

## **MODELE PRZEKSZTAŁCEŃ ZAGRÓD W GOSPODARSTWACH EKOLOGICZNYCH**

Norbert Dąbkowski

**Streszczenie.** W artykule omówiono wyniki oceny zagrody pod względem ekologicznym. Modele ikonograficzne przekształceń zagród gospodarstw ekologicznych opracowano na podstawie badań autora prowadzonych w latach 1998–2002 w polskich gospodarstwach ekologicznych. Sporządzono również analizę SWOT zagrody i gospodarstwa ekologicznego.

**Słowa kluczowe:** gospodarstwo ekologiczne, model ikonograficzny, SWOT zagroda

### **WSTĘP**

Rolnictwo polskie, podlegając różnorodnym zmianom w kierunku standardów europejskich, będzie wymagało również odpowiedniego dostosowania zabudowań. Nie należy spodziewać się tworzenia zagród nowych, lecz raczej przekształcania istniejących, również w gospodarstwach zmieniających tradycyjny sposób gospodarowania na ekologiczny. Do tej pory na gospodarstwo ekologiczne patrzono przez pryzmat ekologicznej uprawy płodów rolnych. Jak wynika z badań przeprowadzonych przez autora w latach 1998–2002, w polskich gospodarstwach ekologicznych należy na to zagadnienie spojrzeć również od strony budownictwa. Dlatego też opracowano metodę i kryterium oceny zagrody pod względem ekologicznym. Dotyczy ona zagospodarowania i wyposażenia zagrody oraz znajdujących się w niej budynków. Metoda ta została szczegółowo opisana w Przeglądzie Naukowym Inżynieria i Kształtowanie Środowiska [Dąbkowski, 2002a].

### **ZAŁOŻENIA METODY**

Przyjęto założenie, że zagroda w gospodarstwie rolnym będzie miała cechy zagrody ekologicznej wówczas, gdy będzie się znajdowała w atestowanym gospodarstwie ekologicznym (atestacja świadczy o spełnianiu przez gospodarstwo wymogów rolnictwa ekologicznego). Założono, że spełnienie każdej z niżej wymienionych cech jest tak samo ważne:

---

- lokalizacja zagrody (3 pkt),
- materiały budowlane (3 pkt),
- segregacja odpadów (3 pkt),
- gromadzenie i oczyszczanie ścieków (3 pkt),
- odnawialne źródła energii (3 pkt),
- trzy układy przyrodnicze (3 pkt),
- korytarze ekologiczne (3 pkt),
- oddzielenie stref (3 pkt).

Ze względu na szkodliwy wpływ na zdrowie ludzi i zwierząt materiałów zawierających azbest, przy występowaniu tego materiału w gospodarstwie (najczęściej w postaci płyt azbestowo-cementowych) od ogólnej liczby punktów uzyskanej przez zagrodę odejmuje się 3 punkty i dopiero ten wynik brany jest pod uwagę.

W zależności od otrzymanych wyników (liczba punktów na 24 punkty możliwe) proponuje się następujące kryterium oceny ekologicznej zagrody:

- do 13 uzyskanych punktów – zagroda tradycyjna w gospodarstwie ekologicznym,
- od 14 do 16 punktów – zagroda niskoekologiczna,
- od 17 do 20 punktów – zagroda średnioekologiczna,
- od 21 do 24 punktów – zagroda wysokoekologiczna.

Przy użyciu powyższej metody punktowej dokonano oceny 23 gospodarstw ekologicznych. Na podstawie przeprowadzonej oceny stwierdzono, że 61% zagród w badanych gospodarstwach ekologicznych są to zagrody tradycyjne, 22% stanowią zagrody niskoekologiczne, 13% średnioekologiczne, 4% zaś zagrody wysokoekologiczne. Jednak po uwzględnieniu występowania azbestu okazuje się, że 78,3% stanowią zagrody tradycyjne, 17,4% zagrody niskoekologiczne, 4,3% zaś zagrody średnioekologiczne, nie ma wśród zbadanych zagród ani jednej zagrody wysokoekologicznej. Tylko w 22% badanych zagród nie zaobserwowano wyrobów z azbestem.

W związku z tym, że przestawienie gospodarstwa na ekologiczne metody produkcji jest etapem wstępnym, a etapem kolejnym jest przekształcanie zagrody w kierunku ekologicznym, stworzono modele przekształceń przestrzennych zagród.

## KONCEPCJA MODELU

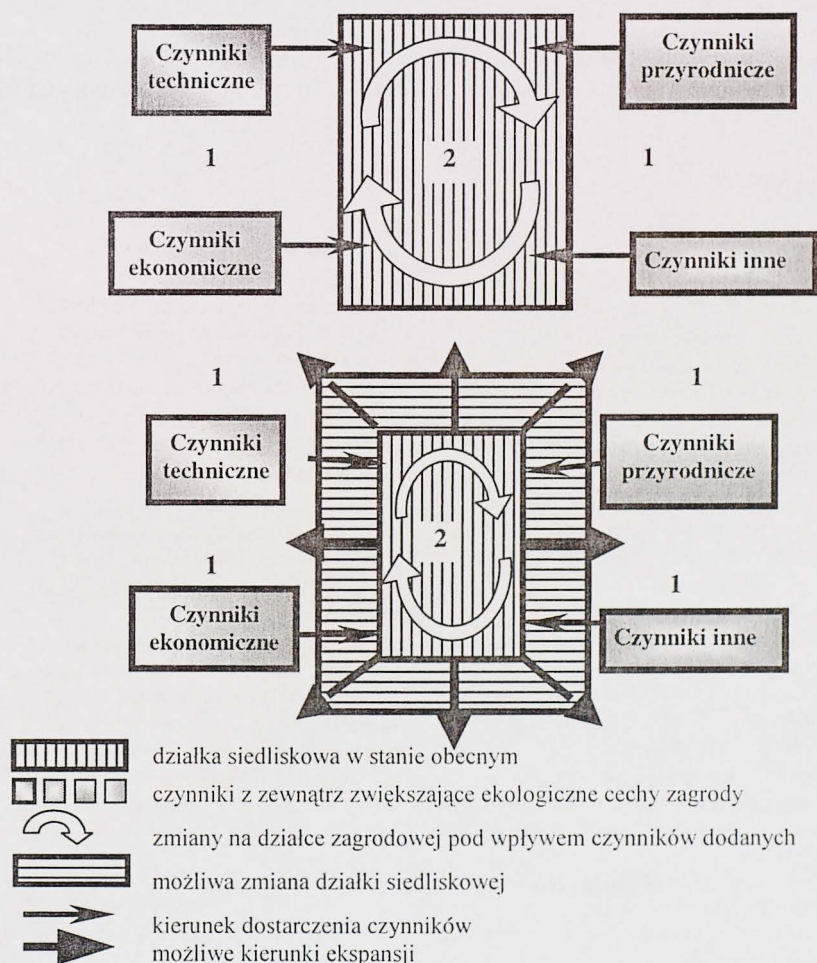
Wychodząc z przesłanek modeli ikonograficznych sformułowanych przez Malisza [1981], opracowano na podstawie wyników badań w gospodarstwach ekologicznych, dwa główne teoretyczne modele ikonograficzne. Modele te nie mogą być statyczne, muszą obrazować dynamikę przekształceń zagrody wiejskiej w zagrodę ekologiczną.

Punktem wyjścia jest usytuowanie zagrody i powiązanie z obszarem produkcyjnym:

- w zagrodzie zwartej nie ma możliwości powiększenia powierzchni zagrody,
- w zagrodzie półzwartej, luźnej i samotniczej istnieje możliwość powiększenia powierzchni z przeznaczeniem na nowe obiekty (oczyszczalnie, przetworniki energii odnawialnej, budynki, biotopy wodne, korytarze ekologiczne itp.).

Do zagrody należy dostarczyć w pierwszej kolejności czynniki: przyrodnicze (np. rośliny), techniczne (np. materiały budowlane ekologiczne, urządzenia oczyszczalni

i przetworniki energii odnawialnych), ekonomiczne i inne (czynniki te muszą zostać dostarczone z zewnątrz, gdyż nie ma możliwości wyprodukowania ich lub stworzenia w gospodarstwie). Czynniki te zwiększą w późniejszym czasie cechy ekologiczne zagrody i przyczynią się do zamknięcia obiegu materii już na etapie gospodarstwa, nie tylko w sferze produkcji rolniczej, ale także w sferze życia mieszkańców zagrody. Kolejnym etapem jest modernizowanie istniejących obiektów budowlanych, budowa nowych, utylizacja szkodliwych, przebudowa systemów ściekowych, nowe nasadzenia itp. Wszystkie te elementy mogą być wprowadzane równocześnie lub też (najczęściej) będą realizowane w różnych odstępach czasu, dlatego też należy uwzględnić dynamikę zmian. W przypadku działek zwartych wszystkie te etapy realizowane są w istniejących granicach działek, natomiast przy innych typach działek istnieje możliwość powiększenia powierzchni, a zatem ekspansji.



Rys. 1. Model ikonograficzny zagrody wiejskiej z dynamiką zmian: a – zachowawczy, b – rozwojowy; 1 – etap pierwszy, 2 – etap drugi

Fig. 1. Iconographic model of farmhouses with changes dynamics: a – conservative, b – evolutionary; 1 – first stage, 2 – second stage

Modele podlegają zmianom w dwóch umownych etapach. Najpierw dostarcza się czynniki z zewnątrz, następnie dokonują się przekształcenia tylko wewnątrz zagrody (model zachowawczy – rys. 1a) lub też wewnątrz zagrody z możliwością niewielkiej ekspansji na tereny bezpośrednio przylegające (model rozwojowy – 1b).

W modelu rozwojowym będą występować również pewne kombinacje z kierunkami ewentualnej ekspansji w zależności od typu zagrody. Modele te będą ewoluować w kierunku skomplikowania i dostosowania do warunków lokalnych dla indywidualnej zagrody.

## ANALIZA SWOT

Na podstawie badań pośrednich i bezpośrednich w gospodarstwach ekologicznych przeprowadzono analizę, wskazując na mocne i słabe strony zagrody i gospodarstwa ekologicznego<sup>1</sup>.

### Analiza typu SWOT

Uwarunkowania wewnętrzne	Uwarunkowania zewnętrzne
<b>Mocne strony</b>	<b>Szanse</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Posiadanie atestów (z coroczną weryfikacją).</li> <li>2. Kontynuowanie produkcji ekologicznej.</li> <li>3. Chęć ciągłego dokształcania się rolników w dziedzinie ekologii i nowości z tym związanych.</li> <li>4. Przyjęcie (nie we wszystkich przypadkach) ekologicznego stylu życia rodziny.</li> <li>5. Większa świadomość ekologiczna w stosunku do innych mieszkańców wsi oraz oddziaływanie społeczne ekorołników.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Proekologiczna polityka państwa (polityka ekologiczna państwa, ustawa o rolnictwie ekologicznym).</li> <li>2. Bodźce ekonomiczne (dotacje do upraw ekologicznych).</li> <li>3. Zapotrzebowanie na produkty ekologiczne.</li> <li>4. Wymogi standardów europejskich.</li> </ol>
<b>Słabe strony</b>	<b>Zagrożenia</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Stan zabudowań – niejednokrotnie sprzeczny z ekologicznymi cechami materiałów i infrastruktury technicznej zagrody.</li> <li>2. Małe wykorzystanie źródeł energii odnawialnej i możliwości oczyszczania ścieków w ramach własnego gospodarstwa.</li> <li>3. Wiedza prowadzących gospodarstwa o powiązaniach zagrody, jej zagospodarowaniu z produkcją ekologiczną, o ekologicznych materiałach budowlanych.</li> <li>4. Prowadzenie nieprzemyślanych, sprzecznych niejednokrotnie działań.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Brak wzorców (pionierstwo rolnictwa ekologicznego i zagród ekologicznych).</li> <li>2. Brak wzorców w zagospodarowaniu zagrody ekologicznej.</li> <li>3. Brak bodźców ekonomicznych popierających ekologiczne rozwiązania materiałowe i ekologiczną infrastrukturę techniczną.</li> <li>4. Trudności ze zbytem produkcji po odpowiedniej cenie (ubożenie społeczeństwa oraz jeszcze niska świadomość ekologiczna).</li> </ol>

<sup>1</sup>Analiza SWOT – Strengths (atuty, silne strony), Weaknesses (słabości), Opportunities (możliwości), Threats (zagrożenia).

## PODSUMOWANIE

Na podstawie dokonanej oceny gospodarstw ekologicznych przy użyciu metody punktowej stwierdzono, że większość zagród powinna ulec daleko idącym przekształceniom, aby zwiększyć swoją ekologiczność.

Spełnienie kryteriów ekologicznych wymagałoby:

- modernizacji zagród pod względem infrastruktury technicznej oraz modernizacji zabudowań przy użyciu materiałów budowlanych ekologicznych i przekształcenia na bardziej samowystarczalne pod względem cieplnym (systemy biernego – pasywnego ogrzewania),
- wdrażania do gospodarstw na większą skalę systemów pozyskiwania energii ze źródeł odnawialnych,
- pobudzania świadomości rolników w zakresie powiązań ekologicznej produkcji rolniczej z zagrodą.

Opracowane ogólne modele rozwoju zagród (modele ikonograficzne) pozwoliły na wskazanie kierunków ich przekształceń w gospodarstwach ekologicznych.

Analiza SWOT została przeprowadzona w fazie wstępnej, w dalszych badaniach należy kontynuować tę tematykę i pogłębić analizę SWOT w odniesieniu do czynników wpływających na kształtowanie zagrody w gospodarstwie ekologicznym.

## PIŚMIENNICTWO

- Borc Z., 2000. Infrastruktura terenów wiejskich. Wydawnictwo AR we Wrocławiu, Wrocław.
- Dąbkowski N., 2002a. Metoda i kryterium oceny zagrody pod względem ekologicznym. Przegląd Naukowy Inżynieria i Kształtowanie Środowiska, 2(25), 182–186.
- Dąbkowski N., 2002b. Nieekologiczne zabudowania w ekologicznych gospodarstwach. Problemy rozwoju budownictwa. IGM, Warszawa.
- Domański T., 1999. Strategiczne planowanie rozwoju gospodarczego gminy. Agencja Rozwoju Komunalnego, Warszawa.
- Malisz B., 1981. Zarys teorii kształtowania układów osadniczych. Arkady, Warszawa.
- Podawca K., Dąbkowski N., 2000. Punktowa metoda oceny zagród agroturystycznych. Mat. IX Konferencji Naukowej „Wieś polska w nowym stuleciu”. Wydawnictwo PB Białystok-Wigry.
- Sumień T., Wegner-Sumień A., 1990. Ekologiczne miasta, osiedla i budynki. Instytut Gospodarki Przestrzennej i Komunalnej, Warszawa.
- Zaniewska H., Pawlat-Zawrzykraj A., Gloza-Musiał H., 2000. Zagospodarowanie przestrzenne i zabudowa wsi. Wydawnictwo SGGW, Warszawa.

## MODELS OF TRANSFORMATION FARMHOUSES IN ECOLOGICAL FARMS

**Abstract.** The paper presents results of farmstead evaluation in terms of ecology, iconographic models of transformation farmhouses in ecological farms on the author's

study in 1998–2002 for Polish ecological farms. SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats) analysis of farmhouses and ecological farm was made.

**Key words:** ecological farm, farmhouse, iconographic model, SWOT

*N. Dąbkowski, Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie, Katedra Budownictwa i Geodezji, ul. Nowoursynowska 159, 02-787 Warszawa  
e-mail: dabkowski@alpha.sggw.waw.pl*