

MODEL PRACY NAD PRZEKSZTAŁCENIAMI W TERENACH ŚRÓDMIEJSKICH

**możliwy do wykorzystania w miastach Metropolii
GZM na obszarach znajdujących się w bezpośrednim
sąsiedztwie lub wprost związanych z edukacją
oraz ze szkolnictwem wyższym**

opracowanie: mgr inż. arch. Paweł Jaworski

Zamawiający: Górnośląsko-Zagłębiowska Metropolia

Katowice, 30 kwietnia 2023 r.

SPIS TREŚCI

WPROWADZENIE.....	2
I. IDEA PROTOTYPOWANIA URBANISTYCZNEGO.....	3
II. PROTOTYPOWANIE W PRZESTRZENI NAUKI I EDUKACJI.....	9
III. PRZEBIEG PROCESU PROTOTYPOWANIA	10
IV. ZARZĄDZANIE PROCESEM PROTOTYPOWANIA	17
V. ZESTAWIENIE INTERESARIUSZY.....	18
ZAŁĄCZNIK	20

WPROWADZENIE

Niniejsze opracowanie jest próbą usystematyzowania wniosków metodycznych zebranych po zakończeniu Metropolitalnej Szkoły Prototypowania pn. *Laboratorium Rawa*, zajmującej się w 2022 roku Zieloną Strefą Nauki, czyli przestrzenią kampusu Uniwersytetu Śląskiego w Katowicach oraz śródmiejskim, sąsiadującym z uczelnią odcinkiem rzeki Rawy. Publikacja powstała z myślą o kolejnych projektach odnoszących się do terenów zlokalizowanych w centrach miast Metropolii GZM, w bezpośrednim sąsiedztwie lub wprost związanych z edukacją oraz ze szkolnictwem wyższym.

W związku z powyższym dokument nie zawiera szczegółowego opisu procesu programowania i testowania zmian na wskazanym obszarze oraz sprawozdania z przeprowadzonych wówczas badań – można je znaleźć w odrębnym raporcie¹. W studium, które trzymacie w rękach, uwzględniono natomiast różne zagadnienia odnoszące się do prototypowania w ujęciu modelowym.

Opisano:

- ideę i wartości procesu prototypowania urbanistycznego, a także zasady jego realizacji,
- różne możliwości integracji nauki i edukacji oraz projektowania eksperymentalnego,
- układ poszczególnych etapów prototypowania,
- inspiracje płynące z wysiłków, które podjęte zostały w Katowicach (*Laboratorium Rawa*),
- trudności do pokonania – z odniesieniem do problemów związanych z realizacją tego projektu,
- warunki minimum, które trzeba spełnić, by zrealizować projekt w sposób efektywny,
- grupy interesariuszy, które warto włączyć w działania,
- sposób zarządzania procesem.

Dlaczego warto podjąć własne działania w obszarach związanych z edukacją i nauką?

Osoby uczące się lub pracujące w placówkach szkolnych czy akademickich powinny funkcjonować w przestrzeni zagospodarowanej zgodnie z ich potrzebami, ukształtowanej z poszanowaniem rytmu życia instytucji, z którą są związane. Rozwiązania powinny z jednej strony sprzyjać integracji środowiska edukacyjnego, a z drugiej – zapewniać jego członkom możliwość wyciszenia się. Przy ich projektowaniu należy zadbać o to, by wspierały kreatywność i twórczość, a także promowały lub wręcz wspierały wysiłek badawczy².

¹ Paweł Jaworski, *Metropolitalna Szkoła Prototypowania „Laboratorium Rawa”*. Wnioski z testowania prototypu dla Zielonej Strefy Nauki w Katowicach, Górnośląsko-Zagłębiowska Metropolia, Katowice 31 stycznia 2023 r.

² Ryszard Koziołek, *List rektora Uniwersytetu Śląskiego na koniec roku 2022*, Uniwersytet Śląski, Katowice 2022, [link](#) [dostęp dnia 30 kwietnia 2023 r.].

I. IDEA PROTOTYPOWANIA URBANISTYCZNEGO

Czym jest prototypowanie urbanistyczne?

Prototypowanie to innowacyjna metoda pracy łącząca projektowanie, badania i partycypację, używana w urbanistyce w bardzo różnych kontekstach³. Bazuje na wykorzystaniu tymczasowych i nisko kosztowych, uproszczonych instalacji stworzonych w skali 1:1, które obrazują przyjęty kierunek przekształceń docelowych lub tezę dotyczącą transformacji. W Polsce pojawiła się dzięki wysiłkom praktycznym i rozważaniom teoretycznym architektów i urbanistów Anny Karłowskiej i Pawła Jaworskiego (projekt pn. *Żywa Ulica*⁴).

W procesie eksperymentalnym projektowanie jest zintegrowane z rzeczywistym testowaniem prototypu przez ludzi, którzy z wybranego miejsca korzystają na co dzień. Takie połączenie wprowadza się po to, by eliminować założenia lub rozwiązania wadliwe, trudne do skorygowania po zakończeniu trwałej przebudowy i zużyciu wielu zasobów, a także aby eksplorować potrzeby – w sposób uspołeczniony i transparentny. Informację na ten temat pozyskuje się dzięki badaniom zachowania użytkowników lub ewolucji ich poglądów czy postaw, a nie w oparciu o deliberację czy modelowanie inżynierskie.

Prototypy urbanistyczne przyjmują formę czasowej zmiany organizacji ruchu czy prowizorycznego umeblowania, zamontowanego w przestrzeni publicznej. Można je skonstruować z elementów mobilnych, łatwych do przemieszczenia, co pozwala na kilkukrotne przekształcanie pierwotnego układu, a przez to – testowanie różnych kompozycji i pomysłów w kolejnych iteracjach.

Prototypowanie można wykorzystać podczas programowania polityk publicznych⁵. Z drugiej strony, może ono służyć do inicjowania i inkubowania nietypowej transformacji konkretnego miejsca w mieście, które trudno wdrożyć w sposób tradycyjny – bez pobudzania społecznej wyobraźni i budowania szerokiego zaangażowania różnych podmiotów czy instytucji.

Metodyka prototypowania urbanistycznego rozwija się pod wpływem refleksji prowadzonej w sektorze informatycznym – z tej branży pochodzą kluczowe terminy⁶. Z tego powodu należy zwrócić uwagę na jedną rzecz, która w sposób fundamentalny różni eksperymentalne projektowanie urbanistyczne i produktowe: w przypadku pierwszej aktywności kluczowe znaczenie ma lokalizacja montażu instalacji

³ Anna Karłowska, Paweł Jaworski, „Zwinna urbanistyka” [w:] *Autoportret. Pismo o dobrej przestrzeni*, Małopolski Instytut Kultury, Kraków 2017, nr 1, [link](#) [dostęp dnia 30 kwietnia 2023 r.].

⁴ Por. Paweł Jaworski, *Żywa Ulica 3 Maja. Raport końcowy*, Fundacja Napraw Sobie Miasto – Urząd Miejski w Dąbrowie Górniczej, Dąbrowa Górnicza, listopad 2017 r., [link](#) [dostęp dnia 30 kwietnia 2023 r.].

⁵ Anna Karłowska, Paweł Jaworski, „Zwinna urbanistyka”, dz. cyt.; Łukasz Afeltowicz, Joanna Suchomska, Wojciech Goszczyński, *Partycypacyjne badania w działaniu: analiza polskich doświadczeń*, AVANT, wol. XII, nr 3, [link](#) [dostęp dnia 30 kwietnia 2023 r.].

⁶ Anna Karłowska, Paweł Jaworski, „Zwinna urbanistyka”, dz. cyt.

tymczasowej i prowadzenia testów. Nie może być wybierana przypadkowo i dowolnie zmieniana, ocenie podlega wszak m.in. sam fakt umieszczenia prototypu w lokalnym kontekście.

Na czym opiera się wartość społeczna prototypowania urbanistycznego?

Jednym z kluczowych celów badań poprzedzających każdy proces projektowy jest dotarcie do potrzeb klienta lub użytkownika końcowego przygotowywanego rozwiązania. Ich prawidłowe zdiagnozowanie i opisanie pozwala zaprogramować pomysł zgodny z oczekiwaniami w jak najkrótszym czasie i przy wykorzystaniu minimalnych zasobów, bez konieczności poprawiania błędnych rozstrzygnięć na późniejszych etapach. W przypadku urbanistyki ta prosta uwaga zamienia się w skomplikowany problem.

W jaki sposób docierać do potrzeb ludzi korzystających z przestrzeni publicznej, którzy nie są w stanie ani zrozumieć złożoności systemu miejskiego, ani wyobrazić sobie konsekwencji wdrożenia różnych scenariuszy zmian infrastrukturalnych czy organizacyjnych, a przez to też rzetelnie ocenić ich walorów lub wad? Nawet gdyby istniało proste rozwiązanie tej zagadki w odniesieniu do konkretnego człowieka (np. poprzez wzbogacenie projektowania o wywiady czy pracę z symulatorami VR), wyzwaniem jest skala – obszar śródmiejski użytkuje duża i różnorodna grupa osób o sprzecznych interesach. Trudno z każdą z nich wejść w bogatą interakcję – jest to logicznie możliwe, jednak bardzo kosztowne i czasochłonne, a te wymiary w inżynierii mają przecież znaczenie. To bariera partycypacyjna⁷.

Na czym polega wyjątkowość prototypowania urbanistycznego?

Unikatowość wskazanej metody pracy wynika z tego, że odnosi się ono do doświadczenia codziennego. Jedyne wyzwanie, które stawia przed człowiekiem, to przestawienie się z automatycznego na refleksyjny sposób myślenia⁸. Dzięki temu jednak może on nie tylko dyskutować o swoich nadziejach czy obawach związanych ze zmianą, ale też o poglądach na skutki wdrożonych (tymczasowo) idei. Zespół projektu może natomiast podjąć dodatkowy wysiłek obserwacyjny i po prostu przyglądać się zachowaniu tej osoby. To otwiera drogę do eksplorowania jej potrzeb oraz ich ewentualnej ewolucji, wywołanej reorganizacją zagospodarowania lub zasad funkcjonalnych obowiązujących w danym obszarze.

Co więcej, dzięki testowaniu prototypu rozwiązanie docelowe, godzące różne wymagania, można ustalić w oparciu o interakcje użytkowników miasta ze środowiskiem, które znają i intui-

⁷ Por. Iga Kalbarczyk, *Prototypowanie urbanistyczne jako badawczo-projektowa metoda wprowadzania zmian przestrzennych i społecznych*, Uniwersytet Warszawski, Warszawa 2020 (w publikacji).

⁸ Por. Daniel Kahneman, *Pułapki myślenia. O myśleniu szybkim i wolnym*, Media Rodzina, Poznań 2012.

cyjnie rozumieją, a nie z abstrakcyjną dokumentacją projektową czy technicznymi opracowaniami. Znacząco obniża to próg wejścia w takie negocjacje dla wszystkich jego potencjalnych uczestników.

Nie należy zapominać o jeszcze jednym aspekcie – prototyp może być wzniesiony społecznie. Współdzielenie wysiłku budowlanego oswaja ludzi ze zmianą, utrwała w nich przekonanie, że jest ona w ogóle możliwa, a także wzmacnia poczucie odpowiedzialności za miejsce podlegające transformacji. Pozwala też w łatwy sposób włączać ich pomysły w projekt i proces. Twórcza praca fizyczna jest egalitarna, tworzy więc najlepszą ramę aksjologiczną dla bardziej skomplikowanej aktywności inżynierskiej, która przychodzi później.

W jakiej sytuacji warto wykorzystać prototypowanie urbanistyczne?

Uważę o tym, że prototypowanie urbanistyczne jest wykorzystywane do różnych celów, warto uzupełnić o analizę kontekstów, w których się pojawia. Należy pamiętać, że w rzeczywistości zazwyczaj się one ze sobą łączą.

- 1) Eksperyment może mieć **charakter promocyjno-informacyjny**, gdy powstaje dla oznaczenia momentu rozpoczęcia przemiany wybranego terenu w mieście. Instalacja tymczasowa ma wtedy wartość symboliczną, a jej bezpośrednie odniesienie do koncepcji szerszej przebudowy nie jest kluczowe – przy jej konstruowaniu nie trzeba tego aspektu brać pod uwagę (koncepcji może w ogóle nie być). Ogranicza to oczywiście możliwość posługiwania się aranżacją jako narzędziem pozyskiwania wiedzy o potrzebach użytkowników, istotnej z punktu widzenia planowania trwałej transformacji.
- 2) Umieszczony na wybranym terenie prototyp może pomóc w **zbieraniu wymagań projektowych**, w lepszym identyfikowaniu warunków brzegowych czy gotowości społeczności na zmianę. Jest to możliwe tylko dzięki skojarzeniu testowania z dalszymi etapami procesu – nie poprzez nadanie instalacji określonej formy, ale zwrócenie uwagi na odpowiednie wykorzystanie wiedzy pozyskanej podczas eksperymentu.
- 3) Prototypowaniu można też nadać **sens performatywny**. Wówczas prototyp konstruuje się z myślą o tym, by jego kształt i funkcjonalność odzwierciedlały parametry rozwiązania trwałego. Wykorzystuje się go później do zmanifestowania, w jaki sposób dany obszar ma w przyszłości być przebudowany. Każdy może wtedy zmysłowo doświadczyć przyjętych założeń.
- 4) **Rolę demonstracyjną** można powiązać z weryfikacyjną. W takiej sytuacji programuje się proces testowania sposobu użytkowania prototypu i badania tego zjawiska. Zebrane dane służą do spraw-

dzenia reakcji ludzi na idee projektowe, a przez to oddzielenia pomysłów akceptowanych od nieakceptowanych oraz zdiagnozowania przyczyny takich odpowiedzi. Ostatecznie sprzyja to eliminowaniu założeń z różnych powodów nieprawidłowych.

W jaki sposób przebiega proces prototypowania urbanistycznego?

Proces prototypowania urbanistycznego nie ma uniwersalnej struktury. Na jego przebieg duży wpływ ma sens wysiłków oraz kontekst społeczny i przestrzenny, w którym są realizowane. Poniżej przedstawiono jednak ogólny zarys różnych działań oraz ich układu.

- 1) Projektowanie eksperymentalne rozpoczyna się od prac organizacyjnych, służących do postawienia jego celu oraz uporządkowania przebiegu pod względem rzeczowym i czasowym.
- 2) W drugim kroku prowadzi się badania i analizy przygotowawcze, które dadzą obraz sytuacji wyjściowej. Następnie wykonuje się projekt instalacji tymczasowej i pozyskuje wszystkie niezbędne opinie i uzgodnienia od różnych podmiotów czy instytucji.
- 3) Później przystępuje się do budowy prototypu – w formie zadania zleconego lub akcji społecznej.
- 4) Przekształconą przestrzeń oddaje się do dyspozycji użytkownikom, co pozwala przeprowadzić badania i analizy testowe.
- 5) W trakcie zamykających prac projektowych zebrane informacje są przetwarzane. Na podstawie wniosków przygotowuje się koncepcję zmian trwałych.

Jakie rozwiązania tymczasowe można wykorzystać?

Przekształcenia, o których dotychczas wspomiano, można zaprojektować z użyciem następujących środków:

- organizacyjnych – zmieniając zasady regulujące sposób użytkowania i funkcjonowanie przestrzeni publicznej, np. dzięki projektowi organizacji ruchu,
- architektonicznych – przekształcając jej zagospodarowanie i wyposażenie, np. instalując meble miejskie takie jak ławki, siedziska czy donice,
- krajobrazowych – wprowadzając materiał roślinny, np. trawę z rolki, drzewa, krzewy i byliny, sadzone w pojemnikach.

Prototyp ma zawsze charakter tymczasowy, montowany jest na okres testowy trwający kilka dni, tygodni lub miesięcy, rzadko – lat. W związku z tym na etapie planowania trzeba przewidzieć, że instalację będzie można wykonać przy zaangażowaniu względnie niewielkiego budżetu i lokalnego zespołu technicznego, szybko i bez większych szkód w infrastrukturze. Montaż i demontaż każdego elementu czy ich układu powinny być łatwe.

W jaki sposób przekłada się to na detale? Znaki pionowe można przytwierdzić do słupków istniejących lub nowych, wstawionych w podstawy gumowe, znaki poziome – wykonać z taśmy najezdniowej lub wymalować farbą w kolorze żółtym. Donice i siedziska można ustawić bezpośrednio na jezdni, na podkładkach dystansujących lub kółkach przemysłowych. Przykłady przedstawiono w załączniku do niniejszego opracowania.

Środki architektoniczne, które wykorzystuje się w prototypowaniu, mają charakter prowizoryczny. Stosuje się rozwiązania gotowe lub wykonane samodzielnie. Wybór drugiego wariantu pociąga za sobą konieczność kupna materiałów łatwych w obróbce i dostępnych lokalnie, przeważnie drewnianych lub drewnopochodnych, zabezpieczonych przed wpływem warunków atmosferycznych fabrycznie lub w trakcie montażu. Zadaniem zespołu wdrożeniowego jest wówczas przygotowanie projektów mebli o prostych formach i niewielkiej liczbie części składowych.

Zacieranie trwałych cech infrastruktury na czas eksperymentu jest trudniejsze. Bez większy nakładów nie można zlikwidować różnic wysokości czy fakturowych. W związku z tym proponowane przekształcenia oznacza się farbą (symbolicznie).

W jaki sposób prototypowanie wykorzystuje się w pracach ze środowiskiem szkolnym?

Prototypowanie urbanistyczne było trzykrotnie podstawą pracy autora niniejszego opracowania dotyczącej przestrzeni publicznej wokół szkół – dokument odwołuje się więc do tych doświadczeń. Należy wymienić następujące procesy związane z różnymi placówkami edukacyjnymi:

- poziom podstawowy – projekt pn. *Bezpieczna droga do szkoły w Stepnicy*, zrealizowany w 2020 r. na zlecenie Stowarzyszenia Szczecińskiego Obszaru Metropolitalnego, we współpracy z Urzędem Miasta i Gminy Stepnica oraz Zespołem Szkolno-Przedszkolnym im. Konstantego Maciejewicza w Stepnicy⁹,
- poziom podstawowy – projekt pn. *Nowa szkolna ulica*, wykonany w latach 2021-2022 we współpracy z Fundacją Rodzic w mieście i społecznościami pięciu szkół w Warszawie¹⁰,
- poziom wyższy – projekt pn. *Laboratorium Rawa*, przeprowadzony w 2022 r. dla Górnośląsko-Zagłębiowskiej Metropolii, w koordynacji z Uniwersytetem Śląskim w Katowicach¹¹.

Pierwszy ze wskazanych procesów poświęcony był zagospodarowaniu otoczenia instytucji w małej miejscowości. Prototypowanie dotyczyło organizacji ruchu na ulicy Dworcowej, którą przemierzają

⁹ Paweł Jaworski, *Bezpieczna droga do szkoły w Stepnicy*, Stowarzyszenie Szczecińskiego Obszaru Metropolitalnego – Miasto i Gmina Stepnica, Szczecin – Stepnica, sierpień 2021 r., [link](#) [dostęp dnia 30 kwietnia 2023 r.].

¹⁰ Paweł Jaworski, *Co zrobić, by dzieci czuły się dobrze w otoczeniu szkoły? Instrukcja dla rodziców, nauczycieli i mieszkańców, którzy chcą zadbać o bezpieczeństwo, zdrowie i prawidłowy rozwój społeczny i fizyczny dzieci*, Fundacja Rodzic w mieście, Warszawa 2022, [link](#) [dostęp dnia 30 kwietnia 2023 r.].

¹¹ Paweł Jaworski, *Metropolitalna Szkoła Prototypowania...*, dz. cyt.

się największa grupa dzieci, a jednocześnie samochody dostawcze zmierzające do sklepów czy portu. Wnioski z testów stały się podstawą projektowania trwałej przebudowy infrastruktury komunikacyjnej.

W drugim procesie odnoszono się do obszarów wokół obiektów położonych w dużym mieście, największym w Polsce. Eksperymenty związane były z ograniczeniem rozwiązań motoryzacyjnych oraz wprowadzeniem w obrębie ulic urządzeń rekreacyjno-wypoczynkowych. Organizacja koordynująca projekt ustala obecnie ze służbami miejskimi sposób wykorzystania zgromadzonych danych.

Trzeci proces dotyczył terenów akademickich i badań prowadzonych przez jedną z wykładowczyń Akademii Sztuk Pięknych w Katowicach (Justyna Szklarczyk-Lauer). Prototyp uwzględniał nie tylko zagospodarowania kampusu, ale również możliwość wykorzystania nauki do programowania rozwiązań przestrzennych.

II. PROTOTYPOWANIE W PRZESTRZENI NAUKI I EDUKACJI

Specyficzną wartością prototypowania realizowanego we współpracy ze społecznością szkolną lub akademicką jest edukacyjna lub naukowa orientacja całego procesu – z samej swej natury odnoszącego się przecież do badań. Ta ogólna cecha może przyjmować postać różnych praktyk.

Model 1. Wykorzystanie prototypowania do projektowania przestrzeni edukacyjno-naukowej

Testowanie rozwiązań dla przestrzeni publicznej wokół obiektu szkolnego czy uniwersyteckiego może służyć wyłącznie do poprawienia funkcjonalności takiego miejsca z punktu widzenia codziennych potrzeb jego użytkowników, np. rekreacyjnych czy komunikacyjnych. Postawienie takiego celu pociąga za sobą wysiłki na rzecz właściwego rozpoznania tych potrzeb, opracowania rozwiązania architektoniczno-urbanistycznego wspierającego ich zaspokojenie, a później rzetelnego testowania przyjętych założeń. Dokładnie to się stało na kampusie Uniwersytecie Śląskiego, gdyż proces był częścią pracy nad wizją zmian w obrębie wspomnianej już Zielonej Strefy Nauki.

Model 2. Wykorzystanie rozwiązań edukacyjnych i naukowych do programowania prototypowania

Integrację prototypowania oraz nauki i edukacji może też zapewniać zastosowanie rozwiązań z tych obszarów przy projektowaniu aranżacji przestrzeni miejskiej lub programowaniu testowania i towarzyszących mu badań. Wyniki dociekań materiałowych, konstrukcyjnych czy artystycznych można wykorzystać przy budowie instalacji tymczasowej, a socjologicznych – przy układaniu scenariusza i skalowaniu narzędzi służących do monitorowania, co na danym terenie zmieniło jej wprowadzenie. W przypadku projektu pn. *Laboratorium Rawa* sięgnięto po badania Justyny Szklarczyk-Lauer poświęcone kolorystyce rzeki; wzornik jej autorstwa wykorzystaliśmy został do barwienia farb.

Model 3. Wykorzystanie prototypu jako przestrzeni do prowadzenia badań

Najbardziej zaawansowaną formą integracji nauki czy edukacji i prototypowania jest uczynienie z samej instalacji tymczasowej narzędzia demonstracyjnego czy badawczego. Prototyp można więc zamienić w urządzenie przedstawiające i promujące zagadnienia eksplorowane współcześnie przez naukowców, albo w przestrzeń do prowadzenia dodatkowych badań.

Wskazanej idei nie udało się wprowadzić na kampusie Uniwersytetu Śląskiego z powodu ograniczenia budżetu i czasu na przeprowadzenie procesu. Przygotowywano się jednak do stworzenia ogrodu doświadczalnego, zaopatrzonego w narzędzia do monitorowania stanu środowiska, a przeznaczonego do sadzenia roślin jadalnych. Planowano je cyklicznie poddawać badaniom biochemicznym, by sprawdzać, czy magazynują substancje szkodliwe dla zdrowia człowieka. Zespołowi zależało na wsparciu procesów Sprawiedliwej Transformacji poprzez rozwój rolnictwa miejskiego (*urban farming*).

III. PRZEBIEG PROCESU PROTOTYPOWANIA

Niezależnie od tego, jaki model wiązania nauki i edukacji oraz projektowania eksperymentalnego zostanie wybrany, trzeba wykonać szereg działań, by prawidłowo zaprogramować oraz przeprowadzić cały proces. Poniżej przedstawiono ogólną strukturę pracy, którą za każdym razem należy skalować do konkretnej sytuacji oraz dostępnych zasobów.

Prace organizacyjne

Proces rozpoczyna się od spotkań zespołu koordynacyjnego, które służą do: zdefiniowania celów, określenia grup interesariuszy oraz kanałów docierania do poszczególnych grup, wyznaczenia zakresu rozwiązań przestrzennych, a także ich lokalizacji, ustalenia harmonogramu oraz podziału zadań.

INSPIRACJA | Jak zrobiono to na Uniwersytecie Śląskim?

Prace przygotowawcze były częścią większego działania – programowania Zielonej Strefy Nauki. Przyjęto więc, że prototypowanie otworzy dyskusję nad założeniami transformacji tego terenu oraz skupi ludzi wokół tej idei.

Rolę inicjującą miały spotkania przedstawicieli różnych uczelni, Miasta Katowice i Metropolii GZM. Ostatecznie wiodącą rolę przejęła Metropolia – jako podmiot odpowiedzialny za zorganizowanie procesu w formule Metropolitalnej Szkoły Prototypowania, zakładającej współdziałanie urzędników z gmin tworzących związek. Ustalono, że za wdrożenie i późniejszą konserwację odpowiedzialny będzie Uniwersytet, właściciel i zarządca terenu dróg wewnętrznych objętych prototypowaniem.

WYZWANIE | Na co należy zwrócić szczególną uwagę?

Zmiany w przestrzeni publicznej są zawsze kontrowersyjne z uwagi na naruszenie przyzwyczajęń ludzi z niej korzystających na co dzień, dlatego podstawowym problemem, z którym można się spotkać, jest zaskoczenie rodzącym i rozwijającym się konfliktem (łatwym do przewidzenia). Pożywką dla kontrowersji jest także prowizoryczna forma instalacji tymczasowej. Członkowie zespołu zarządczego w sytuacji kryzysowej podejmują chaotyczne decyzje i utrudniają przez to pracę projektantom, warto więc zapobiec temu kłopotowi przez właściwe zaplanowanie prototypowania.

W związku z powyższym należy mocno podkreślić, że proces musi mieć właściciela, świadomego celu swojej aktywności i wspomnianych zagrożeń. Osoba kierująca uczelnią lub szkołą powinna

przed uruchomieniem zmian przedyskutować wskazane kwestie ze swoim otoczeniem w instytucji. W przypadku projektów wspieranych przez Metropolię GZM warto zadbać, by rzucone regulacje dotyczące odpowiedzialności były stosownie zapisane w umowie o współpracy.

Trudności mogą wyrastać także z braku zrozumienia badawczej orientacji prototypu innego niż promocyjno-informacyjny (narzędzia służącego do usprawniania projektowania w oparciu o dane). W ludziach sterujących procesem może wytworzyć się przekonanie, że stanowi on wyłącznie akcję animacyjną, co przełoży się na brak zainteresowania skonsumowaniem zgromadzonej wiedzy.

Badania i analizy przygotowawcze

W kolejnym kroku wiodącą rolę przejmuje zespół wykonawczy. Przeprowadza badania i analizy, które służą do pogłębienia i poszerzenia rozpoznania sytuacji wyjściowej. Zbiera również dane do porównań – jeżeli wykona je przed testem i w jego trakcie tą samą metodą, będzie mógł śledzić, w jakim stopniu i w jaki sposób wprowadzanie nowych rozwiązań modyfikuje funkcjonowanie wybranego miejsca oraz społeczną percepcję tego zagadnienia.

Niemożliwe jest wyspecyfikowanie uniwersalnego zakresu aktywności analitycznej – jest on zależny od celów procesu prototypowania, które stawia sobie społeczność akademicka czy szkolna. Wskazać można jednak kilka typów działań: *desk research*, badania społeczne i urbanistyczne (poglądów i zachowań użytkowników oraz stanu infrastruktury) czy wieloaspektowe badania środowiska miejskiego. Każde z nich można przeprowadzić w różny sposób.

INSPIRACJA | Jak zrobiono to na Uniwersytecie Śląskim?

Badania przygotowawcze prowadzone były w następujący sposób:

- przeglądano dokumenty miejskie i dostępne zbiory danych dotyczące gospodarki przestrzennej, a także uniwersyteckie – związane z dydaktyką i nauką oraz obsługą techniczną i przeciwpożarową kampusu,
- inwentaryzowano istniejące zagospodarowanie terenu,
- realizowano wywiady z wybranymi osobami ze społeczności akademickiej, odnoszące się do obecnego sposobu i częstotliwości korzystania z poszczególnych fragmentów kampusu oraz poglądów na jego ewentualne przekształcenia.

WYZWANIE | Na co należy zwrócić szczególną uwagę?

Powyższe rozważania pokazują, że badania powinny być bardzo szerokie. Przed ich rozpoczęciem należy jednak jasno rozgraniczyć przedmiotowo i metodycznie odrębne działania służące do pozyskania obrazu uwarunkowań projektowania i aktywność stanowiącą podstawę monitoringu skutków wdrożenia prototypu. Przy planowaniu trzeba zastanowić się, kto i w jakim czasie je przeprowadzi. Może się przecież okazać, że potrzebne są specjalnie wyszkolone kadry.

Przygotowawcze prace projektowe

Przed opracowaniem koncepcji prototypu zespół wykonawczy zbiera wnioski z badań i analiz, a na ich podstawie przygotowuje założenia zmian. Będzie to fundament projektu technicznego, obejmującego na przykład: zmianę organizacji ruchu, wprowadzenie mebli miejskich o różnych funkcjach lub instalacji służącej do demonstrowania zjawisk biologicznych, fizycznych czy chemicznych, edukowania i przeprowadzania doświadczeń naukowych.

Opracowany materiał badawczo-projektowy zespół prezentuje grupie zarządzającej procesem, aby uzyskać jej akceptację dla pomysłu transformacyjnego.

W tej fazie podejmowana jest decyzja o tym, czy prototyp będzie konstruowany przez wolontariuszy, czy przez podmiot do tego specjalnie powołany, w części lub w całości.

INSPIRACJA | Jak zrobiono to na Uniwersytecie Śląskim?

Prototyp dla kampusu obejmował zmianę organizacji ruchu (zamknięcie jezdni i parkingów w układzie prostopadłym) a także montaż mebli miejskich. Zbudowano siedziska i donice, w których posadzono zieleń o składzie gatunkowym zbliżonym do tego, jaki występuje w otoczeniu. Projekt był realizowany na drogach wewnętrznych uczelni, dlatego niepotrzebne były uzgodnienia z podmiotami trzecimi.

Ze względu na brak sprawnego przepływu informacji pomiędzy Urzędem Miasta i Uniwersyteciem dopiero tydzień przed rozpoczęciem testów zespół wykonawczy dowiedział się o planach usunięcia nawierzchni z jezdni, na której chciał zamontować instalację. Zrealizowanie pierwotnego planu uniemożliwiłoby przeprowadzenie prototypowania na ulicy Pańki, a zatem też dyskusję o transformacji sąsiedztwa doliny rzecznej. Problem rozwiązano dzięki interwencji u wykonawcy budowy.

WYZWANIE | Na co należy zwrócić szczególną uwagę?

Projektanci przygotowujący dokumentację techniczną mogą natrafić na następujące problemy:

- część społeczności szkoły lub uczelni jawnie lub skrycie stawia opór wobec planowanych zmian ograniczających dotychczasowy sposób użytkowania terenu ze względu na to, że zablokują one zachowania rutynowe i zmuszą do przeformułowania nawyków,
- podmioty trzecie odmawiają uzgodnienia dokumentacji technicznej projektu prototypu ze względu na to, że sposób jego konstruowania i wykorzystania nie wpisuje się w znane im procedury.

Budowa prototypu

Skonstruowanie prototypu wieńczy prace przygotowujące do testowania zmian tymczasowych. Może je realizować firma wykonawcza lub wolontariusze; druga ścieżka pozwala wykreować dodatkową wartość społeczną, wynikającą z integracji użytkowników przestrzeni publicznej. Oczywiście można też przyjąć wariant pośredni, w którym cięższe prace są delegowane, a lżejsze – oddane osobom niewykwalifikowanym.

Wariant społecznościowy wymaga specjalnej organizacji. Trzeba przemyśleć podział prac pod kątem liczby osób uczestniczących w budowaniu i łączenie w brygady, a także wyposażyć je w sprzęt.

INSPIRACJA | Jak zrobiono to na Uniwersytecie Śląskim?

Prototyp dla Zielonej Strefy Nauki został urządzony społecznościowo, w oparciu o opracowane wcześniej instrukcje. Jedyną czynnością, która przerastała możliwości wolontariuszy, było napełnianie instalacji ziemią – do tego wykorzystana została koparka. Proces był nadzorowany przez zespół składający się z dwóch architektów i urbanistów oraz jednego architekta krajobrazu, przebywających na terenie montażu przez cały czas.

Ze względu na problemy w przygotowaniu kampanii informacyjnej i uzgodnieniu komunikatów rekrutacja została zrealizowana bardzo późno i w pośpiechu. Jej wydłużenie mogłoby jednak nie spowodować większej zmiany – nieliczne osoby identyfikowały się z przestrzenią kampusu. Z przeprowadzonych wywiadów wynikało, że nie są przywiązane do tego terenu i nie widzą uzasadnienia dla angażowania się w przekształcenia urbanistyczne.

WYZWANIE | Na co należy zwrócić szczególną uwagę?

Należy zadbać o szeroką komunikację nadchodzących zmian wewnątrz instytucji szkolnej lub akademickiej. Liczba i jakość środków powinno się dostosować do sytuacji lokalnej.

Organizowanie grupy wolontariuszy musi być przeprowadzone prawidłowo. Należy wygospodarować odpowiednią ilość czasu na bezpośrednie rozmowy z wieloma obecnymi lub potencjalnymi użytkownikami. Wystanie newslettera lub wywieszenie plakatów nie pozwoli na zbudowanie zespołu.

Badania i analizy testowe

Instalację tymczasową oddaje się do użytku ludziom korzystającym z przekształcanej przestrzeni publicznej – w ten sposób rozpoczyna się faktyczny test. W okresie testowym prowadzi się badania, które pozwalają zdiagnozować i ocenić konsekwencje wdrożenia prototypu. Ich zakres oraz sposób realizacji ustala się w nawiązaniu do charakterystyki analiz z etapu początkowego. Oczywiście można poza te ramy wykroczyć, by uchwycić dodatkowe parametry.

INSPIRACJA | Jak zrobiono to na Uniwersytecie Śląskim?

Na kampusie prowadzono wywiady i spacery badawcze.

Podstawową techniką, którą wykorzystano, był indywidualny wywiad pogłębiony, realizowany w oparciu o przygotowany wcześniej zestaw pytań. Funkcję uzupełniającą miały spacery badawcze: dwa spotkania otwarte, składające się z części edukacyjnej i dyskusyjnej, skierowane do studentów i mieszkańców dzielnicy, oraz jedno spotkanie zamknięte z głuchoniewidomym przedstawicielem Fundacji Transgresja, służące ocenie dostępności.

Do zwiększenia skali analizy wykorzystano ankietę graficzną.

WYZWANIE | Na co należy zwrócić szczególną uwagę?

Przygotowując narzędzia pozyskiwania wiedzy o poglądach i postawach użytkowników większą wagę warto przyłożyć do wywiadów pogłębionych, prowadzonych do momentu wysycenia teoretycznego (informacje się dublują). To one są źródłem informacji, które później będzie można wykorzystać w projektowaniu. Statystyczny rozkład opinii nie ma już tego waloru.

Do programowania badań parametrów środowiska warto zaangażować naukowców, którzy się tym na co dzień zajmują. Pozwoli to zadbać o ich poprawność metodyczną oraz zwiększy prawdopodobieństwo dotarcia do właściwego sprzętu pomiarowego.

Zamykające prace projektowe

Opracowanie wniosków z testowania zamyka prototypowanie. Nadchodzi czas na podjęcie decyzji, w jaki sposób zostaną wykorzystane jego efekty. Czy zgromadzona wiedza zostanie użyta do innych celów niż urbanistyczno-architektoniczne (np. w szerszych badaniach dotyczących środowiska miejskiego)? Czy na wnioskach oparta będzie koncepcja trwałej przebudowy przestrzeni publicznej, którą zajmuje się instytucja szkolna lub akademicka? A może to, co dotychczas zostało zrobione, stanowi tylko pierwszą turę działań eksperymentalnych, więc testy zostaną powtórzone po wprowadzeniu korekt do prototypu?

Trzecia z wymienionych ścieżek postępowania wymaga powrotu do fazy projektowej i poszukiwania pomysłów na usprawnienie instalacji, dwie pierwsze – pochylenia się nad kwestią właściwego przetworzenia informacji. W drugim scenariuszu powstaje obowiązek przygotowania wytycznych inwestycyjnych lub – jeżeli zespół wdrożeniowy ma odpowiednie kompetencje – bardziej szczegółowej koncepcji zmian, sprawdzonej pod względem technicznym i uzgodnionej przez odpowiednie instytucje lub podmioty.

INSPIRACJA | Jak zrobiono to na Uniwersytecie Śląskim?

Na koniec procesu prototypowania przygotowano podsumowanie badań i koncepcję przekształceń urbanistycznych, wykorzystywaną przez Uniwersytet do programowania dalszych działań. Instalacja pozostała w przestrzeni publicznej i dziś służy na co dzień – do rekreacji studentów i pracowników, a okazjonalnie – jako infrastruktura wydarzeń edukacyjnych.

O sukcesie procesu świadczy to, że zainicjował szerszą przemianę w śródmieściu Katowic: zamknięto dla ruchu samochodów most nad Rawą oraz zablokowano wschodni fragment ulicy Mońuszki dla tranzytu i dla parkowania. W najbliższym czasie wspomniany odcinek drogowy ma całkowicie zmienić swój charakter.

Transformacja spotyka się oczywiście z krytyką, również osób będących częścią środowiska akademickiego. Ludzie kwestionują zasadność trwałych ograniczeń w postojach pojazdów oraz podważają sens utrzymania na dłużej instalacji prowizorycznej.

Nie udało się natomiast rozwinąć wsparcia dla działań własnych jednego z wolontariuszy, ucznia liceum, który planował przearanżować podwórko szkolne. Jego aktywność byłaby okazją do rozwinięcia pomysłu wykształconego na kampusie, a także przetestowania stworzonej wówczas metody pracy. Z powodów formalnych okazało się to jednak niemożliwe.

WYZWANIE | Na co należy zwrócić szczególną uwagę?

Na ostatnim etapie działań eksperymentalnych najczęściej ujawniają się wszystkie problemy, które były ignorowane w fazach poprzednich, w szczególności związane z koordynacją współpracy między różnymi podmiotami. Jest to moment, w którym ostatecznie trzeba się odciąć od wyobrażenia o prototypowaniu jako animacji życia miejskiego – trzeba uzgodnić, w jaki sposób zostaną wykorzystane wnioski z procesu, a także kto będzie odpowiedzialny za przeprowadzenie zmian organizacyjnych i inwestycyjnych. Może to wywołać konflikt zarządczy.

Wdrożenie powinno być precyzyjnie zaprogramowane i konsekwentnie realizowane. W tym procesie można napotkać nowe trudności, np. część osób, akceptująca przekształcenia ze względu na ich tymczasowy charakter, zacznie je negować, gdy dowie się, że pozostaną na dłużej.

IV. ZARZĄDZANIE PROCESEM PROTOTYPOWANIA

Do zarządzania procesem powołuje się zespoły koordynacyjny i wykonawczy, o których wspomniano już wielokrotnie w poprzednich częściach opracowania. Zadaniem pierwszej grupy jest kontrolowanie przebiegu procesu, podejmowanie strategicznych decyzji oraz rozwiązywanie problemów innych niż operacyjne.

W skład zespołu koordynacyjnego wchodzi przedstawiciele: właściciela i zarządcy terenu (jeżeli te podmioty są odrębne), społeczności szkolnej czy akademickiej (uczniowskiej lub rodzicielskiej, pracowni-czo-dydaktycznej), a także reprezentant zespołu wykonawczego.

Zespół wykonawczy składa się natomiast z osób posiadających kompetencje: zarządcze, projektowe architektoniczne i budowlane, badawcze, animacyjno-społeczne i projektowe graficzne.

INSPIRACJA | Jak zrobiono to na Uniwersytecie Śląskim?

Ze względu na wielkość instytucji akademickiej procesy gromadzenia danych prawnych i administracyjnych oraz podejmowania decyzji koordynacyjnych były skomplikowane. W związku z tym projektanci nie byli w stanie sprawnie pozyskać wiedzy o wszystkich ograniczeniach planowania przekształceń. Kilka dni przed rozpoczęciem testów doprowadziło to do kryzysu.

W skład zespołu wykonawczego wchodziło dwóch architektów i urbanistów oraz jeden architekt krajobrazu. Z uwagi na trudności w konsultowaniu idei prototypowania zadania animacyjne były realizowane na ostatni moment przez dwie ze wspomnianych osób. Materiały graficzne stworzył człowiek zatrudniony w strukturach uczelni, w ramach obowiązków służbowych, co przełożyło się na kolejne opóźnienia.

WYZWANIE | Na co należy zwrócić szczególną uwagę?

Skład zespołów należy dobierać uwzględniając kompetencje członków, a nie ich liczbę. Kluczowy jest więc zakres faktycznej odpowiedzialności.

Bezwzględnie konieczne jest ustanowienie obu grup, by brak koordynacji nie skutkowało problemami w przeprowadzeniu działań projektowych i fizycznej realizacji prototypu.

V. ZESTAWIENIE INTERESARIUSZY

Prototypowanie jest procesem angażującym bezpośrednio użytkowników w testowanie rozwiązań projektowych. Z tego powodu dla właściwego przeprowadzenia całego procesu kluczowe jest zadbanie o udział właściwych osób w ocenie zmian tymczasowych. Sprowadzenie tego zadania do montażu instalacji w przestrzeni publicznej i późniejszego obserwowania zachowania ludzi korzystających z przekształconego terenu jest błędne – odbywa się to bez szczegółowego rozeznania, kto, co i dlaczego robi oraz kontroli kompletności obrazu sytuacji społecznej. W związku tym należy prace przygotowawcze rozszerzyć o analizę interesariuszy.

Podstawową grupą, której rolę omówiono już wcześniej, są członkowie zespołu koordynacyjnego. W związku z tym teraz zaprezentowane zostaną podmioty inne niż właścicielskie czy administracyjne.

Kogo się angażuje?	Z jakiego powodu?	W jakim celu?	W jaki sposób?
Liderzy grona pedagogicznego lub społeczności naukowo-dydaktycznej uczelni (np. opiekunowie kół naukowych)	Osoby znające zakres prowadzonych działań dydaktycznych i badawczych oraz zaangażowanych w nie pracowników	Pozyskanie informacji o funkcjonowaniu instytucji, wychwycenie aktywności, które mogą być włączone do prototypowania	Spotkania indywidualne
Uczniowie i studenci zaangażowani w ponadstandardowe działania edukacyjne i naukowe (np. członkowie kół naukowych, uczestnicy programów interdyscyplinarnych)	Osoby cechujące się postawą proaktywną, gotowe realizować nowe, często własne, pomysły dotyczące życia szkoły czy uczelni	Pozyskanie informacji o funkcjonowaniu instytucji, wychwycenie aktywności, które mogą być włączone do prototypowania	Spotkania indywidualne
Uczniowie lub studenci o specjalnych potrzebach (np. niedowidzący lub niewidomi)	Osoby posiadające szczegółowe rozpoznanie barier znajdujących się w przestrzeni publicznej towarzyszącej instytucji	Pozyskanie wiedzy o rozwiązaniach ograniczających dostępność, wykluczenie z prototypu kolejnych barier	Spacery badawcze realizowane w przestrzeni publicznej przed jej przekształceniem i w trakcie testów
Kierownicy interdyscyplinarnych lub międzysektorowych jednostek powołanych przez szkołę lub uczelnię (np. „uniwersytety dziecięce”, fablabby)	Podmioty posiadające doświadczenie w realizacji projektów przekraczających standardową aktywność instytucji, często we współpracy z otoczeniem społecznym czy biznesowym	Sprawdzenie możliwości włączenia projektów jednostek w prototypowanie (np. wzbogacenie projektu prototypu o wpracowane przez nie narzędzia)	Spotkania indywidualne

Liderzy lokalnej społeczności uczniowskiej lub studenckiej (np. członkowie samorządu, ludzie realizujący inicjatywy kulturalne, sportowe i animacyjne)	Osoby posiadające informację o zwyczajach grupy, której są częścią, wykorzystywanych przez nią kanałach informacyjnych, wydarzeniach inicjowanych oddolnie	Zapewnienie skutecznego dotarcia z informacją o procesie do grupy użytkowników przekształcanej przestrzeni, powiązanie prototypowania z życiem społecznym tego miejsca	Spotkania indywidualne
Władze organizacji pozarządowych związanych ze społecznością szkolną lub akademicką (np. stowarzyszenia wychowanków)	Podmioty opiniotwórcze, zaangażowane we wspieranie życia instytucji	Włączenie w politykę informacyjną	Spotkania indywidualne
Władze organizacji pozarządowych zajmujących się przestrzenią miasta i sprawami mieszkańców śródmieścia	Podmioty realizujące działania w odniesieniu do przestrzeni, w której instalowany będzie prototyp, podmioty opiniotwórcze	Zaangażowanie w proces programowania i realizacji prototypu, włączenie w politykę informacyjną	Spotkania indywidualne, spacery badawcze po obszarze, który zostanie objęty prototypowaniem
Aktywni mieszkańcy wypowiadający się w mediach społecznościowych na temat miasta i śródmieścia	Podmioty opiniotwórcze	Włączenie w politykę informacyjną	Spotkania indywidualne
Radni miejscy z obszaru śródmieścia lub zajmujący się edukacją, radni dzielnicowi			
Media lokalne			Kontakt telefoniczny, przesłanie przygotowanej wcześniej informacji prasowej

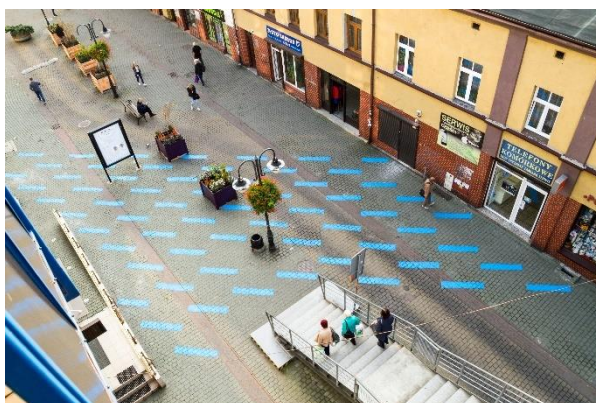
ZAŁĄCZNIK



Zdjęcia nr 1 i 2. Budowa tymczasowych mebli miejskich z palet, kantówek i sklejk – w ramach projektu *Żywa Ulica 3 Maja* w Dąbrowie Górniczej (2017 rok), fot. Marek Dziurkowski



Zdjęcia nr 3 i 4. Budowa tymczasowych mebli miejskich z palet, kantówek i płyt OSB – w ramach projektu *Laboratorium Rawa* w Katowicach (2022 rok), fot. Paweł Jaworski



Zdjęcia nr 5 i 6. Malowanie nawierzchni w celu zatarcia podziału funkcjonalnego drogi publicznej na jezdnię i chodnik – w ramach projektu *Żywa Ulica 3 Maja* w Dąbrowie Górniczej (2017 rok), fot. Marek Dziurkowski