

PKM: Biografia przedmiotu i etyka odpowiedzialności konstruktora w kontekście Guide to the Operational Use of the PKPKM



AUTOR

Fundacja Dobre Państwo

STRESZCZENIE / ABSTRACT

Artykuł analizuje karabin maszynowy PKM nie tylko jako produkt inżynierski, ale jako element globalnej infrastruktury przemocy. Autor wprowadza pojęcie „biografii przedmiotu”, wskazując, że trwałość materiałowa broni pozwala jej funkcjonować niezależnie od pierwotnych systemów państwowych i łańcuchów dostaw. W przeciwieństwie do zaawansowanych technologii wojskowych PKM staje się trwałym kapitałem przymusu, który łatwo proliferuje w konfliktach nieregularnych. Na przykładzie Afganistanu pokazano zjawisko warstwowości uzbrojenia, gdzie systemy radzieckie współistnieją z nowoczesnym sprzętem NATO. Tekst podkreśla paradoks inżynierii: cechy zwiększające użyteczność broni (trwałość i łatwość konserwacji) jednocześnie ułatwiają jej niekontrolowany przepływ do organizacji niepaństwowych, co stawia pytania o etyczną odpowiedzialność konstruktora.

The article analyzes the PKM machine gun not only as an engineering product but as an element of the global infrastructure of violence. The author introduces the concept of the 'biography of an object,' indicating that the material durability of the weapon allows it to function independently of original state systems and supply chains. Unlike advanced military technologies, the PKM becomes a permanent capital of coercion that easily proliferates in irregular conflicts. Using Afghanistan as an example, the phenomenon of armament layering is shown, where Soviet systems coexist with modern NATO equipment. The text emphasizes the engineering paradox: features that increase the weapon's utility (durability and ease of maintenance) simultaneously

facilitate its uncontrolled flow to non-state organizations, raising questions about the ethical responsibility of the designer.

Artykuł analizuje karabin maszynowy PKM nie jako produkt inżynieryjny, lecz jako trwały element globalnej infrastruktury przemocy. Autor stawia tezę, że wyjątkowa niezawodność i długowieczność tej konstrukcji – będące sukcesem technicznym – paradoksalnie stają się źródłem poważnych problemów z proliferacją broni w konfliktach nieregularnych (np. w Afganistanie czy Ukrainie). PKM zostaje zdefiniowany jako „kapitał przymusu”: aktywo, które dzięki niskim wymaganiom logistycznym i materialnej trwałości przeżywa intencje swojego twórcy oraz ramy polityczne państwa, dla którego powstało. Tekst przekształca analizę techniczną w głęboki dyskurs etyczny, badając dylemat odpowiedzialności konstruktora za „społeczną biografię” przedmiotu. W świetle myśli Hansa Jonasa i Langdona Winnera, PKM staje się studium przypadku autonomizacji technologii, gdzie doskonałość projektu wydłuża czas moralnych konsekwencji decyzji inżynieryjnej, czyniąc z broni materialne archiwum przemocy, którego nie da się łatwo zatrzeć.

SŁOWA KLUCZOWE

PKM

proliferaacja broni

kapitał przymusu

biografia przedmiotu

post-conflict leakage

infrastruktura przemocy

odpowiedzialność konstruktora

standardy uzbrojenia ZSRR

Small Arms Survey

zależność technologiczna od ścieżki

asset specificity

monopol na prawomocne użycie przemocy

etyka inżynierii militarnej

cykl życia broni strzeleckiej

PKM jako trwały kapitał globalnej infrastruktury przemocy

Drugie życie broni – PKM jako infrastruktura konfliktu, zdobycz, kapitał wojenny i problem proliferacji

Dotychczas analizowaliśmy PKM głównie jako produkt inżynierii: mechanizm, system energetyczny, platformę przemysłową i przedmiot procesu modernizacji. Perspektywa ta pozostaje

jednak niepełna, gdyż broń posiada własną historię również po opuszczeniu fabryki czy magazynu państwowego. Egzemplarz może wielokrotnie zmieniać właściciela, zostać przejęty przez przeciwnika, przeniesiony między państwami, trafić do magazynu rezerwowego, obiegu nieformalnego lub arsenału organizacji niepaństwowej. W przypadku PKM właśnie ta druga biografia przedmiotu stanowi jedno ze źródeł jego niezwyklej długowieczności.

System zaprojektowany dla Armii Radzieckiej stał się z czasem elementem globalnej infrastruktury przemocy, której granice nie pokrywają się już ani z terytorium Związku Radzieckiego, ani z Układem Warszawskim, ani nawet z pierwotnymi kanałami eksportowymi. PKM jawi się tutaj jako broń szeroko wykorzystywana w konfliktach nieregularnych oraz przez podmioty pozbawione dostępu do rozwiniętego zaplecza przemysłowego. Pojawia się wręcz sugestywne określenie tego systemu mianem „equalizera” dla formacji takich jak Talibowie czy ISIS. Sformułowanie to, choć publicystycznie nośne, wymaga korekty z perspektywy naukowej.

Sam fakt posiadania konkretnego karabinu maszynowego nie niweluje asymetrii między formacją nieregularną a państwem dysponującym lotnictwem, artylerią, rozpoznaniem satelitarnym, logistyką i systemami dowodzenia. Trafna pozostaje jednak głębsza intuicja: trwała, rozpowszechniona i łatwa w utrzymaniu broń zespołowa zwiększa zdolność organizacji o ograniczonych zasobach do przekształcania zgromadzonych środków materialnych w trwały potencjał przemocy. Ekonomia konfliktu pozwala zatem spojrzeć na PKM jako na szczególną odmianę kapitału trwałego. O ile maszyna produkcyjna tworzy dobra, a samochód świadczy usługę transportową, o tyle broń generuje określoną zdolność przymusu. W przeciwieństwie do szybko zużywających się produktów konsumpcyjnych, karabin maszynowy wykonany ze stali może pozostawać funkcjonalny przez dziesięciolecia – pod warunkiem, że nie zostanie zniszczony i istnieją minimalne warunki jego konserwacji. Jest więc aktywem, który można magazynować, przekazywać, zdobywać i ponownie wprowadzać do obiegu.

To zasadnicza różnica między bronią strzelecką a znaczną częścią współczesnej technologii wojskowej. Samolot bojowy, zaawansowany radar czy złożony system rakietowy wymagają rozbudowanych łańcuchów dostaw, wykwalifikowanego personelu, urządzeń diagnostycznych, oprogramowania i regularnego serwisu; ich funkcjonalność jest nierozzerwalnie związana z instytucją, która je utrzymuje. Karabin maszynowy może natomiast zostać oddzielony od pierwotnego systemu państwowego, zachowując znaczną część swojej użyteczności materialnej. To jedna z przyczyn wysokiej podatności broni strzeleckiej na proliferację.

Afganistan stanowi niemal podręcznikowy przykład tego mechanizmu. Kolejne warstwy uzbrojenia gromadziły się tam podczas wojny radziecko-afgańskiej, wojen domowych lat dziewięćdziesiątych, pierwszych rządów Talibów, późniejszej interwencji zachodniej oraz dwudziestoletniego procesu

uzbrajania struktur bezpieczeństwa Islamskiej Republiki Afganistanu. Small Arms Survey wskazuje, że jeszcze przed przejściem władzy przez Talibów w sierpniu 2021 roku w kraju istniał ogromny i historycznie zróżnicowany zasób broni, obejmujący zarówno starsze systemy radzieckiego wzorca, jak i wyposażenie dostarczone w kolejnych dekadach przez państwa zachodnie. Po upadku poprzedniego rządu ta warstwowość nie zniknęła.

Talibowie przejęli znaczne zapasy broni i wyposażenia należące wcześniej do afgańskich sił bezpieczeństwa. Badania Small Arms Survey prowadzone w latach 2022–2024 pokazują, że w Afganistanie i na pograniczu afgańsko-pakistańskim nadal współistnieją dwa duże ekosystemy: starsza broń wzorca radzieckiego oraz nowsze wyposażenie wzorca NATO. Nieformalny handel nie ustał, mimo działań władz talibskich na rzecz większej kontroli zasobów. To współistnienie jest szczególnie interesujące z punktu widzenia teorii zależności technologicznej. Afganistan stał się czymś w rodzaju geologicznego przekroju przez historię globalnych standardów uzbrojenia. Najstarsze warstwy pamiętają radziecką interwencję, młodsze – wojny domowe, a najnowsze – dwie dekady zachodniej obecności. Broń nie zastępuje tam poprzedniej generacji w sposób analogiczny do wymiany smartfona; kolejne systemy są jedynie dokładane do istniejącego zasobu. Small Arms Survey szacował wcześniej, że już przed ostatnią transformacją polityczną w Afganistanie znajdowały się miliony sztuk broni. W dokumentacji dotyczącej transferów z lat 2005–2021 wśród kategorii broni zespołowej wymieniano zarówno M249 i M240B, jak i PKM.

Wspólna infrastruktura techniczna ułatwia proliferację broni

Zimnowojenny podział techniczny nie zniknął; został nakryty kolejną warstwą logistyczną. W takim środowisku broń staje się przedmiotem konkurencji nie tylko parametrów, lecz przede wszystkim dostępności amunicji, części, wiedzy użytkowników i istniejących zapasów. Czynniki te, które wcześniej analizowaliśmy jako źródła sukcesu PKM w regularnej armii, działają z podobną siłą również po rozpadzie uporządkowanego systemu logistycznego. Zmienia się jedynie mechanizm koordynacji: miejsce centralnego planisty zajmują lokalne magazyny, dowódcy, sieci nieformalne i rynek.

Badania nad zarządzaniem bronią przez Talibów pokazują, że formalne i nieformalne mechanizmy mogą współistnieć. Choć władze centralne próbują rejestrować i kontrolować uzbrojenie, pozycja lokalnych dowódców oraz traktowanie części broni jako własności osobistej komplikują pełną centralizację. To jaskrawy przykład problemu praw własności w organizacji zbrojnej: broń może

formalnie należeć do państwa lub ruchu politycznego, lecz społecznie być postrzegana jako zasób konkretnego dowódcy, grupy czy jednostki.

Ekonomia instytucjonalna Douglassa Northa podkreślała, że funkcjonowanie systemów zależy nie tylko od reguł formalnych, ale i nieformalnych. Magazyn może posiadać ewidencję, lecz jeśli lokalna norma społeczna uznaje zdobyty karabin za osobisty majątek wojownika, skuteczność systemu kontroli będzie ograniczona. Proliferacja jest więc w części problemem inżynierii magazynowej, ale w równej mierze problemem instytucji własności, władzy i legitymizacji.

Jeszcze wyraźniej widać to w przypadku Ukrainy. Wojna rozpoczęta rosyjską agresją w 2014 roku, a następnie pełnoskalową inwazją Federacji Rosyjskiej 24 lutego 2022 roku, uruchomiła ogromne przepływy uzbrojenia. Najnowsze badanie Small Arms Survey z grudnia 2025 roku wskazuje, że na front trafiły bardzo duże ilości broni strzeleckiej, lekkiej i amunicji, z których część została utracona, porzucona albo odnaleziona przez osoby cywilne. Raport traktuje możliwość powojennego przekierowania takiej broni do obiegu przestępczego i ekstremistycznego jako istotne wyzwanie bezpieczeństwa dla Ukrainy i regionu.

PKM pojawia się w tym materiale nie tylko abstrakcyjnie, jako typ konstrukcji. W wywiadach prowadzonych na potrzeby raportu żołnierze ukraińscy wymieniali PKM wśród rosyjskiego uzbrojenia znajdowanego lub zdobywanego na polu walki; dokumentowano również inne systemy rodziny rosyjskiej, w tym PKP Pecheneg. Choć z kilku relacji nie należy budować statystycznej tezy o skali wykorzystania zdobywczych PKM, jest to jakościowo ważny dowód na zjawisko znane z historii wojen od stuleci: broń przeciwnika może przekroczyć linię frontu nie jako import ani dostawa sojusznika, lecz jako zdobycz. Zdobycz wojenna tworzy interesujący wyjątek od normalnej ekonomii zakupów. Użytkownik otrzymuje aktywo bez zapłaty ceny produkcyjnej, przejmując jednak wszystkie problemy kompatybilności: określony standard amunicji, części i obsługi.

Wartość zdobyczy jest zatem wysoka przede wszystkim wtedy, gdy system zdobywający dysponuje już kompatybilną infrastrukturą albo może ją łatwo stworzyć. W Ukrainie warunek ten bywa spełniony szczególnie łatwo w odniesieniu do sprzętu postsowieckiego. Obie strony konfliktu odziedziczyły bowiem znaczącą część wspólnego języka technicznego ZSRR. Historia polityczna rozdzieliła państwa, ale nie usunęła w jednej chwili magazynów, amunicji, szkół technicznych, narzędzi i przyzwyczajzeń eksploatacyjnych. Wspólna przeszłość przemysłowa zwiększa użyteczność zdobyczy po obu stronach. To kolejny przykład długiego cienia standardu.

Trwałość konstrukcji jako katalizator powojennej proliferacji

Decyzja o wyborze konkretnego naboju czy mechanizmu sprzed sześćdziesięciu lat bezpośrednio wpływa na użyteczność sprzętu przejętego w wojnach toczonych przez państwa, których istnienia ówcześni konstruktorzy nie mogli przewidzieć. Technologiczna zależność od ścieżki trwa zatem dłużej niż rządy; przetrwała rozpad wspólnego państwa i konflikty jego sukcesorów. Badania dotyczące Ukrainy, prowadzone jeszcze przed pełnoskalową inwazją, wskazywały na ryzyko niekontrolowanego obiegu broni pochodzącej ze stref konfliktów. Small Arms Survey dokumentował przypadki przejęć, w których znajdowały się m.in. PKM-y, analizując problemy z przepływem uzbrojenia i amunicji od 2014 roku. Po 2022 roku skala obrotu materiałowego wzrosła nieporównywalnie, przez co problem kontroli nad sprzętem po zakończeniu intensywnych działań nabierze znaczenia nie tylko ukraińskiego, ale i europejskiego. W tym miejscu pojawia się pojęcie post-conflict leakage – wycieku uzbrojenia po konflikcie. Historia uczy, że koniec wojny nie oznacza automatycznego zniknięcia broni; przeciwnie, często rozpoczyna okres szczególnego ryzyka.

Armie demobilizują żołnierzy, rozproszone zasoby wracają z frontu, ewidencja pozostaje dziurawa, a część wyposażenia trafia do gospodarstw domowych, grup przestępczych lub transgranicznych sieci handlowych. Współczesna nauka o bezpieczeństwie poświęca wiele uwagi programom DDR (disarmament, demobilization and reintegration) oraz zarządzaniu zapasami broni. Wyzwaniem nie jest samo zebranie karabinów, lecz stworzenie wiarygodnego systemu rejestracji, magazynowania i niszczenia zbędnych zasobów, a także kontroli przepływów i reintegracji ludzi, dla których broń przez lata była głównym narzędziem statusu, dochodu lub przeżycia. PKM jest w tym kontekście wyjątkowo trwałym aktywem. W przeciwieństwie do systemów opartych na skomplikowanej elektronice, starzeje się on przede wszystkim mechanicznie. Jeśli podstawowe komponenty pozostają sprawne, broń może krążyć w obiegu przez dekady. Paradoksalnie wysoka jakość inżynieryjna może więc potęgować problemy z kontrolą proliferacji. To, co dla armii regularnej jest zaletą – trwałość – z punktu widzenia powojennego bezpieczeństwa publicznego staje się obciążeniem. Jest to jeden z moralnych paradoksów konstrukcji wojskowej.

Inżynier otrzymuje zadanie stworzenia przedmiotu odpornego, prostego w utrzymaniu i długowiecznego. Jeśli wykona je znakomicie, jego produkt przeżyje dziesiątki lat i wielu właścicieli. Dobra broń wojskowa jest z definicji trudna do unicestwienia przez normalne starzenie. Właśnie dlatego rozbrojenie po konflikcie wymaga aktywnej polityki, a nie naiwnego oczekiwania, że sprzęt sam przestanie być użyteczny. Somalia stanowi przykład skali, jaką może osiągnąć ten proces. Small Arms Survey, analizując raporty o nielegalnych transferach w tym kraju, wskazywał na

dominację karabinów systemu Kałasznikowa oraz PKM i DShK; przy czym PKM zajął niemal monopolistyczną pozycję w kategorii lżejszych karabinów maszynowych w badanej próbie. Nie oznacza to, że sama konstrukcja spowodowała trwałość somalijskiego konfliktu.

Broń jako kapitał przymusu i infrastruktura konfliktu

Pokazuje ona jednak, jak standard uzbrojenia może stać się infrastrukturą zdolną obsługiwać kolejne generacje uczestników wojny. Broń w takim środowisku przypomina walutę. Ma rozpoznawalną wartość, jest przenośna, trwała i wymienna; może zostać przekazana w ramach patronatu, sprzedana, skonfiskowana lub wykorzystana do budowania pozycji politycznej. Jej funkcja wykracza poza czystą technikę – staje się elementem systemu społecznego.

Pierre Bourdieu pisał o różnych formach kapitału: ekonomicznym, społecznym, kulturowym i symbolicznym. W społeczeństwie objętym długotrwałym konfliktem można ostrożnie mówić również o kapitale przymusu. Posiadanie broni zespołowej zwiększa zdolność grupy do obrony terytorium, egzekwowania danin, ochrony szlaków handlowych czy narzucania własnych reguł. Nie chodzi o to, że jeden karabin determinuje władzę, lecz o to, że przedmioty militarne mogą zostać wbudowane w strukturę kapitału politycznego. Charles Tilly w analizach formowania państw wskazywał na wzajemną relację między wojną, przymusem a budową aparatu państwowego. W środowisku słabego państwa mechanizm ten może działać odwrotnie: rozproszenie zdolności przymusu utrudnia monopolizację przemocy. PKM staje się wtedy materialnym fragmentem większego problemu weberowskiego monopolu państwa na prawomocne użycie przemocy.

Analiza proliferacji nie może zatem zatrzymywać się na liczbie egzemplarzy; konieczne jest badanie struktury własności broni. Tysiąc karabinów w kontrolowanym magazynie armii państwowej generuje inne ryzyko niż tysiąc sztuk rozproszonych pomiędzy lokalnych dowódców, rodziny, grupy przestępcze i nieformalne sieci handlowe. Identyczna masa stali generuje różne konsekwencje polityczne zależnie od instytucji, które nad nią panują. Pozwala to skorygować jeszcze jedną tezę materiału źródłowego.

Notatka przedstawia prostotę PKM jako cechę pozwalającą ugrupowaniom nieregularnym na jego utrzymanie przy ograniczonym zapleczu warsztatowym. Intuicja ta jest słuszna, lecz nie wolno przekształcać jej w twierdzenie, że broń „nie potrzebuje logistyki”. Każdy system mechaniczny wymaga amunicji, części, konserwacji i wiedzy. Przewaga tej konstrukcji polega nie na braku zależności, lecz na relatywnie niskim progu infrastrukturalnym w porównaniu z bardziej złożonym uzbrojeniem. Ta różnica jest zasadnicza: niski próg utrzymania oznacza większą autonomię małej organizacji. Im mniej wyspecjalizowanych zasobów potrzeba do zachowania sprawności, tym

mniejsza zależność od scentralizowanego zaplecza. W teorii organizacji można stwierdzić, że system posiada niższą asset specificity – specyficzność potrzebnych aktywów. Broń wymagająca unikalnej elektroniki i fabrycznej diagnostyki jest silnie związana z producentem; konstrukcja obsługiwana przez powszechne kompetencje mechaniczne jest znacznie bardziej przenośna instytucjonalnie. PKM mógł zatem swobodnie przechodzić pomiędzy armią regularną, milicją, organizacją partyzancką, prywatną ochroną czy kolejnym państwem. Small Arms Survey dokumentował zresztą obecność PKM nie tylko w armiach, ale i w zasobach prywatnych firm wojskowych działających w Afganistanie i Iraku. System ten przekracza więc nie tylko granice państw, ale i kategorie organizacyjne.

Materiał źródłowy twierdzi ponadto, że zachodnie jednostki specjalne – wymieniając m.in. Navy SEALs, SAS i GROM – wykorzystywały PKM ze względu na jego mobilność oraz inne zalety. Teza ta wymaga znacznie solidniejszej dokumentacji, niż zawiera notatka, dlatego nie należy przyjmować jej jako faktu dla każdej z wymienionych formacji. Wiarygodnie udokumentowane jest natomiast zjawisko szersze: siły zbrojne i podmioty bezpieczeństwa w konfliktach takich jak Afganistan czy Irak korzystały z lokalnie dostępnych systemów rodziny PKM, a broń przeciwnika bywa testowana, przejmowana i okresowo użytkowana. To wystarcza do sformułowania tezy naukowej bez budowania atrakcyjnej, lecz słabo udokumentowanej legendy jednostek specjalnych. Zdobytna broń jest interesująca nie dlatego, że umożliwia „egzotyczne” użycie, lecz ponieważ pokazuje rozpad granicy pomiędzy technologicznym arsenałem stron konfliktu. Wojna jest systemem wymiany materialnej wbrew intencjom uczestników. Pocisk przechodzi linię frontu jako środek destrukcji; karabin może przejść ją jako aktywo.

Pojazd porzucony przez jedną stronę może zostać naprawiony przez drugą. Standardy technologiczne zaczynają funkcjonować jako wspólny język konfliktu. W wojnie rosyjsko-ukraińskiej zjawisko to ma szczególne znaczenie, gdyż część tego języka jest wspólnym dziedzictwem ZSRR. PKM jest symbolem tej niezamierzonej kompatybilności. Konstrukcja stworzona dla jednego państwa i jednej armii jest dziś obecna w konflikcie między dwoma państwami sukcesyjnymi, z których każde obrało już odmienne ścieżki polityczne, przemysłowe i sojusznicze.

Trwałość projektu jako materialne archiwum przemocy

To pokazuje, jak trwała potrafi być technologiczna pamięć imperium. Granice polityczne mogą ulec zmianie w ciągu miesięcy; standardy przemysłowe trwają dekady. System miar, rozstaw torów, infrastruktura energetyczna czy amunicja nie reagują na nową konstytucję w chwili jej uchwalenia.

Technologia pozostaje fizycznym archiwum wcześniejszego porządku. PKM jest właśnie jednym z takich archiwów.

Każdy egzemplarz niesie w sobie historię radzieckiej doktryny, przemysłu, naboju o carskim rodowodzie i zimnowojennej dyfuzji. Trafiając do Afganistanu, Somalii, Syrii czy Ukrainy, nie traci on swojej genealogii, lecz zyskuje kolejną warstwę biografii. Igor Kopytoff określiłby to jako procesy "utowarowienia" i "odtuarowienia": przedmiot raz jest państwowym wyposażeniem, innym razem zdobyczą, towarem handlowym, dowodem kryminalistycznym lub eksponatem muzealnym. Właśnie ta biografia rzeczy obnaża moralną dwuznaczność inżynierskiego sukcesu. Twórcy PK stworzyli produkt niezwykle trwały i adaptacyjny – z perspektywy inżynierii jest to osiągnięcie, jednak w ujęciu studiów nad bezpieczeństwem oznacza to, że konsekwencje projektu trwają długo po zniknięciu politycznego celu, dla którego powstał.

Langdon Winner pytał, czy artefakty posiadają politykę. PKM nie ma intencji w sensie ludzkim; w swoim mechanicznym działaniu nie jest ani komunistyczny, ani rosyjski, serbski, afgański czy ukraiński. Niemniej jego materialne właściwości determinują struktury, w których może być używany. Lekkość ułatwia transport, trwałość wydłuża cykl życia, powszechny standard amunicji zwiększa użyteczność, a niewielka zależność od specjalistycznego zaplecza sprzyja migracji między organizacjami.

Projekt nie determinuje polityki, lecz zmienia przestrzeń możliwych działań. To właściwy poziom analizy odpowiedzialności technologii. Nie trzeba przypisywać przedmiotowi sprawczości moralnej, by zauważyć, że parametry konstrukcji niosą skutki społeczne. Most zmienia przepływ ludzi, sieć telekomunikacyjna – przepływ informacji, a trwała broń zmienia dostępność zorganizowanego przymusu. Z tej perspektywy słynna niezawodność PKM nabiera niemal tragicznego podwójnego znaczenia. Dla żołnierza oznacza ona zaufanie do sprzętu; dla organizacji humanitarnych, policji i instytucji rozbrojeniowych – że egzemplarz sprzed kilkudziesięciu lat wciąż stanowi realny problem bezpieczeństwa. To samo resursowe powodzenie, będące zaletą na froncie, staje się kosztem społecznym po jego opuszczeniu.

Współczesna polityka kontroli broni nie może zatem ograniczać się do blokowania nowych dostaw; musi uwzględniać istniejący już świat materialny. Miliony sztuk uzbrojenia z XX wieku wciąż kształtują bezpieczeństwo XXI wieku. Granica między bronią "nową" a "starą" jest mniej istotna niż podział na broń kontrolowaną i niekontrolowaną. Badania Small Arms Survey w Ukrainie obrazują tę zmianę paradygmatu: problemem przyszłości nie będzie wyłącznie ilość dostarczonego uzbrojenia, lecz to, czy po wojnie państwo zachowa wiedzę o jego lokalizacji, właścicielach i stanie. Raport z 2025 roku podkreśla konieczność polityki obejmującej zarówno okres konfliktu, jak i średnio- oraz długoterminowe zarządzanie ryzykiem proliferacji.

Historia PKM przekracza zatem granice historii techniki, stając się historią odpowiedzialności za cykl życia technologii. Klasyczne projektowanie przemysłowe często kończyło zainteresowanie producenta w momencie sprzedaży. Współczesne podejście lifecycle thinking pyta o cały okres istnienia: od produkcji i użytkowania, przez modernizację, aż po wycofanie i utylizację. W przypadku broni ostatni etap jest kluczowy, gdyż niekontrolowany produkt nie staje się neutralnym odpadem. Można tu sformułować jedną z najbardziej paradoksalnych tez: długowieczność PKM jest jednocześnie dowodem znakomitego projektowania i dowodem na to, że sukces militarny generuje zobowiązania polityczne znacznie dłuższe niż przewidywany czas wojny. Kałasznikow i jego współpracownicy stworzyli system odporny na warunki frontowe, nie mogąc przewidzieć wszystkich państw i konfliktów, które uczynią z niego własne narzędzie. To właśnie zdolność konstrukcji do przetrwania zmian użytkownika, klimatu, ustroju i logistyki czyni PKM wyjątkowym przedmiotem studiów nad technologią.

Broń przeżyła własne państwo. Przeżyła doktryny, dla których ją tworzone, oraz pokolenia żołnierzy. Została skopiowana, zmodernizowana i wielokrotnie wprowadzana do obiegu. W Afganistanie współistnieje z zachodnim uzbrojeniem dostarczonym dekady później. W Ukrainie stanowi element postsowieckiego dziedzictwa obecnego po obu stronach politycznego zerwania. W Afryce i na Bliskim Wschodzie jej historia jest często historią państwowych magazynów, które przestały być państwowe.

Długowieczność projektu jako rozszerzenie odpowiedzialności moralnej konstruktora

Tak rozumiana długowieczność jest czymś więcej niż parametrem mechanicznym. Jest inercją polityczną materii. Przejście od sukcesu konstrukcyjnego do odpowiedzialności konstruktora prowadzi nas w obszar najbardziej problematyczny filozoficznie. Jeżeli dobry projekt może trwać dłużej niż intencja polityczna jego twórców, należy zapytać, co właściwie oznacza moralna odpowiedzialność inżyniera broni. Czy Kałasznikow odpowiada za późniejsze użycie systemów noszących jego nazwisko?

Gdzie przebiega granica między twórcą, państwem, użytkownikiem a strukturą polityczną? Pytania te pozwalają skonfrontować historię PKM z myślą Jacques'a Ellula, Martina Heideggera i Langdona Winnera, etyką odpowiedzialności Hansa Jonas'a oraz problemem autonomizacji techniki. Czy konstruktor odpowiada za śmierć zadawaną przez własne dzieło?

Historia PKM prowadzi ostatecznie do pytania, którego nie sposób rozwiązać za pomocą balistyki, metalurgii ani teorii niezawodności: jaki zakres odpowiedzialności moralnej ponosi człowiek projektujący narzędzie stworzone po to, aby zwiększać skuteczność przemocy zbrojnej? Im lepsza konstrukcja, tym trudniejszy staje się ten problem.

Awaryjna broń szybko znika z historii. Broń trwała, lekka, podatna na masową produkcję i łatwa do adaptacji może natomiast funkcjonować przez pokolenia, zmieniać właścicieli, przekraczać granice państw i pojawiać się w wojnach, których twórca nie mógł przewidzieć. Długowieczność PKM, dotychczas analizowana jako sukces inżynierski, ma więc drugą stronę: wydłuża czas moralnych konsekwencji decyzji technicznej. Materiał źródłowy przedstawia Kałasznikowa przede wszystkim w klasycznym rejestrze heroicznej historii techniki: jako konstruktora przeciwstawionego biurokracji, człowieka pragmatycznego konkurującego ze skomplikowanymi projektami i twórcę systemu, którego sukces ma potwierdzać trafność pierwotnych wyborów.

Taki sposób narracji jest zrozumiały, lecz niepełny. Konstruktor broni nie pracuje nad neutralnym urządzeniem, którego potencjalne wykorzystanie jedynie przypadkiem mogłoby spowodować szkodę. Broń wojskowa jest projektowana właśnie po to, by umożliwić kontrolowaną przemoc. Problemu moralnego nie da się więc rozwiązać prostym argumentem, że „winny jest wyłącznie użytkownik”. Równocześnie równie błędne byłoby obciążenie konstruktora odpowiedzialnością za każdą śmierć spowodowaną przez jego urządzenie. Inżynier nie decyduje o wypowiedzeniu wojny, wyborze celu, legalności interwencji, wydaniu rozkazu ani zachowaniu konkretnego żołnierza. Między deską kreślarską a skutkiem zastosowania broni istnieje rozbudowany łańcuch politycznej i organizacyjnej sprawczości. Problem odpowiedzialności konstruktora sytuuje się zatem pomiędzy dwiema nieprzekonującymi skrajnościami: przekonaniem, że twórca nie odpowiada za nic, oraz tezą, że odpowiada za wszystko.

Biografia Michaiła Kałasznikowa nadaje temu problemowi niezwykle intensywność. Należy przy tym zachować ważne rozróżnienie: najbardziej znana późna refleksja moralna konstruktora dotyczyła AK-47 i jego potomków, a nie bezpośrednio PKM. Jest ona jednak istotna dla niniejszej analizy, gdyż dotyczy samego problemu autorstwa broni i odpowiedzialności człowieka, którego nazwisko związane z całą rodziną rozpowszechnionych systemów uzbrojenia. Przez znaczną część życia Kałasznikow publicznie bronił moralnego sensu swojej pracy, wskazując, że projektował broń do obrony państwa, a za jej przestępcze lub terrorystyczne użycie odpowiadają użytkownicy.

Pod koniec życia obraz ten stał się bardziej złożony. W 2014 roku, już po śmierci konstruktora, ujawniono list skierowany przez niego w 2012 roku do patriarchy Cyryła. Kałasznikow pisał w nim o „duchowym bólu” i pytał, czy jako twórca karabinu może ponosić odpowiedzialność za ludzi zabitych za pomocą jego konstrukcji.

Reuters odnotował, że przedstawiciel Rosyjskiego Kościoła Prawosławnego potwierdził otrzymanie listu, zaznaczając jednocześnie, iż jego autentyczności nie udało się niezależnie zweryfikować. Ta ostrożność źródłowa jest kluczowa. Nie powinniśmy budować psychologicznej legendy o „nawróconym konstruktorze dręczonym milionami ofiar” silniej, niż pozwalają na to dostępne dowody. Wiemy jednak wystarczająco dużo, by stwierdzić, że problem odpowiedzialności rzeczywiście pojawił się w późnej autorefleksji Kałasznikowa. Nie była to jedynie abstrakcyjna debata filozofów; konstruktor sam postawił pytanie, czy moralny łańcuch pomiędzy wynalazkiem a jego skutkami można całkowicie przeciąć. Odpowiedź udzielona wówczas przez rosyjską Cerkiew reprezentowała klasyczną etykę intencji i obrony wspólnoty: broń stworzona do ochrony ojczyzny może być moralnie usprawiedliwiona, a nieuprawnione późniejsze użycie nie obciąża automatycznie konstruktora.

Jest to argument poważniejszy, niż mogłaby sugerować jego polityczna wygoda. Odpowiada bowiem jednej z podstawowych intuicji etyki działania: odpowiedzialność człowieka zależy między innymi od tego, co zamierzał, co mógł przewidzieć i nad czym posiadał kontrolę. Jednak Hans Jonas w „Zasadzie odpowiedzialności” przesunął etyczne centrum ciężkości właśnie dlatego, że nowoczesna technika radykalnie zwiększyła przestrzenny i czasowy zasięg ludzkiego działania. Klasyczna etyka zajmowała się przede wszystkim skutkami stosunkowo bliskimi sprawy. Nowoczesny technik może natomiast współtworzyć system, którego konsekwencje będą występować daleko poza jego miejscem, czasem i bezpośrednią intencją. Stanford Encyclopedia of Philosophy wskazuje tę intuicję Jonasa jako jeden z fundamentów współczesnej etyki technologii: rosnąca moc techniki wymaga rozszerzenia pojęcia odpowiedzialności, ponieważ skutki technologicznego działania mogą przekraczać kontrolę pojedynczego człowieka.

Odpowiedzialność konstruktora w obliczu autonomizacji technologii

PKM stanowi niemal modelowy przykład tego problemu. Konstruktor z końca lat pięćdziesiątych mógł racjonalnie analizować potrzeby Armii Radzieckiej, scenariusze hipotetycznej wojny NATO-Układ Warszawski, wymogi mobilizacji przemysłowej czy doświadczenia II wojny światowej. Nie był jednak w stanie szczegółowo przewidzieć Afganistanu XXI wieku, Somalii, Syrii, rozpadu ZSRR, funkcjonowania globalnego rynku wtórnego ani wojny rosyjsko-ukraińskiej.

Mógł natomiast wiedzieć coś bardziej ogólnego: projektuje niezwykle trwałą broń przeznaczoną do masowej produkcji. Nieprzewidywalność konkretnych zdarzeń nie oznacza zatem całkowitej nieprzewidywalności klasy następstw. Hans Jonas zmusza nas tutaj do rozróżnienia dwóch

rodzajów przewidywania. Nie można wymagać od inżyniera znajomości konkretnych przyszłych wydarzeń, ale można oczekiwać refleksji nad kategoriami możliwych konsekwencji. Konstruktor reaktora nie zna dokładnej daty ani miejsca każdej potencjalnej awarii, lecz powinien brać pod uwagę samą możliwość jej wystąpienia. Twórca masowo reprodukowalnej broni nie zna każdego przyszłego użytkownika, ale może mieć świadomość, że trwałość, łatwość utrzymania i powszechność artefaktu zwiększą jego zdolność do przetrwania pierwotnego kontekstu.

Etyka odpowiedzialności różni się w ten sposób od etyki winy. Wina spogląda wstecz, pytając, kto naruszył normę. Odpowiedzialność może natomiast patrzeć naprzód i pytać: co powinienem zrobić, skoro wiem, że moje działanie posiada określoną moc oddziaływania? Inżynier nie musi być winny przyszłego nadużycia, aby ponosić odpowiedzialność za ograniczanie przewidywalnych ryzyk związanych z projektem.

Jacques Ellul poszedł jeszcze dalej, opisując *la technique* nie jako zbiór pojedynczych maszyn, lecz jako system społeczny podporządkowany imperatywowi efektywności. W takim układzie jednostka może doświadczać paradoksalnej bezsilności. Konstruktor podejmuje lokalnie racjonalne decyzje – broń ma być lżejsza, bardziej niezawodna i łatwiejsza w produkcji – lecz po zintegrowaniu milionów podobnych wyborów technika rozwija dynamikę, której żadna jednostka nie kontroluje. Stanford Encyclopedia of Philosophy podsumowuje pesymistyczny aspekt stanowiska Ellula właśnie w ten sposób: inżynierowie rozwijają technologię, ale niekoniecznie są zdolni kierować jej szerszą trajektorią społeczną. Historia PKM nadaje tej intuicji bardzo materialny charakter. Kałasznikow mógł projektować dla radzieckiego państwa, jednak po uruchomieniu produkcji technologia została włączona w mechanizmy przemysłu, eksportu, licencji i magazynowania. Następnie konstrukcję przyswoiły inne państwa, co zaowocowało powstaniem M84, Type 80, UKM-2000 i kolejnych odmian.

W pewnym momencie autor przestał posiadać realny wpływ na dalszą reprodukcję własnej idei; projekt został społecznie odłączony od projektanta. Można to nazwać autonomizacją technologii, choć należy uważać, by nie antropomorfizować maszyny. PKM nie posiada zamiarów i niczego „nie chce”. Autonomia oznacza tutaj, że sieć produkcji i użytkowania osiągnęła taki poziom złożoności, iż żadna pojedyncza osoba nie jest już w stanie jej zatrzymać lub w pełni kontrolować. Technologia uzyskuje bezwładność instytucjonalną, a nie wolną wolę.

Thomas Hughes opisywał wcześniej analizowane technological momentum, natomiast Ellul przedstawiał bardziej radykalną wersję podobnego niepokoju. Obaj pomagają dostrzec, że odpowiedzialność może być rozproszona, nie znikając przy tym całkowicie. Konstruktor odpowiada za projekt, państwo za decyzję o produkcji, fabryka za jakość i skalę, dowództwo za doktrynę, polityk za decyzję o wojnie, żołnierz za konkretne użycie, a późniejsze instytucje za kontrolę

zapasów. Żaden z tych podmiotów nie dźwiga całej odpowiedzialności, ale nie oznacza to, że nikt nie ponosi żadnej. W etyce administracji i technologii problem ten bywa określany mianą problem of many hands - problemu wielu rąk. Złożony rezultat jest produktem działania tak wielu osób i instytucji, że wskazanie jednego odpowiedzialnego staje się niemożliwe. Prowadzi to do moralnej próżni: każdy uczestnik systemu może twierdzić, że realizował jedynie niewielki fragment procesu. Konstruktor mówi: zaprojektowałem mechanizm, nie zdecydowałem o wojnie. Fabryka odpowiada: wykonała zamówienie państwa. Polityk: państwo potrzebowało obrony. Żołnierz: wykonywał rozkaz. Eksporter: sprzedaż była legalna. Kolejny użytkownik: broń już znajdowała się w obiegu.

Każde z tych zdań może zawierać część prawdy, a jednocześnie ich suma tworzy system, w którym skutek ma wielu autorów, lecz żadnego właściciela moralnego.

Przeciwko takiemu rozproszeniu odpowiedzialności skierowana jest znaczna część współczesnej etyki inżynierskiej. Kodeksy zawodowe nie traktują inżyniera jedynie jako wykonawcy poleceń pracodawcy. Zawierają zobowiązania wobec bezpieczeństwa i dobra publicznego, ponieważ profesjonalna wiedza tworzy asymetrię odpowiedzialności. Człowiek rozumiejący konsekwencje projektu lepiej niż polityczny zamawiający nie może całkowicie zasłonić się faktem, że decyzja formalna należała do kogoś innego.

Techniczna skuteczność nie jest wartością ostateczną

W przypadku uzbrojenia problem jest oczywiście bardziej złożony niż przy moście czy instalacji przemysłowej. Funkcją sprawnego mostu nie jest zabijanie, natomiast funkcją broni – umożliwienie zastosowania siły. Nie można zatem przyjąć prostego imperatywu „projektuj tak, aby nikt nie ucierpiał”, gdyż oznaczałoby to logiczne zaprzeczenie przeznaczenia urządzenia. Etyka projektowania broni musi operować na innych kategoriach: legalności zastosowania, kontrolowalności, bezpieczeństwie użytkownika i osób postronnych, przewidywalności działania oraz zgodności z ograniczeniami międzynarodowego prawa humanitarnego.

Tutaj klasyczna tradycja *ius in bello* wprowadza istotne rozróżnienie. Moralna i prawna ocena wojny jako takiej – *ius ad bellum* – nie jest tożsama z oceną środków i sposobów prowadzenia działań zbrojnych. Nawet państwo prowadzące legalną obronę nie zyskuje prawa do dowolnej przemocy. Zasady rozróżniania, proporcjonalności i ograniczania niepotrzebnego cierpienia narzucają normy dotyczące sposobu użycia siły; konstrukcja broni funkcjonuje właśnie w tych ramach. Uniwersalny karabin maszynowy stanowi tu interesujący przypadek, ponieważ nie należy do kategorii broni z natury niemożliwej do stosowania selektywnie. Jest narzędziem, którego zgodne lub niezgodne z prawem wykorzystanie zależy w znacznym stopniu od celu, sposobu użycia i

decyzji człowieka. Oznacza to, że artefakt sam nie koduje kompletnej normy moralnej. Jednocześnie zwiększa on zdolność generowania przemocy, więc nie może być uznany za społecznie obojętny. Langdon Winner proponuje w tym miejscu bardzo produktywną perspektywę.

W swoim klasycznym pytaniu „Czy artefakty mają politykę?” argumentował, że urządzenia i systemy materialne można analizować nie tylko jako narzędzia efektywności, ale również przez pryzmat sposobu, w jaki współtworzą relacje władzy i autorytetu. Nie oznacza to, że karabin posiada ideologię, lecz że jego właściwości materialne zmieniają rozkład możliwości działania między ludźmi. PKM czyni tę zależność wyjątkowo czytelną: niska masa zwiększa mobilność, trwałość wydłuża okres użytkowania artefaktu, produkcyjność pozwala na skalowanie, a standaryzacja poprawia wymiennność. Prostota infrastrukturalna z kolei ułatwia przenoszenie broni pomiędzy organizacjami. Każdy z tych parametrów analizowano wcześniej jako sukces techniczny. W języku Winnera można jednak stwierdzić, że wspólnie tworzą one określoną dystrybucję zdolności do stosowania zorganizowanego przymusu. Nie oznacza to, że twórca lekkiego karabinu automatycznie odpowiada moralnie za każdą organizację, która wykorzysta jego lekkość; oznacza to, że techniczne właściwości nie są społecznie puste. Projektowanie zmienia świat możliwych działań – i jest to kluczowa różnica. Martin Heidegger postawił ten problem jeszcze szerzej.

W „Pytaniu o technikę” interesowało go nie tyle pojedyncze urządzenie, co sposób, w jaki techniczny świat ujmuje rzeczywistość jako zasób podlegający kalkulacji, organizacji i wykorzystaniu – Bestand, czyli „zasób stojący do dyspozycji”. Jego pojęcie Gestell (zwykle tłumaczone jako „ze-staw” lub „urządzenie”) wskazuje na sposób porządkowania świata, w którym zarówno materia, jak i ludzie mogą zacząć być postrzegani przede wszystkim przez pryzmat funkcjonalnej użyteczności. Broń masowej armii nadaje tej intuicji szczególnie niepokojący wymiar. W języku systemu człowiek staje się operatorem, celem, stanem osobowym, jednostką obciążenia logistycznego lub zasobem bojowym. Karabin staje się częścią aparatu, który redukuje niezwykle złożoną relację międzyludzką do problemu wykrycia, rażenia i przewagi. Heidegger nie dostarcza gotowego kodeksu etyki broni, lecz zmusza do pytania: co dzieje się z naszym postrzeganiem człowieka, gdy techniczna skuteczność staje się dominującą kategorią opisu konfliktu? Pytanie to jest szczególnie istotne w tekście, który przez wiele części analizował masę, niezawodność, termikę i produkcyjność. Język inżynierii jest konieczny, lecz może stać się moralnie niebezpieczny, jeśli uzna się go za kompletny.

Można precyzyjnie wyliczyć kilogramy i cykle, nigdy nie pytając, dlaczego system został użyty. Można perfekcyjnie zoptymalizować przepływ energii, ignorując przepływ odpowiedzialności. Nie oznacza to, że inżynier powinien porzucić obliczenia na rzecz moralizatorstwa, lecz że efektywność jest wartością instrumentalną, a nie ostateczną. Odpowiada ona na pytanie „jak dobrze środek

realizuje cel?”, ale milczy w kwestii tego, czy sam cel jest właściwy. David Hume wskazał na trudność przejścia od „jest” do „powinno być”: fakt, że urządzenie potrafi coś zrobić bardzo skutecznie, nie rozstrzyga o tym, czy należy tego użycia dokonać.

PKM jest tego niemal laboratoryjnym przykładem. Z punktu widzenia inżyniera trwałość jest sukcesem. Dla żołnierza własnej armii niezawodność może oznaczać większe bezpieczeństwo. Dla państwa masowa produkcja zwiększa zdolność obronną. Jednak z perspektywy organizacji kontrolującej proliferację ta sama trwałość oznacza broń pozostającą w nielegalnym obiegu przez dekady.

Odpowiedzialność warstwowa konstruktora i użytkownika

Jedna właściwość fizyczna zmienia znak normatywny w zależności od położenia obserwatora w systemie społecznym.

Prosty utilitaryzm również napotyka tu trudności. Można próbować sumować korzyści i szkody, lecz rezultat zależy od szerokości przyjętej ramy. Czy do korzyści zaliczamy odstraszanie, obronę państwa czy przeżycie własnych żołnierzy? Czy do kosztów włączamy każdą późniejszą ofiarę nielegalnego transferu?

Jak wycenić konflikt, którego broń mogła zapobiec poprzez odstraszanie, lecz który nigdy się nie wydarzył? Etyczna arytmetyka szybko zderza się z konsekwencjami kontrfaktycznymi, których nie da się pewnie oszacować. Deontologia również nie oferuje łatwych odpowiedzi. Kantowski zakaz traktowania człowieka wyłącznie jako środka stanowi niezwykle silne ograniczenie moralne, jednak państwa przyjmują jednocześnie zasadę uprawnionej obrony. Problem nie sprowadza się więc do pytania, czy wolno skonstruować narzędzie zdolne wyrządzić krzywdę – medycyna dysponuje skalpelem, policja środkami przymusu, a państwo siłami zbrojnymi. Pytanie dotyczy raczej warunków legitymizacji przemocy oraz instytucji zdolnych ją ograniczać.

Z perspektywy etyki cnót pojawia się kwestia charakteru konstruktora. Czy profesjonalną cnotą inżyniera wojskowego jest wyłącznie techniczna doskonałość? Arystotelesowskie *techne* oznacza umiejętność wytwarzania, lecz nie jest tożsame z *phronesis* – roztropnością praktyczną i zdolnością właściwego osądu dobra w konkretnych okolicznościach. Można być znakomitym technikiem, a jednocześnie słabym decydentem moralnym. Dojrzały profesjonalizm wymaga zatem połączenia obu tych zdolności.

Późne pytanie Kałasznikowa jest filozoficznie bardziej znaczące niż jakakolwiek prosta odpowiedź. Nie dlatego, że dowodzi jego winy, lecz ponieważ obrazuje przejście od *techne* do *phronesis*: od pytania „jak skonstruować skuteczny mechanizm?” do pytania „co oznacza fakt, że skonstruowałem skuteczny mechanizm?”.

Wyróżnić można co najmniej cztery poziomy odpowiedzialności konstruktora. Pierwszy to odpowiedzialność za zamierzony projekt: urządzenie powinno działać zgodnie ze specyfikacją i nie stwarzać niepotrzebnego ryzyka dla legalnego użytkownika. Drugi obejmuje odpowiedzialność za racjonalnie przewidywalne użycia i nadużycia. Trzeci dotyczy sygnalizowania konsekwencji, które konstruktor dzięki specjalistycznej wiedzy rozumie lepiej od decydentów. Czwarty to odpowiedzialność obywatelska: możliwość odmowy uczestnictwa w projekcie przekraczającym indywidualnie akceptowaną granicę moralną.

Żaden z tych poziomów nie czyni inżyniera suwerenem politycznym; konstruktor nie powinien samodzielnie decydować o polityce obronnej państwa. Jednak polityczna hierarchia nie może automatycznie redukować go do roli moralnie neutralnego narzędzia. Norymberska refleksja nad odpowiedzialnością w XX wieku pozostawiła cywilizacji kluczową zasadę: formalne uczestnictwo w strukturze organizacyjnej nie znosi całkowicie odpowiedzialności jednostki. Zakres tej odpowiedzialności bywa różny, lecz nigdy nie jest zerowy.

W przypadku PKM należy oddać sprawiedliwość kontekstowi historycznemu jego twórców. Zespół Kałasznikowa należał do pokolenia naznaczonego niemiecką inwazją na ZSRR, wojną totalną i doświadczeniem egzystencjalnego zagrożenia państwa. Sam Kałasznikow został ranny podczas II wojny światowej. Dla człowieka o takiej biografii projektowanie skutecznej broni dla własnych żołnierzy mogło być postrzegane przede wszystkim jako działanie obronne, a nie abstrakcyjne zwiększanie globalnej przemocy.

Moralna ocena musi uwzględniać ten horyzont doświadczenia, nie zamieniając go jednak w uniwersalne rozgrzeszenie. Etyka historyczna powinna bowiem unikać zarówno anachronicznego potępienia, jak i retrospektywnej hagiografii. Nie powinniśmy oczekiwać od radzieckiego konstruktora lat pięćdziesiątych posługiwania się współczesnym językiem Responsible Innovation, ale nie możemy również udawać, że skutki technologii nie stawiają pytań tylko dlatego, iż jej twórca działał w innych warunkach kulturowych.

Najbardziej adekwatne wydaje się pojęcie odpowiedzialności warstwowej. Kałasznikow odpowiada za to, co projektował i czego mógł rozsądnie oczekiwać. Radzieckie państwo odpowiada za skalę produkcji, eksport i politykę użycia. Kolejne państwa odpowiadają za kopiowanie, magazyny i transfery. Dowódcy odpowiadają za decyzje operacyjne, a żołnierze ponoszą odpowiedzialność za

konkretne czyny w granicach własnej sprawczości i prawa. Społeczność międzynarodowa zaś odpowiada za tworzenie i egzekwowanie reguł kontroli proliferacji.

Odpowiedzialność jednego poziomu nie anuluje odpowiedzialności innych. Takie ujęcie chroni zarówno przed moralnym determinizmem technologicznym, jak i przed naiwną teorią neutralnego narzędzia. Broń nie zabija sama, lecz bez niej pewne formy zabijania nie byłyby równie łatwe, szybkie i skalowalne. Ludzie tworzą politykę, ale artefakty zmieniają zakres możliwości politycznego działania.

Pytanie Winstona Churchilla – czy artefakty mają politykę – znajduje w PKM odpowiedź warunkową. PKM nie posiada programu politycznego.

Odpowiedzialność konstruktora za autonomiczną biografię technologii

Przedmiot ten może służyć obronie granic, agresji, regularnej armii, powstaniu, terroryzmowi albo muzeum. Jego właściwości materialne pozostają jednak politycznie istotne, gdyż określają koszt dostępu do zorganizowanej siły; trwałość i łatwość reprodukcji obniżają bowiem koszt zachowania takiej zdolności przez kolejne organizacje.

Podobnie rzecz ma się z odpowiedzialnością twórcy: nie ma ona charakteru absolutnego, lecz nie jest też zerowa. Im większa wiedza o potencjalnych skutkach i silniejszy wpływ na projekt, tym wyraźniejszy komponent tej odpowiedzialności. Z kolei im bardziej rezultat zależy od późniejszych, autonomicznych decyzji innych ludzi i instytucji, tym słabsze staje się uzasadnienie przypisywania konstruktorowi pełnej winy za konkretny skutek.

Pytanie postawione przez starego Kałasznikowa nie miało prostej odpowiedzi. Było ono w istocie filozoficzne, gdyż każda skrajna teza okazuje się niewystarczająca. Gdyby konstruktor odpowiadał za każdą śmierć, należałoby obarczać wynalazców odpowiedzialnością za całą historię nieprzewidywalnych zastosowań ich dzieł. Gdyby zaś nie odpowiadał za żadną, inżynieria mogłaby odciąć się od etyki w momencie, gdy produkt opuszcza fabrykę. Hans Jonas proponuje drogę trudniejszą: im większa staje się techniczna moc człowieka, tym większa musi być jego zdolność przewidywania i moralna refleksja nad samoograniczeniem. Nie chodzi o to, by przestać konstruować, lecz by sama technologiczna możliwość nie była wystarczającym uzasadnieniem jej realizacji.

PKM jest pod tym względem pomnikiem podwójnego geniuszu i podwójnego niepokoju. Pokazuje, jak doskonale człowiek potrafi zrozumieć stal, energię, tolerancję, logistykę i produkcję, a zarazem, jak trudno kontrolować społeczną biografię przedmiotu, kiedy zostanie on wypuszczony w historię. Można sparafrazować Jonasa w formule odnoszącej się do inżynierii militarnej: projektuj tak, aby skuteczność twojego dzieła nie wyprzedziła twojej zdolności do myślenia o jego konsekwencjach. Nie jest to cytata z filozofa, lecz wniosek płynący z jego etyki odpowiedzialności.

Oddanie szacunku Kałasznikowowi nie wymaga zatem moralnego wybielania jego zawodu. Przeciwnie – większym wyrazem szacunku wobec konstruktora jest potraktowanie go jako człowieka zdolnego do zmierzenia się z poważnym problemem etycznym, a nie jako ikony zamkniętej w propagandowej figurze geniusza. Twórca PK i AK nie był jedynie autorem urządzeń; stał się uczestnikiem jednego z centralnych pytań nowoczesności: czy człowiek pozostaje moralnym panem technologii, gdy ta zaczyna żyć dłużej niż jego intencje? Odpowiedź brzmi prawdopodobnie: nigdy nie jest jej panem całkowitym, lecz właśnie dlatego nie wolno mu wyrzekać się odpowiedzialności.

Kolejna część przeniesie nas z obszaru filozofii z powrotem do antropologii materialnej i kultury wojskowej. Przeanalizujemy, w jaki sposób PKM z urządzenia przemysłowego stał się ikoną, znakiem statusu, elementem języka żołnierskiego i nośnikiem zbiorowych wyobrażeń o niezawodności. „Pekaśka”, „pekacz”, „biksi” i regionalne odmiany nazewnictwa pozwolą pokazać, jak maszyna zostaje oswojona przez kulturę – oraz dlaczego mit broni bywa równie trwały jak sama stal.

Czy człowiek może pozostać moralnym panem swojego dzieła w momencie, gdy technologia zaczyna żyć dłużej niż intencje jej twórcy? PKM pozostaje pomnikiem podwójnego geniuszu i podwójnego niepokoju: dowodem na to, że potrafimy perfekcyjnie ujarzmić stal, lecz nie potrafimy kontrolować historii, którą ta stal zapisuje. Ostatecznie największym wyzwaniem inżynierii nie jest stworzenie mechanizmu niezawodnego, lecz takiego, którego skuteczność nie wyprzedzi naszej zdolności do myślenia o jego konsekwencjach.

Inspiracje

[1]



"Guide to the Operational Use of the PKPKM" Erik Lawrence

2015 | Erik Lawrence Publications | ISBN: 9781941998571

Erik Lawrence jest amerykańskim weteranem wojskowym, instruktorem strzelectwa i konsultantem ds. szkoleń taktycznych. Były instruktor Sił Specjalnych Armii Stanów Zjednoczonych, Lawrence służył przez ponad dwie dekady w operacjach taktycznych w wojsku i rządzie. Opierając się na swojej specjalistycznej wiedzy z zakresu obsługi broni zagranicznej i celności taktycznej, założył Blackheart International, LLC, firmę zajmującą się kontraktami obronnymi, sprzętem taktycznym i szkoleniami, a następnie Vigilant Security Services (VSS). W trakcie swojej kariery Lawrence szkolił personel wojskowy USA, jednostki ścigania i sojusznicze siły zbrojne w zakresie zaawansowanego użycia broni i taktyki obronnej. Jest powszechnie znany jako autor obszernych, ujednoliconych podręczników operacyjnych i podręczników instruktażowych dotyczących krajowych i zagranicznych systemów broni strzeleckiej, w tym kompleksowych przewodników po karabinkach wojskowych, platformach uzbrojenia bloku sowieckiego i podstawach strzelectwa bojowego.

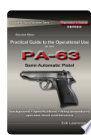
Erik Lawrence is an American military veteran, firearms instructor, and tactical training consultant. A former U.S. Army Special Forces instructor, Lawrence served for more than two decades in military and government tactical operations. Drawing on his specialized expertise in foreign weapons handling and tactical marksmanship, he founded Blackheart International, LLC, a defense contracting and tactical equipment and training company, and later established Vigilant Security Services (VSS). Throughout his career, Lawrence has trained U.S. military personnel, law enforcement units, and allied foreign defense forces in advanced weapons employment and defensive tactics. He is widely recognized for authoring extensive, standardized operational field manuals and instructional handbooks on domestic and foreign small arms systems, including comprehensive guides to military carbines, Soviet-bloc weapon platforms, and combat shooting fundamentals.

Vigilant Security Services

Literatura uzupełniająca

Książki

Autorzy przywoływani w artykule:



[1] "Practical Guide to the Operational Use of the PA-63 Pistol"

Erik Lawrence

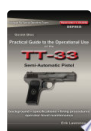
2015 | Erik Lawrence Publications | ISBN: 9781941998342



[2] "Tactical Pistol Shooting"

Erik Lawrence, Mike Pannone

2009 | Gun Digest Books | ISBN: 9781440204364



[3] "Practical Guide to the Operational Use of the TT-33 Tokarev Pistol"

Erik Lawrence

2015 | Erik Lawrence Publications | ISBN: 9781941998267



[4] "Practical Guide to the Use of the SEMI-AUTO PPS-43C Pistol/SBR"

Erik Lawrence

2015 | Erik Lawrence Publications | ISBN: 9781941998755



[5] "Practical Guide to the Operational Use of the Beretta 92F/M9 Pistol"

Erik Lawrence

2015 | Erik Lawrence Publications | ISBN: 9781941998397



[6] "Practical Guide to the Operational Use of the M240/MAG58 Machine Gun"

Erik Lawrence

2014 | Erik Lawrence | ISBN: 9781941998373

Literatura pokrewna (Google Scholar):



[7] "Photography"

Pierre Bourdieu

Stanford University Press | ISBN: 9780804726894

[8] "Fate trajectory"

Michail Kałasznikow

[9] "From A Stranger's Doorstep To The Kremlin Gates, A Biography Of Mikhail Kalashnikov The AK Man"

Michail Kałasznikow

[10] "I Walked Along the Same Road as You Did"

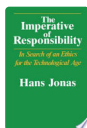
Michail Kałasznikow



[11] "The question concerning technology and other essays"

Martin Heidegger

Facsimiles-Garl



[12] "The Imperative of Responsibility"

Hans Jonas

University of Chicago Press | ISBN: 9780226405971



[13] "The Development of Large Technical Systems"

Renate Mayntz, Thomas Hughes

2021 | Routledge | ISBN: 9780367306700

[14] "Workshop Technology"

William Thomas Hughes

1974

Artykuły naukowe

Autorzy przywoływani:

[1] "Preliminary Material"

Marco Giugni, Doug Mcadam, Charles Tilly

2010 | University of Minnesota Press eBooks | DOI: 10.5749/9780816687930-fm

[Google Scholar](#)

[2] "Autonomous Technology: Technics-out-of-Control as a Theme in Political Thought"

Stanley R. Carpenter, Langdon Winner

1978 | Technology and Culture | DOI: 10.2307/3103332

[Google Scholar](#)

[3] "The Whale and the Reactor: A Search for Limits in an Age of High Technology"

William McGucken, Langdon Winner

1988 | Technology and Culture | DOI: 10.2307/3105261

[Google Scholar](#)

[4] "Upon Opening the Black Box and Finding It Empty: Social Constructivism and the Philosophy of Technology"

Langdon Winner

1993 | Science Technology & Human Values | DOI: 10.1177/016224399301800306

[Google Scholar](#)

[5] "Culture on the Brink: Ideologies of Technology"

Timothy Druckrey, Stanley Aronowitz, Herbert I. Schiller, Kathleen M. Woodward, Wolfgang Schirmacher, Langdon Winner

1994 | Medical Entomology and Zoology

[Google Scholar](#)

[6] "The Question Concerning Technology"

Martin Heidegger

2009 | DOI: 10.5040/9798216385448.ch-1

[Google Scholar](#)

[7] "Anisotropic Extension of a Model for Materials with Ferroelectric to Antiferroelectric Phase Transformation."

James B. Carleton, T. Hughes

2022 | Proposed for presentation at the 15th World Congress on Computational Mechanics held July 31-August 5, 2022 in Yokohama, Japan | DOI: 10.2172/2003974

[Google Scholar](#)

 Treść tworzy Fundacja Dobre Państwo.

Redaguje i publikuje APA ONE, autorski system redakcyjny Fundacji oparty na AI.

APA ONE Publishing System

Fundacja Dobre Państwo © 2026

Article ID: 5afcd251-12c8-4b15-8caa-ebd9c7f6f814