

Studium *La Grande Arche* na tle struktury funkcjonalno-przestrzennej dzielnicy La Defense we Francji

Case study of *La Grande Arche* on the background of functional and spatial structure of La Defense in France

Procesy rozwojowe miast związane są ściśle z uwarunkowaniami ekonomicznymi oraz przestrzenno-społecznymi, które odnoszą się do możliwości terytorialnych prowadzenia ekspansji przestrzennej oraz zgodą społeczną na ich realizację. Procesy te wymagają zatem interdyscyplinarnego podejścia, których efekty powinny być uwzględnione w programach zagospodarowania przestrzennego osiedli. W związku z powyższym, w niniejszym artykule poddano analizie rozwój przestrzenny stolicy Francji w odniesieniu do kreacji nowego ośrodka dzielnicowego – La Defense. Na jego podstawie określono podstawowe zasady kompozycyjno-funkcjonalne wielofunkcyjnych ośrodków usługowych, wskazując m.in. jako cechy pryncypialne: potrzebę zróżnicowania funkcjonalnego, wysoką jakość przestrzeni publicznych oraz wysoką dostępnością komunikacyjną. W odniesieniu do kreacji różnego typu zabudowy wskazano ważność fizjografii w analizach geoprzestrzennych. W tym kontekście poddano weryfikacji aspekty przewietrzenia i nasłonecznienia w ramach budynku La Grande Arche De La Defense projektu Johanna Otto von Spreckelsena oraz wskazano potencjał analityczny w ramach efektu samoczyszczenia miasta wynikającego z logicznego sytuowania względem siebie obiektów wysokościowych. We wnioskach artykułu zwrócono uwagę na potrzebę holistycznego podejścia w projektowaniu urbanistyczno-architektonicznym, jako elementu stymulującego intensyfikację społeczno-gospodarczą.

Development processes of cities are related to economic, spatial and social conditions, which refer to the territorial possibilities of spatial expansion and social consent for their implementation. Therefore, these processes require an interdisciplinary approach, the effects of which should be included in spatial development programs for housing estates. In connection, this article analyzes the spatial development of the capital of France in relation to the creation of a new district – La Defense. Subsequently, the basic compositional and functional principles of multifunctional service centers were determined, indicating, among the others, as: the need for functional differentiation, high quality public spaces and high communication availability. With reference to creations of various types of buildings, the validity of physiography in geospatial analyses was indicated. In this context, aspects of airing and insolation of La Grande Arche De La Defense (project by Johann Otto von Spreckelsen) were verified and the analytical potential of the self-cleaning effect of the city resulting from the logical localization of altitude buildings were indicated. The articles' conclusions draw attention to the need for a holistic approach in urban and architectural design as an element of stimulating socio-economic intensification.

Słowa kluczowe: La Defense, ośrodek usługowy, La Grande Arche De La Defense, fizjografia, budownictwo wysokościowe, analiza funkcjonalna

Keywords: La Defense, service centre, La Grande Arche De La Defense, physiography, high-rise construction, functional analysis

[■] Magister inżynier, absolwent Politechniki Wrocławskiej na kierunku Gospodarka Przestrzenna, doktorant w dziedzinie architektury i urbanistyki na Wydziale Architektury PWr.

WSTĘP

W 2007 roku ludność miejsca zdominowała liczbę ludności zamieszkującą wieś. Wieloletnia, niemniej w największej skali zapoczątkowana tuż przed rewolucją przemysłową, migracja ludności ze wsi do miast, spowodowała wiele zmian w strukturach urbanistycznych. Proces ten związany jest również z nowo powstałymi trendami w architekturze i urbanistyce. Zwiększające się zagęszczenie liczby ludności w miastach wywołało potrzebę kreowania miejsc zamieszkania, charakteryzujących się możliwie jak największą efektywnością wykorzystania przestrzeni. Proces ten wiązał się z ekspansją przestrzenną wkraczającą w otwarte tereny podmiejskie. Próbnymi ograniczania negatywnych efektów metropolizacji było kreowanie nowych, wielofunkcyjnych centrów miast, czy rewitalizacja śródmieść¹. Jednym z przykładów maksymalizacji wykorzystania przestrzeni miejskiej stało się propagowanie trendu budownictwa wysokościowego. Niebagatelny wpływ na rozwój tego typu zabudowań miało wynalezienie żelbetu (1848 rok), dźwigu hydraulicznego (1852 rok), a w konsekwencji dźwigu elektrycznego (1880 rok), który de facto rozpoczął nową erę budownictwa – erę drapaczy chmur, w której otworzyły się możliwości budowania naprawdę wysoko oraz z nowo odkrytych materiałów.

W artykule poddano analizie rozwój przestrzeni Paryża w odniesieniu do nowego ośrodka

biznesowego – La Defense. Określono podstawowe zasady kompozycyjno-funkcjonalne dzielnicy będącej wielofunkcyjnym ośrodkiem usługowym, a następnie na podstawie doświadczeń projektowych, przeanalizowano wyróżnik krajobrazowy jakim jest budynek La Grande Arche w kontekście fizjografii miejsca.

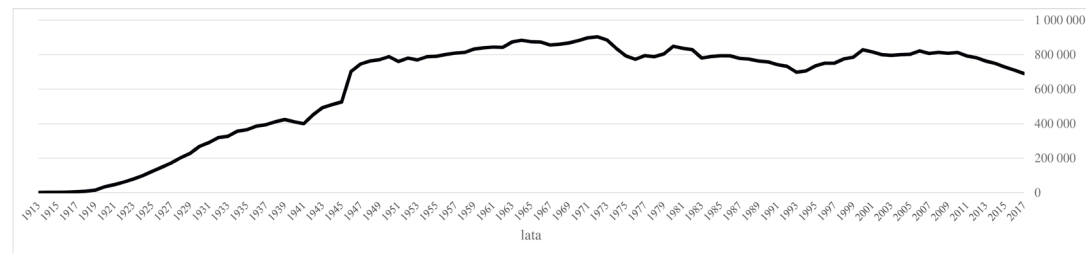
Rozwój budownictwa wysokościowego, czyli zgodnie z obowiązującą w Polsce terminologią określoną w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie² budynków wyższych niż 55 metrów wysokości licząc od poziomu terenu, przyczynił się do wytworzenia wielu *landmarków* o funkcjach symbolicznych i fatycznych w kontekście krajobrazu³ dla miejsc ich realizacji, a utrwalonych w percepcji odbiorców. Współczesne tendencje wskazują, że prócz samej materii architektonicznej, istotne jest stworzenie budynku wysokościowego wraz z takim zagospodarowaniem, które wytworzy przestrzeń publiczną wysokiej klasy. Dlatego w realizacjach architektoniczno-urbanistycznych dąży się do tego, aby stwarzać szeroką ofertę rekreacyjną, w ramach założeń projektowych. Wielokrotnie realizowane jest to poprzez nawiązanie do już istniejących uwarunkowań historycznych, społecznych czy środowiskowo-przyrodniczych.

¹ E. Trocka-Leszczynska, A. Tomaszewicz, *Dyskusja wokół usytuowania budynków wysokich w strukturze współczesnego Wrocławia*, Czasopismo Techniczne. A, Architektura. 2008, R. 105, z. 6-A, s. 171-177.

² Dz. U. z 2015 r. poz. 1422 z późn. zm.

³ I. Mironowicz, T. Ossowicz, *Koncepcja teoretyczna analizy kompozycyjnej układów przestrzennych* [w:] E. Bagiński (red.), *Techniki i metody badawcze w planowaniu przestrzennym*, Wrocław 1997. s. 101-113.

Ryc. 1. Liczba ludności w obszarze Francji metropolitalnej [*103]



Źródło: Opracowanie własne na podstawie Narodowego Instytutu Statystycznego Insee, <https://www.insee.fr/fr/statistiques/1892088?sommaire=1912926> [dostęp: 02.01.2018]

LA DEFENSE – WIELOFUNKCYJNY OŚRODEK USŁUGOWY

Rozwój terytorialny Francji warunkowany był znaczącym wzrostem liczby ludności kraju w schyłkowej fazie II wojny światowej [Ryc. 1]. Istota kreowania ładu przestrzennego na terenach przeznaczonych do zagospodarowania odzwierciedlona została w sukcesywnej, powojennej reformie systemu planistycznego. W szczególności w latach '80 XX w. zdecentralizowano odgórny proces planowania, w którym ład przestrzenny przeniesiono na poziom planów gminnych i międzygminnych, co w znaczącym stopniu umożliwiło prowadzenie koherentnej polityki przestrzennej.

Rozwiązaniem pozwalającym na zachowanie tożsamości przestrzeni, jest zasada dobrej kontynuacji, czyli przekształcanie przestrzeni w duchu postępu, przy jednoczesnym zachowaniu ciągłości historycznej. Wytyczna ta została wykorzystana przy tworzeniu dzielnicy La Defense.

Mimo wskazanej powyżej decentralizacji procesu planistycznego, francuskie władze z chęcią podejmują działania z zakresu urbanistyki i planowania przestrzennego⁴.

Z inicjatywy François Mitterranda zrealizowano szereg konkursów urbanistyczno-architektonicznych, w tym konkurs na zwieńczenie wielkiej osi (1982 r.)⁵. Miał to być punkt uzupełniający dzielnicę biznesową na Paryskiej Osi Historycznej. Zanim jednak przystąpiono do konkursu, opracowano plan rozwoju przemysłowego przedmieścia Paryża, które w początkowej fazie rozrastało się spontanicznie. Dzielnica zaprojektowana została poza obszarem centralnego obszaru Paryża, na pograniczu gmin Nanterre, Courbevoie i Puteaux, a ponadto oddzielona linią Sekwany od granic administracyjnych stolicy Francji. Dzięki temu, obszar ten, będący głównym centrum biznesowym kraju z siedzibą międzynarodowych korporacji, spełniający funkcje handlowe, biurowe, wystawiennicze, mieszkalne i rozrywkowe⁶, i będąc tym samym

⁴ Z. Wysocka, *Kształtowanie ładu przestrzennego – doświadczenia francuskie*, MAZOWSZE Studia Regionalne, z. 6, s. 181-190.

⁵ Ibidem.

⁶ M. Kumorek, *Analiza rozwoju budownictwa wysokiego*, Czasopismo Przestrzeń i Forma, 2010, nr 14, s. 112-113

Ryc. 2. Lokalizacja La Defense w układzie kompozycyjnym Paryża



Źródło: Opracowanie własne na podstawie ortofotomapy ESRI

odpowiedzią na konsumpcyjne potrzeby mieszkańców, nie jest bytem ingerującym w tożsamość historycznego obszaru Paryża, ale jest swego rodzaju kontynuacją postępującą w duchu rozwijającej się cywilizacji uwzględniającej szereg istniejących uwarunkowań.

Możliwość realizacji dzielnicy biznesowej La Defense wiązał się z szeregiem wcześniej wprowadzonych działań. W 1705 roku wytyczono Wielką Aleję stanowiącą przedłużenie osi ogrodów Tuileries do Wzgórza Chaillot oraz m.in. spalenie Pałacu Tuileries (de facto umożliwiające połączenie Wielkiej Alei z Luwrem), spowodowało, że przez kolejne dziesięciolecia kreowanie kompo-

zycji urbanistycznej Paryża wiązało się z rozbudową Wielkiej Osi – aż do 1836 r., kiedy zbudowano Łuk Triumfalny na Placu Gwiazdy⁷.

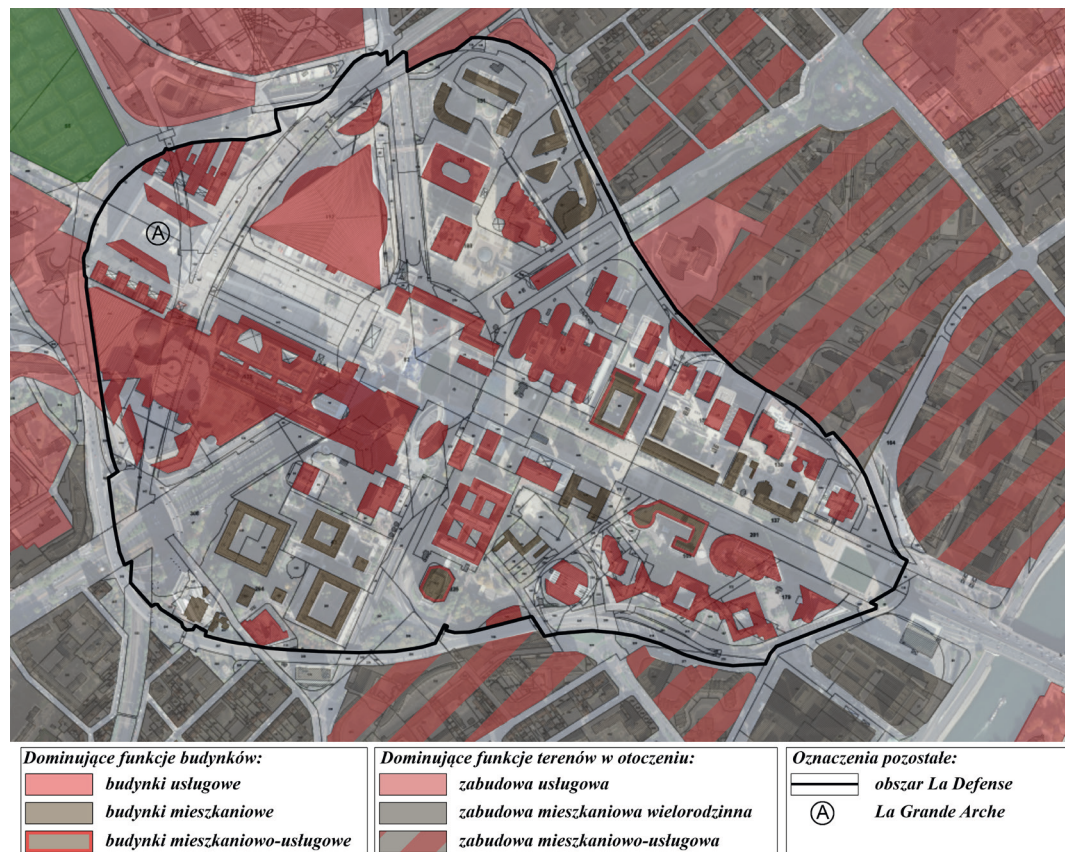
Do budowy La Defense w Paryżu zaangażowano nową organizację: Instytucję Publiczną Zagospodarowania Defense, której celem było określenie ram zadaniowych powstania dzielnicy w perspektywie trzydziestoletniej, przy jednoczesnym uwzględnieniu uwarunkowań kompozycyjnych Wielkiej Osi.

W ramach La Defense powstał szereg budynków wysokościowych, których łączna powierzchnia biurowa wynosi około 3,5 mln m²⁸. Uwzględniono również separację ruchu piesze-

⁷ M. Kostrzevska, *Miasto europejskie na przestrzeni dziejów*, seria skryptów Miasto • Metropolia • Region, Gdańsk 2013, s. 136-140.

⁸ R. Musiał, *Kompozycja krajobrazu miejskiego – jakość i wizerunek współczesnego miasta*, Kwartalnik Architektury i Urbanistyki, 2011, t. 56, z. 2, s. 25.

Ryc. 3. Analiza funkcjonalna dzielnicy



Źródło: Opracowanie własne na podstawie ortofotomapy oraz danych katastralnych francuskiego geoportalu [<https://www.geoportail.gouv.fr/donnees/paris-haute-resolution>]

go realizowanego na podniesionym poziomie. Modernistyczna koncepcja La Defense poprzez pionową segregację funkcji – odseparowanie ruchu pieszego, usytuowanego na podniesionej ponad poziom terenu płycie – pozwoliła na oddanie pieszym monumentalnie skomponowanego półtorakilometrowego odcinka ośmiokilometrowej Wielkiej Osi⁹.

La Defense jest ponadregionalnym ośrodkiem usługowym. Prócz dominującej funkcji usługowej, w ramach dzielnicy wprowadzono zagospo-

darowanie związane z funkcjami mieszkaniowymi, dzięki czemu dzielnica po standardowych godzinach pracy w usługach nie wyludnia się [Ryc. 3]. W ramach dzielnicy występują różne atraktory ruchu, m.in. wieża widokowa, kina, gastronomia, centra handlowe, parki. Dostępność przestrzenna La Defense przejawia się w aspektach komunikacyjnych – w ramach dzielnicy zlokalizowane są stacje szybkiej kolei aglomeracyjnej RER, metra oraz autostrady, które zostały zrealizowane jeszcze przed zagospodarowaniem

budynkami. Obszar jest kompaktowo zaplanowany, jednak mimo intensywnego zagospodarowania występują przestrzenie publiczne o wysokiej jakości, które uzupełnione są różnymi formami zieleni (zielen niska, średnia, wysoka, wertykalna), jak i małą architekturą.

Współcześnie kreowana dzielnica będąca wielofunkcyjnym ośrodkiem usługowym powinna posiadać jasno określony program funkcjonalno-kompozycyjny, który odzwierciedlony został w zagospodarowaniu La Defense:

- potrzeba wielofunkcyjnego rozwoju odzwierciedlona w zróżnicowaniu funkcjonalnym obiektów budowlanych i zagospodarowaniu terenów (usługi, mieszkalnictwo, zielen, itp.),
- różnorodność architektoniczna zlokalizowana w zdefiniowanych ramach urbanistycznych,
- wysoka dostępność przestrzenna mierzona łatwością poruszania się pieszo wraz z separacją ruchu,
- wysoka dostępność komunikacyjna różnego rodzajami środków transportu (metro, pociąg, autostrady),
- przestrzenie publiczne o wysokiej jakości, zachęcające do przebywania w nich,
- częściowe otwarcie parterów budynków na usługi, w szczególności gastronomię,
- poszanowanie uwarunkowań historycznych, przy jednoczesnym uwzględnieniu potrzeb rozwojowych,
- wyposażenie przestrzeni publicznych zielenią.

Rozwój przestrzenny współczesnych centrów, w których zlokalizowane są budynki wysokościowe, wymaga uwzględnienia szeregu czynników, niewynikających wyłącznie z opisanych powyżej zasad kształtowania wielofunkcyjnych

ośrodków usługowych. Pojedyncze obiekty stanowią wartość samą w sobie, a tym samym muszą realizować ideę zrównoważonego rozwoju, opartego również o wskaźniki społeczne, gospodarcze, czy uwarunkowania geoprzestrzenne, w tym o aspekty fizjograficzne – nasłonecznienie, stosunki wietrzne, etc.

LA GRANDE ARCHE DE LA DEFENSE

W 1982 roku ogłoszono konkurs na ukształtowanie architektoniczne czoła dzielnicy Defense (Tete Defense)¹⁰. Celem konkursu miało być odpowiednie na miarę czasów zakończenie znanego na całym świecie założenia Wielkiej Osi. Autorem zwycięskiego projektu został Johann Otto von Spreckelsen, duński architekt, który kończył, a następnie pracował w jednej z najlepszych szkół urbanistycznych Królewskiej Akademii Sztuk w Kopenhadze.

Jego projekt stał się wyróżnikiem dla idei współczesnej urbanistyki. W swoim opracowaniu zaproponował obiekt o nazwie Grande Arche (tłum. Wielki łuk)¹¹ stanowiący odwzorowanie dla Łuku Triumfalnego, który został opisany przez Jacka Gyurkovicha jako: Budowla ta jest niezbędnym w kompozycji urbanistycznej Wielkiej Osi zwornikiem spinającym miasto. Lekkie skrócenie bryły jest genialnym zabiegiem Spreckelsena sprawiającym, że zamykając pięciokilometrowy odcinek Wielkiej Osi dzielący go od napoleońskiego Łuku Triumfalnego, otwiera całą kompozycję w nowym kierunku, w stronę przyszłości¹².

Grande Arche jest budynkiem w kształcie sześciokąta z wyciętym środkiem, który otwiera

¹⁰ A. Pieńkos, *Nowy Paryż Mitteranda*, Architektura Murator, nr 5, 1996, s. 44-45.

¹¹ W literaturze pojawiają się również nazwy: *La Grande Arche de La Defense* – Wielki łuk La Defense, *Grande Arche de La Fraternité* – Wielki łuk Braterstwa.

¹² J. Gyurkovich, E. Węclawowicz-Gyurkovich, *Współczesne miejskie bramy i wieże*, Kwartalnik Architektury i Urbanistyki, 2008, t. LIII, z. 2, s. 6.

Ryc. 4. La Grande Arche



Źródło: <https://pixabay.com/pl/budynku-wie%C5%BCa-zabytki-la-d%C3%A9fense-2353100>; [dostęp: 02.10.2018]

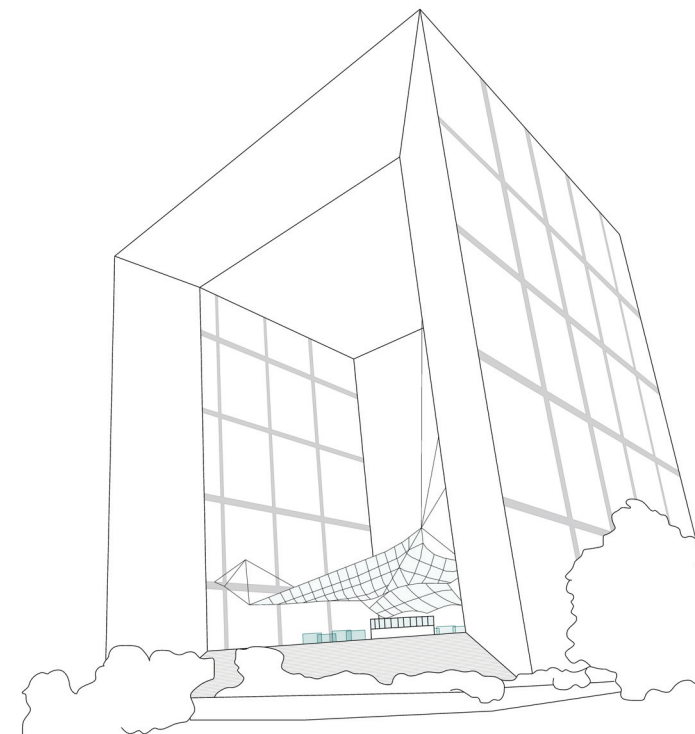
Wielką Oś na nowo, co uwidocznione jest również w obecnym planie miasta, gdyż oś jest kontynuowana za Grande Arche¹³ w kierunku zakola Sekwany. Według polskiej klasyfikacji należy do budynków wysokościowych, jego wysokość wynosi 110 metrów, szerokość 108 metrów, natomiast głębokość 112 metrów. Budowa została rozpoczęta w 1985 roku, a zakończono ją w 1989 roku. W 1986 roku, rok przed własną śmiercią, Johann Otto von Spreckelsen zrezygnował z nadzorowania budowy i przekazał prawa francuskiemu architektowi – Paulowi Andeu. Omawiany powyżej przez Jacka Gyurkovicha obrót wokół pionowej osi o kącie 6.33°, prócz

nadanej temu idei urbanistycznej otwierania na nowo Wielkiej Osi, jest związane ściśle z aspektami technicznymi – poniżej zlokalizowana stacja RER i autostrada uniemożliwiły sposób posadowienia Grande Arche w sposób idealnie symetryczny na Wielkiej Osi. Gabaryty oraz kształt odzwierciedlają ważność obiektu, który mimo nie najwyższej wartości wysokości w całej dzielnicy, dominuje w przestrzeni.

Kształt budynku zakłada również wprowadzenie ogólnodostępnej przestrzeni publicznej w ramach najniższej położonych kondygnacji – wyniesioną powyżej poziomu placu przy którym stoi, jednak dostępną poprzez wprowadzenie scho-

¹³ M. Kumorek, *Analiza rozwoju budownictwa wysokiego*, Czasopismo Przestrzeń i Forma, 2010, nr 14, s. 113.

Ryc. 5. Grande Arche – schemat przekroju poziomego z widokiem na poziom terenu i elementy ograniczające niekorzystne warunki wietrzne



Źródło: Opracowanie własne

dów terenowych. Przestrzeń wykreowana między ścianami Grande Arche oraz na samym placu przed budynkiem w pierwotnej fazie nie uwzględniała aspektów fizjograficznych, które później zmodyfikowano. Mimo to zaplanowanie obiektu z uwzględnieniem szeregu istniejących uwarunkowań odzwierciedla jakość założenia dzielnicowego, będącego pozytywnym pomnikiem epoki.

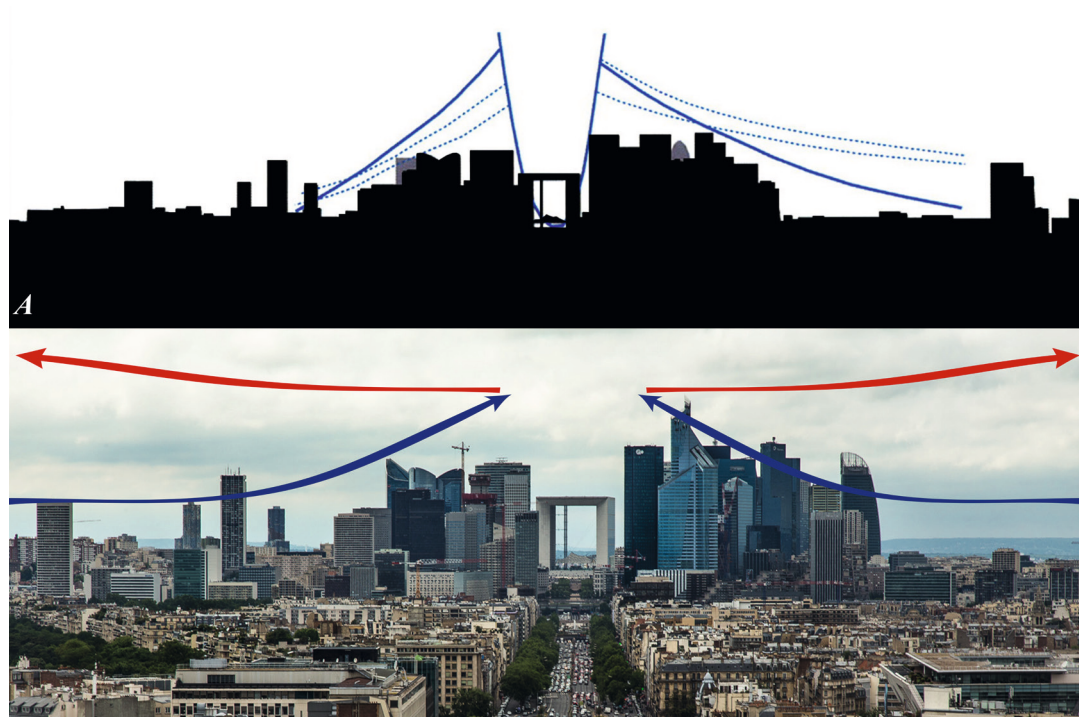
FIZJOGRAFIA A ARCHITEKTURA I URBANISTYKA

Wprowadzenie w budynku wycięcia kontynuującego paryską oś kompozycyjną spowodowało szereg elementów związanych bezpośrednio

z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi. Generalne zasady kształtowania urbanistyki miasta wskazują, że realizacja szerokiego traktu ulicznego może spowodować zmianę sposobu przewietrzania miasta, a tym samym lokalną zmianę kierunków wiatru¹⁴. Efektem tego, w odniesieniu do Grande Arche, jest częściowo przypadkowe wykreowanie dyszy powietrznej, czyli przyspieszenia prędkości wiatru w ramach zwężonej ścianami budynku przestrzeni. W wyniku, wyniesiona do góry przestrzeń publiczna staje się mniej przyjemna ze względu na wiatr oraz efekty akustyczne powstające przy odbijaniu fal powietrznych. Dodatkowo, podniesienie przestrzeni między ścianami powyżej poziomu placu

¹⁴ R. Gnatowska, *Planowanie terenów zabudowanych w zgodzie z zasadami zrównoważonego rozwoju z zastosowaniem metod modelowych*, Inżynieria Ekologiczna, 2013, nr 33, s. 35-40.

Ryc. 6. Schemat zadaszeń i szklanych płyt wystawowych



Źródło: Opracowanie własne

umożliwia bliższy kontakt człowieka z prądami o większej prędkości.

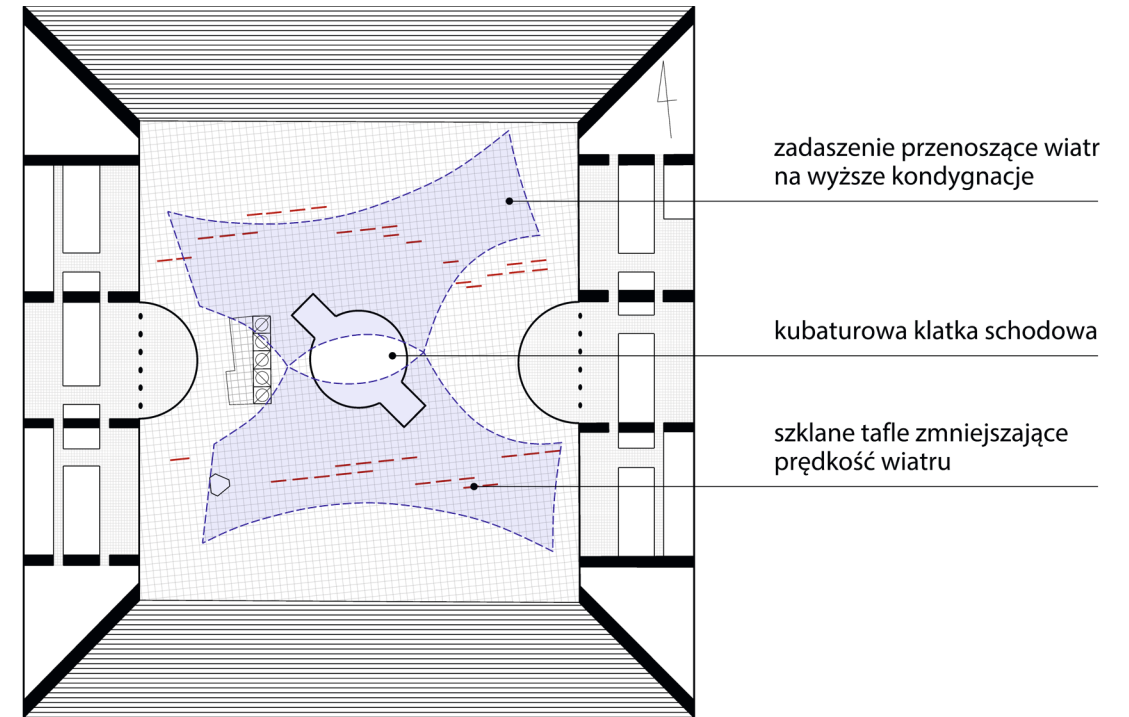
W związku z tak powstałymi zmianami środowiskowymi, zdecydowano się wprowadzić zadaszenie o opływowym kształcie, które ma na celu przenoszenie prądów powietrznych w górę, a te, które trafiają poniżej zadaszenia – tłumione są przez szklane płyty, będące jednocześnie elementem wystawowym [Ryc. 6].

Wprowadzenie elementów ograniczających negatywne powiewy wiatru w znacznym stopniu przyczyniło się do poprawy jakości przestrzeni, mimo to nadal wiatr jest nieprzyjemnym elementem akustycznym. Pozytywnym elementem jest uwzględnienie i racjonalne zrealizowanie pozostałych składowych fizjograficznych, a w szczególności nasłonecznienia.

Ponadto za pozytywne należy uznać ukształtowanie gabarytów i wysokości zabudowy w skali ogólnomiejskiej. Tak wykreowana przestrzeń sprzyja efektowi samooczyszczenia, który przy uwzględnieniu sumy kierunków wiatrów umożliwia wyparcie poza centrum i obszary zabudowy nieczystości takie jak: kurze, unoszące się w powietrzu zawiesiny, etc.

Zagadnienie efektu samoczyszczenia się miasta, mimo powszechnej wiedzy w kręgu urbanistów dotyczących jego występowania, nie zostało wskaźnikowo zbadane w celu znormalizowania, a w dalszym etapie, np. wykorzystania do prowadzenia analiz geoprzestrzennych w środowisku GIS. Proces optymalizacji wysokości zabudowy w mieście wymaga holistycznego uwzględnienia elementów takich jak topografia terenu, kształt i gabaryty istniejącej zabudowy,

Ryc. 7. Schemat kompozycyjny dzielnicy (A) w kontekście efektu samooczyszczenia miasta (B)



Źródło: Opracowanie własne na podstawie A – Schema Directeur de Renouveau de la Defense, B - <http://www.ladefensehotels.com/images/slideshow4.jpg>; [dostęp: 10.01.2018]

jak również kompozycji całości obszaru zurbanizowanego, co bezpośrednio ma odzwierciedlenie w omawianym zagadnieniu.

ZAKOŃCZENIE

Ekspansja przestrzenna miast w kontekście intensyfikacji gospodarczej jest złożonym zjawiskiem wymagającym interdyscyplinarnego podejścia, w szczególności odnoszącego się do procesów kształtowania i stymulowania rozwoju przy pomocy urbanistyki.

Przykład Paryża i jego wysoce zurbanizowanego obszaru metropolitalnego wskazuje, że określenie nadrzędnych ram rozwojowych La Defense umożliwiło na przestrzeni lat powstanie wielofunkcyjnego ośrodka usługowego, który speł-

nia zarówno funkcje ponadregionalne (m.in. siedziby międzynarodowych korporacji, walory turystyczne wynikające ze szczególnych walorów architektonicznych), jak i funkcje lokalne (m.in. przestrzenie publiczne wysokiej jakości, funkcja biznesowa uzupełniona o funkcję mieszkaniową). Wynikiem tego jest całościowa kreacja obszaru oparta o rozwój gospodarczy, realizowana w wysokiej klasie założeniu urbanistyczno-architektonicznym. W rezultacie, dziś prowadzone są rozmowy na temat rozbudowy dzielnicy La Defense oraz rozszerzeniu programu funkcjonalnego obszaru, m.in. o system zieleni urządzonej i innych obiektów wysokościowych.

Realizowanie współczesnej architektury wysokościowej, w szczególności w obszarach roz-

wojowych i zurbanizowanych, wiąże się z szeregiem analiz oraz uwarunkowań, które mają na celu zwiększenie zainteresowania obiektem jak i jego otoczeniem, a w efekcie zwiększeniem prestiżu miejsca. Ważnym jest, aby w szeregu niezbędnych uwarunkowań nie pominąć tych związanych z fizjografią w skali mikro (pojedynczego obiektu – np. nasłonecznienie, przewietrzanie) oraz w skali makro, z uwzględnieniem zjawisk mających bezpośredni wpływ na otoczenie. Zrealizowanie w 1982 roku konkursu na zwieńczenie osi paryskiej, a w 1985 roku rozpo-

częcie budowy Grande Arche stało się istotnym momentem dla współczesnej architektury i urbanistyki, który rozpoczął szereg debat na temat zasad kształtowania ośrodków usługowych, jak i wpływu założeń urbanistycznych na środowisko antropogeniczne. Dodatkowo na przykładzie La Defense, warte podkreślenia jest holistyczne podejście w kształtowaniu nowych obszarów wielofunkcyjnych, jako miejsc stymulujących intensyfikację społeczno-gospodarczą poprzez lokalizację różnego typu zabudowy i funkcji.

LITERATURA

Gyurkovich J., E. Węclawowicz-Gyurkovich, *Współczesne miejskie bramy i wieże*, Kwartalnik Architektury i Urbanistyki 2008, t. LIII, z. 2

Kostrzewska M., *Miasto europejskie na przestrzeni dziejów*, seria skryptów Miasto • Metropolia • Region, Gdańsk 2013

Kumorek M., *Analiza rozwoju budownictwa wysokiego*, Czasopismo Przestrzeń i Forma, 2010, nr 14

Mironowicz I., T. Ossowicz, *Koncepcja teoretyczna analizy kompozycyjnej układów przestrzennych* [w:] E. Bagiński (red.), *Techniki i metody badawcze w planowaniu przestrzennym*, Wrocław 1997

Musiał R., *Kompozycja krajobrazu miejskiego – jakość i wizerunek współczesnego miasta*, Kwartalnik Architektury i Urbanistyki 2011, t. 56, z. 2

Pieńkos A., *Nowy Paryż Mitteranda*, Architektura Murator 1996, nr 5

Trocka-Leszczyńska E., A. Tomaszewicz, *Dyskusja wokół usytuowania budynków wysokich w strukturze współczesnego Wrocławia*, Czasopismo Techniczne. A, Architektura. 2008, R. 105, z. 6-A

Wysocka, *Kształtowanie ładu przestrzennego – doświadczenia francuskie*, MAZOWSZE Studia Regionalne, z. 6