





MAGDALENA KOZHEVNIKOVA

 <http://orcid.org/0000-0001-7484-9638>

Polska Akademia Nauk

Instytut Archeologii i Etnologii

SVETLANA KARPOVA

 <http://orcid.org/0000-0002-4488-8131>

Uniwersytet Finansowy przy Rządzie Federacji Rosyjskiej

Wydział Zarządzania

## Ambivalentny obraz psa w robotyce

Амбивалентный образ собаки  
в робототехнике

### Абстракт

Собаку и человека связывают особые эмоциональные отношения. Помимо того, что собака решает множество задач в интересах человека, она также, и, возможно, прежде всего, его друг и компаньон. В то же время собака ассоциируется с угрозой, бешенством и агрессией из-за своих волчьих предков. Такая амбивалентность в подходе к собаке прослеживается и в современном развитии робототехники: создаваемые машины воплощают как положительный образ животного как члена семьи, так и отрицательный образ опасного зверя. Примерами могут служить коммерческий робот Aibo от Sony и созданный для армии компанией Boston Dynamics BigDog (включая последующие усовершенствованные версии). Обе конструкции можно рассматривать как иллюстрацию некоторых, казалось бы, противоречивых образов собаки в культуре.

The Ambivalent Image of the Dog  
in Robotics

### Abstract

Dogs and humans have relationships which are special in their emotional intensity. Aside from the fact that the dog performs many tasks that fulfil the needs of its human owner, it is also, and perhaps primarily, that owner's friend and companion. At the same time, a dog may be regarded as a threat, due to associations with the aggressive nature of its wolfish ancestors. This ambivalence with regard to dogs can be detected in the modern history of robotics: the machines which are being developed seem to reflect both types of the dog's image: that of a family member and that of a dangerous beast. Examples are supplied by the Aibo commercial robot created by Sony and the BigDog robot (including its subsequent advanced versions), created by Boston Dynamics for the military. Both these products can be seen as illustrations of the seemingly contradictory images of the dog in culture.

**Ключевые слова:** робот, собака, этика, технологии, робототехника

**Keywords:** robot, dog, ethics, technology, robotics

## Wprowadzenie

Na światowym rynku robotów jest już dostępnych co najmniej kilkanaście rodzajów robotów-psów. To maszyny służące rozrywce i rekreacji oraz maszyny pracujące, m.in. również dla wojska. W związku z tym nasuwa się kilka pytań, dotyczących zarówno etyki ich użytkowania, jak i ontologii tych robotów.

Na przykład, dlaczego inspiracją są właśnie psy? Biorąc pod uwagę, jak wiele rozmaitych form istnieje w świecie, interesujące jest, dlaczego tak dużo robotów swoim wyglądem przypomina to, co już znamy. Wybór psa jako formy robota nie dziwi w przypadku robotów komercyjnych, mają one bowiem odwoływać się do tego, co znamy i kochamy, a psy są najwcześniej udomowionym gatunkiem i ich więź z ludźmi, wręcz koewolucja naszych gatunków, jest niezaprzeczalna i tkwi głęboko w kolektywnym doświadczeniu. Wątpliwości budzi natomiast tworzenie robotów-psów na potrzeby armii, w tym wypadku bowiem skojarzenia będą zasadniczo inne.

Nasuwać się także pytania dotyczące jakości konsumenckiego odbioru danych wytworów: w przypadku robotów rekreacyjnych będzie to, zapewne, przywiązanie i więź emocjonalna, co potwierdzają liczne fanpage'e i fora internetowe posiadaczy psów-robotów. Można wysunąć także przypuszczenie, że w przypadku robotów wojskowych będzie to rodzaj partnerstwa, jaki zawiązuje się między ludźmi i psami pracującymi w służbach mundurowych. Odrębna kwestia to odbiór działania wojskowego psa robota przez osobę postronną lub ludzkiego przeciwnika tych działań.

Niebagatelna pozostaje też kwestia wpływu psów robotów (zarówno komercyjnych, jak i maszyn pracujących) na nasze relacje z rzeczywistymi, naturalnymi psami i to, jak zmieni się nasze postrzeganie realnych czworonogów. Czy roboty-psy mają szansę zastąpić rzeczywiste psy jako (pozornie) niewymagający pupile? Pies jest bowiem niewątpliwie najważniejszym gatunkiem pod względem relacji z ludźmi i towarzyszących temu emocji. Jako pierwszy udomowiony gatunek jest przede wszystkim przyjacielem, często członkiem rodziny, nawet podczas wykonywania dodatkowych obowiązków – obronnych, ratowniczych, pasterskich itp., a mimo to kojarzy się również z zagrożeniem, wściekłością i agresją z powodu konotacji z wilczymi przodkami.

Taką ambiwalencję w podejściu do psa można prześledzić we współczesnym rozwoju robotyki, w której stworzone maszyny ucieleśniają nie tylko pozytywny wizerunek psa jako członka rodziny, ale i negatywny wizerunek niebezpiecznej

bestii. Przykładami takich maszyn są roboty komercyjne Aibo firmy Sony oraz BigDog (wraz z kolejnymi modernizacjami) stworzony przez Boston Dynamics m.in. na potrzeby armii. Oba projekty robotów można uznać za ilustrację niektórych pozornie sprzecznych obrazów psa w kulturze. Warto przeanalizować, jakie właściwości psa projektanci robotów uznali za kluczowe przy tworzeniu „dobrych” i „złych” robotów-psów, a także prześledzić ich relacje z ludźmi – to, jakie emocje i reakcje wywołują w użytkownikach technologii poprzez odesłanie do znanej symboliki. Pojawia się ważne pytanie, co roboty-psy mówią nam o naszych relacjach z prawdziwymi psami i ich miejscu w kulturze.

## Aibo – interaktywny robot komercyjny

Aibo to autonomiczny robot przypominający wyglądem psa. Został zaprojektowany i wyprodukowany przez japońską firmę Sony. Pierwszy model pojawił się na rynku w 1999 roku. W sumie do 2006 roku wyprodukowano trzy generacje robotów Aibo. Po długiej przerwie w 2018 roku na rynku pojawił się nowy robot Aibo, znacznie bardziej realistyczny, przypominający żywego psa. Ma także szersze spektrum funkcji, potrafi bowiem, w zależności od modelu, reagować na komendy głosowe, wykonywać polecenia, sztuczki, szukać przedmiotów czy osób. Nowsze modele mają możliwość połączenia się z internetem, a dzięki temu mogą czytać pocztę lub strony internetowe na głos, a nawet prowadzić własny blog (roblog), w którym zamieszczają zdjęcia i komentarze bez ingerencji swojego opiekuna. Dzięki czujnikom na podczerwień Aibo jest w stanie określić odległość i odpowiednio regulować własną prędkość (symulując bieg lub chód). Potrafi symulować zmysły i odpowiednie zachowanie na bodźce: dotyk (sensory umieszczone na głowie, podbródku oraz plecach), słuch (wbudowane mikrofony stereo), wzrok (kamera umieszczona w głowie).

Modele pierwszej i drugiej generacji miały kolory nie zawsze typowe dla prawdziwych psów, m.in. srebrny, złoty, czerwony, niebieski, zielony. Modele trzeciej generacji miały natomiast już wyłącznie „psie” kolory: czarny, biały lub beżowo-brązowy. Najnowsze roboty Aibo są białe lub mają umaszczenie typowe dla beagle’a. Także ich zachowanie i ruchy są maksymalnie zbliżone do ruchów i zachowania rzeczywistych psów.

Takie podobieństwo wymusza na właścicielu robopsa odpowiednie zachowanie względem swojego pupila, najczęściej jest ono bardzo zbliżone do zachowań typowych w relacjach z naturalnymi psami. Aibo wchodzi w interakcje z otoczeniem, dzięki różnorodnym sensorom może reagować na zachodzące wokół siebie zmiany. W tym sensie jest wyposażony w sztuczną inteligencję, ponieważ ma możliwość uczenia się i zapamiętywania. Dzięki temu jego zachowanie

i „rozwój” przypominają proces uczenia się szczenięcia i jego wżywania się w rodzinę, z którą mieszka.

Robot jest tak skonstruowany, aby samemu przejawiać inicjatywę i np. domagać się głaskania lub zabawy. To zmusza jego posiadacza do odpowiedniej reakcji, do zbudowania silnie nacechowanej emocjonalnie relacji z robotem. Jak pisze Christopher Scholtz, „podczas spotkania z Aibo większość ludzi intuicyjnie polega na wzorach pochodzących z kontaktów ze zwierzętami, a to prowadzi – inaczej niż w przypadku konwencjonalnych maszyn – do udanych interakcji”<sup>1</sup>. Relacja z robotem Aibo bardziej przypomina więc relację z żywym psem niż z tosterem. Chodzi nie tylko o animizację maszyny i nadanie jej indywidualnego wymiaru, choćby poprzez nadanie imienia, ale i o emocjonalne przywiązanie, powstanie pewnych codziennych rytuałów i nawyków, wspólne spędzanie wolnego czasu. Zepsute robopsy Aibo, których nie da się naprawić („wyleczyć”), bywają rytualnie grzebane. W ojczyźnie Aibo, Japonii, odbył się np. rytualny pogrzeb starych wersji robota w buddyjskiej świątyni<sup>2</sup>.

Bez wątpienia Aibo jest przedmiotem symulującym bycie podmiotem, a pewna autonomiczność i sprawczość zostały w nim założone przez konstruktorów. Roboty Aibo są instrumentem komercyjnym, spełniającym funkcję rozrywkową. W pewnych warunkach mogą pełnić inne funkcje – socjalizacyjne, terapeutyczne (dla osób starszych, samotnych – szczególne znaczenie ma to właśnie w Azji ze względu na specyficzną sytuację demograficzną). Potencjalnie Aibo może być instrumentem szpiegowskim, narzędziem monitoringu (ma przecież wbudowane kamery i mikrofony), zarówno w celach marketingowych, jak i politycznych. Podobnie jak nasze smartfony, komputery i wszelkie inne gadżety mające dostęp do internetu.

Ciekawa jest relacja człowieka z robopsem: często budowanie więzi tożsamej z więzią z żywym stworzeniem, nawet czasowe „zapominanie” o nieżywości robopsa, animizacja. Jak uważa Kate Darling, czujemy empatię wobec tych skomplikowanych maszyn, jakby były żywe, i nie powinniśmy się tego wstydzić, ani z tym walczyć, ponieważ jest to „świadcstwo naszego człowieczeństwa”. Badaczka uważa, że mamy tendencję do podświadomego traktowania jako żywe wszystkiego, co się rusza:

jesteśmy biologicznie uwarunkowani, by widzieć celowość i życie w każdym ruchu, który w naszej sferze fizycznej wydaje się niezależny od nas. Ludzie traktują różne roboty jakby były żywe. Jednostki rozbrajające bomby dostają

---

<sup>1</sup> Ch. Scholtz: *Und täglich grüßt der Roboter Analysen und Reflexionen des Alltags mit dem Roboterhund Aibo*. „Volkskunde in Rheinland-Pfalz” 2008, nr 23, s 139–154. [http://c-p-scholtz.de/Und\\_taeglich\\_gruesst\\_der\\_Roboter.pdf](http://c-p-scholtz.de/Und_taeglich_gruesst_der_Roboter.pdf) [dostęp: 6.01.2020]. Jeśli nie podano inaczej, wszystkie tłumaczenia w artykule – M.K., S.K.

<sup>2</sup> *Ритуал похорон собак-роботов АИВО в Японии*. 4 января 2019. <https://www.newstube.ru/media/ritual-pohoron-sobak-robotov-aibo-v-yaponii> [dostęp: 7.01.2020].

imiona. Dostają odznaczenia. Robiono dla nich pogrzeby z salwami honorowymi. Badania pokazują, że robimy to nawet z prostymi urządzeniami w domu, jak odkurzacz Roomba<sup>3</sup>.

Podobnie uważa filozof Maciej Musiał, który powołuje się na badania Astrid Rosenthal-von der Pütten, Nicole Krämer i Matthiasa Branda:

Okazało się, że aktywność ludzkich mózgów jest bardzo podobna, gdy badany obserwuje określone działanie wobec robota, co w sytuacji, gdy badany widzi to samo zachowanie w odniesieniu do jednostki ludzkiej – badacze forsują tezę, iż ludzki mózg odczuwa empatię wobec robotów podobnie, jak wobec ludzi<sup>4</sup>.

Z drugiej jednak strony warto zastanowić się nad tym, czy nie jest to nasza „zabawa w udawanie”, świadome podjęcie gry, podobne do „wczuwania się” w trakcie oglądania spektaklu teatralnego, kiedy uważamy aktorów za grane przez nich postacie. To gra, która nie trwa nieprzerwanie. Może to inny, nowy rodzaj więzi z nieożywioną zabawką (jak mówienie do misia z dzieciństwa)? Tak uważa wspomniany już Scholtz: „Właściciele nie ulegają bowiem złudzeniom i nie brakuje im wiedzy o technicznych przyczynach, ale dobrowolnie angażują się w grę polegającą na interakcji z robotem”<sup>5</sup>. W takim wypadku dobrowolne pogrążenie w iluzji obejmowałoby wszystkie rodzaje robotów, ich „psowatość” nie byłaby tu szczególnie znacząca.

Naszym zdaniem, podobieństwo komercyjnych robotów Aibo do psów odgrywa jednak ważną rolę, ponieważ stawia nas w sytuacji znajomej, oswojonej, kulturowo zakorzenionej. Robot przypominający psa ma szansę ściągnąć na siebie część cech przypisywanych psom i „zaprogramowanych” w naszej wspólnej ewolucji. W tym może skrywać się niebezpieczeństwo utraty więzi z rzeczywistymi psami, jak zasygnalizowano to w animowanym filmie *Wyspa psów* (2018, reż. Wes Anderson), w którym żywe psy zostały przedstawione w opozycji do psów robotów, mających zarówno wyeliminować je fizycznie, jak i w przyszłości zastąpić je w ludzkich domach.

---

<sup>3</sup> K. Darling: *Why we have an emotional connection to robots*. TED Salon: Samsung, 2018. [https://www.ted.com/talks/kate\\_darling\\_why\\_we\\_have\\_an\\_emotional\\_connection\\_to\\_robots](https://www.ted.com/talks/kate_darling_why_we_have_an_emotional_connection_to_robots) [dostęp: 7.01.2020].

<sup>4</sup> M. Musiał: *Intymność dziś i jutro. Od emancypacji i uprzedmiotowienia do lalek i robotów*. „Tematy z Szewskiej” 2015, nr 1 (15), s. 35.

<sup>5</sup> Ch. Scholtz: *Und täglich grüßt der Roboter...*

## Robopsy z Boston Dynamics

Z kolei BigDog to mobilny czworonożny robot stworzony przez firmę Boston Dynamics w 2005 roku na zamówienie DARPA (amerykańskiej agencji rządowej zajmującej się rozwojem technologii wojskowych). Jego głównym zadaniem ma być, zgodnie z deklaracjami konstruktorów, przenoszenie ciężkich ładunków dla żołnierzy operujących w terenie uniemożliwiającym korzystanie z pojazdów kołowych. Stworzono kilka wersji wojskowego psa robota, m.in. Spot, Spot Mini, AlphaDog. Można rozpatrywać je łącznie, ich „ewolucja” jest bowiem związana jedynie z doskonaleniem technicznej strony realizacji zadań.

Wszystkie robopsy z Boston Dynamics można określić jako psy jedynie w dużym uproszczeniu, jednak bez wątplenia do psów odsyłają, co akcentuje także nazwa niektórych modeli – BigDog, AlphaDog. Są pozbawione głowy (w modelu Spot to, co gotowi jesteśmy uznać za głowę, jest w rzeczywistości chwytakiem, kończyną). W tych robotach najważniejsza jest ich czworonożność i znajomy, poniekąd wilczy sposób poruszania się, kojarzący się z polowaniem, przyczajeniem, niebezpieczeństwem.

A oto jak opisuje zdolności i działanie robota-psa Spota jeden z dyrektorów Boston Dynamics, Marc Raibert:

Spot ma kilka kamer stereo i centrum danych. W pomieszczeniu jest trochę ciemno, a on używa kamer stereo do szczegółowego badania obszaru przed sobą w trakcie pokonywania przeszkód. Tutaj Set kieruje robotem, ale Spot sam eksploruje otoczenie. Oto mapa obszaru, w którym dane z kamer są przesyłane w czasie rzeczywistym, zaznaczając na czerwono obszary, które nie są pożądane do eksploracji, a na zielono te, gdzie przejście jest bezpieczne. To jest jak ścieżka zbudowana z bloków. On próbuje pozostać na blokach, dostosowując długość kroku, wykonując wiele obliczeń niezbędnych do wykonania takiego zadania. Planowanie odbywa się w czasie rzeczywistym, gdy myśli on o wielkości następnego kroku: czy ma być dłuższy, czy krótszy<sup>6</sup>.

Jak zapewniają konstruktorzy, roboty są bardzo sprawne, przy ich tworzeniu brano były pod uwagę różne czynniki, jakie mogą oddziaływać na te maszyny. Starano się przy tym osiągnąć u robotów trzy umiejętności: równowagę i dynamiczną ruchliwość, swobodę manipulacji oraz percepcję w trakcie działania. Raibert dalej opisuje budowę Spota:

cała koordynacja kończyn i czujniki są kontrolowane przez wbudowany komputer. Robot ma kilka trybów poruszania się, ma wbudowany żyroskop,

---

<sup>6</sup> M. Raibert: *Meet Spot, the robot dog that can run, hop and open doors*. TED2017. [https://www.ted.com/talks/marc\\_raibert\\_meet\\_spot\\_the\\_robot\\_dog\\_that\\_can\\_run\\_hop\\_and\\_open\\_doors](https://www.ted.com/talks/marc_raibert_meet_spot_the_robot_dog_that_can_run_hop_and_open_doors) [dostęp: 7.01.2020].

a dokładniej żyroskop półprzewodnikowy i żyrostabilizator. Oczywiście jest akumulator i temu podobne [...]. Oprócz poruszania się do przodu może on także chodzić w bok i obrócić się w miejscu. Ten robot uwielbia się popisywać. Uwielbia aktywny ruch, na przykład bieganie<sup>7</sup>.

W tym fragmencie można zauważyć, że konstruktor Spota animizuje go, opowiada o nim, jakby był nie tylko żywy, ale jakby miał własne upodobania. To może być chwyt retoryczny, mający na celu zaintrygowanie audytorium, ale może także być kolejnym przykładem ludzkiej tendencji do postrzegania robotów jako istot ożywionych (a w każdym razie nie-martwych).

Pomimo prób pozytywnego przedstawienia robotów wojskowych Boston Dynamics, bez wskazywania ich potencjalnych funkcji bojowych i podkreślając wyłącznie ich możliwości techniczne i łatwość użytkowania<sup>8</sup>, nie wywołują one ciepłych uczuć podobnych do tych, które rodzą się w stosunku do Aibo. W ich odbiorze dominuje zaniepokojenie i strach.

Projekty Boston Dynamics są bardzo podobne do bojowych czworonożnych robotów przedstawionych w odcinku *Metalhead* serialu „Black Mirror” – bezwzględnych zabójców, których nie można zatrzymać. Te asocjacje potęgują testy konstruktorów z Boston Dynamics, w trakcie których roboty są kopane, odpychane i przewracane, a jednak za każdym razem wstają i kontynuują swoje działanie – bieg, chód lub wspinaczkę.

## Zakończenie

Tym konstrukcjom daleko jeszcze do całkowitej autonomii, do zdolności samodzielnego podejmowania decyzji, a przede wszystkim do zdolności odczuwania. Pomimo tego, że na razie są tylko maszynami, „igrają” one naszymi uczuciami i wywołują pewne reakcje. Co ciekawe, roboty nie zawsze wywołują te reakcje, których oczekiwali ich twórcy. Na przykład w 2007 roku w gazecie „Washington Post” opublikowano artykuł o tym, że armia amerykańska testowała robota, oczyszczającego teren z min lądowych.

Wyglądał jak patyczak, chodził na cienkich nogach po polu minowym, a gdy nadepnął na minę, urywało mu nogę i szedł dalej na pozostałych nogach, by rozbijać kolejne miny. Pułkownik, który nadzorował te testy, w końcu je

---

<sup>7</sup> Ibidem.

<sup>8</sup> Np. w licznych krótkich filmikach dostępnych na YouTubie na kanale Boston Dynamics, jak również na wykładzie Marca Raiberta na TED2017.

przerwał, bo uznał za zbyt nieludzki widok uszkodzonego robota wlokącego się przez pole minowe

– relacjonowała wspomniana już Darling. Współczucie wobec robotów jest szeroko rozpowszechnione wśród ludzi i może mieć daleko idące konsekwencje w świecie, w którym robotów jest coraz więcej. Na przykład, roboty „opiekujące się” osobami starszymi lub chorymi zastępują, zdaniem Darling, terapię z udziałem zwierząt, lecz nie zastępują ludzi.

Darling wprost porównuje stosunek ludzkości do robotów ze stosunkiem ludzi do zwierząt:

Myszę, że najlepsze porównanie to nasz stosunek do zwierząt. Tysiące lat temu zaczęliśmy udomawiać zwierzęta, trenować je na współpracowników, obrońców i towarzyszy. Na przestrzeni dziejów jedno zwierzęta traktowaliśmy jak narzędzia lub produkty, a inne darzyliśmy życzliwością i społeczną rangą towarzyszy. Możliwe, że podobnie postąpimy z robotami<sup>9</sup>.

Szczególną ilustracją podobieństwa relacji człowiek–robot i człowiek–zwierzę są rozwijające się kodeksy etyczne – etyka zwierząt i etyka robotów. W obu przypadkach mamy do czynienia z istotą aspirującą do rangi podmiotu moralnego, którą obdarzamy pewnymi prawami i przywilejami, ograniczając w ten sposób własną swobodę w relacji z nią. Jednak o ile w przypadku nie-ludzkich zwierząt ich podmiotowość została niemal powszechnie uznana, o tyle w przypadku robotów znajdujemy się dopiero na początku drogi. Dziś już prawie nie kwestionuje się w zachodnim kręgu kulturowym podmiotowości istot żywych, dzielących z ludźmi doświadczenie biologicznego życia, a zatem wszelkie procesy życiowe, starzenie się i przeżywanie bólu, doznaniowość, a w wielu przypadkach także pewien rodzaj świadomości. Oczywiście stopień uznania podmiotowości zwierzęcej jest różny w różnych środowiskach, co ma odzwierciedlenie w prawodawstwie różnych państw i praktyce społecznej. Z kolei podmiotowość robotów jest na razie dyskutowana ze względu na to, że są to istoty ontologicznie zupełnie różne od nas, nie dzielące z nami doświadczenia biologicznego istnienia. Z pewnością sytuacja ulegnie zmianie, gdy pojawi się autonomiczna sztuczna inteligencja, jednak na razie mamy prawo wątpić w istnienie doznaniowości robotów. Na tej podstawie prace nad kodeksami etycznymi robotów można uznać za pewien etap przygotowawczy do sytuacji, która może, ale nie musi, zaistnieć w przyszłości.

Pragmatyczne stanowisko w stosunku do maszyn zajmuje Aleksandra K. Przegalińska, która podkreśla, że technologie nie są dobre ani złe, ale są jedynie narzędziami w rękach twórców i użytkowników. Jest to rodzaj „wirtualnych stworzeń”, wchodzących w interakcje z ludźmi. W procesie interakcji

<sup>9</sup> K. Darling: *Why we have an emotional connection to robots...*



człowiek–maszyna powstaje szczególna więź psychiczna i emocjonalna ze strony człowieka. Na tej podstawie Przegalińska wysuwa myśl, że „o wiele ważniejsze niż wiedza o tym, jak technologia może służyć ludzkości czy społeczeństwu, jest to, jak technologia ta jest doświadczana”<sup>10</sup>.

Podobnie myśli Darling, kiedy stawia pytanie: „Czy roboty potrafią wpłynąć na ludzką empatię?”. A zatem, „czy jest powód, by, na przykład, zabronić dziecku kopania psa-robotą? Nie tylko ze względu na szacunek do rzeczy, lecz dlatego, że wtedy łatwiej przyszłoby mu kopnąć żywego psa?”. Przypomina to nieco stosunek do zwierząt Immanuela Kanta (nie należy źle traktować zwierząt, stąd bowiem tylko krok do złego traktowania ludzi). Taka logika jest zresztą powszechna, dobrze wyraża ją także wierszyk *Kazio* Stanisława Jachowicza<sup>11</sup>. W związku z tym dla wielu dobre traktowanie robotów może być pewnego rodzaju sprawdzianem naszej zdolności do dobrego traktowania wszystkich żywych stworzeń.

Znając psychologiczną skłonność ludzi do sympatyzowania z robotami i postrzegania ich jako „żywych”, konstruktorzy i programiści robopsów mogą wykorzystywać ją do własnych celów. W przypadku robotów komercyjnych będzie to chęć wywołania pozytywnej reakcji, przywiązania, które przerodzi się w gotowość do wydawania pieniędzy i lojalność konsumentów wobec marki. W przypadku projektów wojskowych będzie to raczej chęć wywołania przerażenia i niezdolności do działania, pewnego rodzaju konfuzji w spotkaniu z żywym-nieżywym, co doprowadzi do utraty przewagi w walce na korzyść maszyny.

Oba projekty robotów – Aibo firmy Sony i rodzina robotycznych psów firmy Boston Dynamics (lub, na przykład, podobny chiński robot Laikago) – można uznać za ilustrację pewnych, pozornie sprzecznych, wizerunków psa w kulturze. W obu przypadkach użycie robota przypominającego wyglądem psa ma znaczenie symboliczne i przemawia do naszych głęboko zakorzenionych wyobrażeń o psowatych, znajdujących swoje odzwierciedlenie w tekstach kultury.

<sup>10</sup> A.K. Przegalińska: *Istoty wirtualne. Jak fenomenologia zmieniała sztuczną inteligencję*. Universitas, Kraków 2016, s. 183.

<sup>11</sup> S. Jachowicz: *Kazio*. W: *Bajki i powiastki dla Dzieci z celniejszych bajko-pisarzy polskich wybrane*. Nakładem Ernesta Günthera, Leszno 1850, s. 55–56:

Drewnianego konika bił Kazio biczykiem,

„Po ludzku,” rzecze Ojciec, „obchódź się z konikiem.”

K. Kiedy on ciągnąć nie chce, Tatuniu kochany,

O. Dziwnyś, jakże ma ciągnąć, widzisz, że drewniany.

K. Drewniany? to bić można, wszak go niezaboli,

Ojciec. „Kto sobie okrucieństwa na takim pozwoli,

Czyje serce zdziczałe srogości nabierze;

Ten zapomni: że czuje i żyjące zwierzę;

A tak, idąc kolejno od złego do złego,

Okaże się okrutnym nawet dla bliźniego.” [pisownia oryginalna – M.K., S.K.].

Stosunek człowieka do robota może przypominać pod pewnymi względami stosunek do ulubionych zabawek albo do zwierząt, jednak można przypuszczać, że na naszych oczach rodzi się nowy charakter interakcji człowieka z otoczeniem, pewna nowa jakość, przy czym niebędąca prostą syntezą tego, co już znane. Rafał Ilnicki pisze, że „robot nie jest postrzegany ani jako żywy, ani martwy. Nie mieści się w klasycznych opozycjach, sugerujących jednoznaczną przynależność do świata organizmów czy przedmiotów”<sup>12</sup>. Mielibyśmy zatem do czynienia z relacjami o zupełnie nowej ontologii.

Artykuł został przygotowany w ramach państwowego zadania naukowego Uniwersytetu Finansowego w Moskwie.

## Bibliografia

- Darling, Kate. “Why we have an emotional connection to robots.” TED Salon: Samsung, 2018. Accessed January 7, 2021. [https://www.ted.com/talks/kate\\_darling\\_why\\_we\\_have\\_an\\_emotional\\_connection\\_to\\_robots](https://www.ted.com/talks/kate_darling_why_we_have_an_emotional_connection_to_robots).
- Ilnicki, Rafał. “Projektowanie społecznych robotów – wyzwanie dla technonauki i sztuki.” *Zeszyty Artystyczne*, no. 22 (2012): 21–31.
- Jachowicz, Stanisław. “Kazio.” In *Bajki i powiastki dla Dzieci z celniejszych bajko-pisarzy polskich wybrane*, 55–56. Leszno: Nakładem Ernesta Günthera, 1850.
- Musiał, Maciej. “Intymność dziś i jutro. Od emancypacji i uprzedmiotowienia do lalek i robotów.” *Tematy z Szewskiej*, no. 15 (2015): 25–41.
- Przegalińska, Aleksandra. *Istoty wirtualne. Jak fenomenologia zmieniała sztuczną inteligencję*. Kraków: Universitas, 2016.
- Raibert, Marc. “Meet Spot, the robot that can run, hop and open doors.” TED2017. Accessed January 7, 2021. [https://www.ted.com/talks/marc\\_raibert\\_meet\\_spot\\_the\\_robot\\_dog\\_that\\_can\\_run\\_hop\\_and\\_open\\_doors](https://www.ted.com/talks/marc_raibert_meet_spot_the_robot_dog_that_can_run_hop_and_open_doors).
- “Ritual pokhoron sobak-robotov AIBO v Japonii.” 4 Jan. 2019. Accessed January 7, 2021. <https://www.newstube.ru/media/ritual-pohoron-sobak-robotov-aibo-v-yaponii> [“Ритуал похорон собак-роботов АИВО в Японии.” 4 января 2019. Дата обращения: 7 января 2021. <https://www.newstube.ru/media/ritual-pohoron-sobak-robotov-aibo-v-yaponii>].
- Scholtz, Christopher. “Und täglich grüßt der Roboter Analysen und Reflexionen des Alltags mit dem Roboterhund Aibo.” *Volkskunde in Rheinland-Pfalz*, no. 23 (2008): 139–154. Accessed January 6, 2021. [http://c-p-scholtz.de/Und\\_taeglich\\_gruesst\\_der\\_Roboter.pdf](http://c-p-scholtz.de/Und_taeglich_gruesst_der_Roboter.pdf).

---

<sup>12</sup> R. Ilnicki: *Projektowanie społecznych robotów – wyzwanie dla technonauki i sztuki*. „Zeszyty Artystyczne” 2012, nr 22, s. 27.

**Magdalena Kozhevnikova** – dr, absolwentka Etnologii i Antropologii Kulturowej (Uniwersytet Warszawski), a także niemiecko-rosyjskich studiów magisterskich Komunikacja Międzykulturowa (Alice Salomon Hochschule Berlin, Moskiewski Uniwersytet Humanistyczny). W latach 2010–2014 w ramach studiów doktoranckich w Instytucie Filozofii Rosyjskiej Akademii Nauk badała wpływ biotechnologii na zmiany w pojmowaniu natury ludzkiej. Po uzyskaniu stopnia *candidate of science* pracowała w Instytucie Filozofii Rosyjskiej Akademii Nauk jako pracownik naukowy. Od 2020 roku prowadzi zajęcia z zakresu etyki zwierząt i antropologii podmiotów pozaludzkich na Uniwersytecie Warszawskim i związana jest z Zespołem Antropologii Niezdyscyplinowanej w Instytucie Etnologii i Archeologii Polskiej Akademii Nauk.

**Magdalena Kozhevnikova** – PhD, a graduate of Ethnology and Cultural Anthropology (at Warsaw University) and a German-Russian MA program in Intercultural Communication (at Alice Salomon Hochschule in Berlin and Moscow University for the Humanities). In the years 2010 to 2014, as part of her doctoral studies at the Institute of Philosophy of the Russian Academy of Sciences, she did research on the impact of biotechnology on the idea of human nature. After obtaining the degree of candidate of science, she worked as a researcher at the above-mentioned Institute. Since 2020, she gives lectures in the field of bioethics, animal ethics and anthropology of non-human subjectives at the University of Warsaw and is associated with the Anthropology Undisciplined Research Department at the Institute of Archeology and Ethnology of the Polish Academy of Sciences.

**Svetlana Karpova** – prof. dr hab., w 1989 roku ukończyła Zaoczny Instytut Handlu Radzieckiego, w 1993 roku uzyskała stopień doktora w Moskiewskim Instytucie Handlowym. Po obronie zajęła się działalnością pedagogiczną. Wykładała na kilku moskiewskich uczelniach. Od 1997 roku wykłada na Uniwersytecie Finansowym przy Rządzie. W 2011 roku obroniła rozprawę habilitacyjną, a w 2013 r. uzyskała tytuł profesora na Wydziale Marketingu i Logistyki Uniwersytetu Finansowego. Kieruje Laboratorium Eksperymentalnym „Neurotechnologie w Zarządzaniu” na Uniwersytecie Finansowym przy Rządzie Federacji Rosyjskiej, jest zastępcą kierownika departamentu ds. badań naukowych, kierownikiem naukowym programu magisterskiego „Marketing finansowy”, wiceprzewodniczącą podkomitetu ds. marketingu Moskiewskiej Izby Handlowo-Przemysłowej.

**Svetlana Karpova** – full professor; in 1989, she graduated from the extramural studies program at the Institute of Soviet Trade and in 1993 she obtained a doctorate from the Moscow Trade Institute. Next she took up pedagogical activities and taught at several universities in Moscow. Since 1997 she has been a lecturer at the Financial University affiliated with the government. In 2011, she defended her habilitation (post-doctoral) project and in 2013 she obtained the title of full professor at the Faculty of Marketing and Logistics of the Financial University. She heads the Experimental Laboratory “Neurotechnologies in Management” of the Financial University affiliated with the government of the Russian Federation; she is deputy head of the department for scientific

Magdalena Kozhevnikova, Svetlana Karpova

research and the scientific director of the master's program in "Financial Marketing"; she is also a vice-chairman of the marketing subcommittee at the Moscow Chamber of Commerce and Industry.