

Artykuł został opublikowany jako: Płoszaj Adam (2007) Cztery kapitały w strategiach lokalnych [w:] Gorzelak Grzegorz (red.): Polska regionalna i lokalna w świetle badań EUROREG-u, Warszawa: Wydawnictwo Naukowe Scholar, ss. 288 - 310.

Adam Płoszaj

„Cztery kapitały” w strategiach lokalnych¹

*Gdy nie wiesz do jakiego portu
zmierzasz, pomyślne wiatry nie
będą ci wiały*

Seneka

Wybór odpowiedniej strategii rozwoju jest istotnym warunkiem powodzenia danego układu lokalnego, regionalnego czy wreszcie całego kraju. Formułowanie strategii jest również jednym z najważniejszych zadań jakie stoją przed władzami lokalnymi, regionalnymi oraz centralnymi. Zastanawiając się nad przyszłością danego układu możemy przynajmniej do pewnego stopnia świadomie wpływać na jej przyszły kształt. Jednakże aby należycie sformułować strategię, należy przede wszystkim dogłębnie przeanalizować stan danego układu, jego zewnętrzne i wewnętrzne uwarunkowania, dynamikę procesów go kształtujących. Należy również podjąć wysiłek wyobrażenia sobie charakteru tych uwarunkowań i procesów w przyszłości objętej horyzontem czasowym danej strategii. W tym kontekście szczególnie istotne wydaje się wypracowanie niezawodnych, skutecznych i w miarę prostych metod i narzędzi pozwalających przeprowadzać tego typu analizy. W niniejszym artykule przedstawione zostanie wykorzystanie metody czterech kapitałów, sprzeczności rozwojowych, trendów i progów krytycznych, analizy „kosztów-korzyści” w skali lokalnej (na przykładzie gminy Sława). Metody te umożliwiają zanalizowanie układu lokalnego w kontekście rozwoju trwałego, dostarczają podstaw do formułowania scenariuszy rozwojowych, mogą zatem być użyteczne w procesie tworzenia strategii.

1. Model czterech kapitałów a rozwój trwały

Współczesna teoria ekonomii przyjmuje, że kapitał to zgromadzona w przeszłości, w różnej postaci, wartość, która odpowiednio zastosowana w procesach gospodarczych może przynieść nową wartość zawartą w produktach i usługach (Wilkin 2003, s. 18). Istotą kapitału jest zatem to, że służy do wytwarzania nowych dóbr (te dobra także mogą być użyte do wytwarzania innych nowych dóbr, a zatem też mogą być kapitałem). W najwęższym sensie kapitał to środki (aktywa) finansowe. Klasyczna teoria ekonomii uważała tak pojmowany kapitał za jeden z trzech środków produkcji (pozostałe dwa to ziemia i praca). W miarę rozwoju nauk społeczno-ekonomicznych powstały koncepcje innych form kapitału np. kapitał ludzki, intelektualny, społeczny, kulturowy, zaufania, organizacyjny – wszystkie one podkreślają znaczenie miękkich, jakościowych czynników dla rozwoju gospodarczego. Obecnie wskazuje się coraz częściej na znaczenie niematerialnych form kapitału takich jak m.in. marka, *know-how* czy reputacja.

Próbie zsyntetyzowania dociekań na temat różnych form kapitału podjął Paul Ekins (1992) tworząc model czterech kapitałów. Wyróżnił on kapitały: naturalny, gospodarczy, ludzki i społeczny. O potrzebie wyróżnienia, co najmniej czterech rodzajów kapitału piszą

¹ Niniejszy artykuł oparty jest na wynikach badań prowadzonych w ramach projektu SRDTOOLS finansowanego ze środków 6 Programu Ramowego Badań Unii Europejskiej. Szczegółowe informacje o projekcie dostępne są na stronie: www.srdtools.info.

również I. Serageldin i A. Steer (1994, s. 30-31) w raporcie Banku Światowego. Ogólnie rzecz ujmując istotą tego modelu jest przekonanie, że w procesie tworzenia dobrobytu istotne są następujące cztery rodzaje kapitału²:

- Kapitał gospodarczy, który obejmuje wszystko to, co tradycyjnie rozumiane jest jako kapitał (wytworzone zasoby, które są wykorzystywane do produkcji innych dóbr i usług). Do tego kapitału zalicza się np.: maszyny, narzędzia, budynki, infrastrukturę.
- Kapitał naturalny, który obejmuje wszystkie formy ekosystemu i zasobów naturalnych, które uczestniczą w tworzenia społecznego dobrobytu. A zatem, poza tradycyjnie rozumianymi zasobami naturalnymi (takimi jak drewno, woda, energia i zasoby mineralne) do kapitału naturalnego zalicza się także zasoby naturalne, które nie dają się łatwo wycenić np. bioróżnorodność, czy też ekosystem, który jest dostarczycielem ekologicznych usług, takich jak np.: filtrowanie wody i powietrza.
- Kapitał Ludzki odnoszący się do zdrowia, dobrobytu i potencjału produkcyjnego poszczególnych ludzi. Elementami tego kapitału są np. zdrowie fizyczne i psychiczne człowieka, wykształcenie, motywacja i umiejętności. Elementy te nie tylko przyczyniają się do budowy szczęśliwego, zdrowego społeczeństwa, lecz także poprzez dostarczenie produktywnej siły roboczej, stwarzają możliwości dla rozwoju gospodarczego.
- Kapitał społeczny rozumiany jako system sieci i związków opartych na zaufaniu oraz formalnych i nie formalnych zasadach, które umożliwiają jednostkom lub grupom dostęp do zasobów. Podobnie jak kapitał ludzki, kapitał społeczny odnosi się do społecznego dobrobytu, lecz bierze pod uwagę całe społeczności, a nie indywidualnych ludzi. Kapitał społeczny odnosi się do tych zasobów społecznego zaufania, norm i relacji, z których ludzie mogą korzystać by rozwiązywać wspólne problemy i tworzyć spójność społeczną. Przykładowe elementy tego kapitału to: stowarzyszenia sąsiedzkie i obywatelskie oraz spółdzielnie. Polityczne i prawne struktury, które sprzyjają politycznej stabilności, demokracji, wydajnemu zarządzaniu oraz sprawiedliwości społecznej są także częścią kapitału społecznego.

W raporcie Banku Światowego Monitoring Environmental Progress (World Bank 1995) znajdujemy próbę oszacowania źródeł światowego bogactwa w kontekście trzech rodzajów kapitału (naturalnego, gospodarczego i ludzkiego – ten ostatni obejmuje kapitały społeczny i ludzki w rozumieniu modelu czterech kapitałów). Według tego źródła 20% światowego bogactwa przypada na kapitał naturalny (Natural capital), 16% na kapitał gospodarczy (Produced assets), natomiast reszta 64% na kapitał ludzki (Human resources). Tak więc, jak widać z powyższego przykładu, ludzie i ich zdolności są najważniejszym zasobem i podstawą funkcjonowania gospodarki.

Model czterech kapitałów zastosowany dla wyjaśnienia trwałego rozwoju zakłada, że rozwój, (czyli zaspokajanie potrzeb i aspiracji człowieka) zachodzi dzięki różnorodnym usługom dostarczonym przez kapitał ludzki, gospodarczy, społeczny i naturalny. Zaspokajanie potrzeb ludzi i wzrost jakości życia mogą być postrzegane jako wzrost społecznego dobrobytu lub użyteczności (poprzez konsumpcję, satysfakcjonującą pracę, dobre zdrowie, satysfakcjonujące stosunki międzyludzkie oraz dobrze funkcjonujące instytucje społeczne, oraz zapewniony dostęp do pełnego zakresu zasobów i usług dostarczanych przez środowisko naturalne). Zachowanie trwałość rozwoju wymaga, by zasoby kapitału, dzięki któremu potrzeby ludzkie są zaspakajane i wzrasta jakość życia, były utrzymywane na stałym poziomie lub też powiększały się w czasie.

² Źródło: Ekins i Dahlstrom, 2005, Nature of the 4 Capitals Model, tekst nieopublikowany – materiały robocze projektu SRDTOOLS (www.srdtools.info).

Istotne jest pytanie, na jakim poziomie zasób kapitału musi zostać zachowany, oraz czy i do jakiego stopnia możemy zastąpić dany kapitał innym rodzajem kapitału? Czy niektóre komponenty kapitału są niezastępowalne, czy istnieją takie elementy, które przyczyniają się do dobrobytu w unikalny sposób i nie mogą być zastąpione czymś innym? Próbując odpowiedzieć na te pytania możemy stwierdzić, że zastępowalność kapitałów jest możliwa, jednakże ograniczona. Na przykład zastępowanie kapitału naturalnego gospodarczym jest ograniczone poprzez takie cechy środowiska naturalnego jak nieodwracalność, czy istnienie „krytycznych” składowych kapitału naturalnego (odpowiedni poziom tlenu w atmosferze), które wnoszą unikalny wkład w dobrobyt. W odniesieniu do zastępowalności kapitałów możemy wyróżnić dwie koncepcje trwałości rozwoju: silną i słabą (ang. strong sustainability, weak sustainability). Pierwsza koncepcja zakłada, że działalność człowieka nie może prowadzić do uszczuplenia kapitału naturalnego. Według drugiej konieczne jest tylko, aby całkowita suma zasobów była zachowana. Innymi słowy wyczerpywanie kapitału przyrodniczego może być zgodne z koncepcją słabej trwałości rozwoju tak długo, jak długo wyrównywane jest akumulacją pozostałych rodzajów kapitału (Żylicz 2004, s. 197). Serageldin i Steer (1994, s.32) bardziej szczegółowo wyróżniają cztery rodzaje trwałości: słabą (weak), rozsądną (sensible), silną (strong) i absurdalnie silną (absurdly strong). Pierwsza z nich dopuszcza nieograniczoną zastępowalność kapitałów, druga zastępowalność kapitałów ogranicza występowaniem pewnych progów, których przekroczenie wyklucza zastępowalność, trzecia postuluje całkowitą niezastępowalność różnych rodzajów kapitału, a czwarta wzywa do niezużywania zasobów nieodnawialnych.

2. Model czterech kapitałów – zastosowanie praktyczne

Zaletą przedstawionego wyżej modelu czterech kapitałów jest to, że w łatwy sposób pozwala zidentyfikować przypadki „sprzeczności” pomiędzy rozwojem poszczególnych rodzajów kapitału (np. rozwój wielkoskalowej produkcji rolnej może prowadzić do pogorszenia stanu środowiska naturalnego). Dlatego też w dalszej części artykułu pokazane zostanie zastosowanie modelu czterech kapitałów do oceny trwałości rozwoju oraz strategii rozwoju układu lokalnego gminy Sława.

2.1. Informacje ogólne o gminie Sława

Gmina Sława położona jest w południowo-wschodniej części województwa lubuskiego, w powiecie wschowskim. Siedziba gminy znajduje się w mieście Sława. Gmina zajmuje obszar o powierzchni 327 km². Ludność gminy to około 12 tysięcy osób, z czego 4 tys. stanowią mieszkańcy miasta Sława. Odległość ze Sławy do Zielonej Góry – stolicy województwa – wynosi 40 km, do Poznania 120 km, do Wrocławia 148 km, natomiast do Warszawy 437 km.

W rankingu samorządów przeprowadzonym przez dziennik „Rzeczpospolita”, Sława pozytywnie wyróżnia się wśród polskich gmin. Od trzech lat jest klasyfikowana wśród stu najwyżej ocenianych gmin miejskich i miejsko-wiejskich na 818 takich gmin w Polsce. W 2004 roku Sława zajęła 83 miejsce, w 2005 r. 72 a w 2006 na 57.³

³ Rzeczpospolita, 20.07.2006. W roku 2006 ranking przeprowadzono analizując następujące wskaźniki: tempo wzrostu wydatków majątkowych (2002 - 2005), pozyskane środki unijne na 1 mieszkańca (2004 - 2005), zadłużenie (zobowiązania do dochodów 2002 - 2005), nadwyżka operacyjna (2002 - 2005), tempo wzrostu dochodów własnych (2002 - 2005), przyrost zadłużenia do nakładów inwestycyjnych (2002 - 2005), dynamika wydatków: transport (2002 - 2005), dynamika wydatków: ochrona środowiska (2002 - 2005), udział wydatków na realizację kontraktów z organizacjami pozarządowymi (2002 - 2005), wydatki mieszkaniowe na 1

Gmina jest dosyć atrakcyjna turystycznie. Na jej terenie znajduje się największe pod względem powierzchni na zachodzie Polski (817 ha) jezioro – Sławskie. Stan czystości jego wód niestety pozostawia wiele do życzenia. Oprócz jeziora Sławskiego na terenie gminy występuje 11 mniejszych jezior: Tarnowskie Duże (91,6 ha), Tarnowskie Małe (37,5 ha), Błotne (19,9 ha), Steklno Górne (10,2 ha), Młyńskie Duże (10 ha), Jezioro Pluszne (9,5 ha), Steklno Dolne (6,4 ha), Młyńskie Małe (5,6 ha). Jeziora te są wysoko zeutrofizowane, a ich misy wypełnione są grubymi warstwami osadów. Jakość wody w jeziorach nie jest najlepsza. Pod względem fizyko-chemicznym są one klasyfikowane jako II lub III klasowe, lepiej wypadają pod względem biologicznym (sanitarnym) gdzie większość jezior zalicza się do klasy I lub II, a tylko nieliczne do III (Błotne oraz Młyńskie Duże). Wszystkie jeziora zlokalizowane w gminie Sława charakteryzują się wysoką podatnością na degradację. Stąd wynika ich nie najlepsza jakość. Zanieczyszczenia wód są typu przestrzennego. Wskazuje na to wysoka zawartość azotu ogólnego, szczególnie wiosną. Niska przezroczystość wynika z niewielkich głębokości oraz znacznego zmacenia osadów przez wiejące wiatry. Na obecną jakość wód główny wpływ mają czynniki naturalne oraz nagromadzone w poprzednich latach zanieczyszczenia zgromadzone w osadach jezior. W okresie letnim dopływ zanieczyszczeń zarówno ze źródeł punktowych jak i rozproszonych ulega zwiększonemu natężeniu ze względu na znaczne obciążenie ruchem turystycznym.

Prawie 50% gminy porośnięta jest lasami, jednak niezbyt ciekawymi z punktu widzenia atrakcyjności turystycznej, gdyż przeważają dość młode i w dodatku monokulturowe lasy sosnowe. Tak więc lasy spełniają w gminie przede wszystkim funkcję gospodarczą, stanowią także element zabezpieczający jeziora przed degradacją.

2.2. Struktura gospodarki

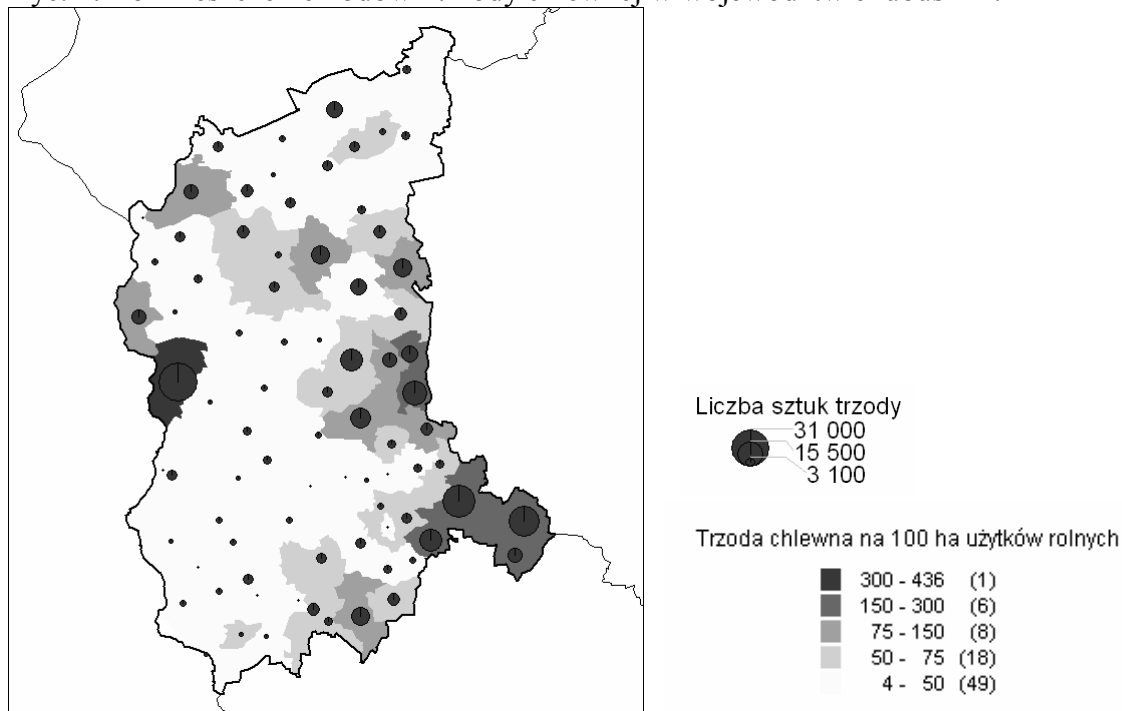
Gmina Sława cechuje się słabo zdywersyfikowaną strukturą gospodarki. W gminie rozwinięte jest rolnictwo z produkcją zwierzęcą oraz przemysł przetwórstwa mięsnego i rolno-spożywczego. Jest to główny składnik lokalnej gospodarki. Sławski Zakład Przetwórstwa Mięsa i Drobiu Balcerzak i Spółka jest największym w branży w województwie lubuskim i jednym z największych w Polsce. Firma należy do niemieckiej grupy kapitałowej Heristo AG, (Stockmeyer Gruppe). Inne zakłady przetwórstwa mięsnego to: Dobrosława Sp. z o.o., Zakład Przetwórstwa Spożywczego i Handlu Henryk Kuźma, rzeźnia Blutex Sp. Z o. o., zakłady hodowli, uboju i przetwórstwa indyków Biodama. Surowiec wykorzystywany przez zakłady mięsne pochodzi w większości spoza terenu gminy. Mimo to gmina Sława wyróżnia się dużą koncentracją hodowli trzody chlewnej na tle województwa (por. ryc. 1). Oprócz przetwórstwa mięsnego gmina jest wyróżniającym się w skali województwa i Polski ośrodkiem uprawy pieczarek (pieczarkarnia Dominarol, pieczarkarnie w Śmieszkowie i Łupicach).

Innym ważnym składnikiem lokalnej gospodarki jest turystyka. W drugiej połowie XX wieku nad brzegami jeziora powstało kilkadziesiąt ośrodków wypoczynkowych i wczasowych. W przeważającej mierze były to ośrodki budowane przez duże zakłady państwowe jako baza turystyczna dla ich pracowników. Powstała w ten sposób baza turystyczna niskiej lub bardzo niskiej jakości, co więcej wymogi ochrony środowiska były respektowane w małym stopniu lub w ogóle pomijane. Do tej pory większość ośrodków nie jest podłączona do sieci kanalizacyjnej i korzysta z mniej lub bardziej nieszczelnych

mieszkańca (2002 - 2005), wyniki testu szóstoklasistów i gimnazjalistów (2004 - 2005), liczba podmiotów gospodarczych (2002 - 2005), czy urząd działa na podstawie normy ISO, czy w urzędzie opracowano wieloletnie plany inwestycyjne (2002 - 2005), liczba złożonych wniosków o dofinansowanie organizacji pozarządowych (2002 - 2005).

zbiorników asenizacyjnych. Nieznana jest ilość ścieków, które przesączyły się do jeziora z nieszczelnych zbiorników.

Ryc. 1. Rozmieszczenie hodowli trzody chlewnej w województwie lubuskim.



Źródło: Maciej Smętkowski.

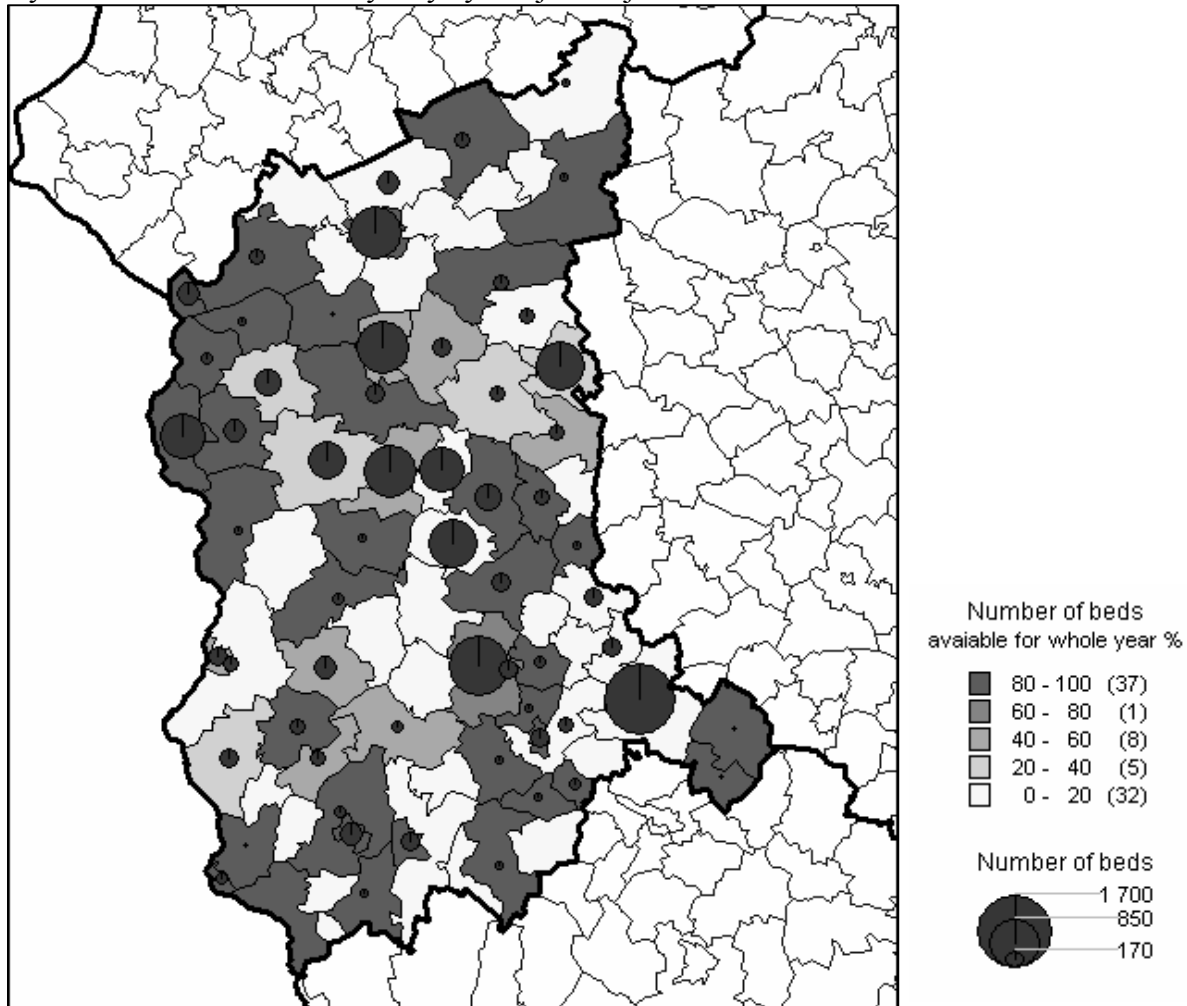
W latach pięćdziesiątych XX wieku wraz z załamaniem gospodarki planowej zakładowe ośrodki wypoczynkowe utraciły źródło finansowania i zaczęły stopniowo podupadać. Nieremontowana baza, która reprezentowała słabą jakość już w momencie powstania w zderzeniu z wolnym rynkiem okazała się mało konkurencyjna. Zanieczyszczenie jeziora spowodowało wzrost ryzyka inwestycyjnego podejmowania modernizacji ośrodków wypoczynkowych nad jeziorem Sławskim. Wszystkie te czynniki składają się na słabą jakość bazy turystycznej w gminie. Mimo to w ciągu roku w gminie Sława odpoczywa 35-45 tysięcy turystów a według danych Głównego Urzędu Statystycznego w roku 2005 w gminie udzielono 91365 noclegów. Branża turystyczna wyróżnia Sławę na tle województwa. Pod względem liczby miejsc noclegowych gmina zajmuje pierwszą pozycję w województwie, niestety całoroczne miejsca noclegowe stanowią w przypadku Sławy nieznaczny odsetek wszystkich miejsc noclegowych (por. ryc. 2). Tak więc można powiedzieć, że baza jest dobrze rozwinięta w sensie ilościowym, natomiast cechuje się raczej słabą jakością oferowanych usług.

2.3. Jezioro Sławskie

O atrakcyjności turystycznej gminy stanowi przede wszystkim jezioro Sławskie. Położone w południowo-wschodniej części województwa lubuskiego jezioro Sławskie ma 817 ha powierzchni zwierciadła wody i średnią głębokość 5 metrów (głębokość maksymalna 12 m). Długość jeziora wynosi - 9225 m a szerokość - 1650 m. Długość linii brzegowej to 24650 m. Na jeziorze występuje kilka wysp o łącznej powierzchni 10 ha. Jezioro Sławskie cechuje się urozmaiconą linią brzegową, występują tu zatoki, półwyspy i wyspy. Brzegi jeziora na znacznej długości mają charakter klifowy, w rejonie ośrodków wczasowych

sztucznie złagodzony. Zlewnia jeziora to około 200 km². Do jeziora dopływają rzeka Czernica (z północnego wschodu) i rzeka Cienica (z południowego wschodu) oraz kilka mniejszych cieków. Z jeziora bierze swój początek rzeka Obrzyca. W zlewni jeziora znajduje się kilka jezior: Tarnowskie Duże o powierzchni 92 ha, Tarnowskie Małe - 43 ha, Jeziorno - 11 ha, Plusze - 9 ha, Łąkie - 20 ha, Młyńskie - 11 ha i kilka mniejszych.

Ryc. 2. Rozmieszczenie bazy turystycznej w województwie lubuskim.



Źródło: Maciej Smętkowski.

Gospodarka rybna jest podstawową całoroczną funkcją jeziora prowadzoną przez Gospodarstwo Rybackie w Sławie. Występują tu leszcz, lin, ukleja, sandacz, węgorz, szczupak, płoć, wzdręga, jazgarz, karp a z gatunków introdukowanych, amur i tołpyga. Jezioro wykorzystywane jest także turystycznie, szczególnie intensywnie w okresie letnim. Na brzegach jeziora położonych jest około 40 ośrodków wypoczynkowych, oraz znaczna liczba domków letniskowych (często ulokowanych zbyt blisko brzegu jeziora). Po jeziorze pływa statek wycieczkowy, kuter rybacki oraz kilka motorówek. W sezonie letnim jezioro pełni funkcję kąpieliska, wykorzystywane jest również do uprawiania sportów wodnych (żaglówki, kajaki itd.).

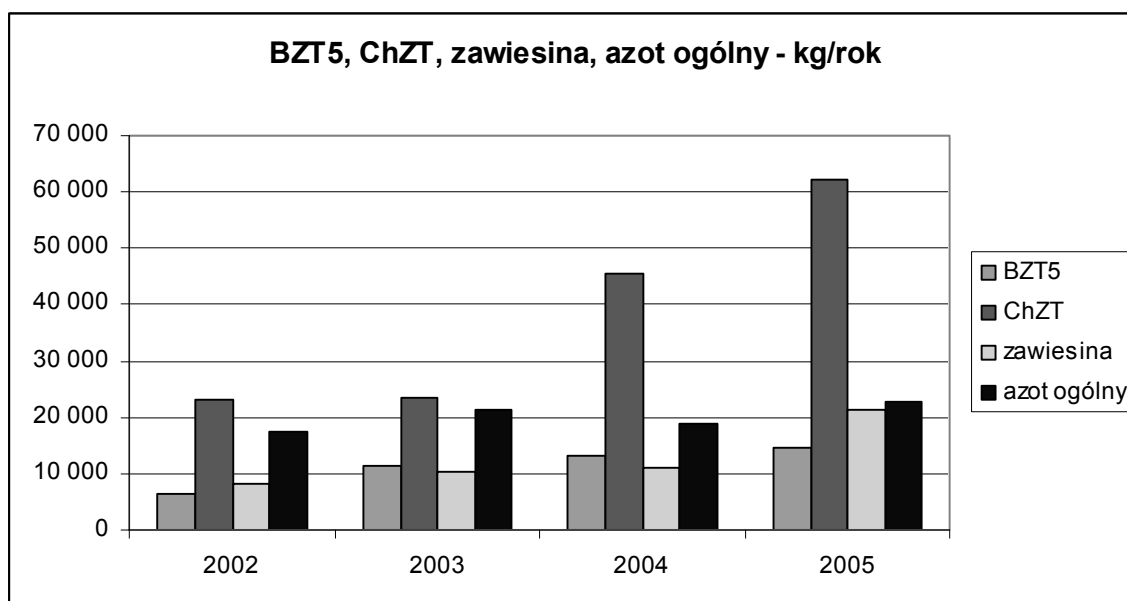
Stan czystości wód jeziora Sławskiego jest niejednorodny. Najbardziej zanieczyszczona jest południowo – wschodnia część jeziora przy ujściu rzeki Czernicy. Wody Jeziora Sławskiego są monitorowane od lat 70' XX wieku. Kolejne przeprowadzane cyklicznie badania (co około 5 lat) wykazują ciągle pogarszanie się jakości wody w jeziorze. Pod

względem czynników fizykochemicznych, w roku 1991 wody jeziora oceniono na II klasę czystości a w roku 1997 na III klasę czystości. Kolejna analiza przeprowadzona w roku 2002 znów wskazała na III klasę czystości. Głównym fizykochemicznym czynnikiem zanieczyszczającym jezioro jest fosfor, którego duże stężenie powoduje pojawiające się okresowo zakwity fitoplanktonu. Pogorszenie zanotowano również pod względem bakteriologicznym. W 2002 roku stan jeziora w stosunku do roku 1997 uległ pogorszeniu z I klasy do II klasy czystości. Zanieczyszczenia bakteriologiczne świadczą o tym, że do jeziora odprowadzane są zanieczyszczenia antropogenne.

W roku 1997 zanotowano zakwity fitoplanktonu i śnięcia ryb. Według przeprowadzonej w 2004 roku oceny wody jeziora nie nadają się do życia ryb w warunkach naturalnych. W tym roku stwierdzono także masowe zakwity fitoplanktonu, a nawet powstające w ich wyniku „wyspy glonów”. Spowodowało to konieczność czasowego zamknięcia trzech z siedmiu kontrolowanych kąpielisk (pod koniec sezonu turystycznego). Także w roku 2006 podczas sezonu kilka kąpielisk zostało zamkniętych ze względów sanitarnych.

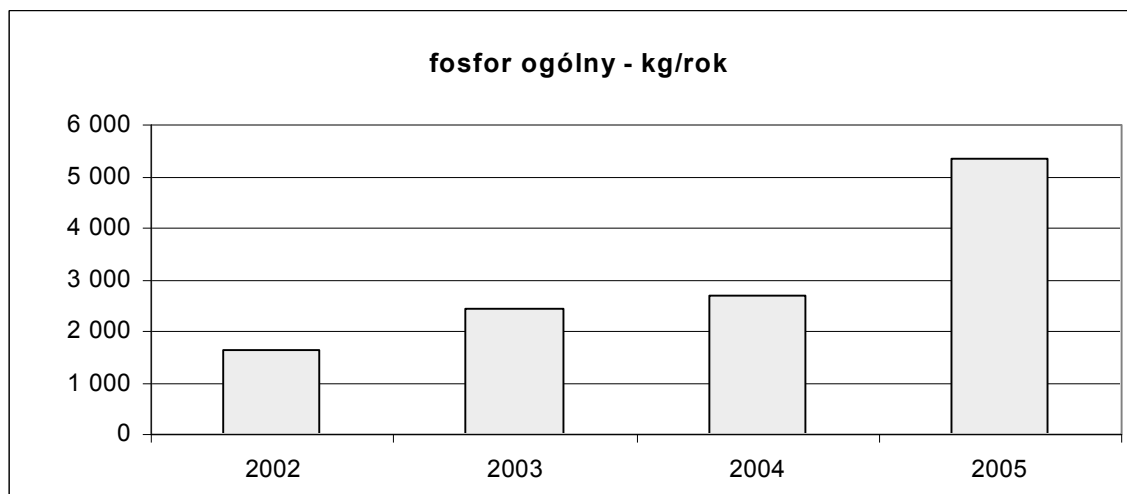
Problem zanieczyszczenia jeziora jest od dawna znany władzom lokalnym i regionalnym oraz lokalnym interesariuszom, jednak sytuacja nie tylko nie ulega poprawie lecz ulega pogorszeniu. W ostatnich latach stopniowo zwiększają się ładunki zanieczyszczeń odprowadzanych przez komunalną oczyszczalnię ścieków do rzeki Czernicy a następnie do jeziora Sławskiego (por ryc. 3 i 4).

Ryc. 3. Ładunki zanieczyszczeń odprowadzanych do Czernicy i jeziora Sławskiego z komunalnej oczyszczalni ścieków w Sławie.



Źródło: opracowanie własne.

Ryc. 4. Ładunki fosforu ogólnego odprowadzanego w wodach pościekowych do Czernicy i jeziora Sławskiego z komunalnej oczyszczalni ścieków w Sławie.



Źródło: opracowanie własne.

2.4. Przyczyny zanieczyszczenia jeziora Sławskiego

Zły stan wód jeziora jest wynikiem wieloletnich zaniedbań. Na dnie jeziora, szczególnie w tak zwanej „zatoce miejskiej”, nagromadziły się znaczne ilości zanieczyszczeń. Miasto Sława liczące około 4000 mieszkańców do 1995 nie posiadało oczyszczalni ścieków. Oczyszczalnia ta uzyskała pełną wydolność technologiczną dopiero w 1997 r. Jednakże znaczna część gminy nie jest skanalizowana a z danych za 2000 rok wynika, że 53 dm³ czyli 13,9 % ogółu wymagających oczyszczenia ścieków przemysłowych i komunalnych odprowadzanych do wód powierzchniowych lub do ziemi nie oczyszczono. Ponadto oczyszczalnia nie jest przystosowana do odbioru znacznych ilości ścieków przemysłowych. Projektowano ją z myślą, że 40% ścieków trafiających do niej będą stanowić ścieki przemysłowe podczas gdy obecnie stanowią one około 70%. Dobowa przepustowość oczyszczalni wynosząca 1700 m³ jest notorycznie przekraczana. Wszystko to powoduje, że istniejąca oczyszczalnia nie spełnia w należyтым stopniu swej roli.

Kolejną przyczyną zanieczyszczenia jeziora jest rozwój od połowy lat dziewięćdziesiątych XX w. przemysłu mięsnego (powstało 5 dużych zakładów, obecnie są to: ubojnia trzody Blutex; hodowla indyków, ubojnia i przetwórstwo Biodama, zakłady mięsne Balcerzak i Spółka, Dobrosława - zakłady mięsne z własną ubojnią, Zakład Przetwórstwa Spożywczego i Handlu Henryk Kuźma). Zaprojektowana do odbioru ścieków bytowych z gospodarstw domowych oczyszczalnia nie jest w stanie oczyścić ścieków przemysłowych, zwłaszcza w takiej ilości. Do efektywnego oczyszczania ścieków przemysłowych konieczne są przyzakładowe podczyszczanie. Obecnie tylko jeden z zakładów ma dobrze funkcjonującą podczyszczalnię mechaniczno-biologiczną. Pozostałe zakłady posiadają niewydolne oczyszczalnie mechaniczne.

Oprócz tych głównych przyczyn zanieczyszczenia jeziora należy wskazać na dwa inne czynniki. Po pierwsze rozwój na brzegach jeziora ośrodków wypoczynkowych, szczególnie zintensyfikowany w latach dziewięćdziesiątych XX wieku. Wokół jeziora istnieje około 40 ośrodków, przyjmujących 35-40 tysięcy turystów w ciągu roku (przede wszystkim w sezonie letnim). Ośrodki te często położone są bardzo blisko linii brzegowej jeziora, większość nie jest podłączona do sieci kanalizacyjnej, jak również nie posiada własnych oczyszczalni ścieków (nieczystości odbierane są przez wozy asenizacyjne i odwożone do oczyszczalni). Po

drugie spływające z pól biogeny. W tym przypadku ciężko oszacować wielkość ładunków zanieczyszczeń spływających bezpośrednio do jeziora, lub cieków je zasilających. Niemniej jednak należy przypuszczać, że jakaś część z rozproszonych na gruntach rolnych nawozów sztucznych oraz gnojowicy przedostaje się do wód jeziora.

2.5. Regionalny wymiar problemu

Zanieczyszczona woda z jeziora odpływa rzeką Obrzycą, która stanowi jeden z rezerwarów wody ujmowanej do celów wodociągowych dla potrzeb zaopatrzenia w wodę Zielonej Góry (118 tys. mieszkańców). Stan czystości Obrzyny nie jest zadowalający. Problem stanowią zbyt wysokie stężenia azotu azotynowego i chlorofilu. Wiąże się to z zanieczyszczeniem jeziora Sławskiego oraz innych jezior (w szczególności jeziora Rudzińskiego). Wody Obrzycy klasyfikowane są jako III-klasowe lub nawet pozaklasowe. W efekcie proces filtrowania wody jest trudny i kosztowny.

2.6. Istota sprzeczności rozwojowej w gminie Sława

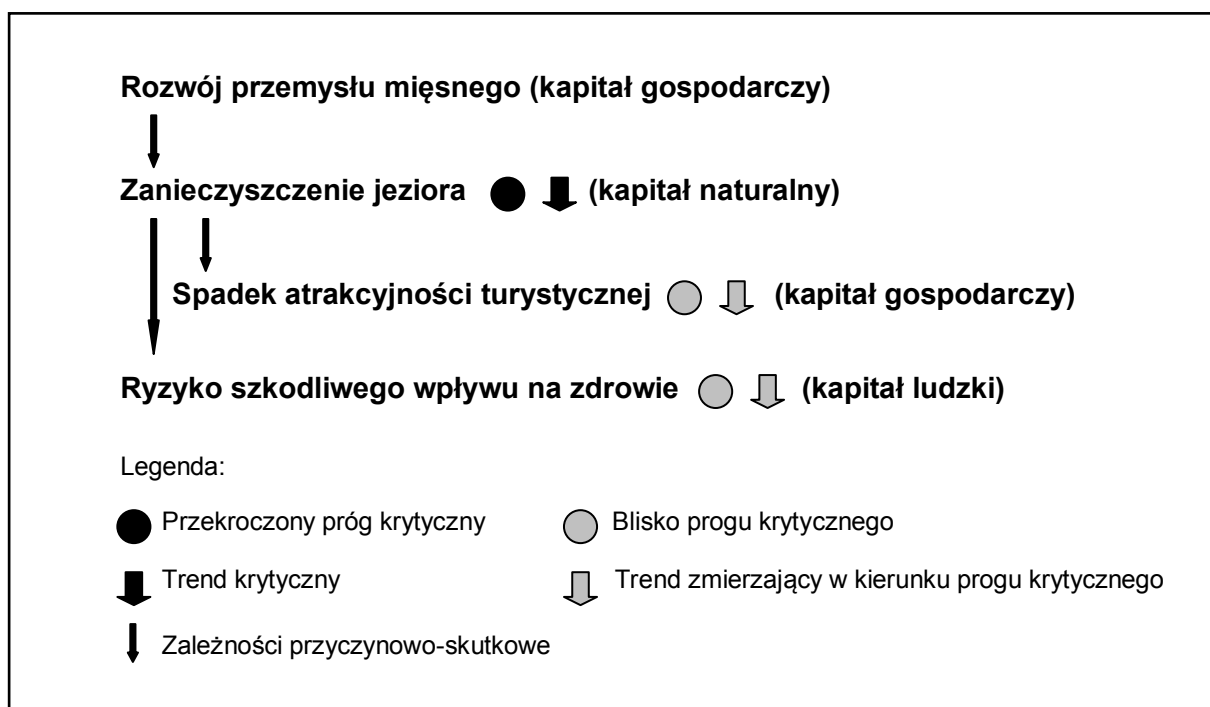
Rozwój działalności gospodarczej w zlewni jeziora (przede wszystkim przemysłu mięsnego, ale także turystyki) powoduje straty w jakości środowiska naturalnego. Jest to zatem przykład konfliktu kapitału gospodarczego i naturalnego. Ale nie tylko. Pogorszenie czystości wód jeziora jest poważnym zagrożeniem dla działalności turystycznej, z której bezpośrednio lub pośrednio utrzymuje się około 1 tys. mieszkańców gminy. Mniej więcej tyle samo osób zatrudnionych jest w przemyśle mięsnym zlokalizowanym w gminie. Zatem występuje tutaj konflikt pomiędzy różnymi rodzajami działalności gospodarczej. Przemysł mięsny negatywnie oddziałując na środowisko naturalne, w konsekwencji ma zły wpływ na przemysł turystyczny oraz gospodarkę rybną. W skrajnym przypadku (gdyby wody jeziora zostały zaklasyfikowane jako pozaklasowe) może się okazać, że wzrost kapitału gospodarczego wynikający z rozwoju przemysłu mięsnego nie rekompensuje strat w tym rodzaju kapitału spowodowanym ograniczeniem (czy wręcz zaniechaniem) działalności turystycznej. Pogarszający się stan wody w jeziorze odbija się niekorzystnie na atrakcyjności turystycznej. Spadek zainteresowania wypoczynkiem nad jeziorem zauważalny jest szczególnie od roku 2004, kiedy zanotowano intensywne zakwity fitoplanktonu.

W tym kontekście można postawić pytanie: czy wzrost kapitału gospodarczego spowodowany rozwojem przetwórstwa mięsnego (oraz przemysłowej hodowli) jest większy niż straty w tym rodzaju kapitału wywołany pogorszeniem jakości środowiska naturalnego (kapitału naturalnego)? Jeżeli saldo kapitału gospodarczego jest dodatnie, będziemy mieli do czynienia z sytuacją sprzeczności rozwojowej (*trade-off*) pomiędzy rozwojem gospodarczym (kapitał gospodarczy) a jakością środowiska naturalnego. W tym przypadku sednem dyskusji na temat strategii rozwoju będą wartości i preferencje lokalnych interesariuszy. Jeżeli natomiast saldo kapitału gospodarczego byłoby ujemne, to będziemy mieli do czynienia ze sprzecznością o charakterze nie rozwojowym (*lose-lose*) – zmniejszeniu ulega zarówno kapitał naturalny jak i gospodarczy. W dalszej części artykułu podjęta zostanie próba oceny z którą sytuacją mamy do czynienia w przypadku gminy Sława.

2.7. Trendy i progi krytyczne

Stopniowe pogarszanie się jakości wody w jeziorze jest niewątpliwie trendem krytycznym. Co więcej, wydaje się, że jest to trend który przekroczył próg krytyczny. Co prawda wody jeziora nie osiągnęły jeszcze stanu wód pozaklasowych, jednakże w przypadku akwenu wykorzystywanego do celów rekreacyjno-turystycznych III klasa czystości, zakwity fitoplanktonu i okresowe zamknięcia kąpielisk świadczą o przekroczeniu progu krytycznego. Zły stan czystości wody świadczy o przekroczeniu naturalnego progu krytycznego (wyspy glonów, śniecia ryb, strefy abiotyczne). Natomiast spadek atrakcyjności turystycznej jest trendem krytycznym, związanym z kapitałem gospodarczym, który nieubłaganie zbliża się do progu krytycznego – znacznemu ograniczeniu lub zupełnemu zanikowi działalności turystycznej. Ten drugi próg krytyczny zostanie przekroczony, jeżeli jakość wody nie ulegnie znaczącej poprawie, jednakże może być to bardzo trudne z uwagi na znaczne ilości zanieczyszczeń zakumulowane na dnie jeziora – nawet zupełne odcięcie jakichkolwiek źródeł zanieczyszczeń wpływających do jeziora nie spowoduje szybkiej i znaczącej poprawy. Oprócz ograniczenia dopływu do jeziora nowych zanieczyszczeń konieczna jest także kosztowna, ryzykowna i skomplikowana technologicznie rekultywacja. Dodatkowym zagrożeniem wiążącym się z zanieczyszczeniem wód jeziora jest potencjalnie szkodliwy (jednakże trudny do zmierzenia) negatywny wpływ na zdrowie ludności (por. ryc. 5.)

Ryc. 5. Schemat zależności lokalnej sprzeczności rozwojowej.



Źródło: opracowanie własne.

Zarówno władze lokalne jak i regionalne zdają sobie sprawę z istnienia tego problemu. Wynika to z licznych petycji i apeli od mieszkańców, władz lokalnych i osób korzystających z jeziora: wędkarzy, żeglarzy, turystów, a także właścicieli ośrodków turystycznych. Niemniej jednak najbardziej zainteresowane szybkim jego rozwiązaniem są władze gminy Sława. Jednakże w tym przypadku konieczne jest współdziałanie władz lokalnych i regionalnych. Wody jeziora należą formalnie do marszałka województwa a koszty związane z

rekultywacją jeziora, modernizacją oczyszczalni i rozbudową sieci kanalizacyjnej znacznie przewyższają możliwości budżetu gminy.

Na początku 2006 r. udało się uzyskać gminie fundusze na rozbudowę i modernizację oczyszczalni z EFRR (około 2 ml. euro). Zakończenie realizacji projektu przewiduje się w marcu 2008 roku. Dotacja jest jednak zbyt mała, aby sfinansować z niej ostatni etap modernizacji. Na stworzenie oddalonych o kilka kilometrów od jeziora Sławskiego „pól filtracyjnych” gdzie mają być odprowadzane ścieki z oczyszczalni potrzeba nieco ponad 1 mln euro. Grunt na „pola filtracyjne” nieodpłatnie przekazała Agencja Własności Rolnej a gmina stara się o środki na tę inwestycję z EFRR i budżetu państwa (z rezerwy budżetowej).

Podjęmowane są również starania zmierzające do kompleksowej rekultywacji jeziora. Istnieje szereg metod unieszkodliwiania osadów zgromadzonych w zbiornikach wodnych, są one jednak bardzo kosztowne. Plany rekultywacji jeziora Sławskiego nie są zaawansowane. Z inspiracji gminy Sława marszałek województwa wystąpił z wnioskiem do Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska o sfinansowanie kompleksowych badań stanu jeziora oraz oceny możliwości jego rekultywacji, tak aby wskazać najbezpieczniejszą i zarazem najefektywniejszą metodę rekultywacji.

Plany rekultywacji utrudnia spór kompetencyjny dotyczący kwestii własności jeziora. Dopiero na początku 2006 roku ostatecznie ustalono, że zgodnie z prawem wodnym jezioro powinien rozporządzać Marszałek województwa lubuskiego. Jednakże, aby mógł on skutecznie przejąć kontrolę nad jeziorem konieczne jest wykonanie kosztownego podziału geodezyjnego. Do tej pory nie ustalono kto ma za to zapłacić Urząd Marszałkowski czy Skarb Państwa. Do momentu jednoznacznego określenia kwestii własnościowych przeprowadzenie rekultywacji jeziora nie będzie możliwe.

2.8. Scenariusze rozwojowe dla gminy

Na podstawie wizyty studyjnej i rozmów przeprowadzonych z władzami lokalnymi i regionalnymi sformułowano trzy scenariusze rozwoju sytuacji:

1. dalszy rozwój zakładów przetwórstwa mięsnego i wielkoprzemysłowej hodowli tuczników,
2. utrzymanie stanu istniejącego – kontynuacja prowadzonych działań,
3. zamknięcie najbardziej szkodliwych zakładów i poprawa standardów środowiskowych w pozostałych.

Scenariusz pierwszy, zakładając dalszy rozwój przemysłu przetwórstwa mięsnego oraz wielkoskalowej hodowli, daje wyraźną preferencję dla kapitału gospodarczego kosztem kapitału naturalnego. Co więcej akcentuje jedynie jedno ze źródeł kapitału gospodarczego – przetwórstwo mięsne i hodowlę – pomijając turystykę, dla rozwoju której konieczna jest wysoka jakość kapitału naturalnego.

Drugi ze scenariuszy, polegający *de facto* na zachowaniu *status quo* – przemysł przetwórstwa mięsnego nie będzie bardziej rozwijany (nie powstaną również nowe duże zakłady hodowlane), a zakłady nie wywiązujące się z uzgodnionych zobowiązań (zatruwające środowisko naturalne) będą nadal traktowane łagodnie (w szczególności nie będą obciążane dużymi karami oraz nie będą zamykane. Istotnym elementem tego scenariusza jest kontynuowanie działań zmierzających do kompleksowej modernizacji komunalnej oczyszczalni ścieków, oraz podczyszczalni przemysłowych.

Trzeci najbardziej radykalny scenariusz zakłada likwidację najbardziej uciążliwych dla środowiska zakładów. Polegałoby to na konsekwentnym egzekwowaniu prawa w imię zasady „zanieczyszczający płaci”. W tym przypadku widać wyraźną preferencję dla kapitału naturalnego. Uszczerbek na kapitale gospodarczym spowodowany ograniczeniem przemysłu mięsnego będzie w przyszłości równoważony rozwojem turystyki czerpiącej korzyści z czystego środowiska (kapitału naturalnego).

2.9. Scenariusze rozwoju w świetle szacunkowej analizy kosztów-korzyści

Analizę konfliktu albo-albo (trade-offs) „rozwój intensywnego rolnictwa a ochrona środowiska” dopełnia analiza korzyści dla lokalnej gospodarki płynących z jednej strony z działalności przemysłu przetwórstwa mięsnego a z drugiej dochodów z branży turystycznej, której efektywne funkcjonowanie zależy od czystego środowiska naturalnego⁴.

W celu wyszacowania wkładu dla gospodarki gminy przemysłu mięsnego oraz turystyki wykorzystano dane Głównego Urzędu Statystycznego (Bank Danych Regionalnych, Rocznik Statystyczny Przemysłu, Rocznik Statystyczny Województw, Narodowy Spis Powszechny 2002) oraz wyniki badań kwestionariuszowych przeprowadzonych w gminie Sława na początku lipca 2006 (03.07.2006 - 06.07.2006). Badaniami kwestionariuszowymi objęto:

- 22 obiekty handlu detalicznego;
- 23 gastronomiczne punkty usługowe;
- 32 podmioty oferujące usługi noclegowe (21 ośrodków wczasowo-wypoczynkowych, 4 pensjonaty, 4 kempingi i 3 gospodarstwa agroturystyczne).

Baza noclegowa

Baza noclegowa pod względem ilości miejsc noclegowych jest dobrze rozwinięta. 32 podmioty oferują łącznie ponad 3500 miejsc noclegowych (oficjalne dane GUS mówią o 2718 miejscach noclegowych – różnica między wynikami badań kwestionariuszowych i danymi oficjalnymi może świadczyć o występowaniu dość znacznej „szarej strefy” nierejestrowanych zjawisk gospodarczych). Jakość świadczonych usług w przeważającej części obiektów jest niska. Wynika to przede wszystkim z tego, że większość ośrodków wczasowych i wypoczynkowych powstała przed 1989 rokiem i nigdy nie była gruntownie modernizowana. Jedynie 25% podmiotów oferuje całoroczne miejsca noclegowe (około 600 miejsc). Ponad połowa (62%) podmiotów prowadzi własną działalność gastronomiczną. Średnia cena za nocleg jest niska i wynosi 23 zł. Dla 9 podmiotów średnia cena noclegu mieści się w przedziale 10-24 zł, dla 18 od 25 zł do 35 zł, dla 4 od 50 do 66 jeden pensjonat oferuje noclegi o średniej cenie 100 zł.

Zatrudnienie w branży waha się od 200 (przeciętnie) do 300 osób (maksymalnie, w sezonie). Biorąc pod uwagę zatrudnienie w usługach noclegowych, ilość udzielonych noclegów oraz ich cenę a także wydajność pracy liczoną jako wartość dodana na jednego pracownika w branży dla województwa lubuskiego można oszacować łączne roczne przychody omawianej branży w gminie na 7 – 10 milionów złotych w roku 2005.

⁴ W przypadku Sławy zrezygnowano z próby wyceny wartości środowiska naturalnego. Obecnie stosowane techniki takiej wyceny takie jak metoda kosztów podróży, metoda cen hedonicznych czy metoda wyceny warunkowej, z konieczności oparte są na subiektywnych założeniach. Natomiast przychody z działalności turystycznej są realnymi strumieniami pieniędzy mającymi bezpośredni wpływ na lokalną gospodarkę.

Usługi gastronomiczne

Na terenie gminy funkcjonują 23 podmioty⁵ oferujące usługi gastronomiczne (7 restauracji, 6 obiektów małej gastronomii, oraz 10 barów). Większość obiektów prowadzi działalność jedynie w sezonie (65%). Szacowany udział turystów w przychodach wynosi średnio 75%, przy czym w zależności od obiektu waha się od 40 do 100%. Zatrudnienie w branży podlega dużym wahaniom sezonowym i wynosi od 100 (średnio) do 200 osób (maksymalnie, w sezonie). Przychody dla całej branży w gminie Sława w 2005 roku można oszacować na 4-6 mln. zł. Z czego 3-5 mln. zł stanowią wydatki turystów.

Handel detaliczny

Podczas badań kwestionariuszowych przebadano 22 placówki handlu detalicznego na 127 figurujących w oficjalnych danych Głównego Urzędu Statystycznego. Nieznaczna liczba podmiotów prowadzi działalność jedynie sezonowo (poniżej 10%). Deklarowany szacunkowy udział turystów w obrotach w zależności od podmiotu wynosi od 0 do 80%, przy czym średnia dla wszystkich przebadanych placówek wynosi 25%. Wydaje się jednak, że wartość tę należy skorygować, jednakże nie będzie to mniej niż 10%. Zatrudnienie w handlu detalicznym w gminie to 260 osób (przeciętnie), 300 (maksymalnie, w sezonie). Przychody dla całej branży w gminie Sława w 2005 roku można oszacować na 21-24 mln. zł. Z czego 2-5 mln. zł stanowią wydatki turystów.

Przetwórstwo mięsne

Na terenie gminy funkcjonuje 5 dużych przedsiębiorstw z branży przetwórstwa mięsnego. Zatrudniają one ponad 1000 pracowników. Według narodowego spisu powszechnego z roku 2002 było to 1050 osób. Biorąc pod uwagę zatrudnienie w tej branży oraz wydajność pracy liczoną jako wartość dodaną na jednego pracownika w przetwórstwie rolno-spożywczym w województwie lubuskim przychody dla przetwórstwa mięsnego w gminie w roku 2005 można oszacować na 200-240 mln. zł.

Porównanie korzyści z przetwórstwa mięsnego i turystyki

Podsumowując wyniki przedstawianych szacunków możemy porównać łączne przychody z branży turystycznej (jako sumę dochodów z usług noclegowych, gastronomicznych oraz handlu detalicznego) z przychodami z przetwórstwa mięsnego (por. ryc. 6). W zależności od tego jakie wartości, czy minimalne, czy maksymalne weźmiemy do porównań okaże się, że przetwórstwo mięsne dostarcza od 10 do 20 razy większych przychodów niż turystyka. Wyraźnie widać, że znaczenie przetwórstwa dla lokalnej gospodarki jest niewspółmiernie większe niż turystyka (por. ryc. 7)

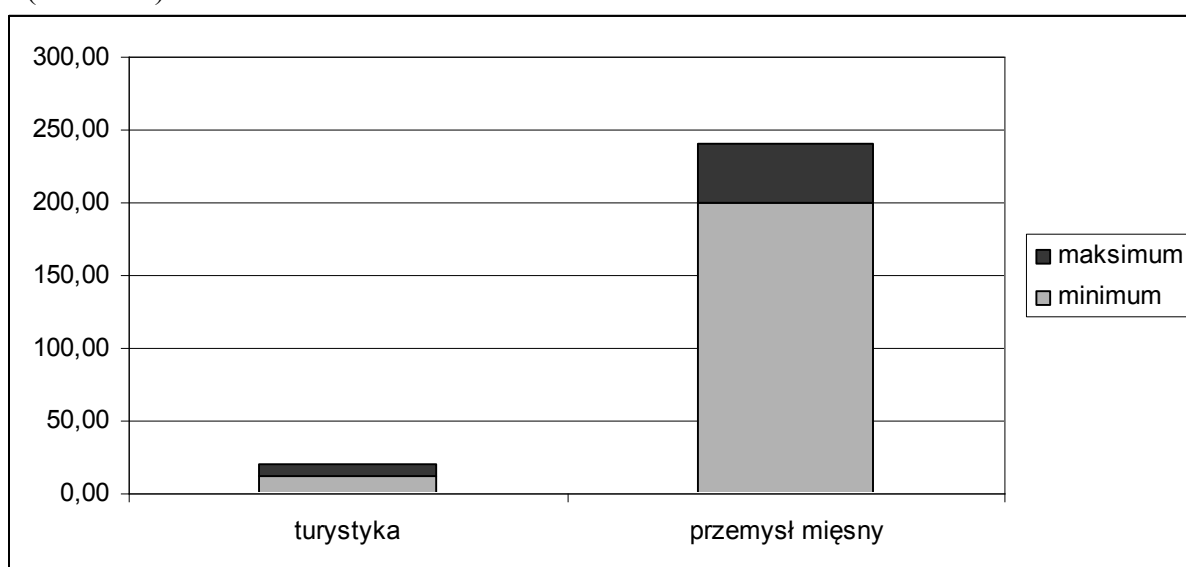
⁵ Nie licząc podmiotów, które oferują jednocześnie usługi hotelarskie oraz gastronomiczne – jest ich w gminie 20 i zostały uwzględnione w punkcie „baza noclegowa”.

Ryc. 6. Porównanie szacowanych przychodów z branży turystycznej i przetwórstwa mięsnego w gminie Sława.

	Szacowane przychody z turystyki (2005, w zł)		Szacowane przychody z przetwórstwa mięsnego (2005, w zł)	
	minimum	maksimum	minimum	maksimum
Usługi noclegowe	7 mln	10 mln	X	
Usługi gastronomiczne	3 mln	5 mln		
Handel detaliczny	2 mln	5 mln		
Ogółem	12 mln	20 mln		

Źródło: opracowanie własne.

Ryc. 7. Porównanie przychodów z turystyki i przetwórstwa mięsnego w gminie Sława w 2005 r. (w mln. zł).



Źródło: opracowanie własne.

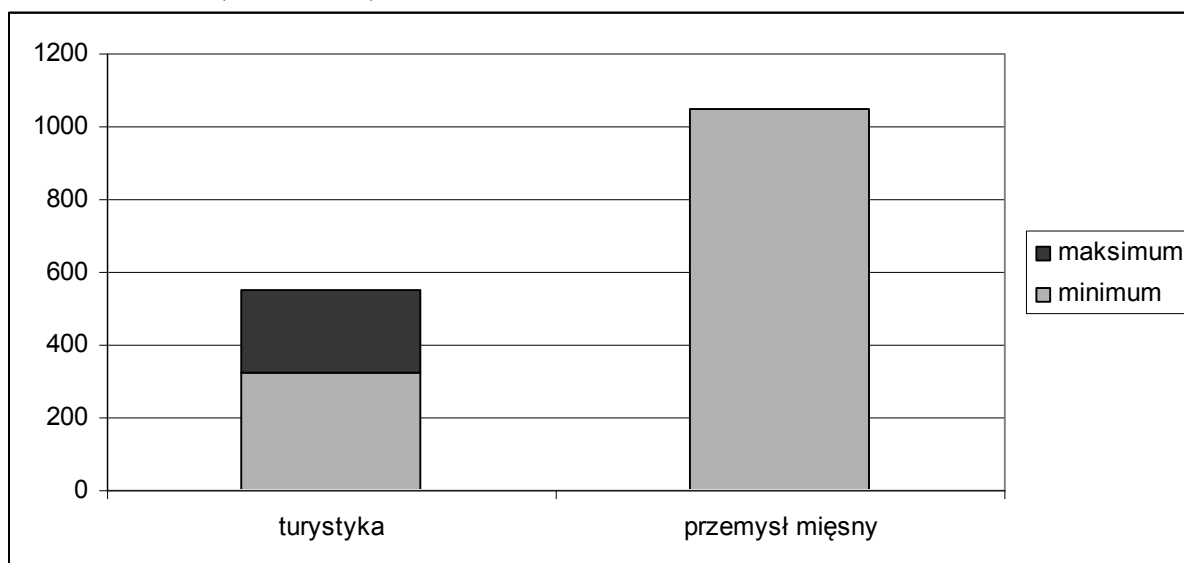
Porównanie zatrudnienia w obu branżach również wskazuje na większą wagę przetwórstwa niż turystyki (por. ryc. 8). Zatrudnienie w przemyśle przetwórstwa mięsnego jest dwukrotnie wyższe w sezonie turystycznym, natomiast poza sezonem liczba miejsc pracy związanych z turystyką spada o około połowę i wtedy zatrudnienie w przemyśle mięsnym jest już trzykrotnie większe niż w turystyce (por. ryc. 9).

Ryc. 8. Porównanie zatrudnienia w branży turystycznej i przetwórstwie mięsnym w gminie Sława.

	Ilość miejsc pracy w turystyce (2005)		Ilość miejsc pracy w przetwórstwie mięsnym (2005)
	minimum	maksimum	Średnio
Usługi noclegowe	200	300	X
Usługi gastronomiczne	100	200	
Handel detaliczny	25	50	
Ogółem	325	550	

Źródło: opracowanie własne.

Ryc. 9. Porównanie zatrudnienia w branży turystycznej i przetwórstwa mięsnego w gminie Sława w 2005 r. (liczba osób).



Źródło: opracowanie własne.

Porównanie Sławy i Mikołajek

Porównanie branży turystycznej w gminie Sława oraz w gminie Mikołajki, która traktowana jest jako symbol sukcesu turystyki rozwijanej w oparciu o jezioro, może pokazać z jednej strony skalę utraconych korzyści spowodowanych przez zły stan wody w jeziorze Sławskim, a z drugiej istniejące rezerwy rozwoju tej branży jak również ogólne warunki, które muszą zostać spełnione, aby turystyka nad jeziorem Sławskim mogła się dalej rozwijać.

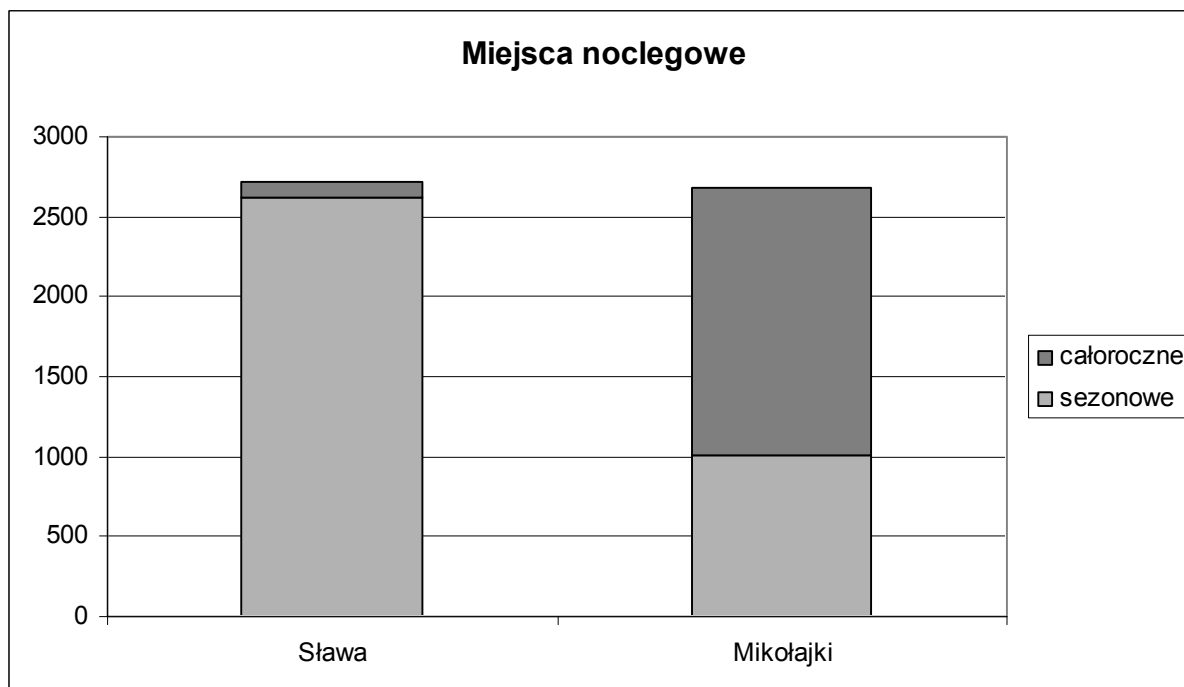
Porównanie Sławy i Mikołajek wydaje się zasadne gdyż obie te gminy opierają swą atrakcyjność turystyczną na istnieniu jeziora. Należy podkreślić, iż jezioro Mikołajskie stanowi element większej całości systemu jezior pojezierza mazurskiego. Natomiast Sławskie jest największym jeziorem pod względem powierzchni na zachodzie Polski. Zasadność porównania potwierdzają wyniki rankingu polskich jezior. Analizując szereg czynników świadczących o atrakcyjności turystycznej⁶ redaktorzy tygodnika Wprost stworzyli ranking obejmujący 50 polskich jezior. Jezioro Sławskie zostało sklasyfikowane na 29 pozycji podczas gdy jezioro Mikołajskie na pozycji 46. Porównanie obu gmin ułatwia fakt, iż obie dysponują podobną liczbą miejsc noclegowych. Według oficjalnych danych GUS: Sława – 2718, Mikołajki – 2676 (por. ryc. 10).

Analizując ilość miejsc noclegowych całorocznych i noclegowych widzimy dużą różnicę. Podczas gdy w przypadku Mikołajek całoroczne miejsca noclegowe stanowią około 63%, to w przypadku Sławy jest to jedynie 3,5% (por. ryc 10). Pamiętajmy, że są to obliczenia oparte na danych oficjalnych. W wyniku badań kwestionariuszowych ustalono, że całoroczne miejsca noclegowe stanowią około 17% wszystkich miejsc noclegowych w gminie Sława. Niemniej jednak nawet przyjmując tę wartość okazuje się, że udział całorocznych miejsc noclegowych w mikołajkach jest blisko czterokrotnie większy. Świadczy to o dużo wyższej jakości bazy noclegowej w Mikołajkach. Przekłada się to w oczywisty sposób na

⁶ Kryteria uwzględnione w rankingu polskich jezior tygodnika Wprost: wielkość jeziora, klasę czystości wody, obecność sinic, rodzaj dna, plaże i ich dostępność, bliskość lasów, gór, miasta, liczbę atrakcji turystycznych w okolicy, ośrodków wypoczynkowych, wypożyczalni i dostępnego w nich sprzętu sportowego, liczbę imprez cyklicznych organizowanych w okolicy oraz ich częstotliwość. <http://jeziora.wprost.pl/?e=43>.

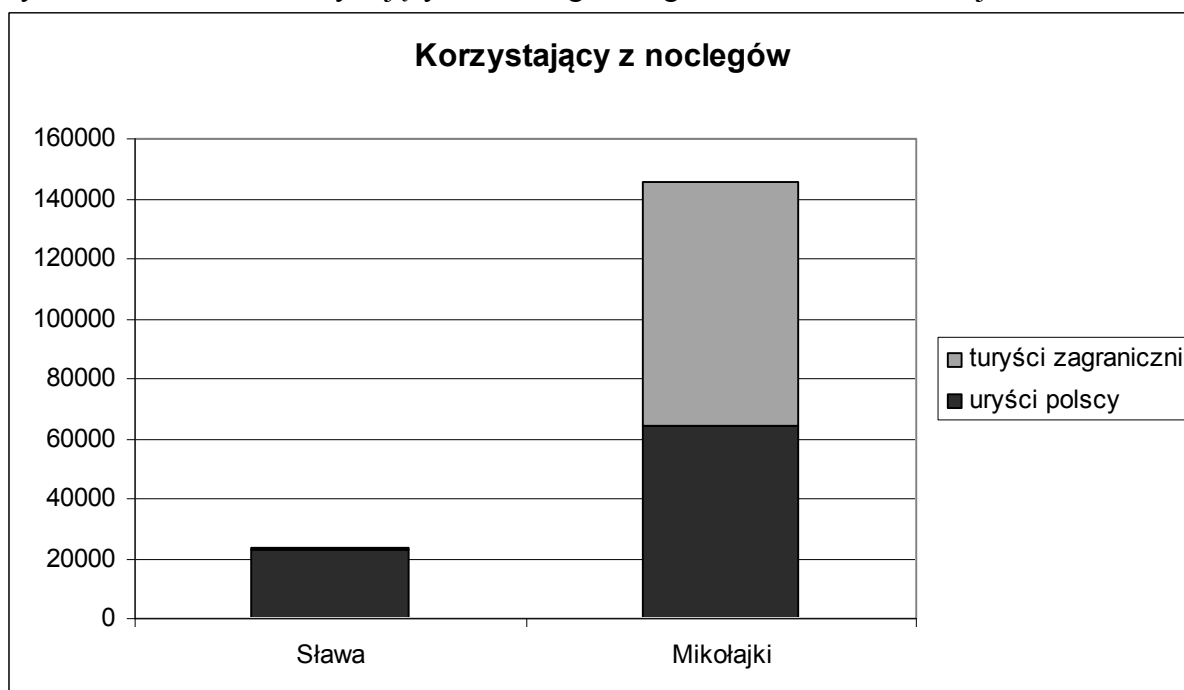
liczbę korzystających z noclegów oraz liczbę udzielonych noclegów. W roku 2005 w Sławie osób korzystających z noclegów było 23428, natomiast w Mikołajkach 145636, czyli ponad sześciokrotnie więcej (por. ryc. 11).

Ryc. 10. Liczba miejsc noclegowych w gminach Sława i Mikołajki w roku 2005.



Źródło: opracowanie własne.

Ryc. 11. Liczba osób korzystających z noclegów w gminach Sława i Mikołajki w roku 2005.

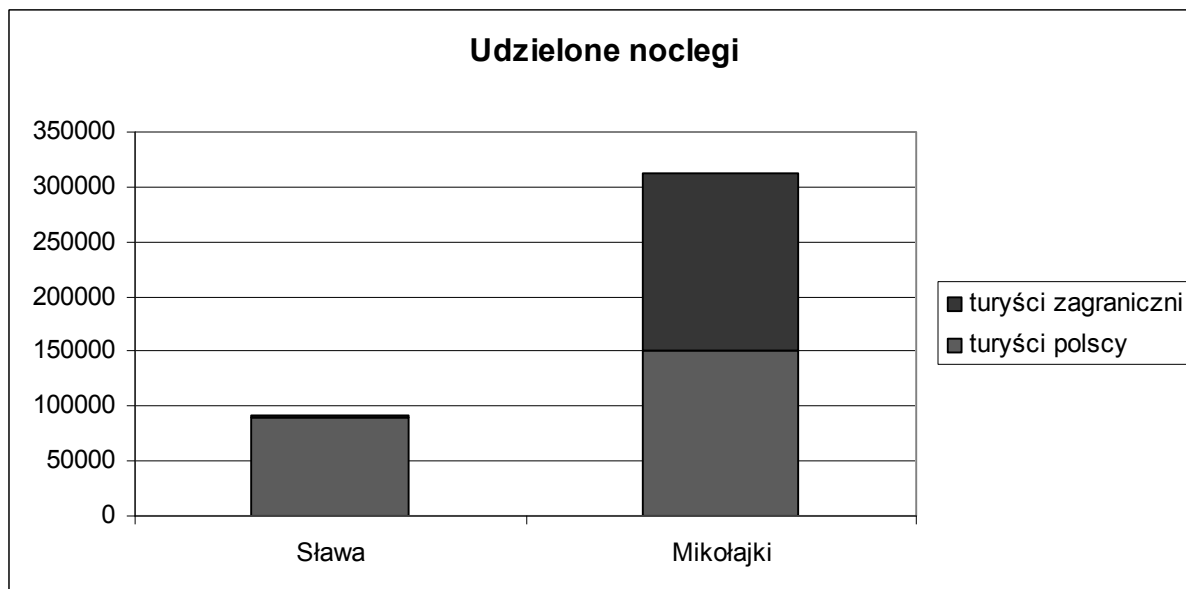


Źródło: opracowanie własne.

Jeszcze bardziej niekorzystnie dla mikołajek przedstawia się porównanie struktury korzystających z noclegów w ujęciu turyści polscy – turyści zagraniczni. Podczas gdy w

Mikołajkach turyści zagraniczni stanowią ponad połowę (56%), to w przypadku Sławy udział turystów zagranicznych jest znikomy (1,7%). Podobnie wyraźne, aczkolwiek mniejsze, różnice pokazuje zestawienie liczby udzielonych noclegów. W Sławie udzielono ich 3,5 krotnie mniej niż w Mikołajkach (por. ryc. 12).

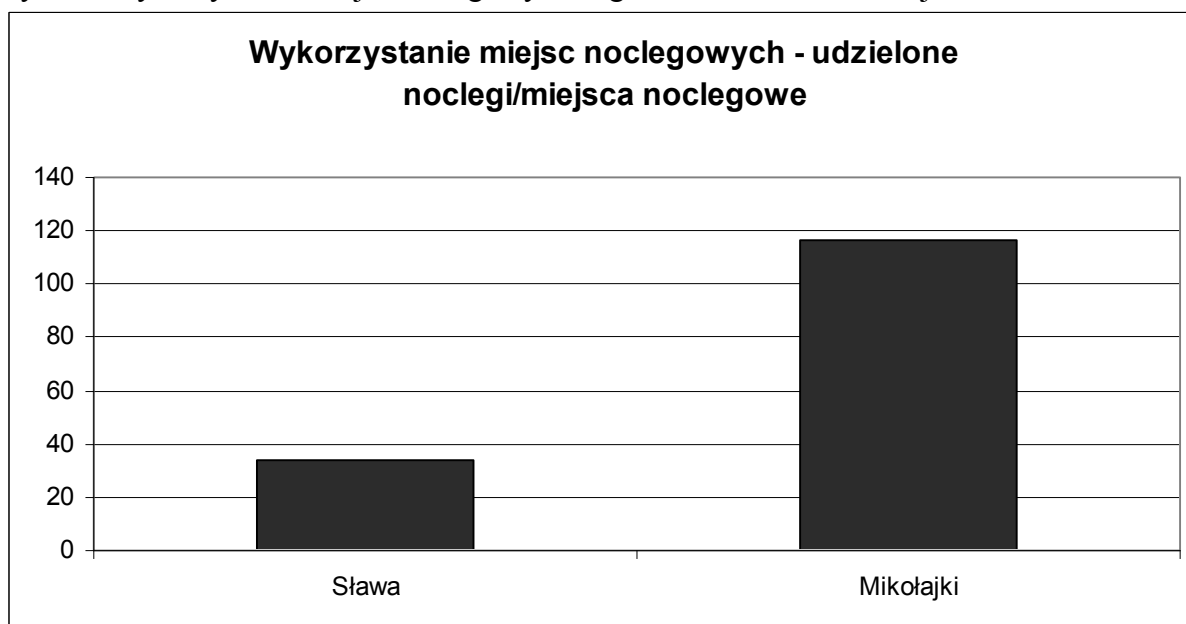
Ryc. 12. Liczba udzielonych noclegów w gminach Sława i Mikołajki w roku 2005.



Źródło: opracowanie własne.

Ostatecznie przekłada się to na znacznie mniejsze wykorzystanie miejsc noclegowych w Sławie, gdzie na jedno miejsce przypada 33,6 noclegów, niż w Mikołajkach, w których na jedno miejsce przypada blisko 117 noclegów (por. ryc. 13). Wynika to przede wszystkim z sezonowości bazy turystycznej w Sławie, niemniej jednak pewne znaczenie ma tu zapewne słaba jakość przeważającej części obiektów oraz kiepski stan wód jeziora Sławskiego.

Ryc.13. Wykorzystanie miejsc noclegowych w gminach Sława i Mikołajki w roku 2005.



Źródło: opracowanie własne.

Jak pamiętamy przychody z branży turystycznej w Sławie w 2005 roku zostały oszacowane na 12-20 mln. zł. Stosując podobne metody w przypadku Mikołajek wyszacowano dochody z branży turystycznej na 50-80 mln. Zł (por. ryc. 14.). W zależności od przyjęcia minimalnych bądź maksymalnych wartości do porównań otrzymujemy 2,5-krotną lub ponad sześciokrotną różnicę. W oparciu o te dociekania można pokusić się o stwierdzenie, że ta co najmniej 2,5-krotna różnica, wyrażająca się kwotą 30 mln. zł. pokazuje wielkość potencjalnych rezerw rozwojowych branży turystycznej nad jeziorem Sławskim. Zachowując należyłą ostrożność można tę kwotę traktować również jako wielkość utraconych korzyści, będących wynikiem złego stanu jeziora oraz słabej jakości bazy turystycznej (oczywiście niska jakość bazy jest do pewnego stopnia efektem zanieczyszczenia jeziora, w tym sensie, że modernizacja czy budowa nowych obiektów wiąże się ze znacznym ryzykiem inwestycyjnym).

Ryc. 14. Porównanie szacunkowych dochodów z działalności turystycznej w gminach Sława i Mikołajki w 2005 r.

Sława		Mikołajki	
minimum	maksimum	minimum	maksimum
12 mln	20 mln	50 mln	80 mln

Źródło: opracowanie własne.

2.10. Scenariusze w świetle wyników analizy kosztów-korzyści

Przeprowadzone analizy pokazały niewspółmierność znaczenia dla lokalnego układu gospodarczego branży turystycznej i przetwórstwa mięsnego. Ogólne przychody z przetwórstwa mięsnego są 10-20 razy większe niż z całej branży turystycznej. Mniejszą, choć nadal wyraźną różnicę widać analizując zatrudnienie w obu branżach. Przetwórstwo mięsne daje 2-3 razy więcej miejsc pracy. Jednakże należy pamiętać o tym, że z jednej strony miejsca pracy w turystyce są w znacznej mierze miejscami sezonowymi, a z drugiej, że miejsca pracy w przetwórstwie mięsnym są w przeważającej części miejscami pracy niskiej jakości, niedającymi szans na rozwój zawodowy, słabo opłacanymi. Jeżeli weźmiemy pod uwagę to, że rozwój przetwórstwa w pewnej mierze wpłynął na pogorszenie jakości środowiska w gminie, okaże się, że część miejsc pracy w przetwórstwie powstała kosztem miejsc pracy w turystyce.

Porównanie Sławy i Mikołajek pokazało istniejące rezerwy rozwojowe turystyki nad jeziorem Sławskim. Jednakże, aby wykorzystać tę szansę musi zostać spełnionych kilka warunków. Przede wszystkim należy podnieść jakość bazy noclegowej, przy szczególnym uwzględnieniu utworzenia większej liczby całorocznych miejsc noclegowych. Muszą także zostać wytworzone i wypromowane specyficzne produkty turystyczne podnoszące atrakcyjność turystyczną przez cały rok. Sporą szansą dla Sławy jest turystyka szkoleniowo-konferencyjna. W tym przypadku atutem jest bliskość granicy państwowej i Berlina. Innym ważnym czynnikiem jest rewitalizacja miasta ze szczególnym uwzględnieniem Pałacu oraz otaczającego go parku (może on stać się centrum hotelowo-konferencyjnym). Wszystkie te działania nie odniosą spodziewanego efektu (lub w ogóle nie będą realizowane ze względu na ryzyko inwestycyjne) jeżeli nie zostanie spełniony warunek konieczny rozwoju turystyki w Sławie, a mianowicie czyste jezioro. Władze lokalne są tego świadome i podejmują działania mające na celu poprawę czystości wód jeziora. Nowa oczyszczalnia zostanie uruchomiona w 2007 roku. Rozbudowywana jest sieć kanalizacyjna. Myśli się o rekultywacji, przynajmniej najbardziej zdegradowanych obszarów jeziora. Pozostaje jednak pytanie, czy te działania

wystarczą? Czy, być może, należy podjąć bardziej drastyczne środki, takie jak zamknięcie najbardziej szkodliwych zakładów?

Wyniki analizy kosztów i korzyści pokazują, że ze względu na znaczenie przetwórstwa mięsnego dla lokalnej gospodarki nie należy likwidować tych zakładów. Zauważmy bowiem, że nawet gdyby korzyści z branży turystycznej w sławie były takie jak w mikołajkach to i tak byłyby mniejsze niż korzyści z przetwórstwa mięsnego. Za zachowaniem *status quo* (scenariusz 2: utrzymanie stanu istniejącego – kontynuacja prowadzonych działań) dodatkowo przemawia fakt, iż zamknięcie zakładów spowoduje natychmiastowy spadek zatrudnienia oraz dochodów dla budżetu gminy, natomiast oczekiwane korzyści pojawią się dopiero kiedyś w przyszłości, gdy jezioro się oczyści i zostanie zmodernizowana baza turystyczna. Natomiast scenariusz 1 (dalszy rozwój zakładów przetwórstwa mięsnego i wielkoprzemysłowej hodowli tuczników) należy odrzucić z uwagi na to, że po pierwsze istnieją rezerwy rozwoju gospodarczego w oparciu o turystykę, i po drugie, że dalsze rozwijanie monokulturowej gospodarki opartej na przetwórstwie mięsnym jest nie tylko szkodliwe dla środowiska oraz ogranicza rozwój turystyki, ale także z uwagi na duże ryzyko dla takiego monokulturowego układu (w przypadku kryzysu na rynku mięsa możliwe jest załamanie wszystkich zakładów, a co za tym idzie prawdziwej katastrofy dla lokalnej gospodarki).

2.11. Scenariusze w świetle wyników badań ankietowych

W celu poznania preferencji lokalnych interesariuszy w stosunku do poszczególnych scenariuszy rozwoju w lipcu 2006 roku przeprowadzono badania ankietowe na terenie gminy. Badaniem objęto w sumie 224 osoby, z czego 30 osób (13%) stanowili rolnicy, 53 osoby (24%) pracownicy sektora turystycznego lub obsługujący turystów, 3 osoby (1%) pracownicy zakładów przetwórstwa mięsnego, 46 osób (21%) zatrudnionych w usługach dla ludności, 49 osób (22%) turyści, 6 osób (3%) bezrobotni, 12 osób (5%) emeryci i renciści, 16 osób (7%) uczniowie i studenci, oraz 8 osób (4%) reprezentujących inne grupy.

Ponad 70% badanych potwierdziło istnienie sprzeczności rozwojowej pomiędzy jakością środowiska naturalnego a zakładami przetwórstwa mięsnego. Dość wyraźna dla respondentów jest również sprzeczność pomiędzy jakością środowiska naturalnego i wielkoprzemysłową hodowlą tuczników (55% pozytywnych odpowiedzi). Pośrednia zależność pomiędzy rozwojem zakładów przetwórstwa mięsnego oraz wielkoprzemysłową hodowlą tuczników a rozwojem turystyki jest już nieco mniej wyraźna dla ogółu badanych (odpowiednio 45% oraz 34% pozytywnych odpowiedzi). Co trzeci badany dostrzega negatywne sprzężenie zwrotne pomiędzy rozwojem ośrodków wypoczynkowych a jakością środowiska. Wobec powyższych ustaleń nie dziwi fakt, iż badani postawieni przed wyborem scenariusza rozwoju gminy w większości (60%) opowiedzieli się za opcją zakładającą zamknięcie najbardziej szkodliwych zakładów i konsekwentną poprawą standardów środowiskowych w pozostałych (scenariusz trzeci). Scenariusz drugi – kontynuacja obecnych działań, zachowanie *status quo* – najbardziej odpowiadał co trzeciemu badanemu, natomiast jedynie co dziesiąty respondent opowiedział się za intensyfikacją przemysłu przetwórstwa mięsnego oraz wielkoskalowej hodowli (tzn. scenariusz pierwszy).

Wyrażona przez badanych preferencja dla scenariusza pierwszego (likwidacja najbardziej uciążliwych zakładów) pozostaje w sprzeczności do wyników analizy „kosztów-korzyści” wskazujących na scenariusz drugi (zachowanie *status quo*), jako najkorzystniejszy dla gminy Sława. Jeżeli jednak weźmiemy pod uwagę odpowiedzi badanych na pytanie o wpływ scenariuszy na poszczególne komponenty układu lokalnego otrzymamy obraz zgoła

odmienny. Ukryte preferencje respondentów okazują się zbieżne z wynikami analizy „kosztów-korzyści”.

Badani mieli ocenić wpływ poszczególnych scenariuszy na:

- rozwój gospodarczy (tożsamy z kapitałem gospodarczym),
- środowisko naturalne (kapitał naturalny),
- jakość życia (którą można rozumieć jako funkcję stanu wszystkich czterech kapitałów).

Według opinii badanych pierwszy scenariusz jednoznacznie pozytywnie wpłynie na rozwój gospodarczy, kosztem jakości życia oraz, choć mniej wyraźnie, środowiska naturalnego (por. ryc. 15.). Drugi scenariusz najbardziej pozytywnie wpłynie na jakość życia, powodując jednocześnie uszczerbek w kapitale gospodarczym i naturalnym. Trzeci scenariusz natomiast spowoduje zmniejszenie jakości życia, oraz pozytywnie wpłynie na rozwój gospodarczy. Wyraźnie widać, iż odpowiedzi na tak zadane pytanie są o wiele trudniejsze do analizy niż w przypadku pytania wprost o wybór scenariusz. Jakkolwiek niejasne i niejednoznaczne, wydaje się, że pokazują ukrytą preferencję dla scenariusza drugiego (utrzymanie *status quo*). Według znacznej większości respondentów realizacja właśnie tego scenariusza wpłynie pozytywnie albo bardzo pozytywnie na jakość życia (wpływ pozostałych scenariuszy na ten komponent jest raczej negatywny).

Podsumowując wyniki badań ankietowych należy podkreślić, że choć badani najczęściej wybierają scenariusz zakładający likwidację najbardziej szkodliwych zakładów i modernizację pozostałych, to ocena wpływu poszczególnych scenariuszy na różne komponenty układu lokalnego wskazuje na ukrytą preferencję dla kontynuacji prowadzonych działań, co jest zgodne z przeprowadzoną analizą „kosztów – korzyści”.

3. Podsumowanie

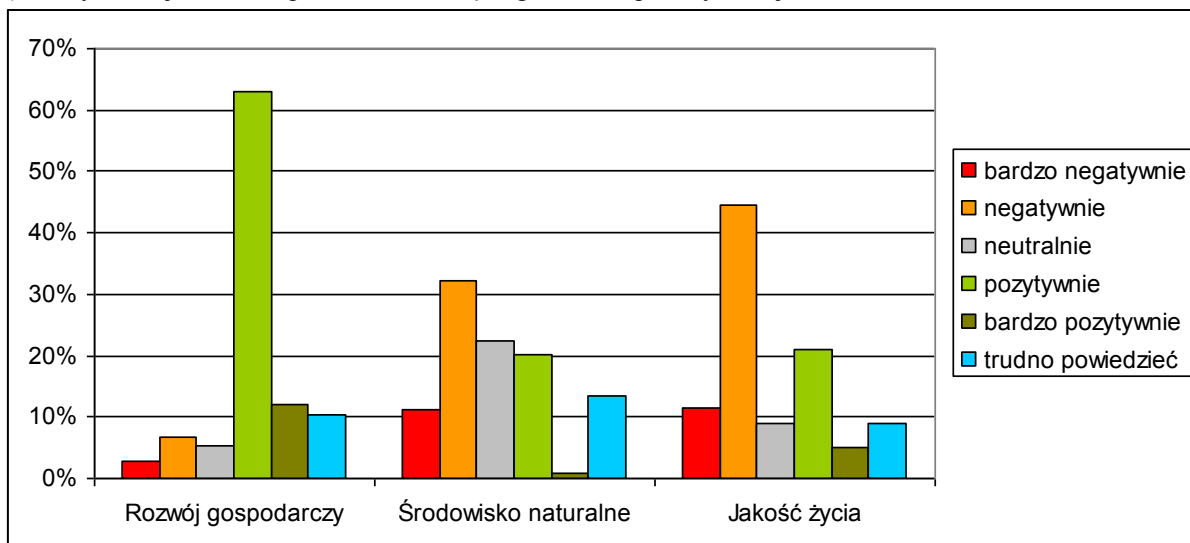
Zastosowanie modelu czterech kapitałów pozwala w prosty sposób ustrukturyzować analizę lokalnego układu. Szczególnie pożyteczną cechą modelu jest łatwość określania sprzeczności rozwojowych pomiędzy poszczególnymi kapitałami (jak również pozwala uchwycić sytuacje typu „win-win” lub „lose-lose”). Wyraźne uchwycenie sprzeczności rozwojowych (trade-off) jest szczególnie istotne w kontekście trwałości rozwoju danego układu. Zastosowanie modelu do planowania strategicznego daje możliwość zminimalizowania ryzyka wystąpienia sprzeczności rozwojowych w przyszłości, jest również narzędziem analitycznym mogącym pomóc w minimalizowaniu negatywnych skutków sprzeczności już występujących.

Model czterech kapitałów oraz metody z nim powiązane, w szczególności koncepcja progów i trendów krytycznych ułatwiają przejrzyste pokazanie dynamiki danego układu, uchwycenie najważniejszych zależności i wskazanie najpoważniejszych zagrożeń dla stabilności i trwałości rozwoju danego układu. Dodatkowo wykorzystując metody takie jak badania ankietowe wśród interesariuszy oraz analizę „kosztów-korzyści” uzyskujemy dobry punkt wyjścia dla procesu planowania strategicznego.

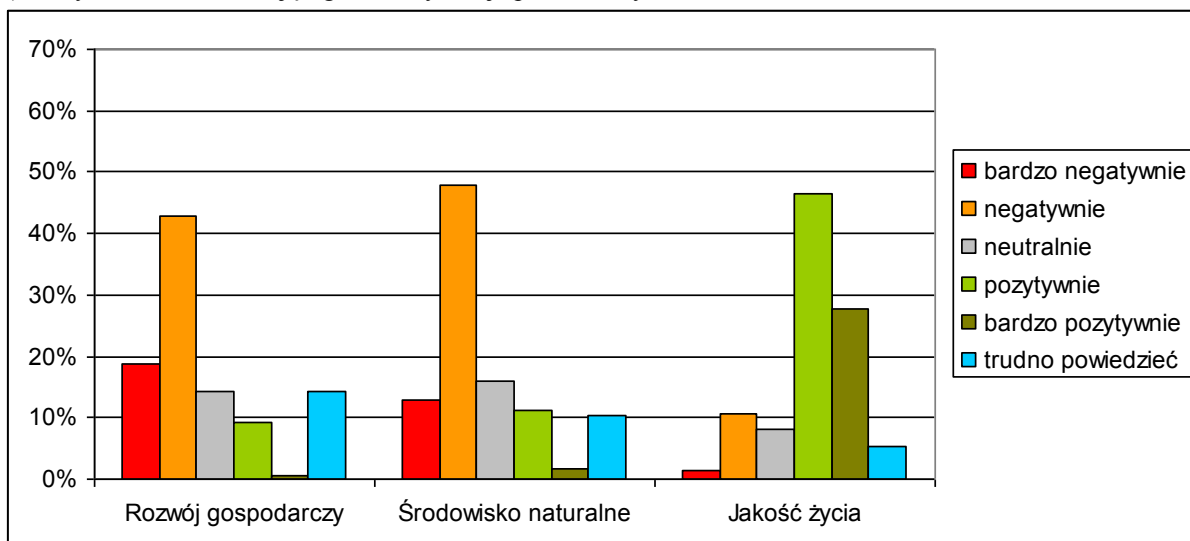
Należy podkreślić, że metody przedstawiane w niniejszym artykule na przykładzie układu lokalnego, sprawdziły się również na poziomie regionalnym (do oceny strategii rozwoju regionu, regionalnego planu zagospodarowania przestrzennego oraz regionalnego programu operacyjnego) i jako takie mogą służyć do różnorodnych ewaluacji typu *ex-ante*.

Ryc. 15. Wpływ scenariuszy na rozwój gospodarczy, jakość środowiska oraz jakość życia.

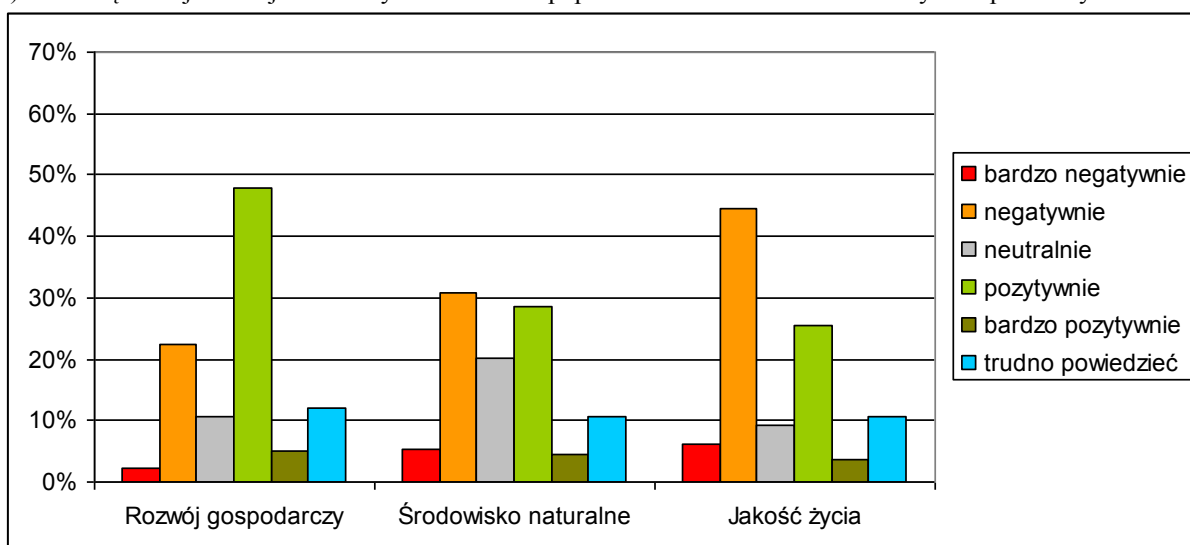
a) dalszy rozwój zakładów przetwórstwa mięsnego i wielkoprzemysłowej hodowli tuczników



b) Utrzymanie stanu istniejącego – kontynuacja prowadzonych działań



c) Zamknięcie najbardziej szkodliwych zakładów i poprawa standardów środowiskowych w pozostałych



Źródło: Maciej Smętkowski.

Literatura

Dahlstrom K., Ekins P. 2005, *Nature of the 4 Capitals Model*, tekst nieopublikowany - materiały robocze projektu SRDTOOLS (www.srdtools.info).

Ekins P. 1992, *A four-capital model of wealth creation*, [w:] Ekins P., Max-Neef M. (red) *Real-life economics : understanding wealth creation*, Routledge, London, New-York,

Serageldin I., Steer A. 1994, *Epilogue: Expanding the Capital Stock* [w:] Serageldin, I., Steer A. red. *Making Development Sustainable: From Concepts to Action*, Environmentally Sustainable Development Occasional Paper Series No.2, World Bank, Washington DC,

Wilkin J. 2003, *Ekonomia dla prawników i nie tylko*, Wydawnictwo prawnicze LexisNexis, Warszawa.

World Bank, 1995, *Monitoring Environmental Progress (MEP); A Raport on Work in Progress*. World Bank, Washington.

Żylicz T. 2004, *Ekonomia środowiska i zasobów naturalnych*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa.