

# Internet jako narzędzie do produkcji broni palnej – drukowanie broni 3D

## 1. Wprowadzenie

Podstawową funkcją Internetu jako sieci jest komunikacja pomiędzy jego użytkownikami [1]. Do usprawnienia i przyspieszenia komunikowania się za pośrednictwem tej sieci jej użytkownicy mogą wykorzystywać cały arsenał narzędzi, począwszy od stron www, poprzez e-mail i fora dyskusyjne po kontakt w czasie rzeczywistym za pomocą komunikatorów internetowych [1]. Komunikacja, którą usprawnić ma Internet, może odbywać się na co najmniej dwóch płaszczyznach. Po pierwsze, Internet może służyć do wymiany myśli, poglądów, opinii. Po drugie, może stanowić także platformę wymiany danych, rozumianych jako pliki (muzyka, grafika, programy komputerowe, etc.).

Z jednej strony Internet otwiera nowe możliwości rozwoju – zdobywania wiedzy, nawiązywania znajomości, wymiany poglądów, pracy w wielonarodowych projektach bez konieczności podróżowania. Z drugiej zaś, ogromne możliwości Internetu w naturalny sposób rodzą też nowe, nieznane dotąd zagrożenia, bądź nadają zupełnie nowy wymiar już istniejącym.

Już w latach 90. XX w. w nauce prawa karnego, kryminologii i kryminalistyce dostrzeżono zagrożenia, jakie niosą ze sobą Internet i komputery [2, 3]. Z czasem w literaturze zaczęły pojawiać się określenia „przestępstwa komputerowe”, „cyberprzestępczość”, „przestępstwa internetowe” [4], którymi mogą być zarówno czyny, w których przedmiotem czynności wykonawczej była informacja (np. zmiana w kodzie komputerowym), czyny dokonywane przy użyciu komputera lub Internetu (np. oszustwo, kradzież, bądź rozpowszechnianie czy udostępnianie treści zakazanych przez prawo) [5].

Jednym z dostrzegalnych obecnie potencjalnych zagrożeń może być wykorzystywanie Internetu, komputerów i urządzeń służących do tworzenia przedmiotów trójwymiarowych („drukarek 3D”) do produkcji broni palnej.

Celem niniejszego opracowania jest ukazanie roli Internetu w pojawiającym się zjawisku drukowania broni palnej za pomocą „drukarek 3D”. Zaprezentowane zostaną również koncepcje przeciwdziałania temu zjawisku oraz zasygnalizowane obszary wymagające dalszych pogłębionych badań.

## 2. Zjawisko „drukowania” broni palnej

### 2.1. Drukowanie przestrzenne

Jednym z przejawów współczesnej rewolucji technologicznej jest upowszechnienie się techniki drukowania przestrzennego. Technika ta analogiczna jest do drukowania za pomocą zwykłych drukarek atramentowych. Różnica polega zaś na tym, że urządzenia takie drukują przedmioty trójwymiarowe. Drukowanie odbywa się poprzez opracowanie modelu w odpowiednim programie komputerowym, bądź pobranie

---

<sup>1</sup> rafal.rejmaniak@gmail.com, Zakład Teorii Prawa i Demokracji, Katedra Teorii Prawa i Filozofii Prawa, Wydział Prawa, Uniwersytet w Białymstoku

takiego modelu, planu w formacie pliku CAD. Program komputerowy dzieli model na „warstwy” i wysyła informację do drukarki, która nanosi jedną warstwę na drugą.

Drukowanie 3D staje się coraz bardziej popularne i w praktyce ograniczeniem jego zastosowania jest tylko wyobraźnia. Stosowane jest w medycynie, np. do produkcji protez. Chirurdzy białostoccy byli pierwszymi w Polsce, którzy zaprojektowali, wydrukowali i zastosowali protezę części żuchwy [7]. Metoda drukowania 3D ma również zastosowanie w produkcji instrumentów, części do statków kosmicznych czy mebli. Wyprodukowano również dom za pomocą drukarki 3D [8].

## 2.2. „Drukowanie” broni palnej – charakterystyka zjawiska

Internet, komputer i drukarka 3D mogą zostać wykorzystane w różnych celach, niektóre z nich mogą stanowić potencjalne zagrożenie. Wśród takich potencjalnych zagrożeń plasuje się użycie tych narzędzi<sup>2</sup> do produkcji broni palnej.

Jeszcze do niedawna taki sposób produkcji broni pozostawał jedynie w sferze science-fiction. Sytuacja zmieniła się jednak na początku maja 2013 r. Wtedy bowiem Cody Wilson, student prawa w Teksasie, umieścił na platformie YouTube film, na którym prezentuje pierwszy w pełni funkcjonalny pistolet w całości wydrukowany za pomocą drukarki 3D [9].

Cody Wilson sam siebie określa jako krypto-anarchistę. Jest założycielem organizacji Defense Distributed, której celem stało się wyprodukowanie kompletnej broni palnej w technologii druku przestrzennego oraz udostępnienie jej planów elektronicznych, za pomocą Internetu, nieograniczonemu kręgowi odbiorców [6].

Pierwszy pistolet w całości wytworzony techniką druku przestrzennego otrzymał symboliczną nazwę „Liberator”, nawiązującą do nazwy jednostrzałowego pistoletu, który podczas II wojny światowej zrzucany był dla ruchu oporu we Francji przez aliantów [9].

Liberator składa się z 16 części, z których jedynie iglica jest metalowa. Iglicę stanowi zwykły gwóźdź [10]. Cody Wilson wyposażył broń również w metalową kostkę, która nie ma żadnej funkcji poza tym, ażeby broń była wykrywalna przez wykrywacze metalu, gdyż posiadanie broni niewykrywalna jest w USA zabronione [11]. Kostkę jednak bez problemu można usunąć.

Elektroniczne plany Liberatora w formacie CAD zostały umieszczone w Internecie i dostępne były dla każdego. Po trzech dniach jednak zostały usunięte ze strony internetowej Defense Distributed wskutek skierowania pisma przez Departament Stanu, z zaleceniem usunięcia plików, ze względu na prawdopodobieństwo naruszenia przepisów dotyczących eksportu broni. W ciągu tych kilkudziesięciu godzin pliki zostały pobrane ponad 100.000 razy [12]. Zdecentralizowany charakter Internetu oraz możliwość multiplikacji plików bez utraty ich jakości uniemożliwia już całkowite usunięcie planów Liberatora z Internetu. Pliki te można bez większego wysiłku odnaleźć w tzw. dark necie i kontrowersyjnych stronach internetowych [6].

Internet został użyty przez twórcę Liberatora jako narzędzie do rozpowszechnienia stworzonych przez niego plików broni, tak ażeby każdy posiadacz drukarki 3D na świecie mógł wyprodukować w pełni funkcjonalną broń palną, bez specjalistycznej wiedzy oraz narzędzi, a także bez jakiegokolwiek kontroli.

---

<sup>2</sup> Określenie „narzędzie” w niniejszym opracowaniu będzie rozumiane jako instrument wykorzystany na którymkolwiek z etapów zjawiska drukowania broni palnej, nie zaś jako „przedmiot służący do popełnienia przestępstwa” na gruncie Kodeksu karnego.

Innym, jak się wydaje równie niebezpiecznym zjawiskiem, jest to, że umieszczenie przez Cody'ego Wilsona filmu prezentującego broń palną wytworzoną za pomocą drukarki 3D oraz elektronicznych planów tej broni, stanowiło inspirację dla innych użytkowników. Wysłanie sygnału o rzeczywistej możliwości wyprodukowania takiego przedmiotu wywołało szybką reakcję.

Jeszcze w roku 2013 r. za pomocą drukarki 3D w Kanadzie wyprodukowano pierwszą broń długą, którą nazwano „Grizzly 2.0” [11]. W tym samym roku w Internecie pojawiły się elektroniczne plany sześciopistołowej broni krótkiej, nazwanej „Hexen” [13]. Zaś firma „Solid Concepts” wyprodukowała techniką 3D pierwszy pistolet z metalu [6].

Rok później w Kawasaki w Japonii Yoshitomo Imura został aresztowany po tym, jak umieścił w Internecie film, na którym strzelał z wydrukowanej przez siebie broni, którą nazywa Zig Zag [14]. W 2016 r. australijska policja podczas przeszukań w związku z postępowaniem przeciwko zorganizowanej grupie przestępczej handlującej narkotykami zabezpieczyła broń wyprodukowaną za pomocą drukarek 3D [15]. W tym samym roku Amerykańska Federalna Administracja Bezpieczeństwa Transportu skonfiskowała na lotnisku w Reno w Nevadzie, drukowaną broń. Została ona opisana jako replika, ale podczas zatrzymania załadowana była ostrą amunicją [16].

Istotna rola Internetu w prezentowanym zjawisku nie może zostać zbagatelizowana. Z jednej strony, umieszczone w nim pliki nie mogą zostać już usunięte i każdy może je pobrać. Przykładem tego jest fakt, że Liberator drukowany był, poza Stanami Zjednoczonymi, w Japonii czy Wielkiej Brytanii. Z drugiej strony zaś, Internet został wykorzystany do propagowania idei oraz promowania eksperymentów w tym zakresie poprzez ukazanie, że takie działania mogą zakończyć się pomyślnie. Świadczy o tym dobitnie pojawianie się broni 3D na kilku kontynentach stosunkowo krótkim czasie.

### **3. Ocena zagrożenia związanego ze zjawiskiem „drukowania” broni palnej**

Przed dokonaniem oceny zagrożenia związanego ze zjawiskiem wyrabiania broni palnej za pomocą drukarek 3D należy poczynić pewną uwagę wstępną. Percepcja zagrożenia może kształtować się w różny sposób, w zależności od poglądu na temat dostępu do broni palnej. W innych kategoriach zjawisko to będzie postrzegane w państwach przyjmujących szeroki dostęp do broni palnej, niż w tych, w których dostęp taki jest reglamentowany.

W Stanach Zjednoczonych Ameryki Północnej, gdzie prawo do posiadania broni wyrażone zostało w II poprawce do Konstytucji, zagrożenie w owym zjawisku widzi się nie tyle w swobodnym dostępie do broni palnej osób, które takiej broni nie powinny posiadać, co raczej w naruszaniu przepisów o eksporcie broni i technologii. Umieszczenie planów broni w Internecie umożliwia bowiem do nich dostęp również osobom nieznajdującym się na terytorium USA. Badania nad zjawiskiem drukowania broni palnej w Stanach Zjednoczonych Ameryki Północnej skupiają się przede wszystkim wokół zagadnień prawa do posiadania broni palnej i zawartego w nim *implicite* prawa do produkowania takiej broni [12], możliwości ograniczania tego prawa przez organy władzy publicznej [17], a także wokół wolności słowa w kontekście umieszczania plików w Internecie [11].

Wyjście poza amerykańską perspektywę pozwala na dostrzeżenie innych problemów związanych z drukowaniem broni 3D.

Po pierwsze broń palna wyprodukowana w ten sposób może być niemożliwa do wykrycia przez wykrywacze metalu i promienie rentgena. Jeden z brytyjskich

dziennikarzy w ramach eksperymentu przebył z wydrukowanym przez siebie Liberatorem trasę pociągiem z Wielkiej Brytanii do Francji, a broń nie została wykryta (nie zawierała metalowej kostki ani iglicy) [10]. Wypada zgodzić się z twierdzeniem, że choć drukowana broń palna może nie być wykrywalna przez odpowiednie detektory, to amunicja do niej już tak, brak bowiem dowodów na istnienie „drukowanej” amunicji [10]. Wydaje się jednak, iż sam fakt, że amunicja do broni palnej możliwa jest do wykrycia nie przesądza o braku zagrożenia z jej strony<sup>3</sup>.

Po drugie, drukowana broń palna nie jest poddawana żadnej kontroli, nie jest rejestrowana, a jej produkcja nie wymaga specjalistycznej wiedzy ani narzędzi. Co więcej, ze względu na fakt, że wytwarzana może być z tworzyw sztucznych, nie stanowi problemu jej zniszczenie (wydaje się, że obecnie broń taka ma charakter raczej broni jednorazowej, ze względu na niską trwałość materiałów, z których może być wykonana) [9]. Cechy takie pożądane są przez osoby popełniające przestępstwa. Łatwość produkcji, jednorazowość, brak możliwości śledzenia takich przedmiotów oraz ich niewykrywalność powodują, że broń taka stanowić może doskonałe narzędzie przestępstwa.

Po trzecie, konsekwencją braku kontroli i nadzoru nad produkcją takiej broni jest również zagrożenie dla samego wytwórcy. W zależności od materiału użytego do produkcji takiej broni, prezentować ona może różne właściwości i trwałość. Słaba jakość filamentu może spowodować nawet wybuch broni [10]. Zagrożenie to zyskuje na znaczeniu, jeżeli dostęp do komputera, Internetu i drukarki 3D mają osoby niepełnoletnie. Również w tym przypadku broń bez amunicji nie stanowiłaby sama w sobie zagrożenia, niemniej jednak biorąc pod uwagę fakt, że amunicja w wielu domach stanowi pamiątkę lub ozdobę, często na eksponowanym miejscu [18], zdobycie naboju nie musi stanowić dużego problemu.

Prawdziwa skala zjawiska drukowania broni 3D nie jest znana. Wydaje się jednak, że zjawisko to się dopiero rozwija. Choć od 2013 r. pojawiają się coraz to nowe doniesienia o produkcji broni 3D, to obecnie, ze względu na małą trwałość materiałów użytych do produkcji takiej broni zagrożenie jej użycia nie jest duże. Jednakże ciągły rozwój technologiczny i spadek cen urządzeń drukujących nie pozwalają na zbagatelizowanie tego zjawiska. Przeciwnie, wydaje się, że z czasem będzie ono przybierać na sile.

#### **4. Koncepcje przeciwdziałania zjawisku „drukowania” broni palnej**

Aby poddać analizie możliwości przeciwdziałania drukowaniu broni 3D należy ustalić poszczególne fazy jej wytwarzania, a także ustalić na jakim poziomie znajduje się ochrona prawna przed takimi czynami w Polsce. Wydaje się racjonalnym podział zjawiska drukowania broni 3D na następujące etapy:

- Sporządzenie elektronicznych planów broni palnej w formacie CAD;
- Umieszczenie plików CAD zawierających elektroniczne plany broni palnej w Internecie;
- Pobranie plików CAD zawierających elektroniczne plany broni palnej z Internetu;
- Wydanie polecenia drukowania do urządzenia drukującego;
- Drukowanie broni w postaci materialnego obiektu.

Sporządzenie elektronicznych planów broni palnej w formacie CAD jest działaniem niezbędnym, inicjującym cały proces drukowania broni. Samo sporządzenie planów

<sup>3</sup> W szczególności, że pewne próby w tym zakresie zostały już podjęte. Zob. K. Curtis, *op.cit.*, s. 78.

nie oznacza jeszcze, że broń zostanie zmaterializowana. Niezależnie od tego, czy plany broni istniały wcześniej w innej formie (np. projektu na papierze), obecnie to format CAD wykorzystywany jest do przesyłania planów do urządzenia drukującego. Stworzenie elektronicznych planów broni palnej jest działalnością celową, osobie sporządzającej takie plany towarzyszyć więc musi zamiar stworzenia takich plików. Zamiar powstać może w różny sposób, jednakże zaprezentowana powyżej charakterystyka zjawiska drukowania broni palnej wskazuje, że istotną rolę w zakresie inspirowania do takiego działania odgrywa Internet jako platforma wymiany myśli, poglądów i pomysłów.

Drugi etap drukowania broni stanowi umieszczenie utworzonych plików CAD w Internecie. Nie jest to element *sine qua non* drukowania broni palnej, możliwe jest bowiem przenoszenie plików z wykorzystaniem innych nośników, takich jak pendrive, płyta CD, karta pamięci czy smartphone. Internet jednak stanowi platformę umożliwiającą dotarcie do każdej osoby podłączonej do sieci i poza komputerem stanowiącym urządzenie końcowe sieci, nie jest potrzebny inny materialny nośnik danych.

Pobranie plików CAD z planami broni stanowi trzeci etap zjawiska drukowania broni. Z oczywistych względów występuje on tylko w sytuacji, gdy pliki z planami broni wprowadzone zostały do Internetu. Pobrania plików dokonuje inna osoba, niż ten, który pliki stworzył. Ze względu na ogólnoświatowy zasięg Internetu, pliki w nim umieszczone można pobrać praktycznie z każdego miejsca na świecie, wystarczy jedynie połączenie z siecią. Pobrane pliki zapisywane są w pamięci urządzenia, za pomocą którego nastąpiło połączenie.

Czwartym etapem zjawiska drukowania broni palnej jest wydanie polecenia skierowanego do urządzenia drukującego. Polecenie takie kierowane jest za pomocą odpowiedniego programu komputerowego i aby możliwy było rozpoczęcie procesu drukowania, konieczne jest podłączenie urządzenia drukującego. Jest to etap niezbędny, inicjujący pracę urządzenia drukującego i ostatni etap aktywności człowieka w całym procesie.

Ostatnim stadium jest przekazanie danych zawartych w pliku do urządzenia drukującego po wydaniu polecenia drukowania. Urządzenie to dzieli przesłany do niego elektroniczny model przedmiotu na warstwy i nanosi je kolejno wykorzystując ruchomą głowicę, ruchomą podstawę bądź laserowo utwardzając płynny materiał. Etap ten jest w pełni zautomatyzowany i odbywa się bez udziału człowieka.

W literaturze amerykańskiej zaprezentowano pięć rozwiązań [6], które potencjalnie mogłyby służyć przeciwdziałaniu zjawisku drukowania broni palnej:

- Ograniczenie dostępu do Internetu (regulacja Internetu);
- Regulacja dostępu do urządzeń drukujących przestrzennie;
- Regulacja dostępu do materiałów używanych w urządzeniach drukujących przestrzennie;
- Dopuszczalność legalności posiadania i używania urządzeń drukujących przestrzennie, o ile nie służą do celów bezprawnych (*substantial noninfringing use*);
- Regulacja posiadania i zamieszczania plików z elektronicznymi planami broni w Internecie.

Pierwsze z zaproponowanych rozwiązań to kontrola Internetu. Ograniczenie dostępu do niego lub pewnych treści w nim zawartych jest obecnie niemożliwe do realizacji [6]. Nawet gdyby możliwe stało się jednak wprowadzenie takiego

ograniczenia, to wciąż możliwe byłoby uzyskanie pożądaných treści poprzez łamanie zabezpieczeń i blokad. Zjawisko to wyraźnie widać na gruncie przemysłu fonograficznego, który do dziś nie poradził sobie z nielegalnym zdobywaniem treści. Co więcej, istnieje pewna sfera Internetu, określana jako *dark net*, niedostępna z poziomu przeglądarki internetowej, jednak dotarcie do niej, nie stanowi problemu. W sferze tej odbywa się handel narkotykami, bronią, możliwe jest też zlecenie zabójstwa. Trudności w przeciwdziałaniu temu zjawisku jest trudne ze względu na wykorzystanie w tej sferze Internetu programów szyfrujących po obu stronach transakcji, co znacznie utrudnia, bądź uniemożliwia ustalenie tożsamości osób zaangażowanych w nielegalne działania.

Kolejnym proponowanym w literaturze rozwiązaniem jest regulacja dostępu do drukarek 3D. Wydaje się, że realizacja tej koncepcji spowodować by mogła większe straty, niż korzyści [6]. Przede wszystkim bowiem urządzenia do drukowania przestrzennego wykorzystywane są do działalności zgodnej z prawem, w szczególności w produkcji. Ze względu na swoją precyzyjność, urządzenia te znalazły zastosowanie między innymi w medycynie i za ich pomocą produkowane są protezy. Wprowadzenie tego typu regulacji może spowodować również zahamowanie rozwoju technologicznego. Trudno bowiem racjonalnie uzasadnić rozwiązanie, żeby producent instrumentów muzycznych, czy protez musiał uzyskiwać odpowiednie zezwolenie na posiadanie drukarki 3D z powodu obawy, że posłuży ona do wytworzenia broni palnej.

Ograniczenie dostępu do odpowiednich materiałów drukujących ma takie same wady jak reglamentacja drukarek 3D [12]. Ponadto dodać należy, że materiałem wykorzystywanym w takich urządzeniach może być tworzywo sztuczne, metale, czy masa z drewna bądź beton. Trudno sobie wyobrazić generalny zakaz używania tworzyw sztucznych, zaś ograniczenie go do pewnego składu chemicznego spowoduje, że drobna modyfikacja pozwoli na uniknięcie zakazu sprzedaży czy wykorzystania takiego materiału. Rozwiązanie to może powodować również kolejne zagrożenie – ograniczenie dostępu do materiałów dobrej jakości (które wytrzymałyby reakcję spalania materiału miotającego przy wystrzeleniu pocisku), mogłoby doprowadzić do tego, że drukowana broń słabej jakości raniłaby jej wytwórcę. Problem ten przybiera na sile, gdy wytwórcą byłoby dziecko.

Czwartym z prezentowanych rozwiązań jest pozostawienie dostępu do urządzeń do druku przestrzennego i materiałów w nich stosowanych, poza regulacją prawną. Rozwiązanie to wskazuje na zalety wykorzystania drukarek 3D w sposób zgodny z prawem [6]. Przeciwdziałanie zaś przejawiałoby się dopiero przy wykorzystaniu takiego urządzenia do celów bezprawnych. Takie rozwiązanie oznaczałoby przyjęcie tezy, że wszystkie etapy zjawiska drukowania broni, aż do wysłania polecenia do drukarki 3D pozostałyby poza zakresem regulacji prawnej. Dopiero więc wysłanie polecenia do drukarki, wiążące się z bezpośrednim zainicjowaniem procesu fizycznego wytwarzania obiektu kwalifikowane byłoby jako naruszenie normy prawnej.

Ostatnim z prezentowanych sposobów przeciwdziałania zjawisku drukowania broni palnej jest penalizacja już na etapie posiadania i udostępniania planów elektronicznych broni palnej. Byłaby to głęboka regulacja na przedpolu czynu zabronionego. Bowiem samo posiadanie czy udostępnianie planów broni nie oznacza jeszcze, że przedmiot taki zostanie zmaterializowany. Oznaczałoby to, że zakresem normy prawnej zabraniającej drukowania broni palnej objęty mógłby być już nawet pierwszy etap tego

zjawiska [12]. Efektem bowiem wytworzenia elektronicznych planów broni jest z reguły to, że ich wytwórca będzie również ich posiadaczem.

Dodać należy, że pojawiły się również w praktyce próby ograniczenia możliwości drukowania elementów broni palnej poprzez odpowiednie zabezpieczenia w samych urządzeniach drukujących. Okazało się jednak, że mogą one zostać złamane [9]. Aby takie rozwiązanie było efektywne konieczne byłoby stworzenie bazy elementów broni palnej, z którymi program zabezpieczający porównywałby plany drukowanego przedmiotu. Problem mógłby pojawić się, gdyby zaprojektowana broń palna nie miała odpowiednika w bazie. Również nieznaczne zmiany w elektronicznych planach broni mogłyby spowodować uniknięcie blokady.

Główną cechą zaprezentowanych powyżej koncepcji przeciwdziałania zjawisku drukowania broni palnej jest podjęcie ingerencji prawnej. Może ona wkraczać na różnych etapach zjawiska drukowania broni. Może to być ograniczenie dostępu do Internetu, utrudniające zdobycie wiedzy i inspiracji do drukowania broni, a także utrudniające dostęp do gotowych elektronicznych planów broni. Podobnie szeroki zakres miałyby wprowadzenie zakazu posiadania takich planów. Kolejne propozycje, skupiają się już na etapie końcowym całego procesu, a więc na ograniczeniu dostępu do urządzeń, materiałów, czy penalizowaniu samej czynności drukowania bądź samego posiadania broni palnej wytworzonej w ten sposób.

## **5. Ocena polskich regulacji prawnych w zakresie przeciwdziałania drukowaniu broni palnej**

Na gruncie prawa polskiego do posiadania zarówno drukarek 3D, jak i materiałów do niej używanych nie jest wymagane żadne zezwolenie. Podobnie, nie jest reglamentowany dostęp do Internetu.

Inaczej wygląda natomiast dostęp do broni palnej. Kwestia ta uregulowana została w ustawie o broni i amunicji [19] (w zakresie posiadania broni palnej), ustawie o wykonywaniu działalności gospodarczej w zakresie wytwarzania i obrotu materiałami wybuchowymi, bronią, amunicją oraz wyrobami i technologią o przeznaczeniu wojskowym i policyjnym [20] (w zakresie wytwarzania i obrotu bronią palną przez przedsiębiorców) oraz w Kodeksie karnym [21].

W Polsce przyjęty został reglamentacyjny model dostępu do broni palnej. Wyrazem tego stanowiska jest art. 2 u.b.a., który stanowi: „Poza przypadkami określonymi w ustawie nabywanie, posiadanie oraz zbywanie broni i amunicji jest zabronione”. Możliwość posiadania broni palnej w Polsce nie jest więc prawem obywatelskim, a wyjątkiem od generalnego zakazu [22].

Działalność gospodarcza w zakresie wytwarzania i obrotu bronią palną również podlega pewnym rygorom. Zgodnie z art. 2 u.w.d.g. „Wykonywanie działalności gospodarczej w zakresie wytwarzania i obrotu materiałami wybuchowymi, bronią, amunicją oraz wyrobami i technologią o przeznaczeniu wojskowym lub policyjnym jest dozwolone wyłącznie po spełnieniu warunków określonych w ustawie”. W przypadku działalności gospodarczej, poza spełnieniem podstawowych wymogów do prowadzenia takowej (wpisanie przedsiębiorcy do odpowiedniego rejestru) konieczne jest również uzyskanie koncesji wydawanej przez organ koncesyjny – ministra właściwego do spraw wewnętrznych.

Kolejnym istotnym aktem prawnym w omawianej problematyce jest Kodeks karny, który w art. 263 typizuje czyny zabronione związane z dostępem do broni palnej. Ze względu na zakres niniejszego opracowania, szczególne znaczenie będzie miał art. 263

§ 1 k.k., który stanowi, że „Kto bez wymaganego zezwolenia wyrabia broń palną albo amunicję lub nią handluje, podlega karze pozbawienia wolności od roku do lat 10” oraz art. 263 § 2 k.k., zgodnie z którym „Kto bez wymaganego zezwolenia posiada broń palną lub amunicję, podlega karze pozbawienia wolności od 6 miesięcy do lat 8”<sup>4</sup>. Zarówno więc wyrabianie, jak i posiadanie broni palnej w Polsce, bez wcześniejszego uzyskania odpowiedniego zezwolenia, jest przestępstwem.

„Broń palna” została zdefiniowana w art. 7 ust. 1 u.b.a. i jest nią „każda przenośna broń lufowa, która miota, jest przeznaczona do miotania lub może być przystosowana do miotania jednego lub większej liczby pocisków lub substancji w wyniku działania materiału miotającego”. Nie wdając się w bardziej szczegółowe rozważania na temat definicji broni palnej, zasygnalizować wypada, że definicja broni palnej określona w ustawie budziła kontrowersje w doktrynie prawa i kryminalistyki, a problemy interpretacyjne zostały pogłębione poprzez implementację dyrektyw Unii Europejskiej w tym zakresie [18].

Odniesienie ustawowej definicji broni palnej do broni 3D pozwala na stwierdzenie, że przedmiot taki jest bronią palną w rozumieniu ustawy o broni i amunicji. Jest to bowiem przenośna broń, wyposażona w lufę, która miota lub jest przeznaczona do miotania choćby jednego pocisku w wyniku działania materiału miotającego, którym będą gazy powstałe wskutek spalania się prochu znajdującego się w łusce naboju, po zainicjowaniu reakcji poprzez zabicie spłonki naboju przez iglicę umieszczoną w broni.

Zakwalifikowanie broni 3D do broni palnej rodzi ważkie konsekwencje. Oznacza to bowiem, że na posiadanie broni 3D należy uzyskać zezwolenie odpowiedniej władzy (pozwolenie na broń wydawane przez Komendanta Wojewódzkiego Policji), a jej produkcja byłaby legalna w ramach prowadzenia działalności gospodarczej i po uzyskaniu koncesji od ministra właściwego do spraw wewnętrznych. Brak owych zezwoleń oznaczałby popełnienie przestępstwa nielegalnego wyrabiania lub posiadania broni palnej.

W obecnym stanie prawnym samo zdobycie i posiadanie elektronicznych planów broni palnej mogłoby być kwalifikowane jako przygotowanie do popełnienia przestępstwa<sup>5</sup>. Ze względu jednak na fakt, że w art. 263 k.k. nie przewidziano karalności przygotowania do popełnienia czynu, takie zachowanie nie stanowi przestępstwa. Natomiast osoba udostępniająca takie plany w zamiarze, aby ktoś inny dokonał czynu zabronionego (wyprodukował broń) może odpowiadać karnie za pomocnictwo, choćby nawet czynu „właściwego” nie popełniono<sup>6</sup>.

Przestępstwa nielegalnego wyrabiania broni palnej i jej posiadania mają charakter formalny. Oznacza to, że czyn zostaje popełniony w chwili, gdy sprawca zrealizował

<sup>4</sup> Zgodnie z treścią art. 37a k.k. możliwe jest w tym przypadku orzeczenie kary grzywny lub kary ograniczenia wolności zamiast kary pozbawienia wolności.

<sup>5</sup> Zgodnie z treścią art. 16 § k.k. przygotowanie ma miejsce wtedy, gdy sprawa w celu popełnienia czynu zabronionego podejmuje czynności mające stworzyć warunki przedsięwzięcia czynu zmierzającego bezpośrednio do jego dokonania. W przepisie tym przykładowo wyliczono postaci przygotowania, takie jak: wschodzenie w porozumieniu z inną osobą, uzyskiwanie lub przysposobienie środków, zbieranie informacji, sporządzanie planu działania. W myśl zaś drugiego paragrafu tego artykułu, przygotowanie jest karalne, tylko wtedy, gdy ustawa tak stanowi.

<sup>6</sup> Zob. art. 18 § 3 k.k. Do poniesienia odpowiedzialności karnej za pomocnictwo nie jest konieczne popełnienie czynu przez „bezpośredniego” wykonawcę. Pomocnictwo musi być skierowane jednak do indywidualnej osoby lub do zindywidualizowanego kręgu osób, zob.: Kardas P., *Komentarz do art. 18 k.k.* [w:] Wróbel W., Zoll A. (red.), *Kodeks karny. Część ogólna. Tom I. Komentarz do art. 1-52*, Wolters Kluwer Polska, Warszawa 2016, s. 461 i 463.



wszystkie znamiona przedmiotowe określone w typie przestępstwa. Nie jest natomiast czy zachowanie takie spowodowało skutek (co nie oznacza, że żaden skutek nie następuje – nie jest on po prostu relewantny z perspektywy kwalifikowania danego zachowania, jako czynu zabronionego). Jeżeli chodzi o nielegalne wyrabianie broni palnej, to formalny charakter takiego czynu ujawnia się w tym, że do popełnienia przestępstwa wystarczy rozpoczęcie wyrabiania, i nie jest konieczne jego zakończenie w postaci wyprodukowania broni [23]. Czyn zabroniony określony w art. 263 § 1 k.k. dokonany więc będzie z bezpośrednim zainicjowaniem procesu drukowania, a więc ze skierowaniem polecenia do urządzenia drukującego, choćby nawet przedmiot nie został później ukończony.

Polskie regulacje prawne w zakresie przeciwdziałania zjawisku drukowania broni palnej ocenić należy jako realizujące koncepcję dopuszczalności posiadania i używania urządzeń oraz materiałów do drukowania przestrzennego, o ile nie służą one do dokonania czynu zabronionego. Można również dostrzec pewne elementy koncepcji regulacji udostępniania elektronicznych planów broni palnej w Internecie, o ile udostępniającemu towarzyszy zamiar, aby ktoś inny popełnił czyn zabroniony, wykorzystując te plany, możliwa jest więc odpowiedzialność karna takiej osoby jako pomocnika, na wcześniejszym etapie omawianego zjawiska – umieszczenia danych w Internecie. Posiadanie wydrukowanej broni palnej bez zezwolenia również stanowi czyn zabroniony ze względu na to, że broń 3D jest bronią palną w rozumieniu ustawy o broni i amunicji.

## **6. Kierunki dalszych badań**

Zjawisko drukowania broni palnej za pomocą urządzeń do drukowania przestrzennego dopiero się rozwija. Broń wytwarzana w taki sposób, mimo potencjalnych zalet (niewykrywalność przez wykrywacze metalu i promienie rentgena, dostępność, koszt produkcji) ma również wiele wad – niecelność, wymóg posiadania metalowych naboju, niska trwałość. Wydaje się jednak, że zagrożenie to może w przyszłości przybierać na sile wraz z rozwojem technologicznym.

Jako nowe zjawisko, drukowanie broni palnej wymaga pogłębionych badań, zarówno w perspektywie przeciwdziałania poprzez wprowadzanie odpowiednich regulacji prawnych, jak i działań w celu wykrycia sprawcy czynu popełnionego z użyciem broni 3D.

W sferze wyprzedzającej podjęcie działań legislacyjnych należałoby przede wszystkim zbadać możliwości identyfikacji użytkowników Internetu umieszczających w sieci elektroniczne plany broni palnej, a także możliwość odnajdowania i usuwania planów broni palnej z Internetu. Zagadnienie to wpisuje się w szerszy kontekst cyberprzestępstw, bowiem znalezienie rozwiązania na tej płaszczyźnie ma znaczenie zarówno przy ściganiu przestępstw z nienawiści, przeciwko prawom autorskim czy rozpowszechniania materiałów pedofilskich w Internecie.

Drugie istotne pole badań to ustalenie charakteru prawnego istotnych części broni palnej. Art. 5 u.b.a. stanowi: „1. Gotowe lub obrobione istotne części broni lub amunicji uważa się za broń lub amunicję. 2. Istotnymi częściami broni palnej i pneumatycznej są: szkielec broni, baskila, lufa z komorą naboju, zamek, komora zamkowa oraz bęben naboju”. Brak obecnie jednolitości poglądów, czy takie sformułowanie przepisu ustawy oznacza, że osoba wytwarzająca lub posiadająca istotną część broni palnej popełnia czyn zabroniony polegający na wyrabianiu lub posiadaniu broni palnej [24]. Ustalenia te stanowią punkt wyjścia do

ewentualnego rozważania poszerzenia zakresu prawnej regulacji o posiadanie, udostępnianie, wytwarzanie elektronicznych planów broni palnej (bez związku z zamiarem pomocnictwa w popełnieniu czynu przez kogoś innego). Jeżeli bowiem istotna część broni palnej będzie bronią palną w rozumieniu ustawy o broni i amunicji oraz Kodeksu karnego, to nic nie stoi na przeszkodzie, aby rozciągnąć zakres regulacji również na elektroniczne plany broni. Natomiast przyjęcie przeciwnego stanowiska prowadziłoby do zakwestionowania założenia racjonalności ustawodawcy, bowiem wytworzenie i posiadanie jednej istotnej części broni palnej nie stanowiłoby czynu zabronionego, zaś posiadanie planów takiej broni już tak.

Gdyby powszechnie przyjęte zostało pierwsze z prezentowanych stanowisk w kwestii legalności wytwarzania i posiadania pojedynczej istotnej części broni palnej, to pożądane byłoby prowadzenie badań kryminalistycznych obejmujących elektroniczne plany broni palnej. Należałoby wtedy ustalić czy możliwa jest identyfikacja elektronicznych planów, jako planów elementów broni palnej oraz według jakich kryteriów ustalenie takie mogłoby nastąpić.

W zakresie zaś używania broni 3D do popełnienia czynu zabronionego właściwe wydaje się prowadzenie badań kryminalistycznych w zakresie możliwości identyfikacji (indywidualnej i grupowej) broni z której wystrzelony został pocisk. Wymagałoby to odpowiedzi na pytanie, czy na pocisku znajdują się pozostałości materiału, z którego wyprodukowana została broń, czy cechy identyfikacyjne pozostawione na łusce naboju poprzez iglicę są powtarzalne (może to być ustalenie problematyczne, ze względu, że jako iglica w takiej broni może zostać wykorzystany zwykły gwóźdź, jak w przypadku *Liberatora*).

Problem, który pojawia się przy określaniu obszarów dalszych badań nad zjawiskiem drukowania broni palnej to dynamika badanego zjawiska. Niewykluczone że wkrótce pojawią się nowe płaszczyzny badań bądź dotychczas przeprowadzone badania staną się nieaktualne. Nie zwalnia to jednak z obowiązku poznania i monitorowania tego zjawiska.

## **7. Wnioski**

Od 2013 r. notowane jest nowe zjawisko w postaci produkcji broni palnej za pomocą urządzeń do drukowania przestrzennego. Zjawisko to stanowi potencjalne zagrożenie dla bezpieczeństwa zarówno indywidualnego, jak i publicznego. Stanowi ono wyraz przenikania się sfery rzeczywistości „materialnej” i sfery cyfrowej. Istotną rolę w tym zjawisku odgrywa Internet. Sieć stanowi płaszczyznę wymiany poglądów, myśli, koncepcji oraz inspiracji i w tym zakresie nie poddaje się żadnej kontroli i reglamentacji, a próby takiego działania skazane są na niepowodzenie. Internet wykorzystywany jest również jako narzędzie do przekazywania elektronicznych planów broni palnej. Pozwala to na pobranie owych danych praktycznie z każdego miejsca na świecie. Broń 3D została już dostrzeżona w Ameryce Północnej, Europie, Azji i Australii.

Obecne regulacje prawne w Polsce realizują minimalny standard przeciwdziałania drukowaniu broni palnej. Czyn taki bowiem jest wyrabianiem broni palnej bez zezwolenia w myśl Kodeksu karnego, a posiadanie takiego przedmiotu również jest czynem zabronionym. Ewentualna możliwość głębszej regulacji prawnej służącej przeciwdziałaniu zjawisku drukowania broni palnej wymaga podjęcia najpierw pogłębionych badań. W szczególności rozciągnięcie ochrony karnoprawnej na etapy wprowadzenia elektronicznych planów broni palnej do Internetu oraz ich pobrania

przez inną osobę wymagają ustalenia, czy i z jakim prawdopodobieństwem możliwe jest ustalenie przeznaczenia przedmiotów wytworzonych na podstawie planów elektronicznych. Konieczne jest również ustalenie prawnego charakteru istotnych części broni palnej, co powinno stanowić punkt wyjścia do podejmowania ewentualnych przyszłych działań legislacyjnych. Ponadto niezbędne jest ciągłe monitorowanie ewolucji zjawiska drukowania broni palnej.

## Literatura

1. Wiedemann P., *Internet jako narzędzie przestępstwa* (oprac. A. Henschke), Problemy Kryminalistyki, 231 (2001).
2. Jakubski K.J., *Przestępczość komputerowa – zarys problematyki*, Prokuratura i Prawo, 12 (1996).
3. Jakubski K.J., *Przestępczość komputerowa – podział i definicja*, Problemy Kryminalistyki, 217 (1997).
4. Siwicki M., *Podział i definicja cyberprzestępstw*, Prokuratura i Prawo, 7-8 (2012).
5. Siwicki M., *Cyberprzestępczość*, C.H. Beck, Warszawa 2013.
6. Bryans D., *Unlocked and Loaded: Government Censorship of 3D-Printed Firearms and a Proposal for More Reasonable Regulation of 3D-Printed Goods*, Indiana Law Journal, vol. 90 (2015).
7. *Medycyna jutra*, <http://bialystok.tvp.pl/14638913/medycyna-jutra>, dostęp: 18.12.2017 r.
8. Corboy P., *Apis cor realizes russia's first on-site 3D printed house in just 24 hours*, <http://www.designboom.com/architecture/apis-cor-pik-3d-printed-house-24-hours-02-28-2017/>, dostęp: 18.12.2017 r.
9. Curtis K., *A wiki weapon solution: Firearm regulation for the management of 3D printing in the american household*, Rutgers Computer & Technology Law Journal, vol. 41 (2015).
10. Walther G., *Printing Insecurity? The Security Implications of 3D-Printing of Weapons*, Science & Engineering Ethics, vol. 21 (2015).
11. Lee B., *Where Gutenberg Meets Guns: The Liberator, 3D-Printed Weapons, and the First Amendment*, North Carolina Law Review, vol. 92 (2014).
12. Blackman J., *The 1st Amendment, 2nd Amendment, and 3D Printed Guns*, Tennessee Law Review, vol. 81 (2014).
13. Overton I., *How to stop a plastic gun murder*, „The Independent”, 27 września 2013 r., <http://www.independent.co.uk/voices/comment/how-to-stop-a-plastic-gun-murder-8844290.html>, dostęp: 18.12.2017 r.
14. Vincent J., *Japanese man jailed for two years for creating 3D printed guns*, „The Independent”, 21 października 2014 r., <http://www.independent.co.uk/life-style/gadgets-and-tech/japanese-man-jailed-for-two-years-for-creating-3d-pinted-guns-9807765.html>, dostęp: 18.12.2017 r.
15. *Gold Coast drug raids uncover 3D-printed submachine guns*, „The Guardian”, 23 listopada 2016 r., <https://www.theguardian.com/world/2016/nov/23/gold-coast-drug-raids-uncover-3d-printed-submachine-guns>, dostęp: 18.12.2017 r.
16. Zorthian J., *Airport Security Finds 3D Printed Gun in Carry-On at Reno Airport*, „The Time”, 11 sierpnia 2016 r., <http://time.com/4448069/tsa-3d-printed-gun-reno/>, dostęp: 18.12.2017 r.
17. Jacobs J.B., A. Haberman, *3D-Printed Firearms, Do-It-Yourself Guns, & The Second Amendment*, Law & Contemporary Problems, vol. 80 (2017).
18. Rejmianiak R., *Wyrabianie, handel i posiadanie broni palnej oraz amunicji w Polsce. Aspekty karnoprawne i kryminologiczne*, Wydawnictwo Adam Marszałek, Toruń 2017.
19. Ustawa z dnia 21 maja 1999 r. o broni i amunicji, Dz. U. 2017, poz. 1839, t.j.
20. Ustawa z dnia 22 czerwca 2001 r. o wykonywaniu działalności gospodarczej w zakresie wytwarzania i obrotu materiałami wybuchowymi, bronią, amunicją oraz wyrobami i technologią o przeznaczeniu wojskowym i policyjnym, Dz. U. 2017, poz. 290, t.j.

21. Ustawa z dnia 6 czerwca 1997 r. – Kodeks karny, Dz. U. 2017, poz. 2204, t.j.
22. Wyrok Naczelnego Sądu Administracyjnego z dnia 2 lipca 2013 r., sygn. II OSK 2124/12, Lex nr 1358497
23. Jancewicz R., Niewiński L.A., *Odpowiedzialność karna na tle art. 263 k.k.*, Wojskowy Przegląd Prawniczy, 1 (2005).
24. Kasprzak J., „*Istotne części broni*” – czyli istotne problemy z interpretacją prawa, [w:] Gruza E., Goc M., Tomaszewski T. (red.), *Co nowego w kryminalistyce – przegląd zagadnień z zakresu zwalczania przestępczości*, Stowarzyszenie Absolwentów Wydziału Prawa i Administracji UW, Warszawa 2010.

## **Internet jako narzędzie do produkcji broni palnej – drukowanie broni 3D**

### Streszczenie

Technika drukowania przestrzennego staje się coraz bardziej popularna i wykorzystywana jest w wielu dziedzinach życia, począwszy od medycyny aż po elementy statków kosmicznych. Wielkie możliwości wykorzystania druku 3D oznaczają również możliwość wykorzystania tej techniki do celów niezgodnych z prawem. Drukowanie 3D wykorzystane zostało do stworzenia w pełni funkcjonalnej broni palnej. Jej twórca w 2013 r. umieścił elektroniczne plany broni w Internecie. W ciągu kilkudziesięciu godzin pliki te zostały pobrane ponad 100.000 razy, a następnie zostały usunięte na polecenie Departamentu Stanu. Obecnie jednak można bez problemu odnaleźć je w tzw. dark necie. Od tego czasu pojawiają się kolejne egzemplarze drukowanej broni palnej w różnych częściach świata.

Broń 3D może być pożądanym narzędziem przestępstw – nie ma numeru seryjnego, nie wiadomo czy pozostawia na łuskach i pociskach cechy identyfikacyjne, łatwo ją wyprodukować i zniszczyć.

W niniejszym opracowaniu zaprezentowano charakterystykę zjawiska drukowania broni palnej 3D oraz zagrożenia jakie ze sobą niesie. Wskazano koncepcje przeciwdziałania temu zjawisku, proponowane w literaturze amerykańskiej oraz ustalono, że polskie regulacje prawne realizują minimalny standard ochrony przed drukowaniem broni. Wskazano przy tym dalsze możliwości reakcji prawnej oraz określono obszary, które powinny zostać zbadane, nim podjęte zostaną działania legislacyjne. Przede wszystkim jednoznacznie określić należy charakter prawny istotnych części broni palnej oraz zweryfikować, czy i w jaki sposób możliwe jest zidentyfikowanie elektronicznych planów różnych obiektów, jako planów elementów broni palnej.

Słowa kluczowe: broń palna, drukowanie broni, broń 3D

## **The Internet as a tool for making firearms – 3D Printed Firearms**

### Abstract

The technique of spatial printing is becoming more and more popular and is used in many areas of life, from medicine to elements of spacecraft. The great possibilities of using 3D printing also mean that this technique can be used for illegal purposes. 3D printing has been used to create a fully functional firearm. Its creator in 2013 put electronic blueprints of that firearm on the Internet. Within a few dozen hours, these files were downloaded over 100,000 times, and then they were removed due to the US Department of State's order. However, that blueprints can be easily found in the dark net. Since 2013, more examples of printed firearms have appeared in various parts of the world.

3D weapons can be a desirable crime tool - there is no serial number, it is not known whether it leaves identifying features on bullets, that firearm can be easily produced and destroyed.

This paper presents the characteristics of the phenomenon of 3D firearms and the threats they bring. The concepts of counteracting this phenomenon, suggested in American literature, have been pointed out. It has been established that Polish legal regulations implement the minimum standard of protection against printing weapons. At the same time, further possibilities of legal reaction were indicated and areas which should be examined before legislative actions are taken. At first, the legal nature of the essential parts of firearms should be clearly identified and it should be verified whether and how it is possible to identify electronic blueprints of various objects as plans for elements of firearms.

Keywords: firearms, blueprints, 3D-Printed firearms