



K A M P U S Y P R Z E Ł O M U W I E K Ó W

II.1 Wizja, plan i projekt 34	II.2 Trzy kampusy 35	II.3 Kampus w mieście, miasto w kampusie 42
II.4 Dbłość o środowisko naturalne i oszczędność 44	II.5 Przestrzeń wirtualna i „efekt kawiarni” 45	II.6 Wielofunkcyjność i współdzielenie budynków 46
II.7 Nieformalne przestrzenie do pracy i nauki 51	II.8 Zmiana charakteru bibliotek i czytelní 52	II.9 Podsumowanie 53

Proces dostosowania przestrzeni uczelni do wyzwań zarysowanych w poprzednim rozdziale zostanie pokazany na wybranych przykładach. Mimo że jednokierunkowy przekaz wiedzy może odbywać się za pomocą sieci komputerowej, budynki i ich zgrupowania pozostają niezastąpionymi miejscami pracy badawczej, bezpośrednich spotkań członków społeczności akademickiej i jednym z ważniejszych instrumentów jej tworzenia oraz stymulowania współpracy. Lokalna przestrzeń fizyczna musi uzupełniać globalną przestrzeń wirtualną i z nią konkurować. W dokumencie programowym unii holenderskich uniwersytetów, w którym roztaczana jest wizja studiów w erze Internetu, przewiduje się, że:

[W roku 2025] kampus wciąż jest głównym miejscem spotkań studentów i wykładowców, ale teraz, nawet bardziej niż w 2015 roku, jest miejscem wymiany wiedzy i refleksji nad nią¹. (VSNU 2015: 13)

Bardzo ważnym zagadnieniem jest relacja przestrzeni uczelni z otoczeniem. W jakim stopniu uczelniany kampus ma być miastem, a w jakim przestrzenią odizolowaną od bezpośredniego kontekstu społecznego? Jak powiązać rozwój przestrzenny uczelni z rozwojem miast, w których się znajdują? Jak układać jej przestrzenne relacje z siedzibami firm korzystającymi z aktualnych osiągnięć nauki, które są zainteresowane obecnością w pobliżu centrów naukowych?

Globalizacja znajduje odbicie również w procesach projektowania przestrzeni uczelni. Do wykonywania studiów, masterplanów i projektów poszczególnych budynków zapraszani są urbaniści i architekci z całego świata, co sprzyja przenoszeniu doświadczeń w tej szczególnej dziedzinie planowania.

Temat ewolucji przestrzeni akademickich jest obszernie omówiony w książce *University Trends* (Coulson i in. 2018) oraz w przeglądowym artykule *Architektura uczelni* (Kozłowski 2017).

II. 1

Wizja, plan i projekt

Wizja przestrzeni uczelni, czy to w skali urbanistycznej, czy pojedynczego budynku, musi opierać się na strategii jej działalności merytorycznej. Mówił o tym Arthur J. Lidsky, współtwórca działającej od 1958 roku amerykańskiej firmy Dober Lidsky Mathey, specjalizującej się w projektowaniu kampusów:

Misja uczelni i plan akademicki są najważniejszymi składnikami procesu planowania. Są one przygotowane przez uczelnię w celu sprecyzowania jej punktu widzenia w kwestiach programów, usług, wielkości grup, proporcji liczebności kadry do liczby studentów, zatrudnienia, zasobów oraz środków finansowych. Wewnętrzne dyskusje i niezbędne decyzje konieczne do podjęcia w celu sformułowania misji i planu są równie ważne jak wyniki tych prac. Slogan reklamowy *don't leave home without it*² należy zamienić na „nie zaczynaj planowania [przestrzennego] bez nich [misji i planu akademickiego]”³. (Lidsky 1993)

Plany przestrzenne uczelni, zwykle znaczącego podmiotu w lokalnej społeczności, powinny być osadzone w realiach otoczenia i stanowić ważny element planowania w skali miasta. Budynki i kampusy akademickie mogą przynosić korzyści nie tylko samej uczelni, lecz także społecznościom lokalnym, jeśli przy projektowaniu uwzględniono potrzeby i oczekiwania różnych grup interesariuszy.

Opracowanie wizji rozwoju przestrzennego wymaga długiego czasu, starannych przygotowań oraz zaangażowania i wieloletniej współpracy szeregu decydentów: akademickich, państwowych i samorządowych. Proces ten zwykle nie mieści się w okresie jednej kadencji władz i nie jest dziełem jednego autora. Nawet gdy pod ostateczną dokumentacją podpisuje się konkretny projektant, na ogół jest ona wynikiem poprzedzających opracowań mających wielu autorów. Kluczową rolę w procesie planowania odgrywa podmiot koordynujący prace — od jego kompetencji i skuteczności zależy sukces przedsięwzięcia.

Przykłady trzech kampusów: w Szwajcarii, Francji i USA, omówione w II.2, pozwalają wyodrębnić ważne fazy prac projektowych. Ogólna koncepcja przedstawiana jest w postaci ilustrowanych materiałów — stron internetowych, przygotowanych z myślą nie tylko

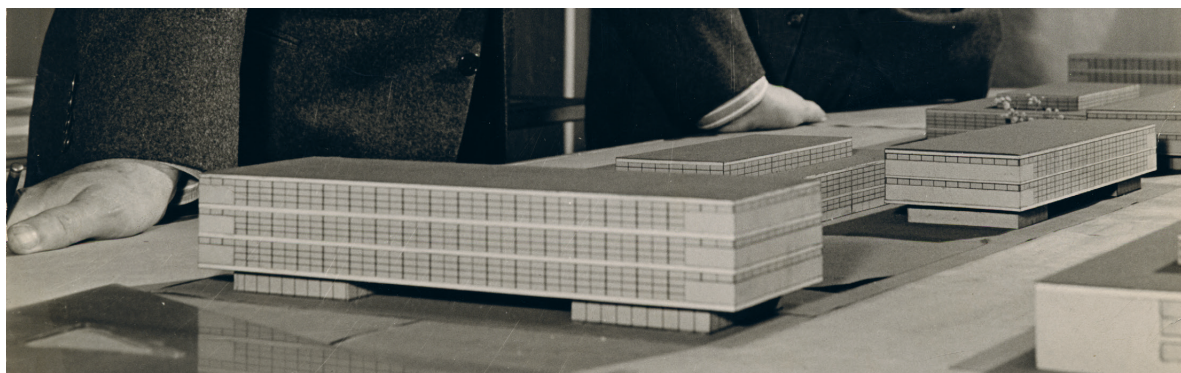
o profesjonalistach, lecz także o społeczności akademickiej i otoczeniu społecznym uczelni, a szczególnie decydentach różnych szczebli. Kolejnym krokiem jest przygotowanie masterplanu, czyli szczegółowo opracowanego planu przestrzennego. Wykonuje go zazwyczaj zewnętrzna pracownia planistyczna na zlecenie uczelni. Odpowiada ona także za uwzględnienie projektu w lokalnych regulacjach planistycznych. W polskich warunkach oznacza to, że założenia wizji rozwoju przestrzennego muszą zostać uwzględnione w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

Zgodnie ze sztuką należy najpierw stworzyć masterplan określający konfigurację zespołu budynków, a następnie wpisać w niego szczegółowo ich funkcje. W praktyce okazuje się, że fazy te realizowane są często jednocześnie, a zmiany w programach budynków wpływają na zmiany masterplanu w trybie regularnych aktualizacji.

Poważnym wyzwaniem jest przełożenie potrzeb funkcjonalno-przestrzennych, zgłaszanych przez użytkowników lub wynikających z generalnych założeń rozwoju uczelni, na warunki konkursów architektonicznych dla poszczególnych obiektów. Wybór projektantów w drodze konkursów architektonicznych przynosi najlepsze rezultaty (Żabicki 2018), (Bouwmeester 2013). W trudnym dialogu między uczelnianymi inwestorami a projektantami pomagają wyspecjalizowane biura planistyczne, wśród których do pionierów należy wspomniana firma Dober Lidsky Mathey.

Realizacja długofalowych planów nie jest łatwa (Żabicki 2018) i elastyczność względem formalnych rozwiązań jest konieczna. Tak w wywiadzie skomentował losy projektu kampusu Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza na poznańskim Morasku jego autor Marian Fikus:

Otóż takie bardzo mocne, silnie sformalizowane założenia urbanistyczne, które na dodatek mają być realizowane przez dłuższy czas, były możliwe chyba tylko za czasów carskich. W demokracji się nie udają. Axel Schultes pod koniec swojego bogatego życia zawodowego w kapitalnym wykładzie mówił: „Jesteśmy w stanie robić najwyżej fragmenty — nie zrobimy całości” i to wiadać w naszym uniwersytecie. (Pięciak 2006)



[1] Makieta projektu kampusu Illinois Institute of Technology w Chicago — przy stole architekci Ludwig Mies van der Rohe (autor projektu) i Ludwig Hilberseimer, Chicago, lata 40. XX wieku

II.2

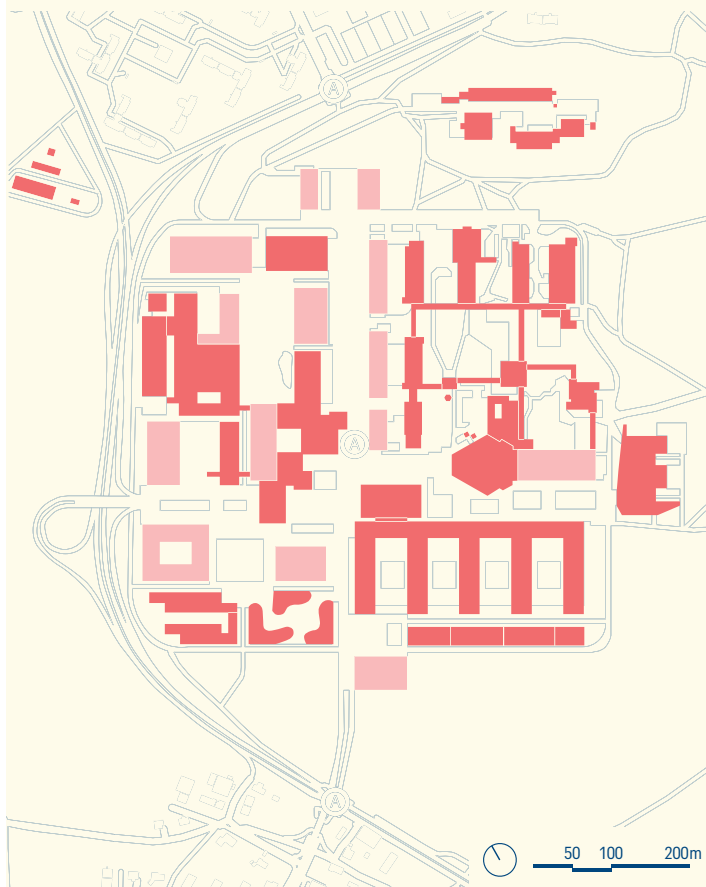
Trzy kampusy

Koncepcje przestrzenne uczelni ewoluowały na przestrzeni wieków. Uczelnie, kiedyś położone w centrach średnio-wiecznych miast, od czasów Oświecenia migrowały poza centra, do wyizolowanych zgrupowań. Ta idea znalazła najpełniejszą realizację w USA, gdzie ukuto nazwę *campus* pochodzącą od pola oddzielającego miasteczko Princeton od powstającego *college* (dziś Princeton University). Poniżej przedstawiono trzy współczesne projekty kampusów,

reprezentujące różne koncepcje budowy przestrzeni akademickiej: Politechniki Federalnej w Zurychu (ETH), Kampusu Miejskiego Paris-Saclay oraz zgrupowania Manhattanville Uniwersytetu Columbia w Nowym Jorku. Podstawowe dane o tych projektach są przedstawione w tabeli [1]. Wiele innych przykładów jest szczegółowo omówionych w rozprawie doktorskiej poświęconej architekturze uczelni w Polsce po 2004 roku (Żabicki 2018).

[1] Trzy kampusy — podstawowe dane		
Eidgenössische Technische Hochschule Zürich (ETHZ) 2018–2040 Vision Masterplan 2040	Université Paris-Saclay 2012–2030 Cluster Paris-Saclay — Guide Illustré — Sud du plateau de Saclay	Columbia University, NY 2010–2030 Manhattanville Campus Plan
Strategia zagęszczenia położonego na obrzeżach miasta kampusu Höggerberg	Wizja rozwoju przestrzennego klastra naukowego na płaskowyżu Saclay pod Paryżem	Strategia rozwoju kampusu w ścisłej tkance miejskiej Manhattanu
OBSZAR ZAŁOŻENIA PRZESTRZENNEGO		
41 ha	900 ha	9 ha
PRZYROST POWIERZCHNI UŻYTKOWEJ BUDYNKÓW W WYNIKU REALIZACJI PROJEKTU		
z 280 000 m ² do ok. 440 000 m ²	z 1,5 mln m ² do ok. 3,5 mln m ²	z 48 000 m ² do ok. 632 000 m ²
KLUCZOWE OPRACOWANIA PROJEKTOWE		
1957 — pierwszy plan urbanistyczny, Albert Heinrich Steiner 2005–2007 — wizja, masterplan „Science City ETH”, KCAP Architects and Planners 2018 — testowy masterplan „Campus Höggerberg 2040” EM2N Architekten, AG oraz Schmid Landschaftsarchitekten GmbH 2021 — po dokonaniu niezbędnych zmian w przepisach przewidywane pierwsze konkursy na budynki wg nowego masterplanu	1965 — wizja rozwoju urbanistycznego Miasta Naukowego na 400 000 mieszkańców — studium rozwoju zagospodarowania i urbanizacji regionu paryskiego (SRDAURP, Paul Delouvrier) 1972 — porzucenie projektu miasta naukowego 1994 — studium urbanistyczne strefy kampusów — Antoine Grumbach 2008 — wizja programowa — plan Campus Plateau de Saclay, Reichen et Robert & Associés 2011–2012 — wizja programowo-przestrzenna na skalę terytorialną — Paris-Saclay Cluster, Paris-Saclay Campus Sud, Michel Desvigne, Xaveer De Geyter & Floris Alkemade	1980–1990 — kolejny plan rewitalizacji dzielnic 2002–2007 — wizja i masterplan — Manhattanville Campus Plan, Renzo Piano Building Workshop, Skidmore, Owings & Merrill LLP
ADAPTACJE LOKALNYCH DOKUMENTÓW PLANISTYCZNYCH		
Adaptacja miejskich dokumentów planistycznych do założeń masterplanu i zwiększenie przepustowości transportu miejskiego	Uchwalenie schematu rozwoju terytorialnego, dopasowanie miejscowych planów zagospodarowania do projektu, doprowadzenie nowej linii metra (2024)	Zmiana przeznaczenia terenów do wykorzystania na rozwój kampusu z funkcji przemysłowej na miejską wielofunkcyjną (nauka, mieszkania, usługi, kultura)

ETH HÖNGGERBERG 2040



[2] Rzut kampusu z zaznaczeniem na jasno planowanej rozbudowy



[3] Widok kampusu z północnego wschodu na tle Zurychu i Jeziora Zuryckiego (na pierwszym planie dzielnica Affoltern)



[4] Główna oś kampusu, widok w kierunku północnym, po prawej budynek HCI (nauki biologiczne, proj. M. Campi), po lewej: HIL (architektura i budownictwo)



[5] Wolfgang-Pauli-Strasse — główna oś kampusu, widok ze środka na południe po prawej akademiki HXE, HWB



[6] Ogródek przed kawiarnią Alumni Lounge w budynku HIL



[7] Przystanek ETH-Link przy Wolfgang-Pauli-Strasse na tle budynku HIL — widok na południe



[8] Wizualizacja planowanych dominant na głównej osi kampusu, proj. EM2N

Kampus ETH Hönggerberg Politechniki Federalnej w Zurychu (ETH) znajduje się na przedmieściach miasta, w odległości 7 km od historycznej siedziby uczelni w centrum. Jego relacja z miastem i budynkami uczelni położonymi w centrum jest podobna do relacji nowych zgrupowań Ruczaj w Krakowie oraz Morasko w Poznaniu z centrami tych miast. W przypadku Hönggerberg po kilku dekadach osiągnięto znacznie więcej w zakresie integracji funkcji miejskich i akademickich.

W Hönggerberg ulokowano nauki eksperymentalne, architekturę i budownictwo, centrum inicjatyw studenckich (w tym firmy *start-up*), a także od niedawna akademiki. Liczba użytkowników kampusu, pracowników i studentów, ma wzrosnąć z 11 500 obecnie do 20 000 w roku 2040. Cały obszar kampusu jest przeznaczony dla pieszych; ogromny parking znajduje się w podziemiach, a wjazdy prowadzą bezpośrednio z okalających ulic miejskich. Wjazd na kampus jest dozwolony jedynie dla komunikacji publicznej, której przystanki znajdują się wzdłuż głównej osi kampusu (Wolfgang-Pauli-Strasse [4], [5], [7]).

Decyzja o stworzeniu podmiejskiego kampusu została podjęta w 1957 roku, a realizacja pierwszego planu odbyła się w trzech etapach w latach 1961–2004. W latach 2005–2007 pracownia KCAP, którą kierował Kees Christiaanse (Rozmowa 7), przygotowała masterplan kampusu „Science City”, na podstawie którego władze lokalne wprowadziły odpowiednie regulacje budowlane umożliwiające jego realizację.

W 2015 roku przystąpiono do stworzenia nowego „próbnego” masterplanu o nazwie „Campus Hönggerberg 2040”. W grupie roboczej znaleźli się zarówno przedstawiciele ETH, jak i władz lokalnych. Podstawą planu stały się opracowania trzech niezależnych zespołów projektowych mających siedzibę w Zurychu. Celem przygotowania wstępnego planu było wystąpienie o zmiany planów miejscowych oraz przepisów budowlanych (BZO — *Bau- und Zonenordnung*) na kilku poziomach administracji kantonu i miasta Zurych oraz

gminy, w której położony jest kampus. Procedury te są obecnie w toku. Ich ważnym elementem były konsultacje społeczne, w ramach których wiosną 2018 roku podano plany do wiadomości publicznej oraz przeprowadzono szereg spotkań z zainteresowanymi.

Ogłoszenie pierwszych konkursów architektonicznych na zasadach określonych w nowym masterplanie, zaakceptowanych przez władze, jest przewidywane na 2021 rok.

Dalsze prace planistyczne oparte są na propozycjach przedstawionych przez pracownię EM2N Architekten oraz architektów krajobrazu Schmid Landschaftsarchitekten. Plan „Campus Hönggerberg 2040” [2], [9] zakłada pozostawienie kampusu w granicach określonych w połowie XX wieku i bardziej wyraziste zaznaczenie jego przestrzeni dzięki wzniesieniu na końcach północnym i południowym osi głównej Wolfgang-Pauli-Strasse wysokich (30–80 m) *portal-buildings*, a także wykonania zielonego pierścienia odgradzającego kampus od obwodnicy.

Nowe obiekty powstaną na terenach wolnych oraz uzyskanych w wyniku wyburzeń kilku istniejących obiektów. Celem jest nie tylko znaczne powiększenie powierzchni budynków, lecz także wzmocnienie charakteru Hönggerberg jako kampusu o miejskim klimacie, poprzez stworzenie wyrazistych pierzei wewnętrznych uliczek. Partery budynków, które powstaną wzdłuż głównej osi, będą miały funkcje dostępne publicznie. Pośrodku osi tuż przy głównym placu ma powstać wysoka dominanta [8].

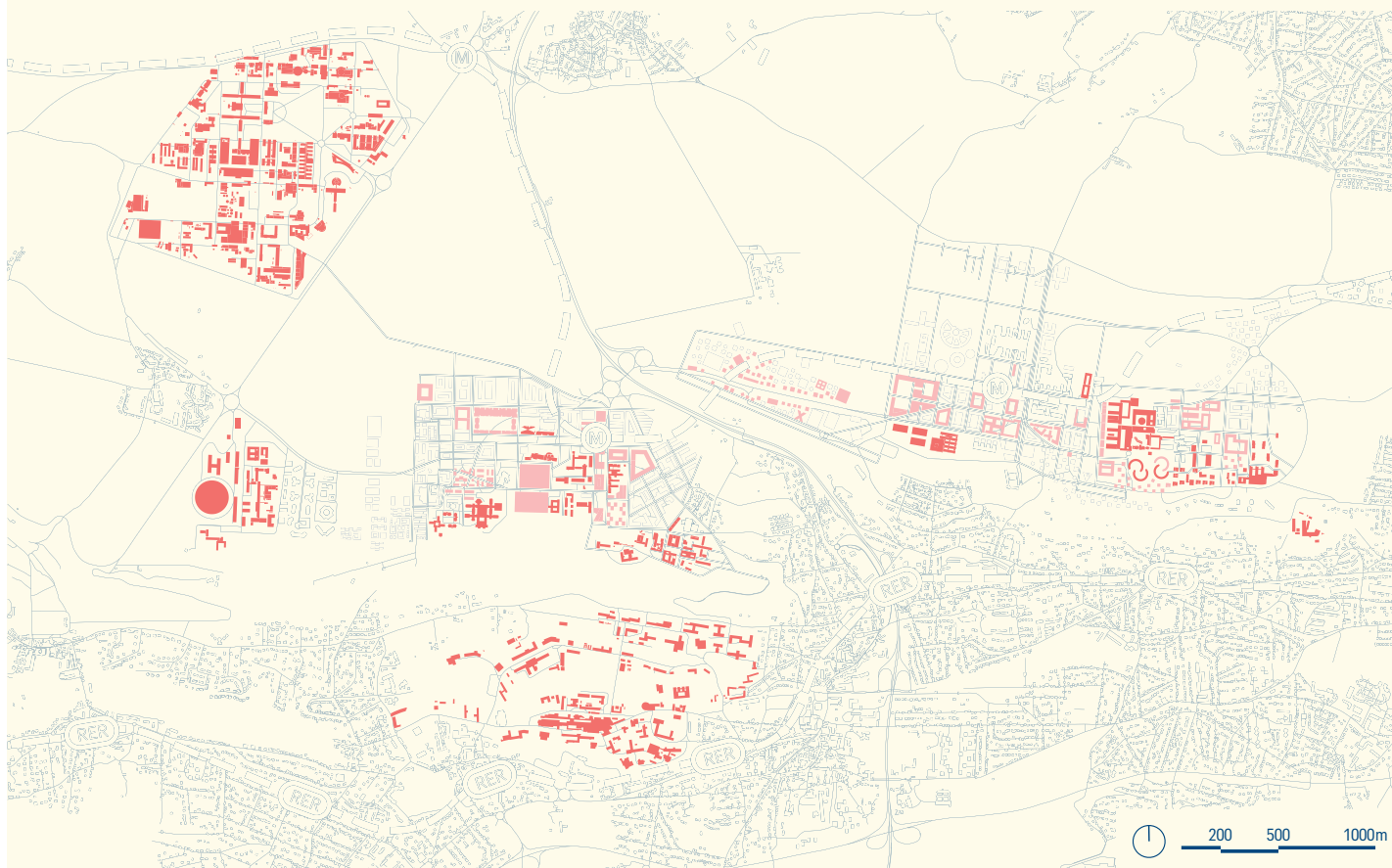
Plan zakłada, że ogromna większość użytkowników będzie docierała na teren kampusu transportem publicznym lub na rowerze. System komunikacji miejskiej wspomaga ETH Link, czyli autobusy kursujące co 20 min między kampusami ETH. Plan poświęca wiele uwagi zagospodarowaniu terenu, szczególnie obszarom zielonym.

Długa perspektywa czasowa planu i jego etapowa konstrukcja pozwoli dostosowywać programy funkcjonalno-użytkowe budynków przewidywanych w dalszych etapach do zmieniających się potrzeb.

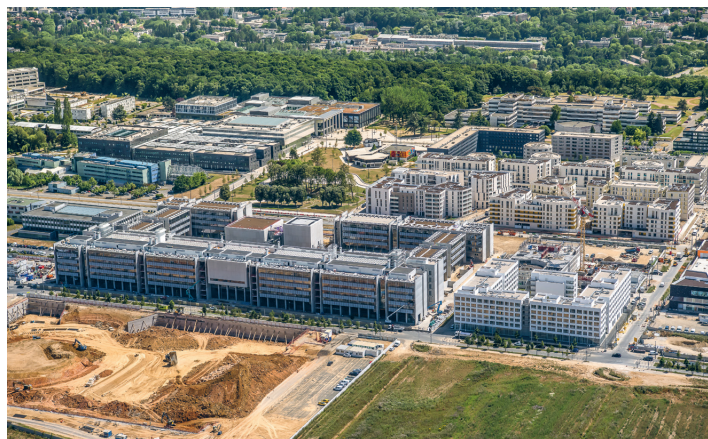


[9] Masterplan „Campus Hönggerberg 2040”; kolory zielony, żółty i brązowy odpowiadają kolejnym planowanym etapom uzupełniania zabudowy, proj. EM2N

CAMPUS URBAIN PARIS-SACLAY 2030



[10] Plan rozmieszczenia zgrupowań badawczo-dydaktycznych i akademików tworzących Miejski Kampus Paris-Saclay, z zaznaczeniem istniejącej (czerwony) i planowanej (różowy) rozbudowy. Istniejące prywatne centra badawcze i zabudowa mieszkaniowa zaznaczona są na niebiesko, a projektowane na błękitno



[11] Centralna dzielnica kampusu; na pierwszym planie budynek ENS, proj. Renzo Piano, na drugim — gmachy CentraleSupélec, proj. OMA i Gigon Guyer



[12] Studenci w parku oddanym do użytku równocześnie z pierwszymi budynkami, proj. WEST8



[13] Wizualizacja projektu urbanistycznego i przestrzeni publicznych w centralnej części dzielnicy wokół Ecole polytechnique, proj. MDP-XDGA-FAA



[14] Wizualizacja projektu urbanistycznego i przestrzeni publicznych w centralnej części dzielnicy wokół Ecole polytechnique, proj. MDP-XDGA-FAA

Projekty urbanistyczne dotyczące ogromnego obszaru **Kampusu Miejskiego Paris-Saclay** (*Campus urbain*) mają długą i barwną historię. Teren o powierzchni 900 ha rozciągniętych na długości ok. 8 km znajduje się na południowym krańcu płaskowyżu Saclay [10], w odległości ok. 20 km na południowy zachód od centrum Paryża.

Od połowy XX wieku w okolicy płaskowyżu Saclay, w bezpiecznej odległości od Paryża, rząd francuski tworzył zgrupowania uczelni i instytucji badawczych wokół ośrodka badań jądrowych (CEA). Mimo że powstawały kolejne koncepcje planistyczne spójnego „miasta nauki”, żadna z nich nie została zrealizowana, m.in. dlatego że przez ten obszar biegła linia podziału administracyjnego i politycznego. Nie czekając na spójny plan zagospodarowania, centra badawcze prężnie się rozwijały przez kilka dekad i na początku XXI wieku znajdowało się tam już ponad 10% francuskiego potencjału R&D (*Research and Development*), lecz poszczególne instytucje położone na terenie różnych jednostek administracyjnych były oddalone od siebie i niepołączone wspólną infrastrukturą miejską. Aby wyjść z impasu administracyjnego i wykorzystać potencjał wynikający z koncentracji jednostek naukowo-badawczych, w 2008 roku powstał rządowy plan umieszczenia w rejonie Saclay czołowych uczelni o profilu praktycznym razem z otuliną liderów przemysłu oraz innowacyjnych *start-upów* technologicznych. Projekt Kampusu Miejskiego polega na intensywniej rozbudowie i integracji istniejących w okolicy zgrupowań uczelni i ośrodków badawczych. Celem jest stworzenie miasta o charakterze akademickim, w którym także latem, wieczorami i w weekendy toczy się życie.

Aby zrealizować to zadanie, rząd francuski utworzył w 2005 roku specjalną strefę administracyjną (OIN — *Opération d'Intérêt National*) oraz powołał fundację reprezentującą środowisko naukowe (Campus Paris-Saclay — *Fondation de Coopération Scientifique*), która zamówiła opracowanie urbanistyczno-programowe rozwoju Kampusu Miejskiego Paris-Saclay. Powołana w celu realizacji przedsięwzięcia agencja rządowa (EPAPS — *Etablissement Public d'Aménagement Paris-Saclay*) przejęła część kompetencji od samorządów lokalnych i wyłoniła międzynarodowy zespół do przygotowania projektu urbanistycznego, który działał pod przewodnictwem francuskiego architekta krajobrazu Michela Desvigne'a, oraz architektów: Belga Xaveera De Geytera i Holendra Florisa Alkemade'a (w skrócie MDP-XDGA-FAA). Na podstawie prac zespołu w 2009 roku zostało uchwalone studium urbanistyczne (SDT — *Schéma Directeur Territorial*). W studium wyznaczono tereny pod nową zabudowę oraz główne parametry poszczególnych projektów urbanistycznych. Jednym z nich było narzucenie gęstej i wielofunkcyjnej zabudowy w celu zachowania jak największej powierzchni otaczających terenów zielonych i rolnych. Zdecydowano o budowie linii metra łączącej Paris-Saclay z siecią miejską, z kilkoma przystankami ułatwiającymi komunikację także wewnątrz Kampusu Miejskiego.

Uczelnie działające dotąd na terenie Paris-Saclay oraz w jego okolicy zostały połączone w federacyjny Uniwersytet Paris-Saclay (I.5). W jego skład wejdą także elitarne uczelnie paryskie, m.in. *Grandes Ecoles*, którym brak miejsca do rozwoju bliżej centrum Paryża. W kampusie Paris-Saclay będzie się uczyć ponad 40 000 studentów i będzie pracować ponad 25 000 nauczycieli akademickich, pracowników badawczych i innego personelu (SDT 2012).

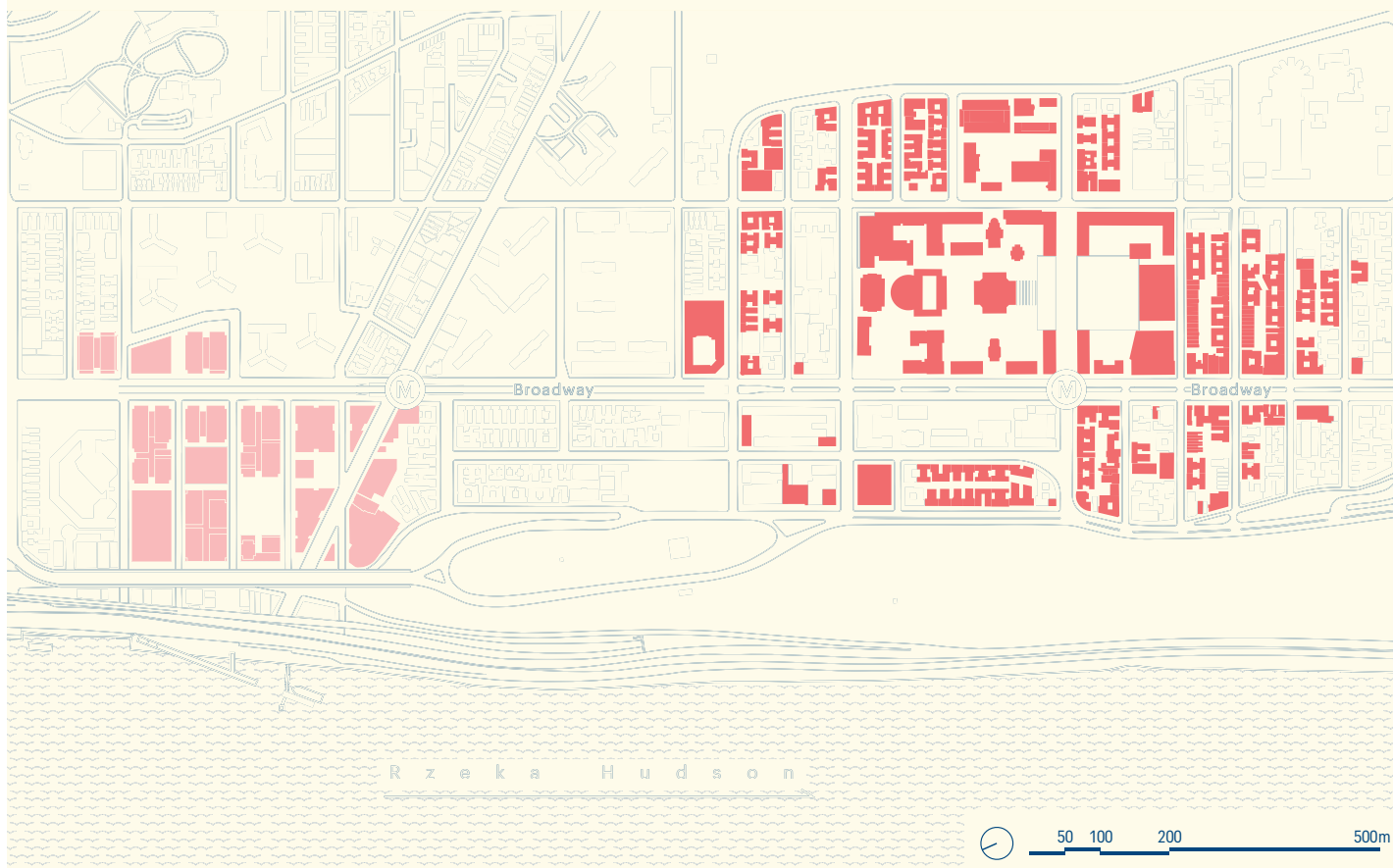
W 2012 roku zespół projektowy MDP-XDGA-FAA opublikował masterplan dla strefy kampusu w formie książki (MDP i in. 2012). Podstawowym założeniem planistycznym jest budowanie wielofunkcyjnych i zwartych dzielnic wokół już istniejących ośrodków badawczych. Taka urbanistyka stanowi odwrócenie dotychczasowej praktyki na płaskowyżu Saclay, gdzie budowano niskie i rozległe budynki z wielkimi parkingami, co zwiększało ruch kołowy i pochłaniało tereny rolne. Na proponowany Kampus Miejski składają się trzy duże „dzielnice” (ok. 1 mln m² powierzchni budynków każda), w których zabudowa projektowana jest w promieniu pieszego dostępu od stacji metra. Pomiędzy nimi przewidziane są parki, urządzenia sportowe i krajobrazowe, zbiorniki wodne. Dzielnice połączone są ciągiem przestrzeni publicznych (*chaîne des lieux majeurs*) i siecią ścieżek rowerowych. Z czasem projektowanie wybranych fragmentów dzielnic zostało przekazane innym urbanistom, natomiast zespół MDP-XDGA-FAA czuwa nad spójnością całego założenia i regularnie je aktualizuje. Każda z dzielnic stanowi osobny administracyjnie obszar zagospodarowania ZAC (*Zone d'Aménagement Concerté*), zarządzany przez wspomnianą agencję EPAPS, która działa jak publiczny deweloper — sprzedaje prawo do budowania prywatnym inwestorom, odstępuje grunty pod uczelnie po preferencyjnych cenach i finansuje z przychodów infrastrukturę i przestrzeń publiczną między budynkami. Projekty poszczególnych budynków są obowiązkowo wyłaniane w konkursach architektonicznych.

Oprócz strefy kampusów akademickich projekt regionalny Paris-Saclay przewiduje kilka innych specjalistycznych obszarów rozwoju ekonomicznego, a także budowę kilku tysięcy mieszkań rocznie. Ma to sprzyjać tworzeniu wielofunkcyjnej tkanki miejskiej i przyczyniać się do zmniejszenia deficytu lokali mieszkalnych, na który chronicznie cierpi region paryski.

Realizacja projektu rozpoczęła się od wdrożenia założeń krajobrazowych, aby w chwili oddania do użytku pierwszych budynków przestrzenie wspólne były przyjazne dla użytkowników [12], [13], [14]. W 2019 roku prawie wszystkie zaplanowane budynki dydaktyczno-naukowe zostały już oddane do użytku bądź znajdowały się w budowie [11]. Obecnie przygotowywane są obiekty użyteczności publicznej, mieszkaniowe oraz biurowe.

Skala Miejskiego Kampusu Paris-Saclay nieco przypomina warszawskie Pole Mokotowskie, wokół którego skupione są liczne uczelnie i instytucje badawcze o wciąż niewykorzystanym potencjale wynikającym z tego sąsiedztwa (Rozmowa 3).

COLUMBIA UNIVERSITY MANHATTANVILLE CAMPUS 2030



[15] Rzut kampusu Morningside Heights i projektowanego kampusu Manhattanville z zaznaczeniem istniejącej (czerwony) i planowanej (różowy) rozbudowy



[16] Wizualizacja masterplanu kampusu Manhattanville, na pierwszym planie trzy pierwsze zrealizowane budynki



[17] Nowe budynki Business School, proj. Diller Scofidio+Renfro, współpraca FXCollaborative



[18] Trzy pierwsze budynki oddane do użytku, z lewej strony The Lenfest Center for the Arts, w środku The Jerome L. Greene Science Center oraz z prawej The Forum



[19] Budynek The Forum oferuje przestrzeń do spotkań i wystaw, proj. Renzo Piano Building Workshop

Columbia University — Manhattanville to projektowane zgrupowanie kilkunastu dużych budynków, położonych na niewielkiej powierzchni ok. 9 ha, wpisane w gęstą, regularną tkankę zabudowy zachodniego górnego Manhattanu. Jest to obszar postindustrialny, na którym dotąd znajdowały się hurtownie, parkingi i warsztaty. Położony jest ok. 1 km na północ (jedna stacja metrem) od zbudowanego w stylu Beaux-Arts, historycznego kampusu Uniwersytetu Columbia — Morningside Heights. Od wielu lat prężnie rozwijająca się uczelnia boryka się z problemami lokalowymi. Mimo dużych nakładów finansowych i pomysłowości (m.in. na wydziale architektury z braku miejsca wymyślono już latach 90. tzw. *paperless studios*), po licznych rozbudowach, ekspansjach podziemnych i zajęciu wielu sąsiednich budynków podjęto decyzję o budowie całego nowego kampusu.

W 2002 roku przygotowanie masterplanu i projektów pierwszych budynków zostało zlecone pracowni Renzo Piano Building Workshop i amerykańskiej pracowni Skidmore, Owings & Merrill. Prace projektowe trwały pięć lat. W odróżnieniu od historycznego kampusu, Manhattanville ma być otwartym terenem zintegrowanym z miejskim otoczeniem i wpisanym w tradycyjną, prostokątną siatkę ulic. W portalu internetowym inwestor tak opisuje wizję projektu:

[...] chcieliśmy kampusu, który byłby zorientowany na lokalną społeczność, naszą ambicją jest stworzenie zabudowy, która pozwala wszystkim mieszkańcom korzystać z otwartych przestrzeni i budynków, aby zbudować tętniące życiem centrum, zarówno w ciągu dnia, jak i wieczorem. Obejmuje to przestrzeń komercyjną, hotel, przestrzeń rekreacyjną i trwałe związki z miastem. (Columbia, 2019)

Gęsta zabudowa, tkanka miejska o małej skali, rezygnacja z ogrodzeń i przeznaczenie dolnych poziomów na funkcje dostępne dla mieszkańców i turystów są kluczowymi wyborami planistycznymi, które wskazują

kierunek myślenia uczelni i władz miasta, przekonanych, że ściśle powiązanie kampusu z miastem leży w interesie publicznym. Projekt budzi jednak pewne obawy w środowiskach aktywistów miejskich, którzy widzą w nim zagrożenie wzrostem cen nieruchomości i wyparciem lokalnej społeczności.

Największy budynek zgrupowania o powierzchni ok. 42 000 m², zaprojektowany przez Renzo Piano, mieszczący The Jerome L. Greene Science Center [18], zostanie wzniesiony w prostokącie ulic i będzie z czterech stron częściowo dostępny dla przechodniów.

Warto odnotować, że w nowym kampusie planuje się umieszczenie jednostek z bardzo różnych dziedzin nauki i sztuki. Znajdzie się tam zarówno instytut badań nad mózgiem, jak i szkoła sztuki (School of Arts) z galerią, uzupełnione o służące całej uczelni i ewentualnie innym użytkownikom centrum konferencyjne. W przyszłości planowane jest przeniesienie do Manhattanville szkoły zarządzania (Business School). Dopóki inwestycja nie zostanie być realizowana, na terenie, na którym powstanie budynek (ok. 0,6 ha), będzie park.

Oszczędność energii znajduje odbicie zarówno w masterplanie, jak i projektach poszczególnych budynków. Duże budynki stanowią jednocześnie małe kwartały miejskie, dzięki czemu są naturalnie doświetlone z czterech stron, ich głęboki trakt sprawia, że są bardzo kompaktowe i w stosunku do kubatury mają małą powierzchnię elewacji. Całe założenie planistyczne uzyskało certyfikację środowiskową LEED na poziomie Platinum (II.4).

Założenie planistyczne docelowo pozwoli uczelni działać na dwóch sąsiadujących kampusach o podobnej skali, lecz skontrastowanej urbanistyce. Całość będzie stanowiła zbalansowany uzupełniający się organizm, współpracujący z miastem, a także z trzecim, bardziej oddalonym kampusem medycznym.

Relacja dwóch zgrupowań Uniwersytetu Columbia przypomina nieco sytuację Zgrupowania Centrum-Powisłe UW, podzielonego skarpą warszawską na dwa nieodległe (dużo mniejsze), uzupełniające się kompleksy (III.3-4).



[20] Makieta Kampusu New Manhattanville, widok na północ wzdłuż Broadway, proj. Renzo Piano Building Workshop, Skidmore, Owings & Merrill

II.3

Kampus w mieście, miasto w kampusie

Po 1945 roku w europejskim budownictwie akademickim dominowały wyizolowane kampusy, tworzące wyodrębnione zespoły na obrzeżach miast, składające się z budynków badawczo-dydaktycznych i zwykle akademików, ze skromnym zapleczem socjalnym. Krajowymi przykładami tego trendu są zgrupowania Uniwersytetu im. Mikołaja Kopernika w Toruniu [3] z przełomu lat 60. i 70. oraz późniejsze, z przełomu XX i XXI wieku, zgrupowania: Morasko Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu [4] oraz Kampus 600-lecia Odnowienia Uniwersytetu Jagiellońskiego w krakowskiej dzielnicy Ruczaj (Böhm 2008). Analiza ewolucji kampusów w XX wieku, ze szczególnym uwzględnieniem okresu PRL, znajduje się w artykule *Zjawisko kampusu akademickiego w architekturze PRL* (Pszczółkowski 2013).

Współcześnie następuje zwrot ku umieszczaniu uczelni w miejskiej zabudowie i nadawaniu istniejącym izolowanym kampusom miejskiego charakteru. Dostrzeżono, że takie otoczenie stanowi o atrakcyjności uczelni, a jej społeczność jest ważnym elementem współtworzącym profil miasta lub choćby dzielnicy. Świetnym przykładem jest kampus Manhattanville (II.2), a także zgrupowanie budynków UW na Powiślu (III.3–4). Zwrot ten odnotowują także badacze szkolnictwa wyższego. Tak pisze o tym recenzent I wydania *University Trends* (Coulson i in. 2018) (Parr 2014):

Według Roberta lokalizacja w centrum miasta jest coraz bardziej pożądana dla uniwersytetów chcących wyjść naprzeciw potrzebom studentów. Wiele brytyjskich uniwersytetów z siedzibą poza Londynem [...] założyło kampusy w stolicy w ostatnich latach. Roberts twierdzi, że ten trend można zaobserwować również w USA. Jednym z przykładów jest Uniwersytet Cornella. Położony ponad 200 mil na północny zachód od Nowego Jorku, otworzył teraz szereg budynków na Manhattanie⁵.

Ważnym elementem projektów współczesnych kampusów jest aranżacja przestrzeni między budynkami, która jako miejsce spontanicznych spotkań ma spełniać funkcję integrującą społeczność akademicką. W porównaniu do znanych historycznych zgrupowań akademickich przestrzeń zewnętrzna kampusów jest obecnie znacznie bardziej miejska i mniej monumentalna. Obszerne zielone dziedzińce (*quadrangles*) wewnątrz budynków znane z kampusów anglosaskich [1] są zastępowane krajobrazowymi uliczkami, placami i skwerami, naśladującymi miasto.

Wybitnym, chociaż nie uniwersyteckim, przykładem kampusu tego rodzaju jest miasteczko firmy farmaceutycznej Novartis w Bazylei [5], [6]. Jego projektant Vittorio Magnago Lampugnani opierał się na istniejącej siatce budynków przemysłowych i zaproponował kampus złożony z małych budynków, wypełniających kwartały. Projektant ograniczył ich skalę, nie połączył w duże bloki, dzięki temu użytkownicy muszą wychodzić na zewnątrz

i spotykać się dosłownie *en passant*. Obiekty w miasteczku są zróżnicowane, natomiast zewnętrzne przestrzenie wspólne są spójne, starannie zaaranżowane i zachęcają pracowników do integracji. W parterach ulokowano liczne kawiarnie i restauracje dostępne zarówno z uliczek, jak i holów budynków.

Powodem przenoszenia się uczelni poza centra miast nie jest już dążenie do izolacji, lecz brak miejsca na nowe budynki, wysokie ceny terenów oraz koszty utrzymania. Kampusy poza metropoliami projektuje się dzisiaj inaczej niż w XX wieku, gdy stawiano na izolowanie funkcji akademickich od miejskich. W istniejących na obrzeżach zgrupowaniach uczelniano-badawczych wprowadza się funkcje miejskie. Ta zmiana jest widoczna w koncepcji rozbudowy kampusu Hönggerberg (II.2), gdzie kładzie się silny nacisk na uzupełnienie funkcji miejskich i dostępność dla szerszej publiczności. Istnieje tendencja do ożywiania życia miejskiego przez tworzenie na kampusach przestrzeni dla wydarzeń i użytkowników spoza społeczności akademickiej.

Luźno inspirowane kalifornijską Doliną Krzemową, która powstała oddolnie i bez wizji rozwoju na skalę regionu, w ostatnich latach tworzone są odgórnie planowane nowe miasta uniwersyteckie, takie jak wspomniane już Paris-Saclay czy Guangzhou University City w Chinach, będące założeniami składającymi się z kampusów o miejskiej strukturze.

Nieco inny charakter ma podmoskiewski Instytut Nauki i Technologii w Skolkowie (Graaf 2017). To gigantyczny budynek o powierzchni ok. 140 000 m² projektu pracowni Herzog & de Meuron [8] będący zarówno ośrodkiem badawczym, jak i kształcenia na poziomie magisterskim i doktorskim. Według opisów autorskich budynek stanowi jedną z projektowanych kolistych *urban islands*, które mają docelowo zostać połączone malowniczym krajobrazem i stanowić funkcjonalnie zróżnicowany archipelag. Jednak bryła gmachu na planie siatki wpisanej w koło potęguje wrażenie izolacji i nasuwa pytanie o sposób funkcjonowania takiego kampusu jako całości. To przykład *naukogorodu*, w którym poszczególne budynki są tak duże, że funkcjonują jako specjalistyczne zamknięte małe miasteczka. Czy przestrzeń publiczna będzie w stanie połączyć ze sobą tak duże wyspy?

Zachodnioeuropejskim przykładem wielkiego budynku odtwarzającego w swoim wnętrzu przestrzeń miejską jest kompleks Toni-Areal w Zurychu II.6.[5], II.6.[6]. W dawnej fabryce stworzono ogólnodostępne uliczki, wokół których rozmieszczono liczne usługi i instytucje kulturalne, w tym uczelnię. Wielofunkcyjność stymuluje życie miejskie, jednak gdy jest wymuszona, może ograniczać funkcjonowanie uczelni.

Czas pokaże, czy i które z tych nowo powstających wielkoskalowych założeń urbanistycznych lepiej się przyjmą i jaka ilość funkcji miejskich w kampusie okaże się możliwa do realizacji.