



Paweł Księżak*

PRAWO CYBORGÓW (I)

WPROWADZENIE W PROBLEMATYKĘ*

Niniejszym artykułem rozpoczynamy publikację autorskiego cyklu opracowań na temat problemów prawnych integracji człowieka i maszyny. W kolejnych odsłonach podejmowane będą konkretne zagadnienia związane ze stykiem nowoczesności technologicznej i prawa, a w szczególności prawa cywilnego.

Pojęcia kluczowe: cyborgi; transhumanizm; prawo cywilne; sztuczna inteligencja; nowe technologie.

1. Wprowadzenie

Czy człowiek ze smartfonem, z którym prawie nigdy się nie rozstaje i który stanowi przedłużenie i uzupełnienie jego umysłu, jest już cyborgiem? Pytanie to zostało już frontalnie postawione w orzecznictwie i nauce prawa¹. Słynne stało się stwierdzenie sędziego Johna Robertsa zawarte w wyroku Sądu Najwyższego USA w sprawie *Riley v. California*²

*Paweł Księżak, dr hab., prof. UŁ, Wydział Prawa i Administracji Uniwersytetu Łódzkiego, sędzia SN; ORCID: 0000-0002-1224-9183.

* Artykuł powstał przy wsparciu Narodowego Centrum Nauki, grant UMO-2018/29/B/HS5/00421.

¹ Benjamin Wittes, Jane Chong, Our Cyborg Future: Law and Policy Implications, Center for Technology Innovation at Brookings, 2014, <https://www.brookings.edu/research/our-cyborg-future-law-and-policy-implications/> (dostęp 7.12.2021 r.)

² 573 U. S. 373 (2014), <https://supreme.justia.com/cases/federal/us/573/373/> (dostęp 7.12.2021 r.)

„modern cell phones . . . are now such a pervasive and insistent part of daily life that the proverbial visitor from Mars might conclude they were an important feature of human anatomy.”

Banałem stało się stwierdzenie, że prawo nie nadąża za rozwojem nowych technologii. Pewne zjawiska takie jak blockchain, sztuczna inteligencja a wcześniej – internet czy media społecznościowe okazują się zmieniać rzeczywistość niezwykle szybko i tak głęboko, że w istocie powstaje miejsce na całe nowe dziedziny nauki. Tymczasem prawo reaguje zaledwie fragmentarycznie, tworzone przepisy mają ewidentnie reaktywny charakter – w czasie niespodziewanego pożaru wywołanego upałem wymyśla się ad hoc gaśnicę a w czasie burzy – parasol, ale nie ma już czasu, by spojrzeć na prognozę pogody na jutro. Takie reaktywne tworzenie prawa ma pewne zalety, ponieważ pozwala uchwycić rzeczywiście pojawiające się problemy w obrocie, które prawo powinno rozwiązać. Brakuje jednak narzędzi teoretycznych dla stworzenia określonych całościowych koncepcji – struktur, w ramach których te nowe problemy będą wpisywane. Po chwili – bo wszystko dzieje się tu bardzo szybko – na tworzenie takich systemów jest właściwie za późno. Zalew rozwiązań – często niekompatybilnych – odnoszących się do różnych elementów danego szerszego zjawiska, znacząco utrudnia zbudowanie gmachu od początku, tj. od struktury, konstrukcji, fundamentów. Ten problem można z łatwością dostrzec w odniesieniu do prawa sztucznej inteligencji (AI): kiedy dość niespodziewanie w połowie drugiego dziesięciolecia XXI wieku nowa technologia w postaci uczenia maszynowego spowodowała gwałtowny rozwój AI zaczęto nagle poszukiwać rozwiązań normatywnych, właściwie po omacku. Świadczą o tym chaotyczne koncepcje dotyczące kwestii zupełnie elementarnych, poczynając od przedmiotu przyszłych regulacji (AI, roboty czy AI wysokiego ryzyka, definicja AI), zakresu regulacji (określenie zasad działania AI w obrocie czy raczej określenie ram dla jej tworzenia) czy statusu prawnego opisywanego bytu (podmiot, przedmiot, produkt). Bogata dyskusja zaowocowała projektami, które nawet przy pobieżnym spojrzeniu wydają się zaledwie wstępem do całościowej regulacji³. Aby nie popełnić ponownie tego samego błędu, należy już dziś rozpocząć dyskusję o przyszłym prawie cyborgów. Można bowiem z dużym prawdopodobieństwem założyć, że prawo odnoszące się do symbiozy człowieka z maszyną stanie się głównym wyzwaniem drugiej połowy XXI wieku a takie kwestie jak sztuczna inte-

³ Mam na myśli przede wszystkim wniosek Komisji Europejskiej z 21.4.2021 r. zawierający projekt rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i rady ustanawiającego zharmonizowane przepisy dotyczące sztucznej inteligencji (akt w sprawie sztucznej inteligencji) i zmieniające niektóre akty ustawodawcze Unii, COM(2021)206 final, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/?uri=CELEX:52021PC0206>, dostęp 7.12.2021

ligencja będą z tym nierozzerwalnie związane. Być może AI będzie analizowana jako pewien przypadek szczególny ogólniejszego prawa cyborgów.

Czym jest cyborg? Samo słowo – stanowiące zbitkę wyrazową (portmanteau) od słów cybernetic i organism zostało stworzone w 1960 r. przez Manfreda Clynesa i Nathana Kline’a i oznacza byt z elementami biologicznymi i technicznymi – najczęściej chodzi o człowieka połączanego z maszyną⁴. Przez prawo cyborgów rozumieć będą normy prawne regulujące działanie w obrocie udoskonalonych technologicznie ludzi, przy czym obejmować może to zarówno przepisy regulujące sam proces integracji człowieka z maszyną, jak i – a nawet przede wszystkim – działanie cyborgów w obrocie.



Dyskusję zacząć trzeba od doprecyzowania przedmiotu badań. Jak widzimy, słownikowa definicja jest ogólna, pojemna i bardzo niejednoznaczna. Z punktu widzenia prawa tak ogólne określenie przedmiotu regulacji może wydawać się niewystarczające. Jak jednak się przekonamy, połączenie człowieka i maszyny może przybrać bardzo różne postaci i tworzenie precyzyjnych definicji jest nawet nie tyle trudne, co po prostu szkodliwe, bo wyłączające uchwycenie elementów konwergentnych cyborgizacji pojawiających się w szerszym kontekście historycznym, społecznym i technologicznym. Możemy przyjąć skrajnie szeroką koncepcję wspierania człowieka przez technologię, ale wtedy o cyborgach można by mówić od czasu, gdy jakiś *homo* zaczął posługiwać się narzędziami. Takie ujęcie oczy-

⁴ <https://pl.wikipedia.org/wiki/Cyborg>

wiecie byłoby bezwartościowe, bo obejmowało w istocie całą działalność człowieka. Wężiej możemy uznać za cyborgi tylko takich ludzi, którzy posługują się mechanizmami (maszynami), które wykonują jakąś część pracy służącej człowiekowi, korzystając z energii nie pochodzącej od człowieka – w takim ujęciu człowiek jest cyborgiem już od czasów rewolucji neolitycznej, przy czym wynalezienie koła, maszyny parowej, elektryczności i samochodu stanowiłoby kolejne etapy ucyborgowania. Również i taki zakres definicyjny jest zbyt szeroki i nie pozwala zrozumieć istoty nowego zjawiska, które pojawia się na naszych oczach. Mówiąc o cyborgu będziemy mieli zatem raczej na myśli jedynie te sytuacje połączenia człowieka z maszyną, w których poziom integracji jest bardzo wysoki: maszyny albo są po prostu wbudowane w człowieka, implantowane w jego ciało albo są z nim w stałej, bardzo bliskiej więzi, „udoskonalać” go bezustannie. Ale i tu zapewne trzeba poczynić dalsze zastrzeżenia, bowiem tak ogólną definicję spełniać może i zegarek, i smartfon, i aparat słuchowy, i rozrusznik serca, i proteza ręki.



Postawione na początku pytanie o to, czy człowiek ze smartfonem jest cyborgiem nie miałoby oczywiście znaczenia, jeśli sprowadzałoby się jedynie do zagadnień pojęciowo – terminologicznych. Z naszego punktu widzenia pytanie to trzeba zadać inaczej: czy symbioza człowieka z technologią taką jaką oferuje smartfon wymaga szczególnej regulacji prawnej; innymi słowy, czy powstaje jakieś nowe zjawisko, które powinno być dostrzeżone i unormowane.

Kusząca może wydać się limitacja pojęcia cyborga wyłącznie do tych ludzi, którzy jakiś rodzaj maszyn mają wszczepiony w orga-

nizm. To ujęcie, które pojęcie cyborga wiąże z zakresem integralności czy złączenia człowieka i maszyny, ma jednak poważne wady. Po pierwsze, czyni *criterium divisionis* z elementu, który być może ma jedynie drugorzędne znaczenie: czy chip w zegarku i chip pod skórą, przetwarzający te same dane i pełniący tę samą funkcję, to rzeczywiście dwie zupełnie różne rzeczywistości, wymagające innej regulacji? Po drugie, samo to kryterium z całą pewnością nie jest jeszcze wystarczające, bo nadal prowadzi do stworzenia zbyt heterogenicznego zbioru. Z jednej strony bowiem obejmuje urządzenia wspierające działanie organizmu w jego funkcjach motorycznych (np. protezy, egzoszkielety), czy szerzej funkcjonowanie różnych organów (np. nanoroboty we krwi badające jej skład i rozprowadzające leki, albo nanoroboty wspomagające czyszczenie nerek), poprawiające działanie zmysłów (kamery zastępujące wzrok podłączone do mózgu, wszczepione aparaty słuchowe), z drugiej o technologii stanowiące wsparcie zdolności umysłu – ulepszenie kognitywne (np. bezpośrednie połączenie z internetem, rozszerzenia pamięci, wsparcie przez AI). Innymi słowy chodzi o ustalenie czy przez cyborga rozumiemy będziemy człowieka, który ma aparat słuchowy, zastawkę serca, protezę ręki lub nogi czy jedynie takiego, który ma urządzenia wspierające jego umysł, na przykład procesor wszczepiony bezpośrednio do mózgu i pozwalający mu kierować przedmiotami na zewnątrz lub wydawać komendy komputerowi. Możemy wprowadzić jeszcze jedno kryterium rozróżniające o istotnym znaczeniu: czy urządzenie w dalszy lub bliższy sposób połączone z człowiekiem pełni bierną rolę i jest narzędziem (przy czym poziom tej „bierności” też może być różny) czy też w jakimś zakresie ma charakter autonomiczny wobec samego człowieka. Poziom autonomiczności może być przy tym różny: może chodzić o urządzenie, które komunikuje się ze światem zewnętrznym, zbiera dane (wewnętrzne lub zewnętrzne) i reaguje na nie (np. bada parametry krwi i wysyła dane do komputera albo odbiera informacje z zewnątrz, mające znaczenie dla funkcjonowania sztucznego serca), ale może chodzić również o urządzenia autonomiczne *sensu stricto*, tzn. wyposażone w sztuczną inteligencję (AI) i podejmujące jakieś decyzje odnoszące się do organizmu człowieka lub świata zewnętrznego (np. po analizie danych z krwi AI wysyła impuls uruchamiający podanie leku albo informujący system smart domu o konieczności podwyższenia lub obniżenia temperatury w sypialni). Urządzenie wszczepione do mózgu, które ma bezpośredni kontakt z internetem może pomagać zdobywaniu i przetwarzaniu informacji a nawet wprowadzić do podejmowania określonych decyzji, również poza zakresem świadomości człowieka.

Jak widać z tego przeglądu można powiedzieć raczej o różnych stopniach i postaciach cyborgów, całym spektrum relacji człowiek

-technologia. Wydaje się zupełnie oczywiste, że przy analizie przyszłego prawa cyborgów musimy odrzucić te elementy, które nie wprowadzają żadnej istotnej nowości w stosunku do dotychczas znanych kategorii społecznych i prawnych. Jak wskazaliśmy – można powiedzieć, że człowiek *staje się* coraz bardziej cyborgiem przez cały okres swojego rozwoju a zatem, że mamy do czynienia z przemianami ilościowymi a nie jakościowymi, tym niemniej wydaje się zasadne, ażeby uznać, że skala tych zmian, poziom uzależnienia człowieka od maszyn oraz pojawienie się nowych zjawisk technologicznych związanych z bezpośrednim połączeniem mózgu człowieka z maszynami powoduje, że powstaje nowe zjawisko, którego nie da się już sensownie opisać przy pomocy dotychczasowych, „klasycznych” pojęć prawnych i nie da się zrozumieć w ramach starych konstrukcji. Jeżeli na przykład wyobrazimy sobie, że interfejs wbudowany bezpośrednio w mózg człowieka, który pozwala mu być bezustannie online, zarazem zintegrowany z jego zmysłami w taki sposób, że to co widzi ten człowiek jest równocześnie przetwarzane przez system sztucznej inteligencji i wprowadzane do sieci; jeżeli nadto wyobraźmy sobie że dochodzi do bezustannej konwersji danych – to znaczy decyzje, które człowiek podejmuje są bezpośrednio uwarunkowane pracą tego systemu; jeżeli wyobrazimy sobie, że nawiązanie połączenia z innym użytkownikiem takiego systemu polega na pomyśleniu o tym, że można z nim porozmawiać – to nie sposób powiedzieć, iż sytuację taką można opisać jako przypadek szczególny znanych nam rozwiązań z zakresu ochrony prywatności, ochrony danych osobowych, ochrony wizerunku czy prawa telekomunikacyjnego. Takie ujęcie byłoby zupełnie kontrfaktyczne, choć zgodne z pewnym nurtem nauki prawa, zgodnie z którym takie nowe zjawiska jak sztuczna inteligencja można z powodzeniem opisać korzystając z dorobku dawnych wieków (np. opierając się na rzymskich doświadczeniach odnoszących się do działania w obrocie niewolników) albo poprzez niewielkie tylko korekty istniejących rozwiązań odnoszących się do „podobnych” zjawisk. Stanowczo stoję na stanowisku, że technologia rzeczywiście tworzy nową jakość, która wymaga nowych norm a szukanie inspiracji w prawie rzymskim czy prawie natury (cokolwiek to znaczy) na niewiele się zda.

W naszych rozważaniach powinniśmy skupić się zatem na tych sytuacjach, w których przede wszystkim dochodzi do integracji człowieka z maszyną, która ma na celu wspierać jego umysł i przede wszystkim na takich systemach, które albo trwale są połączone z człowiekiem albo są niezwykle silnie na długi czas z człowiekiem zintegrowane. To ostatnie zastrzeżenie jest oczywiście ocenne. Ponownie powraca pytanie o to, czy takie urządzenia jak smartfon, który bezustannie towarzyszy człowiekowi, albo urządzenia takie jak Google Glass pozwalające na stałą obecność w internecie spełniają

już te warunki i czy można o użytkownika tych urządzeń myśleć jako o cyborgu. Jest charakterystyczne, że Steve Mann opisywany niekiedy jako pierwszy cyborg, który zasłynął posługiwaniem się urządzeniem o nazwie EyeTap – swoistym prekursorem Google Glass, tzn. urządzeniem komputerowym noszonym podobnie jak okulary, które pozwala wyświetlać obrazy z komputera a równocześnie rejestrować obraz⁵, sam uważał to stosowane wobec niego określenie za zbyt niejasne⁶.



Choć za wcześnie jest na ostateczną odpowiedź na pytanie, które padło już dwukrotnie o kwalifikację człowieka ze smartfonem, wydaje się, że na pewno nie powinniśmy apriorycznie odrzucać myśli, że już staliśmy się cyborgami. Trudno bowiem uznać za decydujące to, czy telefon komórkowy trzyma się w ręce czy też być może uda się go zminiaturyzować i wszczepić do ręki. Nie jest chyba też zmianą jakościową przeniesienie zegarka, który pełni funkcje interfejsu komputerowego, z ręki pod skórę. Jak się wydaje, ważniejsze jest raczej to, w jaki sposób dane urządzenie wpływa na funkcjonowanie człowieka, a zwłaszcza na działanie jego umysłu niż to, w którym dokładnie miejscu urządzenie się znajduje. Od razu trzeba jednak za-

⁵ <https://en.wikipedia.org/wiki/EyeTap>

⁶ [https://en.wikipedia.org/wiki/Steve_Mann_\(inventor\)#cite_note-48](https://en.wikipedia.org/wiki/Steve_Mann_(inventor)#cite_note-48)

znaczyć, że takie ujęcie – funkcjonalne (materialne) a nie formalne (tzn. zmianę jakościową dostrzegającą w przekroczeniu granic organizmu przez technologię) ma fundamentalne znaczenie dla prawa. Wiele przepisów (np. procedury karnej) wprost stawia granicę między tym co wewnątrz i tym co na zewnątrz człowieka. Wizja umysłu rozszerzonego, obejmującego również elementy technologiczne znajdujące się poza człowiekiem (np. komputer) musiałaby już dzisiaj spowodować rewolucję w postrzeganiu niektórych zdarzeń.

Z tego niejasnego obrazu spróbujmy wydobyć jakieś wnioski. Będziemy zajmować się przede wszystkim tymi ludźmi, którzy mają (a w istocie dopiero będą mieli, bo rozważania dotyczą raczej przyszłości) zmodyfikowany umysł poprzez narzędzia technologiczne, przy czym mam na myśli zwłaszcza urządzenia zintegrowane z ciałem, o bezpośrednim połączeniu z umysłem, wpływające na pracę tego umysłu i w jakiś sposób usprawniające ją. Chodzi zatem o systemy, które przynajmniej w szerszym zakresie nie zostały jeszcze wprowadzone do codzienności, ale co do których można założyć duże prawdopodobieństwo, że będą się w najbliższych kilkudziesięciu latach szybko upowszechniać. Tylko dla przykładu można wskazać prace nad interfejsami mózg – komputer, które z jednej strony pozwalają sterować protezami, egzoszkielecikami, robotami czy komputerem samymi myślami, a z drugiej strony pozwalają ulepszyć mózg poprzez wsparcie AI⁷. Z tego co zostało powiedziane wynika również, że nie da się wytyczyć wyraźnej granicy, gdzie zaczyna się tak rozumiany cyborg a gdzie mamy do czynienia ze zjawiskami, które nie wymagają jakiegokolwiek rewolucyjnej zmiany prawa. Przyszłe prawa odnoszące się do cyborgów to zatem całe spektrum różnych norm, które do różnych rodzajów cyborgów będą się odnosić, przy czym tam gdzie ingerencja w umysł i zastosowanie sztucznej inteligencji jest większe, tam potrzeba nowych konstrukcji prawnych staje się bardziej widoczna. Nie możemy przy tym pomijać tych elementów, które wprawdzie nie są wyłącznie charakterystyczne dla cyborgów, ale których znacznie w tym kontekście będzie jeszcze rosnać, jak np. bezpieczeństwo danych, ochrona prywatności i danych osobowych.

Jakie kwestie należy przede wszystkim analizować z punktu widzenia przyszłego prawa cyborgów? Niewątpliwie na pierwszy plan wysuwa się zagadnienie ochrony danych. Zabezpieczenie danych (czyli zabezpieczenie umysłu) i określenie, kto będzie zarządzał danymi osobowymi, ustalenie systemów ochrony i wykorzystania danych w wypadku ich przepływu między człowiekiem a maszyną i między maszyną a człowiekiem stanowić będzie podstawowe wyzwanie dla prawa w XXI wieku. Dotyczy to oczywiście nie tylko cy-

⁷ Mózg online. Maszyna sterowana myślą i odwrotnie, <https://mlodytechnik.pl/technika/29083-mozg-online-maszyna-sterowana-mysla-i-odwrotnie> (dostęp 6.12.2021 r.)

borgów *sensu stricto*, ale w ogóle całej aktywności człowieka w coraz potężniejszym środowisku technologicznym. Nie ma z tego punktu widzenia większego znaczenia czy uznamy korzystanie ze smartfonu, samochodu autonomicznego, oprzyrządowania smart domu i internetu rzeczy za element prawa cyborgów czy za zupełnie inne zjawisko. Tak czy inaczej problemy te będą cały czas się zwiększać, bo zacieśniać się będzie symbioza ludzi i maszyn.

Drugim fundamentalnym zagadnieniem prawa cyborgów jest autonomia człowieka. W obliczu zetknięcia z maszynami rozdzielenie tego co jest tak zwaną „wolną wolą” człowieka od tego, co jest wolą maszyny - sztucznej inteligencji, która podpowiada człowiekowi co ma robić, będzie fundamentalnym wyzwaniem dla prawa. Przecież od odpowiedzi na to pytanie zależy przesądzenie dalszych kwestii takich jak wina (w prawie karnym i cywilnym), wiedza, intencja, dobra lub zła wiara i należyta staranność osoby, która posługuje się narzędziami technologicznymi, wspierającymi ją w podejmowaniu decyzji. Integracja człowieka z AI postępuje – przejawem jest choćby coraz ściślejsze zespolenie ze smartfonem - i w momencie, w którym sztuczna inteligencja zostanie zintegrowana z człowiekiem (poprzez implant czy inną technologię bezpośredniego połączenia z mózgiem) w taki sposób, że nie sposób będzie odróżnić działania człowieka od działania maszyny, pytania o to, *kto działa* stanie się pytaniem podstawowym. Jeśli nie da się tego łatwo ustalić, oczywiste jest, że konieczne będzie stworzenie nowych norm. Przypisanie winy i odpowiedzialności (karnej i cywilnej), gdy mózg wspomagany jest technologicznie a decyzja jest wypadkową „woli” człowieka i maszyny wymaga przemyślenia. Przyzwyczailiśmy się do tego, że odpowiedzialność za szkody wyrządzone przez człowieka korzystającego z maszyn (np. samochodów) kształtuje się inaczej niż odpowiedzialność za czyny „naturalne”, ale jak ocenić przypadek, gdy człowiek i maszyna stają się jednością. Sprawa skomplikuje się jeszcze bardziej, gdy element technologiczny sam uzyska prawną autonomię (co w odniesieniu do sztucznej inteligencji wydaje się w dłuższej perspektywie nieuchronne). Pytanie to jest zresztą fundamentalne dla prawa konstytucyjnego, rudymetów ustroju państwa demokratycznego. Czy cyborg – pół człowiek, pół AI – może głosować, rządzić, sądzić?

Inne zagadnienia wiążą się z uczestniczeniem cyborgów w obrocie cywilnoprawnym. Trzeba zastanowić się, w jakim zakresie człowiek zintegrowany z maszyną, posiadający ponadludzkie możliwości działania, widzący i słyszący więcej, posiadający nieskończenie większą wiedzę poprzez możliwość bezpośredniego korzystania z internetu czy mający bezpośredni dostęp do sieci neuronowych sztucznej inteligencji, która wspomagać go będzie w decyzjach, może uczestniczyć w obrocie na tych samych zasadach co inni, nieulepsze-

ni ludzie. Skoro przewagi pewnych kategorii podmiotów nad innymi powodują, że ci słabsi są szczególnie chronieni (konsumenci w relacjach z przedsiębiorcami są tu najlepszym przykładem), to być może podobne mechanizmy będą musiały być skonstruowane dla ochrony ludzi nieulepszonych⁸. Już dziś za zupełnie oczywiste w niektórych dziedzinach życia społecznego uważa się to, że inaczej traktuje się tego kto działa bez wsparcia maszyny, od tego kto działa ze wsparciem maszyny. Najbardziej oczywistym przykładem jest sport: problemy w sporcie pojawiają się wtedy, gdy udoskonalenie ciała ma charakter wewnątrz - zintegrowany z ciałem element wspomagający nie da się oddzielić od człowieka i prowadzić może to do przewagi nad innymi zawodnikami (najsłynniejszym przykładem jest Oscar Pistorius).



Skoro jednak w ogóle rozważać będziemy problem uczestniczenia cyborgów na równych zasadach z innymi ludźmi, to prowadzić to musi do oczywistego pytania o podmiotowość czy raczej jej zakres. Wydawać by się pozornie mogło, że pytanie jest bezsensowne: nie jest przecież możliwe przyjęcie, że określone ulepszenie technologiczne pozbawia podmiotowości cyborga, albo że tracą podmiotowość ci, którzy tego nie robią. Jednak to, co jest oczywiste dzisiaj, nie musi być oczywiste jutro, gdy różnice między osobami zmodyfikowanymi i niezmodyfikowanymi staną się istotne. Zastanówmy się: czy gdyby nadal żyli z nami neandertalczyki, byłiby uznani za takie same podmioty jak *homo sapiens* i na takich samych zasadach uczestniczyli w obrocie? A *australopithec*? Być może wkrótce różnica między *homo*

⁸ Co zresztą może prowadzić do tego, że nie będzie specjalnego prawa cyborgów, lecz raczej prawo nie-cyborgów, czyli tych, którzy – jak konsumenci, dzieci, czy osoby z niepełnosprawnościami jako słabsi są poprzez całe zespoły norm szczególnie chronieni.

sapiens a *homo cyborg* będzie większa niż między *australopithecus* a *homo sapiens*. W takim wypadku naturalne (tzn. następujące samo przez się jako nieunikniona konsekwencja pewnych zdarzeń) stanie się stworzenie innego środowiska prawnego dla różnych typów ludzi: niezmodyfikowanych i cyborgów. Typów tych może być zresztą wiele i wiele może być różnych podmiotowości. Kwestia ta wymaga uważnej analizy.

Zwiększenie zdolności umysłowych już dzisiaj – na etapie pre-cyborga stanowi wyzwanie tam, gdzie chodzi o zwiększenie zdolności umysłu poprzez wsparcie systemów komputerowych, które są łatwe do ukrycia (np. wsparcie AI w turniejach szachowych). Czy jednak wykrycie nieuczciwości będzie jeszcze możliwe w sytuacji, w której interfejs człowiek- maszyna będzie znajdował się bezpośrednio w mózgu? Czy w ogóle będzie to miało jakikolwiek sens, by wykluczać korzystanie z takich urządzeń? Czemu miałyby służyć to, że w świecie cyborgów na egzaminie trzeba udawać, że nim się nie jest? To oczywiście łączy się z pytaniem, które postawione było na początku: kto będzie dysponentem danych, czy można dopuścić, żeby pod jakimkolwiek pretekstem, choćby weryfikacji uczciwości w sporcie albo jakiegokolwiek innej, zajrzeć do cudzego mózgu, do informacji, które znajdują się w rozszerzonym umyśle.

Postawione pytanie o możliwość zajrzenia do rozszerzonego umysłu stawia wyzwania przed prawem karnym. Czy człowiek, który korzysta z takich narzędzi, może być nadal tak samo traktowany jak człowiek nieulepszony? Czy traktowanie inaczej oznacza zaostrzenie czy złagodzenie jego odpowiedzialności? W jaki sposób ujmować integralność cyborga? Czy zniszczenie technologicznych ulepszeń jest uszkodzeniem ciała czy zaledwie zniszczeniem rzeczy? Ale problemy z danymi znów muszą ujawnić się jako najistotniejsze: czy można „przeszukać” rozszerzony umysł przestępcy, zajrzeć do chipu wszczepionego w mózg, który zapisuje różne informacje (np. to co widzi, a może i to co myśli i robi człowiek)? Czy taką pamięć traktować bardziej jak pamięć komputera, czy jako element organizmu, do którego włamać się nie wolno? Czy można zmusić oskarżonego lub świadka do ujawnienia tego, co ma w elektronicznej części umysłu? Czy informacje zgromadzone na dysku znajdującym się w mózgu czy gdzieś w ciele należy traktować jak zgromadzone na dysku komputera a zatem ich przeszukanie jest dozwolone na takich samych warunkach jak przeszukanie komputera czy też raczej trzeba to traktować jako element pamięci? W wypadku pamięci zintegrowanej z mózgiem ta różnica zaciera się; zresztą już od dawna człowiek współczesny ma pamięć znacznie słabszą niż człowiek sprzed wynalezienia pisma, bo korzysta z zewnętrznych nośników pamięci, takich jak papier czy komputer. Myśli nie wolno odczytywać, ale myśli zapisane – już tak. Granicą

okazuje się ciało. Przy cyborgu granicy tej już nie ma, więc potrzebne są nowe paradygmaty.

Dzisiejsza pamięć rozszerzona obejmuje komputery, internet, smartfon. Już za technologiczną chwilę pamięć rozszerzona nie będzie już jednak zewnętrzna wobec człowieka, będzie już nie „na wyciągnięcie ręki” tylko być może „w ręce”, dostępna na mrugnięcie powieką. Odpowiednie informacje a może również zdjęcia, wspomnienia, zostaną przywołane na samą myśl o nich. Sposób magazynowania danych i interfejs będzie ciągle się zmieniał, będzie coraz bardziej bliski, wewnętrzny, zintegrowany. Z tym wiąże się kolejny problem: w rozszerzonym umyśle dość łatwo może dochodzić do zmian w zapisie pamięci. Nie chodzi zatem tylko o magazynowanie informacji odbieranych zmysłami, ale też ich uzupełnianie o dane z internetu, a także modyfikowanie, zmienianie i usuwanie. Modyfikacja wspomnień nie jest szczególnie trudna w warunkach „analogowych” – psychologowie opisali te procesy wielokrotnie. Każdemu można poprzez dosyć proste zabiegi perswazyjne wmówić, że pamięta coś, czego nigdy nie przeżył. Co więcej, wszystkie wspomnienia są tylko pewnym wyobrażeniem umysłu o dawnych zdarzeniach a nie filmowym zapisem 1:1. Jeśli odpowiednie narzędzia technologiczne będą połączone bezpośrednio z mózgiem, modyfikacja pamięci będzie zapewne prostsza, być może wręcz standardowa (jak w słynnym opowiadaniu Philipa K. Dicka, *Przypomnimy to panu hurtowo*). Skoro będzie można wszczepić pamięć, skoro pamięć będzie można zapisać na dysku zewnętrznym czy w chmurze to jak wyznaczyć granicę między tym, co własne a tym co zewnętrzne? Już dziś ta granica często zaciera się: umysł wielu osób jest już bardziej zaangażowany w świecie wirtualnym niż rzeczywistym; coraz mniej osób patrząc na jakieś interesujące zdarzenie zapisuje je w swojej głowie; większość wyjmując telefon komórkowy i zaczyna filmować. Rzeczywistością staje się to, co jest zapisane (i udostępnione) cyfrowo. Przejście między własną pamięcią i własnym życiem zewnętrznym a zewnętrzną pamięcią i zewnętrznym obrazem człowieka staje się łatwe.

Z punktu widzenia odpowiedzialności cywilnej jak i karnej coraz istotniejsze stanie się jeszcze inne pytanie: czy człowiek będzie miał obowiązek zamienić się w cyborga; czy będzie miał obowiązek wspomagać się, jeśli zapewni to wyższy standard działania. Zastanówmy się nad lekarzem który jest krótkowidzem: dla każdego jest oczywiste, że powinien nosić okulary albo szkła kontaktowe i standard jego należytej staranności odniesiemy do osoby dobrze widzącej. Czy tak samo odnosić to będzie trzeba do wspomagania innymi technologiami znacznie bardziej rozwiniętymi, gdy nie chodzić będzie tylko o naprawienie pewnych chorób czy niepełnosprawności i przywrócenie ich do poziomu naturalnego, ale o poprawienie zdolności

organizmu? Właśnie na płaszczyźnie medycyny te problemy będą szybko i jaskrawo widoczne: jeżeli będą istniały narzędzia ażeby usprawnić pracę lekarza do poziomu nadludzkiego to spojrzenie na zagadnienie od strony pacjenta może prowadzić do wniosku, że ta nowa technologia kształtuje nowy standard, do którego – pod rygorem odpowiedzialności co najmniej cywilnej – każdy będzie musiał się dostosować. Kto zresztą będzie chciał korzystać z pomocy lekarza nieudoskonalonego, gdy obok przyjmować będzie cyborg o stukrotnie lepszych zdolnościach diagnostycznych i leczniczych?

Wreszcie problem cyborga rodzi pytania z zakresu praw do technologii, które go tworzą. Czy można być właścicielem kawałka cudzego ciała? Czy pojęcie rzeczy i części składowej ma tu sens? Jak kształtują się prawa autorskie i przemysłowe w kontekście integracji rzeczy i programu komputerowego z człowiekiem?

Ten krótki przegląd możliwych problemów pozwala postawić tezę, iż przed globalnym prawodawcą stanie trudne zadanie wyważenia wszystkich wchodzących w grę interesów. Prawidłowe zidentyfikowanie i rozwiązanie problemów nie będzie proste a cała gama zagadnień wymagać będzie tworzenia nowych koncepcji prawnych odnoszących się relacji człowiek – maszyna. Dotychczasowe prawo nie jest wystarczające ani odpowiednie⁹. Zmiany muszą być głębokie i obejmować zarówno podstawowe kwestie konstytucyjne, jak i szczegółowe zagadnienia poszczególnych dziedzin prawa. W kolejnych artykułach spróbuję przyrzeć się bliżej poszczególnym elementom przyszłego prawa cyborgów, czyli – zapewne – prawa naszych wnuków.

⁹ Woodrow Barfield, Alexander Williams, *Law, Cyborgs, and Technologically Enhanced Brains*, *Philosophies* 2017, 2, 6; doi:10.3390/philosophies2010006, s. 15.