Kazimierz Zawisny

6. CELE LOKALNE GMIN ORAZ ICH WYBÓR W PLANOWANIU TERYTORIALNYM[1]

6.1. Niektóre aspekty planowania terytorialnego na poziomie gmin

W świetle aktualnych przepisów prawnych system planowania terytorialnego w jednostkach gminnych obejmuje planowanie finansowe, planowanie przestrzenne oraz programowanie gospodarcze[2]. W najprostszej, najmniej rozbudowanej wersji system ten może zawierać tylko te plany, których opracowanie jest dla gmin obligatoryjne. Planami tymi są: roczny plan finansowy gminy oraz plany przestrzennego zagospodarowania gminy, tj. miejscowy plan ogólny lub (i) miejscowy plan szczegółowy. Jest to zatem swego rodzaju wersja bazowa w postaci jednolitego systemu planów terytorialnych dla wszystkich jednostek gminnych. System ten w zależności od potrzeb danej jednostki może być – na mocy decyzji rady gminy – uzupełniony o inne rodzaje planów i programów, z których najważniejszymi są: plan funkcjonalny oraz średniookresowy program społeczno-gospodarczego rozwoju gminy.

Podstawowym elementem systemu planowania terytorialnego jest obecnie plan przestrzennego zagospodarowania gminy. W istniejących prawno-ustrojowych warunkach funkcjonowania gmin plan ten musi jednakże zyskać nową treść i stać się rzeczywistym instrumentem racjonalnego kształtowania miejscowego ładu przestrzennego. Ład przestrzenny gminy rozumiany może być przy tym w dwojaki sposób[3]: po pierwsze może on oznaczać proces racjonalnego zagospodarowania przestrzeni (ujęcie dynamiczne), po drugie można go rozumieć jako pewien stan określonych elementów przestrzeni ekonomicznej (ujęcie statyczne). W tym drugim sensie może on odnosić się tak do przeszłości, teraźniejszości, jak i przyszłości. Najczęściej jednak mówiąc o ładzie przestrzennym danej jednostki terytorialnej ma się na myśli przyszły stan przestrzeni gospodarczej o pożądanej (optymalnej) wielkości i strukturze elementów. Plan miejscowy jako narzędzie tworzenia ładu przestrzennego powinien, według nas,

---

[1] Jest to zmodyfikowana i rozszerzona wersja opracowania *Formułowanie i wybór celów w planowaniu terytorialnym*, zawartego w pracy *Planowanie terytorialne w systemie samorządowym*, Kier. naukowy L. Wojtasiewicz, Centrum Badania Gospodarki Regionalnej, AE w Poznaniu 1990 (maszynopis).

[2] Najważniejszymi aktami prawnymi regulującymi system planowania w gminach są: Ustawa z dnia 12 lipca 1984 r. o planowaniu przestrzennym, DZ.U. nr 35, poz. 185: Ustawa z dnia 13 lipca 1988 r. o zmianie ustawy o planowaniu przestrzennym. DZ.U. nr 24, poz. 166: Ustawa z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie terytorialnym, DZ.U. nr 14, poz. 95: Ustawa z dnia 17 maja 1990 r. o podziale zadań i kompetencji, określonych w ustawach szczególnych pomiędzy organy gminy a organy administracji rządowej oraz o zmianie niektórych ustaw, Dz.U. nr 34, poz. 198.

[3] Zob. K. Stiglbauer, *Raumordnung in Osterreich* [w:] *Raumordnung und Regionalpanung in europäischen Ländern*, Beiträge Akademie für Raumforschung und Landesplanung. B. 42, Hermann Schroedel Verlag; Hannover 1980, s. 7.

zawierać z jednej strony przestrzenną wizję, długofalową strategię rozwoju terenu (horyzont 20-letni wcale nie byłby tu zbyt długi), z drugiej zaś – powinien stanowić stabilne w czasie ramy prawne, ekonomiczne, ekologiczne etc. dla wszelkiego rodzaju działalności ludzkiej na terenie gminy[4]. Jego cechą charakterystyczną byłby szeroko rozbudowany system celów, który oprócz celów stricte przestrzennych obejmowałby także cele społeczne, ekonomiczne oraz ekologiczne. Rozwiązanie takie jest konieczne przynajmniej w tych gminach, w których funkcjonować będzie bazowy wariant systemu planowania terytorialnego, czyli w gminach, gdzie nie będzie opracowany oddzielny plan (program) ich rozwoju społeczno-gospodarczego. Drugą cechą charakterystyczną planu miejscowego winien być zawarty w nim opis dopuszczalnych warunków w zakresie gospodarowania przestrzenią. Oprócz ustaleń prawnych znaleźć się tu powinny pryncypia lokalnej polityki lokalizacyjnej, a także wszystkie ograniczenia wynikające z ustaleń planu przestrzennego zagospodarowania kraju oraz właściwego planu regionalnego[5].

Planowanie finansowe jako drugi i zarazem ostatni składnik systemu planowania terytorialnego (w wariancie bazowym) również musi ulec znacznym przeobrażeniom. Pomijając tu skądinąd bardzo istotne kwestie wynikające z nowej roli gmin jako podmiotów samorządowych, zmiany w planowaniu finansowym są niezbędne, gdyż – po odrzuceniu planów społeczno-gospodarczych – jest ono jedynym rodzajem planowania krótkookresowego. W takiej sytuacji plan finansowy gminy nie może się ograniczać wyłącznie do bilansowania źródeł i wielkości dochodów oraz kierunków i wielkości wydatków budżetowych gminy. Koniecznym jest poszerzenie go przynajmniej o jasno sprecyzowaną warstwę celów, a także o takie elementy (np. zawarte w procedurze jego konstrukcji), które zapewnią łączność ze strategicznymi ustaleniami planu przestrzennego zagospodarowania gminy.

Potencjalnymi planami gmin mogą być, jak już wspomnieliśmy, plan funkcjonalny oraz program lub programy rozwoju gospodarczego. Budowa planu funkcjonalnego – opracowywanego dla obszaru zespołu gmin o szczególnych funkcjach ekonomicznych, społecznych lub przyrodniczo-środowiskowych – wymaga obecnie zawarcia porozumienia komunalnego przez zainteresowane gminy. Zauważmy, że w praktyce konstrukcja planu funkcjonalnego będzie oznaczać rozpoczęcie bardzo trudnego procesu wspólnego planowania gmin. Efektem takiego procesu wcale jednak nie musi być plan wspólny (a takim z założenia jest plan funkcjonalny), może nim być także system oddzielnych planów „bezkolizyjnych" dla gmin, które zawarły stosowne porozumienie lub utworzyły celowy związek komunalny. Nie rozwijając tutaj tego tematu podkreślmy jedynie, że opracowanie planu (programu) wspólnego gmin jest bardziej pracochłonne (a przez to i droższe), aniżeli opracowanie oddzielnych dla gmin planów „bezkoli-

[4] Zgodnie z orzecznictwem Naczelnego Sądu Administracyjnego plany przestrzennego zagospodarowania gmin mają już charakter prawa miejscowego. Zob. M. Cegielska, *Planowanie przestrzenne* [w:] „Wspólnota" 23/1990.

[5] Bez względu na to, jak potoczą się dalsze zmiany w podziale administracyjno-politycznym państwa (np. utworzenie krajów zamiast województw) w powiązaniach międzyszczeblowych w zakresie planowania przestrzennego dominować będą relacje subordynacji. Wskazuje na to praktyka planistyczna wielu krajów zachodnich, takich jak np. RFN, Szwajcarii, a zwłaszcza Austrii, której system planowania przestrzennego jest silnie rozwinięty.

zyjnych", przy jednakowych w obu przypadkach korzyściach wynikających z procesu wspólnego planowania[6].

Nowym elementem planowania terytorialnego będzie niewątpliwie program rozwoju społeczno-gospodarczego gminy. Nie przesądzając tu jego zakresu, pola i horyzontu chcieliśmy zauważyć, że nie może to być dokument wzorcowany na znanych z przeszłości planach rozwoju społeczno-gospodarczego gminy. Musi to być program sensu stricto, zaś ustalenia w nim zawarte mogą mieć przede wszystkim charakter informacyjny tak dla administracji gminnej, jak i dla wszystkich podmiotów życia społeczno-gospodarczego gminy.

Reasumując można skonstatować, iż system planowania terytorialnego, jaki się obecnie kształtuje w praktyce funkcjonowania gmin polskich, będzie bardzo zróżnicowany. W jednych gminach będzie on obejmował planowanie finansowe i przestrzenne, w innych zaś oprócz tych elementów – również plany funkcjonalne, programy rozwoju społeczno-gospodarczego, a także programy lub plany konstruowane w ramach porozumienia międzygminnego.

6.2. Cele i zadania gmin

Gmina jako wspólnota samorządowa mieszkańców określonego terytorium stanowi układ względnie odosobniony, którego szczególną cechą charakterystyczną jest to, iż w bieżącym działaniu oraz w programowaniu swojego rozwoju kieruje się on niezwykle bogatym i zarazem złożonym zestawem różnorodnych celów. W chwili obecnej, tj. u progu nowego ustroju kraju przejawiającego się m.in. w zupełnie nowym sposobie funkcjonowania gmin[7], cele te nie zostały jeszcze w pełni zidentyfikowane, a tym bardziej usystematyzowane[8]. Istnieje natomiast określony w ustawie o samorządzie terytorialnym zakres działania gminy będący w istocie rzeczy podstawowym katalogiem tzw. zadań własnych gminy[9]. Ujęte w 15 punktach zadania własne gminy nie wyczerpują całego zakresu jej działania, gdyż może ona wykonywać także tzw. zadania zlecone; przy tym tak pierwsze jak i drugie realizuje ona w imieniu własnym oraz na własną odpowiedzialność, co nie jest bez znaczenia dla treści i sposobu formułowania przez nią jej celów działania i rozwoju.

Zadania własne gminy obejmują – jak zauważa M. Kulesza[10] – wszystkie sfery życia społecznego, wszystkie sprawy publiczne o znaczeniu lokalnym. Należą do nich m.in. zagadnienia:

– ładu przestrzennego, gospodarki terenami i ochrony środowiska,

---

[6] Opis wspólnego planowania (programowania) gmin opartego na idei schematów koordynacji pozytywnej oraz koordynacji negatywnej zawiera praca K. Zawisnego, *Koordynacja przedsięwzięć wspólnych* [w:] *Planowanie terytorialne w systemie samorządowym*, op.cit.

[7] W syntetyczny i klarowny sposób sens obecnego systemu funkcjonowania gmin przedstawia Z. Niewiadomski w artykule *Istota samorządności terytorialnej*, „Wspólnota" 6/1990.

[8] Zauważmy, że z pierwszą, oryginalną próbą identyfikacji celów gminy mieliśmy do czynienia w trakcie tegorocznej kampanii wyborczej do samorządu terytorialnego.

[9] Zob. Ustawa z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie terytorialnym; Materiały powielone Senatu RP, druk nr 171 z dnia 13 marca 1990 r.

[10] Zob. M. Kulesza, Klauzule kompetencyjne, „Wspólnota" 3/1990 r.

– gminnych dróg, ulic, mostów, placów oraz organizacji ruchu drogowego,

– wodociągów i zaopatrzenia w wodę, kanalizacji, usuwania i oczyszczania ścieków komunalnych, utrzymania czystości oraz urządzeń sanitarnych, wysypisk i utylizacji odpadów komunalnych, zaopatrzenia w energię elektryczną i cieplną,

– lokalnego transportu zbiorowego,

– ochrony zdrowia, pomocy społecznej i oświaty,

– komunalnego budownictwa mieszkaniowego.

Wymienione przykładowo zagadnienia należące do podstawowego katalogu zadań własnych gminy mogą stanowić punkt wyjścia do ewentualnej konstrukcji katalogu celów gminy. Katalog taki mógłby być niewątpliwie instrumentem bardzo użytecznym zarówno w bieżącym funkcjonowaniu gminy (funkcjonowanie to obejmuje bowiem dokonywanie ciągłych aktów wyboru, podejmowania decyzji), jak również – a może przede wszystkim – w procesie planowania i programowania rozwoju gospodarki gminnej. Powinien on odpowiadać wg nas – następującym warunkom:

a) cele katalogu winny tworzyć układ hierarchiczny, w którym wyodrębniony byłby cel główny oraz cele dalszych poziomów;

b) katalog winien zawierać przynajmniej dwie główne części składowe, tj. część obejmującą długofalowe cele strategiczne gminy oraz część obejmującą krótkookresowe cele taktyczne;

c) części katalogu winny się dalej dzielić na rozdziały grupujące cele o w miarę jednorodnym charakterze;

d) cele strategiczne winny być formułowane przede wszystkim jako cele funkcjonalne, natomiast cele taktyczne – głównie jako cele rzeczowe[11].

Warunki powyższe można byłoby uzupełnić o tak oczywiste żądania, jak konieczność ogólnego formułowania celów strategicznych i precyzyjnego określenia celów taktycznych oraz żądania, aby te ostatnie sformułowane były w formie umożliwiającej łatwą (jednoznaczną) ich transformację na zadania gminy. Niezależnie od wyodrębnienia w katalogu celów gminy wspomnianych dwóch jego części głównych mógłby on grupować cele wg różnych a priori przyjętych kryteriów. Przyjmując na przykład jako kryterium charakter celów można je podzielić na cele ekonomiczne, cele społeczne, cele ekologiczne; można również wyodrębnić cele przestrzenne i aprzestrzenne. Możliwych rozwiązań taksonomicznych jest tu naturalnie wiele[12]. W skrajnym przypadku rozdziały katalogu mogłyby się pokrywać z dziedzinami gospodarki gminnej określonymi w cytowanej już ustawie jako tzw. zadania własne. Jednakże nie byłoby to rozwiązanie zbyt szczęśliwe, gdyż katalog z tak szczegółowo sformułowanymi rozdziałami (ich konsekwencją byłby dalszy, bardzo duży stopień dezagregacji celów wewnątrz poszczególnych rozdziałów) ulegałby bardzo szybkiej dezaktualizacji.

Zastanówmy się teraz, co winny wyrażać cele gminy, a zwłaszcza te z nich, które mogą znaleźć odzwierciedlenie w szeroko rozumianym planowaniu terytorialnym. Cel główny, jak wiemy, winien być sformułowany w miarę ogólnie i winien wyznaczać pod-

---

[11] Pojęcie to wyjaśniamy w następnym punkcie pracy.

[12] Np. bardzo obszerny katalog celów opracowany dla potrzeb gmin i krajów związkowych Austrii grupuje cele w 4 głównych blokach (cele państwowo-polityczne, cele społeczne, cele ekonomiczne, cele przestrzenne) zawierając w sumie kilkadziesiąt (!) różnych celów. Zob. *Österrichisches Raumordnungskonzept, Entwurf*, Österreichische Raumordnungskonferenz (ÖROK), Wien 1981.

stawowy kierunek dążeń gminy. Możliwe są tu do rozważania wielorakie propozycje z zakresie treści celu głównego gminy. Poniżej podajemy alternatywne przykłady sformułowań i treści celu głównego. Są to:

- zapewnienie mieszkańcom gminy optymalnych warunków życia,
- stały, wszechstronny rozwój gminy,
- osiągnięcia i utrzymanie równowagi ekologicznej gminy,
- kształtowanie ładu przestrzennego gminy,
- stwarzanie warunków dla długookresowego rozwoju gospodarki gminnej.

Łatwo zauważyć, że każdy z wymienionych celów posiada odmienny charakter. Mamy tu więc kolejno: cele o charakterze społecznym, społeczno-ekonomicznym, przestrzennym i ekonomicznym. Nawet pobieżna ich analiza prowadzi do wniosku, że gmina jako całość dość trudno daje się opisać za pomocą jednego celu głównego. Z wymienionych bowiem 5 celów na dobrą sprawę tylko dwa pierwsze mogłyby pełnić rolę celu głównego gminy, tj. celu, który w syntetyczny sposób wyraża dążenia gminy jako różnorodnej całości. Wybierając pozostałe z proponowanych wyżej celów musimy mieć świadomość, że każdy z nich odzwierciedla jednynie wycinek (sferę) życia gminy. Bez względu na to jak ważna – w danym okresie – byłaby ona dla przyszłości gminy, pozostaje faktem, iż tak sformułowany cel główny wyraża dążenia gminy w odniesieniu do tej sfery.

O ile cel główny, a także cele rzędu II, mogą być dla wszystkich gmin dość podobnie sformułowane[13], o tyle cele dalszych rzędów zasadniczo rzecz biorąc będą różne dla każdej gminy. W przypadku konkretnej gminy cele te będą różne w zależności od typu gminy (gmina rolnicza, przemysłowa, przemysłowo-rolnicza, turystyczna), od stopnia jej industrializacji i urbanizacji, a także natężenia procesów społecznych, patologii i zagrożeń ekologicznych. Oprócz powyższych uwarunkowań obiektywnych podstawowy wpływ na treść i dobór celów będą mieć różnorakie czynniki subiektywne (na przykład odczucie co do stopnia zamożności gminy), czynniki psychologiczne (np. skłonność do podejmowania ryzyka, skłonność do innowacji), czynniki polityczne (np. presja istniejących w gminie grup nacisku) i inne, których łącznym, syntetycznym odbiciem będą różne preferencje organów samorządowych w określaniu celów rozwoju danej gminy.

Opracowanie katalogu celów dla gmin w obecnym kształcie ich funkcjonowania wydaje się nam rzeczą niezbędną. Poza jego niewątpliwą przydatnością jako instrumentu pomocniczego w procesie programowania i planowania terytorialnego (we wszystkich jego przekrojach, tj. przestrzennym, finansowym i gospodarczym) mógłby on i powinien pełnić funkcję łączącą oraz informacyjną na styku władza gminy – społeczeństwo gminy. Jest to szczególnie istotne dla tych gmin, w których b. łatwo dochodzi do różnego typu konfliktów społecznych na tle realizowanych przez władzę gminną celów.

---

[13] Z badań empirycznych – obejmujących próbę 248 miast i gmin – przeprowadzonych w końcu 1988 r. (i będących nadal aktualnymi) przez J. Bartkowskiego, A. Kowalczyka i P. Świaniewicza – wynika, że głównymi problemami władz lokalnych wymagającymi priorytetowego potraktowania są zagadnienia związane z szeroko rozumianą ochroną środowiska oraz rozwojem lokalnej infrastruktury technicznej i społecznej. Zob. A. Kowalczyk, *Poziom zaspokojenia potrzeb społeczeństwa w ocenie władz lokalnych* [w:] J. Bartkowski, A. Kowalczyk, P. Świaniewicz, *Strategie władz lokalnych*, Uniwersytet Warszawski, Instytut Gospodarki Przestrzennej, Warszawa 1990, s. 153 - 165.

6.3. Drzewo celów gminy — teoretyczne podstawy jego konstrukcji

Bardziej rozwiniętą od katalogu formą określania i prezentacji celów gminy może być tzw. drzewo celów. Pełniąc wszyskie funkcje, które przypisaliśmy katalogowi celów, pozwala ono ponadto na realizację celów poprzez ilościowe określanie stopnia ich znaczenia (rangi). Nie twierdząc wcale, że opracowanie drzewa celów jest w każdej gminie niezbędne, przedstawiamy poniżej syntetyczny opis jego konstrukcji[14].

Punktem wyjścia analizy powinna być identyfikacja potencjalnych, przeszłościowych potrzeb gminy. Można ją przeprowadzić m.in. poprzez budowę „scenariusza" rozwoju gminy, który dałby podstawę do wyodrębnienia głównych problemów oraz sformułowania celów, w tym celu głównego. Istota metody drzewa celów, a zarazem jego różnica w stosunku do katalogu celów, polega na tym, że kolejne poziomy drzewa celów są konsekwentnym wynikiem dekompozycji celu głównego. Praktycznie oznacza to, że nie wszystkie sformułowane (lub zawarte w katalogu) cele muszą się znaleźć w drzewie o danym celu głównym.

Dekompozycja wyjściowego celu głównego (tzw. celu I rzędu) na podcele dalszych rzędów może być dokonana w dwóch przekrojach wynikających z rozumienia pojęcia „potrzeby": funkcjonalnym i rzeczowym. Przekrój funkcjonalny pozwala na zbudowanie kompleksu celów i podcelów wyrażających pożądane funkcje (potrzeby), które powinny zostać zrealizowane (zaspokojone). Odpowiednio do tego drzewo celów, w którym wyrażone i zrelatywizowane są pewne funkcje, nazywane jest drzewem celów funkcjonalnych. Realizacja z kolei potrzeb wyrażonych funkcjonalnie dokonywana jest poprzez konkretne przedmioty, obiekty. Zbudowane z tych obiektów drzewo celów (a więc drzewo, w którym cele wyrażone są poprzez obiekty) adekwatne do drzewa celów funkcjonalnych nazywane jest w literaturze drzewem celów rzeczowych.

Omówiona dalej hierarchizacja celów obejmuje zatem w przypadku pierwszym pewne cele wymagające zaspokojenia, a w przypadku drugim — konkretne obiekty. Rozróżnienie takie jest istotne, gdyż funkcjonalne przedstawienie celów daje dużą swobodę w zakresie sposobów ich osiągania oraz pozwala na szerokie wykorzystanie rezultatów prognoz postępu naukowo-technicznego, natomiast rzeczowe ujęcie celów w poważnym stopniu ograniczone jest już istniejącymi rozwiązaniami technologicznymi, organizacyjnymi itp. Stąd też najlepiej byłoby konstruować drzewo celów rzeczowych w wielu wariantach, które uwzględniałyby różne alternetywne rozwiązania w zakresie realizacji danych celów funkcjonalnych. Zauważmy także, że nie bez znaczenia będzie tu długość horyzontu czasu, gdyż długookresowe cele strategiczne powinny zostać sformułowane przede wszystkim w ujęciu funkcjonalnym, natomiast cele krótkookresowe - w ujęciu rzeczowym.

W praktyce trudno jest jednak zbudować drzewo celów w postaci czysto funkcjonalnej lub rzeczowej, dlatego też przyjmuje się rozwiązanie kompromisowe polegające

---

[14] Na podstawie następujących prac: R. U. Ayres, *Prognozowanie rozwoju techniki i planowanie długookresowe*, PWE, Warszawa 1973; J. R. Leibkind, *Problemy programno-celiowogo planirowanija*, EiMM, 1974/3; E. D. Nowikow, J. M. Samochin, *Kompliecksnyje natodochozjajstwiennyje programmy*, Nauka, Moskwa 1976; J. M. Samochin, *Metody programno-celiowogo planirowanija*, EiMM, 1974/4; Oertlicojacob, *Praktische Wirtschaftsybernetik*, Carl Hanser Verlag, München-Wien 1977; J. Habr, J. Veprek, *Systemowa analiza i synteza*, PWN, Warszawa 1976.

na konstrukcji drzewa celów o postaci „mieszanej". W przypadku określenia systemu celów dowolnej gminy trudność ta niepomiernie wzrasta, ponieważ przy budowie dla niej drzewa celów musimy – oprócz systemu celów w zakresie potrzeb społecznych i ekonomicznych – uwzględnić również cele o charakterze przestrzennym i ekologicznym.

Bez względu na postać celów każde drzewo ma strukturę hierarchiczną. Hierarchizacja celów obejmuje dwie czynności: Pierwsza – to podział celu głównego na podcele (czyli tzw. cele rzędu II), te zaś z kolei dzielone są na dalsze podcele (czyli cele rzędu III) itd.: druga – to ustalenie „ważności" (rangi) poszczególnych celów. Jeśli chodzi o czynność pierwszą to należy przestrzegać zasady, ażeby nie podporządkować sobie celów niejednorodnych, tzn. celów mających różny charakter (np. celów społecznych i przestrzennych). Poza tym należy pamiętać o dwoistej roli każdego celu w drzewie celów. Polega ona na tym, że dowolny cel (z wyjątkiem celu głównego) może być traktowany bądź to jako podcel bezpośredni wyższego rzędu, bądź to jako środek realizacji tegoż celu.

Rangę danego celu dowolnego rzędu ustala się poprzez obliczenie i przyporządkowanie temu celowi pewnego współczynnika (wagi), który mówi o jego znaczeniu, o jego „ważności"w systemie celów. Mamy dwa rodzaje takich współczynników (wag):

a) ocena cząstkowa celu – odzwierciedla znaczenie celu wyłącznie wewnątrz jednej gałęzi i jednego poziomu drzewa celów,

b) ocena względna celu – określa znaczenie danego celu w zbiorze celów należących do różnych gałęzi tego samego poziomu drzewa celów.

Oceny cząstkowe obliczamy za pomocą tzw. metody ekspertów lub w dowolnie inny sposób przypisując celom wagi będące liczbami z przedziału [0,1] i spełniające warunek sumowania się do jedności w ramach jednej gałęzi jednego poziomu drzewa celów. Natomiast oceny względne obliczamy korzystając z następujacej formuły:

$$w^k_{j(i)} = w^{k-1}_{j(i)} \cdot c^k_j \qquad (1)$$

gdzie:

c^k_j ocena cząstkowa celu j-tego (ranga celu j-tego) rzędu k-tego,

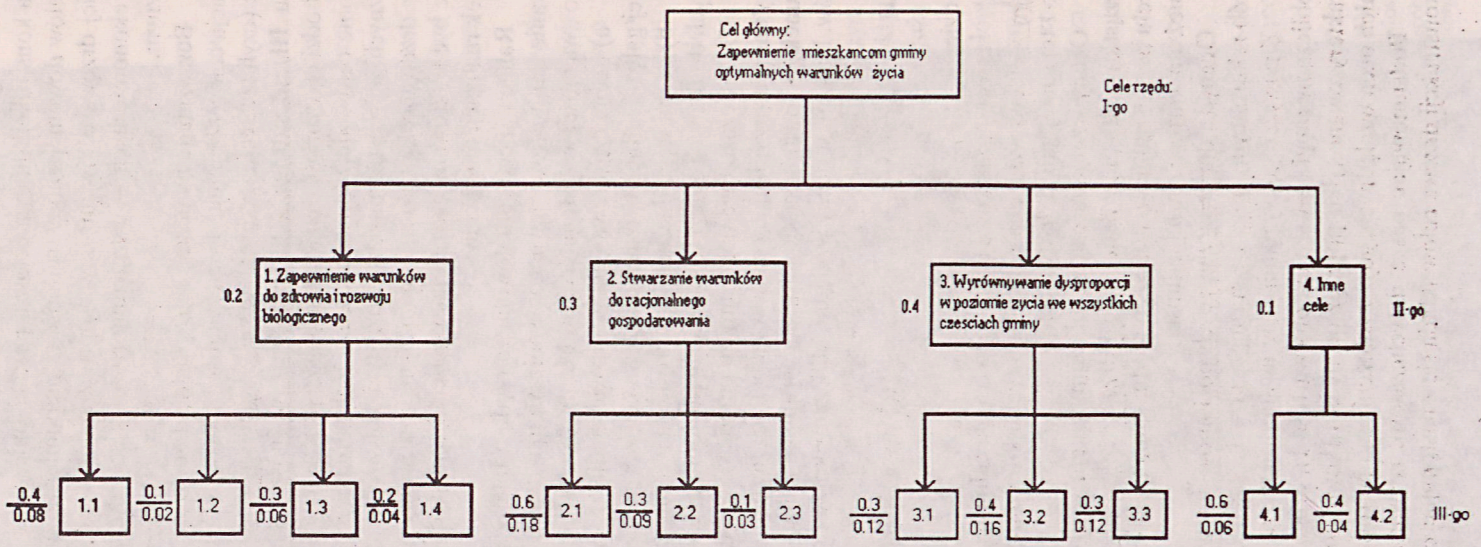
$w^k_{j(i)}$ ocena względna celu j-tego rzędu k-tego będącego podcelem celu i-tego rzędu k-1 tej samej gałęzi drzewa celów.

Oceny względne celów obliczamy zatem w drodze zwykłego przemnożenia ocen cząstkowych celów danej gałęzi drzewa celów przez ocenę względną odpowiedniego celu bezpośredniego wyższego rzędu; suma tych ocen w ramach danego poziomu również ma wartość równą jedności.

Oceny te dla poszczególnych poziomów drzewa celów obliczamy przy tym w sposób rekurencyjny, przy czym ranga $c^1_1 = 1$, zaś oceny względne $w^2_{j(i)} = c^2_j$.

Z powyższego wynikają dwie uwagi praktyczne: pierwsza – dla celu głównego nie obliczamy rangi (zawsze ma ona wartość 1), druga – cele rzędu II-go mogą być scharakteryzowane tylko poprzez oceny cząstkowe, tzn. nie jest konieczne obliczanie dla nich ocen względnych, gdyż z założenia są one równe ocenom cząstkowym.

Podsumowując nasze dotychczasowe rozważania można powiedzieć, że proces konstrukcji drzewa celów składa się z następujących etapów:



Rys. 6.1. Fragment przykładowego drzewa celów gminy
1.1 — ochrona powietrza, 1.2 — ochrona wód, 1.3 — ochrona obszarów krajobrazowych i ziemi, 1.4 — ochrona obszarów leśnych, 2.1 — zapewnienie warunków dla długofalowego rozwoju gospodarki gminnej, 2.2 — racjonalne gospodarowanie przestrzenią, 2.3 — wspieranie zdolności konkurencyjnych miejscowego przemysłu, 3.1 — rozwój służby zdrowia, 3.2 — rozbudowa urządzeń infrastruktury technicznej i społecznej, 3.3 — równomierna lokalizacja ośrodków usługowych, 4.1 — stwarzanie warunków do powstawania więzi społecznych, 4.2 — stwarzanie warunków do rozwoju kultury.

a) identyfikacja problemów i potrzeb jednostki, dla której opracowane jest drzewo celów,

b) określenie celów jej rozwoju i wybór celu głównego,

c) dekompozycja celu głównego na podcele dalszych rzędów,

d) graficzne przedstawienie wyników etapu poprzedniego,

e) nadanie charakterystyk liczbowych (rang) wszystkim celom zawartym w drzewie.

Dla ilustracji naszych dotychczasowych rozważań opracowaliśmy przykładowe drzewo celów gminy, a ściślej mówiąc fragment takiego drzewa (rys. 6.1.). Ze względu na to, iż nasze drzewo obejmuje tylko trzy poziomy, nie widzimy potrzeby, aby ściślej określać jakiego ewentualnie typu gminy może ono dotyczyć (pełna specyfika gminy pojawi się dopiero w celach dalszych poziomów). Przyjmując jedynie, że celem głównym naszej przykładowej gminy jest „zapewnienie mieszkańcom gminy optymalnych warunków życia", proponujemy tutaj jeden z wielu możliwych warunków jego dekompozycji i hierarchizacji.

Liczby obok poszczególnych celów oznaczają ich rangę. W przypadku celów rzędu (poziomu) II-go są to oceny cząstkowe (np. cel 2 ma ocenę równą 0.3 umożliwiającą porównanie jego znaczenia z innymi celami tego poziomu).

W przypadku celów rzędu III-go oceny cząstkowe zaznaczone są nad kreską ułamkową (np. cel 1.1 ma ocenę równą 0.4 mówiącą o jego randze wśród celów gałęzi 1), natomiast pod kreską podane są wartości względnych. Na przykład cel 1.3 ma ocenę względną[15] równą 0.06, która umożliwia określenie jego „ważności" nie tylko w obrębie celów gałęzi 1, ale także wśród celów poziomu III-go należącego do wszystkich pozostałych gałęzi.

6.4. Wybór celów za pomocą metody ekspertów

Przy budowie drzewa celów funkcjonalnych, rzeczowych lub „mieszanych" niezmiernie istotne jest, jak wiemy, zagadnienie hierarchizacji celów oraz związane z tym określenie ważności poszczególnych celów, czyli ich rangowanie. Metoda, którą tu propopujemy, nie jest przeznaczona wyłącznie dla potrzeb konstrukcji drzewa celów. Jej zakres wykorzystania – o czym piszemy dalej – jest o wiele większy. W przypadku wykorzystania do obliczania ocen cząstkowych musimy z góry zastrzec, iż mimo swej prostoty, jest jednak metodą uciążliwą. Wynika to z konieczności oddzielnego rangowania celów dla każdej jednej gałęzi i każdego poziomu drzewa celów.

Przechodząc do prezentacji jednej z wielu istniejących odmian metody ekspertów[16] przyjmujemy, że mamy zestaw m celów C_1, C_2, ..., C_m, których rangę ma ocenić zespół składający się z n ekspertów. Procedura obliczania współczynnika względnego znaczenia danego celu w całym zestawie celów, czyli jego rangi, sprowadza się do następujących kroków:

---

[15] Ocenę względną celu 1.3 równą 0.06 otrzymujemy przez przemnożenie oceny cząstkowej tego celu, tj. liczby 0.3 przez ocenę cząstkową celu bezpośrednio wyższego rządu, czyli celu 1 mającego tutaj ocenę równą 0.2.

[16] Jest to rozszerzona przez nas wersja metody zawartej w pracy E.D. Nowikowa, J.M. Samochina, *Komlieksnyje narodnochozjajstwiennyje programmy*, „Nauka", Moskwa 1976, s. 105.

1° każdy z ekspertów dla każdej pary celów (C_i, C_j) orzeka, czy cel C_i dominuje nad celem C_j (czyli czy cel C_i jest „ważniejszy" od celu C_j), a następnie buduje macierz dominacji celów (D^k) zdefiniowaną jako:

(2) $$D^k = \left\{d_{ij}^k\right\}_{m \times m}$$

gdzie: $d_{ij}^k = \begin{cases} 1 - \text{gdy cel i-ty wg eksperta k-tego dominuje nad celem j-tym;} \\ 0 - \text{gdy cel j-ty wg eksperta k-tego dominuje nad celem} \\ 0 - \text{dla } i = j. \end{cases}$

2° na podstawie macierzy dominacji oblicza się wagę celu i-tego z punktu widzenia k-tego eksperta (w_i^k) wg wzoru[17]:

(3) $$w_i^k = \frac{\sum_{j=1}^{m} d_{ij}^k}{\sum_{i=1}^{m}\sum_{j=1}^{m} d_{ij}^k} = \frac{\sum_{j=1}^{m} d_{ij}^k}{\frac{1}{2}m(m-1)} \qquad \begin{matrix} k = 1, 2, ..., n \\ i = 1, 2, ..., m. \end{matrix}$$

3° obliczmy rangę celu i-tego (w_i) z punktu widzenia wszystkich ekspertów jako zwykłą średnią arytmetyczną:

(4) $$w_i = \frac{\sum_{k=1}^{n} w_i^k}{n}, \qquad \begin{matrix} n - \text{ilość ekspertów,} \\ i = 1, 2, ..., m. \end{matrix}$$

Na podstawie wag w_i można teraz wszystkie cele uporządkować (nadać im hierarchię) kierując się zasadą, że im wyższa wartość wagi danego celu, tym większa jest jego ranga. Tym samym uzyskujemy odpowiedź na pytanie, który cel lub cele są — zdaniem ekspertów — celami najbardziej pożądanymi dla gminy.

Proponowana metoda może być wykorzystywana zarówno przy opracowywaniu planu przestrzennego zagospodarowania gminy, jak również przy budowie programów rozwoju społeczno-gospodarczego gminy, jako że i w jednym, i drugim przypadku mamy do czynienia z problemem formułowania i wyboru celów. Może być ona także użyteczna jako instrument pomocniczy przy rozdziale środków w planach finansowych; w tym przypadku służyłaby do ustalenia hierarchii przynajmniej tych elementów planu, które stanowią przedmiot sporów i kontrowersji. Jej prostota i uniwersalność pozwala ją także wykorzystywać przy podejmowaniu trudniejszych decyzji w sytuacjach, w których o trafności wyboru decydują nie tyle względy formalnoprawne i ekonomi-

---

$\sum_{i=1}^{m}\sum_{j=1}^{m} d_{ij}^k$ jest to suma jedynej w macierzy dominacji celów (dla każdego eksperta taka sama). Równa się ona — uwzględniając definicję elementów d_{ij}^k — ilości kombinacji 2-elementowych ze zbioru m-elementowego, czyli $C_m^2 = \binom{m}{2} = \frac{m!}{2!(m-2)!} = \frac{1}{2}m(m-1)$. Wzór ten jest zarazem dobrym kryterium oceny poprawności budowy macierzy dominacji; np. przy hierarchizacji zestawu 5 celów w macierzy dominacji każdego eksperta elementów niezerowych winno być $\frac{1}{2} \cdot 5 \cdot (5-1)$, czyli 10.

czne, co kompleksowa wiedza, intuicja i znajomość problemów gminy danego zespołu ekspertów.

W praktycznej realizacji zapotrzebowanie informacyjne omawianej metody jest niewielkie i sprowadza się wyłącznie do znajomości macierzy dominacji celów. Bardzo istotnym problemem jest tu dobór zespołu ekspertów. Wg nas zespół winien być wyłoniony z radnych gminy, gdyż: a) są to osoby na ogół najbardziej znające problemy danej gminy, b) są to jednocześnie osoby faktycznie odpowiedzialne za dobro gminy i jej mieszkańców.

Na koniec jeszcze jedna uwaga o znaczeniu praktycznym. Otóż metoda ekspertów ma sens w przypadku, gdy dokonujemy rangowania lub wyboru spośród większej ilości celów. Stosowanie jej w sytuacji, gdy mamy do czynienia z dwoma celami jest nieracjonalne, gdyż identyczny wynik uzyskać można poprzez zwykłe głosowanie[18].

6.5. Wybór przedsięwzięć w maksymalnym stopniu realizujących określone cele gminy

Wyszczególnione w Ustawie o samorządzie terytorialnym 15 dziedzin działania władz gminnych, określonych nieprecyzyjnie mianem tzw. zadań własnych gminy, świadczy o niezwykle szerokim polu jej działania. W każdej z tych dziedzin można sformułować zadania sensu stricto, tj. zadania rozumiane jako pewne konkretne przedsięwzięcia władz gminnych. Przedsięwzięcia te mogą mieć bardzo różnorodny charakter. Mogą to być zarówno przedsięwzięcia stricte ekonomiczne, takie jak na przykład partycypacja gminy w budowie miejscowej piekarni, jak również przedsięwzięcia ekologiczne, społeczne, instytucjonalne, prawna itp. Jakkowiek wszystkie z nich w mniejszym lub większym stopniu były znane gminom, to jednak mają one obecnie nowe, nie spotykane dotychczas wymiary i uwarunkowania. Ponadto pojawiły się realne możliwości planowania i realizacji przez gminę przedsięwzięć absolutnie nowych tak pod względem ich istoty jak i charakteru. Do takich przedsięwzięć należeć mogą m.in. projekty wejścia gminy w związki międzykomunalne, projekty opracowania z sąsiednią gminą wspólnego planu zagospodarowania przestrzennego lub programu gospodarczego, a także przedsięwzięcia z zakresu emisji obligacji gminnych.

Każde z potencjalnych przedsięwzięć gminy – patrząc na nie przez pryzmat celów i środków – charakteryzuje się tym, iż jest środkiem realizacji jednego lub wielu celów o różnej randze i znaczeniu dla gospodarki gminnej, a przede wszystkim dla społeczności lokalnej. W sytuacji zbyt małych – w stosunku do potrzeb – środków finansowych, a także autentycznej kontroli i presji społecznej oraz politycznej, władze gminy zainteresowane będą bardzo staranną selekcją wszystkich istotniejszych przedsięwzięć także pod kątem widzenia realizacji przez nie wielorakich celów gminy. Metoda, którą tu proponujemy, ma być właśnie narzędziem pomocniczym przy wyborze przedsięwzięć w maksymalnym stopniu urzeczywistniających określone cele gminy. Naturalnie, metoda ta bazując na ocenach ekspertów nie może zastąpić, w szczegól-

[18] W przypadku wielu celów (nie mniej niż 3) rangowanie ich na podstawie głosowania (ilości głosów), jakkolwiek możliwe, nie jest miarodajne, gdyż proces taki nie obejmuje tego, co jest siqnum specyficum metody ekspertów, tj. konfrontacji ze sobą tylko 2 celów i wybór jednego z nich, co spotykamy przy konstrukcji macierzy dominacji.

ności w odniesieniu do przedsięwzięć o jednoznacznie ekonomicznym charakterze, metody rachunku ekonomicznej aktywności inwestycyjnej, metody rachunku ekonomicznej efektywności lokalizacji inwestycji lub metod bardziej rozwiniętych, takich jak na przykład metoda CBA (Cost-Benefit-Analysis)[19].

Przechodząc do prezentacji metody, którą umownie nazwać można metodą rangowania przedsięwzięć załóżmy, że:

a) opracowane zostało drzewo celów funkcjonalnych danej gminy lub katalog celów gminy;

b) określone zostały oceny cząstkowe celów oraz oceny względnego znaczenia celów;

c) znany jest zbiór zawierający n istotniejszych, potencjalnych przedsięwzięć gminy.

Procedurę ustalenia rangi każdego przedsięwzięcia, a tym samym określenia zbioru przedsięwzięć priorytetowych, sformułujemy w sposób następujący[20]:

1) Dla każdego celu z danego poziomu drzewa celów (lub danej części-rodziału katalogu celów) obliczamy za pomocą metody ekspertów oceny „wkładu" poszczególnych przedsięwzięć potencjalnych w realizacji tego celu. Oceny te oznaczone tutaj symbolem p_{ij} spełniają warunki:

$$p_{ij} \in [0, 1], \qquad \text{dla } i = 1, 2, ..., n \quad j = 1, 2, ..., m \tag{5}$$

oraz

$$\sum_{i=1}^{n} p_{ij} = 1, \qquad \text{dla } j = 1, 2, ..., m. \tag{6}$$

Ocena p_{ij} mowi nam, jaki jest „wkład" przedsięwzięcia i-tego w realizację celu j- tego lub jeszcze inaczej interpretując, jaka jest ranga przedsięwzięcia i-tego z punktu widzenia realizacji j-tego celu gminy.

2) Budujemy macierz

$$P = \begin{bmatrix} p_{11} & p_{12} & \cdots & p_{1m} \\ p_{21} & p_{22} & \cdots & p_{2m} \\ p_{n1} & p_{n2} & \cdots & p_{nm} \end{bmatrix} \tag{7}$$

3) Obliczamy współczynnik priotytetu dla każdego i-tego przedsięwzięcia (p_i) wg wzoru:

$$P_i = \sum_{j=1}^{m} p_{ij} \cdot c_j, \qquad i = 1, 2, ..., n. \tag{8}$$

gdzie c_j jest oceną względnego znaczenia celu j-tego.

---

[19] Zob. A. Janc, *Rachunek efektywności inwestycji w planowaniu terytorialnym* [w:] *Planowanie terytorialne w systemie samorządowym*..., op.cit.

[20] Procedurę tę opracowaliśmy na podstawie ogólnych zasad budowy drzewa celów i przypisywania wag poszczególnym celom, zawartych w pracy E. D. Nowikowa, J. M. Samochina, *Kompliekstnyjne*..., op.cit.

4) Szeregujemy wszystkie przedsięwzięcia przyjmując jako kryterium wartość współczynnika p_i; im większa jest jego wartość, tym ranga danego przedsięwzięcia jest wyższa.

5) Równolegle do tak uporządkowanych przedsięwzięć tworzymy szereg kumulatywny przewidywanych nakładów finansowych na każde przedsięwzięcie. Zbiór przedsięwzięć priorytetowych utworzony zostaje przez przedsięwzięcia mające najwyższe współczynniki pi oraz mieszczące się jeszcze w przewidywanym limicie środków finansowych.

Przedstawiona wyżej metoda jest bardzo prosta i przy tym dość uniwersalna. Jako metoda pomocnicza może mieć zastosowanie w każdej sytuacji planistycznej, w której dochodzi do konfrontacji zadań planistycznych z założonymi celami i wstępnego wyboru tych pierwszych. W szczególności może ona znaleźć zastosowanie w fazie przygotowania wielowariantowych projektów średniookresowego programu społeczno-gospodarczego gminy. Ważne jest przy tym, że wcale nie musimy dysponować (jakby to wynikało z punktu 1 powyższej procedury) uprzednio opracowanym drzewem celów gminy. Procedurę można wykorzystać dla każdego zestawu celów, w którym cele posiadają charakterystyki liczbowe (rangi). W takim przypadku – stosując omawianą metodę – możemy zamiast ocen względnych używać zwykłych wag celów. Naturalnie rachunek taki nie może być wyłączną podstawą podjęcia decyzji, które przedsięwzięcia winny się znaleźć w programie społeczno-gospodarczym. W rzeczywistości może się bowiem okazać, że niektóre przedsięwzięcia wyznaczone jako priorytetowe (z punktu widzenia realizacji celów gminy) nie są możliwe do przyjęcia, gdyż nie spełniają minimalnego wymogu ekonomicznej efektywności. Może się także okazać, że struktura czasowa nakładów finansowych na te przedsięwzięcia również je wyklucza ze zbioru priorytetowych, ze względu na przewidywane możliwości finansowe gminy w poszczególnych latach objętych programem gospodarczym.

6.6. Uwagi końcowe

Plany terytorialne gmin pozbawione obecnie charakteru ideologicznego – jaki z konieczności miały w minionym ustroju Polski (plan jako atrybut gospodarki socjalistycznej) – mają szansę stania się rzeczywistym i zarazem niezbędnym instrumentem racjonalnego kształtowania rozwoju gminy, w tym kształtowania jej ładu przestrzennego i ekologicznego. Rozwój gminy jako w pełni samorządowej jednostki o wielorakim charakterze i funkcjach nie może się odbywać w wyniku przypadkowych, nie ukierunkowanych na realizację długofalowych celów decyzji bieżących; musi to być rozwój planowy, planowy w sensie racjonalny. Na konieczność taką wskazują doświadczenia z zakresu planowania w gminach w takich m.in. krajach zachodnich, jak Austria, Szwajcaria bądź RFN, w których plany gminne (plany struktury, plany zabudowy, programy rozwoju) są trwałym elementem w strukturze funkcjonowania tych jednostek[21].

W warunkach polskich, gdzie gminy są na ogół biedne i niedofinansowane w podstawowe urządzenia infrastruktury technicznej oraz społecznej, racjonalne wykorzy-

[21] Zob. *Raumordnung und Regionalplanung in europäischen Ländern*, Beiträge Akademie für Ramforschung und Landesplanung, B. 42, Herman Schroedel Verlag, Hannover 1980.

stywanie posiadanych środków pomiędzy różne cele jest niezwykle ważne. Można także przypuszczać, że w początkowym okresie gminy niechętnie będą się zajmować realizacją celów o charakterze społecznym a także ekologicznym skupiając się natomiast na celach ekonomicznych. W takiej sytuacji dysponowanie katalogiem celów (zaakceptowanym przez społeczność lokalną) byłoby dużą pomocą w podejmowaniu przez władze gminne wyważonych decyzji tak krótko-, jak i długookresowych. Pomocą taką, wg nas, mogą być także przedstawione w pracy metody rangowania i wyboru celów.

Literatura

1. Ayres R. U., *Prognozowanie rozwoju techniki i planowanie długookresowe*, PWE, Warszawa 1973.
2. Bartkowski J., Kowalczyk A., Świaniewicz P., *Strategie władz lokalnych*, Uniwersytet Warszawski, Instytut Gospodarki Przestrzennej, Warszawa 1990.
3. Cegielska M., *Planowanie przestrzenne*, „Wspólnota" 23/1990 r.
4. Habr J., Vepek J., *Systemowa analiza i synteza*, PWN, Warszawa 1976; Oertli-Cajacob, *Praktische Witschaftsybernetik*, Carl Hanser Verlag, Muchen-wien 1977.
5. Kulesza M., *Klauzule kompetecyjne*, „Wspólnota" 3/1990 r.
6. Niewiadomski Z., *Istota samorządności terytorialnej*, „Wspólnota" 6/1990 r.
7. Nowikow E. D., Samochin J. M., *Kompleksnyje narodnochozjajstwiennyje programmy*, „Nauka", Moskwa 1976.
8. *Österreichisches Raumordnungskozept. Entwurf*, Osterreichische Raumordnungskonferenz (OROK), Wien 1981.
9. *Planowanie terytorialne w systemie samorządowym*, (kier. naukowy L. Wojtasiewicz), Centrum Badania Gospodarki Regionalnej, AE w Poznaniu, Poznań 1990 (maszynopis).
10. Samochin J. M., *Metiody programmno-celiowego planirowanija*, Ekonomika i matiematiczeskije mietody, 1974/4.
11. Stiglbauer K., Raumordnung in Osterreich [w:] Raumordnung und Regionalplanung in euraischen Landern, Beitrage Akademie fur Raumforschung und Landesplanung, B. 42., Herman Schroedel Verlag, Hannover 1990.
12. Ustawa z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie terytorialnym, DZ.U. nr 14 poz. 95.

Kazimierz Zawisny

LOCAL GOALS OF COMMUNES AND THEIR SELECTION IN TERRITORIAL PLANNING

In the article potential local goals of communes have been described and systemized after taking the so-called own tasks of communes as a starting point. It has been proposed to put the goals into a form of a catalogue of commune goals.

Theoretical principles of construction of a decision tree of commune goals have been presented in the article with stress being put on questions of the goal hierarchy. The process of formulating this hierarchy comprises two stages i.e. the stage of goal decomposition into subgoals and the stage of goal ranking. Formulation of numerical characteristics of goals has been besed on one type of the experts' method.

The article delivers also a concise description of a simple method of selection of communal projects from the point of view of fulfilment of its various goals. The presented method is also based on the experts' method.