

PIOTR TRYJANOWSKI

Deadly Cultures. Biological Weapons since 1945**Red. Mark Wheelis, Lajos Rózsa, Malcolm Dando
Harvard University Press, Cambridge Mass. (2006) ISBN 0-674-01699-8**

Według encyklopedycznych definicji broń biologiczna, znana także jako broń B, to rodzaj broni masowego rażenia, w której ładunkiem bojowym są patogenne mikroorganizmy (np. laseczki wąglika) lub wirusy (np. wirus ospy prawdziwej). Zwyczajowo do broni biologicznej zalicza się również broń powstałą na bazie toksyn pochodzenia biologicznego (np. botulina, rycyna). W ciągu ostatnich kilku lat informacje o broni biologicznej znów pojawiły się na czołówkach gazet. Stała się ona głównym tematem międzynarodowych konferencji, a w konsekwencji tematem naukowych i politycznych polemik. Prezentowana książka jest właśnie owocem takich rozważań, prowadzonych w ramach NATO Science Program Advanced Study. Już po nazwiskach redaktorów widać, że jest to produkt owocnej współpracy międzynarodowej, przedstawicieli starych (Mark Wheelis z USA, Malcolm Dando z Wielkiej Brytanii) i nowych (Lajos Rózsa z Węgier) państw Sojuszu Północnoatlantyckiego. Zestaw autorów poszczególnych rozdziałów obejmuje ponadto naukowców z Kanady, Republiki Południowej Afryki, Francji i Niemiec. W tym miejscu warto odnotować, że jedna z piszących osób – Nicholas Sims – zrezygnował z pomocy finansowej NATO, by zachować większy obiektywizm podczas prezentacji własnych zapatrywań na temat broni biologicznej.

Sam tytuł książki – *Deadly Cultures* – jest grą słów. Oznacza zarówno martwe (czasowo) kultury bakterii, które można wykorzystać jako broń chemiczną, jak i martwe kultury ludzkie – owoc zabójczego działania źle wykorzystywanych drobnoustrojów. Pozycja ta wypełnia ważną lukę, dotyczącą ogólnych refleksji na temat broni biologicznej po roku 1945. W zasadzie pewne formy walki biologicznej były znane już w starożytności, a klasycznym przykładem jest praktyka zatrutowania strzał toksynami pochodzenia biologicznego oraz podrzucania jadowitych węży na wrogie statki czy też wypuszczania jadowitych pszczoł na tereny wroga. Przykładem zastosowania broni biologicznej jest polityka Aleksandra Macedońskiego, który porzucał w czasie wycofywania się z pól bitewnych zwłoki koni i żołnierzy zmarłych na choroby zakaźne. Z okresu średniowiecza najbardziej znany jest przykład użycia broni biologicznej przez Tatarów w czasie oblężenia twierdzy Kaffa (dzisiejsza Teodozja na Krymie) w 1346 r. (katapultowane były na teren twierdzy ciała zmarłych na dżumę). W 1495 r. Hiszpanie skazili wino w Neapolu krwią trędowatych. Jednak okres największego rozwoju broni biologicznej przypada na okres II wojny światowej i okres powojenny, stąd spore znaczenie przedstawianej książki. Obecnie, jak wcześniej wspomniano, przeżywamy okres renesansu zainteresowania bronią

biologiczną. Jest to przede wszystkim pokłosie informacji z 1991 r., kiedy to po wojnie w Zatoce Perskiej oficjalnie poinformowano o zasobach broni B w Iraku.

Książka *Deadly Cultures* przynosi głównie informacje o charakterze historycznym (szczegółowe analizy dotyczą programów broni biologicznej w USA, Kanadzie, Francji, ZSRR, innych państwach Układu Warszawskiego, w tym Polski, Iraku i RPA). Wylicza udział poszczególnych państw w produkcji i rozprzestrzenianiu broni biologicznej, przynosi informacje o potencjalnych zasobach środków biologicznie czynnych, informuje o perspektywach przeciwdziałania (i rozwoju – tak, tak!) broni biologicznej. Z książki czytelnik dowie się o pewnych tajnikach związanych z produkcją broni B oraz o tym, że specjaliści pracujący z tym rodzajem broni często nie byli zorientowani, w jakim celu prowadzą badania. Ciekawe są też informacje o motywacji podejmowania pracy w laboratoriach broni B przez różne osoby, przy czym na pierwsze miejsce wysuwa się zapewnienie komfortu materialnego pracownikom, a na drugim możliwość wykonywania naprawdę interesujących badań.

Z analizy rozwijanych programów broni B jasno wynika, że ten rodzaj broni może znaleźć zastosowanie podczas ataku na pojedyncze osoby, oddziały wojska oraz ludność cywilną. Co więcej, celem ataku biologicznego mogą stać się olbrzymie połacie pól uprawnych (monokultury) lub hodowle zwierząt gospodarskich, a zjawisko to obecnie jest znane pod nazwą terroryzmu socjoekonomicznego.

Kolejnym powodem współczesnego zainteresowania bronią biologiczną są umotywowane podejrzenia, że broń ta może posłużyć do prostych ataków terrorystycznych (przypomnianych ostatnio za sprawą sekty *Najwyższa Prawda* w Japonii). Dzieje się tak po pierwsze dlatego, że broń ta może zostać wyt-

worzona przy użyciu stosunkowo niewielkich nakładów materialnych. Po drugie, broń biologiczna we współczesnej postaci charakteryzuje się dużą skutecznością. Obecnie drobnoustroje i toksyny wytwarzane są w szczególny sposób, np. przez modyfikacje genetyczne, co zwiększa ich zdolności do przetrwania w środowisku, wirulencję (zjadliwość), śmiertelność i lekooporność. Po trzecie, przynajmniej na pierwszym etapie, broń biologiczna jest słabo wykrywalna. Wynika to z tego, że jako potencjalny ładunek biologiczny mogą zostać wykorzystane patogeny, które wywołują niezwykle rzadkie choroby, jak np. wirus ospy prawdziwej, której ostatni przypadek pojawił się w roku 1978. Dodatkową trudnością jest brak możliwości przewidywania zachorowań wśród ludzi na podstawie raportów epidemiologicznych dotyczących zwierząt (w przypadku antropozoonoz). I wreszcie, broń B może być rozprzestrzeniana nietypowymi i tanimi środkami takimi, jak: zwykłe listy pocztowe, pasożytnicze owady (pchły, wszy, wszoły) i roztozcza.

Z punktu widzenia terrorystów, jak i państw atakujących, broń B może mieć duże znaczenie, szczególnie jako środek dezorganizacji służb publicznych (nawet w krajach znacznie oddalonych od miejsca ataku) i wywoływania paniki wśród ludności cywilnej. Współcześnie nieco mniej miejsca poświęca się produkcji substancji i środków bezpośrednio zabijających ludzi, a raczej wspiera się już wspomniany biologiczny terroryzm socjoekonomiczny. Opiera się on nie tylko na niszczeniu roślin uprawnych i zabijaniu zwierząt hodowlanych, ale także na osłabieniu gospodarki przez wywołanie strachu przed określoną grupą produktów żywnościowych, na której produkcji skupia się dane państwo.

Broń biologiczna to nie tylko wielka siła niszczycielska (choćby tylko potencjalnie); ma

też ona wyjątkowo niehumanitarny charakter. Dlatego nie dziwi, że już bardzo dawno temu starano się redukować prawdopodobieństwo wykorzystania tego rodzaju broni. Podstawowym dokumentem jest, ratyfikowany przez 154 państwa, Protokół Genewski z 1925 r. dotyczący stosowania broni chemicznej i biologicznej (w tamtych czasach zwanej bronią bakteriologiczną) wraz z uaktualnieniami. Jednak pierwotnie konwencja ta dopuszczała produkcję, prowadzenie badań i składowanie tego typu broni, co aktualnie jest zabronione.

Od dołączenia w 1999 r. załącznika do Konwencji, jako patogeny, które mogą być wykorzystane jako broń B, wymienia się patogeny ludzi, zwierząt i roślin. Czy jednak prawne ograniczenia rzeczywiście skutecznie dzia-

łają? W kontekście lektury książki na to pytanie nie można odpowiedzieć twierdząco. Obecnie co najmniej kilkanaście krajów na świecie jest zaangażowanych w produkcję broni biologicznej (m.in. Irak, Iran, Izrael, Korea Północna i Południowa, Kuba i Chiny), a inne stale posiadają laboratoria, które szybko można by przestawić na badania nad bronią biologiczną.

Omawiana książka jest bardzo starannie wydana i przyjemnie się ją czyta. Powinna znaleźć się w księgozbiorze osób zainteresowanych wpływem nowoczesnych technik wojskowych na relacje międzynarodowe. Dużo mogą się z niej nauczyć zarówno politycy, jak i mikrobiolodzy.