



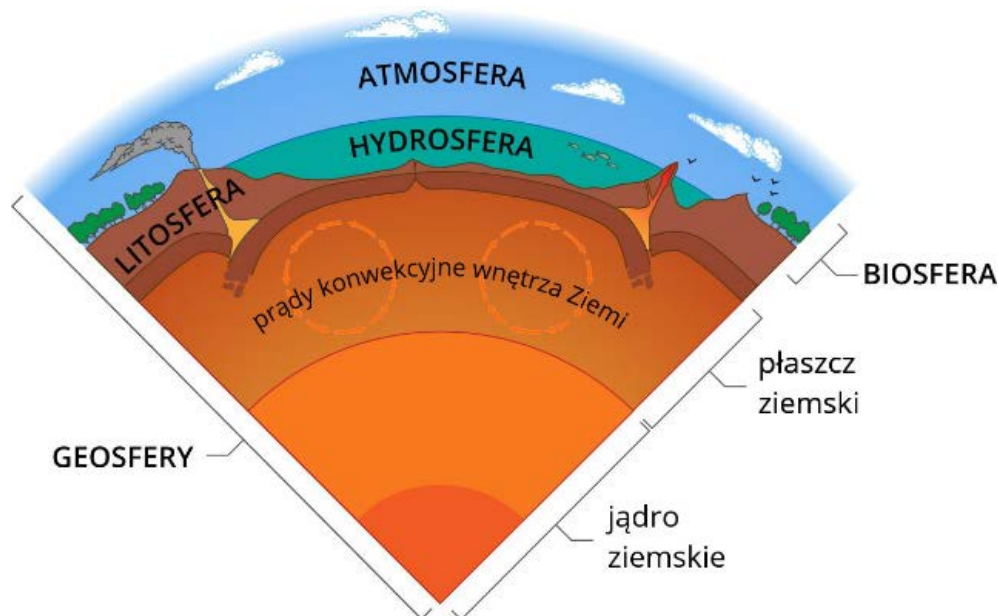
**AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA
IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE**

Georóżnorodność

**Elementy i cechy krajobrazu oraz kryteria ich
oceny**

**Wydział Geologii, Geofizyki i Ochrony Środowiska
Katedra Geologii Ogólnej i Geoturystyki
Kraków, 2020**

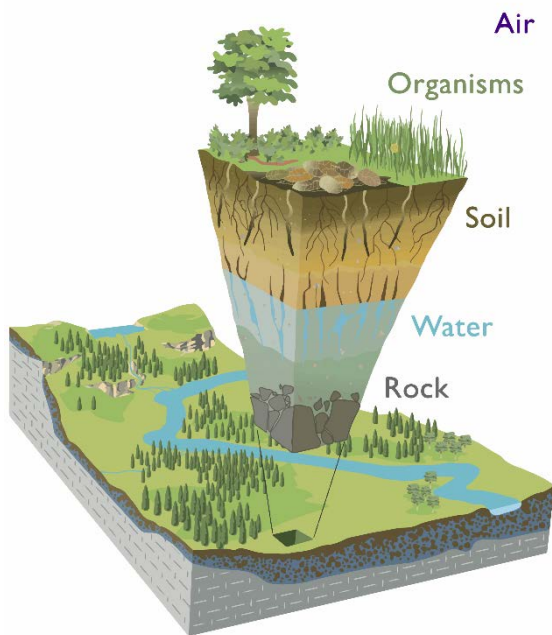
Sfery krajobrazowe



Niezależnie od przyjętego modelu badań (analitycznego bądź kompleksowego), w procedurze oceny, krajobraz jest redukowany do zespołu czynników opisujących cztery **sfery krajobrazowe** (*litosferę, atmosferę, hydrosferę i biosferę*).

Niektórzy badacze wyróżniają także inne sfery np.: *pedosferę, kriosferę, fitosferę, zoosferę* i inne.

Elementy krajobrazu



W praktyce wykorzystywany jest podział na tzw. **elementy krajobrazu** (*budowę geologiczną, rzeźbę terenu, stosunki wodne, gleby, klimat, szatę roślinną i świat zwierzęcy*).

A Richling (1992) definiuje je jako **części składowe krajobrazu stanowiące bezpośredni przedmiot badań fizycznogeograficznych**.

Opisywane czynniki funkcjonują równolegle względem siebie, przenikają się i oddziałują na siebie, tworząc **pionową strukturę krajobrazu**.

Komponentami podrzędnymi względem elementów krajobrazu są ich **cechy**.

Charakteryzują one elementy krajobrazu i jednocześnie je budują. Każdy element krajobrazu można opisać pewną liczbą cech,

np. *budowę geologiczną* mogą charakteryzować:

- litologia,
- stratygrafia skał,
- tektonika,
- obecność mineralizacji,
- inne.

Kryteria oceny krajobrazu

Kryteria ocen geograficznych to cechy środowiska przyrodniczego, które służą do klasyfikacji zjawisk fizycznogeograficznych i ich oceny.

Kryteria oceny krajobrazu

Wraz ze wzrostem szczegółowości i zmianą skali odwzorowania, rośnie poziom ścisłości przyjmowanych kryteriów.

- Dla opracowań w skali regionalnej (np.: 1:100 000), kryteria mają charakter ogólny (np: *stopień urzeźbienia, lesistości, jeziorności* itp.).
- W badaniach prowadzonych w średniej skali (np.: 1:50 000), kryteriami mogą być *typ rzeźby, typ siedliskowy lasu, czystość chemiczna i fizyczna wody* itp.
- Dla opracowań prowadzonych w skalach szczegółowych (np.: 1:25 000), kryteria stają się bardzo ścisłe, np.: *deniwelacja, liczba jednostek ekspozycji stoków, liczba kategorii ekspozycji stoków, entropia zróżnicowania ekspozycji stoków* itp.

Cechy i kryteria oceny budowy geologicznej

Cel oceny	Element krajobrazu	Cecha krajobrazu	Kryterium oceny	Symbol
różnorodność geologiczna	budowa geologiczna	litologia	liczba jednostek litofacjalnych	Lj_{lito}
			liczba kategorii litofacjalnych	Lt_{lito}
			entropia różnicowania litofacji	$SHDI_{lito}$
		stratygrafia	liczba jednostek stratygraficznych	Lj_{strat}
			liczba kategorii stratygraficznych	Lt_{strat}
			entropia różnicowania stratygrafii	$SHDI_{strat}$
		tektonika dysjunktywna	długość uskoku	D_{tekt}
		geostanowiska	liczba geostanowisk	Lj_{geost}
			liczba kategorii geostanowisk	Lt_{geost}
			entropia jednostkowa różnicowania geostanowisk	$Hjed_{geost}$

Cechy i kryteria oceny rzeźby terenu

Cel oceny	Element krajobrazu	Cecha krajobrazu	Kryterium oceny	Symbol
morforóżnorodność	rzeźba terenu	hipsometria	deniwelacja ($Z_{max}-Z_{min}$)	ΔZ
		ekspozycja stoków	liczba jednostek kierunków ekspozycji stoków	Lj_{ekspoz}
			liczba kategorii kierunków ekspozycji stoków	Lt_{ekspoz}
			entropia zróżnicowania ekspozycji stoków	$SHDI_{ekspoz}$
		nachylenia stoków	zróżnicowanie nachyleń stoków ($N_{max}-N_{min}$)	ΔN
			liczba jednostek nachyleń stoków	Lj_{nachyl}
			liczba kategorii nachyleń stoków	Lt_{nachyl}
			entropia zróżnicowania nachyleń stoków	$SHDI_{nachyl}$
		krzywizna stoków	liczba jednostek krzywizny planarnej	Lj_{plan}
			liczba kategorii krzywizny planarnej	Lt_{plan}
			entropia zróżnicowania krzywizny planarnej	$SHDI_{plan}$
			liczba jednostek krzywizny profilu	Lj_{profil}
			liczba kategorii krzywizny profilu	Lt_{profil}
			entropia zróżnicowania krzywizny profilu	$SHDI_{profil}$
		podstawowe formy morfologiczne	liczba jednostek form rzeźby terenu	Lj_{SPI}
			liczba kategorii form rzeźby terenu	Lt_{SPI}
			entropia zróżnicowania form rzeźby terenu	$SHDI_{SPI}$

Cechy i kryteria oceny hydrosfery

Cel oceny	Element krajobrazu	Cecha krajobrazu	Kryterium oceny	Symbol
hydroróżnorodność	wody powierzchniowe	cieki pow.	długość cieków powierzchniowych	D_{ciek}
		zlewnie	liczba jednostek zlewni	Lj_{zlew}
			liczba kategorii zlewni	Lt_{zlew}
			entropia zróżnicowania zlewni	$SHDI_{zlew}$
		hydrostanowiska	liczba hydrostanowisk	$Lj_{hydrost}$
			liczba kategorii hydrostanowisk	$Lt_{hydrost}$
			entropia jednostkowa zróżnicowania hydrostanowisk	$Hjed_{hydrost}$

Cechy i kryteria oceny pedosfery

Cel oceny	Element krajobrazu	Cecha krajobrazu	Kryterium oceny	Symbol
pedoróżnorodność	gleby	typ	liczba jednostek typów gleb	Lj_{gl_typ}
			liczba typów gleb	Lt_{gl_typ}
			entropia zróżnicowania typów gleb	$SHDI_{gl_typ}$
		gatunek	liczba jednostek gatunków gleb	Lj_{gl_gat}
			liczba kategorii gatunków gleb	Lt_{gl_gat}
			entropia zróżnicowania gatunków gleb	$SHDI_{gl_gat}$

Cechy i kryteria oceny klimatu

Cel oceny	Element krajobrazu	Cecha krajobrazu	Kryterium oceny	Symbol
różnorodność klimatyczna	klimat	topoklimat	liczba jednostek topoklimatycznych	Lj_{tklim}
			liczba kategorii topoklimatycznych	Lt_{tklim}
			entropia zróżnicowania topoklimatów	$SHDI_{tklim}$