

Beata SOCHACKA*

ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW Z OBSZARU OCHRONY ŚRODOWISKA W DIALOGU Z INTERESARIUSZAMI NA PRZYKŁADZIE PROBLEMATYKI PRZYRODY W MIEŚCIE

Interdyscyplinarne podejście do problemów należących do obszaru ochrony środowiska może polegać nie tylko na poszukiwaniu rozwiązań łączących więcej niż jedną dziedzinę wiedzy, ale też na wykorzystywaniu zdobyczy innych nauk na etapie samej pracy nad analizą danego zagadnienia. Artykuł opisuje proces diagnozy problemu spadającej liczby drzew w miastach oraz poszukiwania rozwiązań do tego problemu w dialogu z grupą zidentyfikowaną jako kluczowi interesariusze, a zatem z zastosowaniem podejścia partycypacyjnego. W artykule omówione zostają wyniki procesu na poszczególnych etapach - zidentyfikowane w wyniku diagnozy problemu bariery administracyjne oraz społeczne, a także sformułowane w odpowiedzi na nie rozwiązania organizacyjne i techniczne, które omówione zostały w publikacji Fundacji Sendzimira pt. „Przyroda w mieście – Rozwiązania”.

1. DIAGNOZA PROBLEMU I POSZUKIWANIE ROZWIĄZAŃ W DIALOGU Z INTERESARIUSZAMI

Fundacja Sendzimira specjalizuje się w realizacji projektów z obszaru zrównoważonego rozwoju. W swojej działalności koncentruje się na edukacji na rzecz zrównoważonego rozwoju skierowanej do różnych grup oraz na zrównoważonym rozwoju miast. Jest też wydawcą poradników z serii *Zrównoważony Rozwój – Zastosowania*, z których każdy numer stanowi opracowanie monograficzne wybranego zagadnienia z obszaru zrównoważonego rozwoju, ilustrowane opisami praktycznych projektów zrealizowanych przez Fundację.

Niniejszy referat stanowi opis procesu rozwiązywania konkretnego problemu z obszaru zrównoważonego rozwoju miast, gdzie nie tylko same badane zagadnienie oraz jego potencjalne rozwiązania są zgodne z zasadami rozwoju zrównoważonego, ale

* Fundacja Sendzimira, ul. Kielecka 16/4, 02-550 Warszawa, beata.sochacka@sendzimir.org.pl

również wykorzystana do jego rozwiązania procedura. Celem referatu jest pokazanie, w jaki sposób refleksja nad problemami praktycznymi z obszaru ochrony środowiska może być prowadzona w dialogu z interesariuszami i w oparciu o myślenie systemowe. Zalety takiego podejścia, omówione w podrozdziale dotyczącym wniosków, sprawiają, że podobna metoda może znaleźć zastosowanie do wypracowywania rozwiązań dla innych problemów z obszaru ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju.

Za punkt wyjścia przyjęto obserwację, że liczba drzew w centrach miast spada. Żeby zrozumieć przyczyny tego trendu, pomimo wydawać by się mogło wzrastającego zainteresowania jakością środowiska wśród mieszkańców miast, postanowiono zbadać na czym polegają bariery dla zachowania istniejącej już zieleni (drzew).

Diagnozę problemu (spadająca liczba drzew) rozpoczęto od identyfikacji kluczowych interesariuszy. Choć mieszkańcy miast są żywo zainteresowani swoim bezpośrednim otoczeniem, w tym dostępem do terenów zielonych, o czym świadczyć mogą powtarzające się protesty związane z wycinką drzew w miastach, uznano, że stanowią oni beneficjentów ostatecznych wzrostu ilości drzew w miastach. Jednak ich wpływ na decyzje organów odpowiedzialnych za zarządzanie zielenią w mieście, co pokazują przytoczone protesty, jest póki co nieznaczący. Dlatego postanowiono skupić się na grupie, która ma największy wpływ na kształtowanie przestrzeni zielonych w miastach (i liczby drzew) tj. urzędników, zajmujących się tą problematyką w strukturach władz miejskich. Grupa ta została włączona w proces formułowania rozwiązań na różnych etapach – jako źródło wiedzy eksperckiej na etapie diagnozy problemu, jako grupa wypracowująca i dyskutująca propozycje rozwiązań, jak również jako grupa będąca ostatecznym odbiorcą sformułowanych propozycji pokonywania barier.

Zadbanie o jej włączenie w proces opracowywania rozwiązań dla barier dla drzew w miastach nie tylko umożliwiło zadbanie o trafną diagnozę przyczyn problemu i wybór rozwiązań rzeczywiście możliwych do zastosowania, ale też przyczyniło się do wieloaspektowej analizy obecnej sytuacji (uniknięcie wyjaśnień jednoczynnikowych) i interdyscyplinarnego charakteru proponowanych rozwiązań (rozwiązania techniczne, wskazówki dotyczące zarządzania, finansowanie).

Poniżej opisano poszczególne etapy wypracowywania rozwiązań i diagnozy problemu, z zaznaczeniem w jakiej mierze zaangażowane w proces były grupy zidentyfikowane jako interesariusze oraz jakie wnioski sformułowane zostały na poszczególnych etapach.

2. DIAGNOZA BARIER

W 2011 Fundacja Sendzimira przeprowadziła badanie, którego celem była identyfikacja administracyjnych barier dla zachowania drzew w miastach. Badanie, skupia-

jące się na problemie utrzymania drzew przyulicznych i osiedlowych wpisywało się w szerszy kontekst projektów prowadzonych przez Fundację, skoncentrowanych na zrównoważonym rozwoju miast i wykorzystujących koncepcję usług ekosystemów do wypracowywania sposobów skuteczniejszej ochrony przyrody w miastach. Wyniki oraz kontekst badania opisano w wydanej w 2012 roku publikacji „Przyroda w mieście. Usługi ekosystemów – niewykorzystany potencjał miast” [1], która zyskała tytuł polskiego poradnika TEEB (the Economics of Ecosystems and Biodiversity).

Badanie wykorzystywało metodę indywidualnego wywiadu kwestionariuszowego na grupie badawczej wybranej według doboru celowego. Respondentami byli eksperci, zajmujący się problematyką drzew w miastach – uczestnicy konferencji „Zieleń miejska – naturalne bogactwo miasta”, wybrani do badania ze względu na znaczenie tego wydarzenia jako forum do dyskusji o zieleni miejskiej w Polsce (50 respondentów), jak również osoby zajmujące się naukowo problematyką zieleni miejskiej (dobrych według klucza publikacji w tym obszarze) oraz urzędnicy z wydziałów podejmujących decyzje dotyczące zieleni w mieście (53 respondentów) z urzędów miast liczących powyżej 50 000 mieszkańców. Kwestionariusz zawierał 10 pytań, spośród których cztery odnosiły się do barier administracyjnych i społecznych, natomiast dwa do sugerowanych przez respondentów sposobów pokonywania tych barier. W tabeli 1 przedstawiono zidentyfikowane przez respondentów bariery administracyjne i społeczne, uszeregowane ze względu na częstotliwość występowania wśród udzielanych odpowiedzi.

Respondenci mieli również możliwość wskazania na rozwiązania, które ich zdaniem, pomogłyby przeciwdziałać wskazanym wcześniej barierom. Wśród sposobów pokonywania barier znalazły się (uszeregowane według częstotliwości wskazań):

- Wyższe środki na utrzymanie zieleni w miastach.
- Skuteczna egzekucja przepisów prawa.
- Informacja/edukacja.
- Uporządkowanie regulacji prawnych.
- Wprowadzenie do ustawy o gospodarce nieruchomościami kategorii celu publicznego „tereny zieleni publicznej”.
- Nowe normatywy dot. stanu zadrzewienia w inwestycjach drogowych i mieszkalnych.
- Wprowadzenie uprawnień dla osób realizujących projekty z zakresu zieleni oraz nadzoru nad ich realizacją.
- Inwentaryzacja połączona z regularną oceną stanu drzew w mieście.
- Zaostrzenie przepisów dotyczących ochrony drzew w mieście.
- Określenie zasad współpracy pomiędzy poszczególnymi jednostkami organizacyjnymi odpowiedzialnymi za zieleni miejską4szerokie zastosowanie metody wyceny drzew jako podstawy podejmowania decyzji planistycznych.
- Udział społeczności w utrzymaniu drzew jako działania wspomagające

- Szerokie stosowanie udziału społeczeństwa (partycypacji społecznej) w planowaniu przestrzennym.
- Współpraca z organizacjami pozarządowymi działającymi na rzecz ochrony środowiska.

Tabela 1. Bariery instytucjonalne (administracyjne i społeczne) zachowania drzew w miastach
(za: J. Kronenberg, T. Bergier (red.), *Przyroda w mieście. Usługi ekosystemów – niewykorzystany potencjał miast.*, Kraków 2012.)

Bariery administracyjne	Liczba wskazań
Niedostateczne środki finansowe	54
Nieznajomość zasad pielęgnacji drzew i krzewów wśród zarządców podejmujących zabiegi pielęgnacyjne we własnym zakresie	28
Brak miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego	26
Przepisy prawne bagatelizujące znaczenie zieleni miejskiej lub ograniczające możliwość działania na rzecz jej ochrony	23
Brak kontroli i egzekwowania przestrzegania przepisów przez wykonawców ze strony zarządców nieruchomości i urzędników	19
Niefachowość wykonawców dokonujących pielęgnacji drzew i krzewów	19
Brak uwzględniania korzyści (usług) dostarczanych przez drzewa w rachunku ekonomicznym miast	14
Brak świadomości nt. znaczenia drzew wśród decydentów	14
Brak współpracy między ekspertami z różnych dziedzin, a nawet poszczególnymi jednostkami administracyjnymi	14
Liczba nasadzeń zastępczych nieskorelowana z wartością przyrodniczą usuwanych drzew	13
Niewłaściwy sposób podziału środków finansowych utrudniający wieloletnie planowanie zarządzania zielenią w mieście	13
Brak interesu ekonomicznego związanego z ochroną drzew	12
Inne	10
Grupy społeczne preferujące ograniczenie zieleni w mieście i wywierające skuteczny wpływ na podejmowane decyzje	10
Brak łatwo dostępnych informacji nt. stanu drzew w miastach (w tym ich liczby)	8
Brak egzekwowania przepisów dotyczących ochrony drzew w mieście	8
Brak wykorzystywania przez urzędników istniejących możliwości prawnych na rzecz poprawy sytuacji drzew w mieście (brak woli)	5
Bariery społeczne	
Inne sprawy, postrzegane przez społeczeństwo jako pilniejsze (np. parkingi, budynki)	73
Postrzeganie drzew jako problemu (np. cień, alergie, konieczność sprzątania liści)	63
Brak świadomości nt. znaczenia drzew wśród mieszkańców	57
Złe przyzwyczajenia indywidualnych osób (np. ogławianie drzew)	30
Brak wiedzy nt. możliwości i sposobów przeciwdziałania niszczeniu drzew	27
Brak uwzględniania korzyści (usług) dostarczanych przez drzewa w rachunku ekonomicznym gospodarstw domowych	14
Niezauważanie drzew przez mieszkańców miast („drzewa były, są i będą”)	12
Inne	9

Respondenci mogli wybrać odpowiedzi z listy rozwiązań zaproponowanych przez autorów badania. Arbitralny charakter propozycji (zamknięta lista) nie pozwala jednak uznać powyższego zestawienia za wyczerpujący katalog sposobów rozwiązań. Z tego też powodu podjęto prace nad wydawnictwem, które opisywałoby mniej standardowe sposoby pokonywania zidentyfikowanych barier, tym razem sformułowane w wyniku dialogu z interesariuszami.

3. PROCES WYPRACOWYWANIA ROZWIĄZAŃ

Aby zapewnić wysoką jakość merytoryczną proponowanych rozwiązań – ich przystawanie do praktyki zarządzania zielenią w mieście, dostosowanie do polskich warunków (zarówno pod względem kontekstu uwarunkowań prawnych, jak i przyjętych procedur administracyjnych), ale jednocześnie niestandardowy charakter, podjęto szereg działań już na etapie wstępnych prac nad wypracowaniem rozwiązań. Skład rady redakcyjnej, dokonującej zarówno wyboru katalogu rozwiązań, jak i uzgadniającej zakres w jakim były one omówione na etapie każdego tekstu, został uzupełniony o przedstawiciela środowiska urzędniczego, zajmującego się zarządzaniem terenami zieleni w mieście. Paweł Lisicki, Miejski Architekt Krajobrazu Zastępca Dyrektora Biura Ochrony Środowiska Urzędu m. st. Warszawy, czuwał nad tym, aby zaproponowane rozwiązania miały wartość praktyczną i mogły zostać wykorzystane jako źródło inspiracji dla praktyków, zajmujących się problematyką utrzymywania zieleni w mieście. Pozostali członkowie rady redakcyjnej, dr inż. Tomasz Bergier i dr Jakub Kronenberg, reprezentujący środowisko naukowe, dbali, by prezentowane treści uwzględniały wieloaspektowe podejście zrównoważonego rozwoju.

Warunkiem zgłoszenia referatu było to, by stanowił on propozycję pokonania jednej z barier zidentyfikowanej w wyniku badania w 2011 roku. Autorów propozycji, które rada redakcyjna wstępnie zaakceptowała do druku, zaproszono do udziału w trzydniowym seminarium autorskim, które odbyło się w maju 2013 w Łodzi. Treść poszczególnych artykułów, w sesjach tematycznych, była prezentowana na forum i poddawana pod dyskusję wszystkich uczestników seminarium. Poprzedzająca referaty sesja z udziałem Prezydenta m. Łodzi Radosława Stępnia i przedstawicieli Urzędu Miasta Łodzi miała na celu zapoznanie się z oczekiwaniami i potrzebami innych wydziałów w stosunku do rozwiązań dotyczących zieleni miejskiej. Dalsza praca nad treścią artykułów opierała się o sesje warsztatowe, w trakcie których autorzy indywidualnie i w podgrupach pracowali nad ostatecznym tekstem swojej propozycji. Formuła spotkania, łącząca elementy konferencji i warsztatów autorskich oraz dodatkowej konsultacji z ekspertami, umożliwiła zapewnienie spójności całego wydawnictwa, logicznych przejść między poszczególnymi częściami, uniknięcie powtórzeń, uzgodnienie jednolitej terminologii i struktury poszczególnych części oraz dostosowanie

treści do oczekiwań praktyków. Pozwoliła też na przedyskutowanie poszczególnych rozwiązań na forum złożonym z praktyków i teoretyków, zajmujących się zielenią miejską. Integrację środowiska osób zawodowo i naukowo zajmujących się tą problematyką można uznać za dodatkowy efekt przyjęcia takiej formuły dopracowywania tematyki publikacji.

4. ROZWIĄZANIA

Bariery administracyjne, jakie zidentyfikowano w trakcie badania, i które stały się punktem wyjścia refleksji nad rozwiązaniami dla zieleni w miastach obejmowały przede wszystkim bariery, które można zaliczyć do następujących kategorii:

- bariery wynikające z nieznanomości (lub braku) narzędzi ochrony i pielęgnacji zieleni miejskiej,
- bariery wynikające z niedostatecznej lub nieegzekwowanej ochrony prawnej przyrody w mieście,
- bariery finansowe związane z niedostateczną ilością środków,
- bariery związane z niedostrzeganiem wartości zieleni w mieście (lub postrzeganie jej jako zagrożenie) oraz
- bariery związane ze współpracą.

Rozwiązania, jakie odpowiadały tym barierom podzielone zostały na dwie kategorie: rozwiązania techniczne oraz rozwiązania organizacyjne. Pierwsze odpowiadają barierom związanym z nieznanomością zasad pielęgnacji i ochrony zieleni, a także postrzeganego zagrożenia z nią związanego (wypadki związane z drzewami). Rozwiązania organizacyjne, szerzej omówione, odnoszą się do barier dotyczących współpracy i nieegzekwowanej ochrony prawnej. Do tej kategorii zaliczają się również niektóre z rozwiązań dotyczących barier finansowych (omówione są one osobno).

W zakresie rozwiązań technicznych za szczególnie istotne uznano kwestie związane z ochroną istniejącej zieleni (drzew) w sytuacjach, gdy ryzyko uszkodzenia jest najbardziej prawdopodobne (plac budowy) [2], zasadami sadzenia nowych drzew (planowanie i zasady ochrony drzew w procesie inwestycyjnym) [3], nasadzeniami zastępczymi [4] oraz ochroną drzew stanowiących zagrożenie bezpieczeństwa [5], które jest najczęstszym powodem wycinania drzew w mieście. Rozwiązania techniczne koncentrujące się na drzewach wypełniają lukę dotyczącą specjalistycznej wiedzy na temat pielęgnacji zieleni miejskiej, pozwalające odbiorcom publikacji na lepsze zrozumienie kontekstu zarządzania zielenią miejską.

W zakresie rozwiązań organizacyjnych dokonano wyboru dobrych praktyk z obszaru zarządzania przyrodą w mieście, które skutecznie pokonują jedną z wcześniej zidentyfikowanych barier. Przykłady współpracy międzysektorowej z Londynu [6], Bazylei i Chicago [7] pokazują, jak efektywnie tworzyć i kształtować elementy zieleni

nego krajobrazu w mieście. Włączanie w proces decyzyjny mieszkańców, omówione na przykładzie wykorzystania systemów informacji geograficznej, do uzyskania informacji o znaczeniu dla nich poszczególnych elementów zieleni w ramach projektu Licz na Zielień [8], pokazuje jak budować świadomość wartości przyrody i poczucie współodpowiedzialności za jej utrzymanie. Przykłady rewitalizacji obszarów wokół sieci dróg kolejowych w Monachium [9] oraz łączenia infrastruktury zielonej (roślinność) i niebieskiej (woda) w Łodzi [10] ilustrują niebanalne rozwiązania, których realizacja była możliwa dzięki współpracy ekspertów z różnych dziedzin oraz różnych wydziałów jednostek administracyjnych. Omówienie możliwości i warunków wykorzystania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego do efektywniejszego zarządzania zielenią w mieście oferuje rozwiązania odnoszące się do barier związanych z niedostateczną ochroną terenów zieleni.

Barierom związanym z niedostatecznymi środkami finansowymi, które respondenci biorący udział w badaniu zidentyfikowali jako najważniejszą barierę utrzymania drzew w miastach, poświęcono szczególnie dużo uwagi. Wśród zaproponowanych rozwiązań znalazły się opłaty parkowe, dobrowolne datki, przekazanie własności lub zarządzania danym terenem organizacjom pozarządowym i lokalnym mieszkańcom, wykorzystywanie terenów zieleni do działalności gospodarczej, czy specjalne podatki. Opisane przykłady z różnych części świata zawierają również odnośniki do stron, gdzie można uzyskać więcej informacji na temat praktycznej realizacji tych pomysłów.

Należy zauważyć, że przyjęta formuła poszukiwania rozwiązań, w przeciwieństwie do arbitralnego określenia sposobów pokonania danych barier bez konsultacji z praktykami, nie gwarantuje uzyskania rozwiązań dla wszystkich zgłoszonych problemów. W opracowaniu nie pojawiają się sposoby pokonywania barier, związanych z uwarunkowaniami prawnymi (zarówno dotyczące istniejących przepisów, ich nieegzekwowania, braku woli ze strony urzędników do ich wykorzystywania), co wynika w dużej mierze z zakresu kompetencji grupy odbiorców publikacji (nie mających wpływu na uwarunkowania prawne). Podobnie ostateczny zestaw rozwiązań zawarty w publikacji w niewielkim tylko stopniu odnosi się do barier społecznych. Te mogą być pokonywane przede wszystkim dzięki skutecznej edukacji, opartej o jasne i zrozumiałe dla odbiorców komunikaty, skierowanej do ogółu społeczeństwa. To zadanie również trudno zaliczyć do obszaru kompetencji grupy odbiorców projektu i publikacji, co uzasadnia dlaczego nie została ona szerzej omówiona na łamach poradnika.

5. WNIOSKI

Opisany proces wypracowywania rozwiązań i diagnozy problemu może łatwo zostać zastosowany do innych problemów z zakresu ochrony środowiska. Do zalet przy-

jętego podejścia rozwiązywania problemów z obszaru ochrony środowiska należy bardziej wieloaspektowa diagnoza, a także interdyscyplinarność oraz różnorodność rozwiązań. Ponadto sam proces wypracowywania rozwiązań i próby definiowania źródeł problemu może przyczynić się do jego rozwiązania – buduje świadomość problemu, wolę działania, wzmacnia grupy poszukujące rozwiązań, integruje środowisko. Ułatwia również późniejszą komunikację i implementację wypracowanych rozwiązań – buduje grupę odbiorców zainteresowanych konkretnym zagadnieniem. W przypadku publikacji listy dystrybucyjne poradnika zostały opracowane w oparciu o listy osób zaangażowanych w proces na różnych jego etapach.

Do ograniczeń podejścia należy ryzyko nietrafnej identyfikacji kluczowych interesariuszy, jak również problem z dotarciem do niektórych grup. Ponadto w przypadku, gdy grupa diagnozująca sytuację i wypracowująca rozwiązania jest identyczna istnieje ryzyko wtórnych lub tendencyjnych propozycji, wynikających z zafiksowania na wynikach diagnozy sytuacji obecnej.

W przypadku opisywanego projektu publikacja nie stanowi ostatecznego efektu wypracowywania rozwiązań – szereg działań prowadzonych w ramach innych projektów Fundacji Sendzimira, w tym zwłaszcza projektu Licz na Zieleń – wynika z wniosków, wyciągniętych zarówno na etapie diagnozy problemu, jak i przygotowywania propozycji pokonania konkretnych barier. Prowadzone działania, w tym zwłaszcza warsztaty ze współpracy międzysektorowej skierowane do urzędników, zajmujących się zielenią miejską oraz organizacji pozarządowych skupionych w Komisjach Dialogu Obywatelskiego lub Społecznego ds. Środowiska w Łodzi, Krakowie i Poznaniu pozwalają mieć nadzieję na powstanie nowych rozwiązań dla zdiagnozowanego problemu.

LITERATURA

- [1] KRONENBERG J., *Bariery dla utrzymania drzew w miastach i sposoby pokonywania tych barier*. [w:] Zrównoważony Rozwój — Zastosowania, 3, Fundacja Sendzimira, Kraków 2012, 29-49.
- [2] ZIEMIAŃSKA M., SUCHOCKA M., *Ochrona drzew na placu budowy*, [w:] Zrównoważony Rozwój — Zastosowania, 4, Fundacja Sendzimira, Kraków 2013, 66-86.
- [3] ZIEMIAŃSKA M., SUCHOCKA M., *Planowanie i zasady ochrony drzew w procesie inwestycyjnym* [w:] Zrównoważony Rozwój — Zastosowania, 4, Fundacja Sendzimira, Kraków 2013, 10-26.
- [4] ŁUKASZKIEWICZ J., *Nasadzenia zastępcze drzew w miastach – główne problemy* [w:] Zrównoważony Rozwój — Zastosowania, 4, Fundacja Sendzimira, Kraków 2013, 26-38.
- [5] ROSŁON-SZERYŃSKA E., *Ochrona drzew w mieście a postrzegane zagrożenie bezpieczeństwa*, [w:] Zrównoważony Rozwój — Zastosowania, 4, Fundacja Sendzimira, Kraków 2013, 50-66.
- [6] JAKUBOWSKI K., *Niekonwencjonalne formy współpracy międzysektorowej w kształtowaniu zieleni miejskiej na przykładzie Londynu*, [w:] Zrównoważony Rozwój — Zastosowania, 4, Fundacja Sendzimira, Kraków 2013, 86-98.
- [7] KAŹMIERCZAK A., *Innowacyjne metody wspierania tworzenia zielonej infrastruktury w miastach: współpraca władz lokalnych z inwestorami i właścicielami budynków*, [w:] Zrównoważony Rozwój — Zastosowania, 4, Fundacja Sendzimira, Kraków 2013, 98-110.

- [8] CZEPKIEWICZ M., *Systemy informacji geograficznej w partycypacyjnym zarządzaniu przyrodą w mieście*, [w:] *Zrównoważony Rozwój — Zastosowania*, 4, Fundacja Sendzimira, Kraków 2013, 110-124.
- [9] HANSEN R., *Równoważenie rozwoju urbanistycznego z ochroną bioróżnorodności na miejskich terenach niezagospodarowanych – sieć dróg kolejowych w Monachium*, [w:] *Zrównoważony Rozwój — Zastosowania*, 4, Fundacja Sendzimira, Kraków 2013, 124-132.
- [10] WAGNER I., KRAUZE K., ZALEWSKI M., *Błękitne aspekty zielonej infrastruktury*, [w:] *Zrównoważony Rozwój — Zastosowania*, 4, Fundacja Sendzimira, Kraków 2013, 144-156.

SEEKING SOLUTIONS TO ENVIRONMENTAL PROBLEMS IN DIALOGUE WITH STAKEHOLDERS – CASE STUDY: NATURE IN THE CITY

Interdisciplinary approach to the problems in the area of environmental protection may rely not only on finding solutions that combine more than one field of knowledge, but may also mean making use of achievements of other sciences while analyzing the issues in question. The article describes the process of the diagnosis of the problem of decreasing number of trees in urban areas and seeking solutions to this problem in a dialogue with a group identified as key stakeholders. The article discusses the results of the process at various stages - results of the diagnosis of the problem - administrative and social barriers, as well as organizational and technical solutions that have been discussed in the publication of the Sendzimira Foundation entitled “Nature in the city – Solutions”.