



AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA  
IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE

# **Metody numeryczne w badaniach środowiska przyrodniczego**

**Procedura badań środowiska przyrodniczego**

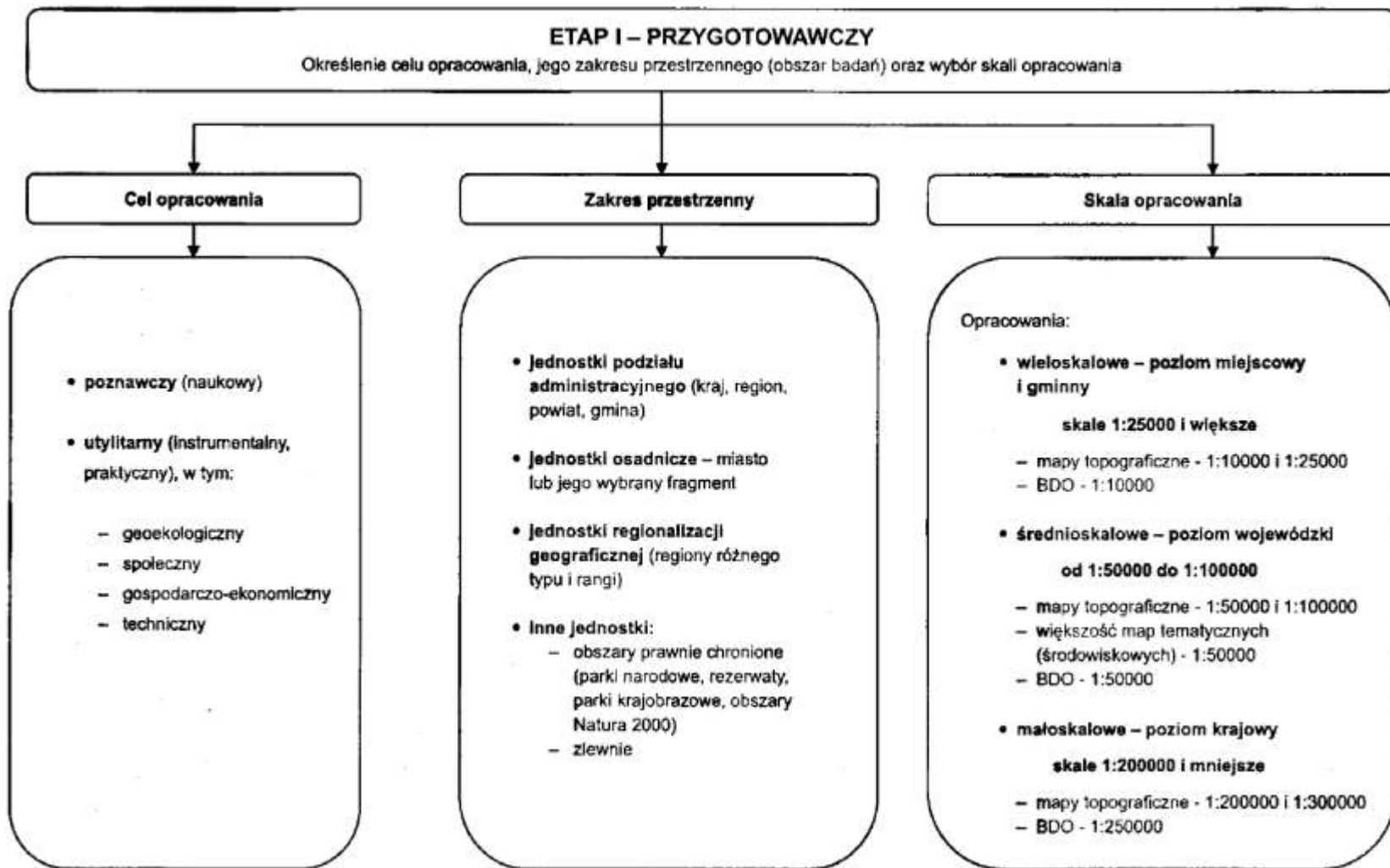
**Wydział Geologii, Geofizyki i Ochrony Środowiska  
Katedra Geologii Ogólnej i Geoturystyki  
Kraków, 2017**

## **Etapy badań środowiska przyrodniczego**

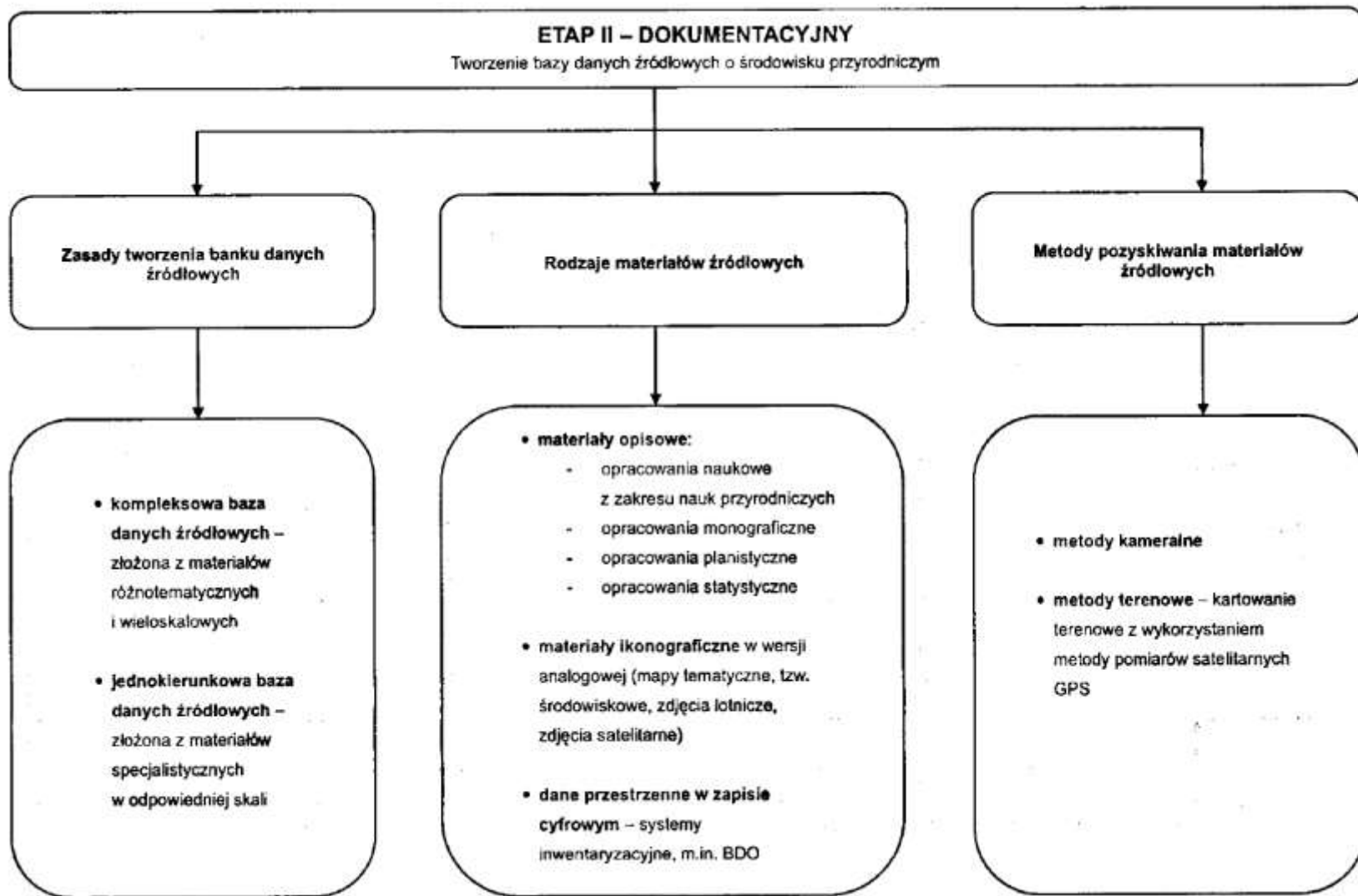
Ocena taka powinna się składać z 5 etapów  
(Sołowiej 1992; Bródka & Macias 2007).

### **1. Etap przygotowawczy:**

# 1 Etap przygotowawczy



## 2. Etap dokumentacyjny



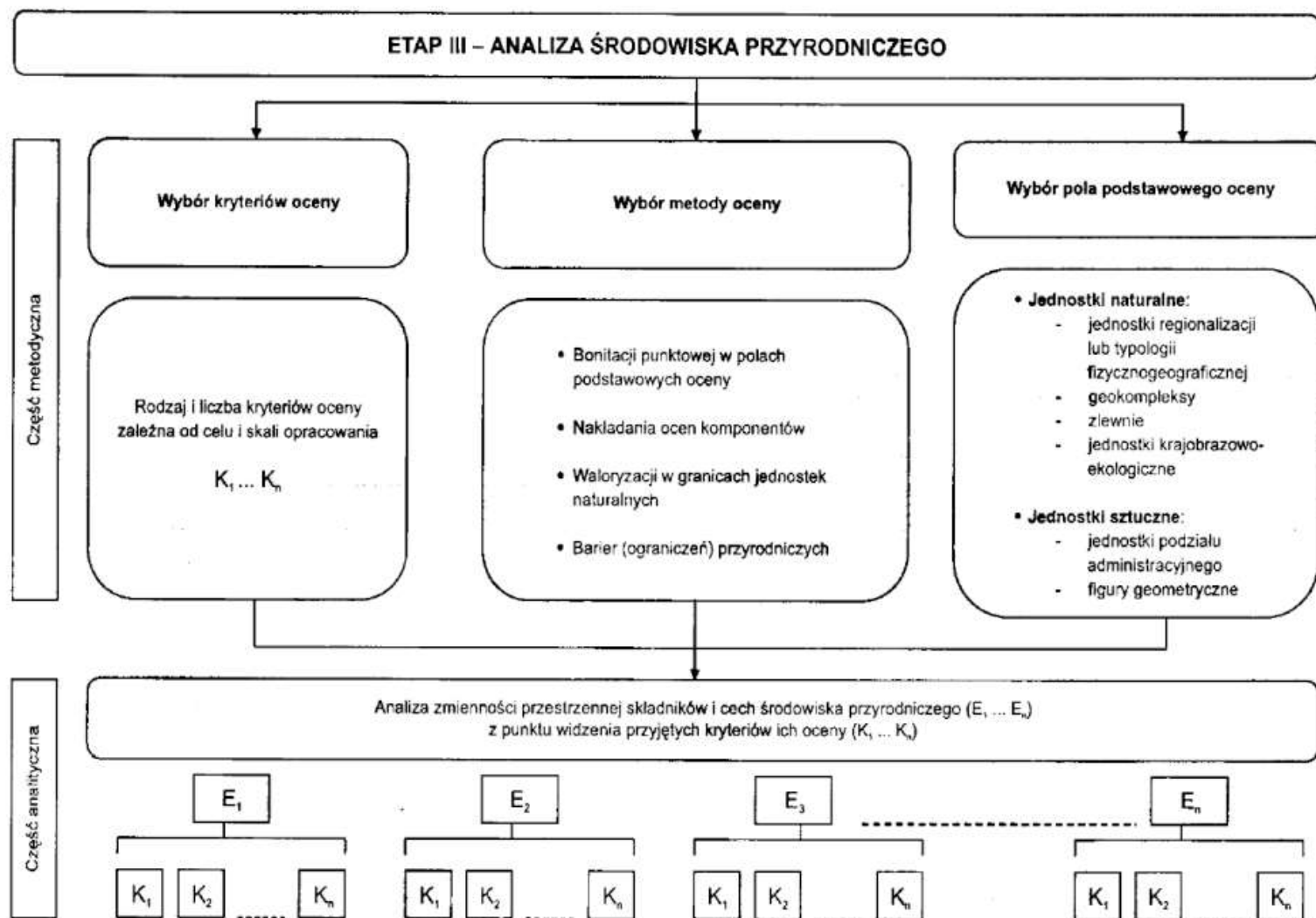
### **3. Etapy oceny właściwej**

#### **2. Etap oceny właściwej:**

Odbywa się on w dwóch kolejno występujących po sobie częściach:

- ✓ metodycznej
- ✓ analitycznej.

### 3. Etapy oceny właściwej



## Etapy badań środowiska przyrodniczego

Część metodyczna

- ✓ wybór kryteriów oceny. Dobrym przykładem jest rzeźba terenu, która choć niewątpliwie wpływa na jego atrakcyjność, musi być oceniana poprzez analizę szeregu cech, tzw. podstawowych atrybutów topograficznych: nachylenia, ekspozycji czy krzywizny stoków.

**Kryterium ocen geograficznych** – cecha środowiska przyrodniczego, która służy do klasyfikacji zjawisk fizycznogeograficznych i ich oceny Sołowiej (1992).

## Etapy badań środowiska przyrodniczego

- ✓ Kryteria zmieniają się wraz z przyjętym celem opracowania oraz jego skalą.
- ✓ Należy przyjąć, że wraz ze wzrostem szczegółowości celu opracowania i naturalnym wzrostem przyjmowanej skali odwzorowania, rośnie poziom ścisłości przyjmowanych kryteriów.



## Etapy badań środowiska przyrodniczego

Np.: dla opracowań prowadzonych w skali:

- I. regionalnej** (np.: 1:100 000), kryteria mają charakter ogólny (np: stopień urzeźbienia, lesistości, jeziorności itp.).
- II. średniej** (np.: 1:25 000), kryteriami mogą być typ rzeźby, typ siedliskowy lasu, czystość chemiczna i fizyczna wody itp.
- III. szczegółowej** (np.: 1:10 000), kryteria stają się b. ścisłe, np.: nachylenie i ekspozycja zboczy, rodzaj i własności pokrywy glebowej, mozaikowość pokrywy roślinnej itp.

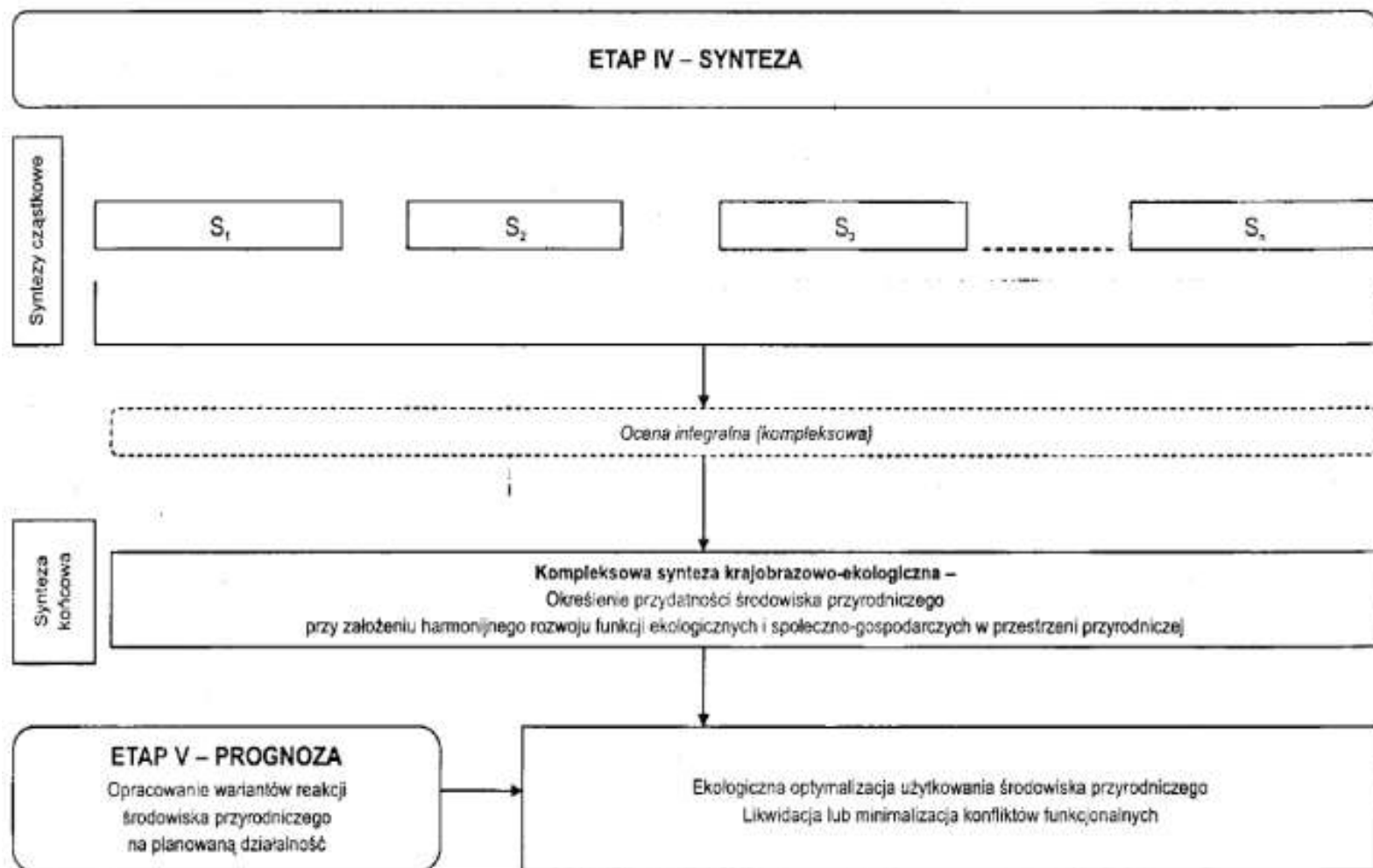
## Etapy badań środowiska przyrodniczego

- ✓ Istnieje także problem hierarchii kryteriów. Jeżeli kolejne komponenty środowiska (np. geologia, pedosfera, roślinność) opisane są za pomocą tej samej liczby kryteriów, istnieje pomiędzy nimi równowaga rangi. Jeżeli jednak jeden z komponentów opiszemy większą liczbą kryteriów, bez dodatkowych operacji takich jak uśrednianie, jego waga stanie się większa niż ranga pozostałych kryteriów.

## Etapy badań środowiska przyrodniczego

**etap wyboru metody oceny.** Istnieje cały szereg metod oceny środowiska przyrodniczego np.: metoda bonitacji punktowej w polach podstawowych oceny, nakładania ocen komponentów, waloryzacji w granicach jednostek naturalnych, metoda barier (ograniczeń przyrodniczych) i inne.

## 4. Etap syntezy



## Bibliografia

Bródka, S., Macias, M., 2007. Etapy oceny środowiska przyrodniczego oraz ich znaczenie w procesie planistycznym. W: Kistowski, M., Korwel-Lejkowska, B., (Red.). Waloryzacja środowiska przyrodniczego w planowaniu przestrzennym, Gdańsk-Warszawa, 61-75.

Bródka, S., 2010. Etapy oceny środowiska przyrodniczego w ujęciu praktycznym. W: Bródka, S. (Red.). Praktyczne aspekty ocen środowiska przyrodniczego. Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań, 27-50.

Parysek, J.J., 1982. *Modele klasyfikacji w geografii*. Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Adama Mickiewicza, Seria Geografia, 31, Poznań, 223.

Sołowiej, D., 1992. *Podstawy metodyki oceny środowiska przyrodniczego człowieka*. Wydawnictwo Naukowe UAM, Poznań, 165.