

JUSTYNA KLESZCZ*

Wyzwania architektury nie-antropocentrycznej, czyli gdzie leży granica projektowania uniwersalnego

Challenges of non-anthropocentric architecture: where is the boundary of universal design

Streszczenie

Niniejszy artykuł ma na celu przeanalizowanie wyzwań, jakie stają przed współczesnymi projektantami przy tworzeniu przestrzeni zamieszkania w duchu projektowania nie-antropocentrycznego – nowopowstałego nurtu mającego swoje podstawy w nowej humanistyce i pojawieniu się idei post-antropocentryzmu w sztuce. W sytuacji dobrze rozwiniętego projektowania zrównoważonego, tworzenie przestrzeni dla zwierząt dzikich w miastach jako siedlisk i ostoi stało się kolejnym etapem tworzenia miasta o jak najmniejszym wpływie na środowisko. Zagadnienie projektowania nie-antropocentrycznego zostało przebadane poprzez zastosowanie analizy przypadku i analizy porównawczej obiektów zrealizowanych w różnej skali, ukazując szerokie spektrum przypadków – od niewielkich ingerencji przestrzennych, jak tworzenie miejsc gniazdowania w miastach, po przekształcenie całego procesu projektowania na przyjazne dla zwierząt. Pracę oparto zarówno na analizie obiektów zrealizowanych, jak i na pracach teoretycznych z tego zakresu.

Abstract

This paper aims to analyse challenges that contemporary designers face in creating a living space in the spirit of non-anthropocentric design—a newly emerging trend based in new humanities and the emergence of the idea of post-anthropocentrism in art. In a situation of well-developed sustainable design, creating spaces for wild animals in cities as habitats and refuges has become the next stage in creating a city with the least impact on the environment. The issue of non-anthropocentric design has been studied through the use of case analysis and comparative analysis of buildings and its components implemented on a different scale, showing a wide range of cases—from small spatial interventions, such as creating nesting places in cities, to transforming the entire design process into an animal-friendly one. The work was based both on an analysis of completed projects and on theoretical works.

Słowa kluczowe: projektowanie nie-antropocentryczne, projektowanie uniwersalne, architektura dla zwierząt, architektura zoofilna, animal aided design
Keywords: non-anthropocentric design, universal design, architecture for animals, zoophilic architecture, animal aided design

Wprowadzenie – czym jest architektura nieantropocentryczna

Czym jest nieantropocentryzm architektury? To podejście do postrzegania świata, przestrzeni otaczającej człowieka, które odchodzi od paradygmatu wyższości człowieka w środowisku miejskim, które nie stawia człowieka w absolutnym centrum wszelkich działań twórczych. Jest to sposób postrzegania przestrzeni zwiększający grupę docelową, dla której przestrzeń ta jest projektowana. Od projektowania uniwersalnego różni się przede wszystkim wielkością i zakresem grupy docelowej. O ile projektowanie uniwersalne w tworzeniu przestrzeni uwzględnia potrzeby możliwie jak najszerzej grupy ludzi, w różnym wieku, o różnym stopniu sprawności psychofizycznej, możliwości percepcyjnej odbioru otaczającego środowiska, możliwie bezpieczne i nie powodujące zwiększenia uciążliwości w funkcjonowaniu w zadanej

Introduction—what is non-anthropocentric architecture

What is non-anthropocentrism in architecture? It is an approach to perceiving the world, the space surrounding people, which deviates from the paradigm of human superiority in the urban environment, which does not put humans at the absolute centre of all creative activities. It is a way of perceiving space that increases the target group for which the space is designed.

It differs from universal design mainly by the size and scope of the target group. While universal design takes into account the needs of the widest possible group of people of different ages, with varying degrees of psychophysical fitness, the ability to perceive the surrounding environment, as safe as possible and not causing any inconvenience in func-

* Dr inż. arch. Justyna Kleszcz, Wydział Budownictwa, Architektury i Inżynierii Środowiska, Uniwersytet Zielonogórski / PhD Eng. Arch., Faculty of Civil Engineering, Architecture and Environmental Engineering, University of Zielona Góra, Orcid: 0000-0002-7571-6367, e-mail: j.kleszcz@aiu.uz.zgora.pl

przestrzeni, o tyle projektowanie nie-antropocentryczne jest poszerzeniem nie tyle „jakościowym” w odniesieniu do przestrzeni miast, co zróżnicowaniem gatunkowym dla tej samej przestrzeni. Zasadniczo dla pewnego uproszczenia należy założyć, że wszystkie jednostki, zarówno człowiek, jak i wybrane gatunki posiadają pełną, właściwą dla swojego gatunku sprawność psychofizyczną, a sposób odbioru przestrzeni jest cechą charakterystyczną dla danego zwierzęcia.

Co najważniejsze, na pierwszy rzut oka wydaje się, że przestrzeń nie-antropocentryczna nie może być „uniwersalna”.

Wyznaczniki projektowania uniwersalnego

Zgodnie z definicją projektowanie uniwersalne to „projektowanie produktów oraz otoczenia tak, aby były one dostępne dla wszystkich ludzi, w największym możliwym stopniu, bez potrzeby adaptacji bądź wyspecjalizowanego projektowania.”¹ Stanowi ono strategię normatywną, dostarczającą podstaw do określenia właściwości otoczenia tak, aby mogło być one użytkowane w równym stopniu przez wszystkich członków społeczeństwa (*Thematic report*, 2007, s.7.).

Dotychczas sformułowane zasady projektowania uniwersalnego dotyczą wyłącznie przestrzeni dla człowieka (Barański, Wysocki, 2015, s.10.), (Błaszak, Przybylski, 2010, s.56):

- równe szanse dla wszystkich,
- elastyczność w użyciu,
- prostota i intuicyjność w użyciu,
- postrzegalność informacji,
- tolerancja błędów,
- niewielki wysiłek fizyczny podczas użycia,
- rozmiar i przestrzeń wystarczające do użycia,
- percepcja równości².

Zasady te, aby mogły dotyczyć jednocześnie projektowania nie-antropocentrycznego, muszą zostać rozbudowane i ponownie zinterpretowane na potrzeby zmienionego kontekstu projektowania.

– Równe szanse dla wszystkich gatunków

Pierwsza z zasad, która była najważniejsza w wypadku projektowania uniwersalnego, w wypadku poszerzenia grupy użytkowników przestaje mieć tak duże znaczenie. Ze względu na bogactwo świata zwierząt zamieszkujących miasta oraz znacznej dynamice zmian w tym zakresie, nie ma możliwości stworzenia rozwiązania uniwersalnego dla wszystkich gatunków, na całym świecie, jak to ma miejsce w wypadku człowieka. Znaczna rozpiętość samej wielkości, nie mówiąc już o mobilności, wielkości terytorium, czy pewnej uznaniowości ze strony człowieka powodują, że nie każde miejsce w mieście i nie każdy obiekt będzie dostępny w myśl tej zasady dla każdego. Zasada równej szansy dotyczy w tym wypadku jedynie gatunków udokumentowanych na danym terenie, lub których populacja jest w jakiś sposób celowa dla funkcjonowania danego obszaru. Projektowania równorzędnej dostępności i użytkowalności przestrzeni miejskiej będą wymagały nie tyle obiektów architektonicznych, co cała przestrzeń pozostała po odjęciu z niej obiektów architektonicznych. Zbyt duże bogactwo świata zwierząt miejskich wymaga pewnego uproszczenia w projektowaniu, syntezy i selekcji na wybranym obszarze, w czym pomóc mogą szczegółowe opracowania przyrodnicze dla danego terenu.

tioning in a given area in creating space, non-anthropocentric design becomes its extension that is not so much ‘qualitative’ in relation to urban space as it is the diversity of species for the same area. In general, for simplicity’s sake, it should be assumed that all individuals, both humans and selected species, have full psychophysical abilities appropriate to their species, and a way of perceiving space is characteristic for a single animal itself.

Most importantly, at first glance it seems that non-anthropocentric space cannot be also ‘universal’.

Determinants of universal design

According to the definition, universal design is ‘designing products and environments so that they are accessible to all people, as much as possible, without the need for adaptation or specialised design.’¹ It is a normative strategy, providing a basis for determining the properties of the environment so that they can be used equally by all members of society (*Thematic report*, 2007, p. 7).

The universal design principles formulated so far relate solely to space for humans (Barański, Wysocki, 2015, p. 10), (Błaszak, Przybylski, 2010, p. 56):

- equitable use,
- flexibility in use,
- simple, intuitive use,
- perceptible information,
- tolerance for error,
- low physical effort,
- size and space for approach and use,
- perception of equality.²

To also be applicable to non-anthropocentric design, the aforementioned principles must be expanded and reinterpreted for the purposes of a changed design context.

– Equitable use for all species

The first rule, which was the most important in the case of universal design, ceases to be so important when extending the group of users. Due to the richness of the world of animals living in cities and the significant dynamics of changes in this field, it is not possible to create a universal solution for all species, all over the world, as it is with humans.

A significant spread of the size, not to mention mobility, the size of the territory, or a certain degree of discretion on the part of humans, means that not every place in the city and not every facility will be available for everyone according to this principle. In this case, the principle of equal opportunity applies only to species documented in a given area, or whose population is somehow purposeful for the functioning of the area. Designing equal accessibility and usability of urban space will require not so much architectural facilities as the entire space that remains after subtracting buildings. The excessive wealth of urban animals requires some simplification in the design process, the synthesis and selection in a chosen area, which can be helped by detailed nature studies. Recognising Błaszak’s and Przybylski’s interpretation



Il. 1: Vincent Bos, 2011, elementy ogrodowe przeznaczone dla ptaków. Zdjęcie udostępnione dzięki uprzejmości Vincenta Bosa, autor: Vincent Bos

Ill. 1: Vincent Bos, 2011, garden elements dedicated for birds. Image courtesy of Vincent Bos, author: Vincent Bos

Uznając interpretację Błaszaka i Przybylskiego (Błaszak, Przybylski, 2010, s.56) projektowanie uniwersalne jest skrajną formą projektowania stawiającego w centrum zainteresowania człowieka nie-universalnego. Tak więc nie-antropocentryzm będzie stanowił w tym wypadku zaprzeczenie uniwersalności, gdyż wymusza stosowanie rozwiązań specyficznych i adaptowania na każdym kroku przestrzeni w sytuacji dynamicznej zmiany parametrów psychofizycznych jej użytkowników, których grupy docelowej trudno określić.

– Elastyczność w użyciu

Reguła ta odnosi się do możliwości zmiany sposobu użytkowania danej przestrzeni dzięki samemu sposobowi jej zaprojektowania. W wypadku nie-antropocentryzmu będzie się to odnosić bardziej do wielopłaszczyznowości użytkowania danego elementu składowego obiektu, niż do możliwości zmiany jego aranżacji i przekształcenia funkcji. Dobrym przykładem jest tu projektowanie zie-

(Błaszak, Przybylski, 2010, p. 56): universal design is an extreme form of design that puts non-universal humans at the centre of its attention. Therefore, in this case, non-anthropocentrism will be a denial of universality, because it forces the use of specific solutions and adaptation of space at every step in a situation of dynamic change in the psychophysical parameters of its users, whose target group is difficult to determine.

– Flexibility in use

This rule refers to the possibility of changing the way space is used by the way it is designed. In the case of non-anthropocentrism, this will refer more to the multifaceted use of a given building component or facility, than to the possibility of changing its arrangement and transforming its function. A good example of this is the design of green facades as a living structure in which the possibility of nesting birds is provided, or shaping the form and structure of the facade so that it becomes the habitat of animals—birds, bats or insects. Small forms of ceramic building components, which are both building materials and nesting boxes for selected species, proposed by Vincent Bos (ill. 1), Klaas Kuiken (ill. 2) and Aaron Dunkerton (ill. 3) are examples of non-anthropocentrism on the smallest architectural scale—the detail.

– Simple, intuitive use

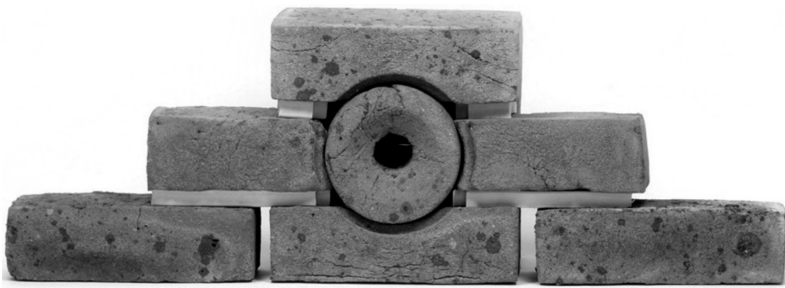
Simplicity and intuitiveness in the use of space is also a problem, in the case of non-anthropocentrism, of the issue of multifacetedness in building use.

Shaping space in such a way that it is clearly legible to humans in the extreme states of their ability to perceive the world (limited mobility, height, age, limitation of sensory perception, etc.) is only a narrow slice of how animals can perceive the same space. The use of these extremely different properties so that the increase of available information does not cause

Il. 2. Klaas Kuiken, 2009, domek dla ptaków – ceramiczna dachówka służąca gniazdowaniu bez naruszania struktury i przy zachowaniu szczelności dachu. Zdjęcie udostępnione dzięki uprzejmości Klaasa Kuikena, autor: Klaas Kuiken

Ill. 2. Klaas Kuiken, 2009, the birdhouse – a ceramic tile used for nesting without disturbing the structure and maintaining the tightness of the roof. Image courtesy of Klaas Kuiken, author: Klaas Kuiken





Il. 3. Aaron Dunkerton, 2011, budka dla wróbli – moduł przeznaczony do wmurowania w ścianę zewnętrzną budynku, źródło: (Dodington, 2013), <http://www.animalarchitecture.org/bird-friendly-masonry/> (dostęp 10.02.2020)

III. 3. Aaron Dunkerton, 2011, sparrow nesting box – a module designed for embedding into the outer masonry wall of the building, source: Dodington N., Bird-friendly Masonry, 14/09/2013, <http://www.animalarchitecture.org/bird-friendly-masonry/> (accessed: 10.02.2020)

lonych fasad jako żywej struktury, w której zapewniona jest możliwość gniazdowania ptaków, czy takie kształtowanie formy i struktury elewacji, aby stanowiła ona siedlisko zwierząt – ptaków, nietoperzy, owadów. Niewielkie formy ceramicznych komponentów budowlanych, stanowiących jednocześnie materiał budowlany i budkę gniazdową do wybranych gatunków, proponowane przez Vincenta Bosa (il. 1), Klaasa Kuikena (il. 2), czy Aarona Dunkertona (il. 3) stanowią przykład nie-antropocentryzmu w najmniejszej skali architektonicznej – w detalu.

– Prostota i intuicyjność w użyciu

Prostota i intuicyjność w użytkowaniu przestrzeni jest również zagadnieniem dotyczącym w wypadku nie-antropocentryzmu zagadnienia wielopłaszczyznowości w użytkowaniu obiektów. Kształtowanie przestrzeni w taki sposób, aby była jednoznacznie czytelna dla człowieka w skrajnych stanach swojej zdolności percepcji świata (ograniczenie ruchomości, wzrost, wiek, ograniczenie odbioru zmysłowego itd.) stanowi jedynie wąski wycinek tego, w jaki sposób mogą tę samą przestrzeń odbierać zwierzęta. Wykorzystanie tych skrajnie różnych właściwości do tego, by zwiększenie dostępnych informacji nie powodowało chaosu u różnych gatunków staje się kluczowe przy tworzeniu miejsc czytelnych dla różnych gatunków i przekazujących właściwe każdemu z nich treści. Informacja wizualna jest często najmniej czytelna ze wszystkich możliwości. Większość gatunków jest znacznie bardziej wrażliwa na węch, dźwięk, zapach, fakturę, niż człowiek, więc zakres oddziaływania tych elementów też będzie dla nich inny.

– Postrzegalność informacji

Zasada przekazywania informacji w przestrzeni jednocześnie kilkoma kanałami odbioru (kilkoma zmysłami) sprawdzać się będzie bardzo dobrze w wypadku poszerzenia grupy użytkowników miasta. Istotne staje się też to, że część z tych informacji, adresowana do ściśle określonych grup zwierząt będzie niedostrzegalna dla człowieka. Zagrożenie nadmiarem bodźców i ograniczeniem w ten sposób odbierania większej liczby z tych treści staje się już obecnie, w wypadku samego człowieka dużym zagrożeniem. Jednak większość z gatunków, o których może tu być mowa, posiada znacznie czulsze od człowieka powonienie, słuch oraz wzrok, a często również dotyk, co jest też równie często wykorzystywane przez człowieka w innych sytuacjach.

– Tolerancja błędów

Reguła ta w największym stopniu ma zastosowanie w wypadku projektowania nie-antropocentrycznego, gdyż ma na celu uczynienie danego środowiska zbudowanego bezpiecznym dla wszystkich jego użytkowników dzięki zminimalizowaniu błędnego użycia poszczegół-

information chaos in different species becomes crucial when creating places readable for different species and transferring the content appropriate for each of them. Visual information is often the least readable of all possibilities. Most species are much more sensitive to smell, taste, sound, texture than humans, so the impact range of these elements will also be different for them.

– Perceptible information

The principle of providing information in space simultaneously through several reception channels (with several senses) can work very well in the event of expanding the group of city users. It also becomes important that some of this information, addressed to specific groups of animals, will be invisible to humans. The threat of excessive stimuli and thus limiting the reception of more of the content is already becoming a great threat in case of humans themselves. However, most of the already mentioned species have much more sensitive smell, hearing and sight, and often touch, which is also often used by humans in other situations.

– Tolerance for error

This rule is most applicable in case of non-anthropocentric design, because it aims to make a given built environment safe for all of its users by minimising the misuse of its individual components and the possible consequences of such errors. In the case of architecture, this will include:

resistance to destruction by animals, composition from materials that are safe to ingest, limitation of injuries caused by ingestion, damage, entangling, entry of animals into hazardous areas such as roads, parking lots, etc.

Shaping the body of the building in such a way that, when staying in it, the species intended to do so can correctly assess distances, heights and other size parameters (limiting accident rate in the built environment).

– Low physical effort

This is a determinant which, if its definition is referenced to non-anthropocentric design, will concern the adaptation of ways and access methods depending on which species the space is designed for. One example of the interior design of human housing for the needs of animals living with humans: cats or dogs, has already been noted and studied.

The renovation of a house in Ho Chi Minh in Vietnam by 07Beach assumed the construction of a staircase

nych jego elementów oraz ewentualnych konsekwencji takiego błędu. W wypadku architektury będzie to m.in.:
Odporność na zniszczenie przez zwierzęta,
Wykonanie z materiałów nieszkodliwych po zjedzeniu,
Ograniczenie obrażeń spowodowanych spożyciem, uszkodzeniem, zaplątaniem się, przedostaniem się zwierząt w strefy dla nich niebezpieczne, jak drogi, parkingi itp.,
Kształtowanie bryły budynku w taki sposób, aby przebywając w nim gatunki do tego przewidziane mogły w sposób poprawny ocenić odległości, wysokości i inne parametry wielkościowe (ograniczenie wypadkowości w środowisku zbudowanym).

Niewielki wysiłek fizyczny podczas użycia

Jest to wyznacznik, który w wypadku odniesienia jego definicji do projektowania nie-antropocentrycznego, będzie dotyczył dostosowania dróg i sposobów dostępu w zależności od tego, dla jakiego gatunku przestrzeń jest projektowana. Przykład aranżacji wnętrz mieszkalnych człowieka na potrzeby mieszkających z nim zwierząt: kotów czy psów, zostały już wcześniej zauważone i opisane. Remont domu w Ho Chi Minh w Wietnamie, autorstwa 07Beach zakładał wybudowanie klatki schodowej dla zwierząt równoległe do klatki przeznaczonej dla ludzi. Schody o mniejszej wysokości stopnia, większej jego głębokości oraz znaczenie mniejszej szerokości biegu zostały dostosowane do wygody poruszania się psich użytkowników. Podobnie balustrada zabezpiecza je na dogodnej dla psów wysokości (mniejsza niż normatywna dla ludzi, zapobiega przypadkowemu wypadnięciu przez nie psów). Przez to też schody uległy wydłużeniu, tworząc integralną część salonu i łącząc go z sypialnią zlokalizowaną na piętrze (Frearson, 2012).

Podobnie projekt wnętrz domu jednorodzinnego w Tokio w Japonii, którego autorem jest Akira Koyama z pracowni Key Operation został zaprojektowany dla młodej rodziny z wykorzystaniem schematu poruszania się kota właścicieli wewnątrz mieszkania. Półpodestowe rozwiązanie wnętrza oraz układ pótek i niewielkich otworów w ścianach dla umożliwienia kotu swobodnego dostępu do wszystkich pomieszczeń na dowolnej ich wysokości stanowiło sedno założenia (Frearson, 2011).

Rozmiar i przestrzeń wystarczające do użycia

Dopasowanie przestrzeni do potrzeb jej użytkowników stanowi podstawowy wyznacznik nie-antropocentryzmu w projektowaniu. Skala zastosowanych rozwiązań wymaga w tym wypadku ścisłego dostosowania do parametrów fizycznych konkretnych gatunków, gdyż nie ma możliwości stworzenia rozwiązania uniwersalnego o dowolnej rozpiętości.

Przykład selektywnego i analitycznego podejścia, jakie jest wymagane w tym wypadku stanowi Pawilon Słoni (*Elephant House*) w kopenhaskim ogrodzie zoologicznym, obiekt pochodzący z 2008 roku autorstwa pracowni Foster + Partners³ W projekcie zwrócono uwagę nie tylko na wymagania wynikające z gabarytów słoni indyjskich, lecz również na potrzeby socjo-społeczne tych stadnych zwierząt oraz ich charakterystyczne zachowania grupowe oraz preferencje poszczególnych osobników. Spowodowało to powstanie pawilonu o dwudzielnej bryle w formie fragmentów sfer, częściowo przykrytych zielonym dachem i płynnie wpisanych w krajobraz, skrywających wszelkie pomieszczenia prze-

for animals parallel to the one intended for people. Stairs with a smaller riser height, greater tread depth and significantly smaller width of the run have been adapted to the convenience of movement of dog users. Similarly, the railing protects them at a height convenient for dogs (less than standard for people, it prevents dogs from fall by accident). As a result, the stairs were extended, forming an integral part of the living room and connecting it with the bedroom located on the first floor (Frearson, 2012).

Similarly, the interior of a single-family house in Tokyo, Japan, by Akira Koyama from Key Operation studio, was designed for a young family using the owner's cat's movement scheme inside the apartment to arrange the interior. The semi-platform interior solution and the arrangement of shelves and small holes in the walls to allow the cat free access to all rooms at any height was the heart of the concept (Frearson, 2011).

Size and space for approach and use

Adapting the space to the needs of all of its users is a basic indicator of non-anthropocentrism in design. The scale of the solutions used in this case requires strict adaptation to the physical parameters of specific species, since it is not possible to create a universal solution of any range.

One example of the selective and analytical approach that is required in this case is the Elephant House in the Copenhagen Zoo, a facility from 2008 by Foster + Partners.³ The project drew attention not only to the requirements arising from the dimensions of Indian elephants, but also to the social needs of these herd animals, their characteristic group behaviour and individual preferences. This resulted in creating a pavilion with a bipartite block in the form of fragments of spheres, partly covered with a green roof and seamlessly blended into the landscape, hiding all rooms intended for animals and going directly to the enclosures imitating the elephants' natural living environment, connected by a pavilion with dimensions and form adapted to people staying in it who, in a way that does not affect the group functioning of elephants, visit the zoo.

Other examples of solutions of this type also show the necessity of zoning buildings in a situation when they are intended to be used by animals and people or for duplication of certain elements, including circulation, which are necessary in separate parameters for each user. One interesting example in this area, in addition to the abovementioned entrances and stairs for animals, are also the more frequently appearing toilets for dogs or animal relief areas in public spaces, which are part of the public sanitary facilities.⁴

Perception of equality

This rule, in the case of extending group users of urban space to include animals, will be one of the most difficult to implement, especially in the context of changing the way people perceive the surrounding space. Restricting the use of solutions that emphasise the otherness of some users of a given space

znaczone dla zwierząt i wychodzących bezpośrednio na wybiegi imitujące naturalne środowisko życia, połączonych pawilonem o wymiarach i formie dostosowanej do przebywania w nim ludzi, którzy, w sposób nienaruszający funkcjonowania słoń w grupie, zwiedzają zoo.

Inne przykłady rozwiązań tego typu również pokazują konieczność strefowania obiektów w wypadku, gdy są one przewidziane do użytkowania przez zwierzęta i ludzi lub też do powielania pewnych elementów, w tym komunikacji, które są niezbędne w odrębnych parametrach dla każdego z użytkowników. Ciekawym przykładem w tym zakresie, oprócz wspomnianych wcześniej wejść i schodów dla zwierząt, są również pojawiające się coraz częściej toalety dla psów w obiektach użyteczności publicznej, stanowiące element ogólnodostępnych zespołów sanitarnych⁴.

– Percepcja równości

Zasada ta w wypadku rozszerzenia grupy użytkowników przestrzeni miejskiej o zwierzęta będzie jedną z najtrudniejszych do wdrożenia, zwłaszcza w kontekście zmiany sposobu postrzegania otaczającej przestrzeni przez człowieka. Ograniczenie stosowania rozwiązań, które uwypuklają inność części użytkowników danej przestrzeni będzie często rozwiązaniem niemożliwym do wprowadzenia ze względu na zbyt duże rozbieżności chociażby w gabarytach pomiędzy człowiekiem, a większością gatunków.

Zasada ta wpisuje się jednak najpełniej w kontekst filozoficzny, jaki stanął u podstaw pojawienia się samego pojęcia nie-antropocentryzmu. Badania nad relacjami człowiek-zwierzę w przestrzeni sięgają czasów wyartykułowania myśli, które doprowadziły do powstania w połowie lat 70-tych XX w. Ruchu Wyzwolenia Zwierząt. Obecnie prowadzone są one w kilku, powiązanych ze sobą i przeplatających się nurtach, do których dochodzą również kwestie przestrzenne. Badania prowadzone przez Jennifer Wolch (Wolch, 1998, s. 119-138), (Wolch, 2013, s. 233), Edwarda Dodingtona (Dodington, 2011) oraz Thomasa Haucka i Wolfganga Weissera (Weisser, Hauck, 2017, s. 1-14), twórców pojęcia *animal aided* – design pozwalają, nie nazywając jeszcze samego nurtu, określić główne założenia klarującego się obecnie nie-antropocentryzmu w architekturze.

Rozszerzenie zasad projektowania uniwersalnego

W sytuacji, gdy dostępność ma dotyczyć wszystkich, lub nawet wybranych gatunków na danym terenie, należy nie tylko poszerzyć wymienione wyżej zasady o rozbudowany podmiot – człowieka i inne gatunki, lecz zastanowić się, czy całość wymienionych zasad będzie miała przełożenie na kształtowanie przestrzeni dla przebywania w niej zwierząt w miastach. Duże znaczenie symboliczne miała w tym kontekście praca Macieja Siudy prezentowana podczas wystawy „Zoepolis. Dizajn dla roślin i zwierząt, wystawa o nieantropocentrycznym projektowaniu”⁵, która odbyła się w galerii Dizajn BWA we Wrocławiu w dniach 17.11.2017 – 14.01.2018. Stanowiła ona w głównej mierze ekspozycję zbioru projektów Fontarte, Małgorzaty Gurowskiej, Karoliny Kotowskiej i Łukasza Kowalskiego, Kwiaciarni Grafiki, Bartosza Muchy, Nenukko, Alicji Patanowskiej, Macieja Siudy i Michała Szota, pod opieką kuratorską Moniki Rosińskiej i Agaty Szydłowskiej. Prezentowana na wystawie praca Macieja Siudy

will often be an impossible solution due to too large discrepancies, even in dimensions between humans and most species.

This principle, however, fits most fully into the philosophical context that gave rise to the emergence of the concept of non-anthropocentrism itself. Research on human–animal relations in space dates back to the time of articulation of the thoughts that led to creating the Animal Liberation Movement in the mid-1970s. Currently, it is conducted in several, interrelated and intertwining currents, which also include spatial issues. Research conducted by Jennifer Wolch (Wolch, 1998, p. 119–138), (Wolch, 2013, p. 233), Edward Dodington (Dodington, 2011), Thomas Hauck and Wolfgang Weisser (Weisser, Hauck, 2017, p. 1–14), creators of the concept of *animal aided*—design allow, without calling the current itself, to determine the main assumptions of currently clarifying non-anthropocentrism in architecture.

Extending the principles of universal design

In a situation when accessibility is to concern all users or even selected species in a given area, it is necessary not only to extend the above-mentioned principles to include an extended design subject—humans and other species, but to consider whether all of the above-mentioned principles will have an impact on forming space for animals in cities.

In this context, the work of Maciej Siuda presented during the exhibition *Zoepolis. Design for plants and animals, an exhibition on non-anthropocentric design*⁵ in the Dizajn BWA gallery in Wrocław, which took place between 17.11.2017 and 14.01.2018, was of great symbolic significance. It was mainly based on a collection of contemporary designs by Fontarte, Małgorzata Gurowska, Karolina Kotowska and Łukasz Kowalski, Florist Graphics, Bartosz Mucha, Nenukko, Alicja Patanowska, Maciej Siuda and Michał Szot, curator's care of Monika Rosińska and Agata Szydłowska. Maciej Siuda's work *New Technical Conditions* presented at the exhibition was the first such a clear and synthetic presentation of the problem of adapting all aspects of designing architecture and its surroundings to the needs of people on a par with urban animals (ill. 4). The work took the form of a hand drawing illustrating potential design solutions and proposed additions to the content of the Ordinance on the technical conditions to be met by buildings and their placement—the most important legal act in Poland regarding the principles of architectural design, that took the form of comments added on the margins of a copy of the legal act. The approach proposed by Siuda assumes both: significant transformations of the method of designing the building's external shell as well as the core—the internal structure. Therefore, half-wild greenery, which is only partly inaccessible to people, appears in zones between buildings as separate places or those intended for domestic animals and their contact with people, forms facilitating the nesting or wintering of

umieszczanych bezpośrednio w strukturze murów zewnętrznych itp. Schemat ukazuje cały szereg możliwości wprowadzenia niewielkich zmian, które, niewiele zmieniając w sposobie typowego użytkownika domów, umożliwiają zintegrowania świata ludzi i zwierząt, jednocześnie znacznie uatrakcyjniając formę zamieszkania człowieka zgodnie z najnowszymi trendami projektowymi (Kleszcz, 2019, s. 187).

Cechy architektury nie-antropocentrycznej

Podsumowując główne wyznaczniki architektury nie-antropocentrycznej, wyróżnić można szereg cech, które łącznie składają się na obraz nowo tworzącego się nurtu. Należą do nich przede wszystkim silne powiązanie z założeniami rozwoju zrównoważonego, odnosząc się do ekologicznych aspektów powiązania środowiska życia człowieka z obecnością zwierząt. Owa „eko-logizacja” miasta, odznaczająca się włączaniem tego zagadnienia w każde podejmowane działanie, powiązanie z hasłami recyklingu przestrzeni, odnawialności, czy zerowego śladu ekologicznego miasta, w części przypadków staje się przyczynkiem do włączenia w działania projektowe również założeń dostępności dla innych, niż człowiek, gatunków. Architektura nie-antropocentryczna tworzona w różnej skali nawiązuje silnie do form i trendów architektonicznych aktualnie obowiązujących, zachowując elementy formalne, upodabniające ją do zabudowy o formie tradycyjnej. Ów mimetyzm przejawia się również adaptowaniem form architektury lokalnej, nawiązywaniem do form tradycyjnych. Ze względu na sezonowość proponowanych rozwiązań przestrzennych, są one z założenia nietrwałe i zmienne w czasie, jednak opatrzone rozbudowanym kontekstem ideologicznym samego procesu projektowego.

Podsumowanie – główne wyzwania architektury nie-antropocentrycznej

Powyższa analiza pozwala określić szereg cech charakterystycznych dla kształtującego się w oparciu o ideę projektowania uniwersalnego podejście nie-antropocentryczne. Do głównych wyzwań nowopowstającego nurtu należeć będą:

- wytworzenie indywidualnych / charakterystycznych form stylowych,
- upowszechnienie zasad budowania przestrzeni nie-antropocentrycznej w różnej skali,
- powiązanie zasad tworzenia architektury ze sposobem budowy siedlisk zwierzęcych,
- stworzenie wzorca habitatu ludzi i zwierząt,
- stworzenie katalogu rozwiązań powiązanych z cechami klimatu danego miejsca: zależnych od warunków lokalnych i uwzględniający zakres stref występowania różnych gatunków,
- wielogatunkowość, czyli podjęcie decyzji o wyborze celowym gatunków i związane z tym ryzyko błędnej decyzji,
- strefowanie ludzkie/nie-ludzkie, analogicznie na przykład do krzyżowania się dróg brudnych i czystych w architekturze tradycyjnej,
- adaptacyjność/ elastyczność powłoki zewnętrznej budynku,
- odporność architektury na „działanie” zwierząt – powłoka adaptowalna jako siedlisko, „powłoka żywa”,

the presence of animals. This ‘eco-logistics’ of the city, characterised by including this issue in every action taken, linking with the slogans of space recycling, renewable energy, or zero ecological footprint of the city, in some cases becomes a reason for including activities or assumptions of accessibility for species other than human in designs.

Non-anthropocentric architecture created on a different scale strongly refers to the current architectural forms and trends, maintaining formal elements, making it similar to buildings of a traditional form and function. This mimicry is also manifested in the adaptation of local forms of architecture, alluding to traditional ones. Due to the seasonality of the proposed spatial solutions, they are by definition impermanent and changeable in time, but they have an extensive ideological context of the design process itself.

Summary—the main challenges of non-anthropocentric architecture

The above mentioned analysis allows to determine a number of characteristics of the non-anthropocentric approach towards architecture based on the idea of universal design. The main challenges of the emerging trend will include:

- creating individual / characteristic style forms,
- disseminating the principles of building non-anthropocentric space on various scales,
- linking the principles of creating architecture with the method of building animal habitats,
- creating a template of a human–animal habitat,
- creating a catalogue of solutions related to the climate features of a given place: depending on local conditions and taking into account the range of zones of occurrence of different species,
- multispeciesism, i.e. making a decision on the targeted selection of species and the associated risk of wrong decisions,
- human / non-human zoning, similar to, for example, crossing goods and waste return flows in traditional architecture,
- adaptability / flexibility of the outer shell of the building,
- the resistance of architecture to the ‘action’ of animals—an adaptable shell as a habitat, ‘live shell’,
- the outer shell of the building as an independent entity, and on the scale of the city, a division into external solids intended for animals, and the interior—for humans,
- preventing animal damage to architecture and elements for animals by humans,
- deepening the informational function of emerging non-anthropocentric elements in order to broaden knowledge about the issue itself among people.

ENDNOTES

¹ The definition was created by Ron Mace and developed by the Universal Design Center at North Carolina State University. It involves defining the seven principles of universal design. Bettye Rosse Connell, Mike Jones, Ron Mace, Jim Mueller, Abir Mullick,

- zewnętrzna powłoka budynku jako niezależny byt, a w skali miasta rozdział na zewnętrzne bryły przeznaczone dla zwierząt, a wewnątrz – dla człowieka,
- zapobieganie dewastacji architektury przez zwierzęta i elementów dla zwierząt przez ludzi,
- pogłębienie funkcji informacyjnej powstających elementów nie-antropocentrycznych w celu poszerzenia wiedzy o samym zagadnieniu wśród ludzi.

PRZYPISY

- ¹ Definicja ta została stworzona przez Rona Mace'a i została rozwinięta przez Centrum Universal Design przy North Carolina State University. Wiąże się z nią określenie siedmiu zasad projektowania uniwersalnego. Za ich twórcę uznaje się: Bettye Rosse Connell, Mike'a Jonesa, Rona Mace'a, Jima Muellera, Abir Mullick, Elaine Ostroff, Jona Sanforda, Eda Steinfeld, Molly Story i Gregga Vanderheiden (*The Principles of Universal Design*, 1997).
- ² Pierwsze 7 zasad zostało sformułowane przez Centrum Universal Design, natomiast ostatnie – przez Konrada Kaletsch w 2009 roku.
- ³ *Elephant House, Copenhagen Zoo*, <https://www.fosterandpartners.com/projects/elephant-house-copenhagen-zoo/> (dostęp 10.02.2020).
- ⁴ Coraz częściej toalety takie pojawiają się na lotniskach. Zorganizowane jako dostępne w zespole sanitarnym w hali lotniskowej lub jako dostępne z zewnątrz strefy, stanowią znaczne ułatwienie dla podróżujących ze swoimi zwierzętami. W Stanach Zjednoczonych wynika to z wprowadzenia w maju 2009 roku przez Departament Transportu obowiązku zapewnienia przez wszystkie linie lotnicze stref odpoczynku dla zwierząt towarzyszących (np. "Service Animal Relief Area" na lotnisku w Atlancie, toaleta dla zwierząt na lotnisku w San Diego) (London, 2018), (Mack, 2016).
- ⁵ Wystawa została współfinansowana jest w ramach programu Ministra Nauki i Szkolnictwa Wzwyższego „Narodowy Program Rozwoju Humanistyki” w latach 2016-2019 i stanowiła część projektu „Kartografie obcości, inności i (w)kluczenia. Perspektywa filozofii i sztuki współczesnej” pod kierownictwem dr hab. Magdaleny Srody.

LITERATURA

- [1] Barański H., Wysocki M., 2015, *Bezpieczne miasto. Inna droga. Projektowanie uniwersalne*, Fundacja Normalne Miasto-Fenomen.
- [2] Błaszak M., Przybylski Ł., 2010, *Rzeczy są dla ludzi. Niepełnosprawność i idea uniwersalnego projektowania*, Warszawa: Wydawnictwo Naukowe SCHOLAR.
- [3] Dodington E., 2011, *How to design with the animal. Constructing posthumanist environments, Master of architecture thesis*, Houston: ProQuest, UMI Dissertations Publishing.
- [4] Kleszcz J., 2019, The vision of post-anthropocentric habitat, w: Z. Bać red., *Theory of habitat : the contemporary context, 2019*, Wrocław: Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej, s. 183-195.
- [5] *Thematic report / Raport tematyczny: Universal design. Clarification of the concept / Projektowanie uniwersalne. Objasnienie koncepcji*, 2007, The Norwegian Ministry of the Environment.
- [6] Weisser W., Hauck T., 2017, *Animal-Aided Design - using a species' life-cycle to improve open space planning and conservation in cities and elsewhere*, bioRxiv the preprint server for biology, s. 1-14.
- [7] Wolch J., 2013, *Anima Urbis*, w: A. L. Harrison red., *Architectural Theories of the Environment: Posthuman Territory*, Nowy Jork: Routledge, s. 227-248.
- [8] Wolch J., 1998, Zoopolia, w: J. Wolch, J. Emel, red. *Animal Geographies: Place, Politics, and Identity in the Nature-Culture Borderlands*, Londyn, Nowy Jork: Verso Books, s. 119-138.

ŹRÓDŁA INTERNETOWE

- [1] Dodington N., *Bird-friendly Masonry*, 14.09.2013, <http://www.animalarchitecture.org/bird-friendly-masonry/> (dostęp 10.02.2020).
- [2] *Elephant House, Copenhagen Zoo*, <https://www.fosterandpartners.com/projects/elephant-house-copenhagen-zoo/> (dostęp 10.02.2020).
- [3] Frearson A. *House Renovation in Vietnam by 07Beach*, 12.08.2012, <https://www.dezeen.com/2012/08/13/house-renovation-in-vietnam-by-07beach/> (dostęp 10.02.2020).
- [4] Frearson A. *The Cat House by Key Operation*, 23.06.2011, <https://www.dezeen.com/2011/06/23/the-cat-house-by-key-operation/> (dostęp 10.02.2020).
- [5] London K.B. *Airport Bathrooms for Dogs. Making travel a little easier*, 02.2018, <https://thebark.com/content/airport-bathrooms-dogs> (dostęp 10.02.2020).
- [6] Mack L. *A guide to in-terminal airport pet relief stations*, 19.09.2016, <https://www.cheapflights.com/news/north-america-airport-pet-relief-areas> (dostęp 10.02.2020).
- [7] *The Principles of Universal Design, NC State University*, 1997, http://www.design.ncsu.edu/cud/pubs_p/docs/poster.pdf (dostęp 30.05.2009).

Elaine Ostroff, Jon Sanford, Ed Steinfeld, Molly Story and Gregg Vanderheiden are considered their creators (*The Principles of Universal Design*, 1997).

² The first 7 principles were formulated by the Universal Design Center, while the last - by Konrad Kaletsch in 2009.

³ *Elephant House, Copenhagen Zoo*, <https://www.fosterandpartners.com/projects/elephant-house-copenhagen-zoo/> (accessed 10.02.2020).

⁴ Increasingly, such toilets appear at airports. Organised as available in the human sanitary facilities in the airport hall or as accessible from the outside zone, they are a significant facilitation for traveling with ones pets. In the United States, this is due to the introduction in May 2009 by the Department of Transportation (DOT) a requirement of all airlines to ensure service animal relief areas (SARAs). (Ex. Service Animal Relief Area at the Atlanta Airport or animal bathroom at San Diego Airport.) (London, 2018), (Mack, 2016).

⁵ Exhibition was co-financed under the program of the Ministry of Science and Higher Education under the name 'National Program for Humanities Development' in the years 2016-2019 and is a part of the project 'Cartography of Strangeness, Otherness and e(x)clusion. Perspective of philosophy and contemporary art' under the supervision of dr hab. Magdalena Sroda.

REFERENCES

- [1] Barański H., Wysocki M., 2015, *Bezpieczne miasto. Inna droga. Projektowanie uniwersalne*, Fundacja Normalne Miasto-Fenomen.
- [2] Błaszak M., Przybylski Ł., 2010, *Rzeczy są dla ludzi. Niepełnosprawność i idea uniwersalnego projektowania*, Warszawa: Wydawnictwo Naukowe SCHOLAR.
- [3] Dodington E., 2011, *How to design with the animal. Constructing posthumanist environments, Master of architecture thesis*, Houston: ProQuest, UMI Dissertations Publishing.
- [4] Kleszcz J., 2019, The vision of post-anthropocentric habitat, w: Z. Bać red., *Theory of habitat : the contemporary context, 2019*, Wrocław: Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej, s. 183-195.
- [5] *Thematic report / Raport tematyczny: Universal design. Clarification of the concept / Projektowanie uniwersalne. Objasnienie koncepcji*, 2007, The Norwegian Ministry of the Environment.
- [6] Weisser W., Hauck T., 2017, *Animal-Aided Design - using a species' life-cycle to improve open space planning and conservation in cities and elsewhere*, bioRxiv the preprint server for biology, s. 1-14.
- [7] Wolch J., 2013, *Anima Urbis*, w: A. L. Harrison red., *Architectural Theories of the Environment: Posthuman Territory*, Nowy Jork: Routledge, s. 227-248.
- [8] Wolch J., 1998, Zoopolia, w: J. Wolch, J. Emel, red. *Animal Geographies: Place, Politics, and Identity in the Nature-Culture Borderlands*, Londyn, Nowy Jork: Verso Books, s. 119-138.

INTERNET SOURCES

- [1] Dodington N., *Bird-friendly Masonry*, 14.09.2013, <http://www.animalarchitecture.org/bird-friendly-masonry/> (dostęp 10.02.2020).
- [2] *Elephant House, Copenhagen Zoo*, <https://www.fosterandpartners.com/projects/elephant-house-copenhagen-zoo/> (dostęp 10.02.2020).
- [3] Frearson A. *House Renovation in Vietnam by 07Beach*, 12.08.2012, <https://www.dezeen.com/2012/08/13/house-renovation-in-vietnam-by-07beach/> (dostęp 10.02.2020).
- [4] Frearson A. *The Cat House by Key Operation*, 23.06.2011, <https://www.dezeen.com/2011/06/23/the-cat-house-by-key-operation/> (dostęp 10.02.2020).
- [5] London K.B. *Airport Bathrooms for Dogs. Making travel a little easier*, 02.2018, <https://thebark.com/content/airport-bathrooms-dogs> (dostęp 10.02.2020).
- [6] Mack L. *A guide to in-terminal airport pet relief stations*, 19.09.2016, <https://www.cheapflights.com/news/north-america-airport-pet-relief-areas> (dostęp 10.02.2020).
- [7] *The Principles of Universal Design, NC State University*, 1997, http://www.design.ncsu.edu/cud/pubs_p/docs/poster.pdf (dostęp 30.05.2009).