

DOI: 10.18276/sjp.2016.44/1-12

Waldemar Kozłowski*

Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie

ANALIZA WSKAŹNIKOWA ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU NA PRZYKŁADZIE PRZASNYSZA

STRESZCZENIE

Rozwój zrównoważony to koncepcja strategiczna realizowana na poziomie krajowym, regionalnym i lokalnym. Prawidłowo zaplanowany i realizowany umożliwia jednostce samorządowej rozwój gospodarczy, społeczny i środowiskowy. Wdrażanie koncepcji rozwoju zrównoważonego wymaga od decydentów określenia wskaźników służących ocenie efektów podjętych działań. Celem artykułu jest ocena zrównoważonego rozwoju na przykładzie Przasnysza przez pryzmat wybranych wskaźników. Z jednej strony zdefiniowane wskaźniki umożliwiają ocenę podjętych przez decydentów działań, z drugiej – są nośnikami koncepcji rozwoju.

Słowa kluczowe: analiza, zrównoważony rozwój, wskaźniki

Wprowadzenie

Rozwój lokalny najczęściej jest definiowany jako szereg zmian zachodzących w jednostkach terytorialnych najniższego szczebla, opierających się na wzroście ilościowym oraz postępie jakościowym w zakresie poziomu życia ich mieszkańców

* Adres e-mail: wkozłowski@xl.wp.pl.

i warunków funkcjonowania podmiotów gospodarczych. Z praktycznego punktu widzenia rozwój lokalny polega na sprecyzowaniu działań służących mobilizacji wszystkich aktorów sfery lokalnej wokół projektów będących wynikiem wspólnej wizji przyszłości (Markowski, 2008, s. 9–13; Parysek, 1997, s. 41–43; Hausner, 2001, s. 103–110).

Wdrażanie idei zrównoważonego rozwoju na szczeblu lokalnym oraz regionalnym zmierza do osiągnięcia szeregu wymiernych korzyści. Identyfikacja i pomiar osiągniętych efektów za pomocą konkretnych wskaźników pozwala wskazać nie tylko osiągnięte korzyści, ale również słabości oraz zagrożenia związane z implementacją idei rozwoju zrównoważonego. Zdiagnozowanie tych drugich stanowi podstawę do ich całkowitego wyeliminowania lub przynajmniej poprawy sytuacji. Według Mirosławy Klamut (1994) można mówić o występowaniu pewnych zależności, które mogą sprzyjać rozwojowi bądź go ograniczać. Relacje te są ważną siłą napędową rozwoju, tworzą bowiem zjawisko synergii.

Dbając o przyszłe pokolenia, w Komisji Europejskiej wypracowano założenia do tak zwanego modelu zrównoważonego rozwoju (Strategia Zrównoważonego Rozwoju..., 1987), do którego realizacji powinniśmy dążyć, prowadząc długofalową politykę rozwoju. Istnieje kilkanaście definicji, a zarazem koncepcji zrównoważonego rozwoju (Brundtland 1987; Daly 1991; Pearce, Barbiera, Markandya 1990).

W ekonomii przyjmuje się, że „zrównoważony rozwój” to idea nowej koncepcji stałego rozwoju cywilizacyjnego. Często również określana jest jako „trwały rozwój”, „rozwój samopodtrzymujący się” lub po prostu „ekorozwój”¹. Koncepcja w sposób kompleksowy podejmuje problem długotrwałej zdolności współczesnej gospodarki do rozwoju przy spełnieniu kryterium międzypokoleniowej sprawiedliwości. Cechą wspólną definicji zrównoważonego rozwoju jest specyficzny rozwój społeczno-gospodarczy prowadzący do zaspokojenia potrzeb ludzkich z uwzględnieniem uwarunkowań społecznych i środowiskowych (Gerwin, 2008, s. 23–25).

Koncepcja zrównoważonego rozwoju stała się jedną z podstawowych konstytucyjnych zasad ustroju państwa polskiego². Wiele gmin nadal jednak znajduje się

¹ Termin „ekorozwój” jest definiowany jako podporządkowanie potrzebom i aspiracjom społeczeństwa i państwa, możliwościom, jakie daje środowisko, którym dysponujemy (Urbaniak, 2007).

² Zgodnie z art. 5 Konstytucji RP: „Rzeczpospolita Polska strzeże niepodległości i nienaruszalności swojego terytorium, zapewnia wolność i prawa człowieka i obywatela oraz bezpieczeństwo obywateli, strzeże dziedzictwa narodowego oraz zapewnia ochronę środowiska, kierując się zasadą zrównoważonego rozwoju”.

w fazie rozwoju, w której stan równowagi nie został osiągnięty. Wdrażanie koncepcji rozwoju zrównoważonego, a także monitorowanie stopnia jej realizacji wymaga określenia wskaźników służących ocenie efektów, do których się przyczyniły. Powiązanie koncepcji rozwoju z efektami uzyskanymi z inwestycji ma charakter wzajemny. Z jednej strony wskaźniki są nośnikami koncepcji rozwoju, a z drugiej – podkreślają możliwości, które wynikają z ich praktycznego zastosowania pozwalającego na rzetelną ocenę istniejącego stanu, a także prognozę efektów ekonomicznych, społecznych i ekologicznych.

Celem publikacji jest ocena zrównoważonego rozwoju na przykładzie Przasnysza przez pryzmat dobranych przez autora wskaźników. Badaniem objęto miasto leżące w województwie mazowieckim. Dane do badań pozyskano głównie z Banku Danych Regionalnych oraz Głównego Urzędu Statystycznego. Zakres czasowy badań dotyczył lat 2010–2014. Wskaźniki zostały dobrane w taki sposób, aby były mierzalne, dostępne i kompletne, a jednocześnie odzwierciedlały specyfikę badanego samorządu.

1. Wskaźniki zrównoważonego rozwoju

Pomiar i ocena efektów realizacji koncepcji zrównoważonego rozwoju odnosi się do kwestii trafności doboru różnorodnych wskaźników³ będących narzędziem informacyjno-diagnostycznym w zarządzaniu sferą ekonomiczną, społeczną oraz środowiskową. Wskaźniki stanowią nośnik koncepcji rozwoju zrównoważonego, a ich praktyczne zastosowanie pozwala na rzetelną ocenę stanu rzeczywistego oraz potwierdzoną prognozę efektów gospodarczych, społecznych oraz środowiskowych.

Zagwarantowanie obiektywnej oceny każdego obszaru badawczego wymaga wyboru najistotniejszych z punktu widzenia danej jednostki samorządowej wskaźników charakteryzujących się prostotą oraz przejrzystością, a także możliwością weryfikacji hipotetycznie założonego związku przyczynowo-skutkowego (Kozłowski, 2014, s. 114).

Pierwszą sferę rozwoju zrównoważonego poddaną ocenie wskaźnikowej stanowił obszar gospodarczy Przasnysza. Do analizy obszaru gospodarczego wybrano dziesięć wskaźników (tabela 1).

³ Szczegółowy wykaz wskaźników zrównoważonego rozwoju prezentuje Borys (2005).

Tabela 1. Wskaźniki gospodarcze

Symbol wskaźnika	Treść wskaźnika	Parametry wskaźnika
G1	Wielkość dochodów własnych gminy	zł/mieszkańca
G2	Wielkość środków pozyskanych przez gminę z Unii Europejskiej	zł/mieszkańca
G3	Wielkość wydatków z budżetu gminy	zł/mieszkańca
G4	Udział wydatków inwestycyjnych gminy w wydatkach ogółem budżetu gminy	%
G5	Wielkość wydatków na gospodarkę mieszkaniową	zł/mieszkańca
G6	Wielkość wydatków na transport i łączność	zł/mieszkańca
G7	Długość ścieżek rowerowych	km
G8	Wielkość wydatków na turystykę	zł/mieszkańca
G9	Wielkość wydatków na rolnictwo	zł/mieszkańca
G10	Liczba podmiotów gospodarczych	na 1000 mieszkańców

Źródło: opracowanie własne.

Kolejną sferę badawczą stanowił obszar społeczny. Dokonanie analizy stanu rzeczywistego w tym wymiarze było możliwe dzięki skonstruowaniu dziesięciu najistotniejszych, z punktu widzenia Przasnysza, wskaźników (tabela 2).

Tabela 2. Wskaźniki społeczne

Symbol wskaźnika	Treść wskaźnika	Parametry wskaźnika
S1	Wielkość wydatków na oświatę i wychowanie	zł/mieszkańca
S2	Wielkość wydatków na kulturę i ochronę dziedzictwa narodowego	zł/mieszkańca
S3	Wielkość wydatków na kulturę fizyczną i sport	zł/mieszkańca
S4	Wielkość wydatków na ochronę zdrowia	zł/mieszkańca
S5	Udział pracujących w liczbie ludności w wieku produkcyjnym	%
S6	Udział bezrobotnych zarejestrowanych w liczbie ludności w wieku produkcyjnym	%
S7	Wielkość wydatków na pomoc społeczną	zł/mieszkańca
S8	Osoby w gospodarstwach domowych korzystających z pomocy społecznej	liczba osób
S9	Współczynnik przyrostu naturalnego	liczba urodzeń na 1000 osób
S10	Ogólne saldo migracji	liczba osób, które opuściły miasto, na 1000 mieszkańców

Źródło: opracowanie własne.

Dobór wskaźników w obszarze środowiskowym zaprezentowano w tabeli 3.

Tabela 3. Wskaźniki środowiskowe

Symbol wskaźnika	Treść wskaźnika	Parametry wskaźnika
Ś1	Wielkość wydatków na gospodarkę komunalną i ochronę środowiska	zł/mieszkańca
Ś2	Ludność korzystająca z sieci wodociągowej do ludności zamieszkałej ogółem	%
Ś3	Zużycie wody	m ³ /mieszkańca
Ś4	Długość kanalizacji	km
Ś5	Ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej do ludności zamieszkałej ogółem	%
Ś6	Ludność korzystająca z oczyszczalni ścieków do ludności zamieszkałej ogółem	%
Ś7	Ilość zmieszanych odpadów zebranych w ciągu roku	kg/mieszkańca
Ś8	Udział powierzchni gruntów leśnych w powierzchni miasta ogółem	%
Ś9	Udział zalesień w ogólnej powierzchni gruntów leśnych	%
Ś10	Udział powierzchni zabudowanej i zurbanizowanej w powierzchni gminy ogółem	%

Źródło: opracowanie własne.

Podstawowym kryterium doboru wskaźników do oceny zrównoważonego rozwoju były priorytety zapisane w strategii rozwoju Przasnysza (Strategia Rozwoju..., 2006).

2. Pomiar wskaźników zrównoważonego rozwoju Przasnysza

Na bazie przyjętych do analizy wskaźników dokonano pomiaru w trzech obszarach: gospodarczym, społecznym, środowiskowym. W pierwszej grupie analitycznej wskaźników gospodarczych uzyskano wielkości i trendy zamieszczone w tabeli 4.

Analizując wskaźniki gospodarcze, można zauważyć, iż tylko cztery z nich charakteryzują się dodatnią dynamiką w analizowanym okresie. Aż sześć wskaźników z obszaru gospodarczego ma trend negatywny. Dodatnią dynamikę pomiędzy badanymi latami, a zarazem pozytywny wpływ na rozwój miasta, mają wskaźniki związane ze wzrostem wielkości dochodów własnych gminy (G1), wzrostem wiel-

kości wydatków na gospodarkę mieszkaniową (G5), wzrostem długości ścieżek rowerowych (G7) oraz wzrostem liczby podmiotów gospodarczych (G10).

Sześć wskaźników charakteryzuje się w badanym okresie trendem spadkowym, a zarazem ma negatywny wpływ na obszar gospodarczy. Wskaźniki z ujemnym trendem spadkowym to: spadek wielkości środków pozyskanych przez gminę z Unii Europejskiej (G2), spadek wielkości wydatków z budżetu gminy (G3), spadek udziału wydatków inwestycyjnych gminy w wydatkach ogółem budżetu gminy (G4), spadek wielkości wydatków na transport i łączność (G6), spadek wielkości wydatków na turystykę (G8), spadek wielkości wydatków na rolnictwo (G9).

Tabela 4. Wskaźniki zrównoważonego rozwoju w obszarze gospodarczym

Wskaźnik/ lata	2010	2011	2012	2013	2014	Średnia/ dynamika
G1 (zł/per capita)	714,42	605,96	692,98	818,63	1000,56	766,51 zł/40,1%
G2 (zł/per capita)	692,95	693,24	434,70	160,40	337,28	463,71 zł/-51,3%
G3 (zł/per capita)	3634,34	2972,36	3163,39	2664,14	3171,30	3121,11 zł/-12,7%
G4 (%)	46,10	30,11	29,51	14,25	24,41	28,9%/-47,0%
G5 (zł/per capita)	4,05	10,11	13,78	12,14	104,78	28,97 zł/ 2487,1%
G6 (zł/per capita)	916,54	218,29	387,95	137,28	260,94	384,20 zł/-71,5%
G7 (km)	0	0,3	0,3	2,5	8	2,2 km/-
G8 (zł/per capita)	91,31	2,94	29,22	124,10	1,66	49,85 zł/-98,2%
G9 (zł/per capita)	671,20	209,88	643,59	172,48	363,22	412,07 zł/-45,9%
G10 (na 1000 mieszkańców)	56	54	58	61	61	58/9,1%

Źródło: opracowanie własne.

Kolejny pomiar dotyczył grupy wskaźników z obszaru społecznego (tabela 5).

Tabela 5. Wskaźniki zrównoważonego rozwoju w obszarze społecznym

Wskaźnik/lata	2010	2011	2012	2013	2014	Średnia/dynamika
S1 (zł/per capita)	843,31	859,76	934,09	976,94	1042,48	931,32 zł/23,6%
S2 (zł/per capita)	109,58	172,91	63,99	90,85	231,97	133,86 zł/111,7%
S3 (zł/per capita)	3,49	4,53	12,63	17,06	16,13	10,77 zł/362,4%
S4 (zł/per capita)	7,37	7,89	9,87	8,20	7,56	8,18 zł/2,7%
S5 (%)	6,01	7,47	8,32	9,74	12,36	8,78%/5,8%
S6 (%)	10,9	10,7	11,5	12,6	10,6	11,26%/-2,8%
S7 (zł/per capita)	542,99	589,65	649,80	604,41	598,36	597,04 zł/10,2%
S8 (osoby)	1066	1000	1045	1051	964	1025 osób/-9,6%
S9 (na 1000 ludności)	0,9	1,9	-0,7	1,8	2,7	1,32/200%
S10 (na 1000 ludności)	-3,6	-5,2	-3,0	-5,2	-2,74	-3,95/23,9%

Źródło: opracowanie własne.

Można zauważyć, że w grupie wskaźników społecznych wszystkie charakteryzują się pozytywnym trendem: wzrost wielkości wydatków na oświatę i wychowanie (S1), wzrost wielkości wydatków na kulturę i ochronę dziedzictwa narodowego (S2), wzrost wielkości wydatków na kulturę fizyczną i sport (S3), wzrost wielkości wydatków na ochronę zdrowia (S4), udział pracujących w liczbie ludności w wieku produkcyjnym (S5), spadek udziału bezrobotnych (S6), wzrost wielkości wydatków na pomoc społeczną (S7), spadek liczby osób w gospodarstwach domowych korzystających z pomocy społecznej (S8), wzrost współczynnika przyrostu naturalnego (S9), spadek salda migracji (S10).

Ostatnią grupę badawczą stanowiły wskaźniki z obszaru środowiskowego (tabela 6). W grupie tych wskaźników dziewięć charakteryzuje się pozytywnym trendem w badanym okresie. Do wskaźników o pozytywnym wpływie na badany obszar można zaliczyć: wzrost wydatków na gospodarkę komunalną i ochronę środowiska (Ś1), wzrost liczby ludności korzystającej z sieci wodociągowej (Ś2), znaczący wzrost długości sieci kanalizacyjnej (Ś4), wzrost liczby ludności korzystającej

Tabela 6. Wskaźniki zrównoważonego rozwoju w obszarze środowiskowym

Wskaźnik/lata	2010	2011	2012	2013	2014	Średnia/ dynamika
Ś1 (zł/per capita)	88,50	571,68	74,42	69,73	109,21	182,71 zł/23,4%
Ś2 (%)	77,9	78,2	78,4	78,7	79,1	78,3%/1%
Ś3 (m ³ /per capita)	51,2	48,8	52	53,7	58,1	52,8m ³ /os./13,5%
Ś4 (km)	37,8	37,8	65,3	65,3	65,3	54,3 km/72,8%
Ś5 (%)	17,5	25,8	31,0	31,9	33,1	26,5%/82,8%
Ś6 (%)	22,9	23,0	28,6	29,2	29,2	26,6%/27,6%
Ś7 (kg/per capita)	76,1	87,9	122,6	107,2	93,2	97,4 kg/os./22,5%
Ś8 (%)	16,1	16,1	16,2	17,2	17,3	16,5%/7,3%
Ś9 (%)	0,08	0,11	0,18	0,20	0,35	0,14%/–100%
Ś10 (%)	–	–	2,4	2,5	2,9	2,6%/18,7%

Źródło: opracowanie własne.

z sieci kanalizacyjnej (Ś5), wzrost liczby ludności korzystającej z oczyszczalni ścieków (Ś6), wzrost ilości odpadów zebranych (Ś7), wzrost udziału powierzchni gruntów leśnych w powierzchni miasta ogółem (Ś8), wzrost udziału zalesień w ogólnej powierzchni gruntów leśnych (Ś9), udział powierzchni zabudowanej i zurbanizowanej w powierzchni gminy ogółem (Ś10). Jedynym wskaźnikiem o negatywnym trendzie ze względu na środowisko jest wzrost zużycia wody (Ś3).

3. Ocena zależności pomiędzy badanymi wskaźnikami

W ramach przeprowadzonych badań dokonano pomiaru związku korelacyjnego występującego pomiędzy poszczególnymi wskaźnikami w każdym z trzech omawianych obszarów. Występowanie zależności sprzyja rozwojowi zrównoważonemu bądź go ogranicza. Relacje te są ważną siłą napędową rozwoju, tworzą bowiem zjawisko synergii.

Wskaźnik korelacji między badanymi wskaźnikami pokazuje związki występujące między nimi, co z kolei można wykorzystać przy planowaniu zrównoważonego rozwoju (tabela 7).

Z tabeli 7 wynika, iż wiele wskaźników różnych obszarów ma ze sobą wysoki poziom korelacji, co może świadczyć o silnym związku między nimi. Największą wagę z punktu widzenia działań rozwojowych dla danego podmiotu mają te wskaźniki, które mają największą liczbę dodatnich korelacji (tabela 8).

Tabela 8. Najważniejsze związki między badanymi wskaźnikami

Wskaźniki gospodarcze/ społeczne	Wskaźniki społeczne/środowiskowe	Poziom korelacji
G1	S1, S3, S5, S7, Ś2, Ś3, Ś4, Ś6, Ś8, Ś10	0,57–0,99
G2	Ś1, Ś9	0,57–0,74
G3	S10, Ś9	0,64–0,80
G4	Ś9	0,94
G5	S1, S2, S3, S5, S9, S10, Ś2, Ś3, Ś5, Ś8, Ś10	0,56–0,98
G6	Ś9	0,94
G7	S1, S2, S3, S5, S9, Ś2, Ś3, Ś5, Ś6, Ś8, Ś10	0,60–0,99
G8	S6, S8	0,75–0,79
G9	S1, S3, S5, Ś3, Ś4, Ś5, Ś6, Ś8, Ś10	0,65–0,91
G10	S10, Ś9	0,72–0,80
S1	Ś2, Ś3, Ś4, Ś5, Ś6, Ś8, Ś10	0,88–0,98
S2	Ś10	0,99
S3	Ś2, Ś3, Ś4, Ś5, Ś6, Ś7, Ś8	0,65–0,96
S4	Ś5, Ś7	0,71–0,91
S5	Ś2, Ś3, Ś4, Ś5, Ś6, Ś8, Ś10	0,77–0,99
S6	Ś2, Ś5, Ś7	0,59–0,88
S7	Ś2, Ś4, Ś5, Ś6, Ś7	0,69–0,95
S8	Ś9	0,61
S9	Ś8, Ś10	0,62–0,83
S10	Ś3	0,55

Źródło: opracowanie własne.

Najwięcej zależności występuje pomiędzy wskaźnikami gospodarczymi (G1, G5, G7, G9), społecznymi (S1, S2, S3, S5, S7, S9) i środowiskowymi (Ś2, Ś3, Ś4, Ś5, Ś8, Ś10). Można zatem stwierdzić, iż są to kluczowe wskaźniki w kształtowaniu zrównoważonego rozwoju w badanym mieście. W związku z tym decydenci powinni przede wszystkim na nie zwrócić szczególną uwagę.

Podsumowanie

Kształtując zrównoważony rozwój, należy zwrócić uwagę na poziom wskaźników i ich kilkuletni trend oraz na związki, jakie zachodzą pomiędzy badanymi obszarami – gospodarczym, społecznym i środowiskowym. Z badań wynika, iż podjęcie działań w jednym obszarze umożliwi uzyskanie efektów w dwóch innych obszarach. Dlatego też przydatne dla decydentów jest opracowanie wzorcowych wskaźników charakteryzujących zrównoważony rozwój, a wynikających z sytuacyjnych potrzeb i problemów w danym samorządzie.

W artykule przedstawiono na praktycznym przykładzie model wskaźnikowego podejścia do analizy i oceny zrównoważonego rozwoju, który może stać się skutecznym instrumentem wykorzystywanym przez samorządy. Umożliwia bowiem na etapie planowania działań określenie priorytetów, jakie powinny być uzyskane w poszczególnych obszarach, a następnie na ich bazie podjęcie trafnych decyzji o charakterze ekonomiczno-społecznym.

Złożoność i zarazem różnorodność procesów inwestycyjnych wymaga od decydentów stosowania narzędzi, które w sposób obiektywny byłyby w stanie ocenić efektywność wydatkowanych środków w różnych perspektywach. Ponadto za pomocą zdefiniowanych w opracowaniu wskaźników można monitorować wpływ podejmowanych działań na zrównoważony rozwój lokalny przez poziom danego wskaźnika w danym okresie.

W interesie społeczności lokalnej oraz decydentów jest zatem zastosowanie systemu wskaźników do oceny i monitorowania wdrażanej koncepcji zrównoważonego rozwoju. Samorządy powinny dążyć do opracowania własnego modelu wskaźnikowego, który odzwierciedlałby priorytety ekonomiczno-społeczne oraz cele strategiczne danej społeczności. Tak skonstruowany model charakteryzowałby się dużą praktycznością, efektywnością i uniwersalnością.

Literatura

- Borys, T. (2005). *Wskaźniki zrównoważonego rozwoju*. Białystok: Ekonomia i Środowisko.
Brundtland, G.H. (1987). *Nasza wspólna przyszłość*. Raport ONZ. Bruksela.
Daly, H.E. (1991). *Steady – State Economics*. Washington: Willey.

- Gerwin, M. (2008). *Plan zrównoważonego rozwoju dla Polski. Lokalne inicjatywy rozwojowe*. Sopot: Earth Conservation.
- Hausner, J. (2001). Czy gospodarka jest systemem. W: J. Hausner (red.), *Studia z zakresu zarządzania publicznego* (s. 101–118). Kraków: Wyd. AE w Krakowie.
- Klamut, M. (1994). *Innowacje a rozwój lokalny*. Warszawa: Wyd. Samorządowe FRDL.
- Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej z 2.04.1997 roku. Dz.U. 1997, nr 78, poz. 483.
- Kozłowski, W. (2014). Ocena inwestycji infrastrukturalnych w aspekcie zrównoważonego rozwoju. W: A. Kopiński, A. Bem (red.), *Zarządzanie finansami firm* (s. 113–123). Wrocław: Wyd. AE we Wrocławiu.
- Markowski, T. (2008). Teoretyczne podstawy rozwoju lokalnego i regionalnego. W: Z. Strzelecki (red.), *Gospodarka regionalna i lokalna* (s. 13–28). Warszawa: PWN.
- Parysek, J.J. (1997). *Podstawy gospodarki lokalnej*. Poznań: Wyd. Naukowe UAM.
- Pearce, D., Barbier, E., Markandya, A. (1990). *Sustainable Development, Economics and the Environment in the Third World*. London: Earthscan.
- Piontek, B. (2002). *Rozwój zrównoważony i trwały w miernikach oraz w systemach sprawozdawczości*. Bytom: Wyd. WSEiA w Bytomiu.
- Urbaniak, M. (2007). Zastosowanie norm i kierunki doskonalenia systemów zarządzania środowiskiem i BHP. *Automatyka*, 10, 5–15.
- Strategia Rozwoju Miasta Przasnysza na lata 2007–2015 (2006). UM Przasnysz.
- Strategia Zrównoważonego Rozwoju Unii Europejskiej. Bruksela, 15.5.2001.

RATIO ANALYSIS SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF PRZASNYSZ

Abstract

Sustainable development is a strategic concept implemented at national, regional and local levels. Properly planned and executed, development of local economic, social and environmental. The implementation of the concept of sustainable development requires decision-makers to determine indicators for assessing the effects of the measures taken. This article aims to analyze and evaluate sustainable development on the example to the town Przasnysz. Indicators evaluate and measures taken by policy makers, on the other hand they convey the concept of development.

Translated by Anna Górska

Keywords: analysis, sustainable development, indicators

JEL Codes: Q56, R1