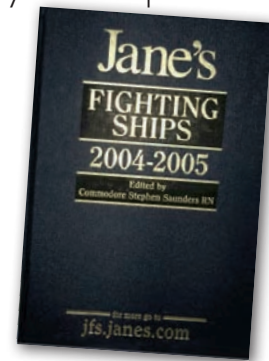


Jane's jako baza danych GIS w analizach wywiadowczych i rozpoznawczych

# SKARBNICA INFORMACJI



Serwis internetowy Jane's udostępnia szczegółowy wykaz sprzętu wojskowego, a także wnikliwe analizy wydarzeń politycznych, zbrojnych czy terrorystycznych, stanowiąc cenne źródło, z którego czerpią nie tylko służby wywiadu wojskowego.

PAWEŁ PABISIAK  
GRZEGORZ STĘPIEŃ  
TADEUSZ DADAS

Polskie Kontyngenty Wojskowe (PKW) wspierają obecnie misje stabilizacyjne w różnych częściach świata: w Afganistanie (International Security Assistance Force), Syrii na Wzgórzach Golan (United Nations Disengagement Observer Force), Libanie (United Nations Interim Force in Lebanon), Bośni i Hercegowinie (Europe Forces), Kosowie (Kosovo Forces) oraz w Czadzie (Europe Forces). Dla wielu jednostek wojskowych są to rejon nieznane, zarówno pod względem terenowym, jak i etnicznym. A to zwiększa niebezpieczeństwo w czasie pełnienia takich misji. Dlatego bardzo ważne jest przekazanie żołnierzom wiedzy o specyfice państwa, do którego się udają. Muszą poznać jego historię, ustrój polityczny, demografię, ukształtowanie terenu, klimat,

## John Fredrick Thomas Jane

(ur. 1865 r., Anglia) – pastor i rysownik, głównie statków i samolotów, których schematy jako pierwszy opublikował w formie książkowej (All the World's Fighting Ships, 1898; All the World's Aircraft, 1909). Prekursor zbierania danych na temat okrętów i statków, co z czasem zostało rozszerzone na schematy broni i sprzętu wykorzystywanych na potrzeby wojskowe. Jego prace stały się podstawą do stworzenia profesjonalnej bazy danych umożliwiającej ich integrację i analizę.

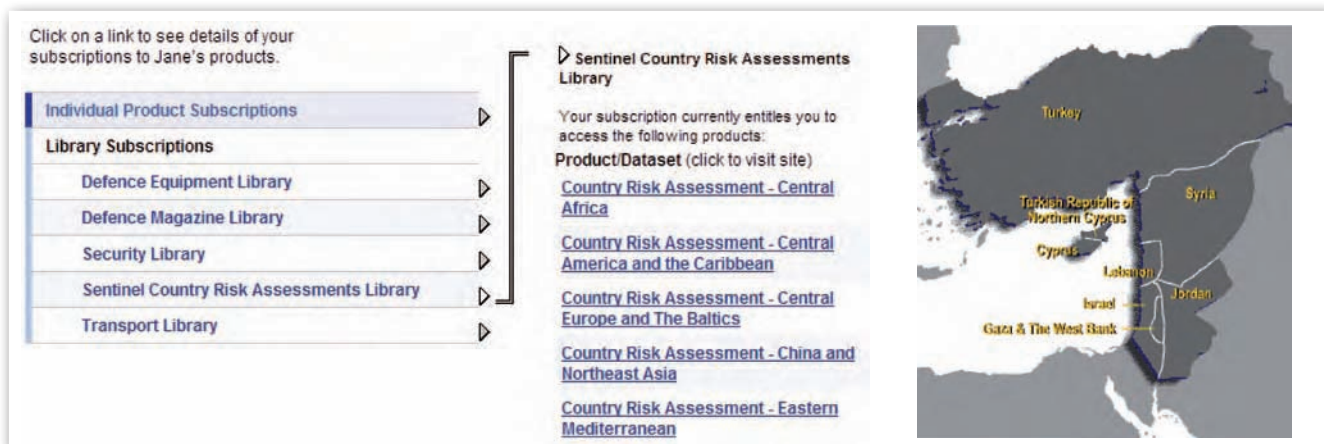
The screenshot shows the Jane's website interface. At the top, there's a search bar and navigation links like 'public area', 'client area', 'news', 'products', 'consulting', 'advertising', 'events', 'about us', 'careers', 'press'. The main content area features a 'defence' section with a sub-menu including 'Air Forces', 'Land Forces', 'Naval Forces', 'Tri-Service', 'Defence Systems', 'Defence Business', 'Defence Gallery', 'Security', 'Public Safety', 'Law Enforcement', and 'Transport'. A featured article is titled 'Driving design - military vehicle digitisation' with a sub-headline 'Electronic architectures, some borrowed from the aviation sector, are leading the way for military vehicle digitisation' and a date of '24 June 2008'. Below it, there are 'RELATED ARTICLE' sections for 'Blue-force tracking evolves for the modern battlefield', 'Repair delays leave Canada without operational subs', and 'Eurosatory 2008: Nexter chief seeks European alliance'.

Rys. 1. Strona internetowa Jane's zawiera analizy najbardziej aktualnych wydarzeń, a także informacje o nowinkach technologicznych i sprzęcie wojskowym

a także kulturę czy panujące zwyczaje. Wszystko po to, by umieć bezpiecznie poruszać się w danym terenie i lepiej rozumieć zachowanie miejscowej ludności.

Jednak mimo wiedzy i ćwiczenia różnych wariantów postępowania w sytuacjach potencjalnie konfliktowych (destabilizujących bezpieczeństwo zarówno ludności cywilnej, jak i żołnierzy) ich całkowita eliminacja jest niemożliwa. Bywa, że nawet pojedyncze, wydawałoby się mało znaczące, wydarzenie rodzi konflikt i np. staje się przy-

czyną manifestacji. Konieczne jest więc przeprowadzanie wielu analiz zarówno wywiadowczych, jak i rozpoznawczych. Poddawać im trzeba również metody walki stosowane przez różne strony konfliktu, a także możliwości operacyjne sprzętu wojskowego oraz sposób jego wykorzystania. Zakres informacji na ten temat jest bowiem bardzo rozległy. Dlatego niezwykle pomocne w pracy wywiadu wojskowego są informacje zawarte w serwisie internetowym Jane's (rys. 1), który udostępnia nie tylko szczegółowy wy-



Rys. 2. Ocena zagrożeń występujących na świecie z podziałem na kontynenty, państwa, regiony

kaz sprzętu wojskowego, lecz także wnikliwe analizy wydarzeń politycznych, zbrojnych czy terrorystycznych.

### • NARODZINY JANE'S

Grupę Informacyjną Jane's (Jane's Information Group) powołał do życia Fredrick T. Jane w 1898 roku. Pomysł zrodził się z pasji szkicowania jednostek pływających, na temat których często gromadzić wszelkie informacje. Zbiór danych powiększał się – przybywało w nim obiektów i wiadomości – aż z czasem osiągnął rozmiary encyklopedii opublikowanej jako „All the World's Fighting Ships”. W kolejnych latach rozszerzono zakres tematyczny o informacje z innych dziedzin, choć na sprawy wojskowe nadal kładziono nacisk szczególnie.

Obecnie publikowane przez Jane's książki i magazyny zawierają wiele ogólnie dostępnych informacji na temat działań wojennych, polityki, wojska, sprzętu wojskowego czy systemów transportu. Przeprowadzane są również specjalistyczne analizy aktualnych (a także historycznych) wydarzeń, opracowywane przez ekspertów Jane's. Korzystanie z nich jest jednak możliwe jedynie po uzyskaniu odpowiedniego dostępu do sieci. Nad rzetelnością informacji udostępnianych, zarówno w wersji papierowej, jak i elektronicznej, czuwa zespół specjalistów pracujących w różnych miejscach na świecie, m.in. w Londynie.

### • KONSTRUKCJA SYSTEMU

Strona internetowa Jane's to wrota do bogatej bazy danych wywiadowczych. I choć dostęp do nich jest w pewnym zakresie powszechny, to wyszukanie tej właściwej staje się możliwe dopiero po zalogowaniu się. Podstawowe informacje

to przede wszystkim newsy i artykuły na temat obronności, bezpieczeństwa, prawa i transportu. Co jeszcze zawiera Jane's? Wszystko znajdziemy w zakładce „produkty”. Dokładny ich opis ułatwia wybór interesującej nas tematyki. Jednak dostęp do każdego zakresu subskrybowanych wiadomości wiąże się z poniesieniem kosztów, dlatego warto wcześniej dokładnie zapoznać się z ofertą.

### • ZAWARTOŚĆ BIBLIOTEKI TYLKO DLA SUBSKRYBENTÓW

Materiały dostępne w subskrypcji zostały podzielone według tematyki i zebrane w działy obejmujące między innymi: wyposażenie techniczne, informacje z tzw. otwartych źródeł, bezpieczeństwo, ocenę zagrożeń i transport publiczny.

Część poświęcona wyposażeniu technicznemu zawiera przede wszystkim

informacje o pojazdach wojskowych, jednostkach pływających i statkach powietrznych, ale również o systemach broni czy komunikacji i transportu.

Z kolei informacje z tzw. otwartych źródeł to zbiór wiadomości o przemyśle obronnym i raportów nt. najważniejszych wydarzeń na świecie. Omawiają one elementy bezpieczeństwa międzynarodowego oraz pozwalają monitorować wszelkie zdarzenia związane z działalnością terrorystyczną. Zgromadzone w tej części dane są ujęte także w podziale na państwa.

Natomiast w bibliotece informacji z zakresu bezpieczeństwa znajdziemy przede wszystkim publikacje na temat zagrożeń terrorystycznych, sposobu ich monitorowania oraz zapobiegania im przy użyciu odpowiednich sił i środków. Obejmują one wydarzenia na całym świecie.



Rys. 3. Events Map - Mapa Wydarzeń - zamachy bombowe Al-Kaidy





Rys. 4. Po lewej: Złoty Meczet, 1916 r. Po prawej Złoty Meczet po ataku bombowym 22 lutego 2006 r.

Ocenę zagrożeń poszczególnych regionów i państw świata wspierają rysunki. Graficzne przedstawienie położenia badanego państwa (rys. 2) pozwala na lepsze rozpoznanie potencjalnych konfliktów z krajami ościennymi. Dołączona informacja o regionie jest cennym źródłem wiedzy o istniejących konfliktach, ich przyczynach, rozwoju oraz zaangażowaniu się w nie państw nieleżących w bezpośrednim ich sąsiedztwie.

Ostatnią część poświęcono sprawom szeroko rozumianego transportu samochodowego, kolejowego i lotniczego. Tu zgromadzono informacje dotyczące sprzętu, systemów pokładowych, systemów kontroli komunikacji, lotnisk, szkoleń itp. Wojsko Polskie miało wykupiony dostęp do bazy zawierającej kilka dodatkowych segmentów tematycznych (subskrypcja wygasła 3 grudnia ub.r.).

#### • SUBSKRYPCJA INDYWIDUALNA

Wybrane przez zainteresowanego produkty, które nie muszą znajdować się w ogólnej bibliotece dostępnej dla wszystkich, oferuje subskrypcja indywidualna. Może ona obejmować programy zakupu broni, i jej modernizacji, budżety obronne itp. sił zbrojnych różnych państw świata, poparte danymi liczbowymi i opisowymi. Dzięki tym informacjom, bardzo istotnym dla wywiadu wojskowego każdego kraju, można dobrze zaplanować scenariusz zakupu lub modernizacji istniejącego potencjału militarnego.

Natomiast udostępniane w portalu Jane's analizy i oceny najważniejszych wydarzeń rozgrywających się w różnych krajach pomagają lepiej zrozumieć niebezpieczeństwa, jakie w przyszłości mogą zagrozić całemu światu. Wielkim problemem współczesności jest

terroryzm i związane z nim zamachy, dlatego tematyka ta znalazła odrębne miejsce w bazie Jane's. „Centrum Terroryzmu i Rebelianctwa” oferuje skumulowaną dawkę informacji o wszystkim, co kryje się za tym najgroźniejszym sposobem walki.

Wszelkim informacjom towarzyszą fotografie, rysunki, schematy oraz mapy. Efekty rozbudowanych zapytań mogą być przedstawione w postaci graficznej. Przykładem jest Events Map, czyli Mapa Wydarzeń, na której czerwonymi punktami zaznaczono miejsca zamachów bombowych przeprowadzonych przez Al-Kaidę (rys. 3.). Takie odwzorowanie informacji o atrybut geoprzestrzeni, a więc jego związku z miejscem i czasem wystąpienia. Inną zaletą internetowej bazy Jane's jest możliwość przedstawienia obiektów w postaci sygnatur na poszczególnych warstwach tematycznych obejmujących np. elementy infrastruktury, granice państwowe lub administracyjne. Jest to ty-

powe rozwiązanie GIS w ujęciu wywiadu. Co dają takie analizy, najlepiej wiedzą analitycy służb specjalnych, którzy gromadzą i przetwarzają dane w celu powiązania ze sobą wydarzeń wyglądających często na niezależne.

Złożone wyszukiwanie może odbywać się poprzez wskazywanie państw, w których zdarzenie miało miejsce, nazw ugrupowań terrorystycznych, rodzaju zamachu czy ofiar (ranni, zabici). Można też określić cel, jaki miał być osiągnięty, sposób, w jaki np. zamach został przeprowadzony (zasadka, samobójczy itp.) albo podać datę zdarzenia.

#### • PRZYKŁAD ANALIZY ZDARZENIA

**Grupa tematyczna:** terroryzm

**Źródło informacji:** baza danych Jane's, dostępna w internecie, subskrypcja zakupiona na potrzeby Sił Zbrojnych RP.

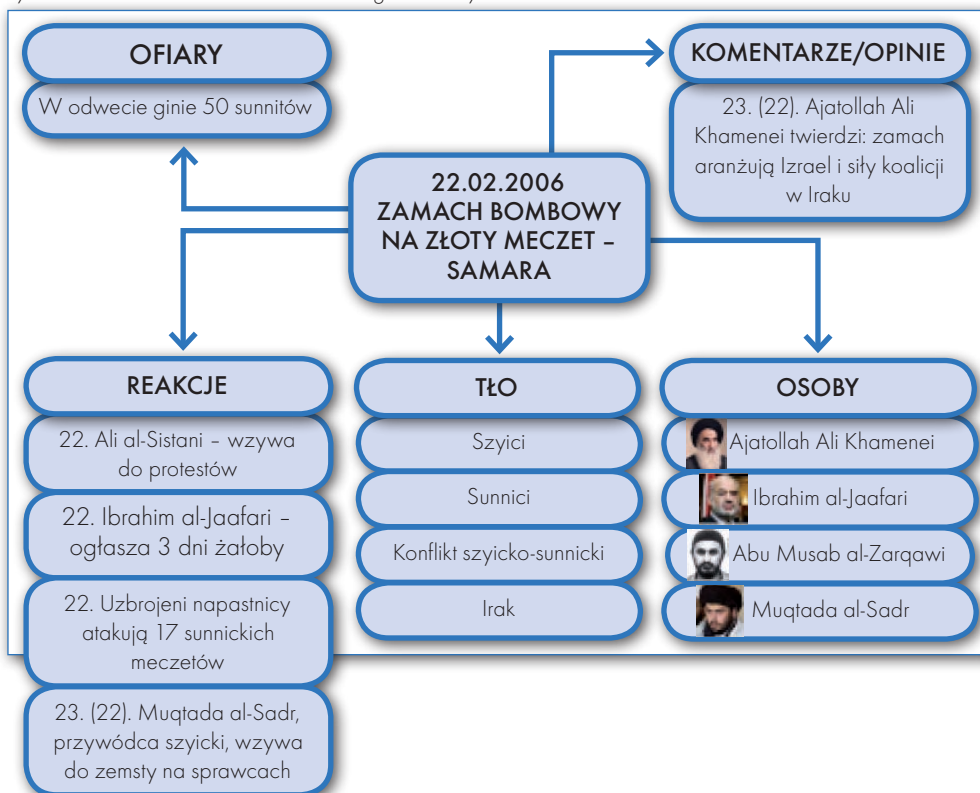
**Analizowane zdarzenie:** zamach bombowy na Złoty Meczet w Samarze 22 lutego 2006 r. (rys. 4.).

**Odnaleziona informacja:**

**22.02.2006 r. – Bomb attack on Shia Shrine sparks mass demonstration in Iraq.**

*A bomb attack early on 22 February badly damaged one of Shia Islam's holiest shrines, leading to mass demonstrations outside. The dome of the Golden Mosque, which houses the Al-Askariya Shrine, in Samarra was wrecked in the blast, the BBC reported. Iraq's leading Shia cleric, Ali al-Sistani, has called for protests against the attack and President Ibrahim al-Jaafari, himself a Shia, has declared three*

Rys. 5. Sieć zdarzeń zamachu bombowego na Złoty Meczet



days of national mourning. He described the bombing as an attack on all Muslims and called for national unity.

Gunmen entered the mosque at dawn and set off explosive charges. There are no reports of injuries. No group has claimed responsibility for the attack, which has been widely blamed on Abu Musab al-Zarqawi's Al-Qaeda in Mesopotamia group.

### 23.03.2006 r. – Fifty killed in retaliation for Iraq mosque attack.

POLICE in Baghdad have recovered the bullet-ridden bodies of 50 people as tensions run high following the bombing of the Shia Golden Mosque in Samarra on 22 February, the BBC reported. Shia mobs attacked dozens of Sunni mosques across the country in retaliation.

### 23.03.2006 r. – Iraq gunmen attack mosques in retaliation for Golden Mosque bombing.

GUNMEN attacked at least 17 Sunni mosques and an office for the Iraqi Islamic Party in Baghdad on 22 February, after the bombing of the Golden Mosque in Samarra, Iraq, earlier in the day, Reuters reported.

Przytoczone fragmenty artykułów są źródłem danych potrzebnych do przeprowadzenia analizy zdarzenia w myśl schematu stosowanego w rozpoznaniu (wywiadzie) wojskowym: What? Where? When? Who? Why? Tak zwane 5 x W stanowi punkt wyjścia do kolejnych analiz, zarówno ogólnych, jak i szczegółowych. Postępując zgodnie z 5 x W, otrzymujemy odpowiedzi na pytania:

- Co? – zamach bombowy na Złoty Meczet Szytów, około 50 zabitych.
- Gdzie? – miasto Samara w Iraku.
- Kiedy? – 22 lutego 2006 r.
- Kto? – żadne z ugrupowań nie przyznało się do zamachu. Podejrzewany jest Abu Musab al-Zarqawi – przywódca irackiej Al-Kaidy.

● Dlaczego? – na to pytanie nie znajdujemy odpowiedzi wprost, natomiast analiza wszystkich artykułów pozwala postawić następujące hipotezy: celowe działanie wywiadu irańskiego mające na celu walkę z siłami koalicji, bezpośrednia działalność Al-Kaidy, ukierunkowana na utrzymanie chaosu, próba wzniesienia wojny domowej na tle religijnym. W artykułach zawarte są również informacje o działaniach odwetowych szytów i zniszczeniu 17 meczetów sunnickich.

Oprócz opisu zdarzeń pojawia się wiele dodatkowych danych dotyczących autorów, środków, realizacji i przyjętych stanowisk. Każdy z wymienionych elementów to kolejna porcja wiedzy uzupełniającej analizę zdarzenia, począw-



Rys. 6. Sieć powiązań: osób, zdarzeń i miejsc

szy od nazwisk, dat, nazw instytucji po dane techniczne sprzętu bojowego czy środków wybuchowych. Na podstawie zgromadzonych danych można przeprowadzić pełniejszą analizę zdarzenia, wyciągnąć odpowiednie wnioski i podjąć właściwą decyzję. Fakty odnalezione w informacjach Jane's – związane ze słowami Golden Mosque – przedstawia sieć zdarzeń Events NET (rys. 5). Odnosząc analizowane zdarzenie do miejsc i osób, możemy otrzymać także rozbudowaną sieć powiązań (rys. 6).

### ● OBSŁUGA KLIENTA

Grupa Jane's zapewnia odbiorcom wsparcie zarówno w zakresie korzystania z bazy danych, jak i pomocy technicznej. Proponuje również szkolenia w formie spotkań lub za pośrednictwem poczty elektronicznej (szkolenie operatorów, obsługa serwisu itp.).

Oferuje dobrze zorganizowaną bazę, umożliwiającą szybkie i sprawne wyszukanie informacji, oceny czy analizy, a także graficzne przedstawienie danego zagadnienia. Ważną rolę odgrywa też możliwość otrzymywania drogą mailową informacji na interesujący nas (wcześniej zadeklarowany) temat. Obiektywnie wypada jednak przyznać, że – mimo zaawansowanego sposobu przeszukiwania dużej ilości dostępnego materiału i rozwijanej pomocy – w bazie istnieją również niedociągnięcia związane z wyszukiwaniem obrazu. Kilkakrotne próby jego wyświetlenia często nie dają rezultatu.

### ● KLUCZ DO SUKCESU

W dobie szybko rozwijającej się techniki wojskowej, a wraz z nią pozostałych dziedzin życia, stworzenie bazy Jane's wyszło naprzeciw potrzebom współczesnego świata. Obecnie wszystkie gałęzie wiedzy, nauki, gospodarki i techniki są ze sobą połączone i funkcjonują jak jeden wielki organizm. Ta współzależność niesie ogrom informacji, które płyną niekończącym się strumieniem. Wyłuskanie z niego tych najcenniejszych, potrzebnych do osiągnięcia założonego celu, może być kluczem do sukcesu. Portal Jane's jest nie tylko źródłem bogatym w dane, lecz także pomaga w wyszukiwaniu tych właściwych. Ich analiza umożliwia podjęcie ważnych decyzji – często tych najważniejszych.

KPT. PAWEŁ PABISIAK  
(2 Korpus Zmechanizowany, Kraków),  
KPT. GRZEGORZ STĘPIEŃ  
(Wojskowe Centrum Geograficzne, Warszawa),  
PPłK TADEUSZ DADAS  
(Dowództwo Operacyjne Sił Zbrojnych,  
Warszawa)

### Literatura

- www.janes.com;
- P. Pabisia, G. Stępień, J. Sanecki, K. Maj, A. Klewski – Jane's – jako baza danych w procesie analizy danych wywiadowczych i rozpoznawczych, aktualnych wydarzeń i zagrożeń na świecie – III Konferencja Naukowo-Techniczna „Wykorzystanie współczesnych zobrazowań satelitalnych, lotniczych i naziemnych dla potrzeb obronności kraju i gospodarki narodowej”, VIII Konferencja użytkowników oprogramowania ERDAS Imagine i Leica Photogrammetry Suite, Serock, 2008;
- www.army.mil.pl.