorystycznego najczęściej są bardzo dynamiczne, a ich powodzenie oparte jest na kilku podstawowych elementach: szybkości, zaskoczeniu i agresji podpartych wszechstronnym wyszkoleniem i czynnikiem równie ważnym – możliwie obszernej informacji [Zubrzycki 2010]. Niewątpliwie ogromny wpływ na przebieg dalszych procedur będzie miało taktyczne rozpoznanie miejsca przewidywanych działań bojowych, przez które rozumieć należy wszelkie czynności mające na celu zebranie informacji na temat miejsca planowanych działań wykonywane w celu uzupełnienia uzyskanych wcześniej informacji oraz ich uszczegółowienia. Wskazane jest, by taktyczne rozpoznanie miejsca działań prowadzone było przez policjantów pododdziału antyterrorystycznego, niezależnie od wcześniejszego rozpoznania, dokonanego przez jednostkę lub komórkę policyjną zlecającą wykonanie zadania.

Z punktu widzenia odpowiedniego przygotowania do realizacji zadania bojowego, informacje zdobyte samodzielnie przez funkcjonariuszy pododdziału antyterrorystycznego stanowią najbardziej wartościowy materiał.

Rozpoznanie taktyczne najczęściej polega na osobistym rekonesansie w terenie prowadzenia przyszłej operacji i bezpośredniej obserwacji. Zdobyty tą drogą materiał ukierunkowany jest na specyficzne potrzeby działań bojowych, eliminując maksymalnie element improwizacji podczas realizacji zadania.

Taktyczne rozpoznanie miejsca działań bojowych pododdziału antyterrorystycznego dotyczy wielu różnorodnych aspektów związanych z przygotowaniem się do realizacji postawionego zadania, w tym możliwie najbardziej szczegółowego określenia miejsca przyszłych działań, polegającego m. in. na:

- określeniu zewnętrznego otoczenia miejsca działań (rzeźba terenu, elementy ułatwiające podejście pod obiekt, przeszkody itp.);

- określeniu możliwych dróg podejścia i rozmieszczenia sił i środków;
- określeniu charakteru obiektu;
- określeniu specyfiki obiektu (urządzenia elektryczne, wysokie ciśnienie, substancje chemiczne, gazy techniczne, wysokie temperatury, zawiesiny w powietrzu, obecność dzieci, chorych, dużej liczby ludzi itp.);
- stwierdzeniu obecności urządzeń technicznego i elektronicznego zabezpieczenia miejsca działań (kamery, czujniki ruchu itp.);
- określeniu możliwości rozmieszczenia strzelców wyborowych;
- określeniu sposobu rozmieszczenia pierścienia wewnętrznego;
- określeniu możliwości rozmieszczenia zabezpieczenia medycznego i zespołów wsparcia;
- określeniu dróg ewakuacji poszczególnych zespołów pododdziału antyterrorystycznego;
- określeniu miejsc ewakuacji osób rannych;
- określeniu miejsc ewakuacji osób zatrzymanych;
- określeniu możliwości wykorzystania śmigłowców (elementy utrudniające podejście, miejsce desantu itp.), transporterów opancerzonych, innych pojazdów i urządzeń;
- określeniu możliwości zastosowania materiałów wybuchowych i środków niekonwencjonalnych.

W odniesieniu do budynków, stanowiących cel potencjalnego ataku, podczas rozpoznania określić należy wiele cech, które decydować będą o wyborze nie tylko odpowiedniej taktyki działania, ale także specjalnych technik umożliwiających realizację zadania.

Określenie specyfiki obiektu obejmować będzie nie tylko jego funkcjonalny charakter, ale także inne cechy, które mogą mieć wpływ na przebieg działań bojowych. Celowe jest pozyskanie informacji na temat jego budowy, użytych materiałów konstrukcyjnych, kształtu, wysokości, ilości kondygnacji, dróg wejścia do środka (okna, drzwi i inne otwory), sposobów i kierunków otwierania zamknięć i zastosowanych urządzeń zabezpieczających, a także rodzaju ogrodzeń, obecności bram i furtek czy też przebywania zwierząt domowych mogących zaalarmować i utrudnić działanie grupy szturmowej.

Informacje zebrane w toku taktycznego rozpoznania poddaje się analizie w celu wypracowania optymalnych decyzji dotyczących działań bojowych pododdziału antyterrorystycznego oraz sporządzenia planu tych działań. Obejmują one w szczególności wybór najlepszego wariantu działania oraz określenie sił i środków niezbędnych do realizacji zadań.

Do sporządzenia planu działań bojowych pododdziału antyterrorystycznego wykorzystuje się wszelkie uzyskane informacje, w tym także zebrane w toku rozpoznania taktycznego. Powinien on precyzować m.in.:

- termin i miejsce działań;
- siły i środki potrzebne do wykonania zadania;
- przydział stref odpowiedzialności i zapasowych stref odpowiedzialności poszczególnym zespołom;
- główne i zapasowe drogi dojścia do obiektu;
- główne i zapasowe drogi wejścia do obiektu;
- główne i zapasowe drogi ewakuacji;
- miejsca ewakuacji;
- miejsca wypoczynku i oczekiwania.

Właściwe rozpoznanie rejonu i obiektu działania stanowi podstawę do zaplanowania i przeprowadzenia akcji, które z jednej strony będą skuteczne, z drugiej zaś stanowić będą jak najmniejsze zagrożenie dla życia i zdrowia wszystkich ich uczestników. Decydują one o szybkości przedostania się zespołów szturmowych w rejon działania, opanowania obiektu, obezwładnienia przestępców i eliminacji zagrożenia [Zubrzycki 2010].

Wszystkie działania bojowe pododdziału antyterrorystycznego powinny być poprzedzone taktycznym rozpoznaniem miejsca ich prowadzenia, chyba że wystąpią przesłanki negatywne, np. możliwość dekonspiracji przygotowywanych działań policyjnych [Zubrzycki 2010]. W takim właśnie przypadku nieocenione okazać się może wykorzystanie możliwości systemu informacji geograficznej. Źródłem niezbędnych informacji, a także sposobem ich przekazywania, mogą być zdjęcia lotnicze i obrazy satelitarne. Przetworzone obrazy (zdjęcia lotnicze) doprowadzone do rzutu ortogonalnego (ortofotomapa) mogą być podstawowym komponentem policyjnego GIS [Gotlib i in. 2007]. System taki umożliwiłby wykorzystanie zdjęć satelitarnych, płynną zmianę skali obrazu (od całego globu do ulic w mieście), precyzyjne określenie położenia obiektów i pomiar odległości, wykorzystanie informacji o rzeźbie terenu i danych o budynkach, w tym lokalizację obiektów, określenie ich cech charakterystycznych, relacji przestrzennej obiektów czy też przemierzania się wzdłuż określonych szlaków.

Warunki, w których prowadzone jest rozpoznanie taktyczne, często nie pozwalają na dokładną obserwację zastanego stanu rzeczy. Rozpoznanie takie czasem opiera się na jednorazowym przejechaniu samochodem lub przejściu pieszo w rejonie planowanych działań oraz konieczności zapamiętania jak największej liczby szczegółów, bez możliwości ich rejestrowania. Wykorzystanie GIS do działań operacyjnych w tego typu sytuacjach może być niezastąpione, stanowić bezpieczną i skuteczną formę pozyskiwania informacji niezbędnych do przeprowadzenia działań bojowych pododdziału antyterrorystycznego. W innych okolicznościach wykorzystanie systemu może być uzupełnieniem danych uzyskanych w trakcie rozpoznania, dostarczyć dokładniejszych informacji i umożliwić wielostronną i wielokrotną wizualizację określonego wycinka rzeczywistości.

Domeną policyjnych pododdziałów antyterrorystycznych jest konieczność reagowania na zamachy terrorystyczne, jak też zatrzymywania uzbrojonych przestępców i likwidowania zorganizowanych grup przestępczych. Miejsca nielegalnej produkcji, przechowywania przedmiotów pochodzących z przestępstw lub służących do ich popełnienia i inne, związane z działalnością tychże grup, często zlokalizowane są w terenie odludnym lub trudno dostępnym. Okoliczności te powodują, że jakakolwiek wzmożona aktywność, nietypowa dla tych miejsc czy też pojawienie się osób obcych interpretowane są przez sprawców jednoznacznie jako przejaw zainteresowania ze strony Policji. Dotyczy to także osób poszukiwanych i ukrywających się, szczególnie wyczulonych na tego typu aktywność, co – w przypadku jej zauważenia – skutkuje natychmiastową zmianą miejsca ich pobytu. W przytoczonych uwarunkowaniach praktycznie jedynym sposobem pozyskania bieżących informacji, pomocnych w przygotowaniu realizacji postawionego zadania, jest analiza danych zawartych w systemie informacji geograficznej. Realizacja potrzeb pododdziału antyterrorystycznego w tym zakresie, z wykorzystaniem możliwości, jakie stwarza GIS, wpłynąć może niewątpliwie na podniesienie skuteczności i bezpieczeństwa jego działań, a uzyskanie potrzebnych informacji bez konieczności fizycznej



obecności funkcjonariuszy na miejscu przyszłej realizacji zadania nie naraża na ujawnienie prowadzonych przygotowań.

Zbieranie przez policjantów pododdziałów antyterrorystycznych informacji na temat cech charakteryzujących różnorodne obiekty oraz ich otoczenie dotyczy nie tylko sytuacji konkretnego, zaistniałego wydarzenia, czy zleconego zadania. Decyduje o tym także celowość wyprzedzającego przygotowania na możliwość wystąpienia zamachu terrorystycznego. Obejmuje wówczas wytypowane obiekty, co do których istnieje podejrzenie, że mogą one stanowić cel takiego zamachu, z uwagi np. na ich funkcjonalną albo symboliczną naturę. Wcześniejsze zgromadzenie danych o takich obiektach nie tylko przyspieszy realizację zadania w przypadku wystąpienia takiej konieczności, ale pozwoli policjantom pododdziałów antyterrorystycznych również na przeprowadzenie praktycznych treningów i fizyczne zapoznanie się ze wskazanymi obiektami, a także ćwiczeń zgrzywających z siłami potencjalnego współdziałania.

Oprogramowanie geoinformacyjne należy obecnie do najszybciej rozwijających się dziedzin informatyki [Werner 2004]. Z punktu widzenia technologii, GIS znajduje się w głównym nurcie rozwoju Internetu. Jego rozwój oraz wzrost liczby internautów będzie wpływał na rozwój technologii GIS, a także powiększy liczbę użytkowników korzystających z informacji przestrzennych [Gotlib i in. 2007]. W Polsce technologia GIS znajduje się także niewątpliwie na etapie znacznego rozwoju. Oczekiwania większości użytkowników systemów informacji przestrzennej dotyczą m.in. usprawnienia i ułatwienia codziennej pracy [Bielecka 2003]. Wiele urzędów państwowych do realizacji swoich statutowych działań potrzebuje dostępu do informacji przestrzennej. Działanie tych systemów ważne jest m.in. z punktu widzenia bezpieczeństwa państwa [Gotlib i in. 2007].

## PODSUMOWANIE

Możliwości systemu informacji przestrzennej związane są z udzielaniem odpowiedzi na pytania dotyczące lokalizacji obiektu (budynek, działka, jezioro, miejscowość itp.) oraz warunków lokalizacyjnych, zależności przyczynowo-skutkowych między obiektami oraz wyników modelowania procesów i zjawisk [Bielecka 2003]. Z powodzeniem uzupełniać one mogą informacje uzyskane w drodze taktycznego rozpoznania, umożliwiając pododdziałom antyterrorystycznym podejmowanie bezpośrednich działań w konkretnie zaistniałej sytuacji. Na ich podstawie możliwy jest wybór taktycznych wariantów działania oraz optymalnego doboru sił i środków.

Źródłem wszechstronnej informacji mogą być techniki operacyjne stosowane przez komórki operacyjno-rozpoznawcze, rozpytanie świadków, rodziny, mieszkańców, dozorców, administratorów obiektów czy wreszcie dzielnicowych i funkcjonariuszy miejscowych komórek Policji, a także analiza dokumentów, map, planów, szkiców, fotografii i innej dokumentacji [Zubrzycki 2010]. Równie cenna będzie jednak informacja geograficzna uzyskana w drodze analizy przestrzennej. Zarządzanie przestrzenią wymaga dostępu do wiarygodnej i aktualnej informacji geograficznej. Informacja taka może być dostarczona w różnej formie, jednakże najbardziej efektywne jest jej udostępnienie poprzez systemy informacji przestrzennej [Bielecka 2003].

Dzięki rozwojowi i technologii, a w szczególności sieci internetowej, informacja przestrzenna stała się wszechobecna [Gotlib i in. 2007]. Przewiduje się, że w najbliższych latach ogromnego znaczenia nabierze tzw. mobilny GIS. Wszystko wskazuje na to, że systemy lokalizacyjne staną się tak samo popularne jak telefon komórkowy, który będzie standardowo wyposażony w moduł nawigacji satelitarnej GPS obejmujący swoim zasięgiem całą kulę ziemską, i mapy cyfrowe [Gotlib i in. 2007]. Informacja geograficzna dostępna będzie więc także bezpośrednio na miejscu realizowanego przez Policję zadania, znajdzie zastosowanie w systemach wspomaganie dowodzenia, planowaniu działań, analizie celów i monitorowaniu lokalizacji przestępców, w logistyce oraz w innym, szeroko pojętym wspomaganie działań [Gotlib i in. 2007], w tym także w warunkach dynamicznie zmieniających się okoliczności.

## PIŚMIENNICTWO

- Bielecka E., 2003. System informacji przestrzennej narzędziem wspomagającym zarządzanie przestrzenią. *Człowiek i Środowisko*, 27(1–2), 73, 74, 81.
- Gotlib D., Iwaniak A., Olszewski R., 2007. GIS – Obszary zastosowań. PWN, Warszawa, s. 9, 116, 221–223, 236, 238–239.
- Werner P., 2004. Wprowadzenie do systemów informacji geograficznej, wyd. II. Wydawnictwo Jark, Warszawa.
- Zubrzycki W., 2010. Pododdziały antyterrorystyczne Policji. *Jografika Studio Wydawnicze*, Warszawa, 96, 129–132.

## SPATIAL ANALYSIS BUT TACTICAL RECONNAISSANCE OF ANTITERRORIST UNIT OPERATION AREA

**Abstract.** The article is concerned with the matter of antiterrorist units combat operations and necessities of properties maximum amount of possible information by their officers. There are 17 antiterrorist units In Poland which execute tasks in the area of whole country. This information will be taken advantage for preparation and realization tasks that stand before that units. It indicates in such context capability of utilization of geographic information systems and use them for spatial analysis conducting and getting desirable geographic informations about planned operation area.

**Key words:** spatial analysis, geographic information, geographic information system, antiterrorist unit, tactical reconnaissance, combat operations

Zaakceptowano do druku – Accepted for print: 28.03.2013