

URBAN DESIGN

URBANISTYKA

IZABELA MIRONOWICZ

DSc PhD Eng. Arch.

Gdańsk University of Technology

Department of Urban Design and Regional Planning

Faculty of Architecture

e-mail: izabela.mironowicz@pg.edu.pl

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8862-1375>

THE (UN)REAL CITY BY MAGDALENA ABAKANOWICZ: GUIDELINES FOR CITIES IN TIMES OF PLANETARY CRISIS

MIASTO (NIE)REALNE MAGDALENY ABAKANOWICZ.
PRZEWODNIK DLA MIAST DOBY KRYZYSU PLANETARNEGO

ABSTRACT

Three decades have passed since Magdalena Abakanowicz presented her concept of *Bois de Nanterre — Arboreal Architecture*, in response to a call for a broader reflection on approaches to urban landscaping and a reinterpretation of the meaning and evolution of the Grand Axis in Paris. This paper analyses the work presented by the artist from an urban planning perspective. It shows how the rich and multi-layered metaphor for the 21st-century city, embodied in the concept of the *Bois de Nanterre*, offers a pioneering and radical lesson for addressing contemporary urban problems.

Keywords: urban transformation, planetary crisis, city of the future, Magdalena Abakanowicz, *Bois de Nanterre — Arboreal Architecture*, urban metaphor

STRESZCZENIE

Minęło 30 lat od przedstawienia przez Magdalenę Abakanowicz koncepcji *Bois de Nanterre — Arboreal Architecture* przygotowanej w odpowiedzi na zaproszenie do konsultacji mających pomóc w uzyskaniu ogólnej refleksji nad podejściem do kształtowania krajobrazu miejskiego oraz reinterpretacji znaczenia i dalszego kształtowania Wielkiej Osi w Paryżu. W artykule praca przedstawiona przez artystkę analizowana jest z perspektywy urbanistycznej. Pokazane zostaje, w jaki sposób bogata i wielowarstwowa metafora miasta XXI wieku zawarta w koncepcji Lasu Nanterre stanowi prekursorskie i radykalne przesłanie pomagające w podejściu do rozwiązania współczesnych problemów miast.

Słowa kluczowe: transformacja miast, kryzys planetarny, miasto przyszłości, Magdalena Abakanowicz, *Bois de Nanterre — Arboreal Architecture*, metafora miasta

1. INTRODUCTION: RESEARCH OBJECTIVES AND METHODS

At the beginning of the 1990s, an international urban consultation was held to generate ideas and concepts that would help local and national authorities define their own policies for developing the historic axis of Paris west of the Grande Arche de La Défense. The consultation area extended for

2 km along the continuation of the Grand Axis to the River Seine. Urban planners and artists were invited separately to propose their visions. Among the latter was Magdalena Abakanowicz, who responded to this invitation by proposing, in collaboration with Halina Starewicz, the concept now known as *Bois de Nanterre — Arboreal Architecture*. This paper examines the philosophy behind the artist's seemingly utopian concept of the city of the future



and how this concept can be perceived in the light of the current challenges that cities face. The aim of this paper is to show how Abakanowicz's artistic sensibility, values and intellectual rigour at the time anticipated the challenges that are now considered to be the most important in urban development, and how the solutions she proposed can still inspire a profound debate today on how to approach urban planning in the age of the triple planetary crisis (UNEP, 2021). They can also help guide post-growth urban planning.

A careful search of sources was used for the research. Documents from institutions, particularly public institutions in France, and publications, often available in scarce copies, were examined. A number of texts, letters and statements by Magdalena Abakanowicz were also analysed in relation to the concept she presented and her attitude to the conditions for the continued functioning of contemporary civilization. With regard to the history of the area covered by the consultation, and in particular the history of the 20th century, the most important source was the extensive documentation collected on the website *Defense-92.fr* (<https://www.defense-92.fr>, accessed 3.09.2023), registered under number 1692224 with the Commission Nationale Informatique et Libertés (CNIL), which, among other things, collected an extensive graphic documentation of the *Etablissement Public d'Aménagement de la région de La Défense* (which no longer exists).

Quotations from Daval (1992) by Magdalena Abakanowicz translated by the author.

2. CONTEXTUALIZATION OF THE AREA

The area for which the urban consultation was organized is located at the western end of the so-called Grand Axis of Paris, in which the history of Paris's urban development is embedded. It was first outlined by the journeys of the French kings from the Louvre to their favourite hunting ground, the woods around the château of Saint-Germain-en-Laye. The Seine was crossed by ferry near the small village of Neuilly. Henri IV ordered a wooden bridge to be built at the crossing point. This was the first strong point that determined the course of the axis between its two ends. André Le Nôtre, by opening up the wall of the *Jardin des Tuileries* to the west, created the urban framework of the starting point of the axis on the eastern side. Louis XIV insisted on the creation of a wide avenue with triumphal arches to mark the entrance to the city. Under Napoleon I, the Grand Cours demanded by the king was given the name by which it is still known today — the *Champs-Élysées*.

A square on the eastern side of the axis, now known as the *Place de la Concorde*, was the result of a competition held under Louis XV. In the second half of the 18th century, Jean-Rondolph Perronet planned the extension of the avenue to the other side of the Seine, with the circular *Place de la Demi-Lune* as its western end. The *Arc de Triomphe* was thus inscribed in a completed monumental spatial structure. The *Place de l'Etoile* took on its present form during the redevelopment of Paris in the second half of the 19th century. The *Place de la Demi-Lune* was renamed when, in 1883, a sculpture by Ernest Barrias, known as *La Défense de Paris*, was installed in honour of the defenders of the capital during the Franco-Prussian War. This sculpture gave a new name not only to the square itself, but also to the entire new district, which saw an intense development of industrial activity from the beginning of the 20th century.

As early as the 1920s, new visions for the *La Défense* area began to emerge, alluding to modernity and technology. Le Corbusier for example conceived the idea of a new World's Exhibition on the site and proposed a two-level layout to separate vehicular and pedestrian traffic.

The post-war *Plan d'aménagement de la région parisienne* (PARP) aimed to achieve a more balanced development between the centre and the suburbs, while avoiding uncontrolled development. The control instrument was the demarcation of the city limits within a 35 km radius of Paris. The *La Défense* roundabout and the extension of the Grand Axis were to form the backbone of the new urbanisation. In 1950, the *Conseil Général de la Seine* revived the idea of creating a business district around *La Défense*, which had been suggested by *Citybank* in the early 1930s. The first impulse that forced the Paris authorities to develop a more concrete vision for the structure of the new district was the planning application submitted in 1954 by Emmanuel Pouvreau, President of the French Association of Machinery Manufacturers. The idea was to create a major centre to promote the know-how of French industry on the *Place de La Défense* site. The *Centre National des Industries et des Techniques* (CNIT) project, as it was called, forced the authorities to draw up an urgent urban planning document, published in October 1956, which provided the legal framework for the development of the district.

Given the location of the site in three municipalities, the State created an organizational structure that was unprecedented in France — a public entity with a commercial character. On 9 September 1958, the *Etablissement Public d'Aménagement de la région*

de La Défense (EPAD) was set up to acquire and release land over the next thirty years in order to provide the area with infrastructure and public facilities. EPAD should undoubtedly be seen as a model for the much later QUANGO-type development agencies that emerged in Europe and around the world. EPAD received no public subsidies. It was expected to sell development rights to ensure its functioning.

The urban plan drawn up to secure planning permission for the CNIT proposed cutting through the business district with a road with one of the highest traffic volumes in the country. The EPAD therefore returned to Le Corbusier's proposal of vertical stratification of the various modes of transport. The new plan (1964) also recommended three development zones: 100 m 'high row' of offices; 'medium row', residential buildings between 5 and 12 storeys high, forming blocks with internal gardens; and 'low row', commercial. As many as 20 ha of gardens were planned on the platform. The element that linked La Défense to the older sections of the Grand Axis was the plane trees. In 1969, the 'high row' was raised from 100 to 200 m. In addition to office skyscrapers, residential towers were also built. In 1971, the construction of the Gare de la Défense resulted in the disappearance of the La Défense roundabout and the monument that gave the district its name. More than twenty years later, it was placed in a courtyard on the esplanade.

Since the late 1960s, there has been a debate about the Tête de La Défense, the termination of the Grand Axis. In 1982 an international competition was launched to find a solution to the problem. Four of the 424 designs were selected by EPAD and presented to the President of France. François Mitterrand's decision is of course well known. The Grande Arche, by Johann Otto von Spreckelsen and Erik Reitzel, created a framework that at the same time logically closed the Grand Axis and left a window wide open towards Nanterre for its development. And it was this that provided the basis for thinking about the future development of the area to the west of the Grande Arche.

3. INTERNATIONAL CONSULTATIONS ON URBAN DEVELOPMENT

On 1 August 1990, Michel Delebarre, then Minister in charge of urban affairs, asked EPAD to carry out an international urban planning consultation. The new district or, as it was said, the new city, with its complex structure, was to be built in a deep bend of the river, *from the Seine to the Seine*, in the extension of the Grand Axis. The newly appointed director of

EPAD, Alain Maugard, believed that inviting artists to this consultation would allow a more general reflection on the approach to the design of the urban landscape and help to reinterpret the meaning and possible evolution of the Grand Axis. It is worth noting that EPAD had previously requested consultations with artists, for example in 1974, when it sought inspiration from them for the design of public spaces (Smadja, 1992).

Urban planners and artists were therefore invited separately to propose their visions. The artists' visions were not meant to compete with those of the urban planners. On the contrary, the idea was for the artists to work around the concepts of environment and nature. This could help to enrich the reflection on the concept of the historical axis, the nature of public spaces and the urban landscape (Daval, 1992). With this defined expectation, there were no plans to select a winner. The consultation was not intended as a competition or contest, but rather as an opportunity to enhance the imagination of all those involved in the transformation process. Artists were given complete freedom to express their vision. In fact, it was accepted that completely utopian proposals or visions would emerge. It was felt that 'creative utopias' would be very useful for further reflection on the future of the area (Smadja, 1992).

The four elements that all entries should contain were defined by the organisers: the international character of the place, the symbolic functions, the cultural and intellectual dimension and the presence of nature in its broadest sense (*Nature* with a capital N).

A committee was set up at EPAD to select the artists to be invited and to work with them in the subsequent consultation phases. The committee was chaired by Gilbert Smadja, Head of the Cultural Service at EPAD. The following were also invited to participate Suzanne Pagé, curator at the Musée d'Art Moderne de la Ville de Paris, François Barré of the Délégation aux Arts Plastiques, represented at some meetings by Guy Tortosa, Pierre Buraglio, artist, Jean-Luc Daval, art historian, Jordi Farrando, responsible for artistic matters at Barcelona City Hall, Giuliano Gori, art collector, Germain Viatte, general curator of French museums, and Michel Moritz, EPAD architect.

In a letter of invitation to the artists, it was emphasized that their proposals should also be a reflection on the city of the future.

In December 1990, a letter of invitation was sent to twenty-two artists of international renown, and 19 of them responded positively. After an initial presentation of the concept in March 1991, five artists were invited, in accordance with the procedure

previously adopted, to deepen and develop the ideas presented. One of those invited, Walter de Maria, declined to participate further in the project.

In June 1991, four projects were analysed in detail:

- *Bois de Nanterre — Arboreal architecture* by Magdalena Abakanowicz, created in collaboration with architect Halina Starewicz,
- *La ville est un théâtre* by Piotr Kowalski, realized in collaboration with writer Henri-Alexis Baatsch and photographer and filmmaker Luc Meichler,
- *Jardin mécanique* by Jean-Pierre Raynaud, produced in collaboration with architect François Tamišier, and
- *L'histoire naturelle et culturelle de Paris: une architecture paysagée illustrant la perspective historique* by Alan Sonfist.

The artists took their right to ignore existing conditions very literally. In this way, they manifested their perception of the importance of various phenomena in the cities of the future. For example, Piotr Kowalski completely ignored the issue of traffic development (Smadja, 1992), which now seems even more vital than at the time of the consultation. Three of the four works presented, as Smadja (1992) points out, produced substantial reinterpretations of the meaning of Nature in relation to the city. He reads in these works a subtle and complex metaphor for *the struggle between wounded nature and the predatory actions of man in general and the builder in particular* (Smadja, 1992, p. 13). Remarkably, three of the four works linked the symbolic values expected by the organizers to nature in different ways, whether through the greenery, water or light. This was particularly striking when juxtaposed with the neighbouring area of La Défense, which has been ‘appropriated’ by the symbolic values of liberal capitalism — corporatism, financialization and consumerism — along with the ‘control of Nature’ by technology. Artistic sensibilities, it seems, anticipated the demands of the city of the future faster and more profoundly than mainstream urban planning discourse.

4. A REFLECTION ON THE CITY OF THE FUTURE BY MAGDALENA ABAKANOWICZ

In its visual layer, the proposal by Magdalena Abakanowicz, created in collaboration with Halina Starewicz, is quite well known and has been presented not only to the organizing bodies of the consultation, but also in many places around the world, including the exhibition at the Marlborough Gallery in 1992

(where *Vertical Green* appeared in the title of the project). The concept has been presented in Poland several times, from an exhibition at the Kordegarda Gallery in 1994 to the National Museum in Poznań in 2021. The work attracted attention mainly because of the sculptural and original form of the buildings. The artist paid great attention to their practical implementation, so there is a sufficiently detailed iconography of the technical proposal of designing green residential towers that integrate greenery and human habitation (see, for example, <https://abakanowicz.art.pl/arboreal/-arboreal.php.html>, accessed 4.09.2023). Today there are many examples of the integration of greenery with buildings, both in large cities and small towns. This architectural aspect is not addressed in this paper and will not be further elaborated. The focus will be on thinking about the city of the future and the metamorphosis of the city advocated by Abakanowicz. The artist was quite clear about its foundations and justification. The *Bois de Nanterre* was an example of this transformation, or perhaps it would be more accurate to describe it as a symbol of this concept. The identification of Abakanowicz’s position can be achieved by analysing the artist’s own texts and public statements, as they can shed light not only on the motivation and philosophy behind the project, but also on her attitude to various phenomena in the world. Her position will be juxtaposed with contemporary views on urban development debated currently in academia and public policy.

It should be emphasized that Abakanowicz did not present an urban design or urban plan draft. In fact, asking artists for an urban design or plan draft was not the intention of the organizers. The artist responded to the question about her ideas about the city of the future, and the work presented is a magnificent and rich metaphor for her position on this issue. This is how the author herself sees her role, as she makes clear in her text from February 1991: *All my outdoor sculptures are composed of groups of forms — similar in general shape but diverse in details and expression. There is space between the sculpture elements accessible to people. This space is an integral part of the whole sculpture. Depending on the expression of the sculptural elements used and the relation between them, the expression of the space changes.*

It is a metaphoric reality, different from the organization of space created by nature and different from space organized by man for his pragmatic purposes.

It is an area of mediation, contemplation that could make man conscious also of his relation to existence.

As an artist I am more a shaman than an architect. So, I do not submit a general solution for the Grand Axe–La Défence. I cannot also describe in detail the ideas which I have in mind.

My sculptures will have to become a response to the attack of the existing conditions. The conditions are not known to me yet. (Dally and Jacob, 2022, p. 159)

This metaphorical nature is even more evident in her subsequent comments on the work presented to the EPAD Committee.

Daval's (1992) analysis of Abakanowicz's work is entitled *Rediscovering the meaning of nature and life*. In this very concise form, Daval seems to have captured the essence of the artist's vision. In formulating such a title, he drew not only on the work itself but also on analyses of her earlier work and on his correspondence with Magdalena Abakanowicz. The artist's work does not present a solution to a local problem — and it is difficult to disagree with him on this point — but, drawing on her thirty years of creative experience, proposes a solution to the problem of the human habitat, because it is not just housing, in an ecological context. Daval also felt that the political dimension of Abakanowicz's work was extremely important. The artist herself confirmed the accuracy of this approach in a letter to him dated 27 March 1992: *I believe that we must be fully aware of the times in which we live and whom we are addressing. The introduction of art into the city has all too often turned out to be the decoration of a sick organism, and a sculpture or a fountain will never be enough to transform heated conflicts from which we have no right to turn away, pretending that nothing has changed.* (Daval, 1992, p. 33)

We will now focus on analysing the determinants that Magdalena Abakanowicz considers fundamental to the future organization of the city and the responses she proposes to the challenges identified.

Undoubtedly, the question of Nature — in the broadest sense, the biological, natural environment, with a capital N — was the most important component underlying both Abakanowicz's assessment of the situation and her response to it. In her texts and interviews, the artist emphasizes her deep and intimate relationship with Nature, which dates back to her childhood and is then expressed in various ways in her art. It is believed (Golda, 2018) that already the *Abakans*, which represent an early stage of the artist's work, can be classified as pioneering works of *eco-art* (or *Ecological art*), which is defined as *an artistic practice that manifests ecological activism to expose and open dialogues about environmental issues and prevent*

environmental degradation (Golda, 2018, p. 437). The manifesto it embodies is multifaceted, ranging from the use of waste and materials that do not harm environmental resources to the nature of the work, which is characterized by a slow pace, the involvement of the whole body and a physical sense of the nature of the material. Abakanowicz explained this anti-technological approach by saying that she regards working with her own hands as *a protest against the misuses of the environment* (Reichardt, 1982). The 1960s, when the first *Abakans* were made, was a period of highly important and progressive discussion on environmental issues. In the same year, 1962, when Abakanowicz's *Composition of White Forms* — seen as proto-*Abakan* — was presented at the Lausanne Biennale Internationale de la Tapisserie, Rachel Carson published *Silent Spring*, considered to be the foundation of the global environmental movement. Soon after, major works such as Kenneth Boulding's *The Economics of Spaceship Earth* (1966), Herman Daly's *On economics as a life science* (1968) or Nicolas Georgescu-Roegen's *The entropy law and the economic process* (1971) appeared, pointing out that the Earth's resources are physically finite and that its regenerative capacity is limited. The authors of these works use eloquent metaphors to illustrate the importance and scale of the problem of human abuse of the environment (Mironowicz, Skrzypczyński, 2022). The Club of Rome's report *The Limits to Growth* (Meadows et al., 1972) is perhaps the best-known study of this strand. The theme of ecological threats was also present in public discourse — for example, in 1972, *Le Nouvel Observateur* published a special issue entitled *La dernière chance de la Terre*, which began with an article by André Gorz (who published under the pseudonym Michel Bosquet) on the *Demons of expansion*. In defining the challenges that cities face, Abakanowicz shares the concerns expressed in this debate, although she does not refer directly to them in her own writing. In her 1992 joint text with Andrew Pinno, she writes: *Thus, formulated objectives forced me to question the meaning of the past and the future, and first of all, the significance of the 20th century. While we entered this century with a great hope that science and technology could subjugate nature for the benefit of mankind, we leave the environment plundered, the air polluted, and the ecology threatened by human recklessness and avarice.* (Dally and Jacob, 2022, p. 161).

Daval (1992) quotes Abakanowicz's observation, which is a touching metaphor for human destiny, that *when Adam and Eve were expelled from paradise,*

they became capable of destroying themselves and their environment (Daval, 1992, p. 33).

This kind of deep reflection on the state of the environment was certainly not common in the early 1990s. On the contrary, a neo-liberal narrative and an orientation towards economic growth prevailed. In urban planning large-scale urban development projects colonized the imagination of both planners and local governments. Just to mention a few in the European context: Potsdamer-Leipziger Platz in Berlin (1991–2010), Ørestad in Copenhagen (1992–2020), Porto Antico in Genova (1991–2010), Ria 2000 in Bilbao (1989–2010), Hammarby Sjöstad in Stockholm (1990–2010), Plaine Saint-Denis in Île-de-France (1991–2020) followed by equally widely discussed (and often appreciated) Park of Nations (1994–2010) in Lisbon, Spina Centrale (1995–2012) in Turin, the Thames Gateway (1995–2020) in London, Erdberger Mais (1998–2015) in Vienna, IJburg (1997–2020) and Zuidas (1998–2030) in Amsterdam, Forum Besos (1996–2010) and 22@bcn (2000–2020) in Barcelona, Clyde Waterfront in Glasgow (2001–2015) (Lecroart, Palisse, 2007). In other words, practices, even those considered as good ones, aimed at further and faster depletion of the Earth's resources and pollution of the environment. Abakanowicz's position is, therefore, certainly not within the mainstream discourse of the early 1990s; it is deeply internalized and profoundly progressive. According to Daval (1992), her position is even more radical — the artist does not believe that Nature is threatened by existing conditions, but that it is the very life itself that is threatened by them. This can still be seen as a radical position in light of the debate around publications such as Jem Bendell's 'deep adaptation' paper (2018) or George Monbiot's research on farming systems (2022). Magdalena Abakanowicz's belief that human beings are animals who are an integral part of the living environment was the basis of her approach to the formulation of her vision of the city of the future. Coupled with a strong sense of the deep crisis of civilization, this led the artist to a total response, proposing a radical redefinition of the relationship with Nature and the potential of Nature to act in the city. In short, the idea is not to bring Nature into the city, but to adapt the city to the functioning of Nature. The tree is a powerful and convincing metaphor for this approach. Not a tree planted for decoration along a street or in a recreational park, but a tree that makes up the city, that is its building block — the *Arboreal*. A tree for humans to adapt to. This is how Abakanowicz and Pinno put it: *Arboreals have many meanings.*

They symbolize our concern with the nature which, neglected and abused by man, now turns against him with vengeance. They remind us that a tree is our friend: that it gives shade and oxygen, bears fruit, shelters birds and animals, and makes climate hospitable to all. I use the tree as a metaphor for the ecological architecture of the 21st century, just as the human body served as a metaphor for the shape of the Romanesque cathedral. (...) Arboreals, whether their form is organic and intuitive or rational and precise (like fractal geometry for example), reflect the substance of the tree and its complex role in ecology. (Dally, Jacob, 2022, p. 162)

The components of this metaphor are worth examining. Firstly, there is the fear of the 'revenge of Nature', of a modification of Nature that threatens the existence of the human species. There is an awareness of a planetary crisis that is now much better described and studied. The conclusions that contemporary science draws (IPCC, 2022; UNEP, 2021) from the description of the planetary crisis are in line with Magdalena Abakanowicz's intuition. Secondly, the artist stresses that human beings' adaptation to Nature is in harmony with their nature and in their best interests. Thus, it is not conquering Nature, but adapting to it that is not only positive, but also pleasant for humans. Here we can decipher the need for cultural transformation, which is essential for the survival of life, including humanity. Thirdly and finally, this metaphor also contains a praise of biodiversity. This theme was not widely recognized in the early 1990s, and certainly not in the public discourse. It seems that in the work of Abakanowicz we can trace one of the first postulates for a multispecies city, which even today is not present with sufficient intensity in mainstream urbanist discussion (Arcari et al., 2021).

Abakanowicz emphasized the practical, implementable aspect of her concept. But even this aspect has a wider symbolic significance.

Arboreals are not only symbols and metaphors; they are habitable objects too — they are buildings. Their variable diameter, height, and configuration make them adaptable to such diverse uses (...). The ecological role of Arboreals is of special importance. Their walls, organically covered with greenery, produce oxygen for the city and provide micro-climate for the building. Their branches support photovoltaic cells and other passive solar energy devices making Arboreals self-sufficient as far as energy is concerned. (Dally and Jacob, 2022, p. 162)

Whether the specific technical solutions proposed by the artist in collaboration with Halina Starewicz are directly applicable today seems less

important. What is more important is the problem they seek to solve. And they undoubtedly address the question of diversity. This is a fundamental issue in cities, both in terms of self-sufficiency and cultural references. The diversity of functions can easily be linked to the idea of the 15 minute city, a city of short distances, which is already being implemented in many places (see, for example, <https://www.15minutecity.com> or www.c40knowledgehub.org, accessed 5.09.2023). The concept is widely discussed, even in the popular media. In the urban structure, it seeks to eliminate the ‘unnecessary’ mobility that results from the configuration of this structure. This diversity also has a cultural dimension. Abakanowicz, in an interview with Daval, stressed that *demographic growth is much faster than the plans that would organize this expansion* (Daval, 1992, p. 34) and that it leads to migrations from post-colonial countries in search of sustainable living conditions. She also recognized the migrations caused by the new political organization created after the collapse of the communist system. In an attempt to address this problem, she drew inspiration from her artistic experience of repetition rather than exact copying. Her proposal for the Nanterre forest also has this characteristic. The trees are similar, but each one is different: *It is a touching mystery that Nature abhors or is incapable of exact repetition* (Daval, 1992, p. 39) and thus *the house under the oak is different from that under a birch* (Dally, Jacob, 2022, p. 160).

There is a very interesting suggestion here to address this diversity while recognizing the same nature of all users of the city. Different and yet the same. If today we speak of a multicultural city, we have certainly not yet explored all the implications of this metaphor. It is not without significance that *As trees make a forest, so Arboreals may contribute to a new urban landscape*. (Dally and Jacob, 2022, p. 162)

The *Bois de Nanterre* is dense, it is high. The term ‘*Vertical Green*’, used in the description of the proposal, clearly underlines this quality. It gives shelter to many people because many people need it. Daval (1992) emphasizes that the greenery in the city must become vertical because of the increasing number of people and the limited space. Through density, the Forest (*Bois*) frees up real space and returns it to Nature. It is not difficult to see here a vision of a compact city that respects the limited resource that is space. And which does not regard this resource as a source of profit, but as a means of sustaining life.

This cultural theme has another very prominent dimension of social (or perhaps socio-spatial) justice. Abakanowicz derives it from the place

consulted — the suburbs of Paris, that is *what the capital does not accept or rejects* (Dally and Jacob, 2022, p. 160). The 21st-century city for the underprivileged is also a very clear political and moral manifesto. *Arboreals* could have been a symbol of a more just transformation.

This brings us to the next topic, the much-debated issue of energy self-sufficiency and energy sources. Abakanowicz’s work can easily be seen as a prototype for today’s Positive Energy Districts (PEDs), which use renewable energy sources to not only meet their own needs, but also produce a surplus (Derkenbaeva et al., 2022). It is worth noting that at the time the *Arboreals* concept was conceived, photovoltaic panels were not common and were sometimes seen as controversial. Other low-carbon energy sources, such as wind turbines, can be viewed in a similar way today. Just as photovoltaic panels were at the beginning of their technical evolution in the early 1990s, wind turbines are now the subject of numerous experiments that allow for new ways of constructing them and thus connecting them to human settlements. Reducing the use of resources (not just energy) is another aspect of urban self-sufficiency. The government programme known as Refashion, which will be implemented in France from October 2023 and will allow citizens to claim back €6 to €25 of the cost of repairing clothes and shoes, can be seen as one of the (small) manifestations of these changes.

Finally, the importance of Nature in the city as a force for creating basic living conditions is symbolized by the production of oxygen. This is a much more radical approach than the narrowly understood ‘greening cities’, which, for that matter, has already come under justified criticism (Krähmer, 2021). Abakanowicz has repeatedly expressed her concern about air pollution, so this production of oxygen is a proposed solution to a real problem, but also, in combination with the production of microclimate, a metaphorical introduction of Nature in all its complexity into the city. It can be seen as a metaphorical response to the pollution and biodiversity crisis, not just the energy crisis. It also carries the message of a healthy city. Through *Arboreals*, the artist, in her own words, *does not intend to recreate trees, but looks for the ambiance they create* (Dally and Jacob 2022, p. 160).

Abakanowicz brought from her life an experience of uncertainty. *Arboreals*, through their flexibility, heterogeneity, diversity and natural ability to co-exist and ‘collaborate’, offer an answer to this feeling shared by many today. They symbolize the change and transformation built into their very nature

— *their roots, trunks and branches lend themselves to different interpretations and functions and offer new opportunities not yet fully explored* (Dally and Jacob, 2022, p. 162). They promise an adaptive and resilient city. As the Forest mentioned above, they create a powerful metaphor for a collective and supportive environment. A commons.

Daval (1992) very insightfully observes that the aspiration expressed in Abakanowicz's concept of restoring Nature's capacity to develop can only be achieved in Nature's own way — through biological development, and thus by evoking the vital impulse generated by the tree. It is precisely for this reason that he felt that this form was the only one possible and appropriate to express, in a monumental extrapolation — at once violent and gentle — the idea of restoring nature to its rightful place, and to indicate the total dependence of man on nature. It is therefore necessary to consider not only the form, but also the method. The metaphor of the tree also points to the mechanisms we should use to find the right solutions for designing the cities of the future. In today's urban planning language, these mechanisms are called Nature-Based Solutions (NBS). As Abakanowicz puts it: *It is as if nature has a limited imagination. As if it did not have enough freedom, in building its creations, nature uses not only fragments of what already exists, but also their expressions.* (Abakanowicz and Rose, 1992, cited in Daval, 1992, p. 43).

It should also be pointed out that while the laws of Nature are 'hard' in the sense that they do not depend on the will or belief of people, at the same time, the solutions that favour adaptation to these laws are 'soft'. Concrete riverbeds or ever-higher embankments do not help to protect against floods, but natural meanders and floodplains that give space to nature — wetlands and forests — do. The metaphor of the tree is also a coded warning against naive and overconfident faith in technology. For it too depends on nature — on its resources and its functioning. Technology as we know it does not work without energy and matter, which it can only obtain from nature. Finally, the metaphor of the tree evokes the principle of biological life, which is irresistible to external threats and finite in its concrete manifestation. The felled tree, although it participates in the biological transformation of matter, no longer 'lives' as a separate being. There is, therefore, a very powerful warning in this concept about the fragility of concrete beings. Nature as a whole is, in a sense, immortal, but this is not true for the components that make it up.

5. CONCLUSIONS

Among the works by artists invited to participate in the international consultations to contribute to a reflection on the formation of the urban landscape and a reinterpretation of the meaning and the further development of the Grand Axis in Paris, Magdalena Abakanowicz's work *Bois de Nanterre — Arboreal architecture* should be carefully studied as an important lesson for the transformation of cities in the 21st century. It makes a radical and substantial proposal for redefining the relationship between man and Nature, based on a description and perception of the situation at the end of the 20th century. In formulating her reflections on the necessary transformation of cities, Abakanowicz pointed first and foremost to Nature, whose needs should be given unconditional priority over the goals set by humankind in its destruction of Nature and abuse of its finite resources. At the same time, the artist saw Nature as a source not only of inspiration but also of solutions that should be incorporated into the cities of the future. While respecting the individual value of each human being, through the metaphor of the *Arboreal*, she also pointed to the community of humans as a species and their necessary alliance with non-human life forms in order to save and even improve life on the planet. She made it clear that this would require a cultural shift.

From Abakanowicz's work can be derived all the major threads of urban transformation in the near and more distant future that can be found in today's urban planning discourse.

Her work is, therefore, an unreal proposal in the sense that it is a metaphor for a vision of the city of the future. At the same time, it is as real as possible because it identifies the most important problems that remain to be solved today. It suggests the routes to possible solutions. Abakanowicz believes that, as an artist, she has a responsibility to find genuinely new solutions for people and, therefore, for cities (Daval, 1992, p. 33).

Acknowledgments

I would like to thank Iwona Dorota Bigos, Director of the Four Domes Pavilion Museum of Contemporary Art, a branch of the National Museum in Wrocław, for inviting me to give a lecture on Magdalena Abakanowicz's vision of the city. The invitation was linked to the exhibition 'Abakanowicz. Total' (19.12.2021–28.08.2022), curated by Dr Barbara Banaś and Iwona Dorota Bigos. This invitation inspired me to carry out the research presented in this paper.

1. WPROWADZENIE. CEL I METODA BADANIA

Na początku ostatniej dekady XX wieku przeprowadzone zostały międzynarodowe konsultacje urbanistyczne, które miały na celu wytworzenie idei i koncepcji, które pomogłyby władzom zarówno lokalnym, jak i centralnym określić własną politykę wobec rozwoju historycznej osi Paryża na zachód od Grande Arche de La Défense. Obszar objęty konsultacjami rozciągał się na odcinku dwóch kilometrów wzdłuż przedłużenia Wielkiej Osi do Sekwany. Do konsultacji zaproszono osobno urbanistów i artystów, którzy mieli zaproponować swoje wizje. Wśród tych ostatnich znalazła się Magdalena Abakanowicz, która w odpowiedzi na to zaproszenie, we współpracy z Haliną Starewicz, zaproponowała koncepcję znaną dzisiaj jako *Bois de Nanterre — Arboreal Architecture*.

W niniejszym artykule podjęto rozważania na temat tego, jaka filozofia stała za utopijną — wydawałoby się — koncepcją miasta przyszłości zaproponowaną przez artystkę i jak z dzisiejszej perspektywy wyzwań, przed jakimi stoją miasta, można tę koncepcję postrzegać. Celem artykułu jest pokazanie jak artystyczna wrażliwość, wartości i intelektualna dojrzałość Abakanowicz antycypowały wówczas wyzwania, które dzisiaj uznaje się za najważniejsze w rozwoju miast oraz że zaproponowane rozwiązania mogą także dziś stanowić inspirację do poważnej debaty na temat sposobu podejścia do planowania miast w dobie potrójnego kryzysu planetarnego (UNEP, 2021). Propozycje artystki mogą stanowić także przewodnik dla planowania miast epoki postwzrostu.

Badania przeprowadzone zostały za pomocą starannej kwerendy źródeł. Badano dokumenty instytucji, w tym w szczególności instytucji publicznych we Francji oraz publikacje, często dostępne w nielicznych egzemplarzach. Przeanalizowano także liczne teksty, listy i wypowiedzi Magdaleny Abakanowicz odnoszące się do przedstawionego przez nią konceptu oraz do jej stosunku do uwarunkowań dalszego funkcjonowania współczesnej cywilizacji. W odniesieniu do historii, w szczególności XX-wiecznej, rejonu obszaru objętego konsultacjami, najważniejszym źródłem była obszerna dokumentacja zgromadzona na stronie internetowej Defense-92.fr (<https://www.defense-92.fr>, dostęp: 3.09.2023), zarejestrowanej pod numerem 1692224 w Commission Nationale Informatique et Libertés (CNIL), która zgromadziła między innymi zasoby, w tym rozległą dokumentację graficzną, nieistniejącego już Etablissement Public d'Aménagement de la région de La Défense.

Cytowane za Dally & Jacob (2022) i Davalem (1992) wypowiedzi Magdaleny Abakanowicz w tłumaczeniu autorki.

2. KONTEKST MIEJSCA

Miejsce, dla którego zorganizowane zostały konsultacje urbanistyczne, jest położone na zachodnim krańcu tak zwanej Wielkiej Osi Paryża, w którą jest wbudowana historia urbanistycznego rozwoju tego miasta. Została ona wstępnie naszkicowana poprzez podróże królów francuskich z Luwru do ich ulubionego miejsca polowań, jakim były lasy wokół zamku w Saint-Germain-en-Laye. Sekwanę przekraczano promem w rejonie małej wioski Neuilly. Henryk IV nakazał zbudowanie w miejscu przeprawy drewnianego mostu. Powstał zatem pierwszy silny punkt ustalający przebieg osi pomiędzy dwoma jej krańcowymi punktami. André Le Nôtre, otwierając mur ogrodu Tuileries od zachodu, stworzył urbanistyczne ramy punktu wyjścia dla osi od strony wschodniej. Ludwik XIV zażądał wyznaczenia szerokiej alei z łukami triumfalnymi sygnalizującymi wjazd do miasta.

Grand Cours, której domagał się król, przyjęła za czasów Napoleona I nazwę, pod jaką znana jest do dzisiaj — Pola Elizejskie. W wyniku konkursu ogłoszonego za czasów Ludwika XV powstał we wschodniej części osi plac, znany dziś jako Plac Zgody. Zaplanowane w drugiej połowie XVIII wieku przez Jeana-Rondolphe'a Perroneta doprowadzenie układu drogi na drugi brzeg Sekwany wraz z ustaleniem okrągłego Place de la Demi-Lune, stanowiło domknięcie osi od strony zachodniej. Łuk Triumfalny wpisany został zatem w gotową, monumentalną strukturę przestrzenną. Place de l'Etoile uzyskał swój obecny kształt w trakcie przebudowy Paryża w drugiej połowie XIX wieku. Place de la Demi-Lune zmienił nazwę, kiedy w 1883 roku umieszczono tam rzeźbę autorstwa Ernesta Barriasa znaną jako „La Défense de Paris”, mającą uczcić obrońców stolicy w wojnie francusko-pruskiej. Rzeźba ta dała nową nazwę nie tylko samemu placowi, ale także całej nowej dzielnicy, w której od początku XX wieku następował intensywny rozwój działalności przemysłowej.

Nowe wizje dla dzielnicy La Défense, nawiązujące do nowoczesności i technologii, pojawiały się już w latach dwudziestych. Le Corbusier na przykład zgłosił pomysł zorganizowania w tym miejscu nowej wystawy światowej, a jako rozwiązanie przestrzenne zaproponował układ dwupoziomowy oddzielający ruch kołowy od ruchu pieszego.

Powojenny Plan d'aménagement de la région parisienne (PARP) przewidywał bardziej równo-

mierny rozwój między centrum a przedmieściami, przy jednoczesnym unikaniu nieprzemyślanej zabudowy. Narzędziem kontrolnym było wyznaczenie granic miasta okręgiem o promieniu 35 km wokół Paryża. Rondo La Défense i przedłużenie Wielkiej Osi stanowić miało rdzeń nowej urbanizacji. W 1950 roku Conseil Général de la Seine powróciła do pomysłu zgłoszonego na początku lat trzydziestych przez Citybank, który dotyczył utworzenia w rejonie La Défense dzielnicy biznesowej. Pierwszym impulsem zmuszającym władze Paryża do opracowania konkretniejszej wizji struktury nowej dzielnicy był wniosek o pozwolenie na budowę złożony w 1954 roku przez Emmanuela Pouvreau, przewodniczącego Francuskiego Związku Producentów Maszyn. Dotyczył on wielkiego obiektu, który mógłby promować know-how francuskiego przemysłu, zlokalizowanego w rejonie runda La Défense. Projekt Centre National des Industries et des Techniques (CNIT) — bo o nim mowa — zmusił władze do ekspresowego opracowania dokumentu urbanistycznego, który w październiku 1956 roku został opublikowany, dając ramy prawne do zabudowy dzielnicy.

Ze względu na lokalizację w trzech gminach, państwo stworzyło strukturę organizacyjną, która nie miała precedensu we Francji — publiczny podmiot o charakterze komercyjnym. 9 września 1958 roku powstał Etablissement Public d'Aménagement de la région de La Défense (EPAD), który w ciągu kolejnych 30 lat miał nabyć i uwolnić grunty w celu wyposażenia obszaru w infrastrukturę i obiekty użyteczności publicznej. EPAD niewątpliwie należy uznać za wzorzec znacznie późniejszych agencji rozwoju typu QUANGO, jakie pojawiły się w Europie i na całym świecie. EPAD nie otrzymywał żadnych dotacji publicznych. W celu zapewnienia sobie funkcjonowania miał sprzedawać prawa do zabudowy.

Opracowany na potrzeby wydania pozwolenia na budowę dla CNIT plan urbanistyczny zakładał przecięcie dzielnicy biznesowej ulicą, której obciążenie należało do największych w całym kraju. Stąd EPAD powrócił do koncepcji Le Corbusiera rozwarstwienia pionowego poszczególnych typów ruchów. Nowy plan (1964) proponował także trzy strefy zagospodarowania: „wysoki szereg” stumetrowych biurowców, „średni szereg” budynków mieszkalnych liczących od 5 do 12 pięter, tworzących kwartały z wewnętrznymi ogrodami oraz „niski szereg” handlowy. Na platformie przewidziano 20 ha ogrodów. Elementem wiążącym La Défense ze starszymi odcinkami Wielkiej Osi były platany. W 1969 roku podwyższono „wysoki szereg” ze 100 do 200 metrów. Oprócz wieżowców o funkcji biurowej, powstawały także „wieże” mieszkalne. Budowa sta-

cji i dworca La Défense skutkowało tym, że w 1971 roku zniknęło rondo La Défense i znajdujący się na nim pomnik — ten, który dał nazwę dzielnicy. Został on po ponad dwudziestu latach umieszczony w patio na esplanadzie.

Od przełomu lat 60. i 70. toczyła się dyskusja dotycząca Tête de La Défense, czyli zamknięcia Wielkiej Osi. W 1982 roku ogłoszono międzynarodowy konkurs na zamknięcie osi. Spośród 424 projektów cztery koncepcje wybrane przez EPAD zostały przedstawione prezydentowi Francji. Decyzja François Mitteranda jest oczywiście powszechnie znana. Grande Arche Johanna Otto von Spreckelsena i Erika Reitzela stworzyła ramę, która jednocześnie logicznie domyka Wielką Oś i pozostawia szeroko otwarte w kierunku Nanterre okno możliwości dalszego jej rozwoju. I to one właśnie dały podstawy do myślenia o dalszych losach obszaru położonego na zachód od Grande Arche.

3. MIĘDZYNARODOWE KONSULTACJE URBANISTYCZNE

1 sierpnia 1990 roku Michel Delebarre, ówczesny minister odpowiedzialny za kwestie miejskie, powierzył EPAD zadanie przeprowadzenia międzynarodowych konsultacji urbanistycznych. Nowa dzielnica czy — jak nawet mówiono — nowe miasto, z jego złożoną strukturą, miało rozciągać się w głębokim zakolu rzeki „od Sekwany do Sekwany”, na przedłużeniu Wielkiej Osi. Nowo mianowany szef EPAD, Alain Maugard, uważał, że zaproszenie artystów do wzięcia udziału w tych konsultacjach pozwoli na uzyskanie ogólniejszej refleksji nad podejściem do kształtowania krajobrazu miejskiego oraz pomoże w reinterpretacji znaczenia i ewentualnego dalszego kształtowania Wielkiej Osi. Warto zauważyć, że EPAD prosił o konsultacje artystów także wcześniej, na przykład w 1974 roku, kiedy szukał u nich inspiracji na aranżację przestrzeni publicznych (Smadja, 1992).

Zaproszono zatem oddzielnie urbanistów i artystów, aby zaproponowali swoje wizje. Wizje artystów nie miały konkurować z wizjami urbanistów. Chodziło raczej o to, aby artyści pracowali wokół pojęć środowiska i natury, co mogłoby się przyczynić do wzbogacenia refleksji nad koncepcją osi historycznej, charakteru przestrzeni publicznych i krajobrazu miejskiego (Daval, 1992). W związku z tak zdefiniowanym oczekiwaniem nie planowano wyłonić laureata/laureatki. Konsultacji nie traktowano jak konkursu czy zawodów, widziano w nich raczej możliwość wzbogacenia wyobraźni wszystkich aktorów procesu transformacji. Artystom pozo-

stawiono całkowitą wolność wyrażenia swojej wizji do tego stopnia, że akceptowano możliwość, iż powstaną propozycje czy wizje całkowicie utopijne. Uważano, że „twórcze utopie” będą bardzo przydatne w dalszych rozważaniach nad przyszłością tego obszaru (Smadja, 1992).

Organizatorzy określili cztery elementy, które powinny zawierać wszystkie prace, były to: międzynarodowy charakter miejsca, funkcje symboliczne, wymiar kulturalny i intelektualny oraz obecność szeroko rozumianej przyrody (Nature).

W EPAD została powołana komisja, która wyłoniła artystów, do których następnie skierowano zaproszenia. Komisja ta pracowała z nimi na dalszych etapach konsultacji. Jej pracami kierował Gilbert Smadja, szef sekcji kultury (Chef du Service Culturel) EPAD. Do jej składu zostali ponadto zaproszeni: Suzanne Pagé, kuratorka w Musée d'Art Moderne de la Ville de Paris; François Barré, z Délégation aux Arts Plastiques, reprezentowany na niektórych spotkaniach przez Guy'a Tortosę; Pierre Buraglio, artysta; Jean-Luc Daval, historyk sztuki; Jordi Farrando, odpowiedzialny w urzędzie miasta Barcelony za sprawy artystyczne; Giuliano Gori, kolekcjoner; Germain Viatte, kurator generalny muzeów francuskich oraz Michel Moritz, architekt EPAD.

W liście skierowanym do zaproszonych artystów podkreślano, że ich koncepcja ma być także refleksją nad miastem przyszłości.

Spośród 22 artystów o międzynarodowej pozycji zaproszonych w grudniu 1990 roku do przedstawienia propozycji, pozytywnie odpowiedziało 19. Po wstępnej prezentacji koncepcji w marcu 1991 roku, pięcioro artystów, zgodnie z przyjętym wcześniej trybem postępowania, zaproszono do pogłębienia i rozwinięcia przedstawionych idei. Jeden z zaproszonych, Walter de Maria, zrezygnował z dalszego udziału w przedsięwzięciu.

W czerwcu 1991 roku szczegółowej analizie zostały poddane cztery projekty:

- *Bois de Nanterre — Arboreal Architecture* Magdaleny Abakanowicz, wykonany we współpracy z architektką Haliną Starewicz,
 - *La ville est un théâtre* Piotra Kowalskiego, wykonany we współpracy z pisarzem Henri-Alexisem Baatschem oraz fotografem i filmowcem Luciem Meichlerem,
 - *Jardin mécanique* Jean-Pierre'a Raynauda, wykonany we współpracy z architektem François Tamisierem
- oraz
- *L'histoire naturelle et culturelle de Paris: une architecture paysagée illustrant la perspective historique* Alana Sonfista.

Artyści bardzo dosłownie potraktowali prawo do ignorowania istniejących uwarunkowań. W ten sposób manifestowali swoje poglądy dotyczące znaczenia rozmaitych zjawisk w miastach przyszłości. Na przykład Piotr Kowalski zupełnie nie wziął pod uwagę kwestii rozwoju ruchu drogowego (Smadja, 1992), co z dzisiejszej perspektywy wydaje się być jeszcze bardziej znaczące niż w momencie prowadzenia konsultacji. Trzy z czterech przedstawionych prac, jak podkreśla Smadja (1992), przyniosły istotne reinterpretacje znaczenia Natury w mieście. Odczytuje on w tych pracach subtelną i złożoną metaforę *walki pomiędzy zranioną Naturą a drapieżnym działaniem człowieka, a budowniczego w szczególności* (Smadja, 1992, s. 13). Warto podkreślić, że trzy z czterech prac oczekiwane przez organizatorów wartości symboliczne wiązały w różny sposób z Naturą — czy to poprzez zielen, wodę czy przez światło. Było to szczególnie dojmujące w zestawianiu z sąsiednim obszarem La Défense „zawłaszczonym” przez symboliczne wartości liberalnego kapitalizmu — korporacjonizm, finansjalizację i konsumpcjonizm oraz „panowanie nad Naturą” przez technologię. Wrażliwość artystyczna — jak się wydaje — szybciej i głębiej antycypowała wymagania miasta przyszłości niż dyskurs urbanistyczny głównego nurtu.

4. REFLEKSJA NAD MIASTEM PRZYSZŁOŚCI MAGDALENY ABAKANOWICZ

Koncepcja Magdaleny Abakanowicz wykonana we współpracy z Haliną Starewicz jest w warstwie wizualnej dość powszechnie znana i była prezentowana nie tylko przed organizatorami konsultacji, ale także w wielu miejscach na świecie, między innymi na wystawie w Marlborough Gallery w 1992 roku (gdzie pojawiło się *Vertical Green* w tytule projektu). W Polsce także wielokrotnie prezentowano tę koncepcję, od wystawy w Galerii Kordegarda w 1994 roku po Muzeum Narodowe w Poznaniu w 2021 roku. Praca przyciągała uwagę przede wszystkim ze względu na rzeźbiarskie i niezwykle ukształtowanie budynków. Artystka poświęciła bardzo wiele uwagi temu, aby były one możliwe do zrealizowania. Stąd dysponujemy dość szczegółową ikonografią koncepcji technicznej kształtowania zielonych wież mieszkalnych, które pozwolą na zintegrowanie zieleni i siedzib ludzkich (zobacz np. <https://abakanowicz.art.pl/arboreal/-arboreal.php.html>, dostępne: 4.09.2023).

Dzisiaj jest sporo przykładów zintegrowania zieleni z budynkami, zarówno w wielkich, jak

i małych miastach. W artykule aspekt architektoniczny nie jest przedmiotem rozważań, dlatego też nie będzie dalej rozwijany. Punkt ciężkości został położony na refleksję nad miastem przyszłości i postulowaną przez Abakanowicz metamorfozę miasta. Artystka dość jasno sformułowała jej podstawy i uzasadnienie. Las Nanterre stanowił egzemplifikację tej transformacji, a może właściwiej będzie powiedzieć, że stanowił znak, który tę koncepcję symbolizował. Ustalenie stanowiska Abakanowicz było możliwe dzięki analizie jej tekstów i publicznych wypowiedzi, które rzucają światło nie tylko na motywację i filozofię stojącą za projektem, ale także na jej stosunek do różnych zjawisk zachodzących w świecie. Stanowisko artystki zostanie zestawione ze współczesnymi poglądami na rozwój miast, dyskutowanymi obecnie w środowisku akademickim i politykach publicznych.

Należy mocno podkreślić, że Abakanowicz nie przedstawiła projektu urbanistycznego. Nie taka zresztą była intencja zaproszenia artystów do konsultacji. Artystka dała odpowiedź na pytanie o refleksję nad miastem przyszłości, a przedstawiona praca jest wspaniałą i bogatą metaforą jej stanowiska w tej sprawie. Sama autorka tak właśnie widzi swoją rolę, na co jasno wskazuje w tekście z lutego 1991 roku: *Wszystkie moje zewnętrzne rzeźby są skomponowane z grup form — podobnych w kształcie ogólnym, ale różniących się detalami i ekspresją. Pomiędzy elementami rzeźby jest przestrzeń dostępna dla ludzi. Ta przestrzeń jest integralną częścią rzeźby. W zależności od wyrazu poszczególnych elementów i relacji pomiędzy nimi ekspresja przestrzeni się zmienia.*

Jest to rzeczywistość metaforyczna, odmienna od organizacji przestrzeni stworzonej przez przyrodę, ale także inna od przestrzeni urządzonej przez człowieka dla celów pragmatycznych.

Jest to obszar medytacji, kontemplacji, który może uczynić człowieka świadomym również jego relacji z istnieniem.

Jako artystka jestem bardziej szamanką niż architektką. Nie przedstawiam więc ogólnego rozwiązania dla Wielkiej Osi — La Défence. Nie mogę także opisać szczegółowo wszystkich pomysłów, jakie chodzą mi po głowie.

Moje rzeźby mają stanowić odpowiedź na atak istniejących uwarunkowań. Owe uwarunkowania są mi na razie nieznane (Dally, Jacob, 2022, s. 159).

Jej późniejsze refleksje nad przedstawioną komitetowi EPAD pracą jeszcze silniej tę metaforyczność podkreślają.

Analiza pracy Abakanowicz przeprowadzona przez Davala (1992) nosi tytuł *Ponowne odkrycie sensu natury i życia*. Wydaje się, że w tej bardzo

zwięzłej formie autor niezwykle trafnie ujął sedno wizji artystki. Formułując taki tytuł opierał się nie tylko na samej pracy przygotowanej na potrzeby konsultacji, ale także na analizach wcześniejszej twórczości artystki oraz na korespondencji z Magdaleną Abakanowicz. Według Davala praca Abakanowicz nie przedstawia — i trudno się z nim w tej kwestii nie zgodzić — rozwiązania lokalnego problemu, ale — biorąc pod uwagę kontekst trzydziestoletniego doświadczenia twórczego artystki — proponuje rozwiązanie kwestii ludzkiego habitatu, bo nie tylko mieszkalnictwa, w aspekcie ekologicznym. Daval uważał też, że niezwykle istotny jest wymiar polityczny pracy Abakanowicz. Sama artystka potwierdziła słuszność tego podejścia w liście do niego z 27 marca 1992 roku: *Uważam, że powinniśmy być w pełni świadomi epoki, w jakiej żyjemy oraz wiedzieć, do kogo się zwracamy. Wprowadzenie sztuki do miasta nazbyt często okazywało się dekorowaniem chorego organizmu, a rzeźba czy fontanna nigdy nie będą wystarczające dla przekształcenia gorących konfliktów, od których nie mamy prawa się odwracać, udając, że nic się nie zmieniło (Daval, 1992, s. 33).*

Przeanalizujmy zatem, jakie uwarunkowania Magdalena Abakanowicz uznaje za fundamentalne dla organizacji miasta w przyszłości oraz jakie proponuje odpowiedzi na zidentyfikowane wyzwania.

Najważniejszym komponentem tworzącym podstawę zarówno oceny sytuacji, jak i odpowiedzi udzielonej przez Abakanowicz była niewątpliwie kwesta Natury — najszerzej pojmowanego biologicznego, przyrodniczego środowiska, stąd pisownia dużą literą. W tekstach i wywiadach artystka podkreśla swoją głęboką i bliską więź z przyrodą, wywodzącą się jeszcze z czasów dzieciństwa, następnie w różny sposób wyrażaną w twórczości. Uważa się (Golda, 2018), że już *Abakany*, stanowiące wczesny etap prac artystki, mogą być zaliczane do pionierskich prac *eco-artu* (lub *Ecological artu*), czyli artystycznej praktyki, która manifestuje aktywizm ekologiczny w celu wyeksponowania i otwarcia dialogu na temat problemów środowiskowych i zapobiegania degradacji środowiska (Golda, 2018, s. 437). Manifest w nich zawarty ma wiele wymiarów — od wykorzystania odpadów i materiałów, które nie naruszają zasobów środowiska po charakter pracy odznaczający się wolnym tempem, zaangażowaniem ciała oraz fizycznym wyczuciem charakteru materiału. To antytechnologiczne podejście Abakanowicz tłumaczyła tym, że myśli o pracy własnymi rękami jako *proteście przeciwko niewłaściwemu wykorzystywaniu środowiska* (Reichardt, 1982). Lata 60., kiedy powstawały pierwsze *Abakany*, były okresem

bardzo ważnej i progresywnej dyskusji dotyczącej spraw środowiska. W tym samym 1962 roku, kiedy na Lausanne Biennale Internationale de la Tapisserie prezentowana była — uznawana za proto-*Abakan* — *Kompozycja białych form* Abakanowicz, Rachel Carson opublikowała *Silent Spring*, uznawaną za fundament globalnego ruchu ochrony środowiska. Nieco później pojawiają się znaczące prace — jak na przykład *The Economics of Spaceship Earth* Kennetha Bouldinga (1966), *On economics as a life science* Hermana Daly’ego (1968) czy *The entropy law and the economic process* (1971) Nicolasa Georgescu-Roegeny — wskazujące, że zasoby Ziemi są fizycznie skończone i że jej zdolność do regeneracji jest ograniczona. Autorzy tych prac posługują się sugestywnymi metaforami uzmysławiającymi ważność i skalę opisywanego problemu nadużywania środowiska przez człowieka (Mironowicz, Skrzypczyński, 2022). Najbardziej chyba znanym opracowaniem z tego nurtu był opublikowany przez Klub Rzymski raport *Granice wzrostu* (Meadows et al., 1972). Także w dyskursie publicznym temat zagrożeń ekologicznych jest obecny — na przykład *Le Nouvel Observateur* publikuje w 1972 roku numer specjalny *La dernière chance de la Terre* rozpoczynający się artykułem André Gorza (publikującego pod pseudonimem Michel Bosquet) *Demony ekspansji*. W definiowaniu wyzwań, przed jakimi stoją miasta, Abakanowicz podziela obawy wyrażane w tej debacie, choć w jej tekstach brak jest bezpośrednich odniesień do prac tego nurtu. We wspólnym tekście z Andrzejem Pinno z 1992 roku pisze: (...) założenia [konsultacji] zmusiły mnie zatem do zadania sobie pytań o znaczenie przeszłości i przyszłości oraz, przede wszystkim, wagi i roli XX wieku. Pomimo tego, że wchodziliśmy w to stulecie z wielką nadzieją, że nauka i technologia mogą podporządkować sobie przyrodę dla korzyści ludzkości, zostawiamy dziś środowisko ograbione, powietrze zanieczyszczone, systemy ekologiczne zagrożone ludzką bezmyślnością i chciwością (Dally, Jacob, 2022, s. 161).

Daval (1992) przytacza wypowiedź Abakanowicz, która jest przejmującą metaforą losu człowieka mówiącą, że *kiedy Adam i Ewa zostali wygnani z raju, stali się zdolni do zniszczenia samych siebie i swojego środowiska* (Daval, 1992, s. 33).

Taki głęboki namysł nad stanem środowiska nie był na pewno powszechny na początku lat 90. Przeciwnie, panowała raczej narracja neoliberalna i orientacja na wzrost gospodarczy. W planowaniu miast wielkie projekty urbanistyczne skolonizowały wyobraźnię zarówno urbanistów, jak i lokalnych samorządów. Można wymienić kilka tego typu przykładów w kontekście europejskim: Potsdamer-

-Leipziger Platz w Berlinie (1991–2010), Ørestad w Kopenhadze (1992–2020), Porto Antico w Genui (1991–2010), Ria 2000 w Bilbao (1989–2010), Hammarby Sjöstad w Sztokholmie (1990–2010), Plaine Saint-Denis w regionie Île-de-France (1991–2020), za którymi nadeszły równie szeroko opisywane (a często także chwalone) Park of Nations w Lizbonie (1994–2010), Spina Centrale w Turynie (1995–2012), Thames Gateway w Londynie (1995–2020), Erdberger Mais w Wiedniu (1998–2015), IJburg i Zuidas w Amsterdamie (odpowiednio 1997–2020 i 1998–2030), Forum Besos (1996–2010) i 22@bcn (2000–2020) w Barcelonie, Clyde Waterfront w Glasgow (2001–2015), (Lecroart, Palisse, 2007). Innymi słowy, działania, nawet te uważane za generalnie dobre praktyki, skierowane były na dalsze i szybsze wyczerpywanie się zasobów Ziemi i zanieczyszczenie środowiska. Pozycja Abakanowicz nie mieści się zatem na pewno w głównym nurcie dyskursu początku lat 90., jest głęboko zinternalizowana i bardzo progresywna. Zdaniem Davala (1992) jej stanowisko jest nawet bardziej radykalne — artystka nie uważa, że przyroda jest zagrożona istniejącymi warunkami, ale że samo życie jest nimi zagrożone. To stanowisko, jak się wydaje, także dzisiaj byłoby postrzegane jako radykalne, jeżeli rozważy się debatę wokół publikacji takich jak artykuł o „głębokiej adaptacji” Jema Bendella (2018) czy badania George’a Monbiota nad systemami rolniczymi (2022). Przekonanie Magdaleny Abakanowicz, że człowiek jest zwierzęciem będącym nieodłączną częścią żyjącego środowiska, stanowiło fundament podejścia do formułowania jej wizji miasta przyszłości. W powiązaniu z przekonaniem o głębokim kryzysie cywilizacyjnym skłoniło to artystkę do odpowiedzi totalnej, proponującej całkowite przededefiniowanie relacji z Naturą i możliwości działania Natury w mieście. W skrócie można to ująć tak, że nie chodzi o wprowadzenie przyrody do miasta, ale o dostosowanie miasta do funkcjonowania przyrody. Drzewo stanowi silną i przekonującą metaforę tego podejścia. Nie drzewo posadzone dla ozdoby wzdłuż ulicy czy w parku dla rekreacji, ale drzewo tworzące miasto, będące jego budulcem — *Arboreal*. Drzewo, do którego człowiek ma się dostosować. Abakanowicz i Pinno tak to ujmują: *Arboreale mają wiele znaczeń. Symbolizują one naszą troskę o przyrodę, która zaniedbana i maltretowana przez człowieka, teraz mściwie zwraca się przeciwko niemu. Przypominają nam, że drzewo jest naszym przyjacielem: daje cięń i tlen, rodzi owoce, daje schronienie ptakom i zwierzętom, czyni klimat gościnnym dla wszystkich. Używam drzewa jako metafory dla ekologicznej architektury XXI wieku, tak jak ciało ludzkie służyło*

jako metafora dla kształtu romańskiej katedry. (...) Arboreale, niezależnie od tego, czy ich forma jest organiczna i intuicyjna, czy racjonalna i precyzyjna (jak na przykład geometria fraktalna), odzwierciedlają istotę drzewa i jego złożoną rolę w ekologii (Dally, Jacob, 2022, s. 162).

Warto dokładnie przyjrzeć się poszczególnym składnikom tej metafory. Po pierwsze, zawarta jest w nich obawa przed „zemstą Natury”, taką jej modyfikacją, która zagrozi istnieniu człowieka jako gatunku. Jest tu świadomość kryzysu planetarnego, który dzisiaj jest już znacznie dokładniej opisany i zbadany. Wnioski, jakie dzisiejsza wiedza wyciąga z opisu kryzysu planetarnego (IPCC, 2022; UNEP, 2021), są zbieżne z intuicją Magdaleny Abakanowicz. Po drugie, artystka podkreśla, że dostosowanie człowieka do przyrody jest w zgodzie z jego własną naturą i jest w jego najlepiej pojętym interesie. Zatem nie podbój Natury, lecz dostosowanie się do niej jest dla człowieka nie tylko korzystne, ale także przyjemne. Można tu odczytać potrzebę kulturowej transformacji, która jest niezbędna, aby życie, w tym ludzkość, przetrwało. Po trzecie wreszcie, w tej metaforze zaszyta jest pochwała bioróżnorodności. Ten temat na początku lat 90. nie był szerzej znany, a na pewno nie był obecny w szerokiej publicznej debacie. Wydaje się, że w pracy Abakanowicz można doszukiwać się jednego z pierwszych postulatów miasta wielogatunkowego, które nawet jeszcze dzisiaj nie jest obecne z dostateczną intensywnością w urbanistycznej dyskusji głównego nurtu (Arcari et al., 2021).

Abakanowicz podkreślała praktyczny, możliwy do wdrożenia aspekt jej koncepcji. Jednak nawet ten aspekt ma dalej idące znaczenie symboliczne.

Arboreale to nie tylko symbole i metafory, to także obiekty mieszkalne — to budynki. Ich zmienna średnica, wysokość i konfiguracja sprawiają, że można je dostosować do różnych potrzeb (...). Szczególne znaczenie ma ekologiczna rola Arboreali. Ich ściany, organicznie pokryte zielenią, produkują tlen dla miasta i zapewniają mikroklimat dla budynku. Ich gałęzie wspierają ogniwa fotowoltaiczne i inne pasywne urządzenia wykorzystujące energię słoneczną, czyniąc Arboreale samowystarczalnymi pod względem energetycznym (Dally, Jacob, 2022, s. 162).

Jak się wydaje, mniejsze znaczenie ma czy konkretne, zaproponowane przez artystkę we współpracy z Haliną Starewicz, rozwiązania techniczne mają dzisiaj bezpośrednie zastosowanie. Ważniejsze jest to, jakie problemy próbują one rozwiązać. A zatem niewątpliwie odnoszą się do kwestii zróżnicowania. Jest to sprawa fundamentalna w miastach, zarówno w aspekcie samowystarczalności, jak i kulturowych

odniesień. Zróżnicowanie funkcji oczywiście łatwo dziś powiązać z wdrażanymi już w wielu miastach i szeroko dyskutowanymi, także w popularnych mediach, koncepcjami miasta 15-minutowego, miasta krótkich dystansów, eliminującego mobilności wynikające z ukształtowania struktury funkcjonalno-przestrzennej (zob. np. <https://www.15minute-city.com> lub www.c40knowledgehub.org (dostępne: 5.09.2023)). Ta różnorodność ma też wymiar kulturowy. Abakanowicz w rozmowie z Davalem (1992) podkreślała, że *wzrost demograficzny jest znacznie szybszy niż plany, które porządkowałyby tę ekspansję* (Daval, 1992, s. 34) i że jego skutkiem są migracje z krajów postkolonialnych w poszukiwaniu znośnych warunków do życia. Dostrzegając także migracje wywołane nowym układem politycznym, powstałym po upadku systemu komunistycznego. Próbuąc odnieść się do tego problemu, poszukała inspiracji w swoim doświadczeniu artystycznym, przejawiającym się powtórzeniem, a nie wykonywaniem dokładnych kopii. Jej propozycja Lasu Nanterre również ma tę cechę. Drzewa są podobne, ale każde jest inne: *Jest poruszającą zagadką, że natura nie znosi dokładnego powtórzenia lub jest do niego niezdolna* (Daval, 1992, s. 39), a zatem *dom pod dębem jest inny od tego pod brzozą* (Dally, Jacob, 2022, s. 160).

Można tu znaleźć bardzo ciekawą propozycję odniesienia się do tej różnorodności, przy jednoczesnym uznaniu tej samej natury wszystkich użytkowników miasta. Różni, a jednak tacy sami. Jeśli dzisiaj nazwiemy to miastem wielokulturowym, to z pewnością jeszcze nie wyczerpiemy wszystkich możliwych wątków tej metafory. Nie jest bez znaczenia, że: *Tak jak drzewa tworzą las, tak Arboreale mogą przyczynić się do powstania nowego krajobrazu miejskiego* (Dally, Jacob, 2022, s. 162).

Las Nanterre jest gęsty, wysoki. Sformułowanie Vertical Green, wspomniane w opisie koncepcji, jasno tę cechę podkreśla. Daje schronienie wielu ludziom, bo wielu go potrzebuje. Daval (1992) podkreśla, że przyroda w mieście musi stać się wertykalna w związku z rosnącą liczbą ludzi i skończonością przestrzeni. Poprzez gęstość Las uwalnia realną przestrzeń i oddaje ją we władanie Naturze. Nie jest trudne dostrzeżenie tu wizji miasta zwanego, szanującego ograniczone dobro, jakim jest przestrzeń. I nietraktującego tego dobra jako generatora zysków, ale jako sposobu zachowania życia.

Ów wątek kulturowy ma jeszcze jeden bardzo ważny wymiar — sprawiedliwości społecznej (czy może społeczno-przestrzennej). Abakanowicz wywodzi go z miejsca, które jest przedmiotem konsultacji — przedmieść Paryża, czyli tego, *czego*

stolica nie akceptuje lub co odrzuca (Dally, Jacob, 2022, s. 160). Miasto XXI wieku dla nieuprzywilejowanych jest również bardzo wyraźnym manifestem politycznym i moralnym. *Arboreale* mogły być symbolem sprawiedliwej transformacji.

To pozwala przejść do kolejnego wątku, jakim jest — będąca dzisiaj szeroko dyskutowana — kwestia samowystarczalności energetycznej oraz źródeł pozyskiwania energii. Praca Abakanowicz może być z łatwością uznana za prototyp wdrażanych dziś Positive Energy Districts (PED), które korzystając z odnawialnych źródeł energii, zaspokajają nie tylko własne potrzeby, ale produkują nadwyżki (Derkenbaeva et al., 2022). Warto odnotować, że w momencie opracowywania koncepcji *Arboreali*, panele fotowoltaiczne nie były w powszechnym użyciu i budziły niekiedy kontrowersje. Podobnie dziś można patrzeć na inne niskoemisyjne źródła energii, jak na przykład turbiny wiatrowe. Tak jak panele fotowoltaiczne we wczesnych latach 90. były na początku ewolucji technicznej, tak dziś wspomniane turbiny wiatrowe są przedmiotem licznych eksperymentów pozwalających na ich nowe sposoby konstrukcji, a w konsekwencji wiązania z siedzibami ludzkimi. Zmniejszenie zużycia zasobów (nie tylko energii) to kolejny aspekt miejskiej samowystarczalności. Rządowy program, znany jako Refashion, który zostanie wdrożony we Francji od października 2023 roku i pozwoli obywatelom ubiegać się o zwrot od 6 do 25 euro kosztów naprawy odzieży i obuwia, może być postrzegany jako jeden z (niewielkich) przejawów tych zmian.

Wreszcie znaczenie Natury w mieście jako siły stwarzającej podstawowe warunki życia symbolizowane jest przez produkcję tlenu. Jest to podejście znacznie bardziej radykalne niż wąsko pojmowane „zazielenianie miast”, które zresztą spotyka się już z uzasadnioną krytyką (zob. np. Krähmer, 2021). Abakanowicz wielokrotnie powtarzała swoje zaniepokojenie zanieczyszczeniem powietrza, stąd owa produkcja tlenu jest propozycją rozwiązania realnie istniejącego problemu, ale także, w powiązaniu z wytwarzaniem mikroklimatu, stanowi przenośnię wprowadzenia Natury w całej jej złożoności do miasta. Można to postrzegać jako metaforyczną odpowiedź na kryzys zanieczyszczenia i bioróżnorodności, a nie tylko kryzys energetyczny. Zawiera w sobie również przesłanie miasta zdrowego. Poprzez *Arboreale* artystka nie zamierza — jak sama mówi — *stwarzać drzew na nowo, lecz poszukuje środowiska, jakie one wytwarzają* (Dally, Jacob, 2022, s. 160).

Abakanowicz ze swojego życia wyniosła doświadczenie niepewności. *Arboreale* oferują odpowiedź na

to poczucie, podzielane dzisiaj przez wielu, poprzez swoją elastyczność, niejednorodność, zróżnicowanie oraz naturalną zdolność współżycia i „współpracy”. Symbolizują zmiany i przekształcenia wbudowane w samą swoją istotę — *ich korzenie, pnie i gałęzie nadają się do różnych interpretacji i funkcji, a także oferują nowe, jeszcze nie w pełni zbadane możliwości* (Dally, Jacob, 2022, s. 162). Obiecują miasto adaptywne i odporne. Jak przywołany wcześniej Las, tworzą przekonującą metaforę wspólnego i wspierającego środowiska. Wspólnoty.

Daval (1992) bardzo przenikliwie zauważa, że wyrażone w koncepcji Abakanowicz dążenie do przywrócenia możliwości rozwoju Natury może zostać zrealizowane wyłącznie na warunkach samej Natury — poprzez rozwój biologiczny, a zatem poprzez przywołanie owego impulsu życiowego, które wytworzyło drzewo. Właśnie dlatego uważa on, że ta forma była jedyną możliwą i odpowiednią dla wyrażenia w monumentalnej ekstrapolacji — jednocześnie gwałtownej i łagodnej — idei przywrócenia Naturze właściwego miejsca i wskazania całkowitej zależności człowieka od Natury. Należy zatem dostrzec tu nie tylko formę, ale także metodę postępowania. Metafora drzewa wskazuje także na mechanizmy, którymi powinniśmy się posługiwać w znajdowaniu właściwych rozwiązań dla kształtowania miast przyszłości. Używając dzisiejszego języka urbanistycznego, te mechanizmy to rozwiązania oparte na przyrodzie (Nature-Based Solutions, NBS). Abakanowicz ujmuje to w ten sposób: *Jest tak, jakby natura miała ograniczoną wyobraźnię. Jakby nie miała dość wolności, natura wykorzystuje w budowaniu swoich tworów nie tylko fragmenty tych, które już istnieją, ale także ich ekspresję* (Abakanowicz, Rose, 1992, cytowane w Daval, 1992, s. 43).

Należy także zauważyć, że choć prawa przyrody są „twarde” w tym sensie, że nie zależą od woli czy wiary człowieka, to jednocześnie rozwiązania, jakie sprzyjają dostosowaniu się do tych praw są „miękkie”. Nie pomagają w ochronie przeciwpowodziowej wybetonowane koryta rzek ani coraz wyższe wały, pomagają za to naturalne meandry i rozlewiska, oddanie przestrzeni przyrodzie — mokradłom i lasom. W metaforze drzewa jest także zaszyfrowana przestroga przed naiwną i nadmierną wiarą w technologię. Zależy ona bowiem także od Natury — od jej zasobów i funkcjonowania. Technologia jaką znamy, nie działa bez energii i materii, którą może pozyskać jedynie z Natury. Wreszcie metafora drzewa przywołuje zasadę życia biologicznego, które jest nieodporne na zagrożenia zewnętrzne i które, w swoim konkretnym przeja-

wie, jest skończone. Wycięte drzewo, choć bierze udział w biologicznej przemianie materii, już „nie żyje” jako odrębny byt. Jest więc w tej koncepcji także bardzo przejmująca przestroga przed kruchością konkretnych bytów. Natura jest w pewnym sensie nieśmiertelna jako całość, jednak nie dotyczy to komponentów, które ją tworzą.

5. WNIOSKI

Wśród prac artystów zaproszonych do udziału w międzynarodowych konsultacjach mających pomóc w uzyskaniu refleksji nad podejściem do kształtowania krajobrazu miejskiego oraz reinterpretacji znaczenia i dalszego kształtowania Wielkiej Osi w Paryżu praca Magdaleny Abakanowicz *Bois de Nanterre — Arboreal Architecture* powinna być starannie analizowana jako ważne przesłanie dla transformacji miast w XXI wieku. Przynosi ona radykalną i poważną propozycję redefinicji relacji człowieka z Naturą, opartą o opis i rozumienie sytuacji końca XX wieku. Abakanowicz, formułując swoją refleksję nad konieczną transformacją miast, wskazała przede wszystkim na Naturę, której wymagania powinny uzyskać bezwarunkowy priorytet przed celami, jakie stawiają sobie ludzie, dokonując zniszczenia przyrody i nadużywając jej skończonych zasobów. Jednocześnie artystka wskazała na Naturę jako źródło nie tylko inspiracji, ale i rozwiązań, które powinny zostać wprowadzone do miast przyszłości. Szanując indywidualną wartość każdego człowieka, wskazała jednocześnie — poprzez metaforę *Arboreali* — na wspólnotę gatunkową ludzi i ich niezbędny sojusz z nieludzkimi formami życia dla ocalenia, a nawet polepszenia, życia na planecie. Jasno podkreśliła, że wymaga to kulturowej zmiany.

Z pracy Abakanowicz wywieść można wszystkie, znajdujące się dziś w dyskursie urbanistycznym, ważne wątki transformacji miast w najbliższej i bardziej odległej przyszłości.

Jej praca jest więc propozycją nierealną w tym sensie, że stanowi metaforę wizji miasta przyszłości i jednocześnie jak najbardziej realną, ponieważ wskazuje na najbardziej istotne dzisiaj problemy, które wymagają rozwiązania. Pokazuje kierunki możliwych rozwiązań. Abakanowicz uważa, że jako artystka jest odpowiedzialna za poszukiwanie rzeczywiście nowych rozwiązań dla ludzi, a w konsekwencji dla miast (Daval, 1992, s. 33).

Podziękowania

Autorka składa serdeczne podziękowania Iwonie Dorocie Bigos, Dyrektorce Pawilonu Czterech Kopuł Muzeum Sztuki Współczesnej, Oddziału Muzeum

Narodowego we Wrocławiu, za zaproszenie do wygłoszenia wykładu na temat wizji miasta Magdaleny Abakanowicz. Zaproszenie było związane z wystawą „Abakanowicz. Totalna” (19.12.2021–28.08.2022), której kuratorkami były dr Barbara Banaś i Iwona Dorota Bigos. To zaproszenie zainspirowało autorkę do przeprowadzenia badań przedstawionych w tym artykule.

REFERENCES

- Abakanowicz, M., Rose, B. (1992), *Arboreal Architecture: Bois de Nanterre — Vertical Green*. Catalog of an exhibition held at Marlborough Gallery, May 7–June 6, 1992, New York, N.Y.: Marlborough Gallery, Inc.
- Arcari, P., Probyn-Rapsey, F., Singer, H. (2021), ‘Where species don’t meet: Invisibilized animals, urban nature and city limits’, *Environment and Planning E: Nature and Space*, 4(3), pp. 940–965. Available at: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/2514848620939870> (accessed: 6.09.2023).
- Bendell, J. (2018), *Deep Adaptation: A Map for Navigating Climate Tragedy*, IFLAS Occasional Paper. Available at: <https://lifeworth.com/deepadaptation.pdf> (accessed 16.07.2023).
- Bosquet, M. (1972), ‘Les demons de l’expansion’, *Le Nouvel Observateur. Spécial écologie*, pp. 7–10.
- Boulding, K. (1966), ‘The Economics of the Coming Space-ship Earth’ [in:] Jarrett, H. (ed.) *Environmental Quality in a Growing Economy*, Baltimore, MD: Resources for the Future/Johns Hopkins University Press, pp. 3–14.
- Daly, H.E. (1968), ‘On economics as a life science’, *Journal of Political Economy* 76, pp. 392–406.
- Dally, J., Jacob, M.J. (2022), *Magdalena Abakanowicz: Writings and Conversations*, Milano: Skira editore.
- Daval, J-L. (1992), *Paris–La Défense. L’art contemporain et l’axe historique. Magdalena Abakanowicz, Piotr Kowalski, Jean-Pierre Raynaud, Alan Sonfist*, Genève: EPAD-Skira.
- Derkenbaeva, E. et al. (2022), ‘Positive energy districts: Mainstreaming energy transition in urban areas’, *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 153, 111782. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.rser.2021.111782> (accessed: 6.09.2023).
- Georgescu-Roegen, N. (1971), *The entropy law and the economic process*, Ed. 1999, Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Głaz, J. (2021), ‘Arboreal Abakanowicz — green architecture in Poznan National Museum’, *Architektura i Biznes*. Available at: <https://www.architekturaibiznes.pl/en/magdalena-abakanovich-green-towers,19621.html> (accessed 23.03.2023).
- Golda, A. (2018), ‘Abakans: Revolutionary Art for the Past, Present, and Future’, *TEXTILE*, 16:4, pp. 430–441. Available at: <https://doi.org/10.1080/14759756.2018.1440057> (accessed: 6.09.2023).
- Historie de la Défense*. Available at: <https://www.defense-92.fr/histoire> (accessed: 12.05.2022).

- Intergovernmental Panel on Climate Change (2022), *Climate Change 2022. Sixth Assessment Report*. Available at: <https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg2/> (accessed: 16.07.2023).
- Krähmer, K. (2021), 'Are green cities sustainable? A de-growth critique of sustainable urban development in Copenhagen', *European Planning Studies*, 29:7, pp. 1272–1289. Available at: <https://doi.org/10.1080/09654313.2020.1841119> (accessed: 6.09.2023).
- Lecroart, P., Palisse, J-P. (2007), 'Large-scale urban development projects in Europe: what lessons can be learnt for the Île-de-France Region?', *Les Cahiers de l'Institut d'Aménagement et d'Urbanisme de la Région d'Île-de-France*, 146, pp. 5–29.
- Meadows, D. et al. (1972), *The Limits to Growth. A Report for the Club of Rome's Project on the Predicament of Mankind*, New York.
- Mironowicz, I., Skrzypczyński, R. (2022), 'Od zrównoważonego rozwoju do dewzrostu — paradygmaty krytyczne wobec wzrostu i ich implikacje dla planowania przestrzennego,' *Samorząd Terytorialny*, 7-8:379-380, pp. 80–98.
- Monbiot, G. (2022), *Regenesis. Feeding the World Without Devouring the Planet*, Allen Lane (an imprint of Penguin Books).
- Reichardt, J. (1982), 'A Tapestry Revival' [in:] Neff, T.A.R. (ed.) *Magdalena Abakanowicz*, Chicago, IL: Museum of Contemporary Art, pp. 41–69.
- United Nations Environment Programme (2021), *Making Peace with Nature: A Scientific Blueprint to Tackle the Climate, Biodiversity and Pollution Emergencies*. Nairobi. Available at: <https://www.unep.org/resources/making-peace-nature> (accessed: 08.03.2023).
- Smadja, G. (1992), 'La genèse d'une consultation' [in:] Daval, J-L., *Paris–La Défense. L'art contemporain et l'axe historique*. Magdalena Abakanowicz, Piotr Kowalski, Jean-Pierre Raynaud, Alan Sonfist, Genève: EPAD-Skira, pp. 11–14.

INTERNET SOURCES

- Historie de la Défense. Available at: <https://www.defense-92.fr> (accessed: 3.09.2023).
- The 15-Minute City. Putting people at the center of urban transformation. Available at: <https://www.15minutecity.com> (accessed: 6.09.2023).
- 15-minute cities: Debunking the myths. Available at: <https://www.c40knowledgehub.org> (accessed: 6.09.2023).