TECHNICAL TRANSACTIONS | **CZASOPISMO TECHNICZNE**
ARCHITECTURE | ARCHITEKTURA
2-A/2014

AGATA ZACHARIASZ*

PARKS, GREEN AREAS AND LANDSCAPE IN VIEW OF NEW CONCEPTS RELATED TO THE SHAPING OF STRUCTURE AND FORM OF A CITY

PARKI, TERENY ZIELENI I KRAJOBRAZ W ŚWIETLE NOWYCH KONCEPCJI KSZTAŁTOWANIA STRUKTURY I FORMY MIASTA

Abstract

The article discusses changes to planning and designing of urban landscape, in particular, green areas and public parks, seen as component of the composition of a city, public space as well as important element of urban landscape and spatial order. It also focuses on a function performed by a landscape architect in these investments. The article includes references to concepts and ideas born in the last fifty years, including Urban Ecology, New Urbanism, Green Urbanism, Landscape Urbanism and green infrastructure. Factors important for the composition, designing, perception of nature and areas shaped by the greenery were also analysed. These days, the concept of planning urban greenery system is construed as a combination of requirements resulting from planning-related issues and pursuit of improvement in terms of quality of place and life.

Keywords: *townscape*, *green areas*, *landscape architecture*, *urban design*, *public park*

Streszczenie

W artykule zaprezentowano zmiany zachodzące w planowaniu i projektowaniu krajobrazu miejskiego, a w szczególności terenów zieleni i parków publicznych traktowanych jako składnik kompozycji miasta, obszar przestrzeni publicznej, ważny element krajobrazu miejskiego i ładu przestrzennego. Zwrócono też uwagę na rolę architekta krajobrazu w tych przedsięwzięciach. Odniesiono się do konceptów i idei ostatniego półwiecza, m.in. Urban Ecology, New Urbanizm, Green Urbanizm, Landscape Urbanizm czy zielonej infrastruktury. Analizowano czynniki ważne w kompozycji, w projektowaniu, w postrzeganiu środowiska i otoczenia kształtowanego przez zieleń. Dzisiaj koncepcja planowania systemu terenów zieleni miejskiej rozumiana jest jako połączenie wymogów wynikających z przepisów planistycznych oraz dążenia do poprawy jakości miejsca i jakości życia.

Słowa kluczowe: *krajobraz miasta*, *tereny zieleni*, *architektura krajobrazu*, *urbanistyka*, *park publiczny*

* D.Sc. Ph.D. Arch. Agata Zachariasz, Assoc. Prof., Institute of Landscape Architecture, Faculty of Architecture, Cracow University of Technology.

1. Introduction

The major function of architecture is to create and protect beauty in the vicinity of human habitats and, in more general terms, in natural scenery of a given country. This is how functions of new discipline were defined by Charles William Eliot, Sr. (1834–1926), in a work of 1910[1]. Currently, being a landscape architect is regarded as a profession, which applies artistic and scientific rules with a view to conduct research, design and manage the environment, both the natural and cultural one. The beginnings of the profession are related to the activities conducted by Frederick Law Olmsted, who, by way of drawing a design for the Central Park, New York, and then owing to his ideas related to parkways and metropolitan parks systems, started introducing changes to the American townscape. In a booklet entitled *Public Parks and Enlargement Towns* (1870), he wrote that parks should serve as backbone, around which a city structure is developed. His designs were to a great extent affected by a system of urban greenery in Paris as well as English landscape parks (including the city Birkenhead Park). He thought that one of professional obligations of a landscape architect is to shape cities by way of designing public parks and systems thereof. According to him, recreational areas should be available to everybody; he also regarded spending time in the bosom of nature soothing[2]. The manner, in which he used to design green areas, was clearly of a city-forming nature. Olmsted was also well aware of the fact that setting of parks brings specific economic benefits and exerts good influence on the value of real property located in their vicinity[3]. Green areas systems, including those of Boston and Rochester, demonstrated that when carrying out projects, he used to take the protection of natural landscape into consideration. He believed that the best cure for stress and artificiality of a city life is an enjoyable stroll in a park; he also supported the idea that natural environment can favour the atmosphere of peacefulness. He appreciated the structural and landscape-forming role played by both arranged and non-arranged greenery. His visionary activity is close to modern ideas related to green infrastructure and Landscape Urbanism.

The present-day manner of shaping green areas, including open areas, whose level of arrangement and structure as a system differ, is one of the objectives aimed to improve the quality of life in cities. It is also one of major objectives which serves as an expression of new ideas, theories and urban planning concepts, among which ideas such as Green Urbanism, smart growth, green infrastructure, ecosystems services, working landscape and space recycling should also be mentioned. They are adopted and implemented universally because they refer to comprehensive city-related actions and strategies that favour

---

[1] Ch.W. Eliot, a letter to the publisher, 24.09.1910, Landscape Architecture, IX/1910, p. 40.

[2] Zachariasz, *Zieleń jako współczesny czynnik miastotwórczy ze szczególnym uwzględnieniem roli parków publicznych* [*Greenery as a modern city-forming factor with particular emphasis on the role played by public parks*], Cracow University of Technology, Cracow 2006, *passim*. A. Zachariasz, *Architekt krajobrazu Frederick Law Olmsted oraz amerykańskie parki i systemy parków miejskich [Frederick Law Olmsted, a landscape architect, and American parks and city park systems]*, Teka Komisji Urbanistyki i Architektury, vol. XXXV, 2003, p.153-166.

[3] J. Tibbetts, *Open Space,* Cambridge Mass. 1998, p. 4. See also A. Zachariasz, *Zieleń*…, *op. cit.*, *passim*.

the improvement in terms of living conditions and landscape qualities in cities[4]. Currently, conflicts in terms of needs and the use of the land, and inability to reach consensus in the face of diverse interests are typical of highly developed areas. Considering this, green areas, which are not as profitable as other types of investments, are frequently forgotten. At the same time, what can be frequently observed in many cities, in particular in suburban districts, are changes in terms of functions performed by the areas, where many industrial facilities, communication areas and warehouses used to be located. This situation offers an opportunity to develop these "recovered" areas by setting parks or recreational and educational facilities.

An argument regarding high costs of maintenance may be counterbalanced by an opinion held by Jaimie Lerner, who claimed that: "The lack of funds is no excuse for taking no actions. The idea that actions should be taken only when all the answers have been given and manners of rescue determined is some cure for paralysis. Planning of a city is a processes, which allows for corrections, but thinking that planning consists exclusively in controlling changes is extremely arrogant and conceited"[5]. Lerner, a triple mayor of Curitiba, Brazil, a double governor of the State of Parana, the president of International Union of Architects (IUA) between 2002 and 2005, was a co-author of the success of a city known as ecological capital of Brazil. Since the 1970s, many parks have been set in Curitiba. They form a system, determine ecological direction by way of implementation of various programs, the use of materials, recovery of wastelands, degraded areas and development of flood lands bought out by the city[6]. The city also became famous for an innovative city transport known as Bus Rapid Transit or Speedybus. Currently, Curitiba is listed among global leaders in terms of square meter of green areas per citizen.

2. Structure and form of green areas in cities

According to Anthony E.J. Morris, determinants of urban forms are of twofold provenience. The first group, which is conditioned by geographic and environmental issues, includes climate, topography and available local construction materials and technologies, i.e. fundamental conditions that determine where people settle[7]. The other, far more extensive group includes determinants conditioned upon human activity, which activity, in turn, is determined by economy, political and social authority as well as religion – three primary motivating forces. In the next historical epochs, various factors played major role as city-forming ones. The accumulation of city-forming factors, including the accumulation

---

[4] A. Zachariasz, *O kształtowaniu systemów terenów zieleni miejskiej w kontekście zielonej infrastruktury ze szczególnym uwzględnieniem Krakowa*, [in:] *Zielona infrastruktura miasta*, collective work, ed. by. A. Pancewicz, Wyd. Politechniki Śląskiej, monograph no. 515, Gliwice 2014, in print.

[5] *Tactical Urbanism, Short-Term Action, Long-Term Change*, M. Lyndon, editor, author, T. Garcia, R. Preston, R. Woudstra – contributors, Street Plans Miami New York 2012.

[6] T. Lloyd-Jones, *Curitiba*: *Sustainability by Design*, Urban Design, 57, 1/1996, 26-32; *Curitiba*. *The Ecological Capital,* Curitiba 1996; *Curitiba*. *Development With Quality of Life*, Curitiba 1997.

[7] A.E.J. Morris, *History of Urban Form*: *Before the Industrial Revolution*, Harlow 1994, p. 10-18.

of diverse functions, exerts major impact on the development of a city[8]. A multifunctional city becomes more lively and dynamic and less prone to changes in terms of economic situation. Green areas are integral part of a physiographic factor, which, since the beginning of times, has been determining for founding cities and it has frequently determined further direction of spatial development thereof. Shaping of green areas as a determinant that contributes to the development of cities has been becoming more and more important since the 19th century. It was a period of a dynamic development of public parks and shaping of green areas systems, which, in turn, favoured further development of neighbouring areas. This approach is close to geographic and ecological determinism which is based on the idea that natural environment, landscape or some area is a prerequisite for some forms of existence and development of the society and culture[9]. Literal application of these rules in the course of designing of landscape can lead to continuous trawl for natural patterns, i.e. characteristic forms and arrangements, innate features favouring certain solutions or those that determine the arrangement of settlement, communication or building location.

Considering historical development until the 1st half of the 19th century, gardens, parks, promenades and squares used to be elements, or, in other words, "meshes" in the net of urban tissue. The 19th and 20th c. brought about comprehensive solutions, i.e. systems of parks, green zones and open areas. Green areas in cities were modelled on London and Paris parks, and, in particular, Olmsted's ideas[10]. Equally important role was played by urban planning-related concepts, especially by Ebenezer Howard's garden city invented in 1898. The idea was soon recognised; in 1899, Alfred Marshall proposed implementation of the national fresh air tax, which was supposed to be allocated for the creation of green zones in the form of agricultural and recreational areas that separated cities from one another[11]. A green belt, green ring, or green zone became an element applied and deeply rooted in Anglo-Saxon urbanism. The term was used by Raymond Unwin who, together with Barry Parker-Letchworth (1903), executed the first project of a city-garden in line with the ideas advocated by Howard. The idea of a green belt was defined in 1962 by the English Ministry of Housing and Local Government as "an area located in the vicinity of a city or surrounding it and maintained as an open area by way of continuous and strict ban on housing development. The shape taken by these areas is dependent upon the purpose, for which they are intended"[12]. Ecobelt is another term used in this context; it refers to linear forest buffers that serve as protection against spatial conflicts and conflicts of interests arising when the use of the land in cities and in the countryside come into play. These areas bring a number of ecological and social benefits to inhabitants of both cities

---

[8] *Stare i nowe struktury społeczne w Polsce,* vol. III, *Czynniki miastotwórcze w okresach wielkich zmian społecznych*, collective work, ed. W. Misztal and J. Styk, Lublin 2002, including works by J. Styk, *Zarys dziejów czynników miastotwórczych*, pp. 11-18; E. Bagiński, *Ewolucja czynników miastotwórczych w Polsce drugiej połowy XX w*., p. 19-24.

[9] B. Goodall, *The Penguin Dictionary of Human Geography*, London 1987, p. 122; *An Introduction of Environmental Psychology*, ed. W.H. Ittelson, New York 1974, p. 344-347.

[10] A. Zachariasz, *Zieleń jako*…, *op. cit.*, p. 27-37.

[11] L. Mumford, *The City in History*, A Penguin Book, 1991, p. 574.

[12] Ministry of Housing and Local Government, *The Green Belt*, London 1962.

and villages[13]. The idea of a greenbelt has become a key term used by urban planners (e.g. *grüngürtel* in Germany[14]); it is usually defined and provided for in local development plans. Over time, the concept began changing its core idea and it became one of the instruments of regional policy. A green zone designed originally as one of the elements used to control urban expansion gradually started aiming at preservation and protection of scenic and recreational values[15]. What is subject to discussion these days is its form and the role it plays in cities[16]. It is sometimes proposed to analyse its development in the context of residential areas. Peter Hall called green belt a civilised form of apartheid, while Michael Haslan, the president of the Royal Planning Institute in the United Kingdom, thinks that they should not be regarded as sacred space and that it would be wiser to have them introduced by way of allowing residential development "penetrate" them rather than setting it 10 miles away from this belt (2002)[17].

Creating structure of green areas in cities is supported by elements that shape the system (including topography and hydrographic arrangement) and form foundations for composition. At the turn of the 19th and 20th c., the development of cities resulted in attempts made to come up with practical and theoretical solutions which were to turn green areas into places that would make city arrangement clearer. The 20th century was a time marked by a continuous quest for ways to achieve ecological balance in cities that were subject to dynamic and frequently uncontrolled development. They were attempts made with a view to achieve harmonious and comprehensive development of natural and cultural environment subject to constant anthropopressure. It was also important not to consider cities in separation from nature; currently, more and more emphasis is being put on the existence of natural habitats in cities. In view of urban composition, several models regarding the shaping of green areas were distinguished: ring, wedge-shaped, ring and wedge-shaped, belt-shaped, patch-like, mixed, and complex arrangements. These days, mixed arrangements are common, in particular in big cities, which develop in a multi-phased manner, and to which neighbouring villages were incorporated in different periods. Considering such cases, it is never easy to preserve natural structure, continuity of green and open areas systems as well compositional logic thereof. Clarity of structure increases owing to joining systems that consist in alleys, promenades and roads as well as linear parks and various types of greenways[18]. The system should be supported by natural areas, including the protected ones, as well as agricultural and post-agricultural areas. The best conditions are created when the form of green areas

---

[13] M.A. Benedict, E.T. McMahon, *Green Infrastructure*: *Smart Conservation for the 21s Century*, Washington DC, b.r.w., p. 8.

[14] *Vienna, Green Network. The State of the Art*, Wien 1996.

[15] E. Smith-Morris, *British Town Planning*. *Principles and Policies,* Harlow 1997, *passim*; W.H. Whyte, *The Last Landscape*, New York 1968, pp. 152-162.

[16] M. Kühn, *Greenbelt and Green Heart*: *separating and integrating landscapes in European city regions,* Landscape and Urban Planning, 64/2003, pp. 19-27; A. Czyżewski, *Trzewia Lewiatana. Antropologiczna interpretacja utopii miasta-ogrodu*, Kraków 2001, pp. 163-212.

[17] R. Cowan, *Dictionary of Urbanism*, Streetwise Press, 2005, p. 166.

[18] A. Zachariasz, *Parki przyszłości – O różnych koncepcjach kształtowania terenów zieleni w miastach*, Technical Transactions, 1-A/2/2012, pp. 455-462.

takes continuous shape and where linear arrangements that form networks come into being. It usually can be achieved, when green areas are set along rivers, roads, channels, railway corridors[19], which elements connect green with open areas whose use differs.

It is also important to define the relation between types of green areas and other categories of using the land. Relationship between a city and greenery in terms of planning may be considered on two different planes. On the one hand, it may be that greenery is seen as a separate element of a city composition. According to this viewpoint, greenery system, including greenbelts, is designed to protect compact form of a city or to preserve historical differences of specific urban arrangements. The other option is focused on greenery being an element that connects the city with the region and integrates the form of a city. In this case, green areas appear to serve as intermediary, a type of a complementing structure, which standpoint is supported by the discussion about the present-day role played by a green belt. Big cities, which are often seen as urban sprawl, develop in an uncontrolled manner, which has been frequently described by theorists and practitioners, including Lionel March and Leslie Martin[20]. Kevin Lynch distinguishes five basic models of planning metropolises; they include the following forms: dispersed, galactic, array-like, compact, star-like and ring--shaped[21]. This classification can be also applied to the structure of green areas. A modern city is frequently regarded as a patchwork structure, i.e. a heterogeneous arrangement, a plane consisting of various patches, in other words, a form of a disintegrated composition. Hence, the idea of green infrastructure is gaining more and more popularity and importance.

3. Park in the urban greenery system – its form and style

The shaping of green areas system in cities is dependent to a great extent upon conditions offered by the natural environment. It is also a result of historical transformations of the city and a consequence of actions taken by planners who make decisions about the final shape of various types and forms of greenery and open areas. Model concepts regarding the shaping of city parks in the United States from approx. 1850 until present day, are discussed by Galen Cranz alone (1992) and together with Michael Boland (2004)[22]. Five models proposed, i.e. pleasure ground (1850–1900); reformed park (1900–1930); recreational facility (1930––1965); open areas system (1965–1990); sustainable park[23] (1990–present day), are together a cross-section of the most important trends in designing green areas, functional changes and trends resulting from sustainable development policy. They take into consideration social objectives, type of activity, size and relation of parks to cities and to one another,

[19] Linear arrangements play an important role as ecological corridors.

[20] L. March, L. Martin, *Urban Space nd Structures*, Cambridge University Press, 1972, *passim*.

[21] K. Lynch, *The Pattern of the Metropolis*, 1961, after: *The Future of Cities*, ed. A. Blowers, Ch. Hamnett, P. Sarre, London 1974, p. 189-206.

[22] G. Cranz, *The Politics of Park Design. A History of Urban Parks in America*, MIT Press 1992; *passim*; G. Cranz, M. Boland, *Defining the Sustainable Park*: *A Fifth Model for Urban Parks*, Landscape Journal, 23/2 2004, p. 102-120.

[23] In 1992 Cranz distinguished a cultural park, whereas in 2004, along with Boland, he classified ecological parks as the fifth model. See also footnote 22.

but also composition, major elements, promoters and beneficiaries of green areas. Among various factors that affect the form of the model, they also mention elements of restoration of green infrastructure. The analysis of models demonstrates a definitive advantage (46%) of the fourth type, i.e. open areas system. The fifth model is focused on solving ecological problems and is related to a growing sense of responsibility for environment. An important change in terms of designing city parks has been made since the 1980s and 1990s. References to sustainable development and ecology are becoming more and more frequent. It is also related to the concept of green infrastructure, which concept came into being in the 1990s, and which, in broader perspective, means a strategically planned network of urban greenery of various types, such as parks, greenways, protected, open, natural, non-arranged areas, which contribute to maintenance of ecological processes[24]. What is emphasised these days is the self-sufficiency of internal arrangement of ecological parks with regard to environmental resources. Four first park models described by Cranz were not self-sufficient; on the contrary, they required a lot of effort, fertilisation, plants, water and a lot of work related to maintenance and care. The use thereof had some bad consequences, such as precipitation water containing pesticides, sewage and noise. What is typical of sustainable parks is self-sufficiency. Protection of resources and respect for biodiversity are rules followed by designers[25]. The above described programs and actions are consistent with ecosystem services. According to Jerzy Solon, the term "ecosystem services (landscape services)" means a set of products and functions performed by an ecosystem (landscape), which are useful for the society. He writes that: "The concept of «ecosystem services» is one of the tools used to discuss interdependencies between the society and nature. In a synthetic manner it enables the presentation of links between basic ecological and economic concepts and comprehensive analysis of these two sub-systems, which, as a result, leads to unification in terms of presenting economic and ecological evaluations. It also allows for the assessment of consequences of various spatial development scenarios as well as protective and renaturation-related measures"[26].

A green areas system is formed by parks of various styles and composition, and what matters in the course of creating thereof is naturalism, which was a response to civilizational

---

[24] M.A. Benedict, E.T. McMahon, *Green Infrastructure*: *Smart Conservation for the 21st Century,* Renevable Resources Journal, Vol. 20, nº 3, Autumn 2002, s. 12-17; *Green Infrastructure* (http://www.greeninfrastructure.net); I.C. Mel, *Green Infrstructure: concepts and planning*, Newcastle University, FORUM Ejournal (http://www.urbanspaces.eu/files/Green-Infrastructure-Newcastle.pdf – accessed on 20.03.2013).

[25] A. Zachariasz, *Zieleń jako współczesny*…, *op.cit*., *passim*. See also K.M. Rostański. *Natura modelowana. Elementy naturalistyczne w kompozycji urbanistycznej,* Silesian University of Technology, Gliwice 2012.

[26] J. Solon, *Koncepcja „Ecosystem Services" i jej zastosowania w badaniach ekologiczno-krajobrazowych*, [in:] *Struktura i funkcjonowanie systemów krajobrazowych: meta-analizy, modele, teorie i ich zastosowanie*, ed. T.J. Chmielewski, vol 21/2008, pp. 25-44; See also. I. Schumacher, *Funkcje terenów zieleni miejskiej a świadczenia ekosystemów*, [in:] Prace i Studia Geograficzne, 2011, Vol. 46, p. 169-176. G. Grant, *Ecosystem services come to town. Greening cities by working with nature*, Wiley Blackwell 2012.

threats[27]. It has been an influential approach to protection, design and planning of landscape since the 19th century. Nature has become a basic stimulus for the creation of naturalist compositions, in which the designer has his own way of construing the world of nature. There were also significant and revolutionary concepts, such as wild garden movement[28] proposed by William Robinson in England[29]; natural settlement and biological aesthetics advocated by Wille Lange[30] in Germany; the application of ecological and phytosociological rules in the course of designing gardens of Erwin Barth in Germany; in the United States, a prairie style was developed by Ossian C. Simonds and Jens Jensen[31]. Jacobus Pieter Thijsse, a teacher and biologist, who was well aware of changes brought about by developing cities and accompanying industry, conducted his activity in the Netherlands[32]. He contributed to the creation of garden known as instructive, including Thijsse Hof in Bloemendaal set in 1925 and Amstelveen set in 1940. In 1929, one of the representatives of the trend, A.J. Van Laren, suggested "biogeographic grouping of plants" considering this manner to be new and better (e.g. Zuiderpark in the Hague). Later, this kind of gardens became known as "heem parks" (1946), which meant "environmental park", in which the arrangement was dependent on native wild plants, whereas a park reflects a mosaic pattern of a natural plant habitat[33]. The modern New Perennial Movement proves to be one of the ideas rooted in "wild" nature, which consists in arranging plants in compositions resembling those natural ones. An important element of the concept is constituted by a juxtaposition of plants mainly in terms of their form and structure rather than colour. Piet Oudolf, Beth Chatto, Christopher Lloyd, John Brookes, Derek Jarman, Dan Pearson develop the ideas supported by this movement in their designs. In their designs they make use of relations between the gardening art, aesthetics, ecology and sustainable, harmonious development.

Robert L. Thayer, Jr. came to the conclusion that "the modern world creates landscape, which becomes a stage of drama for two main protagonists, i.e. nature and technology"[34]. Growing ecological awareness exerted big influence on the shaping of green areas. Currently, the term "natural" is frequently replaced with the word "ecological", which situation emphasises the importance of environmental issues. It finds its expression in the classification

---

[27] It was pointed out by many philosophers, including Henry Thoureau in America. Later, the movement favouring the protection of environment and landscape as well as the idea of national parks came into being (1864).

[28] W. Robinson, *The Wild Garden*, London 1870.

[29] J. Wolschke-Bulmahn, *Introduction*, in: *Nature and Ideology. Natural Garden Design in the Twentieth Century*, Washington 1997, p. 4.

[30] W. Lange *Gartengestaltung der Neuzeit*, Leipzig 1912; W. Lange, *Der Garten und seine Bepflanzung*, Stuttgart 1913.

[31] A. Zachariasz, *Rośliny rodzime i introdukowane w kompozycji ogrodowej,* Teka Komisji Urbanistyki i Architektury, vol. XXXVIII, 2006, p. 175-193.

[32] Between 1860 and 1920 in the Netherlands the population doubled and increased from 3.5 million to 7 million.

[33] J. Woudstra, *Jacobus P. Thijse's Influence on Dutch Landscape Architecture*, in: *Nature*…, *op. cit*., p. 155-185.

[34] M. Simo, *100 Years of Landscape Architecture*, ASLA Press 1999, p. 310.

made by Galen Cranz. It is also related to such actions as the use of native species in a natural habitat, i.e. approach known as plant regionalism. Apart from *heem parks*, this group covers native plant gardens which are frequently set with a view to protect rare species and varieties of plants typical of a specific region in their natural environment[35]. A large group of designers pays special attention to a local cultural context because identity and understanding of local values and the past allows for the avoidance of pastiche and helps to form modern metaphors. A term "bioregionalism" was also coined; it defined an approach conditioned upon a necessity to connect human needs with the ecosystem[36], and aimed at protecting bioregions, in particular, unique and characteristic areas decisive for the identity of a region. Regionalism[37] in landscape architecture may be analysed in view of many factors that affect the distinctiveness of places and their identity. The duality of features, i.e. physiographic determinants and secondary cultural traditions, is clear; at this point, a reference to Alexander Pope (1688–1744) should be made; he advised people handling this task to "consult the Genius of the Place in all"[38]. Genius loci close to determinism has remained a basic rule referred to by many contemporary landscape designers. Regionalism, identity and familiarity are emphasised in works, designs and actions of the Cracow school of landscape architecture: Gerard Ciołek, Zygmunt Novák and Janusz Bogdanowski and their continuators[39].

Physiographic determinism became one of the most prominent movements. Humphry Repton and F.L. Olmsted Sr., and later also Geddes, regarded the significance of geographic factors as one of key features in the course of architectural and landscape planning as well as urban development. Geddes also had his share in formulating one of crucial methods used in landscape design in the 2nd half of the 20th century, which covered the following stages: survey-analysis-design (SAD) extended in the 1940s and 1950s by the process of plan implementation. Geddes, who was also a Biology professor, treated planning as a series of actions and a multi-stage process, in which place, urbanism and multidisciplinary

---

[35] James Hitchmough and Nigel Dunnett in England and Steve Martinio in California are among specialists in this field. See *The Dynamic Landscape: Design, Ecology and Management of Naturalistic Urban Planting*, ed. N. Dunnett, J. Hitchmough, Taylor & Francis 2004.

[36] P. Berg, *Putting 'bio' in front of 'regional'*, Landscape Architecture, April 1994, p. 61.

[37] The term was defined by Alexander Tzonis and Liane Lefaivre (1981). Kenneth Frampton defined critical regionalism, i.e. critical application of modern, innovative architecture. He writes about architecture which should be analysed also in view of geographic context, topography, climate, light rather than tectonic form taken by the scenery. He assumes that it should also be directed mainly towards the sense of touch rather than visual reception. After: Frampton, *Towards a Critical Regionalism: Six points for an architecture of resistance*, [in:] *Anti-Aesthetic. Essays on Postmodern Culture*. Seattle: Bay Press 1983, p. 16-30.

[38] *Consult the Genius of the Place in all*; after: Ch. Thacker, *The Genius of Gardening*, London 1994, p. 18.

[39] G. Ciołek, *Zarys ochrony i kształtowania krajobrazu*, Warszawa 1964; Z. Novák, *Planowanie regionalne i udział w nim architekta*, Kraków 1950; J. Bogdanowski, *Kompozycja i planowanie w architekturze krajobrazu,* Kraków 1976; K. Pawłowska, *Idea swojskości w urbanistyce i architekturze miejskiej*, Kraków 1996; Z. Myczkowski, *Krajobraz wyrazem tożsamości w wybranych obszarach chronionych w Polsce*, Kraków 1998.

nature of issues, synthesis of aesthetic activities and rational thinking as well as understanding and determining direction for the evolution of cities and regions became important[40]. Ian McHarg (1920–2001), the author of *Design with Nature* (1967), was an exquisite practitioner of modern ecological planning. His method consisted in setting development priorities based on natural processes[41]. Together with Wallace, Roberts and Todd, in 1962 he founded a company, in which they developed and conducted overlay analysis, i.e. geographic, climatic and botanical research related to landscape studies and projects. He also performed "ecological inventory-taking". McHarg inspired Anne Whiston Spirn and Michael Hough[42], who applied his methods on a project-wide scale. They considered a city as well as its evvironment and landscape in view of nature and nature-related factors as a significant component of an urban form.

4. Green areas and their role in the shaping of cities and townscapes

When analysing a city-garden of the 21st century[43], John O. Simonds comes to a conclusion that a well-designed city should in the first place be beautiful, and that beauty itself is a result of harmonious relations between all elements forming the city. An overview of modern urban design ideas and city policies demonstrates that green areas and open areas as well as landscape can be listed among the most important factors that shape living standards in cities and their image.

Various concepts, according to which ecology and sustainable development come first, favour the image of a green city[44]. Redevelopment of cities in harmony with nature is a major tenet of Urban Ecology[45]. This term was defined by the Chicago school of social ecology. The major rule is based on a biological analogy, where a city is seen as a comprehensive complete environment, a life-sustaining system intended for a large number of people and adapting to life in a continuously changing environment[46]. Urban Ecology[47] provides for

---

[40] T. Turner, *City as Landscape. A Post-Postmodern View of Design and Planning*, London 1996, p. 146; E. Smith Morris, *British Town*…, *op. cit*., p. 44-48.

[41] I. McHarg, *Design with Nature,* New York 1967.

[42] A. Whiston Spirn, *The Granite Garden*: *Urban Nature and Human Design*, New York 1984; M. Hough, *City Form and Natural Proces*, London 1989.

[43] J.O. Simonds, *Garden City 21*, New York 1994, s. 173-216, inserts following p. 216.

[44] A. Zachariasz, *Zieleń*…, *op. cit.*, *passim.*

[45] In 1975 together with a group of friends, Richard Register founded a non-profit organisation, Urban Ecology, in Berkeley, California.

[46] B. Goodall, *The Penguin*…, *op. cit*., p. 488. Biology also serves as a source of inspiration for other concepts, including symbiosis (interpreted as a mutual interdependency between elements forming a city), competitiveness (may be translated into economic terms), social or succession-invasion.

[47] Barbara Szułczewska analyses two different definitions of urban ecology, out of which one is construed as a part of a "traditional" ecology dealing with urban environmental arrangements, while the other one is an interdisciplinary view on the relationship between man and environment seen in the context of planning and managing the city. See *Kształtowanie Systemu Przyrodniczego Miasta*, ed. B. Szulczewska, J. Kaftan, Warszawa 1996, p. 15,16; B. Szulczewska, *Teoria ekosystemu w koncepcjach rozwoju miast*, Warszawa 2002, *passim*.

10 features that determine the rules of conduct[48]. Among them there are those which exert major influence on the arrangement of greenery:

- revision and improvement of priorities in terms of the use of the land for the purpose of creating a compact, diverse, green, safe, lively and diversely used environment close to transit nodes and other communication facilities;
- reconstruction of the damaged urban environment, in particular, streams, coast lines, marshlands and watersheds as well as borderlands;
- supporting local agriculture, projects regarding urban greenery areas and social gardens;
- improvement of communication priorities regarding preferable walking paths, bicycle lanes, dirt and transit roads and emphasising a good access to neighbouring areas;
- increasing the awareness about local environment and bioregion by way of activation and educational projects, and hence, increase in terms of general awareness about the sources of ecological balance.

These actions are compliant with the rules typical of a smart city. Among the 10 tenets of smart growth (also known as smart city), these of particular importance for the shaping of green and open areas should be emphasised:

- mixed use of the land;
- creation of neighbouring units connected by way of walking routes;
- protection of open areas, agricultural areas, natural beauty and natural environment areas important for a city;
- supporting recognisable communities with strong sense of identity related to a specific place[49].

What is particularly important for the planning of green areas system is the concept of green infrastructure. The idea has its origins in the 1990s and in general terms it means a strategically planned network of urban greenery of various nature, i.e. parks, greenways, protected, open, natural, non-arranged areas that maintained natural ecological processes[50]. What was new in this theory was the approach which regarded greenery as infrastructure, which, in parallel with other elements, allows for better forming of other elements of the urban structure and secures harmonious development of urban environment. Before, infrastructure

---

[48] *Values, Welfare and Quality of Life*, First OECD Workshop on Individual Travel Behavior Final Report, Paris 1996, *passim*.

[49] US Environmental Protection Agency; Smarth Growth Principle (http://www.epa.gov/dced/case.html – accessed on: 15.01.2014), apart from them, there are also rules such as: ensuring diversity in terms of transport; as regards development, taking predictable, fair and profitable decisions; using compact building design; creating opportunities for selecting diverse residential development; strengthening and direct development of existing communities; encouraging citizens, local communities and all stakeholders to cooperate in the course of taking development-related decisions. See R. Giffinger, Ch. Fertner, H. Kramar, R. Kalasek, N. Pichler-Milanovic, E.Meijers, *Smart cities – Ranking of European medium-sized cities* (http://www.smart-cities.eu), Vienna: Centre of Regional Science, 2007.

[50] M.A. Benedict, E.T. McMahon, *Green Infrastructure*: *Smart Conservation for the 21st Century,* Renevable Resources Journal, Vol. 20, no. 3, Autumn 2002, p. 12-17; *Green Infrastructure* (http://www.greeninfrastructure.net); I.C. Mel, *Green Infrstructure: concepts and planning*, Newcastle University, FORUM Ejournal (http://www.urbanspaces.eu/files/Green-Infrastructure-Newcastle.pdf – accessed on 20.03.2013).

was required for a correct functioning of cities, and was regarded as a system of networks, including communication, electrical, sewage, water and basis services networks. In 2005, when defining urban infrastructure[51], apart from the above mentioned components, Cowan listed also open areas and recreational base. According to Benedict and McMahon, green infrastructure consists in a strategic planning and management of a network of natural areas, working landscapes and other open areas, which protect values and functions performed by ecosystems and bring the society the related benefits[52]. Creation of green infrastructure is consistent with key urban policies, it favours the organisation of space, protection of scattered and disrupted form of a city. The concept may develop in relation to ecosystem services, which could mean that planning of a city may become more plan-deprived. Landscape contrasts between the urbanised area and greenery become clearer. As regards presumptions related to green infrastructure, the emphasis is put mainly on the functions offered by the network of natural ecosystems with particular emphasis put on mutual connections for the purpose of maintaining a long-term stability. A multi-aspect nature of green infrastructure makes it suitable for many community purposes in an efficient manner. It also combines diverse urban policies, i.e. fire protection, which is nothing new, because it has been already used to this end in Boston by Olmsted and Eliot. Nowadays, when discussing objectives of green infrastructure, retention of the excess of water is recommended; it is very favourable when ponds, marshlands and restored old river beds form a system that slows down the outflow of water and hence, protects neighbouring areas against floods. Green infrastructure has soon become interesting in the eyes of landscape architects. Not only does it cost less than traditional solutions, but also actions related to this idea can reduce costs of purifying large amounts of precipitation waters; they can also help self-governments reduce expenses borne for energy; they can lower the risk of floods; they improve public health, reduce pollution of rivers and streams[53].

Furthermore, green infrastructure helps to preserve valuable functions of ecosystems by following the rules regarding the creation of environmental networks and tasks provided for, e.g. in the New Athens Charter (the 1998 and 2003 edition) and Green Urbanism, which both implement the principles of sustainable planning and design. Fundamental rules of Green Urbanism described for example by Timothy Beatley[54], which cover the principles of green planning and design such as: reduction of the amount of precipitation waters and use of water, protection of energy, control of erosion, redevelopment of damaged soil, use of native species of plants, reduction of the area occupied by grass lands, application

---

[51] R. Cowan, *The Dictionary of Urbanism*, Streetwise Press, 2005, p. 422.

[52] M.A. Benedict, E.D. McMahon, *Green Infrastructure: linking landscapes and communities*, Island Press, Washington 2006.

[53] *Banking on Green: How Green Infrastructure Saves Municipalities Money and Provides Economic Benefits Community-wide*, American Society of Landscape Architects 2001 (http://www.asla.org/ContentDetail.aspx?id=31301 – accessed on: 2.02. 2013).

[54] T. Beatley, *Green Urbanism. Learning from European Cities*, Washington DC 2000, p. 5-9; S.V. Ward, *Planning the Twentieth-Century City*, Wiley 2002, p. 349*;* M. Abbaté, *Green Urbanism*: *Principles of Sustainable Site Planning and Design*, ASLA, Green Works, b.r.w.; S. Lehmann, *The Principles of Green Urbanism: Transforming the City for Sustainability*, London: Earthscan 2010, *passim*.

of gardens and green areas in city centres as well as urban agriculture and green rooftops for the purpose of maximising flexible ecosystems, protection of streams and rivers, and marshlands, sustaining biodiversity, the application of the rules typical of passive planning, the use of climate and opportunities offered by topography, and the location of specific places, e.g. temperature, humidity, lighting, airing and noise. In this context, Beatley also mentions a promising argumentative line that supports the use of green infrastructure[55].

At the beginning of the 1990s, New Urbanism[56] became very popular, while the idea it was preceded by was "life in community". This approach has its roots also in the city beautiful movement and ideas of urban society formulated by Jane Jacobs (1961)[57]. The term was introduced by Peter A. Calthrope, Andreas Duany, Elizabeth Plater-Zyberk and Peter Katz. During a congress of the movement (1993), a charter was formulated; it propagated new alternative manners of designing residential environment of a vernacular nature, which were supposed to restore traditional values to urban space on the basis of a sustainable development of a metropolis with hierarchical structure (metropolis and cities of different scales in the following order: district, corridors, streets, and buildings)[58]. Among fundamental rules there were such requirements as: availability for pedestrians and cyclists on the same level as that for cars, alleys with trees encouraging to walk, lack of *cul du sac* streets, centres of neighbouring units defined by public spaces, parks and squares emphasising official or commercial buildings. The movement was criticised and the following charges were levelled in this context: artificiality, a small town romanticism with unnatural reflection on unalloyed happiness; residential complexes rarely meet objectives that result from the mixed use of the land; despite the assumptions, it does not pursue justice; it is merely a secondary manipulation in relation to real problems faced by cities; lack of understanding for the fact that the form of a city and economic model are interrelated; a city and neighbouring agricultural areas are not considered as one functional system; failure to pursue autonomy, without which projects become merely unconvincing theme parks[59].

---

[55] T. Beatley, *Green*…, *op. cit*., p. 225; J.D. Kline, *Public demand for preserving local open space*, Society and Natural Resources, 19, 2006, p. 645-659.

[56] P.A. Calthorpe, *The Next American Metropolis*: *Ecology, Community and American Dream*, New York 1993; P.A. Calthorpe, W. Fulton, *The Regional City*, 2001; A. Duany, E. Plater Zyberk, *Towns and Town-Making Principles,* New York 1991; P. Katz, *New Urbanizm*. *Toward an Architecture of Community*, New York 1994 (see also: www.newurbanism.org. At earlier stages it was known as neo-traditional planning).

[57] J. Jacobs, *The Death and Life of Great American Cities,* Random House New York 1961. This work includes a description of such features as: biodiversity generators, i.e. mixed use of the land and activation of streets at various times of the day; short blocs (quarters) which offer better opportunities for movement; buildings from various historical periods and renovation thereof; density, concentration.

[58] Congress for the New Urbanizm, 2000; *Charter of the New Urbanism*, New York, NY: McGraw-Hill 1993, *passim*; J.A. Dutton, *New American Urbanizm. Reforming of the Suburban Metropolis*, Milan 2000, *passim*.

[59] R. Cowan, *Dictionary*…, *op. cit.*, p. 264-265 (http://artisanalcars.blog.com/2010/10/06/five-failures-of-mainstream-new-urbanism; http://bettercities.net/article/street-fight-landscape-urbanism-versus-new-urbanism-14855 – accessed on: 2.01.2014).

Since the end of the 20th century, Landscape Urbanism[60] has become more prominent; it is a theory, which assumes that the best manner of planning and organising the structure of a city consists in designing of the landscape thereof rather than buildings[61]. Famous theoreticians and practitioners of landscape architecture, such as Charles Waldheim, Mohsen Mostafavi, James Corner, Kongjian Yu, Richard Weller, can be listed among the advocates of Landscape Urbanism. The idea is construed in a number of different ways; frequently it is seen as a postmodern or even post-postmodern approach deemed to be a response to weaknesses of New Urbanism, in particular in the context of the discussion held by the specialist during conferences and in their publications. The following rules can be listed among the priorities of urban planning: holistic view on the development of place; mitigation of interference in ecological system; improving the quality of water and renovation of habitats; all processes are supported by interdisciplinary teams; public units and agendas work together; public officers have knowledge about ecological and economic benefits[62]. Kongjian Yu lists five well-established forms in relation to the theory and practice of Eastern and Western planning, which elements have strong impact on landscape and ecological urbanism. They include: feng shui and geomancy, the idea of greenways, which anticipates a scientific model of thinking reflected by the concepts of landscape urbanism, and owing to which landscape becomes recreational infrastructure and aesthetic experience; the concept of greenbelts, i.e. landscape as the creation of urban form; ecological network of landscape, i.e. infrastructure for biological protection; ecological infrastructure and ecosystem services; and landscape as an integrated infrastructure for sustainable city and areas. When discussing ecological infrastructure, Yu defines it as a structural network of key spatial elements and patterns of landscape. They are of strategic importance for preserving stability and identity of the natural and cultural landscape and are crucial for ensuring sustainable ecosystem services and protection of cultural heritage[63]. Richard Weller thinks that the landscape lays foundations for development scenarios and defines both limitations of and opportunities for the development of urban areas. One of the most important elements includes the assessment of landscape, in particular, areas known as neglected and damaged by industry (brownfield sites[64]) as well as urban wastelands[65].

---

[60] *The Landscape Urbanism Reader*, editor Ch. Waldheim, Princeton Architectural Press, New York, 2006; Ch. Waldheim *On Landscape, Ecology and other Modifiersto Urbanism*, Topos 71/2010, p. 25-29; J. Corner, *Landscape Urbanism in the Field*, Topos 71/2010, p. 25-29; I.H. Thompson, *Ten Tents and Six Questions for Landscape Urbanism*, Landscape Research, 2012, Vol. 37, No.1, p. 7-26.

[61] The term used for the first time in 1994 by Peter Connolly as a phrase in his MA thesis written at RMIT in Melbourne.

[62] Landscape Urbanizm (http://www.abexpo.com/images/presentations/C04.pdf).

[63] K. Yu, *Five Traditions for Landscape Urbanism Thinking*, Topos, No. 71, 2010, p. 58-63.

[64] Brownfield site: an area, whose secondary growth, development and use may be complicated due to the presence of potential presence of hazardous substances, i.e. toxins or pollutants.

[65] R. Weller, *Landscape* (*sub*)*urbanism in theory and practice*, Landscape Journal, 2008/27, p. 247--267; R. Weller, *Boomtown 2050: Scenarios for a rapidly growing city*, Perth: UWA Publishing, 2009.

One of the leading theorists, practitioners and advocates of this approach is James Corner, a landscape architect, who attempts to define modern significance of landscape with regard to urbanism, and who is clearly bent on the development of innovative approach to design. His major works include Park Fresh Kills in New York on Staten Island and High Lane on Manhattan. He tries to restore open spaces, pieces of wild, rough and natural environment in the city; his activities correspond to ecological approach to harmonising living environment in a city. This is the purpose of Park Fresh Kills, owing to which rehabilitation of the largest waste dump in the United States becomes possible. The size of the area is nearly three times as big as Central Park, but the scope of works, the scale and the objective resemble one of the works by Olmsted – 45% of the surface area is a former waste dump, the remaining part includes boggy areas and lowlands. The project carried out since 2006 is considered to be one of the most ambitious ones on a global scale[66]. The awarded work being a part of the Lifescape plan provided for the restoration of ecological processes and creation of a park intended for various users, where meadows and educational paths, mountain biking lanes, canoeing routes and sports fields would be created. What was planned was the use of renewable energy, while photovoltaic cells, wind and geothermal turbines and cooling are elements of current investment projects.

Ian Hamilton Thompson describes the movement as a source of new ideas which came into being during a conference organised by Graham Foundation in Chicago in 1997[67]. He notices the importance of environmental discourse that points to divisions and differences between specialists. Environmental aspect and integration of ecological thinking are important to him. He describes ten advantages of the movement, among which he lists the following features: protest against juxtaposing a city with landscape, blurring of boundaries between various disciplines – cooperation on various scales and at different times; meticulous preparation for actions in the form of an inspiring stage of events; emphasising that the appearances are not the most important aspect but it is how it works and what services it can provide matters, i.e. divergence from physiognomic perception of landscape and making the invisible visible; combination of ecology and complexity; encouraging to hybridisation between naturalness and engineering systems; seeing real corrective opportunities in landscape. Landscape Urbanism is also criticised as a concept and the lack of clearly defined criteria is one of major arguments. The claim is that flagship and brilliant projects define the concept rather imprecisely. Thompson thinks that it is on the verge of transformation into Ecological Urbanism[68], whereas professions related to environmental planning are ready for this change.

ASLA, a circle that gathers landscape architects, recognised the activity conducted by the representatives of this movement by awarding a honourable mention in the category of communication for a website and "The Landscape Urbanism" magazine in 2012. The justification included a statement that thanks to the portal, the profession enters social

---

[66] The area with the surface of 8.9km^2, i.e. nearly thrice as big as Central Park; it operated between 1948 and 2001. After 9/11 1/3 of debris from Ground Zero was sorted there (2 million tons).

[67] I.H. Thompson, *Ten Tents and Six Questions for Landscape Urbanism*, Landscape Research, Vol. 37, No.1, p. 7-26, February 2012. He also presents there the current state of research regarding the subject matter.

[68] M. Mostafavi, G. Doherty, *Ecological Urbanism*, Lars Müller Publisher, 2010.

media of the 21st century in an interesting manner and that it serves as an interactive place for the dialogue for those who deal with research and designing of landscape and urban spaces. It was concluded that Landscape Urbanism is an idea that assumes that in the course of designing the cooperation between disciplines is very important and this comprehensiveness should become a part of urban landscape architecture[69].

In 2013, a collection of essays edited by Andres Duany and Emily Dalen[70] was published; it was dedicated: "To Jane Jacobs and Rachel Carson neither of whom confused the urban with the natural." The work served as a continuation of the discussion between two contradictory theories, i.e. Landscape Urbanism, which treats ecological approach as a foundation in the course of designing cities, and New Urbanism, which is more focused on constructing the form. Two theories were compared; the analysis focused to the greatest extent on the creation of cities in balance with nature. Landscape Urbanism was criticised; already the title was a kind of an accusation that the idea of sustainable development is merely simulated there. Both concepts have their supporters, while their efficiency is reflected in a number of projects regarded as representative. Yet, New Urbanism is deemed to be a more practical one. Although Mission Bay in San Francisco, Park Fresh Kills and High Line in New York, as well as Sculpture Parks in Seattle can be mentioned as projects, against which accusations such as non-ecological camouflage, superficial creation of nature, unnatural forms and topography, are levelled, they provide inspiration to landscape architects. Time will tell how efficient these two ways of shaping the form of a city are; it may well be that they will both meet halfway.

5. Conclusions

The future of a city without nature is inconceivable which is demonstrated by both historical and modern trends in landscape architecture and urban planning. Global discussions show that opinions of practitioners and theorists differ. The future of the city seen in view of landscape architecture is a divergence from traditional urban design strategies in favour of ecological urbanism, in which a landscape architect performs an important role. It is frequently related to restoration of nature in cities and transformation of degraded and damaged post-industrial areas into places that perform various functions beneficial for the citizens. This approach is supported by ideas, which are more and more frequently verified by the process of designing, such as: green urbanism, green infrastructure, landscape urbanism, ecosystem services or spatial recycling, which all have their roots in the beginnings of landscape architecture as a field of study. These actions are willingly taken, because they refer to comprehensive plans and urban strategies that favour the improvement of living conditions in cities. Planning and designing of urban landscape, in particular green areas and public parks, are tasks which should be handled by a landscape architect. They perform an important function in the course of satisfying recreational and social needs as well as bring economic benefits for the purpose of enriching the environment. Green areas in cities and

[69] http://www.asla.org/2012awards/234.html – accessed on: 10.01.2014.

[70] *Landscape Urbanism and its Discontents. Dissimulating the Suistanable City*, edited by Andres Duany and Emily Talen, New Society Publishers 2013.

open areas as system treated on the same level as other issues should become an integral part of local programs and budgets as well as serve as mandatory item included in city policies related to the shaping of better living conditions.

References

[1] Abbaté M., *Green Urbanism: Principles of Sustainable Site Planning and Design*, ASLA, Green Works, b.r.w.
[2] Beatley T., *Green Urbanism. Learning from European Cities*, Washington DC 2000.
[3] Benedict M.A., McMahon E.D., *Green Infrastructure: linking landscapes and communities*, Island Press, Washington 2006.
[4] Benedict M.A., McMahon E.T., *Green Infrastructure: Smart Conservation for the 21s Century*, Washington DC, b.r.w.
[5] Benedict M.A., McMahon E.T., *Green Infrastructure: Smart Conservation for the 21st Century*, Renevable Resources Journal, Vol. 20, no. 3, Autumn 2002, 12-17.
[6] Bogdanowski J., *Kompozycja i planowanie w architekturze krajobrazu*, Kraków 1976.
[7] Calthorpe P.A., Fulton W., *The Regional City*, 2001.
[8] Calthorpe P.A., *The Next American Metropolis: Ecology, Community and American Dream*, New York 1993.
[9] *Charter of the New Urbanism*, New York, NY: McGraw-Hill 1993.
[10] Ciołek G., *Zarys ochrony i kształtowania krajobrazu*, Warszawa 1964.
[11] Corner J., *Landscape Urbanism in the Field*, Topos 71/2010, 25-29.
[12] Cowan R., *The Dictionary of Urbanism*, Streetwise Press, 2005.
[13] Cranz G., Boland M., *Defining the Sustainable Park: A Fifth Model for Urban Parks*, Landscape Journal, 23/2 2004, 102-120.
[14] Cranz G., *The Politics of Park Design. A History of Urban Parks in America*, MIT Press 1992.
[15] Czyżewski A., *Trzewia Lewiatana. Antropologiczna interpretacja utopii miasta-ogrodu*, Kraków 2001.
[16] Duany A., Plater Zyberk E., *Towns and Town-Making Principles*, New York 1991.
[17] Dutton J.A., *New American Urbanizm. Reforming of the Suburban Metropolis*, Milan 2000.
[18] Grant G., *Ecosystem services come to town. Greening cities by working with nature*, Wiley Blackwell, 2012.
[19] Hough M., *City Form and Natural Proces*, London 1989.
[20] Jacobs J., *The Death and Life of Great American Cities*, Random House, New York 1961.
[21] Kühn M., *Greenbelt and Green Heart: separating and integrating landscapes in European city regions*, Landscape and Urban Planning, 64/2003, 19-27.
[22] Katz P., *New Urbanizm. Toward an Architecture of Community*, New York 1994.
[23] *Kształtowanie Systemu Przyrodniczego Miasta*, red. B. Szulczewska, J. Kaftan, Warszawa 1996.
[24] *Landscape Urbanism and its Discontents. Dissimulating the Suistanable City*, edited by Andres Duany and Emily Talen, New Society Publishers, 2013.
[25] Lehmann S., *The Principles of Green Urbanism: Transforming the City for Sustainability*, London: Earthscan 2010.
[26] March L., Martin L., *Urban Space nd Structures*, Cambridge University Press, 1972.
[27] McHarg I., *Design with Nature*, New York 1967.
[28] Morris A.E.J., *History of Urban Form: Before the Industrial Revolution*, Harlow 1994, 10-18.
[29] Mostafavi M., Doherty G., *Ecological Urbanism*, Lars Müller Publisher, 2010.
[30] Mumford L., *The City in History*, A Penguin Book, 1991.

[31] Myczkowski Z., *Krajobraz wyrazem tożsamości w wybranych obszarach chronionych w Polsce*, Kraków 1998.
[32] *Nature and Ideology. Natural Garden Design in the Twentieth Century*, Washington 1997.
[33] Novák Z., *Planowanie regionalne i udział w nim architekta*, Kraków 1950.
[34] Pawłowska K., *Idea swojskości w urbanistyce i architekturze miejskiej*, Kraków 1996.
[35] Robinson W., *The Wild Garden*, London 1870.
[36] Rostański K.M., *Natura modelowana. Elementy naturalistyczne w kompozycji urbanistycznej*, Politechnika Śląska, Gliwice 2012.
[37] Schumacher I., *Funkcje terenów zieleni miejskiej a świadczenia ekosystemów*, Prace i Studia Geograficzne, 2011, T. 46, 169-176.
[38] Simo M., *100 Years of Landscape Architecture*, ASLA Press 1999.
[39] Simonds J.O., *Garden City 21*, New York 1994.
[40] Smith-Morris E., *British Town Planning. Principles and Policies*, Harlow 1997.
[41] Solon J., *Koncepcja „Ecosystem Services" i jej zastosowania w badaniach ekologiczno-krajobrazowych, w: Struktura i funkcjonowanie systemów krajobrazowych: meta-analizy, modele, teorie i ich zastosowanie*, red. T.J. Chmielewski, vol. 21/2008, 25-44.
[42] Spirn A.W., *The Granite Garden: Urban Nature and Human Design*, New York 1984.
[43] Szulczewska B., *Teoria ekosystemu w koncepcjach rozwoju miast*, Warszawa 2002.
[44] *Tactical Urbanism, Short-Term Action, Long-Term Change*, M. Lyndon, editor, author, T. Garcia, R. Preston, R. Woudstra – contributors, Street Plans Miami, New York 2012.
[45] *The Dynamic Landscape: Design, Ecology and Management of Naturalistic Urban Planting*, ed. N. Dunnett, J. Hitchmough, Taylor & Francis, 2004.
[46] *The Future of Cities*, ed. A. Blowers, Ch. Hamnett, P. Sarre, London 1974.
[47] *The Landscape Urbanism Reader*, editor Ch. Waldheim, Princeton Architectural Press, New York 2006.
[48] Thompson I.H., *Ten Tents and Six Questions for Landscape Urbanism*, Landscape Research, Vol. 37, No. 1, 2012, 7-26.
[49] Turner T., *City as Landscape. A Post-Postmodern View of Design and Planning*, London 1996.
[50] *Vienna, Green Network. The State of the Art*, Wien 1996.
[51] Waldheim Ch., *On Landscape, Ecology and other Modifiersto Urbanism*, Topos 71/2010, 25-29.
[52] Ward S.V., *Planning the Twentieth-Century City*, Wiley 2002.
[53] Weller R., *Landscape (sub)urbanism in theory and practice*, Landscape Journal, 2008/27, 247-267.
[54] Whyte W.H., *The Last Landscape*, New York 1968.
[55] Yu K., *Five Traditions for Landscape Urbanism Thinking*, Topos nr 71, 2010, 58-63.
[56] Zachariasz A., *Architekt krajobrazu Frederick Law Olmsted oraz amerykańskie parki i systemy parków miejskich*, Teka Komisji Urbanistyki i Architektury, t. XXXV, 2003, 153-166.
[57] Zachariasz A., *O kształtowaniu systemów terenów zieleni miejskiej w kontekście zielonej infrastruktury ze szczególnym uwzględnieniem Krakowa*, [w:] *Zielona infrastruktura miasta*, praca zbiorowa, red. A. Pancewicz, Wyd. Politechniki Śląskiej, monografia nr 515, Gliwice 2014, w druku.
[58] Zachariasz A., *Parki przyszłości – O różnych koncepcjach kształtowania terenów zieleni w miastach*, Technical Transactions, 1-A/2/2012, 455-462.
[59] Zachariasz A., *Rośliny rodzime i introdukowane w kompozycji ogrodowej*, Teka Komisji Urbanistyki i Architektury, t. XXXVIII, 2006, 175-193.
[60] Zachariasz A., *Zieleń jako współczesny czynnik miastotwórczy ze szczególnym uwzględnieniem roli parków publicznych*, Wyd. PK, Kraków 2006.

1. Wstęp

Najważniejszą funkcją architektury krajobrazu jest tworzenie i ochrona piękna w otoczeniu siedzib ludzkich oraz szerzej – w naturalnej scenerii kraju. Tak definiował funkcje nowej dyscypliny Charles William Eliot, senior (1834–1926), w publikacji z 1910 r.[1]. Współcześnie uważa się, że architekt krajobrazu to zawód, który stosuje artystyczne i naukowe zasady do badań, planowania, projektowania i zarządzania środowiskiem, zarówno naturalnym, jak i kulturowym. Początki profesji związane są z działalnością Fredericka Law Olmsteda, który projektem nowojorskiego Central Parku, a później koncepcjami *parkways* i systemów parków metropolitalnych rozpoczął zmiany w krajobrazie amerykańskich miast. W broszurze *Public Parks and the Enlargement Towns* (1870) pisał, że parki powinny być szkieletem, wokół którego rozwinie się struktura miasta. Jego projekty pozostawały pod dużym wpływem systemu zieleni miejskiej Paryża i angielskich parków krajobrazowych (m.in. miejski Birkenhead Park). Uważał, że posłannictwem zawodowym architekta krajobrazu jest kształtowanie miast przez projektowanie publicznych parków i ich systemów. Według niego tereny rekreacyjne powinny być dostępne dla wszystkich, a wypoczynek w naturalnym środowisku może uspokajać[2]. Sposób planowania przez niego terenów zieleni, miał wyraźnie miastotwórczy charakter. Olmsted był także świadomy, że zakładanie parków daje konkretny wymiar ekonomiczny i wpływa korzystnie na wartość okalających je nieruchomości[3]. Systemy terenów zieleni, m.in. Bostonu i Rochester, pokazały, że w projektach uwzględniał również ochronę naturalnego krajobrazu. Wierzył, że najlepszym antidotum na stresy i sztuczność miejskiego życia jest przyjemna przechadzka przez park, popierał ideę, że naturalne środowisko może sprzyjać nastrojowi spokoju. Doceniał strukturalną i krajobrazotwórczą rolę zieleni urządzonej i nieurządzonej. Jego wizjonerska działalność bliska jest współczesnym koncepcjom zielonej infrastruktury (*green infrastructure*) i Urbanistyce Krajobrazowej (*Landscape Urbanism*).

Współcześnie kształtowanie terenów zieleni, również terenów otwartych o różnym stopniu urządzenia i ich struktury jako systemu to jedno z głównych zadań służących poprawie jakości życia w miastach. Jest to także jeden z podstawowych celów wpisujących się w nowe idee, teorie i koncepcje urbanistyczne, wśród których są oprócz wymienionych wyżej m.in. *Green Urbanism, smart growth, green infrastructure, ekosystems services, working landscape* czy *space recycling*. Są one chętnie przyjmowane i wdrażane, gdyż odnoszą się do kompleksowych działań i strategii miejskich sprzyjających poprawie warunków życia oraz krajobrazu w miastach[4]. Dzisiaj obszary o intensywnej zabudowie cechuje sprzeczność po-

---

[1] Ch.W. Eliot, list do wydawcy, 24.09.1910, Landscape Architecture, IX/1910, s. 40.

[2] A. Zachariasz, *Zieleń jako współczesny czynnik miastotwórczy ze szczególnym uwzględnieniem roli parków publicznych,* Wyd. PK, Kraków 2006, *passim*; A. Zachariasz, *Architekt krajobrazu Frederick Law Olmsted oraz amerykańskie parki i systemy parków miejskich,* Teka Komisji Urbanistyki i Architektury, t. XXXV, 2003, s.153-166.

[3] J. Tibbetts, *Open Space,* Cambridge Mass, 1998, s. 4; Por. też A. Zachariasz, *Zieleń*…, *op. cit.*, *passim*.

[4] A. Zachariasz, *O kształtowaniu systemów terenów zieleni miejskiej w kontekście zielonej infrastruktury ze szczególnym uwzględnieniem Krakowa*, [w:] *Zielona infrastruktura miasta*, praca zbiorowa, red. A. Pancewicz, Wyd. Politechniki Śląskiej, monografia nr 515, Gliwice 2014, w druku.

trzeb, częste konflikty użytkowania terenu i wielokrotnie niemożność pogodzenia interesów. W tym kontekście tereny zieleni, które nie są tak dochodowe jak inny rodzaj zainwestowania, często przegrywają. Jednocześnie często obserwuje się w wielu miastach w dzielnicach śródmiejskich zmiany funkcji obszarów, w których wcześniej zlokalizowane były różne obiekty przemysłowe, tereny komunikacji, składy. Stwarza to więc możliwość zagospodarowania tych „odzyskanych" terenów jako parki lub obiekty rekreacyjno-edukacyjne.

Jako przeciwwagę do wysokich kosztów utrzymania można przytoczyć opinię Jaime Lernera „Brak środków nie stanowi wymówki, aby nie działać. Pomysł, że należy podjąć działania dopiero, gdy wszystkie odpowiedzi i sposoby ratunku zostały określone to pewna recepta na paraliż. Planowanie miasta to proces, który pozwala na korekty, ale sposób myślenia, że planowanie to jedynie kontrolowanie zmian jest niezwykle arogancki i zadufany"[5]. Lerner – trzykrotny burmistrz brazylijskiej Kurytyby, dwukrotny gubernator stanu Parana, a w latach 2002–2005 przewodniczący International Union of Architects (UIA) – był współautorem sukcesu miasta nazywanego *ekologiczną stolicą Brazylii*. Od lat 70. wieku XX w Kurytybie zakładano parki. Tworzą system, wyznaczają kierunek ekologiczny przez program, stosowanie materiałów, odzyskiwanie nieużytków, terenów zdegradowanych oraz zagospodarowanie terenów zalewowych, które wykupiło miasto[6]. Miasto stało się też słynne z nowatorskiego publicznego transportu miejskiego zwanego Bus Rapid Transit (lub Speedybus). Obecnie Kurytyba plasuje się wśród światowych liderów w ilości terenów zieleni na mieszkańca.

2. Struktura i forma terenów zieleni w mieście

Według Anthony E.J. Morrisa determinanty formy urbanistycznej mają dwa rodzaje pochodzenia. Pierwszą grupę, uwarunkowaną geograficznie i środowiskowo, stanowią klimat, topografia oraz dostępne lokalne materiały budowlane i technologie – podstawowe atrybuty lokalizacji osadnictwa[7]. Druga znacznie liczniejsza grupa to determinanty uwarunkowane działalnością człowieka, o których decydują – ekonomia, władza: polityczna i społeczna oraz religia – trzy pierwszorzędne motywujące siły. W kolejnych okresach historycznych różne czynniki odgrywały rolę dominującą jako miastotwórcze. Kumulacja czynników miastotwórczych, np. nagromadzenie różnych funkcji, ma znaczący wpływ na rozwój miast[8]. Miasto wielofunkcyjne staje się bardziej żywotne i dynamiczne, mniej podatne na zmiany koniunktury. Tereny zieleni są integralną częścią czynnika fizjograficznego, który od czasów najdawniejszych był dominujący w zakładaniu miast, często wyznaczał też ich dalszy kieru-

---

[5] *Tactical Urbanism, Short-Term Action, Long-Term Change*, M. Lyndon, editor, author, T. Garcia, R. Preston, R. Woudstra – contributors, Street Plans Miami New York 2012.

[6] T. Lloyd-Jones, *Curitiba*: *Sustainability by Design*, Urban Design, 57, 1/1996, s. 26-32; *Curitiba*. *The Ecological Capital,* Curitiba 1996; *Curitiba*. *Development With Quality of Life,* Curitiba 1997.

[7] A.E.J. Morris, *History of Urban Form*: *Before the Industrial Revolution*, Harlow 1994, s. 10-18.

[8] *Stare i nowe struktury społeczne w Polsce,* t. III, *Czynniki miastotwórcze w okresach wielkich zmian społecznych*, praca zbiorowa, red. W. Misztal i J. Styk, Lublin 2002; tam m.in. J. Styk, *Zarys dziejów czynników miastotwórczych*, s. 11-18; E. Bagiński, *Ewolucja czynników miastotwórczych w Polsce drugiej połowy XX w*., s. 19-24.

nek przestrzennego rozwoju. Formowanie terenów zieleni jako determinanta przyczyniająca się do rozwoju miast zyskuje coraz większe znaczenie od XIX w. Był to okres znaczącego rozwoju publicznych parków i kształtowania systemów terenów zieleni, co pociągało za sobą rozkwit i dobrą passę obszarów wokół. Postawa ta bliska jest determinizmowi geograficznemu i ekologicznemu, który opiera się na idei, że to środowisko przyrodnicze, krajobraz czy jakiś obszar są koniecznym warunkiem form bytowania i rozwoju społeczeństwa i kultury[9]. Dosłowne zastosowanie tych zasad w projektowaniu krajobrazu może prowadzić do ciągłych poszukiwań naturalnych wzorów – charakterystycznych form i układów, cech przyrodzonych sprzyjających pewnym rozwiązaniom czy nawet determinujących rozplanowanie układów osiedleńczych, komunikacyjnych i położenia budynków.

W historycznym rozwoju do 1 poł. XIX w. ogrody, parki, promenady i skwery zwykle stanowiły elementy, „oczka" w sieci tkanki urbanistycznej. Wiek XIX i początki wieku XX przyniosły rozwiązania kompleksowe, czyli systemy parków, zielone strefy, tereny otwarte. Dla projektowanych terenów zieleni w miastach wzorcowe stały się parki londyńskie, paryskie, a przede wszystkim koncepcje Olmsteda[10]. Równie ważną rolę odegrały koncepcje urbanistyczne, a szczególnie *garden city* Ebenezera Howarda z 1898 r. Ideę doceniono – Alfred Marshall proponował w 1899 r. narodowy podatek od świeżego powietrza (*national fresh air tax*), który należy przeznaczyć na tworzenie zielonych stref w formie zarówno terenów rolniczych, jak i przeznaczonych do wypoczynku, ale oddzielających od siebie miasta[11]. *Green belt* – zielony pas, pierścień czy zielona strefa – stał się elementem stosowanym i mocno zakorzenionym w urbanistyce anglosaskiej. Określenie wprowadził Raymond Unwin realizujący z Barrym Parkerem – Letchworth (1903) pierwsze miasto-ogród wg idei Howarda. *Green belt* został zdefiniowany w 1962 r. przez angielskie Ministry of Housing and Local Government jako „obszar położony nieopodal lub czasami otaczający miasto utrzymywany jako teren otwarty poprzez stały i restrykcyjny zakaz zabudowy. Forma, którą tereny te przyjmują uzależniona jest od celu, jakiemu mają służyć"[12]. Czasami używany jest też termin *ecobelt* oznaczający linearne leśne bufory stanowiące zabezpieczenie przed konfliktami przestrzennymi i sprzecznością interesów pomiędzy miejskim a wiejskim użytkowaniem terenu. Obszary te dostarczają wielu korzyści ekologicznych i społecznych mieszkańcom zarówno miast, jak i wsi[13]. Idea *greenbeltu* wpisała się na stałe do słownika urbanistów (np. niem. *grüngürtel*[14]), zwykle posiada definicję i zapis prawny w planach miejscowych. Z czasem zaczęła zmieniać swą zasadniczą koncepcję i stała się jednym z instrumentów polityki regionalnej. Pierwotnie zielona strefa projektowana jako element kontroli ekspansji urbanistycznej, później zaczęła zmierzać też do zachowania oraz ochrony wartości krajobrazowych

---

[9] B. Goodall, *The Penguin Dictionary of Human Geography*, London 1987, s. 122; *An Introduction of Environmental Psychology*, ed. W.H. Ittelson, New York 1974, s. 344-347.

[10] A. Zachariasz, *Zieleń jako…*, *op. cit.*, s. 27-37.

[11] L. Mumford, *The City in History*, A Penguin Book, 1991, s. 574.

[12] Ministry of Housing and Local Government, *The Green Belt*, London 1962.

[13] M.A. Benedict, E.T. McMahon, *Green Infrastructure*: *Smart Conservation for the 21ˢ Century*, Washington DC, b.r.w., s. 8.

[14] *Vienna, Green Network. The State of the Art*, Wien 1996.

i rekreacyjnych[15]. Współcześnie dyskutuje się o jej formie i roli w miastach[16]. Pojawiają się głosy, że należy przemyśleć jej zagospodarowanie w kontekście terenów mieszkaniowych. Peter Hall nazwał *green belt* cywilizowaną formą apartheidu, a Michael Haslan – prezydent Royal Town Planning Institute w Wlk. Brytanii – uważa, że nie powinny być traktowane jak święta przestrzeń i bardziej zrównoważone byłoby wprowadzanie na zasadzie „wgryzania się" w nie zabudowy mieszkaniowej niż lokalizowanie jej 10 mil za tym pasem (2002)[17].

Tworzenie struktury terenów zieleni w miastach wspierają elementy kształtujące system (m.in. topografia i układ hydrograficzny) budujące podstawową kanwę kompozycji. Z końcem XIX w. i na początku wieku XX rozwój miast spowodował próby rozwiązań praktycznych i teoretycznych, w których tereny zieleni miały stać się elementem krystalizującym układ miasta. Wiek XX to okres nieustannego poszukiwania sposobów osiągnięcia równowagi ekologicznej w rozwijających się dynamicznie, często w sposób niekontrolowany miastach. To próby osiągnięcia harmonijnego rozwoju środowiska naturalnego, stale poddanego antropopresji, i kulturowego we wszystkich jego złożonych aspektach. Ważne jest także, aby miasta nie były rozważane w oderwaniu od natury, obecnie coraz większy nacisk kładziony jest na obecność naturalnych siedlisk w miastach. Z punktu widzenia kompozycji urbanistycznej wyróżniono kilka modeli kształtowania terenów zieleni: pierścieniowy, klinowy, pierścieniowo-klinowy, pasmowy, plamowy oraz układy mieszane, złożone. Współcześnie często występują układy mieszane, szczególnie w miastach dużych, rozwijających się wielofazowo, do których w różnych okresach przyłączano okoliczne wsie. Niełatwo jest w takich przypadkach zachować stabilną strukturę, ciągłość systemu terenów zieleni i terenów otwartych oraz ich logikę kompozycyjną. Czytelność struktury wzrasta poprzez system łączący m.in. alei, promenad i dróg oraz parków linearnych i różnego typu greenwayów[18]. System powinny wspierać obszary naturalne, także chronione, oraz tereny rolnicze i postagrarne. Najkorzystniejszy jest przypadek, gdy forma terenów zieleni przyjmuje postać ciągłą, powstają układy linearne tworzące sieci. Zwykle dzieje się tak, gdy urządzane są tereny zieleni wzdłuż rzek, dróg, kanałów, korytarzy kolei[19], które łączą tereny zieleni i tereny otwarte różnie użytkowane.

Istotne jest określenie relacji pomiędzy rodzajami terenów zieleni a innymi kategoriami przeznaczenia terenów. Relacje miasta i zieleni w kategoriach planowania mogą być rozważane na dwa sposoby. Z jednej strony jest to sytuacja, gdy zieleń traktujemy jako oddzielny element kompozycji miasta. Zgodnie z taką tezą system zieleni, np. *greenbelts*, projektowany jest w celu ochrony zwartej formy miasta czy zachowania odrębności historycznych układów urbanistycznych. W drugim wariancie zieleń może być też traktowana jako element

---

[15] E. Smith-Morris, *British Town Planning*. *Principles and Policies*, Harlow 1997, *passim*; W.H. Whyte, *The Last Landscape*, New York 1968, s. 152-162.

[16] M. Kühn, *Greenbelt and Green Heart*: *separating and integrating landscapes in European city regions*, Landscape and Urban Planning, 64/2003, s. 19-27; A. Czyżewski, *Trzewia Lewiatana. Antropologiczna interpretacja utopii miasta-ogrodu*, Kraków 2001, s. 163-212.

[17] R. Cowan, *Dictionary of Urbanism*, Streetwise Press, 2005, s. 166.

[18] A. Zachariasz, *Parki przyszłości – O różnych koncepcjach kształtowania terenów zieleni w miastach*, Czasopismo Techniczne, 1-A/2/2012, s. 455-462.

[19] Układy linearne mają duże znaczenie jako korytarze ekologiczne.

łączący miasto z regionem, integrujący formę miasta. Tereny zieleni jawią się wówczas jako pośrednik, rodzaj struktury wypełniającej, co pokazuje też dyskusja nad współczesną rolą *green beltu*. Duże miasta, często rozproszone, rozwijają się w sposób niekontrolowany, co wielokrotnie opisywali teoretycy i praktycy, np. Lionel March i Leslie Martin[20]. Kevin Lynch wyróżnia pięć podstawowych modeli rozplanowania metropolii; są to formy: rozproszona, galaktyczna w formie plejady, zwarta, gwiaździsta i pierścieniowa[21]. Taką klasyfikację można też przyjąć do struktury terenów zieleni. Współczesne miasto częściej postrzegane jest jako struktura *patchworku* – układ niejednolity, płaszczyzna złożona z różnych kawałków, „skrawków" – forma kompozycji zdezintegrowanej. Dlatego tak istotna jest coraz powszechniejsza koncepcja zielonej infrastruktury.

3. Park w systemie terenów zieleni miejskiej oraz jego forma i styl

Kształtowanie systemu terenów zieleni w miastach uzależnione jest w dużym stopniu od uwarunkowań środowiska naturalnego. Jest też następstwem przekształceń historycznych miasta i stanowi konsekwencję działań planistów decydujących o ostatecznym kształcie różnych rodzajów i form zieleni oraz terenów otwartych. Modelowe koncepcje kształtowania systemu parków miejskich w St. Zjednoczonych – od ok. 1850 do współczesności – omawia Galen Cranz samodzielnie (1992) i z Michaelem Bolandem (2004)[22]. Zaproponowane pięć wzorców – *pleasure ground* (1850–1900); park zreformowany (1900–1930); obiekt rekreacyjny (1930–1965); system terenów otwartych (1965–1990); zrównoważony (*sustainable*) park[23] (1990–do czasów współczesnych) – prezentują przegląd ważniejszych tendencji w projektowaniu terenów zieleni, zmiany funkcjonalne i trendy wynikające z polityki zrównoważonego rozwoju. Rozpatrują cele społeczne, rodzaj aktywności, rozmiar i relację parków do miasta i względem siebie, ale także kompozycję, główne elementy, promotorów i beneficjentów terenów zieleni. Wśród różnych czynników mających wpływ na postać modelu wymieniają również elementy odnowy zielonej infrastruktury. Analiza modeli pokazuje zdecydowaną przewagę (46%) czwartego z wymienionych typów, czyli systemu terenów otwartych. Piąty model koncentruje się na rozwiązywaniu problemów ekologicznych i związany jest rosnącą odpowiedzialnością za środowisko. Istotna zmiana w projektowaniu miejskich parków następuje od lat 80. i 90. XX w. Coraz częstsze są odwołania do zrównoważonego rozwoju i ekologii. Łączy się to także z koncepcją zielonej infrastruktury, która pojawiła się w latach 90. XX w. i w szerokim ujęciu oznacza strategicznie zaplanowaną sieć terenów zieleni miejskiej o różnym charakterze – parków, greenwayów, obszarów chronionych, otwartych, naturalnych, nieurządzonych, utrzymujących naturalne procesy ekologicz-

---

[20] L. March, L. Martin, *Urban Space nd Structures*, Cambridge University Press, 1972, *passim*.

[21] K. Lynch, *The Pattern of the Metropolis*, 1961, za: *The Future of Cities*, ed. A. Blowers, Ch. Hamnett, P. Sarre, London 1974, s. 189-206.

[22] G. Cranz, *The Politics of Park Design. A History of Urban Parks in America*, MIT Press 1992; *passim*; G. Cranz, M. Boland, *Defining the Sustainable Park*: *A Fifth Model for Urban Parks*, Landscape Journal, 23/2 2004, s. 102-120.

[23] W 1992 Cranz wyodrębnia park kulturowy, a w 2004 wraz z Bolandem klasyfikuje jako piąty model parki ekologiczne. Por. przypis 22.

ne[24]. Obecnie podkreślana jest samowystarczalność wewnętrznego układu parków ekologicznych w odniesieniu do zasobów środowiskowych. Opisane przez Cranz cztery pierwsze modele parków nie były samowystarczalne wymagały dużej ilości energii, nawożenia, roślin, wody oraz wielkich nakładów pracy związanych z utrzymaniem i pielęgnacją. Efektem ich użytkowania była woda opadowa z pestycydami, ścieki, hałas. Zrównoważone parki cechuje samowystarczalność. Ochrona zasobów, poszanowanie różnorodności biologicznej to zasady, których przestrzegają projektanci[25]. W opisane wyżej programy i działania wpisują się tzw. usługi ekosystemów. Według Jerzego Solona termin „usługi ekosystemów (usługi krajobrazowe)" oznacza „zestaw wytworów oraz funkcji ekosystemu (krajobrazu), które są przydatne dla społeczeństwa ludzkiego". Pisze on, że „Koncepcja «usług ekosystemów» jest jednym z narzędzi do prowadzenia dyskusji na temat zależności społeczeństwa od przyrody. Umożliwia w sposób syntetyczny przedstawienie powiązań między podstawowymi koncepcjami ekologicznymi i ekonomicznymi oraz łączną analizę tych dwóch podsystemów, co w rezultacie prowadzi do ujednoliconego przedstawiania ocen ekonomicznych i ekologicznych. Umożliwia również ocenę konsekwencji różnych scenariuszy rozwoju przestrzennego oraz zabiegów ochronnych i renaturalizacyjnych"[26].

System terenów zieleni tworzą parki o różnych stylach i kompozycji, a ważny w ich kreowaniu jest naturalizm, który był reakcją na zagrożenia cywilizacyjne[27]. Jest to w ochronie, projektowaniu i planowaniu krajobrazu silny nurt od XIX w. Przyroda stała się zasadniczym bodźcem do kreowania kompozycji naturalistycznych, w których projektant tworzy własne wyobrażenie świata przyrody. Pojawiły się znaczące i rewolucyjne koncepcje, m.in. nurt dzikich ogrodów (*wild garden*)[28] zaproponowany przez Williama Robinsona w Anglii[29]; naturalne ogrodnictwo i estetyka biologiczna Willego Lange[30] w Niemczech; stosowanie zasad ekologicznych i fitosocjologicznych w projektowaniu ogrodów Erwina Bartha także w Niemczech; w St. Zjednoczonych styl preriowy rozwijany przez Ossiana C. Simondsa i Jensa

---

[24] M.A. Benedict, E.T. McMahon, *Green Infrastructure*: *Smart Conservation for the 21st Century*, Renevable Resources Journal, Vol. 20, nº 3, Autumn 2002, s. 12-17; *Green Infrastructure* (http://www.greeninfrastructure.net); I.C. Mel, *Green Infrstructure: concepts and planning*, Newcastle University, FORUM Ejournal (http://www.urbanspaces.eu/files/Green-Infrastructure-Newcastle.pdf – dostęp 20.03.2013).

[25] A. Zachariasz, *Zieleń jako współczesny*…, *op.cit*., *passim*; Por. także K.M. Rostański. *Natura modelowana. Elementy naturalistyczne w kompozycji urbanistycznej,* Politechnika Śląska, Gliwice 2012.

[26] J. Solon, *Koncepcja „Ecosystem Services" i jej zastosowania w badaniach ekologiczno-krajobrazowych*, [w:] *Struktura i funkcjonowanie systemów krajobrazowych: meta-analizy, modele, teorie i ich zastosowanie*, red. T.J. Chmielewski, vol. 21/2008, s. 25-44; Por. też. I. Schumacher, *Funkcje terenów zieleni miejskiej a świadczenia ekosystemów*, [w:] Prace i Studia Geograficzne, 2011, T. 46, s. 169-176; G. Grant, *Ecosystem services come to town. Greening cities by working with nature*, Wiley Blackwell 2012.

[27] Zwracali na to uwagę m.in. filozofowie, np. Henry Thoreau w Ameryce. Później narodził się ruch ochrony przyrody i krajobrazu oraz idea parków narodowych (1864).

[28] W. Robinson, *The Wild Garden*, London 1870.

[29] J. Wolschke-Bulmahn, *Introduction*, w: *Nature and Ideology*. *Natural Garden Design in the Twentieth Century*, Washington 1997, s. 4.

[30] W. Lange, *Gartengestaltung der Neuzeit*, Leipzig 1912; W. Lange, *Der Garten und seine Bepflanzung*, Stuttgart *1913*.

Jensena[31]. W Holandii działał nauczyciel i biolog – Jacobus Pieter Thijsse, świadom zmian, jakie powodowały rozwijające się miasta i towarzyszący im przemysł[32]. Przyczynił się do powstawania ogrodów nazywanych „pouczającymi", m.in. założonego w 1925 r. Thijsse Hof w Bloemendaal, a w 1940 r. Amstelveen. Jeden z przedstawicieli nurtu A.J. Van Laren proponował w 1929 r. „fitogeograficzne grupowanie roślin", uznając taki sposób za nowy i lepszy (np. Zuiderpark w Hadze). Później ten rodzaj ogrodów określano mianem *heem parks* (1946), co oznaczało „park środowiskowy", w którym układ uzależniony jest od rodzimych dzikich roślin, a park ma odzwierciedlać mozaikę naturalnego siedliska roślinnego[33]. Współcześnie rozwijany Nowy Ruch Bylinowy (New Perennial Movement) to idea zakorzeniona w „dzikiej" przyrodzie, polegająca na komponowaniu roślin w układach przypominających naturalistyczne. W koncepcji ważnym elementem jest zestawianie roślin z uwagi przede wszystkim na ich formę i strukturę, a nie kolor. We swoich projektach nurt rozwijają m.in. Piet Oudolf oraz Beth Chatto, Christopher Lloyd, John Brookes, Derek Jarman, Dan Pearson. W twórczości wykorzystują związki ogrodnictwa, estetyki, ekologii i trwałego harmonijnego rozwoju.

Robert L. Thayer, Jr uznał, że „nowoczesny świat tworzy krajobraz, który jest sceną dramatu dwóch wielkich protagonistów natury i technologii"[34]. Rosnąca świadomość ekologiczna wywarła duży wpływ na kształtowanie terenów zieleni. Współcześnie termin „naturalny" często zastępowany jest pojęciem „ekologiczny", co podkreśla znaczenie problemów środowiskowych. Pokazuje to wcześniejsza charakterystyka Galen Cranz. Związane jest to też m.in. ze stosowaniem rodzimych gatunków w naturalnym siedlisku, czyli tzw. regionalizmem roślinnym. Do tej grupy zaliczyć można, oprócz *heem parks,* ogrody z rodzimą roślinnością (*native plant garden*), często zakładane w celu ochrony rzadkich charakterystycznych dla danego regionu gatunków i odmian w ich naturalnym środowisku[35]. Duża grupa projektantów szczególną wagę przywiązuje do lokalnego kontekstu kulturowego, gdyż tożsamość i zrozumienie lokalnych wartości i przeszłości pozwala uniknąć pastiszu i pomaga w formowaniu współczesnych metafor. Pojawiło się też określenie „bioregionalizm", uwarunkowany łączeniem potrzeb człowieka z ekosystemem[36], a polegający na ochronie bioregionów, w szczególności terenów unikatowych, charakterystycznych i stanowiących o tożsamości regionu. Regionalizm[37] w architekturze krajobrazu oceniany może być przez wiele czyn-

---

[31] A. Zachariasz, *Rośliny rodzime i introdukowane w kompozycji ogrodowej,* Teka Komisji Urbanistyki i Architektury, t. XXXVIII, 2006, s. 175-193.

[32] W Holandii w l. 1860–1920 liczba ludności podwoiła się z 3,5 do 7 mln.

[33] J. Woudstra, *Jacobus P. Thijse's Influence on Dutch Landscape Architecture,* [w:] *Nature*…, *op. cit*., s. 155-185.

[34] M. Simo, *100 Years of Landscape Architecture*, ASLA Press 1999, s. 310.

[35] Specjalizują się tu m.in. James Hitchmough i Nigel Dunnett w Anglii oraz Steve Martinio w Kalifornii. Por. *The Dynamic Landscape: Design, Ecology and Management of Naturalistic Urban Planting*, ed. N. Dunnett, J. Hitchmough, Taylor & Francis 2004.

[36] P. Berg, *Putting 'bio' in front of 'regional'*, Landscape Architecture, April 1994, s. 61.

[37] Pojęcie sformułowali Alexander Tzonis i Liane Lefaivre (1981). Kenneth Frampton zdefiniował *critical regionalizm,* czyli przyjmowanie krytyczne nowoczesnej postępowej architektury. Pisze o architekturze, która powinna być oceniana również z uwagi na kontekst geograficzny miejsca, topografię, klimat, światło, a nie tylko jako rodzaj tektonicznej formy scenografii. Zakłada, że powinna być też ukierunkowana raczej na zmysł dotyku, nie tylko na odbiór wizualny. Za:

ników mających wpływ na odmienność powstających obiektów i ich tożsamość. Wyraźnie uwidacznia się dwoistość cech, czyli determinanty fizjograficzne oraz drugorzędne tradycje kulturowe i tutaj trzeba odwołać się do Aleksandra Pope'a (1688–1744), który pisał, że przy zakładaniu ogrodów należy „radzić się we wszystkim geniusza miejsca"[38]. *Genius loci*, bliski determinizmowi, to zresztą do dziś podstawowa zasada, do której odwołują się projektanci krajobrazu. Regionalizm, tożsamość i swojskość to zagadnienia silnie podkreślane w pracach, projektach i działaniach krakowskiej szkoły architektury krajobrazu: Gerarda Ciołka, Zygmunta Nováka i Janusza Bogdanowskiego oraz ich kontynuatorów[39].

Jednym z ważnych nurtów stał się determinizm fizjograficzny. Humphry Repton i F.L. Olmsted senior, a potem Geddes uznawali za kluczowe znaczenie czynników geograficznych w projektowaniu architektoniczno-krajobrazowym i urbanistyce. Geddes przyczynił się też do sformułowania metody dominującej w projektowaniu krajobrazu w 2 poł. XX w., a obejmującej etapy: ocena-analiza-projekt (Survey-Analysis-Design, SAD), poszerzonej w latach 40. i 50. o proces wdrażania planu. Geddes, z wykształcenia także profesor biologii, traktował planowanie jako serię działań, proces wieloetapowy, w którym ważne stały się miejsce, miejskość i wielodyscyplinarność zagadnień, syntetyzowanie działań estetycznych i racjonalnego myślenia oraz rozumienie i ukierunkowanie ewolucji miast i regionów[40]. Wybitnym praktykiem nowoczesnego planowania ekologicznego był Ian McHarg (1920–2001), autor książki *Design with Nature* (1967). Jego metoda polegała na ustanowieniu takich priorytetów rozwoju, które bazują na procesach naturalnych[41]. Wraz z Wallace'm, Robertsem i Toddem w 1962 r. założył firmę, w której rozwinął metodę analiz warstwowych (*overlay analysis*), polegającą na badaniach geograficznych, klimatycznych i botanicznych w studiach i projektach krajobrazowych. Dokonywał też „ekologicznych inwentaryzacji". McHarg zainspirował Anne Whiston Spirn i Michaela Hougha[42] do stosowania swoich metod w skali projektowej. Rozważali oni miasto, jego środowisko i krajobraz, uwzględniając naturę i związane z nią czynniki, jako istotny element formy urbanistycznej.

K. Frampton, *Towards a Critical Regionalism: Six points for an architecture of resistance*, [w:] A*nti-Aesthetic. Essays on Postmodern Culture.* Seattle: Bay Press 1983, s. 16-30.

[38] *Consult the Genius of the Place in all*, [za:] Ch. Thacker, *The Genius of Gardening*, London 1994, s. 18.

[39] G. Ciołek, *Zarys ochrony i kształtowania krajobrazu*, Warszawa 1964; Z. Novák, *Planowanie regionalne i udział w nim architekta*, Kraków 1950; J. Bogdanowski, *Kompozycja i planowanie w architekturze krajobrazu,* Kraków 1976; K. Pawłowska, *Idea swojskości w urbanistyce i architekturze miejskiej*, Kraków 1996; Z. Myczkowski, *Krajobraz wyrazem tożsamości w wybranych obszarach chronionych w Polsce*, Kraków 1998.

[40] T. Turner, *City as Landscape. A Post-Postmodern View of Design and Planning*, London 1996, s. 146; E. Smith Morris, *British Town*…, *op. cit*., s. 44-48.

[41] I. McHarg, *Design with Nature,* New York 1967.

[42] A. Whiston Spirn, *The Granite Garden*: *Urban Nature and Human Design*, New York 1984; M. Hough, *City Form and Natural Proces*, London 1989.

4. Tereny zieleni w kształtowaniu miast i ich krajobrazu

John O. Simonds, rozważając miasto-ogród XXI w.[43], uznaje, że dobrze zaprojektowane miasto musi być ponad wszystko piękne, a piękno jest wynikiem harmonijnych relacji pomiędzy wszystkimi tworzącymi je elementami. Przegląd współczesnych idei urbanistycznych i polityk miejskich pokazuje, że tereny zieleni i tereny otwarte oraz krajobraz są wśród ważniejszych elementów kształtujących środowisko życia i wizerunek miast.

Różne koncepcje, w których ekologia i zrównoważony rozwój wysuwają się na plan pierwszy sprzyjają wizerunkowi zielonego miasta[44]. Przebudowa miast w równowadze z naturą to główne założenie *Urban Ecology*[45]. Pojęcie to sformułowane było przez chicagowską szkołę ekologii społecznej. Ogólna zasada funkcjonowania opiera się na analogii biologicznej, gdzie miasto postrzegane jest jako całościowe kompletne środowisko, podtrzymujący życie system przeznaczony dla dużej liczby skoncentrowanych tu ludzi i przystosowujących się do życia w ciągle zmieniającym się środowisku[46]. Ekologia miasta[47] precyzuje 10 punktów określających zasady postępowania[48]. Są wśród nich te, które mogą mieć duży wpływ na układ zieleni:

- zrewidowanie i poprawa priorytetów użytkowania terenu dla stworzenia zwartego, różnorodnego, pełnego zieleni, bezpiecznego i żywotnego, różnorodnie użytkowanego środowiska, blisko węzłów tranzytowych i innych obiektów komunikacyjnych;
- odbudowa zniszczonego środowiska miejskiego, w szczególności potoków, linii brzegowych, terenów podmokłych i działów wodnych oraz obszarów na stykach;
- popieranie lokalnego rolnictwa, projektów terenów zieleni miejskiej oraz ogrodów społecznych;
- poprawa priorytetów komunikacyjnych dla ulubionych tras pieszych, rowerowych, dróg polnych i tranzytowych, a także położenie nacisku na dobry dostęp sąsiedzki;
- wzrost świadomości lokalnego środowiska i bioregionu poprzez aktywizowanie i projekty edukacyjne, a co za tym idzie rosnąca publiczna świadomość źródeł ekologicznej równowagi.

---

[43] J.O. Simonds, *Garden City 21*, New York 1994, s. 173-216, wklejki po s. 216.

[44] A. Zachariasz, *Zieleń*…, *op. cit.*, *passim.*

[45] W 1975 r. Richard Register z grupą przyjaciół założyli w Berkeley w Kalifornii organizację *non profit* – Urban Ecology.

[46] B. Goodall, *The Penguin*…, *op. cit*., s. 488. Biologia dostarcza też źródeł dla innych koncepcji, np. symbiozy (interpretowanej jako obustronna współzależność elementów tworzących miasto), konkurencyjności (może być przełożone na terminy ekonomiczne), społecznej czy inwazji sukcesyjnej następstw.

[47] Barbara Szulczewska analizuje dwie różne definicje ekologii miasta, z których jedna rozumiana jest jako część „tradycyjnej" ekologii zajmującej się badaniem miejskich układów przyrodniczych, a druga to interdyscyplinarne ujęcie relacji człowiek – środowisko, rozpatrywane w kontekście planowania i zarządzania miastem. Por. *Kształtowanie Systemu Przyrodniczego Miasta*, red. B. Szulczewska, J. Kaftan, Warszawa 1996, s. 15,16; B. Szulczewska, *Teoria ekosystemu w koncepcjach rozwoju miast*, Warszawa 2002, *passim*.

[48] *Values, Welfare and Quality of Life*, First OECD Workshop on Individual Travel Behavior Final Report, Paris 1996, *passim*.

Działania te dobrze wpisują się w zasady *smart city.* Spośród 10 założeń inteligentnego rozwoju (*smart growth*; również *smart city*) warto podkreślić te, które mają szczególne znaczenie dla kształtowania terenów zieleni i terenów otwartych:

- mieszane użytkowanie terenu;
- tworzenie jednostek sąsiedzkich połączonych traktami pieszymi;
- ochrona terenów otwartych, terenów rolnych, naturalnego piękna oraz ważnych dla miast obszarów naturalnego środowiska;
- popieranie wyrazistych rozpoznawalnych społeczności z silnym poczuciem miejsca[49].

Dla planowania systemu terenów zieleni szczególnie ważna jest koncepcja *green infrastructure*. Koncept pojawił się w latach 90. XX w. i w szerokim ujęciu oznaczał strategicznie zaplanowaną sieć terenów zieleni miejskiej o różnym charakterze – parków, *greenwayów*, obszarów chronionych, otwartych, naturalnych, nieurządzonych, utrzymujących naturalne procesy ekologiczne[50]. Nowe było traktowanie zieleni jako infrastruktury, która równolegle z innymi pomaga lepiej formować pozostałe elementy struktury miasta i zabezpiecza harmonijny rozwój środowiska miejskiego. Wcześniej infrastruktura niezbędna do prawidłowego funkcjonowania miast oceniana była jako układ sieci: komunikacyjnej, elektrycznej, kanalizacji, wody, ale też usług podstawowych. W 2005 r. Cowan, definiując *urban infrastructure*[51], oprócz wyżej przytoczonych elementów wymienia też tereny otwarte i zaplecze rekreacyjne. Według Benedicta i McMahona zielona infrastruktura to strategiczne planowanie i zarządzanie siecią naturalnych terenów, krajobrazami pracującymi i innych terenami otwartymi, które chroni wartości i funkcje ekosystemów oraz zapewnia społeczeństwu związane z tym korzyści[52]. Tworzenie zielonej infrastruktury, wpisuje się w kluczowe polityki miejskie, sprzyja lepszej organizacji przestrzeni, ochronie rozproszonej i przerywanej formy miasta. Koncepcja może rozwijać się w powiązaniu z usługami ekosystemów, co może oznaczać, że planowanie miasta stanie się mniej bezplanowe. Wyostrzają się kontrasty krajobrazowe pomiędzy obszarem zurbanizowanym a terenami zieleni. W założeniach zielonej infrastruktury nacisk kładziony jest przede wszystkim na funkcje oferowane przez sieć naturalnych ekosystemów

---

[49] US Environmental Protection Agency; Smarth Growth Principle (http://www.epa.gov/dced/case.html – dostęp 15.01.2014); poza wymienionymi są jeszcze: zapewnienie różnorodnych możliwości transportowych; w sprawie rozwoju podejmowanie decyzji przewidywalnych, sprawiedliwych i opłacalnych; wykorzystanie projektowania zwartego (*compact building design*); tworzenie możliwości wyboru różnorodnego budownictwa mieszkaniowego; wzmocnienie i bezpośredni rozwój istniejących społeczności; zachęcanie mieszkańców, społeczności lokalnych i wszystkich interesariuszy (*stakeholders*) do współpracy w podejmowaniu decyzji o rozwoju. Por. R. Giffinger, Ch. Fertner, H. Kramar, R. Kalasek, N. Pichler-Milanovic, E.Meijers, *Smart cities – Ranking of European medium-sized cities* (http://www.smart-cities.eu),Vienna: Centre of Regional Science, 2007.

[50] M.A. Benedict, E.T. McMahon, *Green Infrastructure*: *Smart Conservation for the 21st Century*, Renevable Resources Journal, Vol. 20, nº 3, Autumn 2002, s. 12-17; *Green Infrastructure* (http://www.greeninfrastructure.net); I.C. Mel, *Green Infrstructure: concepts and planning*, Newcastle University, FORUM Ejournal (http://www.urbanspaces.eu/files/Green-Infrastructure-Newcastle.pdf – dostęp 20.03.2013).

[51] R. Cowan, *The Dictionary of Urbanism*, Streetwise Press, 2005, s. 422.

[52] M.A. Benedict, E.D. McMahon, *Green Infrastructure: linking landscapes and communities*, Island Press, Washington 2006.

ze szczególnym uwzględnieniem wzajemnych połączeń dla podtrzymania długoterminowej stabilności. Wieloaspektowy charakter zielonej infrastruktury powoduje, że może ona spełniać wiele celów komunalnych w sposób skuteczny i efektywny. Łączy ona różne polityki miejskie, np. zabezpieczenia przeciwpowodziowe, co nie jest rzeczą nową, bo stosowali to już w Bostonie Olmsted i Eliot. Dzisiaj również w ramach zadań zielonej infrastruktury zaleca się retencję nadmiaru wody, korzystne są sytuacje, gdy stawy, mokradła czy odrestaurowane starorzecza tworzą system spowalniający odpływ wód i dzięki temu chronią przed powodzią. Zielona infrastruktura szybko znalazła się w obszarze zainteresowań architektów krajobrazu. Nie tylko kosztuje mniej niż tradycyjne rozwiązania, ale działania z nią związane mogą obniżyć koszt oczyszczania dużych ilości wód opadowych; mogą pomóc gminom w redukcji wydatków na energię; mogą zmniejszać ryzyko zagrożenia powodziowego; poprawiają jakość zdrowia publicznego, redukują poziom zanieczyszczenia rzek i strumieni[53].

Zielona infrastruktura pomaga też zachować cenne funkcje ekosystemu, wpisując się w nurt tworzenia sieci przyrodniczych i zadań proponowanych m.in. przez Nową Kartę Ateńską (edycje 1998 i 2003) czy *Green Urbanism*, wprowadzających reguły zrównoważonego planowania, i projektowania. Podstawowe zasady Zielonej Urbanistyki (*Green Urbanism*) opisane m.in. przez Timothy Beatley'a[54], na które składają się reguły zrównoważonego planowania i projektowania obejmujące: redukcję odpływu wód opadowych i zużycia wody; ochronę energii; kontrolę erozji; przebudowę zniszczonej gleby; wykorzystanie rodzimych gatunków roślin; redukcję powierzchni trawiastych; stosowanie ogrodów i terenów zieleni w centrach miast, jak również miejskiego rolnictwa i zielonych dachów dla maksymalizacji elastycznych ekosystemów; ochronę potoków i rzek oraz terenów bagiennych; utrzymywanie bioróżnorodności; stosowanie materiałów lokalnych i z recyklingu; stosowanie zasad projektowania pasywnego; wykorzystanie klimatu i możliwości jakie daje topografia i położenie obiektów, np. na temperaturę, wilgotność, oświetlenie, przewietrzanie i hałas. W tym kontekście Beatley pisze też o obiecującej linii argumentacji przemawiającej za stosowaniem zielonej infrastruktury[55].

Na początku lat 90. XX wieku nośną ideą stała się Nowa Urbanistyka (*New Urbanism*[56]), za poprzednika której uznano ideę miasta-ogrodu wraz z „życiem we wspólnocie". Kierunek ma też korzenie w *city beautiful movement* i ideach miejskiego społeczeństwa formułowa-

---

[53] *Banking on Green: How Green Infrastructure Saves Municipalities Money and Provides Economic Benefits Community-wide*, American Society of Landscape Architects 2001 (http://www.asla.org/ContentDetail.aspx?id=31301 – dostęp: 2.02. 2013).

[54] T. Beatley, *Green Urbanism. Learning from European Cities*, Washington DC 2000, s. 5-9; S.V. Ward, *Planning the Twentieth-Century City*, Wiley 2002, s. 349*;* M. Abbaté, *Green Urbanism*: *Principles of Sustainable Site Planning and Design*, ASLA, Green Works, b.r.w.; S. Lehmann, *The Principles of Green Urbanism: Transforming the City for Sustainability*, London: Earthscan 2010, *passim*.

[55] T. Beatley, *Green*…, *op. cit*., s. 225; J.D. Kline, *Public demand for preserving local open space*, Society and Natural Resources, 19, 2006, s. 645-659.

[56] P.A. Calthorpe, *The Next American Metropolis*: *Ecology, Community and American Dream*, New York 1993; P.A. Calthorpe, W. Fulton, *The Regional City*, 2001; A. Duany, E. Plater Zyberk, *Towns and Town-Making Principles,* New York 1991; P. Katz, *New Urbanizm*. *Toward an Architecture of Community*, New York 1994; (por. www.newurbanism.org); Wcześniej stosowano nazwę neo-tradycyjne planowanie (*neo-traditional planning*).

nych przez Jane Jacobs (1961)[57]. Termin wprowadzili Peter A. Calthorpe, Andreas Duany i Elizabeth Plater-Zyberk oraz Peter Katz. Na kongresie ruchu (1993) sformułowano kartę propagującą nowe alternatywne projektowanie środowiska mieszkaniowego, wernakularne, przywracające tradycyjne wartości przestrzeni miejskiej na podstawie zrównoważonego rozwoju metropolii o strukturze hierarchicznej (metropolie i miasta w różnej skali, w układzie: dzielnica, korytarze, ulice i budynki)[58]. Wśród zasadniczych założeń znalazły się: dostępność dla pieszych i rowerzystów na równi z ruchem samochodowym; zachęcające do spacerowania aleje ze szpalerami drzew, brak ulic typu *cul de sac*; centra jednostek sąsiedzkich definiowane przez przestrzenie publiczne, zwykle parki, skwery i place, ale ukierunkowane na budynki urzędów lub komercyjne. Nurt spotkał się z krytyką, w której pośród różnych argumentów pojawiły się następujące zarzuty: sztuczność, romantyzm małego miasteczka z nienaturalną zadumą nad niezmąconym szczęściem; zespoły mieszkaniowe rzadko osiągają cele wynikające z mieszanego użytkowania terenu; pomimo założeń nie dąży do sprawiedliwości; jest to jedynie manipulacja na uboczu prawdziwych miejskich problemów; brak zrozumienia, że forma miasta i model ekonomiczny są współzależne, a także brak rozważenia miasta i okolicznych terenów rolnych jako jednego systemu funkcjonalnego, brak dążeń do autonomii, bez której projekty stają się jedynie nieprzekonującymi parkami tematycznymi[59].

Od końca XX w., znaczenia nabiera **Urbanistyka Krajobrazowa** (*Landscape Urbanism*[60]), **teoria, która zakłada, że najlepszy sposób planowania i organizacji struktury miasta to projektowanie jego krajobrazu, a nie budynków**[61]. Wśród propagatorów Urbanistyki Krajobrazowej są wybitni teoretycy i praktycy architektury krajobrazu Charles Waldheim, Mohsen Mostafavi, James Corner, Kongjian Yu, Richard Weller. Idea jest różnie interpretowana, często postrzegana jako postmodernistyczna, czy nawet post-postmodernityczna, uznawana za odpowiedź na słabości Nowej Urbanistyki, zwłaszcza w kontekście dyskusji, którą toczą specjaliści poprzez konferencje i publikacje. Wśród priorytetów planowania krajobrazowego są: holistyczne spojrzenie na rozwój miejsca; łagodzenie ingerencji w system ekologiczny; poprawa jakości wody i odnowa siedlisk; wszystkie procesy są wspierane przez interdyscyplinarne zespoły; jednostki i agendy publiczne pracują razem;

---

[57] J. Jacobs, *The Death and Life of Great American Cities,* Random House New York 1961. Charakteryzuje tam m.in. cztery generatory różnorodności czyli: mieszane użytkowanie terenu i aktywizacja ulic o różnych porach dnia; krótkie bloki (kwartały), dające lepsze możliwości przemieszczania się; budynki z różnych okresów historycznych ich i odnawianie; gęstość, koncentracja.

[58] Congress for the New Urbanizm, 2000; *Charter of the New Urbanism*, New York, NY: McGraw-Hill 1993, *passim*; J.A. Dutton, *New American Urbanizm. Reforming of the Suburban Metropolis*, Milan 2000, *passim*.

[59] R. Cowan, *Dictionary ...op.cit.*, s. 264-265 (http://artisanalcars.blog.com/2010/10/06/five-failures-of-mainstream-new-urbanism; http://bettercities.net/article/street-fight-landscape-urbanism-versus-new-urbanism-14855 – dostęp 2.01.2014).

[60] *The Landscape Urbanism Reader*, editor Ch. Waldheim, Princeton Architectural Press, New York, 2006; Ch. Waldheim *On Landscape, Ecology and other Modifiersto Urbanism*, Topos 71/2010, s. 25-29; J. Corner, *Landscape Urbanism in the Field*, Topos 71/2010, s. 25-29; I.H. Thompson, *Ten Tents and Six Questions for Landscape Urbanism*, Landscape Research, 2012, Vol. 37, No.1, s. 7-26.

[61] Określenie po raz pierwszy użyte w 1994 przez Petera Connolly'ego jako fraza w tytule pracy magisterskiej w RMIT Melbourne.

urzędnicy mają rozeznanie w kwestii korzyści ekologicznych i ekonomicznych[62]. Kongjian Yu wymienia pięć uznanych form w teorii i praktyce planowania Wschodu i Zachodu, które silnie inspirują krajobrazową i ekologiczną urbanistykę. Są to: feng shui i geomancja, antycypujące naukowy model myślenia urbanistyki krajobrazowej; *greenways* – gdzie krajobraz staje się infrastrukturą rekreacji i estetycznym doświadczeniem, *greenbelts* – krajobraz jako kreacja formy urbanistycznej; sieć ekologiczna krajobrazu – infrastruktura dla ochrony biologicznej; infrastruktura ekologiczna i usługi ekosystemów, czyli krajobraz jako zintegrowana infrastruktura dla zrównoważonego miasta i obszarów. Yu pisząc o ekologicznej infrastrukturze definiuje ją jako strukturalną sieć kluczowych elementów i wzorów przestrzennych krajobrazu. Mają one strategiczne znaczenie dla zachowania stabilności i tożsamości krajobrazu naturalnego i kulturowego, a także kluczowe dla zapewnienie trwałych usług ekosystemów oraz ochrony dziedzictwa kulturowego[63]. Richard Weller uważa, że krajobraz tworzy podstawy, z których można wywieść scenariusz rozwoju, wskazuje zarówno ograniczenia, jak i możliwości rozwoju obszarów miejskich. Jednym z najważniejszych elementów jest ocena krajobrazu, a w szczególności tzw. zaniedbanych, zniszczonych przemysłem (*brownfield sites*[64]) i nieużytków urbanistycznych[65].

Jednym z wiodących teoretyków, praktyków i propagatorów nurtu jest architekt krajobrazu James Corner, który próbuje określić współczesne znacznie krajobrazu w odniesieniu do urbanistyki i jest wyraźnie ukierunkowany na rozwijanie innowacyjnego podejścia w projektowaniu. Pośród jego znaczących realizacji są m.in. nowojorskie Park Fresh Kills na Staten Island i High Line na Manhattanie. Próbuje przywracać otwarte przestrzenie, fragmenty dzikiej przyrody w mieście – szorstkiej, naturalnej, jego twórczość mieści się to w ekologicznym podejściu do harmonizowania środowiska życia w mieście. Taki jest Park Fresh Kills – rekultywacja składowiska odpadów, największego amerykańskiego wysypiska śmieci. Obszar jest prawie trzykrotnie większy od Central Parku, ale zakresem prac, skalą i celem przypomina dzieło Olmsteda – 45 % powierzchni to dawne składowisko odpadów, pozostałe tereny są podmokłe i nizinne. Uznawany za jeden z najbardziej ambitnych projektów na świecie, realizowany od 2006[66]. W nagrodzonej pracy z godłem „Lifescape", założono, że przywrócone zostaną procesy ekologiczne i powstanie tu przeznaczony dla różnych użytkowników park, w którym znajdą się m.in. łąki i ścieżki dydaktyczne, tory do kolarstwa górskiego i spływów kajakowych oraz boiska sportowe. Zaplanowano wykorzystanie energii odnawialnej, a ogniwa fotowoltaiczne, turbiny wiatrowe i geotermalne ogrzewanie oraz chłodzenie to elementy aktualnych projektów inwestycyjnych.

---

[62] Landscape Urbanizm (http://www.abexpo.com/images/presentations/C04.pdf).

[63] K. Yu, *Five Traditions for Landscape Urbanism Thinking*, Topos nr 71, 2010, s. 58-63.

[64] *Brownfield site*: teren, którego powtórny rozwój, zagospodarowanie i użytkowanie może być skomplikowane z uwagi na obecność lub potencjalną obecność niebezpiecznych substancji – toksycznych lub zanieczyszczeń.

[65] R. Weller, *Landscape* (*sub*)*urbanism in theory and practice*, *Landscape* Journal, 2008/27, s. 247-267; R. Weller, *Boomtown 2050: Scenarios for a rapidly growing city*, Perth: UWA Publishing, 2009.

[66] Działające w latach 1948-2001, o pow. 8.9 km^2, prawie trzykrotnie większe niż Central Park, prawie trzykrotnie większe niż Central Park. Po tragedii 11.09.2001 sortowano tam tymczasowo przyjęte 1/3 gruzu (2 miliony ton) z Ground Zero.

Ian Hamilton Thompson pisze o nurcie jako zarzewiu dla nowych idei, które pojawiły się wraz z konferencją organizowaną przez Graham Foundation w Chicago w 1997 r.[67] Zauważa znaczenie dyskursu środowiskowego wskazujące na podziały i różnice występujące między specjalistami. Ważny jest dla niego aspekt środowiskowy, integracja myślenia ekologicznego. Opisuje dziesięć zalet nurtu, wśród których są: protest przeciwko przeciwstawianiu miasta i krajobrazu, zacieranie granic pomiędzy dyscyplinami – współpraca, w różnych skalach i czasie; staranne przygotowanie obszaru działań jako inspirującej sceny wydarzeń; podkreślanie, że nie jest rzeczą najważniejszą – jak to wygląda, ważniejsze jest jak to działa i jakie może świadczyć usługi – czyli odejście od fizjonomicznego postrzegania krajobrazu oraz czynienie niewidzialnego widzialnym, zestawienie ekologii i złożoności, zachęcanie do hybrydyzacji pomiędzy naturalnością a systemami inżynierskimi, dostrzeganie realnych możliwości naprawczych w krajobrazie. Urbanistyka Krajobrazowa jest także krytykowana jako idea, a argumentem jest brak wyrazistego zdefiniowania kryteriów. Uznano, że sztandarowe i błyskotliwe realizacje dosyć luźno definiują koncept. Thompson uznaje, że jest w na krawędzi przeobrażenia się w Urbanistykę Ekologiczną (*Ecological Urbanism*[68]), a profesje związane z projektowaniem środowiskowym są gotowe na tę zmianę.

Środowisko architektów krajobrazu ASLA doceniło aktywność reprezentujących ten nurt, przyznając w 2012 r. wyróżnienie w kategorii komunikacja dla strony internetowej i czasopisma „The Landscape Urbanism". W uzasadnieniu napisano m.in., że dzięki portalowi profesja w interesujący sposób wkracza w media społeczne XXI wieku i stanowi interaktywną stronę dialogu dla tych, którzy zajmują się badaniami oraz projektowaniem krajobrazu i przestrzeni miejskich. Uznano, że Urbanistyka Krajobrazowa to idea zakładająca, że w procesie projektowania współpraca pomiędzy dyscyplinami jest niezwykle istotna i ta złożoność powinna być przyjęta jako część architektury krajobrazu miast[69].

W 2013 r. ukazał się zbiór esejów pod redakcją Andresa Duany i Emily Talen[70], dedykowana „Dla Jane Jacob i Rachel Carson, nigdy nie mylących miejskiego z naturalnym". W pracy podjęto dyskusję dotyczącą dwóch konkurujących ze sobą teorii – Urbanistyki Krajobrazowej, która bazuje na podejściu ekologicznym do projektowania miasta, i Nowej Urbanistyki, bardziej koncentrującej się na budowaniu formy. Przeprowadzono porównania obu teorii, analizowano przede wszystkim tworzenie miast pozostających w równowadze z naturą. Krytykowano urbanistykę krajobrazową, już w tytule zarzucając nurtowi symulowanie zrównoważonego rozwoju. Obie mają swych zwolenników, ich skuteczność pokazują uznane za modelowe realizacje, choć Nowa Urbanistyka uznawana jest za nurt z bardziej praktycznym podejściem. Jednak takie realizacje Urbanistyki Krajobrazowej jak: Mission Bay w San Francisco, nowojorskie Park Fresh Kills i High Line, Sculpture Parkj w Seattle choć zarzuca się im m.in. nieekologiczny kamuflaż, sztuczne

---

[67] I.H. Thompson, *Ten Tents and Six Questions for Landscape Urbanism*, Landscape Research, Vol. 37, No. 1, s. 7-26, February 2012. Prezentuje tam również aktualny stan badań przedmiotu.

[68] M. Mostafavi, G. Doherty, *Ecological Urbanism*, Lars Müller Publisher, 2010.

[69] http://www.asla.org/2012awards/234.html – dostęp. 10.01.2014.

[70] *Landscape Urbanism and its Discontents. Dissimulating the Suistanable City*, edited by Andres Duany and Emily Talen, New Society Publishers 2013.

tworzenie natury, nienaturalne formy i topografię, inspirują architektów krajobrazu. Czas pokaże skuteczność obu sposobów kształtowania formy miasta, może znajdą wspólną drogę.

5. Wnioski

Przyszłość miasta bez natury jest niewyobrażalna, co pokazują zarówno historyczne, jak i najnowsze trendy w architekturze krajobrazu i urbanistyce. Globalne dyskusje udowadniają, że zdania wśród praktyków i teoretyków są podzielone. Przyszłość miasta postrzegana przez pryzmat architektury krajobrazu to odejście od tradycyjnych strategii projektowania miejskiego na rzecz ekologicznej urbanistyki, w której ważną rolę odgrywa architekt krajobrazu. Związane jest to często z przywracaniem natury w mieście i przekształcaniem zdegradowanych i zniszczonych terenów poprzemysłowych w miejsca o różnych funkcjach użyteczne mieszkańcom. Temu podejściu sprzyjają idee, coraz częściej weryfikowane w projektowaniu, takie jak: zielona urbanistyka, zielona infrastruktura, urbanistyka krajobrazowa, usługi ekosystemów, czy recykling przestrzeni, które mają swoje korzenie w początkach architektury krajobrazu jako dyscypliny. Działania te są chętnie przyjmowane, gdyż odnoszą się do kompleksowych działań i strategii miejskich sprzyjających poprawie warunków życia w miastach. Planowanie i projektowanie krajobrazu miejskiego, a w szczególności terenów zieleni, parków publicznych, to zadania którymi powinien zajmować się architekt krajobrazu. Odgrywają ważną rolę w zaspokajaniu potrzeb rekreacyjnych i społecznych oraz mają wartość ekonomiczną dla wzbogacania środowiska Tereny zieleni miejskiej i tereny otwarte jako system, traktowane równorzędnie z innymi, stanowić powinny obowiązkowy program polityk miejskich związanych z kształtowaniem lepszego środowiska dla życia i integralną część samorządowych programów i budżetu.