

Millenium Park Chicago – Smart Project & City

Millennium Park, Chicago – Smart Project & City

Streszczenie

W obliczu globalizacji istnieje ustawiczna konieczność poszukiwania nowych podejść do kształtowania miasta, z uwzględnieniem przemian społeczno – ekonomicznych. Ciągła uwaga miast powinna dotyczyć przedsięwzięć zorientowanych na poprawę jakości przestrzeni miejskiej, również na zwiększenie jej atrakcyjności. Miasta atrakcyjne promują mieszkańcom nową jakość życia, kreują pozytywny wizerunek miasta, które to cechy mogą stać się motorem jego rozwoju. Przyspieszają również dopływ współczesnych czynników rozwoju: kapitału finansowego, innowacji, kreatywnych ludzi i technologii. Wprowadzenie nowych kreatywnych funkcji w przestrzeni miejskiej, powoduje nie tylko wzrost jej jakości, ale i wzrost wartości, które mają wpływ na człowieka użytkownika tej przestrzeni. Miejsca stają się atrakcyjne i unikatowe poprzez zwiększenie walorów użytkowych, społecznych, kulturowych ekonomicznych. Jako przykład takiego miejsca może posłużyć Millennium Park w Chicago.

Abstract

In the face of globalisation there exists a constant necessity to search for new approaches to shaping cities while taking into consideration socio-economic changes. Cities should constantly focus their attention on projects oriented towards improving the quality of urban space, as well as increasing its attractiveness. Attractive cities promote a better quality of life for their residents and create a positive image of the city, with these qualities possibly becoming the motors of their development. They also increase the speed of the inflow of contemporary development factors: human capital, innovation, creative people and technologies. Introducing new creative functions into urban space causes not only the increase of its quality, but also an increase of values, which affect man—the user of this space. Places become attractive and unique through increasing their utilitarian qualities, as well as social, cultural and economic ones. One example of such a place is Millennium Park in Chicago.

Słowa kluczowe: smart projekt, smart city, kreatywność miejsc, kreatywność ludzi

Keywords: smart project, smart city, creativity of places, creativity of people

1. Wstęp

Miasto, w którym lubimy mieszkać i przebywać, poprzez mądre w nim planowanie stwarza jego mieszkańcom bezpieczne, atrakcyjne otoczenie. Mieszkańcy mogą w nim mieszkać, pracować, bawić się, rozwijać swoje zainteresowania, realizować pasje. Różnorodne działania, których inicjatorem jest miasto, ukierunkowane są na poprawę jakości przestrzeni miejskiej a w konsekwencji jakości życia i zamieszkania, ale również wzrostu atrakcyjności w celu ich ożywienia. Zakładając że miasto stało się siecią przepływów ludzi i finansów, można śmiało stwierdzić, że dzięki tym celom staje się coraz bogatsze i prężniejsze pod względem rozwoju.¹

Miasto tworzy strukturę przestrzenną, w której toczą się różnorodne interakcje międzyludzkie. Dzięki nim możliwe jest podtrzymywanie więzi społecznych, zorganizowanie życia społecznego, również zaspokojenie różnorodnych doznań, potrzeb i aspiracji. Zaspokajanie potrzeb użytkowników danej przestrzeni o zróżnicowanych poglądach, dochodach, stylach życia, wieku, wykształceniu, czyni daną przestrzeń miej-

1. Introduction

Cities that we like to live and reside in, through smart planning, provide its residents with a safe and attractive environment. Residents can live, work, play, develop their interests and follow their passions in them. Various efforts initiated by cities are aimed at improving the quality of urban space, and, as a result, the quality of life and housing, but also increasing attractiveness in order to make them more lively. Assuming that a city has become a network of the flow of people and finances, we can state with full confidence that it also becomes wealthier and more resilient in terms of development thanks to these goals¹.

Cities form a spatial structure within which various human interactions are played out. Thanks to them it is possible to maintain social ties, organise public life and satisfy various needs and aspirations. Satisfying the needs of the users of a given space, who have different views, incomes, lifestyles, age and education causes a given urban space to be-



Il. 1. Millennium Park Chicago <http://www.greenroofs.com/projects/pview.php?id=459>, dostęp: 20.08.2018

ską akceptowalną społecznie. Nie bez znaczenia jest również wymiar komercyjny. Wymiar społeczny traktowany jest jako dobro ograniczone, nieodnawialne. Przestrzeń dzięki przypisanym jej funkcjom i znaczeniu oraz różnorodnym użytkownikom wyzwala interakcje, procesy: użytkowania, wartościowania, kształtowania, poznania.²

Miasto tworzy społeczność o różnorodnych formach, aspiracjach, potrzebach, preferencjach. Społeczeństwo zawsze bardzo szybko reaguje na wszelkie zmiany, stąd istotną rolę dogrywa otwarcie się na „kreatywne miejsca” i „kreatywnych ludzi”.

Miasto, które chce się rozwijać musi starać się oferować swoim mieszkańcom wiele opcji związanych z jego użytkowaniem. Skierowane one powinny być zarówno dla ludzi młodych, jak i starszych, czy też w średnim wieku. Ludzie kreatywni nie rezygnują z wiekiem ze swoich pasji i preferencji, związanych ze stylem życia, natomiast ludzie starsi doceniają miejsca które mogą zapewnić możliwość uprawiania sportów, wypoczynku na świeżym powietrzu, czy też rozrywki kulturowej.

Tereny miejskie zwarte, spójne w aspekcie tkanki miejskiej jak i również zintensyfikowane pod względem wzajemnych powiązań różnorodnych funkcji budynków jak i funkcji użytkowych w przestrzeni, doprowadzają do tętniących życiem miejsc.

Atrakcyjny teren miejski powinien charakteryzować się różnorodną i zróżnicowaną funkcją. Zieleń, parki, skwery odgrywają niebagatelną rolę w kreowaniu miasta, jak również wpływu na człowieka, użytkownika tej przestrzeni, kształtując poczucie tożsamości i zadowolenia z miejsca zamieszkania. Miejsca

come accepted by the public. The commercial dimension is also not without significance. The social dimension is treated as a limited, non-renewable good. Space, thanks to functions that are assigned to it, its significance and its various different users, releases interactions, processes: of use, evaluation, shaping and gaining knowledge².

Cities form communities that have different forms, aspirations, needs and preferences. Society always quickly reacts to all manners of change, hence opening towards “creative places” and “creative people” plays an essential role.

A city that wants to develop must strive to offer its residents multiple options associated with its use. They should be aimed at both young and old people, as well as those of middle age. Creative people do not abandon their passions and lifestyle preferences as they age, while older persons appreciate places that can provide them with the opportunity to practice sports, rest in the open air or enjoy cultural entertainment.

Urban open spaces, cohesive in the aspect of urban tissue and intensified in terms of mutual connections between various functions of buildings and spaces, cause places to teem with life. An attractive urban area should be characterised by a diverse and varied function. Greenery, parks and green squares play an invaluable role in the creation of a city, as well as in terms of influencing man—the user of this space, shaping the feeling of identification and contentment with one’s place of residence. Places that possess particular values affect man, they shape, teach and develop him³.

posiadające określone wartości, mają wpływ na człowieka, kształtują go, uczą, rozwijają.³

Przestrzenie zielone są miejscami w których ludzie się poznają, spotykają, wymieniają poglądy. Są to miejsca charakteryzujące różnorodność funkcji jak i ludzi je odwiedzających. Otwarte na ludzi z zewnątrz. Miejsca w których można posłuchać dobrej muzyki, zjeść dobre potrawy, nawiązać nowe kontakty. To miejsca które przepełnione są emocjami ludzi w różnym wieku i o różnym kolorze skóry. Miejsca, które są atrakcyjne ze względu na to co oferują, w ciągu dnia i nocy i o każdej porze roku.

Jako przykład miejsca o zwiększonej interaktywności a równocześnie przyjazne mieszkańcom i przybyszom stanowi Millennium Park w Chicago

2. Millennium Park w Chicago

Millennium Park w Chicago (Fot.2.) jest wielokrotnie nagradzonym parkiem publicznym, który zajmuje powierzchnię 24,5 akrów. Znajduje się w sąsiedztwie jeziora Michigan w dzielnicy biznesowej. Millennium Park graniczy z Michigan Avenue na zachodzie, Columbus Drive na wschód, Randolph Street na północy i Monroe Street na południe. Łączy przełomowe osiągnięcia w zakresie zrównoważonego projektowania, jest uważany za jeden z największych projektów „greenroof” na świecie. Wśród wielu innych, Millennium Park otrzymał nagrodę w 2006 rok przyznaną przez American Society of Irrigation Consultants oraz nagrodę Green Roofs for Healthy Cities Award.

W przeszłości tereny zajmowane obecnie przez Park Millennium były kontrolowane przez Illinois Central Railroad. Obszar ten zajmowały tory kolejowe oraz parkingi. Dzisiaj na tym terenie znajdują się dwa wielopoziomowe parkingi na łącznie około 4000 samochodów oraz podmiejska linia kolejowa. Koszt inwestycji pochodził z połączenia źródeł publicznych i prywatnych.⁴

Green spaces are areas in which people meet each other and exchange views. These are places that are characterised by a diversity of both functions and the people who visit them. They are open to people from outside. Places in which one can listen to good music, eat good food and make new contacts. These are places filled with emotions felt by people of different ages and skin colours. They are places that are attractive due to what they offer, during the day and during the night and throughout all of the seasons of the year. Millennium Park in Chicago is an example of a place with an increased interactivity and is simultaneously friendly to residents and visitors.

2. Millennium Park in Chicago

Millennium Park in Chicago (Phot. 2) is a multiple-award-winning public park that occupies an area of 24,5 acres. It is located near Lake Michigan, in a business district. Millennium Park borders on Michigan Avenue to the west, Columbus Drive to the east, Randolph Street to the north and Monroe Street to the south. It features groundbreaking achievements in terms of sustainable design and is considered to be one of the largest “green roof” projects in the world. Among many other entries, Millennium Park was awarded a competition prize given by the American Society of Irrigation Consultants in 2006, as well as the Green Roofs for Healthy Cities Award.

In the past, the area currently occupied by Millennium Park was controlled by the Illinois Central Railroad. The area was taken up by railway tracks and parking lots. Today it houses two multiple-level parking facilities with a capacity of around 4000 cars and a metropolitan railway line. The project was paid for by a combination of funds from public and private sources⁴.

Millennium Park was opened on the 16th of July 2004 and is an extraordinary place in Chicago, ea-

Il. 2. Widok na sąsiedztwo Milleniu Park w Chicago. Fot. autor. sierpień 2016

Ill. 2. View of the surroundings of Millennium Park in Chicago. Original photograph, August 2016



Il. 3. Map of Millennium Park | Plan Your Experience | The Grant Park Music Festival <https://www.grantparkmusicfestival.com/.../map-of-millennium-pa>, dostep: 20.08.2018

Millennium Park zostało otwarte 16 lipca 2004 r. i jest niezwykle miejscem w Chicago, bardzo chętnie odwiedzanych o każdej porze roku i o każdej porze dnia przez mieszkańców i turystów.

Pierwotny plan zakładał 16-hektarowy park oraz miejsca na imprezy plenerowe. Z biegiem czasu, dzięki zaangażowaniu sektora prywatnego a w szczególności światowej sławy architekta Franka Gehry'ego, założenie projektowe przekształciło się w ambitne przedsięwzięcie, w które zaangażowało się wielu światowej sławy architektów, pianistów, architektów krajobrazu, artystów.

Millennium Park jest pełen atrakcji. Znajdują się tutaj: Jay Pritzker Pavilion, oraz BP Bridge zaprojektowany przez Franka Gehry'ego. Jay Pritzker Pavilion to nowoczesna sala koncertowa na świeżym powietrzu, która jest centralnym punktem parku i może pomieścić 4000 osób (miejsc siedzących) i dodatkowo 7 000 na trawnikach. Jest miejscem dorocznego Grant Park Music Festival. Pozostałe miejsca w Millennium Park

gerly visited during every season of the year and time of day, by both residents and tourists.

The initial plan assumed a 16-hectare park and open-air event grounds. Over time, thanks to the involvement of the private sector, particularly the world-class architect Frank Gehry, the design assumption transformed into an ambitious project that attracted numerous world-class architects, planners, landscape architects and artists.

Millennium Park is full of attractions. It contains: the Jay Pritzker Pavilion and the BP Bridge designed by Frank Gehry. The Jay Pritzker Pavilion is a modern open-air concert hall and the central point of the park, able to house 4000 people (seated) and an additional 7000 on the adjacent lawns. It is the site of the annual Grant Park Music Festival. The remaining places of Millennium Park include the immensely popular AT&T Plaza and “Cloud Gate” by Anish Kapoor; the Crown Fountain with animated faces of Chicago’s residents by Jaume Plensa, a beautiful five

Il. 4. Jay Pritzker Pavilion Millennium Park Chicago. Fot. autor grudzień 2016 / Jay Pritzker Pavilion Millennium Park Chicago. Original photograph, December 2016

Il. 5. Jay Pritzker Pavilion Millennium Park Chicago. Fot. autor sierpień 2016 / Jay Pritzker Pavilion Millennium Park Chicago. Original photograph, August 2016



to niezwykle popularny AT & T Plaza i „Cloud Gate „Anisha Kapoora; Fontanna Korony z animowanymi twarzami mieszkańców Chicago Jaume’a Plense, piękny 5-akrowy ogród Lurie Gustafson Guthrie Nichol Ltd, Piet Oudolf i Robert Israel z różnorodną roślinnością, McCormick Tribune Plaza & Ice Rink and Park Grill, Teatr Harris; Wrigley Square i Millennium Monument (Peristyle); McDonald’s Cycle Center; Pawilony Exelon; Boeing Galleries; Chase Promenade; i Bridgeway Nicholsa (il. 3 10,11).

Ponieważ położony jest w sercu śródmieścia Chicago, przestrzeń publiczna dostępna jest dzięki licznym środkom transportu publicznego. Park jest obsługiwany przez kilka głównych linii autobusowych, jak również jest dostępny przez słynne miejskie linie kolejowe, a także pociąg. Miejsca dystrybucji rowerów rozproszone są wokół parku i stanowią dodatkową opcję transportu.

Każdego dnia, oraz nocą Millennium Park to tętniące życiem miejsce.

2.1. Jay Pritzker Pavilion

Zaprojektowany przez Franka Gehry’ego Pawilon Jaya Pritzkera (il. 4, 5) jest największy i znajduje się w centralnym punkcie parku. Jest nie tylko atrakcyjny wizualnie, ale także zapewnia wyśmienitą akustykę widowni

Pawilon z falującymi elementami przypomina taśmę, wykonaną ze stali nierdzewnej, która otacza scenę. W pawilonie zastosowano najnowocześniejszy system nagłośnieniowy. Został zaprojektowany w taki sposób aby naśladował akustykę sali koncertowej.

2.2. Cloud Gate

Cloud Gate (il. 6) to pierwsza praca zrealizowana na zamówienie miasta przez brytyjskiego artystę Anisha Kapoora. Kształtem przypomina eliptyczną rzeźbę o masie około 110 ton. Jest ona wykonana z wypolerowanych płyt ze stali nierdzewnej, które odbijają panoramę Chicago i chmury znajdujące

się powyżej. Wysoki łuk stanowi pewnego rodzaju bramę, do wklęsłej przestrzeni znajdującej się pod rzeźbą, zachęcając odwiedzających to miejsce do dotknięcia lustrzanej powłoki i zobaczenia swojego odbicia. Inspirację stanowiła płynna ręć, i jest on rzeźbą jedną z tego typu na świecie. Znana jako „The Bean”, Cloud Gate należy do najczęściej fotografowanych atrakcji w Chicago.

Interaktywna sztuka publiczna jest ważnym punktem zainteresowań w Millennium Park. Zimą w pobliżu Bramy Chmury znajduje się lodowisko (il. 9), które jest główną atrakcją turystyczną.

Millennium Park teems with life every day.

2.1. Jay Pritzker Pavilion

The Jay Pritzker Pavilion (phot. 4,5), designed by Frank Gehry, is the largest structure of the park and is located at its central point. It is not only visually attractive, but also provides excellent acoustic properties to the audience.

The pavilion, with its wavy elements, resembles a tape made out of stainless steel, which surrounds the stage. It employs the latest sound system. The building was designed in a manner that is meant to mimic the acoustics of a concert hall.

2.2. Cloud Gate

Cloud Gate (phot. 6) is the first work commissioned by the city from the British artist Anish Kapoor. Its shape resembles an elliptical sculpture with a mass of around 110 tons. It is composed of polished stainless steel plates, which reflect the panorama of Chicago and the clouds above it. The tall arch constitutes a sort of a gate to the concave space located beneath the sculpture, inviting visitors to touch the mirror-like cladding and see their own reflections on its surface. The inspiration for

się powyżej. Wysoki łuk stanowi pewnego rodzaju bramę, do wklęsłej przestrzeni znajdującej się pod rzeźbą, zachęcając odwiedzających to miejsce do dotknięcia lustrzanej powłoki i zobaczenia swojego odbicia. Inspirację stanowiła płynna ręć, i jest on rzeźbą jedną z tego typu na świecie. Znana jako „The Bean”, Cloud Gate należy do najczęściej fotografowanych atrakcji w Chicago.

Interaktywna sztuka publiczna jest ważnym punktem zainteresowań w Millennium Park. Zimą w pobliżu Bramy Chmury znajduje się lodowisko (il. 9), które jest główną atrakcją turystyczną.

2.3. Chase Promenade

Ta część promenady biegnie od ulicy Randolph Street do Monroe Street. Ta promenada podzielona jest na trzy części zajmujące osiem akrów parku. W środkowej części znajduje się Cloud Gate. Promenada jest często miejscem prywatnych i publicznych wydarzeń i festiwali.

2.4. BP Bridge

Pokryty panelami ze stali nierdzewnej most BP Gehry’ego uzupełnia funkcję Jay Pritzker Pavilion, (il. 7, 8) tworząc barierę akustyczną od hałasu ulicznego znajdującego się poniżej. Stanowi połączenie Millennium Park z Daley Bicentennial Plaza zapewniając niezrównane widoki na panoramę Chicago, Grant Park i jezioro Michigan.

2.5. Wrigley Square

Na placu w północno-wschodniej części parku znajduje się Pomnik Tysiąclecia. Jest w formie półkola kolumn doryckich otaczających fontannę. Perystyl jest repliką podobnego pomnika, który znajdował się kiedyś w tym samym miejscu.

2.6. Lurie Garden

Motto Chicago brzmi: „Urbs in Horto” lub City in a Garden. Ogród Lurie ożywia Park Millenium pięcioma akrami bylin. Ogród osłonięty jest wysokim żywopłotem.

2.7. Fontanna Crown, zaprojektowana przez Jaume’a Plense, wykorzystuje wodę, światło, wideo i szkło, aby stworzyć refleksyjny basen z dwiema wieżami na których wyświetlane są twarze 1000 mieszkańców Chicago.

Interaktywna sztuka publiczna jest ważnym punktem związanym z Millennium Park. Corocznie w okresie letnim orga-

Cloud Gate was liquid mercury and it is the only sculpture of its type. Also known as “The Bean”, Cloud Gate is one of the most photographed of Chicago’s attractions. Interactive public art is an important point of interest in Millennium Park. During winter there is an ice skating rink near Cloud Gate, which is the main tourist attraction (phot. 9).

2.3. Chase Promenade

This part of the promenade extends from Randolph Street to Monroe Street. This promenade is divided into three parts that occupy 8 acres of the park. Cloud Gate is located in the central part. The promenade is often the site of private and public events, as well as festivals.

2.4. BP Bridge

Covered in stainless steel panels, the BP Bridge by Gehry complements the function of the Jay Pritzker Pavilion (phot. 7, 8), creating an acoustic barrier for the noise coming from the street below. It constitutes a link between Millennium Park and Daley Bicentennial Plaza, providing unequalled views of the panorama of Chicago, Grant Park and Lake Michigan.

2.5. Wrigley Square

On the square in the south-eastern part of the park is the Millennium Monument. It has the form of a semicircle of Doric order columns surrounding a fountain. The peristyle is a replica of a similar monument, which used to be located in the same place.

2.6. Lurie Garden

Chicago’s motto is “Urbs in Horto” or City in a Garden. Lurie Garden enlivens Millennium Park with five acres of perennial plants. The garden is surrounded by a tall hedgerow.

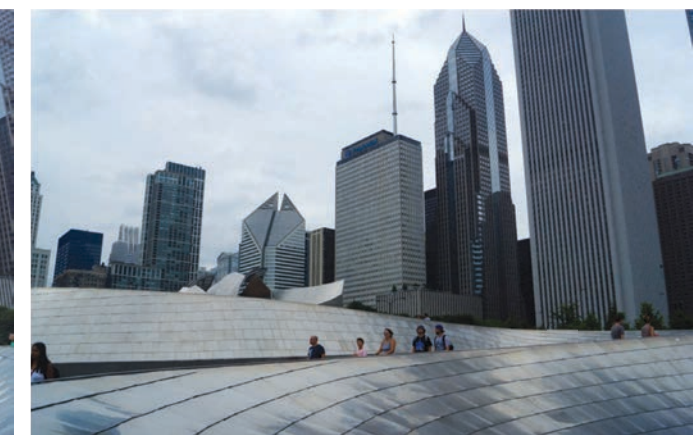
2.7. Crown Fountain, designed by Jaume Plense, uses water, light, video and glass to create a reflective pool with two towers on which the faces of a thousand of Chicago’s residents are displayed. Interactive public art is an important element associated with Millennium Park. It annually hosts Summer Film Festivals, which attract Chicago’s residents and tourists to Millennium Park. Members of the audience can rest and enjoy screenings of many famous, classical films at the Jay Pritzker Pavilion or sit on a blanket on the grass.

Between May and the middle of September, Millennium Park presents 60 symphonic, musical, dance

Il. 6. Cloud Gate, Millenium Park Chicago Fot. autor. grudzień 2016 / Cloud Gate, Millennium Park Chicago Original photograph, December 2016



Il. 7. BP Bridge, Milleniu Park, Chicago, fot. Autor, sierpień 2016 / BP Bridge, Millennium Park, Chicago, fot. Original photograph, August 2016
Il. 8. BP Bridge, Milleniu Park, Chicago, fot. Autor, sierpień 2016 / BP Bridge, Millennium Park, Chicago, Original photograph, August 2016





Il. 9. Lodowisko w zimie w pobliżu Bramy Chmury. Milleniu Park, Chicago, fot. autor grudzień 2016 / The winter ice skating rink near Cloud Gate, Millennium Park, Chicago. Original photograph, December 2016

nizowane są Letnie Festiwale Filmowe, które przyciągają mieszkańców Chicago i turystów do Parku Millennium. Widzowie mogą odpocząć i cieszyć się oglądając wiele znanych, klasycznych filmów w pawilonie Jay Pritzкера lub na kocu na trawie.

Od maja do połowy września Millennium Park prezentuje ponad 60 spektakli symfonicznych, muzycznych, tanecznych, operowych, broadwayowskich hitów i innych rozrywek.

3. Podsumowanie

„Smart projekty” realizowane w miastach mogą stać się punktem wyjścia do wszelkich działań zmierzających do aktywizacji terenów zdegradowanych, a będących atrakcyjnymi pod względem lokalizacji. Celem może stać się rewitalizacja obszarów miejskich dla potrzeb społecznych. Jako przykład postłużyć może Millennium Park w Chicago w którym działania i dążenie miasta ukierunkowane są na nieustanny rozwój człowieka, jego zdrowie i bezpieczne bytowanie. Kapitalizm radykalnie odmienił postawy ludzi. Fundamentalna przemiana w sferze postaw człowieka i jego świata wartości, podejście względem natury, wpływa na jego ukształtowanie. Zmiany jakie mają miejsce w życiu codziennym, w przestrzeniach miejskich, są konsekwencją zmian jakie mają miejsce w życiu publicznym. W sytuacji kiedy człowiek czuje się przytłoczony i osamotniony miejsca które tętnią życiem stają się dla niego istotne. Kreacja w tych miejscach różnorodnych form życia społecznego, aktywności społecznej, spotkania z ludźmi, formowanie opinii, zawieranie znajomości, odkrywanie i odradzanie wartości zarówno kulturowych, jak i społecznych, przestrzennych są pozytywną reakcją na globalizację i unifikację przestrzeni w miastach.

and opera spectacles, Broadway hits and other types of entertainment.

3. Conclusion

“Smart projects” that are being carried out in cities can become the starting point to all manners of efforts leading to the stimulation of decayed areas that are attractive because of their placement. The goal can be the revitalisation of urban areas to satisfy public needs. One example of this is Millennium Park in Chicago, in which the actions of the city are directed at the constant development of man, his health and safe existence. Capitalism has radically changed people’s attitudes. Fundamental change has taken place in the sphere of man’s attitudes and his world of values, his approach to nature, influences its shape. The changes that are taking place in everyday life within urban spaces are a consequence of changes that are taking place in public life. In a situation in which man feels overwhelmed and alone, places that teem with life become significant to him. The creation of various forms of public life, social activity, meeting people, forming opinions, making contacts, discovering and renewing both cultural, social and spatial values are a positive reaction to the globalisation and unification of space within cities.

PRZYPISY

- ¹ Elaborated in: Paprzyca K., Harmonizowanie rozwoju urbanistycznego terenów miejskich – wybrane zagadnienia, Monograph 417, Kraków, Wydaw. Politechniki Krakowskiej 2012
² Elaborated in: Wallis A. Miasto i przestrzeń, Warszawa 1977



Il. 10–11. Widok na Milleniu Park, Chicago. Fot. autor. sierpień 2016 / View of Millennium Park, Chicago. Original photograph, August 2016

PRZYPISY

- ¹ Szerzej. Paprzyca K., Harmonizowanie rozwoju urbanistycznego terenów miejskich – wybrane zagadnienia, Monografia 417, Kraków, Wydaw. Politechniki Krakowskiej 2012
² Szerzej Wallis A. Miasto i przestrzeń, Warszawa 1977
³ Szerzej B. Jałowiecki, M.S. Szczepański, Miasto i przestrzeń w perspektywie socjologicznej, Warszawa 2006 r
⁴ <http://www.greenroofs.com/projects/pview.php?id=459>

LITERATURA

- [1] Cichy-Pazder E., Humanistyczne podstawy kompozycji miast, Politechnika Krakowska, Kraków 1998,dańskiej, Gdańsk 1998
[2] Gyurkovich M., Hybrydowe przestrzenie kultury we współczesnym mieście europejskim, Monografia 438, Kraków, Wydaw. Politechniki Krakowskiej 2013
[3] Jałowiecki B., M.S. Szczepański, Miasto i przestrzeń w perspektywie socjologicznej, Warszawa 2006 r
[4] Paprzyca K., Harmonizowanie rozwoju urbanistycznego terenów miejskich – wybrane zagadnienia, Monografia 417, Kraków, Wydaw. Politechniki Krakowskiej 2012
[5] Paszkowski Z., Miasto idealne w perspektywie europejskiej i jego związku z urbanistyką współczesną, Kraków, UNIVERSITAS 2011
[6] Sennett R., Upadek człowieka publicznego, Warszawa, Warszawskie Wydawnictwo Literackie MUZA 2009
[7] Wallis A. Miasto i przestrzeń, Warszawa 1977
[8] Wallis A., Socjologia i kształtowanie przestrzeni, Warszawa 1971
[9] <https://chicago.thelocaltourist.com/guides/millennium-park>
[10] <http://www.greenroofs.com/projects/pview.php?id=459>

- ³ Elaborated in: B. Jałowiecki, M.S. Szczepański, Miasto i przestrzeń w perspektywie socjologicznej, Warszawa 2006 r
⁴ <http://www.greenroofs.com/projects/pview.php?id=459>

BIBLIOGRAPHY

- [1] Cichy – Pazder E., Humanistyczne podstawy kompozycji miast, Politechnika Krakowska, Kraków 1998,dańskiej, Gdańsk 1998
[2] Gyurkovich M., Hybrydowe przestrzenie kultury we współczesnym mieście europejskim, Monografia 438, Kraków, Wydaw. Politechniki Krakowskiej 2013
[3] Jałowiecki B., M.S. Szczepański, Miasto i przestrzeń w perspektywie socjologicznej, Warszawa 2006
[4] Paprzyca K., Harmonizowanie rozwoju urbanistycznego terenów miejskich – wybrane zagadnienia, Monograph 417, Kraków, Wydaw. Politechniki Krakowskiej 2012
[5] Paszkowski Z., Miasto idealne w perspektywie europejskiej i jego związku z urbanistyką współczesną, Kraków, UNIVERSITAS 2011
[6] Sennett R., Upadek człowieka publicznego, Warszawa, Warszawskie Wydawnictwo Literackie MUZA 2009
[7] Wallis A. Miasto i przestrzeń, Warszawa 1977
[8] Wallis A., Socjologia i kształtowanie przestrzeni, Warszawa 1971
[9] <https://chicago.thelocaltourist.com/guides/millennium-park>
[10] <http://www.greenroofs.com/projects/pview.php?id=459>