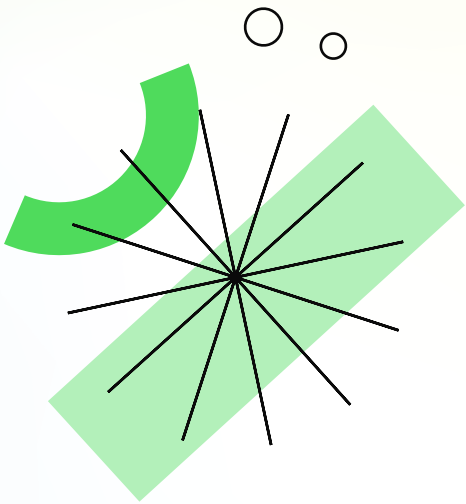
Paweł Nowak, Marta Zwolińska-Budniok

Jak wykorzystać proces prototypowania w zarządzaniu zielenią miejską?

Opis procesu projektowego zrealizowanego w ramach Szkoły Prototypowania GZM: “Zarządzanie zielenią miejską”



Metropolia GZM

NOWY

Katowice 2023

Metropolia GZM NOWY

Gminy biorące udział w projekcie:

Radzionków | Tarnowskie Góry | Bieruń | Sławków | Lędziny | Siewierz | Pyskowice

Spis treści

Wstęp **4**

CZĘŚĆ 1: Proces projektowy **5**

Etap 1 7

KROK 1.1: Omówienie ram projektu: cele i ograniczenia 7

KROK 1.2: Uspójnienie definicji kluczowych pojęć 8

KROK 1.3: Mapowanie interesariuszy 9

Systemowe spojrzenie na interesariuszy 9

Konteksty 10

Wymagania interesariuszy 10

Priorytetyzacja interesariuszy 10

KROK 1.4: Mapowanie struktury organizacyjnej oraz wybranych procesów organizacyjnych 12

KROK 1.5: Definiowanie problemów i potrzeb 12

Etap 2 ..... **14**

KROK 2.1 Przegląd zidentyfikowanych problemów 16

KROK 2.2 Wybór problemów do rozwiązania 16

KROK 2.3 Formułowanie wyzwań projektowych 17

KROK 2.4 Pogłębiona analiza problemu 17

KROK 2.5 Generowanie pomysłów na rozwiązania 18

KROK 2.6 Wybór pomysłu 20

KROK 2.7 Opracowanie prototypu 22

KROK 2.8 Testowanie prototypu 23

KROK 2.9 Wnioski i decyzje 24

CZĘŚĆ 2: Rezultaty Szkoły Prototypowania GZM 2023 w obszarze zarządzania zielenią miejską **25**

Prototyp 1: Niwelacja nierówności chodnika wybrzuszonego przez korzenie drzew 26

Prototyp 2: Katalog dobrych praktyk pomiędzy gminą a wykonawcą 28

Prototyp 3: Mapa w QGIS (czekamy na tytuł) 31

Prototyp 4: Zmiana struktury organizacji zarządzania zielenią miejską w gminie Radzionków 34

Nota o projekcie i uczestnikach **36**

O Autorach publikacji **37**

Wstęp

> *Jakże słuszne jest kochanie kwiatów, zieleni sosen, bluszczu i głogowych żywopłotów; są z nami od samego początku.*
>
> – **Vincent Van Gogh**

Jesteśmy stworzeni do życia wśród przyrody. Z ludzkiej perspektywy była ona od zawsze. Pojawiła się na długo przed Homo Sapiens, a także umożliwiła pojawienie się naszych przodków. Była domem. Rozwój cywilizacyjny sprawił, że jej powszechność i różnorodność znacząco zmalała, nie tylko na terenach zurbanizowanych. Największe przyspieszenie tego trendu nastąpiło wraz z nadejściem rewolucji przemysłowej pod koniec XVIII wieku. Przez kolejne dwa stulecia trend ten pogłębiał się i sprawił, że miasta diametralnie się zmieniły, a „odległość" ludzi od przyrody zwiększyła się. Ludzie żyją w pokrytej betonem przestrzeni, a tylko nieliczne jej fragmenty pokrywają drzewa i łąki, czy zajmują miejskie parki i skwery.

Z roku na rok coraz więcej zmienia się w obszarze zagospodarowania terenów zielonych w miastach. Osoby zarządzające miastami dostrzegają olbrzymią wartość, którą do miasta wnosi przyroda i zieleń — nie tylko dzięki walorom estetycznym czy rekreacyjnym. Zieleń miejska pełni niezwykle istotne funkcje zdrowotne, społeczne i ochronne. Tłumi hałasy, obniża temperaturę, umożliwia retencję wody, oczyszcza powietrze, wpływa na dobrostan psychiczny.

Zieleń miejska nie ma możliwości samodzielnego zabrania głosu w swojej sprawie. Milcząco przyjmuje wszystkie ludzkie decyzje. Dlatego tak ważny jest głos osób, które występują w jej imieniu — urzędniczek i urzędników miejskich zajmujących się zielenią, aktywistek i aktywistów, mieszkanek i mieszkańców. To właśnie dzięki aktywności tych osób, ich pracy na rzecz zwiększania świadomości społecznej w zakresie zieleni miejskiej, możliwa jest skuteczna ochrona i pielęgnacja terenów zielonych.

Zarządzanie zielenią miejską to złożony proces. Trzeba uwzględnić różnych interesariuszy, wymagania i oczekiwania, które czasem wydają się sprzeczne. Przyglądając się niektórym wyzwaniom zarządzających, można uznać, że mierzą się oni z problemami, których nie da się rozwiązać w sposób zadowalający dla wszystkich, a ciężar decyzji i jej konsekwencje spadają na urzędnika. A co, jeśli uznalibyśmy całą złożoność zarządzania miejską zielenią oraz fakt, że być może wielu interesów pozornie nie da się pogodzić? A następnie spróbowali otworzyć się na proces, który pozwala odkrywać rozwiązania uwzględniające mnogość różnych potrzeb? Który nie zakłada, że pierwsza decyzja musi być ostateczna? Który uznaje, że decyzje są tylko kolejnymi próbami prowadzącymi do odkrywania skuteczniejszych rozwiązań, w ramach odpowiednio przeprowadzonego procesu?

Takie właśnie założenie przyświecało Szkole Prototypowania GZM w obszarze zarządzania zielenią miejską. Miałem przyjemność poprowadzić tę Szkołę we współpracy z Martą Zwolińską-Budniok i zaproszonymi ekspertami. Inicjatywa była skierowana do urzędniczek i urzędników zajmujących się zielenią miejską.

Projekt powstał z inicjatywy miasta Radzionków (woj. śląskie), a za jego realizację odpowiadała GZM (Górnośląsko-Zagłębiowska Metropolia), która już od ponad dwóch lat prowadzi projekty w formule Szkoły Prototypowania. Oprócz przedstawicielek i przedstawicieli miasta Radzionków w projekcie wzięły udział jeszcze urzędniczki i urzędnicy z 6 gmin: Sławkowa, Pyskowic, Bierunia, Lędzin, Tarnowskich Gór oraz Siewierza.

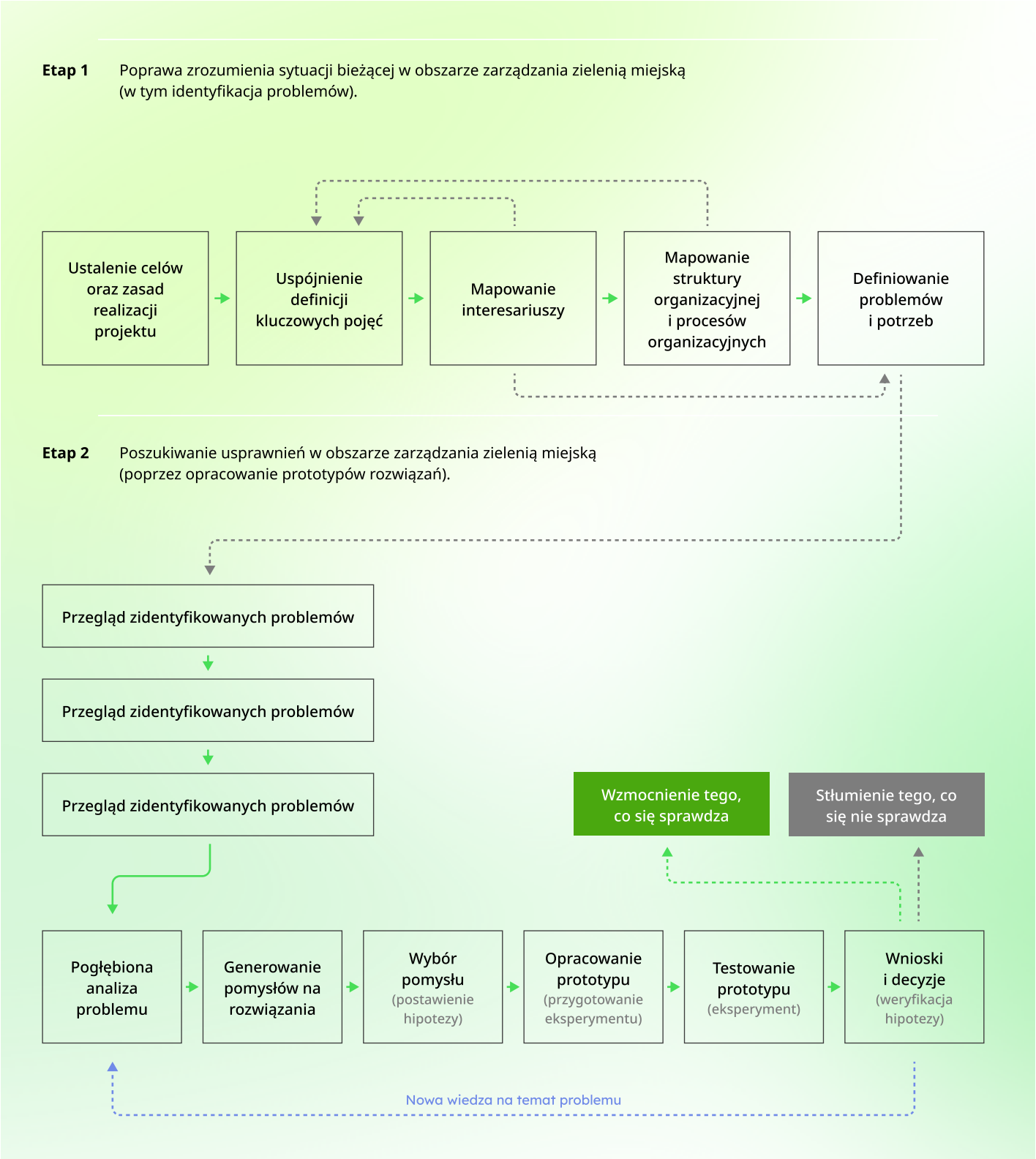
Prezentowana Państwu publikacja jest jednym z efektów naszej Szkoły Prototypowania. Opisuje proces projektowy, który zrealizowaliśmy w ramach cyklu spotkań warsztatowych oraz prototypy, które powstały na końcu procesu. Celem tej publikacji jest zachęcenie wszystkich Państwa do eksperymentowania w zarządzaniu zielenią miejską, aby odkrywać rozwiązania, które mają największe szanse powodzenia w różnorodnych kontekstach. Takich, które nie zakładają „jednego słusznego rozwiązania" i „jedynej słusznej drogi", tylko odkrywanie drogi, przy poczuciu sensu obranego kierunku.

Zapraszam do lektury,
Paweł Nowak

Część 1:

Proces projektowy

Szkoła prototypowania realizowana była w oparciu o dwuetapowy proces projektowy:



Rys. 1. Schemat procesu projektowego realizowanego w ramach Szkoły Prototypowania GZM: Zarządzanie zielenią miejską.

W dalszej części opracowania zostały dokładnie opisane poszczególne kroki wraz ze wskazówkami, w jaki sposób zrealizować podobne działanie u siebie w gminie czy organizacji.

Etap 1

Celem etapu było zidentyfikowanie problemów, które utrudniają sprawne zarządzanie zielenią miejską.

Aby to osiągnąć, musieliśmy znaleźć kluczowe źródła problemów, zidentyfikować problemy i je nazwać, nadając im w ten sposób ramy umożliwiające poszukiwanie skutecznych rozwiązań.

Trudność polega na tym, że nie jest łatwo upewnić się, co właściwie jest problemem i czy dobrze ów problem rozumiemy. Rozwiązanie problemu jednej osoby, może stać się źródłem problemu dla drugiej osoby.

W przestrzeni problemów złożonych trudno jest o rozwiązania, które są ostateczne i zadowolą wszystkich. Natomiast dobrze rozpoznany problem i odpowiednie podejście do jego rozwiązywania — bez zakładania, że jednym ruchem wszystko uda się naprawić — mogą naprawdę zdziałać cuda.

Aby zrealizować cel etapu pierwszego i jednocześnie nie zgubić się w gąszczu wyłaniającej się w trakcie spotkań złożoności, przeszliśmy 5 opisanych poniżej kroków. Doprowadziły nas one do zidentyfikowania 59 problemów z obszaru zarządzania zielenią miejską.

KROK 1.1:
Omówienie ram projektu: cele i ograniczenia

Projekty posiadają ograniczenia, które pozwalają określać ich ramy. Są to bardzo często: czas, budżet, zakres, dostępne kompetencje, oczekiwania względem jakości, etc. Jeżeli działamy w konwencji projektowej, bardzo ważne jest, żeby wszyscy członkowie zespołu projektowego byli świadomi zarówno celów projektu, jak i przyjętych ograniczeń. Pozwoli to dobrze wykorzystać czas i szanse płynące ze współpracy. Na początku upewniliśmy się, że wszyscy podobnie rozumiemy nasze zadanie.

Ramy projektu:

1. **Czas** — warto założyć ramy czasowe dla realizacji projektu. Podzieliliśmy proces na osiem 6-godzinnych spotkań warsztatowych. Cztery spotkania dotyczyły etapu pierwszego, a kolejne cztery etapu drugiego. Planując podobny proces warto również wziąć pod uwagę dostępność czasową wszystkich uczestników i upewnić się, że będą mogli wziąć udział w większości spotkań — a najlepiej we wszystkich. Istotna jest też regularność spotkań i odstępy czasowe. Jeżeli zespół będzie spotykał się zbyt często lub czas pomiędzy spotkaniami będzie zbyt długi, to uczestniczące w nich osoby będą zmęczone dużą częstotliwością, albo będzie im ciężko wrócić do tematu pod dłuższej przerwie. My staraliśmy się planować spotkania co dwa tygodnie, z przerwą wakacyjną między etapem 1 i 2.

2. **Cele strategiczne** — każdy projekt jest na swój sposób unikalny. Warto na początku ustalić cele projektu, aby potem adekwatnie zarządzać procesem projektowym. Cele strategiczne mają nadawać sens kierunkowi działania, niekoniecznie muszą precyzyjnie określać efekty. Naszymi celami strategicznymi było:
   a. rozpoznanie bieżącej sytuacji w obszarze zarządzania zielenią miejską,
   b. wprowadzenie usprawnień umożliwiających sprawniejsze i skuteczniejsze zarządzanie.

   Wraz z rozwojem projektu cele powinny się krystalizować. Ich wstępne określenie, na samym początku współpracy, powinno wystarczyć, aby rozpocząć proces projektowy i pozwolić na to, aby w jego trakcie odkrywać to, co należy zrobić. Konieczne jest jednak, aby moderator projektu pilnował, czy projekt zmierza w kierunku obranych celów. Jeśli tak się nie dzieje, moderator powinien wspólnie z grupą przeanalizować, z czego to wynika i czy cele są nadal aktualne.

3. **Sześć gmin w jednym projekcie** — do udziału w Szkole Prototypowania GZM zostało zaproszonych sześć gmin. Była to szansa dla całego przedsięwzięcia, ponieważ umożliwiła wymianę doświadczeń między urzędniczkami i urzędnikami z różnych obszarów. Z drugiej strony — musieliśmy wziąć pod uwagę różnice w specyfice zarządzania zielenią miejską w każdej z gmin. Ważne, aby w przypadku realizacji podobnego projektu zastanowić się, jak zbudować przestrzeń wymiany doświadczeń i zaproponować przebieg procesu, który dostarczy wszystkim uczestnikom istotnych wniosków. Jeżeli projekt będzie realizowała tylko jedna gmina, można skupić się w całości na moderacji pracy w ramach jednej specyfiki zarządzania.

Dodatkowo, bardzo duży nacisk w Szkole Prototypowania GZM postawiliśmy na rozwój kompetencji wszystkich uczestniczących w nim osób. Każdy z procesów projektowych można rozpatrywać na poziomie realizacji wyznaczonych celów, ale również na poziomie rozwoju kompetencji. Jeżeli widzimy tylko cele nastawione na określone rezultaty, to z oczu tracimy ludzi i jakość czasu, który razem spędzają. Tymczasem właśnie dzięki wspólnym spotkaniom pojawiają się nowe możliwości i pomysły, które procentują potem przez kolejne lata. Długofalowo proces ten może okazać się nawet istotniejszy od realizacji celów zadaniowych, dlatego warto postawić rozwój uczestników na równi z pozostałymi celami.
postawić rozwój uczestników na równi z pozostałymi celami.

KROK 1.2:
Uspójnienie definicji kluczowych pojęć

Słowa są nośnikami znaczeń. Jedno słowo może oznaczać wiele rzeczy. Z drugiej strony wiele różnych słów może opisywać to samo. Bardzo częstą przyczyną nieporozumień jest to, że korzystamy z tych samych słów, a mamy na myśli nieco inne rzeczy. W codziennym życiu może to nie być aż tak uciążliwe. W przypadku wspólnych inicjatyw, w których potrzebna jest dobra komunikacja i wzajemne zrozumienie, brak precyzyjnych definicji może oznaczać katastrofę - *"mimo, że wszyscy mówili to samo, każdy myślał o czymś innym."*

W ramach Szkoły Prototypowania GZM poświęciliśmy trochę czasu, aby upewnić się, że w podobny sposób rozumiemy pojęcia takie jak zarządzanie, czy zieleń miejska. Aby ustalić znaczenia poszczególnych pojęć skorzystaliśmy z techniki zwanej testem dwuznaczności.
Każdy z uczestników zapisywał na kartce swoją definicję danego pojęcia, a potem każdy czytał swoją definicję i mógł usłyszeć, jak dane pojęcie zdefiniowały pozostałe osoby.

Szybko okazało się, że są różnice w poszczególnych definicjach. Wyznaczyliśmy więc czas na wypracowanie wspólnej definicji. Tak ustalona definicja wchodziła do naszego słownika pojęć i była punktem odniesienia w dalszych rozmowach. Dzięki temu dużo łatwiej było rozmawiać, bowiem mieliśmy większą pewność, że wszyscy mówimy o tym samym. Gdyby zabrakło tej pewności, mogliśmy przeprowadzić test dwuznaczności i dopisać kolejną definicję.

Przykłady naszych definicji:

Zieleń miejska — przestrzeń pokryta roślinnością na terenie miasta, zarządzana przez człowieka, pełniąca szereg funkcji użytkowych.

Zarządzanie zielenią miejską — sposób postępowania w planowaniu i utrzymywaniu miejskich terenów zielonych z uwzględnieniem aspektów bezpieczeństwa i walorów społecznych, zachowując funkcje ekosystemowe oraz ład przestrzenny.

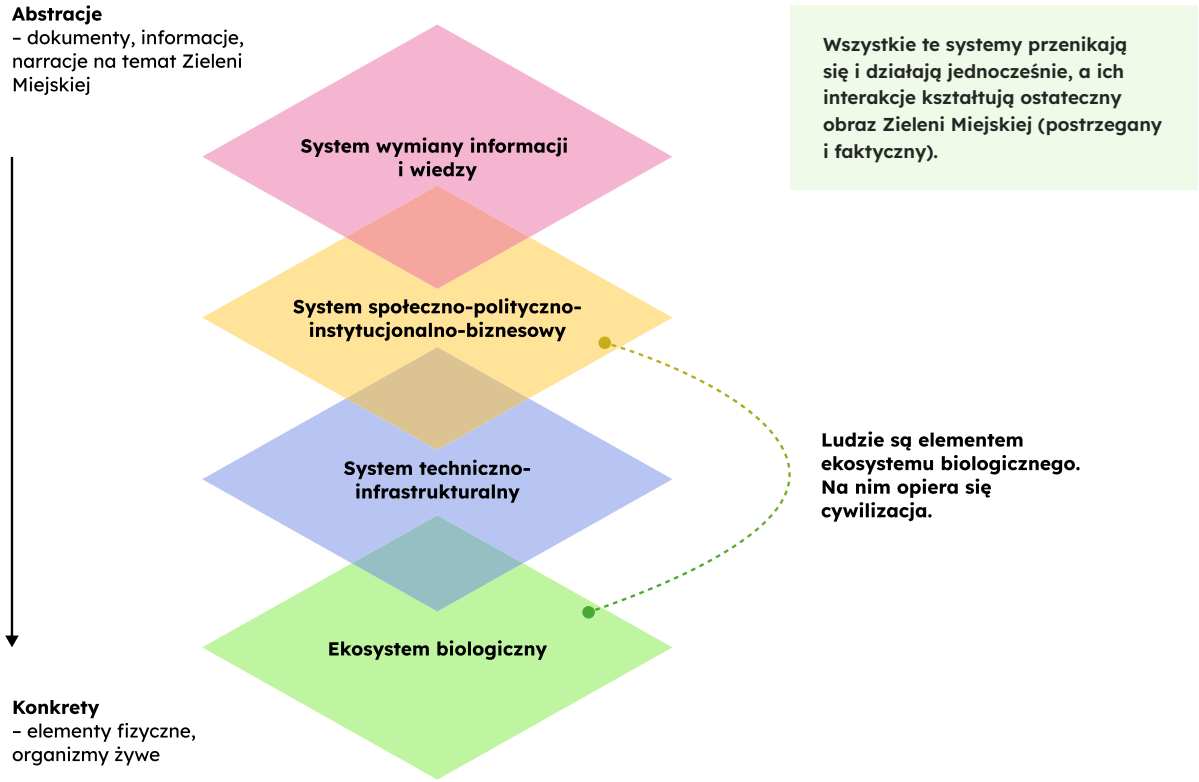
KROK 1.3:
Mapowanie interesariuszy

Interesariuszem jest każda osoba, grupa osób, dokument, przepis, obiekt, element przyrody, technologia, etc. która ma bezpośredni lub pośredni interes w realizowanym projekcie. Innymi słowy, interesariusze są dla projektu źródłami wymagań. Mapowanie interesariuszy jest jednym z najważniejszych elementów każdego projektu. Na identyfikację i priorytetyzację interesariuszy "zarządzania zielenią miejską" poświęciliśmy całe spotkanie.

Systemowe spojrzenie na interesariuszy

Aby uporządkować proces mapowania interesariuszy zieleni miejskiej, wyszczególniliśmy ich 4 główne kategorie:

- **Ekosystem biologiczny** — fizyczne i biologiczne komponenty środowiska i ich współzależności (np. gatunki drzew i roślin, ukształtowanie terenu, typ gleby, zwierzęta, funkcje terenu).
- **System społeczno-polityczno-instytucjonalno-biznesowy** — ludzie, organizacje, instytucje, firmy, mające wpływ na zarządzanie ZM, które wnoszą swoje wymagania z zakresu m.in. interesu społecznego, osobistego, politycznego, biznesowego, etc.
- **System techniczno-infrastrukturalny** — wszystkie elementy techniki i infrastruktury, które wpływają na to, jak przebiega zarządzanie zielenią miejską (np. systemy informatyczne wykorzystywane w zarządzaniu ZM, rozwiązania techniczne wykorzystywane w pracach nad ZM, elementy infrastruktury ZM).
- **System wymiany informacji i wiedzy** — sfera informacji i wiedzy wpływająca na zarządzanie ZM. Mogą to być konkretne dokumenty określające ramy prawne realizowanego zadania, ustawy, dobre praktyki i standardy, trendy dotyczące ZM, rozporządzenia UE, wymiana informacji z mieszkańcami przez media społecznościowe, etc.



Rys. 2. Schemat ukazujący przenikanie się różnych systemów, z których pochodzą interesariusze zieleni miejskiej.

Następnie przeprowadziliśmy mapowanie interesariuszy w formie wizualnej — na mapie myśli. Zidentyfikowaliśmy ponad 70 interesariuszy we wszystkich 4 kategoriach. Pośród interesariuszy znaleźli się m.in.:

- urzędnicy,
- burmistrz,
- rada miasta,
- mieszkańcy,
- miejscy aktywiści,
- inwestorzy prywatni,
- organizacje pozarządowe,
- ustawa o ochronie przyrody,
- miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego,
- parki miejskie,
- kluczowy sprzęt i narzędzia pracy.

Interesariusze wyłaniają się na cały czas, wnosząc do projektu swoje wymagania. Bardzo istotne jest, aby stale identyfikować aktywnych interesariuszy w projekcie i na bieżąco odpowiadać na ich potrzeby.

Konteksty

Warto pamiętać, że każda mapa interesariuszy będzie zmieniać się w zależności od kontekstu — każdy projekt, a nawet czasem etap projektu, może inaczej kształtować listę interesariuszy, ich cele i priorytety. W jednym projekcie interesariusz X (np. burmistrz, rada miasta, mieszkaniec) może odgrywać rolę kluczowego interesariusza, a już w kolejnym pełnić rolę postronną.

Wymagania interesariuszy

Interesariusze wnoszą do projektu swoje wymagania (potrzeby, cele), na których im zależy. W przypadku interesariuszy ludzkich są to najczęściej "wyartykułowane" potrzeby, choć nie zawsze wyrażone wprost i chwilę czasu może zająć, aby je zrozumieć. Przykładami takich potrzeb może być poczucie bezpieczeństwa w parku miejskim (Mieszkańcy), nie przekroczenie budżetu projektu (Rada Miasta), poczucie, że park jest wizytówką miasta (Burmistrz), etc.

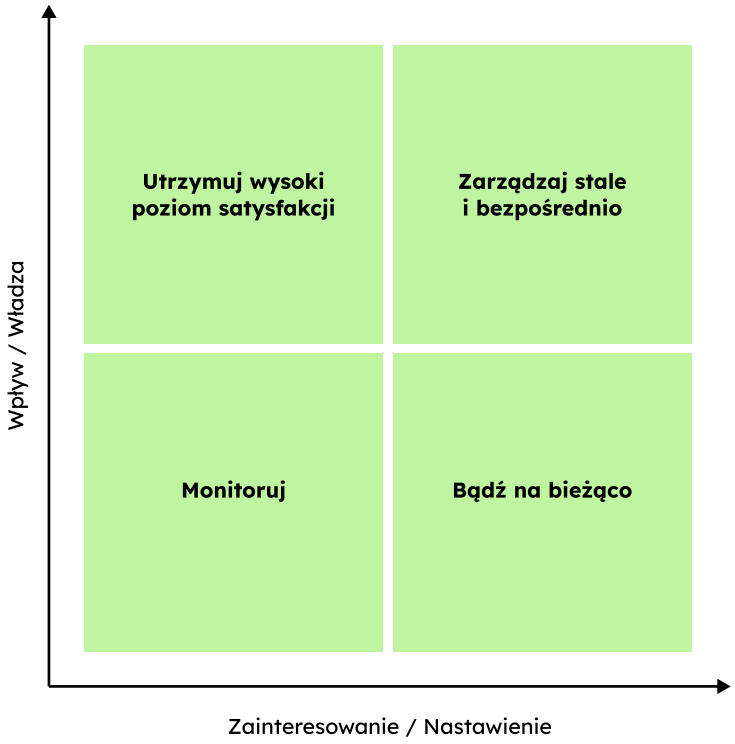
W przypadku interesariuszy pochodzących z przyrody (np. wybrany gatunek roślin czy zwierząt), wymagania te mogą być określone np. jako odpowiedni dostęp do wody, poziom zacienienia, współwystępowanie konkretnych gatunków kwiatów, etc. Na straży tych wymagań stoją osoby dbające o zieleń w mieście i ich szerokie spojrzenie na przyrodę daje im mandat do tego, żeby reprezentować przyrodę, która samodzielnie nie może zabrać głosu w swojej sprawie.

Interesariusze w obszarze informacyjnym (np. dokumenty, regulaminy, ustawy), to szczególna klasa interesariuszy. Same dokumenty kiedyś zostały opracowane przez ludzi (zespoły ludzkie), natomiast z czasem nie jest tak istotne, przez kogo dany dokument został napisany, ale na ile aktualne i wpływające na projekt są wymagania przedstawione w dokumencie. Niespełnienie wymagań np. formalnych czy prawnych, może wiązać się z utrudnieniami lub niemożliwością skutecznej realizacji projektu. Wymagania te są o tyle trudne w zarządzaniu, że trzeba je samodzielnie monitorować i ciężko jest je negocjować. Jednocześnie organy odpowiedzialne za ich przestrzeganie mogą w którymś momencie sprawdzić, czy są odpowiednio spełnione.

Priorytetyzacja interesariuszy

W zależności od złożoności projektu lista interesariuszy może zmieniać się od kilku-kilkunastu przy małym projekcie, do dziesiątek, a czasem setek w przypadku dużych projektów — w szczególności tych, które związane są z transformacjami organizacji lub projektami systemowymi. Potrzeby każdego interesariusza w tym samym momencie nie mogą być zaspokajane na tym samym poziomie. Najczęściej brakuje na to zasobów: czasu, ludzi, pieniędzy, informacji, etc. Z drugiej strony nie wszyscy interesariusze wymagają, że ich potrzeba zostanie spełniona natychmiast.

Kiedy mamy do czynienia z wieloma interesariuszami ważne jest, aby nadać im odpowiednie priorytety i monitorować je, bowiem priorytety zmieniają się dynamicznie. Podczas warsztatów nadawaliśmy priorytety za pomocą macierzy do analizy władzy, jaką interesariusze mają w projekcie oraz poziomu ich zainteresowania projektem.



Rys. 3. Macierz analizy władzy i zainteresowania projektem przez interesariuszy

Podzieliliśmy interesariuszy na 4 grupy:

- interesariusze o dużej władzy, bardzo zainteresowani (Zarządzaj stale i bezpośrednio),
- duża władza, mniejsze zainteresowanie (Utrzymuj wysoki poziom satysfakcji),
- interesariusze o małej władzy, bardzo zainteresowani (Bądź na bieżąco),
- niska władza, mniej zainteresowani (Monitoruj).

To tylko wybrane z narzędzi dotyczących mapowania interesariuszy. Jest ich dużo więcej, natomiast już samo użycie narzędzi opisanych w niniejszym kroku pozwala dużo lepiej zrozumieć cały ekosystem projektowy, zarządzać ryzykiem oraz sprawnie realizować cele projektu.

KROK 1.4:
Mapowanie struktury organizacyjnej oraz wybranych procesów organizacyjnych

Przedostatnim krokiem w tym etapie była analiza struktury organizacyjnej w obszarze zarządzania zielenią miejską. Analiza ta pozwoliła określić nie tylko podział obowiązków i odpowiedzialności w poszczególnych jednostkach, ale również omówić faktyczną decyzyjność oraz realizację procesów zarządczych.

Na tapet wzięliśmy strukturę organizacji zarządzania zielenią miejską w gminie Radzionków. Proces analizy struktury organizacyjnej rozpoczęliśmy od jej wizualizacji na tablicy. Następnie przyjrzeliśmy się wzajemnym relacjom pomiędzy poszczególnymi jednostkami (mowa tu o relacjach: hierarchicznych, funkcjonalnych, technicznych i informacyjnych).

W kolejnej części określiliśmy decyzje, które podejmują poszczególne jednostki organizacyjne i sprawdziliśmy, które z tych decyzji mogą być podejmowane niezależnie, a które z nich może podjąć tylko jedna jednostka. Okazało się, że zarówno na poziomie urzędu miasta, jak i na poziomie podmiotów miejskich, decyzyjność jest w dużym zakresie zdecentralizowana. Poszczególne jednostki mogą więc samostanowić o tym, jakie zrobią nasadzenia, kiedy podejmą się koszenia trawy, etc.

Warto podkreślić, że występowały różnice pomiędzy poszczególnymi gminami. Każda z gmin ma inną strukturę organizacyjną i sposób realizacji zadań. Wynika to zarówno ze specyfiki każdej gminy, jak i z zaszłości historycznych. Dzięki obecności reprezentantek i reprezentantów aż 7 gmin mogliśmy rozwinąć temat struktury organizacyjnej o liczne perspektywy i doświadczenia. Pokazało nam to, że nie ma jednego skutecznego sposobu organizacji pracy i każda gmina musi wypracować swój własny, istnieją natomiast ślepe uliczki, których należy unikać wszędzie. Jedną z nich jest zbyt duże rozproszenie decyzyjności, które spowalnia podejmowanie decyzji i przepływ informacji.

Rezultatem tego kroku, obok struktury organizacji i wymiany licznych doświadczeń, była identyfikacja kolejnych problemów — tym razem tych występujących na styku różnych jednostek organizacyjnych — które nie były wcześniej łatwe do zidentyfikowania.

KROK 1.5:
Definiowanie problemów i potrzeb

Istotą całego etapu pierwszego było znalezienie odpowiedzi na pytania: „Gdzie w tej chwili jesteśmy?”, „Co nam szkodzi, a co nam służy?” oraz „Co nas powstrzymuje, żeby pójść naprzód?”.

W ramach każdego spotkania identyfikowaliśmy się problemy i potrzeby, które skrupulatnie zapisywaliśmy. Ostatnim krokiem etapu pierwszego było zebranie ich wszystkich na jednej uporządkowanej liście.

Łącznie opisaliśmy 59 problemów, które zgrupowaliśmy w 9 kategoriach:

- współpraca wewnętrzna i struktura organizacyjna,
- zarządzanie wiedzą w organizacji,
- kadry,
- społeczność lokalna,
- budżet i finanse,
- czas,
- prawo,

- współpraca z podwykonawcami,
- problemy przestrzenne i techniczne.

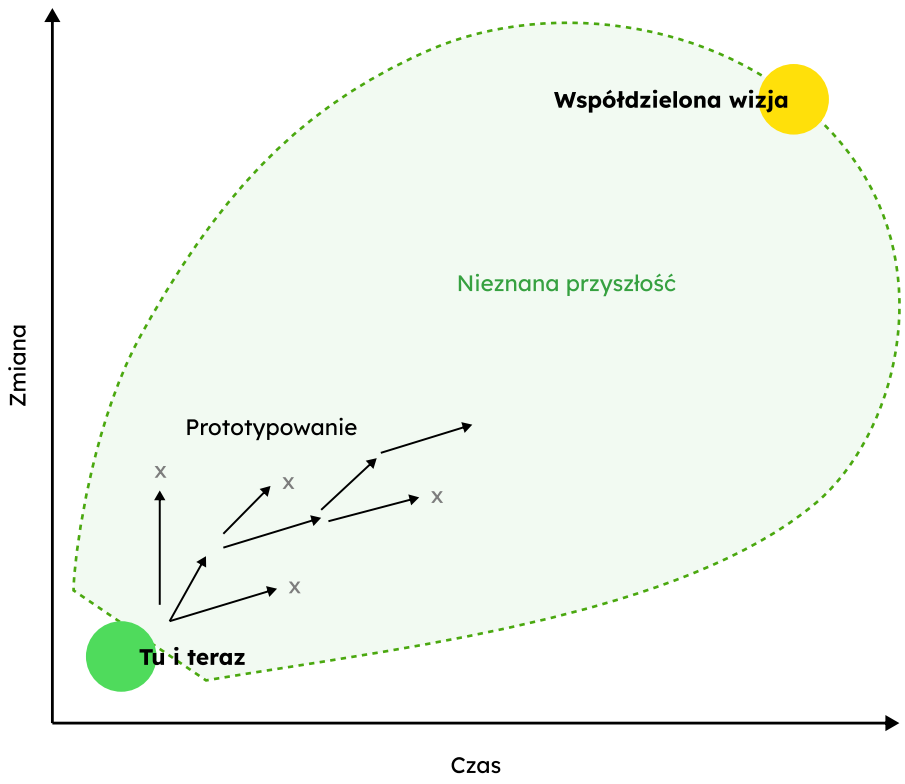
Ze względu na poufny charakter spotkań nie podam szczegółów poszczególnych problemów. Lista wszystkich zidentyfikowanych problemów zakończyła etap pierwszy i była punktem wyjścia do pracy w etapie drugim.

Etap 2

Celem etapu drugiego było zbudowanie prototypów rozwiązań dla wybranych problemów z obszaru zarządzania zielenią miejską. Etap ten łączył ze sobą wątki analityczne, ale pełen był też pracy twórczej. W równym stopniu ważne były odpowiedni proces i narzędzia, informacje, jak i intuicja. Najważniejsza jednak była otwartość i wiara, że jeśli podejmiemy się zadania bez nadawania mu presji oczekiwań, że ma ono zostać rozwiązane od razu dobrze i zadowolić wszystkich interesariuszy, to efekty mogą okazać się zdecydowanie lepsze. To właśnie jest droga prototypowania — tworzenia rozwiązań tymczasowych w celu czerpania z nich informacji o ich silnych i słabych stronach pomysłów za pomocą sprawdzania ich w realnym środowisku i dopracowywania.

Istotę prototypowania dobrze obrazuje diagram przygotowany w oparciu o model zaproponowany przez Iana Snape i Steve'a McCrone'a w artykule "Cynefin and Strategy", który ukazał się w książce "Cynefin® - weaving sense-making into the fabric of our world."[1]

Wdrażanie zmiany



Rys. 4. Diagram wdrażania zmiany w duchu prototypowania. Na podstawie artykułu Cynefin and Strategy, Steve McCrone, Ian Snape.

[1] Książka z 2021 roku autorstwa Dave'a Snowdena i jego kilkudziesięciu przyjaciół, praktyków nauki o złożoności oraz frameworku Cynefin®.

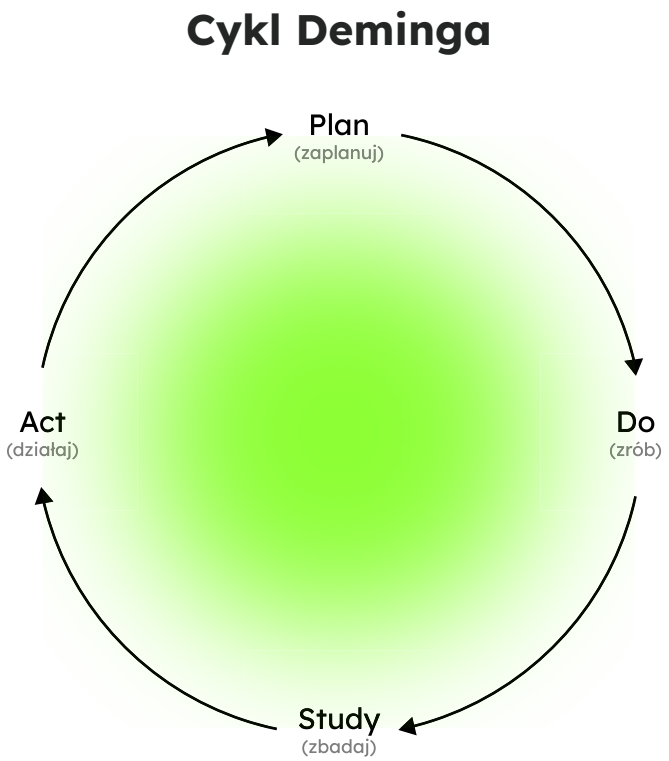
Autorzy modelu pokazują, że drogi do celu nie wyznacza jedna linia łącząca chwilę obecną z idealną wizją przyszłości, tylko szereg eksperymentów (np. w formie prototypów), które pozwalają:

- ocenić co się sprawdza, a co nie, i w bezpieczny sposób wycofać się z pomysłów, które nie przynoszą oczekiwanych korzyści;
- odkrywać nieznane niewiadome, które będą odkrywały się wraz z każdym kolejnym prototypem;
- dotrzeć do współdzielonej wizji skutecznie, jeżeli utrzymane zostanie odpowiednie tempo prototypowania.

W chwili, gdy zostanie osiągnięta wizja można odejść z procesu prototypowania do procesu stabilizacji rozwiązania i jego dalszego rozwoju. Choć nawet wtedy warto nie rezygnować z eksperymentowania i szukania usprawnień.

W kontekście prototypowania ważne jest, żeby zwrócić uwagę nie tylko na sam akt budowania prototypu, ale przede wszystkim na naukę płynącą z jego działania w świecie. Świetnym narzędziem, które pozwala ten proces dostrzec i uporządkować jest tzw. cykl Deminga[2]. Składa się z czterech kroków zwracających uwagę na to, jak działać, aby skutecznie zbudować i przetestować prototyp, wyciągnąć wnioski i podjąć decyzje co do dalszego działania. Są to:

- Zaplanuj (Plan) — określ co chcesz sprawdzić / zmienić,
- Zrób (Do) — przygotuj prototyp,
- Zbadaj (Study) — sprawdź jak prototyp sprawdza się w realnych warunkach i przeanalizuj rezultaty eksperymentu,
- Działaj (Act) — podejmij decyzje w oparciu o wyciągnięte wnioski — co zostawić, a co zmienić, aby zbliżyć się do oczekiwanego poziomu jakości realizowanej zmiany.



Rys. 5. Schemat cyklu Deminga

[2] Proces ciągłego doskonalenia autorstwa dr Williama Edwardsa Deminga, zwany często cyklem P-D-S-A lub P-D-C-A.

Jest to iteracyjny proces uczenia się, więc decyzje podjęte w kroku “Działaj” przekładają się na kolejne plany w kroku “Zaplanuj”.

W ramach Szkoły Prototypowania GZM przeszliśmy jeden taki cykl, który rozbiliśmy na więcej szczegółowych kroków, aby mocniej wejść w niuanse proponowanego przez Deminga procesu oraz lepiej zrozumieć istotę prototypowania.

Ten rozdział przedstawia poszczególne kroki naszego procesu oraz wybrane narzędzia, z których korzystaliśmy w ramach pracy.

KROK 2.1: Przegląd zidentyfikowanych problemów

Rozpoczęcie etapu drugiego dało nam możliwość ponownego spojrzenia na zidentyfikowane problemy. Rozmowa i doprecyzowanie niejasności związanych z poszczególnymi problemami pozwoliły całej grupie zobaczyć, że problemów jest zbyt wiele (59 zidentyfikowanych), aby rozwiązać wszystkie od razu. Należało zatem wybrać kilka z tej listy. Z drugiej strony ta świadomość pomogła też złapać dystans i ściągnąć presję, **że cały świat uda się naprawić za jednym razem**. Zmiany na lepsze potrzebują czasu i uwagi.

KROK 2.2: Wybór problemów do rozwiązania

W kolejnym kroku uczestniczki i uczestnicy podzielili się na 4 równoliczne grupy. Grupy te od tego momentu miały wspólnie pracować już do końca Szkoły Prototypowania GZM.

Do podziału na grupy można zastosować wiele technik, które pozwolą podzielić osoby pod kątem:

- wspólnych kompetencji i doświadczeń — kiedy zależy nam na wzmocnieniu myślenia grupowego. Zalecane, gdy chcemy uzyskać węższe, za to pogłębione spojrzenie w danej dyscyplinie.
- różnorodności kompetencji i doświadczeń — gdy zależy nam na unikaniu myślenia grupowego, za to na wzmocnieniu różnorodności perspektyw: szersze spojrzenie, natomiast mniej pogłębione.
- Oba podejścia mają duży sens. My zdecydowaliśmy się na podział zgodny z osobistymi preferencjami uczestniczek i uczestników Szkoły. Zależało nam jednak na tym, żeby w każdej grupie znajdowały się osoby reprezentujące co najmniej dwie różne gminy.

Następnie każda z grup miała wybrać 3 problemy z listy wszystkich 59 problemów, co do których:

- uważa, że ich rozwiązanie mogłoby w znaczący sposób poprawić zarządzanie zielenią miejską (lub mieć na nią pozytywny wpływ),
- praca nad rozwiązaniem problemu jest w zasięgu wpływu zespołu (problem jest zidentyfikowany lokalnie, a nie np. na poziomie ministerialnym czy unijnym).

Ucieszył nas fakt, że wszystkie grupy wybrały po 3 problemy, które nie powtarzały się między grupami. Poprosiliśmy więc grupy o chwilę zastanowienia się nad każdym z problemów, nad ukrytymi pod nimi potrzebami oraz ich interesariuszami.

Po dyskusji każda grupa wybrała 1 problem, z którego próbą rozwiązania zdecydowała się zmierzyć. Oto one:

1. Rozdrobnienie odpowiedzialności między komórkami / osobami. To powoduje m.in.brak jasnej informacji dla innych interesariuszy, do kogo się zwracać, przy rozproszeniu odpowiedzialności pomiędzy wydziałami.
2. Problemy w przepływie informacji między wydziałami i pozostałymi podmiotami.
3. Problem z wykonawcami, jakością ich usług i egzekwowaniem prawidłowej realizacji zleceń.
4. Korzenie drzew, które wybrzuszają chodniki i utrudniają / uniemożliwiają chodzenie.

KROK 2.3:
Formułowanie wyzwań projektowych

Dla każdego z wybranych problemów zespoły musiały podjąć się zdefiniowania ich w formie „wyzwań projektowych" o następującej strukturze:

Jak możemy <działanie>, aby <oczekiwane efekty zmiany>?[3]

W rezultacie otrzymaliśmy 4 wyzwania projektowe o treści:

1. Jak możemy zmienić podział kompetencji komórek organizacyjnych i jednostek gminnych tak, aby poprawić prace związane z zielenią miejską i obniżyć koszty realizacji zadań?
2. Jak możemy usprawnić komunikację między podmiotami, aby usprawnić wybór i dobór roślin?
3. Jak możemy rozwiązać problem wybrzuszonych chodników, aby zachować drzewo i zapewnić bezpieczeństwo przechodniom?
4. Jak możemy podnosić wiedzę osób związanych z zielenią, aby realizować zadania w racjonalny i skuteczny sposób?

KROK 2.4:
Pogłębiona analiza problemu

Mimo, że wstępnie przeanalizowaliśmy problemy podczas pierwszego etapu Szkoły Prototypowania GZM, to dopiero w momencie, kiedy wybraliśmy te, które miały być przedmiotem wyzwań projektowych, zaczęliśmy ich pogłębioną analizę.

Każdy z zespołów dostał listę pytań, która pomagała prowadzić dyskusję i odkrywać zawiłości wyzwania.

1. Kogo dotyczy problem, którym się zajmujemy? -> lista interesariuszy
2. Dlaczego konieczne jest rozwiązanie tego problemu?
3. Z czego może wynikać ten problem?
4. Co wiemy o problemie? Jak się przejawia? Jakie informacje mamy na jego temat? (czy mamy jakieś przykłady prezentujące ten problem, np. są to przykłady konkretnych sytuacji i ich skutków, zdjęcia, etc.)
5. Czego nie rozumiemy / nie wiemy na temat problemu?
6. Jakie są granice problemu?
7. Czy problem można podzielić na mniejsze problemy? Jeżeli tak, to jakie to podproblemy? Jakie są między nimi relacje?

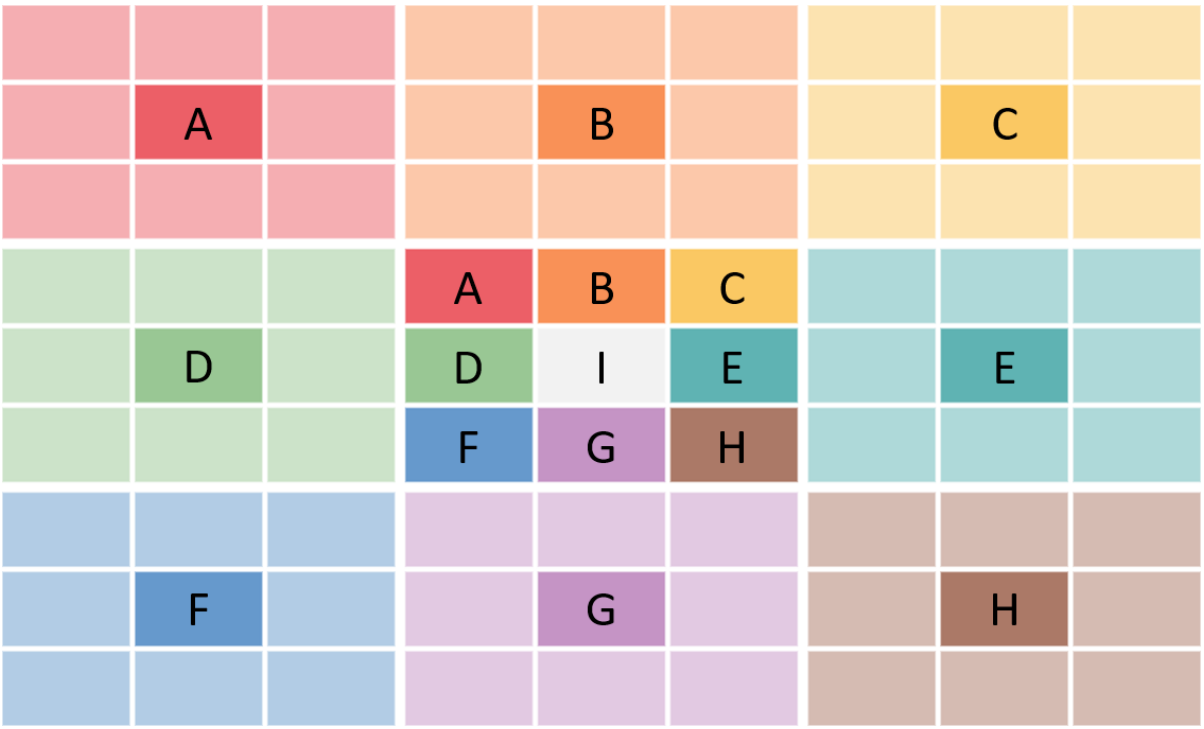
[3] Wyzwanie projektowe (ang. Design Challenge) jest popularną techniką wywodzącą się z praktyk myślenia projektowego (ang. Design Thinking). Zaproponowana w naszym procesie struktura przyjmuje jedną z kilku popularnych formuł.

Początkową reakcją w grupach roboczych była konsternacja, związana z nowymi wątkami i wieloma niewiadomymi, które odsłoniły te pytania. Jednak otwarta rozmowa, spisywanie pytań i wątpliwości do dalszej weryfikacji oraz dobra moderacja pracy zespołu (na 4 grupy było aż troje moderatorów - ja, Marta Zwolińska-Budniok oraz Anna Bielak-Dworska, co pozwoliło nam sprawnie przeprowadzić zespoły przez trudniejsze momenty, w których potrzebne były decyzje, aby pójść z pracą do przodu).

Po tym kroku powoli rysował się kontekst każdego problemu, a sam problem stawał się wyraźniejszy. Wyraźniejsze też stawało się, że w ramach realizacji wyzwania projektowego, przy czasie i możliwościach poszczególnych zespołów, każdy z problemów zostanie zaadresowany w sposób „możliwy do realizacji" — co jest bardzo zbieżne z ideą całej Szkoły Prototypowania GZM ("nie staramy się robić wszystkiego za jednym razem, tylko małymi krokami transformujemy teraźniejszość ku lepszej przyszłości").

KROK 2.5:
Generowanie pomysłów na rozwiązania

W celu wygenerowania pomysłów na rozwiązania skorzystaliśmy z metody burzy mózgów o nazwie Lotus Blossom[4]. Pozwala ona w łatwy sposób na wygenerowanie wielu pomysłów na zadany problem.



Rys. 6. Macierz Lotus Blossom
Źródło: https://online.visual-paradigm.com/knowledge/brainstorming/lotus-blossom-technique/

4] Lotus blossom (Nelumbo nucifera) to nie tylko nazwa techniki warsztatowej. To przede wszystkim nazwa rośliny - lotosu orzechodajnego z rodziny lotosowatych.

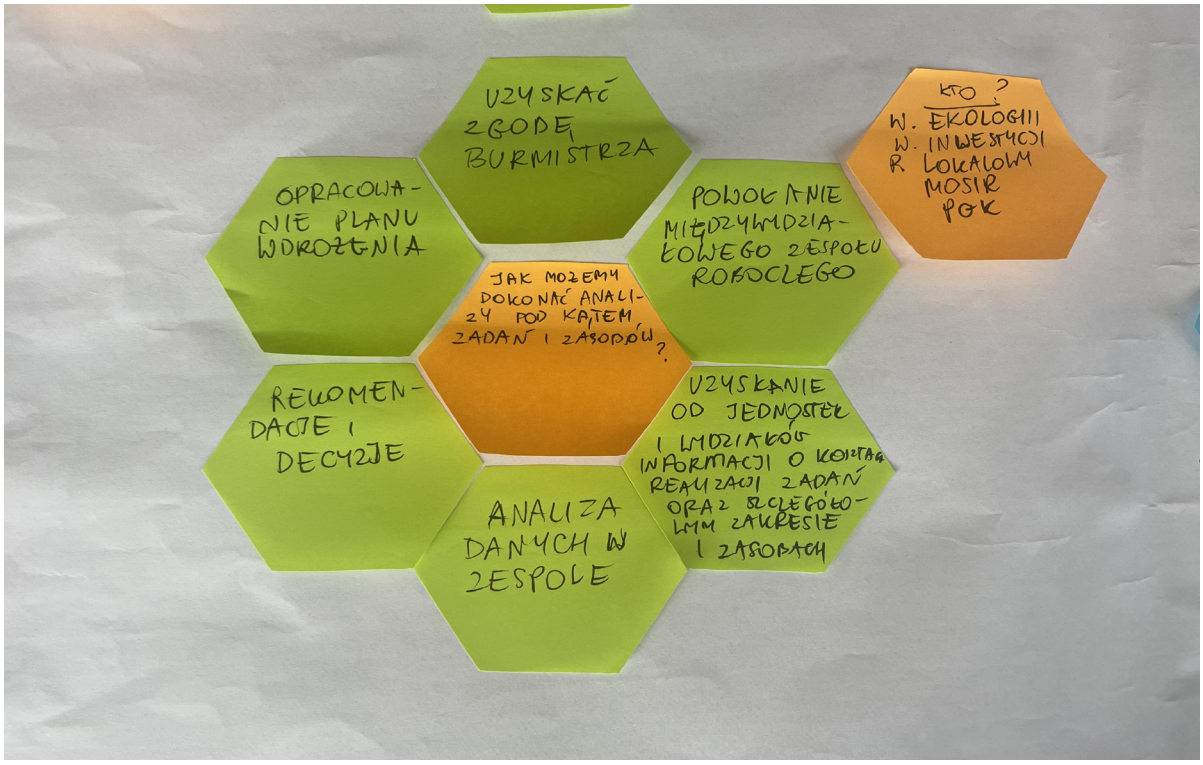
Przebieg burzy mózgów:

1. Każda z grup otrzymała kartkę A3, na której w centrum (I), przedstawicielki i przedstawiciele grupy musieli wpisać swoje wyzwanie projektowe.
2. Osoby, pracujące nad zadaniem, musiały wygenerować 8 pomysłów na to, jak odpowiedzieć na swoje wyzwanie. Np. dla wyzwania: "Jak możemy usprawnić komunikację pomiędzy podmiotami, aby usprawnić wybór i dobór roślin?" wpisali kolejno:
   a. Regularne spotkania wszystkich podmiotów ws. doboru roślin.
   b. Zatrudnienie koordynatora — ogrodnika miejskiego.
   c. Wprowadzenie systemu IT, który usprawni komunikację
   d. Etc.
3. Po wypisaniu 8 pomysłów, zespoły musiały wziąć każdy z pomysłów i zamienić je na wyzwanie: np. „Jak możemy wdrożyć regularne spotkania wszystkich podmiotów ws. doboru roślin?". Dla tak postawionego wyzwania definiowali kolejne 8 pomysłów na rozwiązania.
4. Robili tak dla każdego z 8 pomysłów podstawowego wyzwania.
5. Ćwiczenie skończyło się wygenerowaniem 64 pomysłów, które odpowiadały na podstawowe wyzwanie.

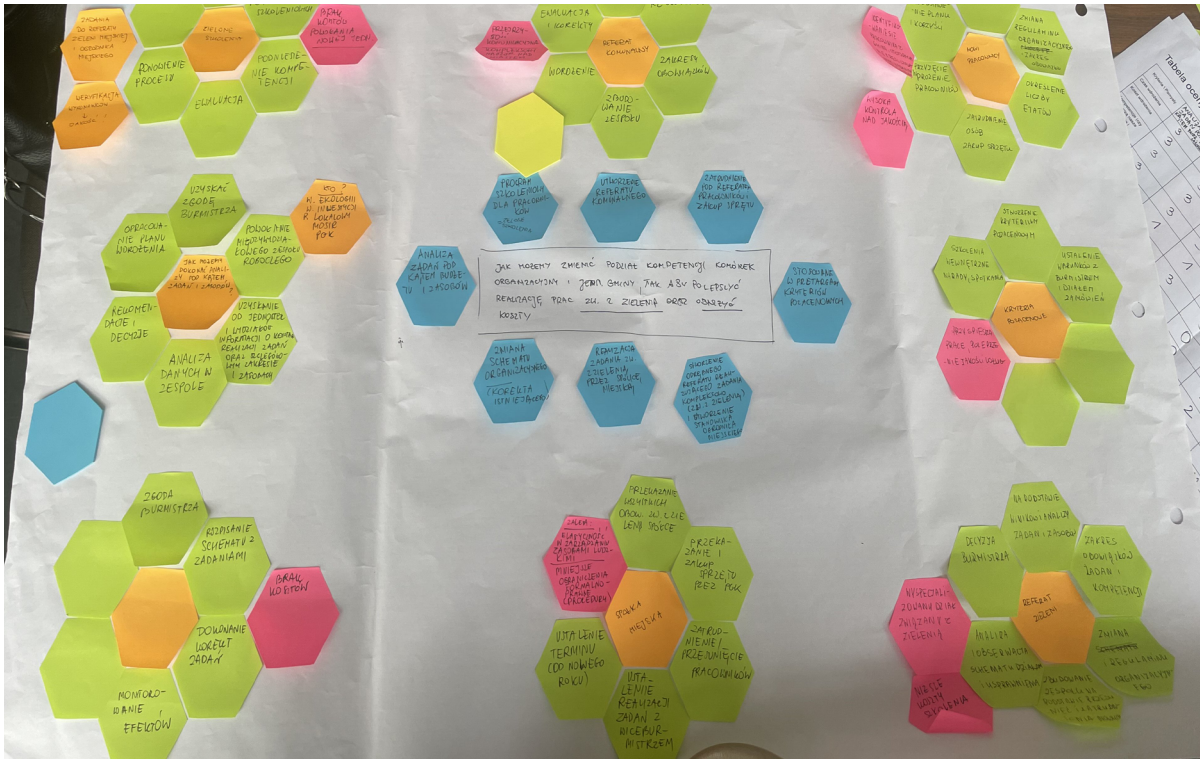
Na koniec przeprowadziliśmy dyskusję, w ramach której zespoły wybierały do 8 pomysłów, które wydawały im się najciekawsze i najbardziej wartościowe do dalszej pracy.
Warto podkreślić, że nie wszystkim zespołom udało się wygenerować aż po 8 pomysłów dla każdego z 8 pomysłów / wyzwań. Czasem było ich mniej, a czasem nawet więcej. Ważne było, żeby na każde wyzwanie pojawiały się co najmniej 4 pomysły jego rozwiązania.

To, co jest również bardzo ważne przy moderacji tego zadania, to wzięcie pod uwagę, że zadanie skupia się na generowaniu pomysłów, a nie na ich krytycznej ocenie. Ważne jest, aby zachęcić osoby uczestniczące w zadaniu do szerokiego myślenia i sięgania nawet po rozwiązania, które mogą wydawać się nierealistyczne (np. wymagające wysokiego budżetu, zatrudnienia dodatkowych osób, czy kompletnej reformy tego, jak pracuje dany urząd). Nierealistyczny pomysł można zawsze spróbować urealnić, czego niestety nie można zrobić z brakiem pomysłu.

Oto przykład realizacji burzy mózgów przez jeden z zespołów.



Rys. 7. Przykładowy zbiór pomysłów zaproponowany dla jednego z wyzwań.



Rys. 8. Efekt finałowy realizacji burzy mózgów z wykorzystaniem techniki Lotus Blossom.

KROK 2.6: Wybór pomysłu

Wszystkie pomysły, wygenerowane przez zespoły, musiały przejść przez sito weryfikacji. Dzięki temu mogliśmy wytypować pomysły, które miały największe szanse w zderzeniu z realiami zarządzania zielenią miejską w małych gminach.

Już w poprzednim kroku każdy z zespołów wybrał do 8 najlepiej rokujących pomysłów. Teraz przyszedł czas na ich ocenę względem ustalonych kryteriów. W tym celu skorzystaliśmy z Tabeli Estymacji Wpływu[5], w której zespoły oceniały wybrane pomysły.

- Przyjęliśmy następujące kryteria:
- czas wdrożenia,
- koszt wdrożenia,
- dostępność kompetencji (czy wystarczą nasze kompetencje i doświadczenie),
- skuteczność (oczekiwany wpływ na rozwiązanie problemu),
- wysiłek, jaki trzeba włożyć,
- zgodność z przepisami prawa,
- przychylność społeczna,
- przychylność wśród współpracowników,
- przychylność wśród władz miasta.

5] Tabela Estymacji Wpływu (ang. Impact Estimation Table) autorstwa Toma Gilba, prekursora zwinnych metodyk prowadzenia projektów (Agile), jest jednym z najbardziej zaawansowanych narzędzi estymacji wpływu rozwiązań pod kątem osiągania założonych celów i generowania kosztów. Podczas warsztatu korzystaliśmy z bardzo uproszczonej wersji narzędzia, które mimo uproszczenia wniosło bardzo duży wgląd w rozwiązania.

Każdy z zespołów dostał tabelkę do wypełnienia. W rzędach pierwszej kolumny znajdowały się kryteria. W nagłówku każdej z kolumn zespoły wpisywały wytypowane przez siebie pomysły (jeden pomysł, jedna kolumna). Następnie przeszły do oceny każdego z pomysłów, przypisując oceny od -3 do 3 (gdzie -3 oznaczało bardzo negatywny wpływ, 0 neutralność, a +3 bardzo pozytywny wpływ). Gdy zespół nie wiedział, jaką liczbę wpisać, mógł zamiast liczby umieścić w komórce znak zapytania „?". Oznaczało to, że zespół nie wie, jaki wpływ będzie miał pomysł na dane kryterium, a to oznacza, że zespół właśnie odkrył nową niewiadomą! *„A przecież porządnie wiedzieć, czego się nie wie, to już dowiedzieć się niejednego o wiedzy przyszłej."* [6]

Po wypełnieniu tabeli zespoły mogły zobaczyć, który z pomysłów został oceniony przez nich najwyżej (dostał największą liczbę punktów). Następnie przechodził do rozmowy na temat najwyżej ocenionych pomysłów i ustaleń, którym pomysłem się zająć.

Przykładowa tabela:

	Pomysł 1	Pomysł 2	Pomysł 3	Pomysł 4
Kryterium 1	+1	-1	0	1
Kryterium 2	+3	+3	+3	?
Kryterium 3	-2	+1	?	+3
Suma	2	3	3	4

Rys. 9. Uproszczona Tabela Estymacji Wpływu

Wykorzystane narzędzie pozwoliło zobaczyć, że wiele pomysłów, które w pierwszej chwili były postrzegane jako właściwe, po analizie kosztów i korzyści osiągały dużo skromniejsze wyniki od innych pomysłów. Oznaczało to, że dane rozwiązanie wnosiło mniejszą wartość niż początkowo zakładano, lub też że koszt stworzenia rozwiązania był na tyle wysoki, że wpływał na postrzeganie wartości. W tej sytuacji rozwiązania tańsze w realizacji, a przy tym również korzystne z punktu widzenia wpływu na rozwiązanie problemu, wychodziły na pierwszy plan. Trudno byłoby o podobne wnioski, gdyby nie rozmowa przeprowadzona w oparciu o wnioski z tej analizy.

Drugim ważnym wnioskiem było to, że czasami zespoły nie decydowały się na wybór rozwiązania, które otrzymało najwięcej punktów, tylko wybierały rozwiązania, których konkretne korzyści były wysokie, a konkretne koszty realizacji wystarczająco niskie, aby realizacja była możliwa przy dostępnych zasobach.

[6] Stanisław Lem, Wizja lokalna

Oto przykład wykorzystania tabeli przez jeden z zespołów.

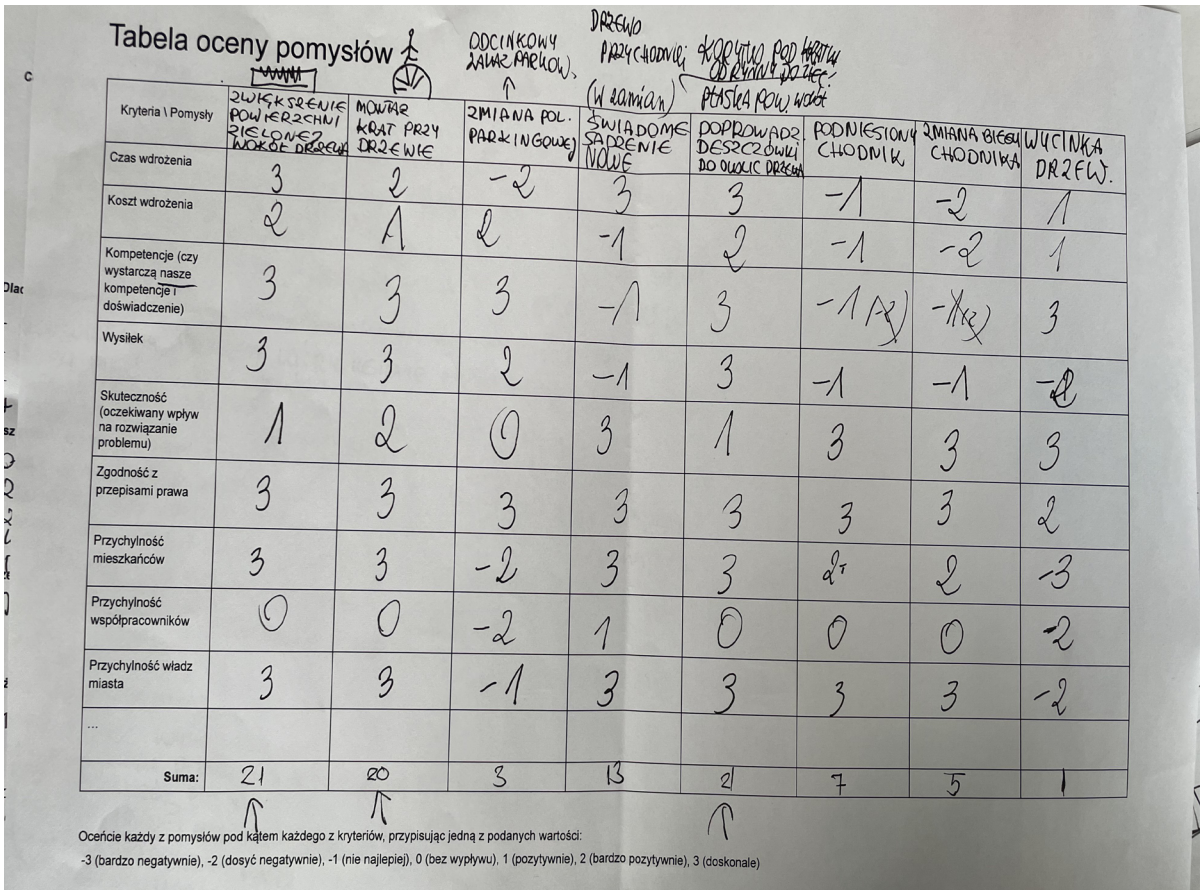


Tabela oceny pomysłów

Kryteria \ Pomysły	ZWIĘKSZENIE POWIERZCHNI ZIELONEJ WOKÓŁ DRZEW	MONTAŻ KRAT PRZY DRZEWIE	ZMIANA POL. PARKINGOWEJ	ŚWIADOME SADZENIE NOWE	DOPROWADZ. DESZCZÓWKI DO OKOLIC DRZEW	PODNIESIONY CHODNIK	ZMIANA BIEGU CHODNIKA	WYCINKA DRZEW.
Czas wdrożenia	3	2	-2	3	3	-1	-2	1
Koszt wdrożenia	2	1	2	-1	2	-1	-2	1
Kompetencje (czy wystarczą nasze kompetencje i doświadczenie)	3	3	3	-1	3	-1 (-2)	-1 (-2)	3
Wysiłek	3	3	2	-1	3	-1	-1	-2
Skuteczność (oczekiwany wpływ na rozwiązanie problemu)	1	2	0	3	1	3	3	3
Zgodność z przepisami prawa	3	3	3	3	3	3	3	2
Przychylność mieszkańców	3	3	-2	3	3	2	2	-3
Przychylność współpracowników	0	0	-2	1	0	0	0	-2
Przychylność władz miasta	3	3	-1	3	3	3	3	-2
...								
Suma:	21	20	3	13	21	7	5	1

Oceńcie każdy z pomysłów pod kątem każdego z kryteriów, przypisując jedną z podanych wartości:
-3 (bardzo negatywnie), -2 (dosyć negatywnie), -1 (nie najlepiej), 0 (bez wypływu), 1 (pozytywnie), 2 (bardzo pozytywnie), 3 (doskonale)

Rys. 10. Przykład użycia Tabeli Estymacji Wpływu przez jedną z grup podczas warsztatu.

Zespół oceniał 8 pomysłów, z czego najwyżej zostały ocenione: „Zwiększenie powierzchni zielonej wokół drzewa", „Doprowadzenie deszczówki do okolic drzewa" oraz „Montaż krat przy drzewie". Najmniej zaś punktów uzyskały pomysły typu: „Wycinka drzew", „Zmiana polityki parkingowej", czy „Zmiana biegu chodnika".

Ten przykład pokazuje, że gdy weźmiemy pod uwagę wiele różnych czynników (a de facto potrzeby wielu interesariuszy), to możliwe staje się odkrywanie rozwiązań, które godzi wiele z pozoru trudnych do pogodzenia potrzeb.

KROK 2.7: Opracowanie prototypu

Można by powiedzieć, że krok ten był najważniejszym w całej Szkole Prototypowania GZM, ponieważ co może być ważniejsze w takiej szkole od opracowania prototypu? Nie zgodzę się jednak z takim punktem widzenia. Krok ten, choć niezwykle ważny, nie byłby dobrze postawiony, bez sumiennego przejścia wszystkich poprzednich kroków, a jego potencjał byłby zmarnowany, gdyby nie zostały wykonane kolejne kroki.

Prototypowanie jest procesem, w którym zmieniamy pomysł w możliwy do przetestowania artefakt w celu sprawdzenia jak działa w „prawdziwym świecie". Na podstawie tej weryfikacji wyciągamy wnioski. Celem prototypowania są właśnie te wnioski, a niekoniecznie sam prototyp.

W ramach pracy nad prototypami zespoły zdecydowały się na różne podejścia. Każdy z zespołów miał inne

wyzwanie przed sobą — jedno z nich dotyczyło zmian procesowych i organizacyjnych, inne poprawy komunikacji, a jeszcze inne wiązało się z faktyczną ingerencją w przestrzeni miejskiej, w celu rozwiązania problemów drzew rosnących przy chodnikach.

Pomysłowość i otwartość osób w zespołach pozwoliła na przygotowanie 4 prototypów:

- Interaktywna mapa zieleni miejskiej w systemie QGIS, pozwalająca na usprawnienie przepływu informacji i komunikacji między różnymi podmiotami zarządzającymi zielenią i podwykonawcami.
- Propozycja zmian strukturalnych w gminie Radzionków — przypisanie kompetencji związanych z zielenią miejską do jednej komórki organizacyjnej (w tym momencie w Radzionkowie za zieleń miejską odpowiadało aż 5 podmiotów).
- Dokument „Zbiór dobrych praktyk", pozwalający na omówienie i wzajemne zrozumienie najważniejszych warunków współpracy pomiędzy gminą a podwykonawcą.
- Zniwelowanie nierówności chodników poprzez zwiększenie powierzchni niezabrukowanej wokół drzewa i uzupełnienie otwartego terenu dobrej jakości glebą.

O szczegółach każdego z nich można dowiedzieć się więcej w części drugiej tego opracowania.

KROK 2.8: Testowanie prototypu

Przedostatni krok procesu projektowego, czyli testy prototypu to moment sprawdzenia, na ile przygotowywane rozwiązanie ma szansę „obronić się" w realnych warunkach. Prototyp bez etapu testów pozostaje ideą. Po testach staje się źródłem nauki.

W przypadku przygotowanych przez zespoły prototypów możliwe było sprawdzenie każdego z pomysłów w inny sposób.

Pomysł związany ze zmianą struktury organizacyjnej, ze względu na swoją dużą złożoność, pozwalał na wstępną weryfikację za pomocą przygotowania propozycji nowej struktury organizacyjnej i rozpoczęcie rozmowy z głównymi zainteresowanymi zmianą. W przypadku projektów transformacji organizacji jednym z najważniejszych i jednocześnie najskuteczniejszych sposobów weryfikacji pomysłów jest dialog ze wszystkimi stronami, wysłuchanie opinii, nadziei i obaw i na tej podstawie wyciągnięcie pierwszych wniosków do dalszej pracy nad zmianą.

Zespół pracujący nad dobrymi praktykami komunikacji postanowił natomiast przetestować te praktyki wspólnie z jednym z podwykonawców i w ten sposób zebrać feedback. Testy z „użytkownikami końcowymi", to jedna z najczęściej wykorzystywanych metod testowania prototypów.

W przypadku interaktywnej mapy wzięliśmy pod uwagę, że podobne rozwiązanie działa już i sprawdza się w przypadku Ogrodu Botanicznego w Radzionkowie. To jest bardzo ważny argument pokazujący, że pomysł jest możliwy do wdrożenia, działa, oraz że znane są jego mocne i słabe strony. Oczywiście należy uwzględnić zmianę kontekstu — miasto nie jest ogrodem botanicznym — choć wiele wyzwań związanych z samym narzędziem może być wspólnych, to z pewnością pojawią się nowe wyzwania na poziomie proceduralnym (np. kto bierze odpowiedzialność za utrzymanie aktualnego stanu mapy). Wnioski te zaprezentowaliśmy i omówiliśmy podczas finałowej prezentacji koncepcji, która stała się również formą testu samego prototypu.

Zespół zajmujący się nierównością chodników zrealizował prototyp w postaci remontu chodnika wokół jednego drzewa. Była to najbardziej namacalna weryfikacja, która bardzo szybko dostarczyła ważnych informacji na temat prototypu: rozwiązanie odpowiada na postawiony problem i jest niedrogie w realizacji!

Każdego, kto będzie stał przed zadaniem realizacji testów prototypu, zachęcam do otwartości na informacje, które otrzyma. Często podczas testów zdarza się, że osoba testująca oczekuje, że usłyszy konkretne informacje. Skupia wtedy swoją uwagę na tym, żeby usłyszeć to co chce usłyszeć, a nie żeby usłyszeć to, co inni chcą przekazać.

Jeżeli chodzi o dobór technik weryfikacji prototypów, istnieje szereg sposobów prowadzenia testów. Najpopularniejszym jest wyjście do docelowego środowiska, pokazanie rozwiązania (bez opisywania jego korzyści) i obserwowanie reakcji. Jak powiada Steve Blank - profesor przedsiębiorczości na Uniwersytecie Stanforda i jednocześnie legenda w świata startupów *"There are no facts inside the building, so get the hell outside."* [7]

KROK 2.9: Wnioski i decyzje

Testy pozwoliły na wyciągnięcie pierwszych wniosków i podjęcie decyzji o tym, w jakim kierunku rozwijać rozwiązania wybranych problemów. Każdy z zespołów miał nieco inne doświadczenia i decyzje, o czym można przeczytać w drugiej części tego opracowania.

Zwieńczeniem pracy nad prototypami była prezentacja finałowa, w której poznaliśmy wszystkie 4 koncepcje. Przedstawicielki i przedstawiciele zespołów omawiali najważniejsze założenia swoich opracowań (problem, główni interesariusze, skala problemu, pomysł rozwiązanie), a także omawiali, w jaki sposób testowali swoje prototypy oraz jaki widzą potencjał wdrożeniowy z perspektywy korzyści i kosztów.

Był to bardzo ważny moment nie tylko dla wszystkich uczestniczących w przygotowaniu prototypów osób, ale dla całej Szkoły Prototypowania GZM. Pozwolił nam domknąć rozpoczęty kilka miesięcy wcześniej proces projektowy oraz pokazał, że nawet wtedy, kiedy nie wiadomo, od czego zacząć, gdzie leży problem, czy jak go uchwycić, to można otworzyć się na proces pracy, który zaprowadzi do nieoczekiwanych na początku rezultatów. Rezultatów, które w przypadku naszego projektu podnoszą jakość zarządzania zielenią miejską. A taka właśnie była nasza intencja od samego początku.

KROK NASTĘPNY

Proces projektowy w procesie pracy nad rozwiązywaniem problemów złożonych nie kończy się po jednym przebiegu. Choć nasz czas w ramach Szkoły Prototypowania GZM dobiegł w tym momencie do końca, to same prototypy i wyciągnięte z ich testów wnioski są paliwem, zasilającym dalszy proces pracy. Zgodnie z cyklem Deminga kolejnym krokiem jest powrót do etapu planowania, sprawdzenie, czy założenia się nie zmieniły, a problem nadal jest wart rozwiązywania, a potem systematyczne przejście do przygotowania kolejnego prototypu, jego weryfikacji i wyciągnięcia wniosków. I tak cykl za cyklem.

Każdy z takich cyklów pozwala coraz lepiej rozumieć przestrzeń problemową oraz stopniowo wdrażać najlepiej sprawdzające się rozwiązania. Jednocześnie możemy minimalizować niepożądane efekty wdrażanych pomysłów.

Ile takich cyklów powinno być? Nie ma co do tego zasady. Z czasem dobre rozwiązania mają szansę się ustabilizować i przez dłuższy czas działać, mimo wszystko nawet wtedy warto się im przyglądać i co jakiś czas przetestować jakiś prototyp, który mógłby je nieco usprawnić.

W kolejnej części tego opracowania przedstawiamy rezultaty procesu projektowego, o których w rozmowie z Martą Zwolińską-Budniok opowiedzieli sami twórcy.

---

[7] *"W budynku nie ma żadnych faktów, więc wynoś się na zewnątrz."*

Część 2:

Rezultaty Szkoły Prototypowania GZM 2023 w obszarze zarządzania zielenią miejską

Prototyp 1:
Niwelacja nierówności chodnika wybrzuszonego przez korzenie drzew

KTO:
Justyna Misiołek - Wydział Gospodarki Miejskiej i Inwestycji, Aleksandra Radomska - Referat ds. Gospodarki Lokalowej (Radzionków) i Piotr Szydłowski - Wydział Gospodarki Miejskiej (Lędziny).

GDZIE:
Radzionków ul. Męczenników Oświęcimia na wysokości numeru 36.

Naszym wyzwaniem było...

Zniwelowanie nierówności chodników, które spotykamy w każdej gminie. Główny problem polega na tym, że korzenie drzew, które rosną na chodniku mają za małą przestrzeń i niewystarczający dostęp do wody i powietrza. W związku z czym korzenie tak przerastają chodnik, że stanowią niebezpieczeństwo dla przechodniów. Można się potknąć, przewrócić itd. Poza tym, drzewom też nie robi to dobrze. Trzeba więc było znaleźć rozwiązanie, żeby zarówno chodnik wyrównać, jak i drzewu trochę ulżyć.

Szukając rozwiązań...

Obszarem, na którym badaliśmy problem była ulica Męczenników Oświęcimia w Radzionkowie. Poddaliśmy analizie kilka rozwiązań: od podniesienia chodnika na słupkach, przez doprowadzenie do drzew deszczówki rynienkami, po wycinkę drzew. W pierwszej kolejności wydawało nam się, że zdjęcie fragmentu chodnika i założenie półokrągłej kraty wokół drzewa będzie najlepszym rozwiązaniem. Okazało się jednak, że poprzedni kierownik wydziału próbował tego kilka lat temu. Niestety nie zdało to egzaminu, korzenie były tak silne, że podnosiły kraty. Dlatego przy kolejnym remoncie zdjęto kraty i wrócono do kostki.

Rozwiązanie poddane prototypowaniu...

Po dyskusjach i sprawdzeniu realności różnych pomysłów okazało się, że takim jedynym rozsądnym rozwiązaniem jest zwiększenie powierzchni niezabrukowanej wokół drzewa i uzupełnienie otwartego terenu dobrej jakości glebą. I że to w zupełności wystarczy. Nie jest to jakieś duże działanie. Nie jest to nic spektakularnego, a jednak efekt jest widoczny, zadowalający, znaczący. Także nie trzeba nic wielkiego zrobić, a można poprawić i bezpieczeństwo na chodniku i komfort, i warunki życia drzewa.

Kolejne kroki to...

Odbiór ze strony Wydziału Ekologii naszego miasta jest pozytywny. Co do mieszkańców, jeśli coś byłoby nie tak, mielibyśmy zgłoszenia. Nie ma ich, więc wygląda na to, że jest dobrze. Chodnik w tym miejscu jest też na tyle szeroki, że zwężenie go nie miało wpływu na komfort przechodniów.

Co dalej? Planujemy przeprowadzić przegląd pozostałych drzew przy ulicy Męczenników Oświęcimia i ocenić, które rokują na poprawę – którym z nich powiększenie powierzchni otwartej pomoże, a które są już w zbyt słabej kondycji. To są drzewa rosnące przy drodze, często przycinane, więc może być tak, że dla niektórych będzie za późno. Powtórzenie prac z prototypu chcemy zrobić na wiosnę przyszłego roku. Koszt nie jest duży (ok 700 zł/drzewo), a od razu inaczej ten chodnik wygląda. No i raz, że pieszy jest bezpieczniejszy, a dwa - drzewo ma szansę odżyć.

Udział w projekcie dał mi...

Ogólnie bardzo pozytywnie oceniam całość spotkań. Dużym plusem była możliwość wymiany doświadczeń pomiędzy różnymi urzędami i pracownikami. Ale też ilość wiadomości fachowych, to jest wymierny zysk. Dodatkowo pochylenie się nad tym problemem sprawiło, że będziemy inaczej podchodzić do planowania nasadzeń wzdłuż dróg czy w ciągu chodników. Widzimy, że należy przyłożyć większą staranność już na etapie projektowania jakiejś drogi czy chodnika, żeby uniknąć problemu za 15 czy 20 lat. Jeżeli się tego nie przemyśli w tym momencie, to już wiemy, że problem pojawi się z całą pewnością.

Prototyp 2:
Katalog dobrych praktyk pomiędzy gminą a wykonawcą

KTO:
Agnieszka Dymek - Wydział Gospodarki Komunalnej i Ochrony Środowiska (Pyskowice), Michał Gwóźdź -Referat Ochrony Środowiska (Radzionków), Michał Kołodziej- Wydział Gospodarki Komunalnej i Ochrony Środowiska (Pyskowice).

GDZIE:
Rozwiązanie uniwersalne, niezależne od miejsca.

Naszym wyzwaniem było...

Sporządzenie dokumentu, który pozwoliłby na ustalenie warunków współpracy między przedstawicielami gminy a wykonawcami. Jak pokazuje praktyka ciężko jest prowadzić dialog pomiędzy stronami. Podstawą dialogu jest wzajemne zrozumienie, a w sferze biznesowej, gdzie jedna ze stron nastawiona jest co do zasady na zysk, a druga działa dla szeroko rozumianego dobra społeczności lokalnej, jest to wyjątkowo trudne. Obecnie relacje te regulują zawierane umowy. Są one bardzo szczegółowe i przez to duże objętościowo. Trzeba poświęcić dużo czasu na ich przeczytanie i zrozumienie. Skupiając się na realizacji zapisów niejednokrotnie traci się cel w postaci dobrej realizacji tematu w praktyce. „Kruczki prawne" przysłaniają efekty.

Szukając rozwiązań...

Założyliśmy, że opracowany tekst miał pokazywać prawa i obowiązki obu stron i nie być obraźliwy lub narzucający rozwiązania. Treść katalogu miała być napisana prostym językiem, bez zbędnych słów oraz wyjaśniać co i jak robić. Jego zapisy musiały być łatwo przyswajalne. W wielu branżach tworzy się zwięzłe manifesty, dekalogi lub przykazania więc dlaczego nie mieliśmy spróbować tego w zakresie zarządzania zielenią gminną. Temat zainteresował nas zwłaszcza z tego powodu, że grupę tworzyli przedstawiciele dwóch urzędów miejskich oraz spółki komunalnej.

Rozwiązanie poddane prototypowaniu...

Spisaliśmy Katalog Dobrych Praktyk między Gminą a Wykonawcą. Mówiąc przewrotnie „Szczęśliwe 13 przykazań dla gmin i firm pielęgnujących zieleń miejską - dla dobra ludu miast i wsi". W ramach eksperymentu, pokazaliśmy dokument swoim przełożonym oraz współpracującym z nami wykonawcami. Konsultacje przyniosły kilka zmian uwzględniających ich punkt widzenia. Obecny kształt to:

Katalog Dobrych Praktyk

1. Gmina jest klientem o wysokim priorytecie.
   Konieczne jest zabezpieczenie odpowiedniej liczby ludzi, sprzętu oraz materiałów do realizacji zadania.

2. Wykonawca ma wiedzę specjalistyczną z zakresu powierzonego zadania, wie co robi bez szczegółowych wytycznych.

3. Prace wykonywane są zgodnie ze sztuką i przepisami, a osoby wykonujące wiedzą, co i jak robią. Podnoszą swoją wiedzę w tym zakresie. Pracownicy są samodzielni.

4. Powinny być wyznaczone osoby odpowiedzialne za każdą czynność.

5. Wykonawca tworzy harmonogram wspólnie z gminą (akceptacja) z uwzględnieniem swoich możliwości, świąt i imprez miejskich oraz potrzeb mieszkańców; równocześnie działa się zgodnie z wytycznymi przedstawicieli gminy.

6. Prace wykonywane są kompleksowo i w sposób zadowalający mieszkańców, przedstawicieli gminy, pracowników firmy oraz urzędu. „Robisz jak dla siebie"

7. Przestrzegany jest aspekt ekologiczny – prace są wykonywane w sposób zrównoważony dla środowiska, stosowane są eko technologie. Należy stosować metody prowadzenia prac, generujące jak najmniejszą ilość odpadu oraz uwzględniające racjonalne wykorzystanie powstałego odpadu zgodnie z przepisami.

8. Używane materiały są dobre jakościowo. „Robisz raz a porządnie"

9. Wspólnie ustalone terminy są bezwzględnie przestrzegane. Każdy przypadek nie dochowania terminu powinien być uzasadniony racjonalnymi argumentami. Płatności za zrealizowane prace przekazywane są na konto wykonawcy zawsze terminowo. „Termin rzecz święta."

10. Prace są faktycznie odbierane w terenie. „Nie podpisujesz protokołu, jak nie widziałeś".

11. Środki finansowe są wydatkowane racjonalnie.„Godziwa płaca za solidną pracę".

12. Dokumentacja związana z realizacją zadania jest przejrzysta, kompletna, akceptowalna w razie kontroli.

13. Razem kreujemy rzeczywistość.„Na efekty naszej pracy inni patrzą 24/7".

Kolejne kroki to...

Dziś niewyobrażalne dla nas jest zrezygnowanie z przyjętych i opracowanych wzorów umów zawieranych z wykonawcami. Jednak stworzenie katalogu pokazuje, że obie strony są partnerami i mogą wspólnie ustalać cele. Efekt prac powinien być zadowalający dla każdej ze stron. Oczywiście po drodze napotyka się wiele przeszkód, ale fakt ich istnienia był podstawą opracowania katalogu! Z perspektywy widzimy, że nasz zielony katalog można stosować też w innych branżach przy realizacji praktycznie wszystkich zadań gminnych. A wprowadzanie drobnych korekt jest jak najbardziej wskazane. Katalog przypomina nam o tym, że po obu stronach pracują ludzie, którzy powinni czerpać satysfakcję ze swojej pracy.

Udział w projekcie dał mi...

Michał K: Dzięki Szkole prototypowania zrozumiałem, że problemy dotykające mojej gminy są wszędzie podobne. Zauważyłem ich powtarzalność w każdej z gmin biorących udział w szkoleniu. Dzieląc się doświadczeniami, uzupełnialiśmy się wzajemnie. Zdobywanie nowych umiejętności praktycznych i poszerzanie wiedzy teoretycznej zwiększa jakość wykonywanej pracy i otwiera nam nowe możliwości. Żyjemy w czasach, w których wiedza i umiejętności to potęga, dobrze jest więc co pewien czas odświeżyć wiedzę.
Dzięki Szkole prototypowania mogłem poznać nowe aspekty kwestii, którymi się zajmuję, poznać nowe zastosowania narzędzi, którymi się posługuję. A to z pewnością pomoże mi w wykonywaniu obowiązków służbowych.

Agnieszka D: Szkoła prototypowania to nie tylko ścisła wiedza czy umiejętności, ale też tworzenie relacji międzyludzkich. W wielu przypadkach pozwoliła mi zmienić punkt widzenia – dowiedzieć się, że problemy, z którymi do tej pory się borykałam, możemy rozwiązać, stosując inne metody. Inspirowała mnie do szuka-

nia nowych rozwiązań czy zdobywania wiedzy w ramach realizowanych zagadnień, zwłaszcza poprzez dotarcie do fachowej literatury czy spotkania się z ekspertami.

Poznałam ciekawych ludzi z branży. Wszyscy jesteśmy członkami Metropoli, ale przez rezygnację ze szkoleń na żywo i przejście w tryb on-line nie było nam dane budowanie wspólnych relacji. Poprzez cykl szkoleń stworzyliśmy dobrze funkcjonujące zespoły. Jesteśmy dla siebie wsparciem i mamy do kogo zadzwonić po pomoc. Metropolia nie jest już dla nas tylko nazwą pewnej organizacji.

Prototyp 3:

Wymiana informacji pomiędzy osobami zaangażowanymi w zarządzanie zielenią z wykorzystaniem platformy QGIS

KTO:
dr Magdalena Maślak - Śląski Ogród Botaniczny w Radzionkowie, Mariusz Radziej - Referat Inwestycji, Remontów i Zarządzania Drogami (Radzionków), Grzegorz Zadęcki - Miejskie Ośrodek Sportu i Rekreacji (Radzionków), Sławomir Mikusiński - Miejskie Ośrodek Sportu i Rekreacji (Radzionków)

GDZIE:
Gmina Radzionków

Naszym wyzwaniem było...

Usprawnić przepływ informacji i komunikacji między różnymi podmiotami zarządzającymi zielenią i wykonawcami w gminie Radzionków. Zespołów, które pracują na terenie gminy jest dużo, przez co prace pielęgnacyjne nie zawsze są dobrze skoordynowane, co zwiększa koszty. Pracujemy też z dużą ilością danych dotyczących zarządzania roślinnością. Obecnie te dane są mocno rozproszone. Szukaliśmy rozwiązania, które ułatwiłoby pracę różnym grupom działającym na terenie gminy.

Szukając rozwiązań...

Rozważaliśmy różne opcje. Odrzuciliśmy pomysł stworzenia „Standardów zieleni", ponieważ już istnieją takie dokumenty, np. Fundacja Sendzimira ma je bardzo dobrze opracowane. Uznaliśmy, że problem leży gdzie indziej. Zdecydowaliśmy się skoncentrować na zebraniu danych, z których korzystamy w pracy, w jednym miejscu. Stworzeniu takiej bazy wiedzy z informacjami o własności gruntów i wyznaczonych strefach pielęgnacji zieleni. Zaproponowałam skorzystanie z otwartej i bezpłatnej platformy Quantum GIS (QGIS). Po pierwszych analizach uznaliśmy jednak, że to narzędzie byłoby przydatne tylko wewnętrznie, wykluczając zewnętrznych wykonawców.

Rozwiązanie poddane prototypowaniu...

Idąc dalej, zawęziliśmy obszar działania. Na etapie prototypowania pojawił się pomysł stworzenie mapy gminy w programie Quantum GIS, na której zaznaczane byłyby by nowe nasadzenia drzew, zwłaszcza tzw. nasadzenia zastępcze, które po upływie określonego czasu wymagają kontroli przez starostwo. Dodanie na mapkach granic projektów miało dodatkowo zabezpieczyć przed ryzykiem wchodzenia na tereny objęte innymi projektami (co skutkowałoby np. podwójnym finansowaniem). By przetestować ten pomysł, stworzyłam kilka takich mapek poglądowych.

Informacje, jakie się w nich znalazły to: struktura własności, tereny będące wynikiem realizacji projektów dofinansowanych z dotacji (z określeniem trwałości), nasadzenia (gatunek, stan drzewa, data nasadzenia, projekt w wyniku, którego było nasadzane).

Etapy realizacji projektu obejmowałyby:

- stworzenie mapy bazowej, które obejmuje: Miejski Plan Zagospodarowania Przestrzennego, strukturę własności (Gmina, Skarb Państwa), typy użytków, kataster (ewidencję gruntów i budynków)

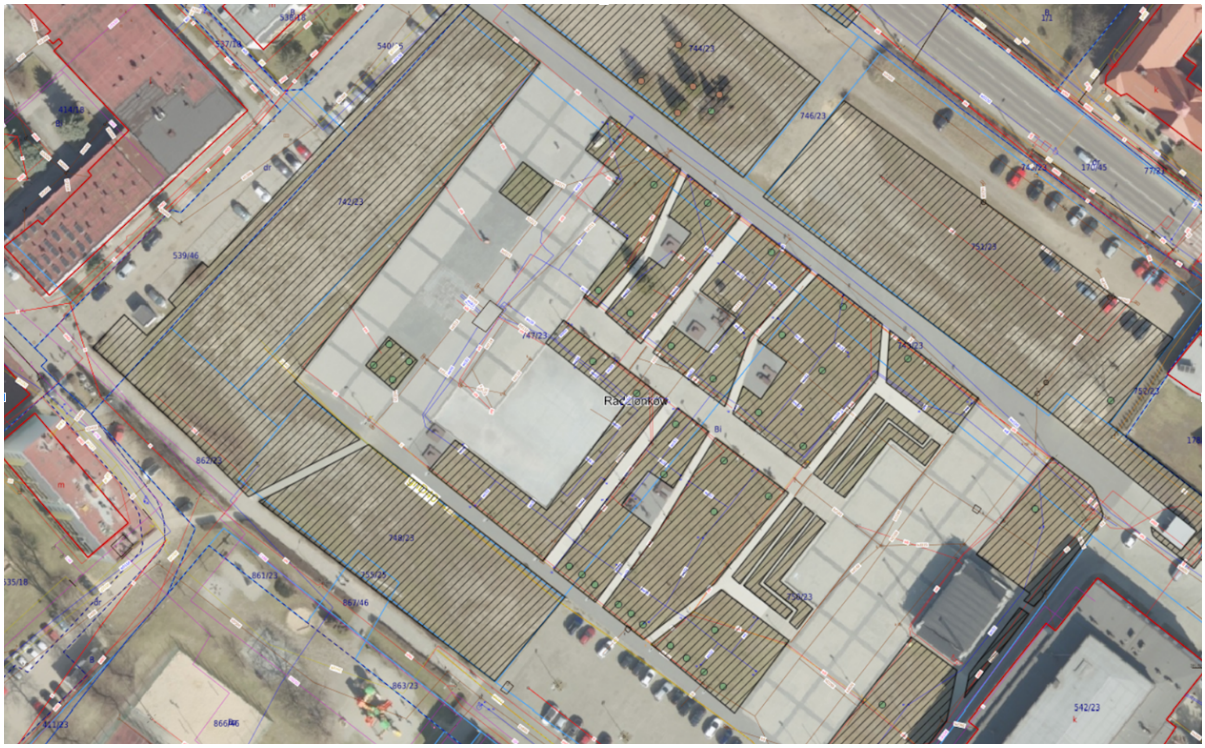
- dodatnie mapy terenów poddawanych pielęgnacji wraz z wytycznymi dot. tej pielęgnacji;
- analizę zleconych prac, analizę kosztów i możliwości zmian;
- bieżące tworzenie mapy – dodawanie tam nowych projektów i nowych nasadzeń;
- wprowadzenie danych z dotychczasowych projektów (tych, które nie osiągnęły okresu trwałości).

Kolejne kroki to...

Zaproponowałam to rozwiązanie Zastępcy Burmistrza Miasta Radzionków i zobaczymy, jak zostanie ocenione. Program jest dosyć intuicyjny, nie jest trudny. Gdyby zaangażował się w to informatyk myślę, że moglibyśmy oznaczyć w ten sposób teren całej gminy.

Udział w projekcie dał mi...

Przede wszystkim dał mi przestrzeń do poszerzenia wiedzy i zmobilizował, by to robić. Sprzyjał refleksyjności. Praca w ogrodzie jest bardzo zróżnicowana i poszatkowana - od utrzymania kolekcji, przez prowadzenie ludzi, pozyskiwanie dotacji, po kupowanie oleju do kosiarek. Często człowiek idzie od zadania do zadania. Ten projekt skłonił mnie, żeby poszukać dla siebie nowych szkoleń i usystematyzować wiedzę, którą już mam.



Rys. 11. Powierzchnie wymagające koszenia przy EkoRynku w Radzionkowie. Mapa wykonana za pomocą programu QGIS.

	id	lokalizacj	powierz.	kto	częstość	ostatnie
1	1	teren przy ul. Artura	98	PGK	2	2023-11-03
2	1	teren przy ul. Artura	88	PGK	2	2023-11-03
3	1	teren przy ul. Artura	104	PGK	2	2023-11-03
4	1	teren przy ul. Artura	103	PGK	2	2023-11-03
5	1	teren przy ul. Artura	95	PGK	2	2023-11-03
6	1	teren przy ul. Artura	105	PGK	2	2023-11-03
7	1	teren przy ul. Artura	98	PGK	2	2023-11-03
8	1	teren przy ul. Artura	27	PGK	3	2023-11-03
9	1	teren przy ul. Artura	184	PGK	3	2023-11-03
10	1	teren przy ul. Artura	297	PGK	3	2023-11-03
11	1	teren przy ul. Artura	61	PGK	2	2023-11-03
12	1	teren przy ul. Artura	10	PGK	2	2023-11-03
13	1	teren przy ul. Artura	58	PGK	2	2023-11-03

Rys. 12. Tabela atrybutów dla warstwy tereny koszone - informacja o powierzchni, wykonawcy usługi, częstotliwości koszenia w ciągu roku.

id	gatunek	sadzenie	stan	zabiegi	projekt	trwałość	nas.zast.
1	grusza drobnoowocowa	2022-05-05	dobry	brak	Przebudowa ob...	2023-11-23	nie dotyczy
	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL

Rys. 13. Lokalizacja nasadzeń powstałych w wyniku projektu wraz z proponowaną tabelą atrybutów.

Prototyp 4:

Zmiana struktury organizacji zarządzania zielenią miejską w gminie Radzionków

KTO:
Zuzanna Szadkowska - Wydział Ekologii (Radzionków), Renata Nowak - Zarząd Dróg Powiatowych (Tarnowskie Góry)

GDZIE:
Gmina Radzionków

Naszym wyzwaniem było...

Usprawnienie struktury i organizacji pracy. Problemem w małych urzędach jest rozproszenie zadań, nieraz nawet po 20 tematów w jednym zakresie obowiązków. Czasami naprawdę ciężko podzielić te obowiązki między mały zespół pracowników. W przypadku naszej gminy zadania związane z utrzymaniem zieleni realizuje aż 5 różnych podmiotów. Aby zmniejszyć rozproszenie, zajęliśmy się opracowaniem zmiany podziału kompetencji komórek organizacyjnych i jednostek gminnych.

Szukając rozwiązań...

Analizowaliśmy wiele rzeczy. Jakie mamy zadania, jakie zasoby, jak to wygląda finansowo, co który pracownik potrafi, do jakich zadań pasuje – albo wręcz – co chciałby robić, żeby mógł rozwijać się w tym kierunku. Pomysły weryfikowaliśmy w rozmowach z pracownikami Wydziału Ekologii, porównywaliśmy podział kompetencji z innymi urzędami oraz braliśmy pod uwagę wyniki audytu utrzymania zieleni miejskiej w naszym urzędzie z 2018 roku.

Rozwiązanie poddane prototypowaniu...

Doszliśmy do wniosku, że najlepszym rozwiązaniem jest kumulacja zadań w jednym miejscu. Zaproponowaliśmy przeniesienie zarządzania zielenią do jednego z dwóch wydziałów UM lub utworzenie zupełnie nowego Referatu Komunalnego. To rozwiązanie ma wiele korzyści. Niskie koszty, większe możliwości rozwoju i specjalizacji pracownikom utrzymania zieleni. Ogranicza też chaos informacyjny wśród mieszkańców, bo łatwiej trafić im ze sprawą do właściwej osoby. Daje wiedzę o faktycznych kosztach realizacji zadania. Ogranicza ryzyko naruszenia przepisów dotyczących zamówień publicznych (np. w kwestii dzielenia zamówień o podobnym charakterze). Kumulacja ułatwia nadzór nad realizacją zadania „na górze". I, w końcu, pozwala na kompleksową realizację zadań w terenie w jednym terminie.

Kolejne kroki to...

Projekt będzie realizowany, mamy na to zielone światło. Czeka nas ostateczna analiza, zmiana Regulaminu Organizacyjnego i przeniesienie/zatrudnienie nowych pracowników. W ramach prototypu uznaliśmy też, że zmiana organizacji nie zagwarantuje sukcesu. Do tego potrzebne są jeszcze dobre wykonawstwo i standardy. W trakcie spotkań, określiliśmy, że na lepsze wykonywanie prac składają się: ludzie, sprzęt, nadzór i uczucia. Bo nawet najlepszy sprzęt, którego nie ma kto obsłużyć nic nie zdziała. Nawet najlepszy zespół nie wykona prac dobrze i w odpowiednim terminie bez odpowiedniego sprzętu. Nawet najlepszy wykonawca, posiadający potrzebny sprzęt i ludzi, nie zrealizuje dobrze zadania bez kompetentnego i zaangażowanego koordynatora robót. I w końcu najwięcej z siebie dają osoby, które identyfikują się z miejscem, w którym pracują, czyli przede wszystkim pracownicy zatrudnieni bezpośrednio przez Gminę/Jednostkę oraz osoby,

które zrealizowały jakiś projekt, inwestycję, a później zajmują się jej utrzymaniem.

Uznaliśmy też, że niezależnie od kierunku zmian, które mogłyby być wprowadzone w organizacji, dobrym rozwiązaniem może być sformułowanie na piśmie zasad współpracy wszystkich komórek/jednostek zajmujących się zielenią oraz celu, który chcemy osiągnąć, jeśli chodzi o zieleń w mieście. Dokument, niekoniecznie bardzo obszerny, mógłby obejmować: wskazanie ogólnych kierunków działania gminy w zakresie zieleni, zgodnie z dokumentami planistycznymi oraz cele krótkoterminowe, np.: etapową zamianę niektórych nasadzeń jednorocznych kwiatów na nasadzenia wieloletnie, wymagania osobowe i sprzętowe jeśli chodzi o wykonawcę robót, podział kompetencji Gminy i wykonawcy inwestycji jeśli chodzi o gospodarowanie zielenią w trakcie inwestycji, czy wytyczne dla projektantów.

Udział w projekcie dał mi...

Szkoła Prototypowania to dla mnie dogłębna analiza, wymiana doświadczeń i budowanie na wnioskach, na wiedzy czegoś, co może pomóc nam lepiej zarządzać jakimiś elementem naszych zadań. Największą wartością był dla mnie sam proces rozmów, inni uczestnicy. W pracy takiej jak nasza brakuje płaszczyzny wymiany doświadczeń, nawet między kierownikami w jednej organizacji. Tutaj dużo rozmawialiśmy. Cieszę się, że mogłam odnaleźć w prototypowaniu inny aspekt swojej pracy, rozgryzać problemy w inny sposób. Wieloletnim pracownikom urzędów czasem potrzeba czegoś nowego (zamiast kolejnego szkolenia z przepisów). To był dobrze spędzony czas.

Nota o projekcie i uczestnikach

Niniejsza publikacja jest ukoronowaniem współpracy wielu osób w ramach "Szkoły Prototypowania GZM - Zarządzanie zielenią miejską". Dziękujemy za udział wszystkim uczestniczkom i uczestnikom projektu, partnerom i mentorom, dzięki którym ten projekt mógł zostać zrealizowany.

GZM
- Blanka Romanowska - Dyrektorka Departamentu Infrastruktury i Środowiska
- Kamila Okoń - Kierownik Wydziału Niebiesko-Zielonej Infrastruktury i Gospodarki Obiegu Zamkniętego

Radzionków
- Justyna Misiołek - Naczelnik Wydziału Gospodarki Miejskiej i Inwestycji
- Mariusz Radziej - Specjalista w Referacie Inwestycji, Remontów i Zarządzania Drogami
- Jarosław Wroński - Kierownik Referatu Promocji Miasta i Aktywności społecznej
- Zuzanna Szadkowska - Naczelnik Wydziału Ekologii
- Michał Gwóźdź - Kierownik Wydziału Ochrony Środowiska
- Aleksandra Radomska - Kierownik Referatu ds. Gospodarki Lokalowej
- Grzegorz Zadęcki - Dyrektor Miejskiego Ośrodka Sportu i Rekreacji
- Magdalena Maślak - Zastępca Dyrektora Śląskiego Ogrodu Botanicznego ds. Ogrodu Botanicznego w Radzionkowie
- Sławomir Mikusiński - Kierownik w Miejskim Ośrodku Sportu i Rekreacji
- Marcin Szczygieł - Prezes w Przedsiębiorstwie Gospodarki Komunalnej sp. z o.o.

Tarnowskie Góry
- Renata Nowak - Starszy Inspektor w Zarządzie Dróg Powiatowych w Tarnowskich Górach

Pyskowice
- Agnieszka Dymek - Naczelnik Wydziału Gospodarki Komunalnej i Ochrony Środowiska
- Michał Kołodziej - Starszy specjalista w Wydziale Gospodarki Komunalnej i Ochrony Środowiska

Lędziny
- Piotr Szydłowski - Główny Specjalista w Wydziale Gospodarki Miejskiej

Bieruń
- Anna Kulas - Inspektor w Wydziale Gospodarki Komunalnej

Siewierz
- Renata Matyja - Podinspektor ds. gospodarki komunalnej

Sławków
- Maksym Pięta - Pełnomocnik ds. ochrony środowiska

Prowadzący i mentorzy:
- Paweł Nowak
- Marta Zwolińska-Budniok
- dr hab. inż. arch. Krzysztof Rostański prof. PŚ
- Anna Bielak-Dworska

O autorach publikacji

Paweł Nowak - projektant systemów i usług, facylitator i szkoleniowiec. Od 2009 roku pracuje w obszarze User Experience i Service Design. Pomysłodawca i główny organizator międzynarodowej konferencji WUD Silesia. Prowadzi kolektyw badawczo-projektowy pod marką NOWY, w którym łączy różne dziedziny wiedzy i kompetencje, aby wspólnie odnajdywać adekwatne rozwiązania dla złożonych problemów współczesnego świata.

Marta Zwolińska-Budniok - Socjolożka, ekspertka ds. komunikacji, założycielka firmy szkoleniowo-doradczej "Po co to eko". Jest eko edukatorką i autorką podcastu, w którym razem z zaproszonymi gośćmi zastanawia się, co zrobić, żeby klimat stał się naszą wspólną sprawą.

Opracowanie graficzne:
Dorota Nikiel

Redakcja:
Beata Dąbrowska

Metropolia GZM

Zleceniodawca:
Górnośląsko-Zagłębiowska
Metropolia
ul. Barbary 21A
40-053 Katowice

NOWY

Partner:
Nowy
"Projektowanie dla złożonego świata"
www.nowy.me