

Jacek M. ŁĄCZNY, Jolanta BARAN, Michał Jan CICHY,  
Agnieszka JANIK, Adam RYSZKO, Marek SZAFRANIEC  
Politechnika Śląska, Wydział Organizacji i Zarządzania

## PODSTAWY TEORETYCZNE I ZAŁOŻENIA MODELU ZARZĄDZANIA TERENAMI PRZEKSZTAŁCONYMI ANTROPOGENICZNIE NA OBSZARACH GMIN GÓRNICZYCH

**Streszczenie.** W niniejszym artykule przedstawiono podstawy koncepcji modelu zarządzania terenami przekształconymi antropogenicznie na obszarach gmin górniczych, opracowanej w ramach realizacji projektu „Model zarządzania terenami przekształconymi antropogenicznie na obszarach gmin górniczych”. Wśród omawianych zagadnień przedstawiono genezę powstania modelu, podstawowe założenia dotyczące jego budowy oraz wypracowany przez autorów algorytm obrazujący etapy jego wdrażania, wraz z ich ogólnym opisem.

## THEORETICAL BACKGROUND AND ASSUMPTIONS OF ANTHROPOGENICALLY TRANSFORMED SITES' MANAGEMENT MODEL IN THE AREAS OF MINING COMMUNITIES

**Summary.** The article presents the basic concept for the management model anthropogenically transformed areas in the mining communities, that was developed under the project „The anthropogenically transformed sites' management model, for mining municipalities”. Genesis of the creation of the model, basic assumptions related to its structure and algorithm developed by the authors showing the stages of its implementation, together with their general description are discussed.

### Wprowadzenie

Prezentowana w niniejszym artykule koncepcja modelu zarządzania terenami przekształconymi antropogenicznie na obszarach gmin górniczych jest wynikiem projektu badawczego „Model zarządzania terenami przekształconymi antropogenicznie na obszarach

gmin górniczych”, zrealizowanego na Wydziale Organizacji i Zarządzania Politechniki Śląskiej, finansowanego ze środków przeznaczonych na naukę w latach 2010 – 2012.

Głównym celem projektu było opracowanie koncepcji modelu zarządzania procesami rewitalizacji terenów, które zostały (lub mogą zostać w przyszłości) zdegradowane w związku z działalnością wydobywczą – m.in. w konsekwencji szkód górniczych oraz problemów wynikających z zamykania kopalń.

Przedstawiony model oparto na rozwinięciu dotychczasowego dorobku nauk o zarządzaniu oraz teoretycznych i praktycznych osiągnięciach związanych z gospodarowaniem terenami przekształconymi antropogenicznie. Proponowane kompleksowe podejście do zarządzania procesami rewitalizacji ma na celu udoskonalenie i racjonalizację przebiegu tych procesów.

## **1. Geneza i potrzeba opracowania modelu zarządzania terenami przekształconymi antropogenicznie w gminach górniczych**

Nadrzędną zasadą, która powinna przyświecać wszelkim działaniom podejmowanym w interesie społeczności lokalnej, jest zasada zrównoważonego rozwoju. Jej realizacja dotyczy m.in. gospodarowania terenami przekształconymi antropogenicznie, co szczególnie uwydatnia się przy spojrzeniu na szerszy kontekst problemu występowania tych terenów. Powstawały one wskutek agresywnej w stosunku do środowiska przyrodniczego działalności człowieka. W przypadku gmin górniczych działania mające negatywne konsekwencje w kontekście zrównoważonego rozwoju polegały na<sup>1</sup>:

- znaczącym uszczuplaniu zasobów węgla kamiennego, należących do nieodnawialnych zasobów naturalnych,
- znacznym zanieczyszczeniu środowiska, obejmującym jednocześnie zanieczyszczenie powietrza, wody, gleby, powstawanie dużej ilości odpadów i wywołującym dalsze negatywne skutki, takie jak np. zmniejszenie bioróżnorodności,
- niepodejmowaniu wystarczających działań prewencyjnych w zakresie przewidywania i zapobiegania negatywnym skutkom ekologicznym, społecznym i ekonomicznym prowadzenia oraz likwidacji działalności wydobywczej,
- niepodejmowaniu właściwych działań naprawczych w odniesieniu do problemów, zwłaszcza ekologicznych i społecznych, które już wystąpiły,
- zachwianiu integralności systemów ekologicznego, gospodarczego i społecznego.

---

<sup>1</sup> W odniesieniu do zasad zrównoważonego rozwoju przedstawionych w [14].

Ważną kwestią jest obawa, uzasadniona długoletnią obserwacją, że skala i złożoność problemów związanych z istnieniem terenów przekształconych antropogenicznie skutecznie utrudnia lub uniemożliwia ich właściwe zagospodarowanie.

Potrzeba opracowania modelu zarządzania terenami przekształconymi antropogenicznie wpływa zatem wprost z przekonania, że zapewnienie realizacji zasady zrównoważonego rozwoju, a poprzez to, odpowiednie rozwiązanie istniejących problemów, można uzyskać wówczas, gdy zostanie określona właściwa konfiguracja wykorzystania dostępnych zasobów, w tym wiedzy, ludzi, kapitału, informacji itd. Konfiguracja taka, obejmująca zarówno wyznaczony cel i kierunek podejmowanych działań, jak i metodykę postępowania oraz obiekty i relacje zachodzące pomiędzy nimi, powinna być realizowana przy uwzględnieniu odpowiednich funkcji zarządzania. Model zarządzania i zachodzące w nim procesy, w tym oddziaływanie interesariuszy na obiekt zarządzania, powinny zapewniać szerszą (odnoszącą się nie tylko do aspektów środowiskowych, ale obejmującą też aspekty ekonomiczne i społeczne) perspektywę ujęcia zagadnienia przywracania terenów zdegradowanych do użytku, bez której niemożliwe wydaje się skuteczne rozwiązanie występujących problemów.

Nieodzowne jest w tym miejscu nawiązanie do modeli rewitalizacji, które proponują inne zespoły badawcze. Na szczególną uwagę zasługuje model rewitalizacji obszarów miejskich opracowany przez krakowski Instytut Rozwoju Miast [3]<sup>2</sup>. Stanowi on najbardziej kompleksowe spośród zidentyfikowanych opracowań w zakresie budowy modelu rewitalizacji (model ten został wykorzystany również w ramach projektu ReVita Silesia [5]), stąd jego wybrane elementy posłużyły jako inspiracja autorom niniejszego opracowania. Innym przykładem jest „Wojewódzki program przekształceń terenów przemysłowych i zdegradowanych” opracowany dla województwa śląskiego przez Instytut Ekologii Terenów Uprzemysłowionych oraz Główny Instytut Górnictwa, dostarczający przydatnych narzędzi dotyczących m.in. przeglądu i klasyfikacji terenów przemysłowych [17].

Z badań literaturowych wynika, że w dotychczas opracowanych koncepcjach i modelach brakuje bezpośredniego uwzględnienia specyfiki zarządzania gminami górniczymi i innymi gminami dysponującymi obszarami przemysłowymi. Lukę tę starali się wypełnić autorzy prezentowanego w niniejszym artykule modelu zarządzania terenami przekształconymi antropogenicznie, adresowanego do gmin górniczych.

Specyfika gmin górniczych, uzasadniająca potrzebę opracowania koncepcji modelu, polega m.in. na:

- ich znaczącej koncentracji na obszarze jednego regionu (głównie na Śląsku), a także dużego skupienia na ich terenach obszarów zdegradowanych,

---

<sup>2</sup> Opublikowany w czasie trwania projektu, do którego nawiązuje się w tym artykule.

- występowaniu szkód ekologicznych związanych z obecnym lub wcześniejszym prowadzeniem działalności wydobywczej,
- występowaniu zjawisk społecznej deprivacji<sup>3</sup> na ich terenach.

W Polsce występują 73 gminy górnicze, czyli gminy, w których działalność wydobywcza prowadzona jest obecnie bądź była prowadzona po 14 stycznia 1999 r. [9, 16]. Aż 60 z nich leży na terenie województwa śląskiego.

W województwie śląskim, w ramach Regionalnego Systemu Informacji Przestrzennej, zarejestrowano 487 terenów zdegradowanych i przemysłowych<sup>4</sup> [15]. Wiele z nich znajduje się na obszarach gmin górniczych, zajmując znaczący procent ich powierzchni. Należy podkreślić, że koncentracja terenów zdegradowanych i przemysłowych na obszarze określonego regionu (głównie na Śląsku) jest szczególnie istotna w kontekście ograniczonej powierzchni, którą przeznaczają się na przykład na rozwój przemysłu, handlu czy usług (w tym turystycznych). Istnieje przekonanie, że bardziej opłacalne jest wykorzystanie terenu nieobciążonego degradacją niż zainwestowanie na terenie zdegradowanym. Występuje zatem realna potrzeba zarówno rzetelnej (ujmującej również koszty społeczne<sup>5</sup>) wyceny tych terenów, jak i określenia potencjalnych scenariuszy ich zagospodarowania, wraz ze wskazaniem, jak pokierować procesem rewitalizacji, by został on skutecznie wdrożony. Koncentracja obszarów problemowych w danym regionie zwiększa zarówno potrzebę wdrożenia modelu zarządzania, kompleksowo ujmującego pojawiające się problemy, jak i realną możliwość jego wykorzystania w praktyce. Z tego względu celem opracowanego modelu było znalezienie możliwie najskuteczniejszego rozwiązania uwzględniającego specyfikę problemu i istniejące ograniczenia.

Obszary gmin górniczych są szczególnie narażone na występowanie szkód ekologicznych, związanych z prowadzeniem działalności wydobywczej [1]. Perspektywa występowania szkód ekologicznych może być czynnikiem zniechęcającym do inwestowania na danym terenie. Problematyczne (m.in. z punktu widzenia potencjalnych inwestorów) jest przywracanie do użytku licznych w gminach górniczych zwałowisk odpadów powęglowych [15, 7], na których mogą pojawiać się zjawiska pożarowe. Informacja potwierdzająca, że dany teren przemysłowy jest wolny od wpływu szkód górniczych lub zapożarowań jest więc istotna z uwagi na możliwości recyklingu terenów przemysłowych. Ważne jest również uwzględnienie tej informacji na odpowiednich etapach procesu rewitalizacji, co starano się ująć w proponowanym modelu.

---

<sup>3</sup> Rozumianej jako „stan upośledzenia z uwagi na brak lub ograniczoną możliwość zaspokojenia potrzeb społecznych (zwłaszcza w zakresie warunków mieszkaniowych i poziomu życia, zatrudniania oraz dostępu do różnego rodzaju usług, w tym edukacyjnych, kulturalnych, służby zdrowia itd.)” [3].

<sup>4</sup> Stan na 10 czerwca 2012 r. Baza ta nie obejmuje wszystkich obszarów zdegradowanych i przemysłowych w województwie i jest częściowo nieaktualna, stanowi jednak najpełniejsze istniejące źródło informacji o terenach zdegradowanych w regionie śląskim [5].

<sup>5</sup> Szerzej o kosztach społecznych w artykule A. Janik pt. „Wielokryterialna metoda wyceny wartości terenów zdegradowanych” [4].

Znamiennym problemem gmin górniczych są też tereny zamieszkałe, w których występują zjawiska społecznej deprywacji [3], często wielokrotnej<sup>6</sup>, co w wielu przypadkach jest związane z likwidacją zakładów produkcyjnych. W gminach górniczych powodem tego zjawiska jest głównie zamykanie kopalń węgla kamiennego, z czym wielu górników nie poradziło sobie, nie znajdując innego zatrudnienia i nie zakładając własnej działalności. Gminy, takie jak Wodzisław Śląski czy Czerwionka-Leszczyny [8], stanowią przykład tego, jak poważne konsekwencje może mieć likwidacja głównego pracodawcy lokalnej społeczności, zwłaszcza wtedy, gdy nie podjęto w odpowiednim czasie działań zaradczych oraz wyprzedzających – dla zapobiegania negatywnym skutkom planowanych zmian.

Podsumowując powyższe rozważania, można stwierdzić, że potrzeba opracowania modelu opiera się na założeniu, iż w celu osiągnięcia optymalnego efektu konieczne są integracja różnych ujęć problematyki związanej z zarządzaniem terenami przekształconymi antropogenicznie, uwzględnienie wszystkich kluczowych interesariuszy tego procesu, dziedzin działalności, odpowiednich dla nich narzędzi zarządzania, a także zaspokojenie zidentyfikowanych, specyficznych potrzeb i oczekiwań władz gmin górniczych.

## **2. Założenia koncepcji modelu zarządzania terenami przekształconymi antropogenicznie**

Nadrzędnym podmiotem zarządzania procesem rewitalizacji jest gmina, a zasadniczym założeniem koncepcji modelu zarządzania terenami przekształconymi antropogenicznie jest ukierunkowanie zastosowania modelu do następujących przypadków:

- właścicielem lub współwłaścicielem terenu jest gmina,
- struktura własnościowa terenu jest nieustalona lub nieuregulowana,
- prywatny właściciel zwraca się do gminy o pomoc w zakresie zagospodarowania terenu,
- stwierdza się zaniedbania właściciela prywatnego.

Do tych przypadków należy zatem przede wszystkim zawęzić możliwość wykorzystania modelu, bowiem w tych sytuacjach występuje rzeczywista możliwość wpływania samorządu terytorialnego na podejmowane działania. Warto jednak zauważyć, że samorzady terytorialne, bez względu na to, czy są właścicielami tych terenów czy też nie, zawsze ponoszą określone koszty związane z ich istnieniem (m.in. koszty społeczne), dlatego też tak pożądana jest współpraca jednostek samorządu terytorialnego z właścicielami terenu w tym zakresie, nawet jeśli nie ma ku temu wyraźnych przesłanek prawnych.

W gminach, które pełnią rolę koordynatora podejmowanych działań, skupiają się nadrzędne interesy społeczne, a także możliwości podejmowania inicjatyw i realizacji

---

<sup>6</sup> Występowanie równocześnie kilku aspektów deprywacji, jak np. biedy, bezrobocia, słabej edukacji, przestępczości itd. [3].

konkretnych działań. Ich powodzenie wymaga zaangażowania interesariuszy, takich jak: potencjalni inwestorzy, właściciele czy społeczność lokalna. Aby umożliwić realizację funkcji zarządzania, podjęto próbę integracji interesariuszy procesu rewitalizacji poprzez stworzenie odpowiednich komórek (np. gminny zespół ds. rewitalizacji, międzygminny zespół ds. rewitalizacji, społeczna rada ds. rewitalizacji, operator rewitalizacji), które stanowią niejako spoiwo modelu.

Zarządzanie terenami przekształconymi antropogenicznie w sposób szczególny nawiązuje do:

- koncepcji zrównoważonego rozwoju, co wyraża się w uwzględnieniu aspektów środowiskowych, społecznych i ekonomicznych m.in. na etapie ustalania kryteriów klasyfikacji obszarów problemowych, a także analizy funkcjonalno-przestrzennej,
- zasady ciągłego doskonalenia, wpisującej się również w koncepcję zrównoważonego rozwoju, która wyraża się w uwzględnieniu potrzeb cyklicznego planowania i realizacji działań rewitalizacyjnych.

Przy formułowaniu koncepcji proponowanego modelu wzięto również pod uwagę:

- wybrane standardy i dobre praktyki z zakresu zarządzania środowiskowego, zarządzania bezpieczeństwem oraz zarządzania ryzykiem (w tym ISO 14001 [11], OHSAS 18001 [10], PN-N-18001 [12], PN-N 18002[13], ISO 31010 [2]),
- systemy modelowania zagrożeń na terenach dotkniętych skutkami deformacji, obejmujących prognozowanie przyszłych szkód górniczych (program Szkody 5 opracowany w Głównym Instytucie Górnictwa) oraz projektowany w GIG innowacyjny system zarządzania zagrożeniem pożarowym na składowiskach odpadów powęglowych, umożliwiający m.in. przewidywanie rozwoju tych zapożarowań, a także ich likwidację i prewencję,
- współczesne teorie i podejścia dotyczące budowy systemów i modeli zarządzania,
- systemy informatyczne (GIS, RSIP, ORSIP, OPI-TPP, Geoportal, CORINE land cover),
- dostępne źródła informacji o terenach przemysłowych,

Model jest adresowany przede wszystkim do wykorzystania przez gminy górnicze we współpracy m.in. z inwestorami oraz właścicielami terenów zdegradowanych. Podkreślono i uwzględniono w nim jednak celowość podejmowania działań wspólnych na poziomie związku gmin, z propozycją ustanowienia międzygminnego zespołu koordynującego prace rewitalizacyjne. Takie rozwiązanie umożliwia koordynację gminnych Lokalnych Programów Rewitalizacji, zwłaszcza w odniesieniu do terenów, których części znajdują się w posiadaniu dwóch lub więcej gmin.

Proponowany model zarządzania został opracowany z myślą o gminach górniczych, jednak autorzy starali się przedstawić go w taki sposób, aby, przy stosunkowo niewielkich modyfikacjach można go było zaadaptować do zastosowania również w gminach niezwiązanych z działalnością wydobywczą.

### 3. Algorytm modelu zarządzania terenami przekształconymi antropogenicznie na obszarach gmin górniczych

Opracowany algorytm modelu zarządzania terenami przekształconymi antropogenicznie na obszarach gmin górniczych został zaprezentowany na rysunku 1<sup>7</sup>.

Przedstawia on metodykę cyklicznego planowania i realizacji działań zmierzających do rewitalizacji i zapobiegania problemom na terenach gmin górniczych (zgodnie z zasadą ciągłego doskonalenia) poprzez określone przekształcenia terenów problemowych<sup>8</sup>.

W ramach modelu zarządzania terenami przekształconymi antropogenicznie, na obszarach gmin górniczych wyszczególniono następujące działania, które połączono w logiczny ciąg postępowania, uwidoczniony na rysunku 1 (w nawiasie określono jednostkę lub jednostki odpowiedzialne za realizację danego działania):

- zainicjowanie działań obejmujące:
  - uświadomienie problemów związanych z aktualną i potencjalną degradacją terenów na obszarze gminy oraz skali tego zjawiska, a także trudności związanych z koordynacją działań rewitalizacyjnych dotyczących terenów znajdujących się na obszarach kilku gmin,
  - powołanie gminnego zespołu ds. rewitalizacji (rada gminy) (formalne powołanie zespołu, który będzie koordynował prace dotyczące rewitalizacji do czasu powołania operatora rewitalizacji, oraz określenie zakresu obowiązków jego członków), ewentualne równoległe powołanie międzygminnego zespołu ds. rewitalizacji (związek gmin) (jako zespołu konsultującego oraz koordynującego plany i działania rewitalizacyjne, dotyczące terenów znajdujących się na obszarach kilku gmin);
- działania planistyczne, w tym:
  - wstępną identyfikację obszarów problemowych lub potencjalnie problemowych na terenie gminy (gminny zespół ds. rewitalizacji),
  - identyfikację interesariuszy procesów rewitalizacji z uwzględnieniem wszystkich obszarów problemowych (gminny zespół ds. rewitalizacji),
  - powołanie społecznej rady ds. rewitalizacji (rada gminy),
  - ustalenie (przez gminny zespół ds. rewitalizacji) kryteriów klasyfikacji obszarów problemowych, uwzględniających aspekty formalnoprawne, gospodarcze, infrastrukturalne i przestrzenne, społeczne, środowiskowe,

---

<sup>7</sup> Jak już wspomniano, uszczegółowiona charakterystyka poszczególnych etapów jego wdrażania została zaprezentowana w [6].

<sup>8</sup> Należy przy tym zaznaczyć, że poprzez przekształcenie autorzy modelu rozumieją nie tylko zmianę infrastrukturalno-przestrzenną, ale każdą zmianę zmierzającą do poprawy sytuacji społeczno-gospodarczej danego terenu (również realizowaną, np. w ramach działalności aktywizującej bezrobotnych i innych działań prospołecznych, zmierzających do rozwiązania problemów, np. danej dzielnicy, które pośrednio mają przyczynić się do poprawy sytuacji).

- klasyfikację obszarów na podstawie przyjętych kryteriów – ranking obszarów problemowych, wybór terenów do rewitalizacji (gminny zespół ds. rewitalizacji),
- analizę funkcjonalno-przestrzenną dla każdego obszaru problemowego oraz wyznaczenie zbioru możliwych scenariuszy przekształceń poszczególnych terenów (gminny zespół ds. rewitalizacji),
- ocenę możliwości zastosowania wytypowanych scenariuszy przekształceń oraz ranking scenariuszy (gminny zespół ds. rewitalizacji),
- propozycje projektów do wdrożenia w ramach wybranych scenariuszy (gminny zespół ds. rewitalizacji),
- analizę ryzyka dla poszczególnych projektów, odrzucenie projektów o ryzyku niedopuszczalnym (gminny zespół ds. rewitalizacji, ewentualnie przy udziale ekspertów zewnętrznych),
- wielokryterialną wycenę wartości terenu wykonaną dla wybranych projektów (gminny zespół ds. rewitalizacji, ewentualnie przy udziale ekspertów zewnętrznych) oraz ustalenie listy preferowanych projektów (gminny zespół ds. rewitalizacji),
- podjęcie decyzji dotyczącej samodzielnej realizacji przez gminę (albo związek gmin) lub znalezienia inwestorów dla poszczególnych projektów, w tym m.in. w ramach partnerstwa publiczno-prywatnego (gminny zespół ds. rewitalizacji w porozumieniu z potencjalnymi inwestorami);
- działania organizatorskie, obejmujące:
  - powołanie operatora rewitalizacji (rada gminy),
  - podjęcie decyzji, czy jest potrzebne uchwalenie lub zmiana MPZP. Jeśli tak, opracowanie MPZP lub jego zmian i uchwalenie (rada gminy, w porozumieniu z gminnym operatorem rewitalizacji),
  - opracowanie (przez operatora rewitalizacji) i uchwalenie (przez radę gminy) Lokalnego Programu Rewitalizacji (LPR),
  - zebranie wymaganych dokumentów, uzyskanie pozwoleń, wykonanie niezbędnych analiz i ocen, np. ocen oddziaływania na środowisko (operator rewitalizacji lub inwestorzy – zależnie od projektu),
  - organizację niezbędnych zasobów ludzkich, rzeczowych, finansowych itp., koniecznych do wdrożenia poszczególnych projektów/działań, opracowanie szczegółowych harmonogramów realizacji (operator rewitalizacji lub inwestorzy – zależnie od projektu),
  - przeprowadzenie przetargów, podpisanie umów z wykonawcami, wybór podmiotów sprawujących bezpośredni nadzór inwestorski nad poszczególnymi projektami itp. (operator rewitalizacji lub inwestorzy – zależnie od projektu);
- działania wdrożeniowe, w tym:
  - przeprowadzenie zaplanowanych działań/ realizacja zaplanowanych projektów (operator rewitalizacji lub inwestorzy – zależnie od projektu),



- rozliczenie i podsumowanie Lokalnego Programu Rewitalizacji (operator rewitalizacji lub inwestorzy – zależnie od projektu),
- uchwalenie zakończenia obecnego LPR (rada gminy).

Wyszczególnione powyżej etapy układają się w sekwencję określonych czynności. Po utworzeniu odpowiednich struktur (zespół ds. rewitalizacji – gminny i/lub międzygminny, społeczna rada ds. rewitalizacji), kolejne etapy algorytmu zmierzają najpierw do wstępnego rozeznania znajdujących się na obszarze gminy terenów problemowych lub potencjalnie problemowych, a następnie, dla wytypowanych w wyniku przeglądu i klasyfikacji najistotniejszych terenów, przeprowadzenia szczegółowej analizy funkcjonalno-przestrzennej. Wynikiem tej analizy jest szczegółowa charakterystyka badanego terenu oraz związanych z nim problemów, ze wskazaniem przyczyn zaistniałej lub potencjalnej degradacji. Istotną rolę odgrywa tu uwzględnienie problemów typowych dla gmin górniczych, jak obecne i przyszłe szkody ekologiczne (w tym m.in. szkody górnicze), zapażarowania zwałowisk odpadów powęglowych, sytuacja społeczna byłych górników oraz górników mogących stracić pracę itp.<sup>9</sup>

Wyniki analizy funkcjonalno-przestrzennej dają podstawy do oceny możliwości przekształceń danego terenu (również w kontekście zapobiegania przyszłym problemom, zidentyfikowanym jako potencjalne). Rozpatruje się tu różne scenariusze przekształceń. Scenariusze mogą zakładać albo pozostawienie obecnej funkcji danego terenu, z równoczesnym podjęciem działań np. w sferze społecznej, albo nadanie terenom nowej funkcji, jeśli jest to uzasadnione, aby dany teren „przywrócić do życia”<sup>10</sup>. Ocena scenariuszy według przyjętych kryteriów, w połączeniu z konsultacjami społecznymi, daje możliwość ustalenia rankingu możliwych do przyjęcia scenariuszy przekształceń, stanowiących podstawę do doboru konkretnych projektów rewitalizacyjnych. Projekty, które w następnym etapie uzyskują pozytywne wyniki w ocenie ryzyka ich wdrożenia, zostają poddane wielokryterialnej wycenie ekonomiczno-ekologiczno-społecznej, której wyniki dają pełniejszy obraz atrakcyjności inwestycyjnej terenów zdegradowanych zarówno z punktu widzenia gminy (możliwość podjęcia inwestycji lub zbycia terenu), jak i potencjalnych inwestorów.

Powstaje w ten sposób lista preferowanych projektów rewitalizacyjnych, które gmina wdraża samodzielnie bądź we współpracy z inwestorami zewnętrznymi (partnerstwo publiczno-prywatne). Do koordynacji realizacji planowanych projektów powołuje się Operatora Rewitalizacji, który może być zarówno jednostką gminną, jak i zewnętrzną – wyłonioną np. w formie konkursu lub przetargu.

<sup>9</sup> Problemy te zostały uwzględnione zarówno na etapie analizy funkcjonalno-przestrzennej, jak i na dalszych etapach opracowywania modelu.

<sup>10</sup> W tym np. scenariusze: rozwoju produkcji i obsługi produkcji, usługowy, rozwoju nowych zasobów mieszkaniowych, komunikacyjno-transportowy, rekreacyjno-sportowy czy też przyrodniczo-krajobrazowy. W ich ramach można wyróżnić również bardziej szczegółowy podział scenariuszy, np. jednym ze sposobów realizacji scenariusza rozwoju produkcji i obsługi produkcji może być rozpoczęcie odzysku kruszywa ze zwałowiska odpadów powęglowych.

Po ewentualnych wymaganych zmianach planistycznych, umożliwiającym wykonanie określonych projektów (zmiana/uchwalenie MPZP), opracowywany jest i uchwalany Lokalny Program Rewitalizacji (LPR). Rozpoczyna się przygotowywanie, a następnie wdrażanie przedsięwzięć zapisanych w LPR.

Zakończenie i rozliczenie zadań przewidzianych w LPR kończą pierwszy cykl wdrażania proponowanego modelu zarządzania. Po uchwaleniu przez radę gminy zakończenia realizacji LPR i podaniu do publicznej wiadomości jego wyników (w modelu podkreślono wagę informowania społeczeństwa o planowanych i zrealizowanych pracach rewitalizacyjnych), następuje powrót do fazy planowania – wykonywany jest kolejny przegląd terenów problemowych i następujące po nim etapy modelu, dla realizacji kolejnych prac rewitalizacyjnych, zgodnie z zasadą ciągłego doskonalenia.

Równoległe z wymienionymi powyżej działaniami planistycznymi, organizatorskimi oraz wdrożeniowymi, rekomenduje się prowadzenie działań motywacyjnych oraz kontrolnych.

Wśród działań motywacyjnych wspierających działania planistyczne znajdują się m.in.:

- uświadamianie interesariuszom, że planowane działania zmierzają do poprawy sytuacji społeczno-gospodarczej w regionie, a także uświadomienie potencjalnym inwestorom możliwości pozyskania terenów atrakcyjnych inwestycyjnie (gminny zespół ds. rewitalizacji),
- zapewnienie społecznej radzie ds. rewitalizacji wysokiej rangi poprzez nadanie jej statusu organu doradczego przy radzie gminy (rada gminy),
- angażowanie interesariuszy w prace na rzecz regionu, aktywizowanie i angażowanie lokalnej społeczności (także poprzez udział w konsultowaniu listy preferowanych projektów) (gminny zespół ds. rewitalizacji, społeczna rada ds. rewitalizacji),
- przeprowadzanie akcji informacyjnej dotyczącej wstępnych planów podjęcia rewitalizacji (informacje w mediach), a także przygotowanie materiałów informacyjnych dla potencjalnych inwestorów oraz propozycji udogodnień (ulgi podatkowe itp.) dotyczących udziału w procesie rewitalizacji (gminny zespół ds. rewitalizacji),
- uwzględnienie oczekiwań potencjalnych inwestorów (gminny zespół ds. rewitalizacji),
- uwzględnienie problemów typowych dla gmin górniczych, jak obecne i przyszłe straty ekologiczne (w tym m.in. szkody górnicze), zapożarowania zwałowisk odpadów wydobywczych, sytuacja społeczna byłych górników oraz górników mogących stracić pracę itp. (gminny zespół ds. rewitalizacji, społeczna rada ds. rewitalizacji),
- przedstawienie możliwości uzyskania dofinansowania (gminny zespół ds. rewitalizacji, społeczna rada ds. rewitalizacji).

Działania motywacyjne podejmowane na etapie organizowania oraz wdrażania polegają na przeprowadzaniu przez operatora rewitalizacji akcji informacyjnej dotyczącej opracowania Lokalnego Programu Rewitalizacji oraz ujętych w nim projektów, w tym przedstawianie odpowiednich informacji w mediach.

Zapewnienie cykliczności działań jest jedną z głównych zasad, na których opiera się koncepcja modelu, dlatego też w ramach działań motywacyjnych operator rewitalizacji powinien podejmować się uświadamiania problemów wciąż wymagających rozwiązania i przedstawiania obszarów, na których istnieje potrzeba dalszej poprawy (w zakresie sytuacji społeczno-gospodarczej, rozwoju regionu).

Skuteczność podejmowanych decyzji i efektywność działań wymaga stałego monitorowania ich przebiegu. Przewodniczący gminnego zespołu ds. rewitalizacji na odpowiednich etapach planowania sprawdza m.in., czy:

- powstała wstępna lista obszarów problemowych,
- zostali zidentyfikowani interesariusze procesów rewitalizacji oraz czy ich lista jest kompletna,
- ustalono zbiór kryteriów klasyfikacji obszarów problemowych,
- jest możliwość rozwiązania problemów własnościowych terenów, których stan formalno-prawny jest nieuregulowany,
- ranking terenów został opracowany,
- informacje dotyczące planów rewitalizacji zostały podane do publicznej wiadomości,
- przygotowano odpowiednie materiały i udostępniono je potencjalnym inwestorom,
- kryteria analizy odpowiadają znanym potrzebom/oczekiwaniom społecznym,
- powstał zbiór scenariuszy przekształceń,
- powstał ranking scenariuszy przekształceń,
- przeprowadzono konsultacje społeczne w zakresie oceny możliwości zastosowania wytypowanych scenariuszy przekształceń oraz propozycji projektów do wdrożenia w ramach wybranych scenariuszy oraz czy wyniki konsultacji społecznych zostały wzięte pod uwagę,
- zestawiono propozycje projektów,
- została przeprowadzona analiza ryzyka dla poszczególnych projektów,
- ryzyka projektów są dopuszczalne,
- wycena została wykonana,
- powstała lista preferowanych projektów,
- opcja samodzielnego finansowania czy z udziałem inwestora będzie lepsza przy poszczególnych projektach,
- podjęto decyzje dotyczące wszystkich projektów.

Spółeczna rada ds. rewitalizacji w ramach działań planistycznych sprawdza, czy:

- nie pominięto istotnych kryteriów klasyfikacji obszarów problemowych,
- nie pominięto istotnych obszarów problemowych,

- uwzględniono wszystkie zagadnienia istotne dla analizy funkcjonalno-przestrzennej,
- rozpatrywane scenariusze odpowiadają potrzebom i oczekiwaniom społecznym,
- projekty proponowane oraz wybrane do wdrożenia odpowiadają potrzebom i oczekiwaniom społecznym,
- projekty proponowane do wdrożenia nie budzą uzasadnionego sprzeciwu.

Ponadto, społeczna rada ds. rewitalizacji, gminny zespół ds. rewitalizacji oraz międzygminny zespół ds. rewitalizacji, w ramach działań kontrolnych podejmowanych na etapie organizowania, przekazują sugestie dotyczące wyboru operatora rewitalizacji.

Uczestnicy konsultacji społecznych w ramach działań planistycznych monitorują m.in., czy:

- nie pominięto istotnych obszarów problemowych,
- rozpatrywane scenariusze odpowiadają potrzebom i oczekiwaniom społecznym,
- projekty proponowane oraz wybrane do wdrożenia odpowiadają potrzebom i oczekiwaniom społecznym,
- projekty proponowane do wdrożenia nie budzą uzasadnionego sprzeciwu.

Międzygminny zespół ds. rewitalizacji w ramach działań planistycznych koordynuje prace rewitalizacyjne planowane, prowadzone i finalizowane na terenach kilku gmin równocześnie, uczestniczy w konsultacjach dotyczących prac rewitalizacyjnych, w szczególności projektów, które mogą być podejmowane wspólnie oraz zmian planistycznych potrzebnych do ich wdrożenia, a także sprawdza m.in., czy:

- zidentyfikowano tereny, które są w posiadaniu kilku gmin,
- można przeprowadzić ich rewitalizację przy współpracy kilku gmin.

Rada gminy włącza się w pełnienie funkcji kontrolnej na etapie działań organizatorskich, sprawując nadzór nad działalnością operatora rewitalizacji, a także monitorując m.in.:

- wystąpienie potrzeby zmiany lub uchwalenia Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego,
- to, czy potrzebne zmiany zostały wprowadzone (w porozumieniu z operatorem rewitalizacji).

Operator rewitalizacji bezpośrednio prowadząc działania organizatorskie, a następnie wdrożeniowe, sprawdza m.in., czy:

- Lokalny Program Rewitalizacji został opracowany i uchwalony,
- wymagane dokumenty potrzebne do realizacji wybranego projektu zostały uzyskane i czy odpowiednie analizy zostały przeprowadzone itp.,

- zostały zapewnione zasoby ludzkie, rzeczowe, finansowe i inne, niezbędne do wdrożenia poszczególnych projektów/działań,
- powstały harmonogramy realizacji projektów,
- zostały przeprowadzone przetargi, czy podpisano umowy z wykonawcami projektów i czy dokonano wyboru podmiotów sprawujących bezpośredni nadzór inwestorki nad poszczególnymi projektami,
- osiągane są założone cele,
- uzyskiwane są zaplanowane efekty,
- dotrzymane są planowane terminy,
- koszty są zgodne z planowanymi,
- Lokalny Program Rewitalizacji został prawidłowo rozliczony.

Inwestorzy, dla których efektywność podejmowanych działań jest szczególnie istotna, sprawdzają m.in., czy:

- wymagane dokumenty potrzebne do realizacji wybranego projektu zostały uzyskane i czy odpowiednie analizy zostały przeprowadzone itp.,
- zostały zapewnione zasoby ludzkie, rzeczowe, finansowe i inne, niezbędne do wdrożenia poszczególnych projektów/działań,
- powstały harmonogramy realizacji projektów,
- zostały przeprowadzone przetargi, czy podpisano umowy z wykonawcami projektów i czy dokonano wyboru podmiotów sprawujących bezpośredni nadzór inwestorki nad poszczególnymi projektami,
- wykonywane projekty zostały prawidłowo rozliczone.

Podmioty wybrane do prowadzenia bezpośredniego nadzoru inwestorskiego monitorują przebieg projektów.

Jednostki audytujące sprawdzają, czy projekty zostały wdrożone zgodnie ze stawianymi im wymaganiami (w ramach przeprowadzenia wymaganych audytów, np. dotyczących rozliczenia projektów unijnych).

Należy zaznaczyć, że przebieg procesu rewitalizacji według przedstawionego algorytmu jest z konieczności uproszczony. Degradacja i rewitalizacja to procesy dynamiczne, dlatego pojawiające się problemy, które często trudno przewidzieć, należy na bieżąco monitorować i rozwiązywać, korzystając z odpowiednich narzędzi zarządzania wykorzystywanych w ramach przedstawionych funkcji.





















## Podsumowanie

W artykule przedstawiono podstawy koncepcji modelu zarządzania terenami przekształconymi antropogenicznie na obszarach gmin górniczych, opracowanej w ramach realizacji projektu „Model zarządzania terenami przekształconymi antropogenicznie na obszarach gmin górniczych”. Wśród omawianych zagadnień przedstawiono genezę powstania modelu, podstawowe założenia dotyczące jego budowy oraz wypracowany przez autorów algorytm obrazujący etapy jego wdrażania, wraz z ich ogólnym opisem.

Opracowując model, przyjęto założenie, iż w celu osiągnięcia optymalnego efektu (zagospodarowanie terenów przekształconych antropogenicznie) konieczne jest uwzględnienie wszystkich kluczowych interesariuszy procesu zarządzania oraz zaspokojenie zidentyfikowanych, specyficznych potrzeb i oczekiwań władz gmin górniczych (w tym w zakresie szkód ekologicznych, zapożarowania zwałowisk odpadów powęglowych, sytuacji społecznej). Uwzględnienie tych zagadnień sprawia, że model stanowi inne niż dotychczasowe propozycje rozwiązań dotyczących rewitalizacji. Zaproponowano przy tym szczegółowe odniesienie poszczególnych etapów postępowania do funkcji zarządzania – planowania, organizowania, motywowania oraz kontrolowania.

W niniejszym artykule przedstawiono koncepcję modelu i algorytm, natomiast uszczegółowiona charakterystyka poszczególnych etapów ich wdrażania została zaprezentowana w artykule „Struktura modelu zarządzania terenami przekształconymi antropogenicznie na obszarach gmin górniczych oraz wybrane uwarunkowania i problemy jego stosowania” [6].

## Bibliografia

1. Gruchlik P., Kowalski A.: Metodyka identyfikacji i szacowania potencjalnych szkód ekologicznych na terenach górniczych dla potrzeb wspomaganie zarządzania terenami przekształconymi antropogenicznie. Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej, s. Organizacja i zarządzanie, z. 62, Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice 2012.
2. ISO IEC 31010:2009, Risk management – Risk assessment techniques. Final Draft International Standard, ISO, Genewa 2009.
3. Janas K., Jarczewski W., Wańkiewicz W.: Model rewitalizacji miast, tom 10. Instytut Rozwoju Miast, Kraków 2010.
4. Janik A.: Wielokryterialna metoda wyceny wartości terenów zdegradowanych. Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej, s. Organizacja i zarządzanie, z. 62, Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice 2012.

5. Jarczewski W., Huculak M., Śmietana W.: Korzyści społeczne, ekonomiczne i środowiskowe wynikające z rewitalizacji terenów zdegradowanych, w tym przemysłowych. Instytut Rozwoju Miast, Kraków 2010.
6. Łączny M.J., Baran J., Cichy M.J., Janik A., Ryszko A., Szafraniec M.: Struktura modelu zarządzania terenami przekształconymi antropogenicznie na obszarach gmin górniczych oraz wybrane uwarunkowania i problemy jego stosowania. Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej, s. Organizacja i zarządzanie, z. 62, Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice 2012.
7. Łączny M.J., Bondaruk J., Janik A. (red.): Problematyka przywracania terenów zwałowisk odpadów powęglowych do obiegu gospodarczo-społecznego. Podejście metodyczne i praktyczne. Wydawnictwo Naukowe Instytutu Technologii Eksploatacji – PIB, Radom 2012.
8. Martyka J., Majer M.: Skala i przejawy wykluczenia społecznego byłych górników w wybranych gminach górniczych – podejście podmiotowe, [w:] Nowak K. (red.): Górnicy wykluczeni, ale niezapomniani. Program pozytywny. Główny Instytut Górnictwa, Stowarzyszenie Gmin Górniczych w Polsce, Wodzisław Śląski 2010.
9. Obwieszczenie Ministra Gospodarki z dnia 22 stycznia 2008 r. w sprawie wykazu gmin górniczych (M.P. z 2008 r., nr 10, poz. 115).
10. OHSAS 18001:2007 – Occupational Health and Safety Assessment Series, ILO 2007.
11. PN-EN ISO14001:2005, PKN, Warszawa 2005.
12. PN-N 18001:2004, Systemy zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy. Wymagania, PKN, Warszawa 2005.
13. PN-N 18002:2000 Systemy zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy. Ogólne wytyczne do oceny ryzyka zawodowego, PKN, Warszawa 2000.
14. Poskrobko B. (red.): Zarządzanie środowiskiem. Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2007.
15. Regionalny System Informacji Przestrzennej (RSIP), <http://rsip.silesia-region.pl>.
16. Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. – Prawo geologiczne i górnicze (Dz.U. z 2011 r., nr 163, poz. 981).
17. Wojewódzki program przekształceń terenów przemysłowych i zdegradowanych wraz z koncepcją rozbudowy narzędzi informatycznych oraz prognozą jego oddziaływania na środowisko regionalny system wspomagania zarządzaniem terenami przemysłowymi w gminach. GIG, IETU, Katowice 2008.



**Abstract**

The article presents the basic concept of the management model for anthropogenically transformed areas in the mining communities, developed under the project „The anthropogenically transformed sites’ management model, for mining municipalities”. Among discussed issues are the genesis of the creation of the model, basic assumptions concerning its structure and algorithm showing the stages of its implementation, together with the general description.

The model and algorithm are based on the assumption that in order to achieve optimum effect (development of anthropogenically transformed areas) it is necessary to include all key stakeholders in the process of managing and meeting identified, specific needs and expectations of the mining municipalities (including the environmental damage, dumping grounds’ fires, social situation). Taking these two factors into consideration we can determined that the model is another proposition than current solutions on revitalization. Noteworthy is that there is reference to the management functions – planning, organizing, motivation and controlling.

This article presents a conceptual model and algorithm; the characteristics of individual stages of its implementation is presented in article „Structural characteristics of the anthropogenically transformed sites’ management model, for mining municipalities, with selected conditions and problems of its application”.

*Praca naukowa finansowana ze środków na naukę w latach 2010 – 2012 jako projekt badawczy nr N N115 345038*