

UNELE NOȚIUNI TEORETICE PRIVIND COMPLEXELE TERITORIALE NATURALE

(Some theoretical questions of natural territorial complexes)

Vasile N. GUȚULEAC

Învelișul geografic este alcătuit nu numai din sfere separate (litosferă, atmosferă, hidrosferă, biosferă), ce constituie obiectul de studiu al științelor fizico-geografice particulare, ci și dintr-un număr mare de complexe teritoriale naturale (CTN).

Prin complex teritorial natural subînțelegem teritoriul ce se caracterizează prin unitatea dialectică a componentilor naturali: relieful și rocile, atmosfera, apele, solurile, flora și fauna. Cu alte cuvinte, CTN reprezintă un sistem de componente naturali ce se condiționează reciproc.

Noțiunea de complex teritorial natural este o noțiune generală ce se aplică la toate unitățile fizico-geografice teritoriale, indiferent de rangul taxonomic și dimensiunile lor. CTN pot fi considerate, de exemplu, și formațiuni naturale mici, ca lunca unui râuleț, panta înțelenită a unei vâlcele sau râpe, dar poate fi aplicat și la unități fizico-geografice mari și complexe, cum ar fi: Câmpia Rusă, lanțul Donețului, Podișul Siberiei de mijloc ș.a. Cel mai mare CTN este învelișul geografic al Pământului.

Complexele naturale pot fi depline sau complete (în cazul când includ toți componenții naturali principali) și incomplete (de ex.: complexul geologo-geomorfologic - biocenoză). Prin noțiunea de CTN în geografia-fizică subînțeleg complexele depline.

În landșaftologie este folosit și termenul "geosistem". Unii autori identifică geosistemul cu complexul teritorial natural. Alții, recunoscând termenul geosistem, iau în seamă interacțiunea elementelor mediului natural. Acești autori numesc geosisteme acele complexe care țin nemijlocit de suprafața Pământului și se caracterizează prin strânse legături interioare. Drept exemple de geosisteme pot servi complexele paragenetice¹, ca sistemul de râpe-vâlcele, alcătuit din 4-5 tipuri de CTN de gradul doi (braniști): vâgăuni, vâlcele, râpe, conuri de dejecție. Aceste CTN, cu toate că se deosebesc unele de altele din punct de vedere morfologic și sunt situate în câteva tipuri de localități² (CTN de gradul III), sunt legate între ele prin evoluție istorică comună și formează un sistem unitar al complexului paragenetic. Vâgăunile de scurgere au răspândire în localitățile de cumpănă; vâlcelele și râpele, în localitățile de pantă; conurile de dejecție, în localitățile de luncă.

Unii cercetători consideră drept geosistem talvegul vâlceleii împreună cu diversele porțiuni de cumpănă de pe care, primăvara, sunt aduse în vâlcea substanțe chimice și alte materiale. După cum vedem, geosistemelor li se atribuie un rol funcțional, în dependență de procesele ce au loc în cadrul lor.

Pornind de la principiile de sistem, CTN se studiază sub două aspecte: I - CTN ca sistem aparte (legăturile între componente) și II - legăturile între sistemele de același rang în cadrul unui sistem mai mare. De exemplu, zonele naturale ale Câmpiei Ruse sunt legate între ele prin scurgere (fluvială, subterană) și prin circulația atmosferică. Acest sistem este denumit de către V.S. Preobrajenski sistem polistruktural (polisistem). În cazul când se studiază legăturile dintre componente (în cadrul CTN) un astfel de sistem se numește monosistem. În prezent noțiunea de sistem se folosește pe larg și în alte științe: biologie, medicină, geologie. În general sistemul este definit ca un complex de elemente în interacțiune. Să vedem ce particularități distincte mai au complexele teritoriale naturale.

Complexele teritoriale naturale pot fi analizate atât sub aspect individual, cât și sub aspect tipologic. În primul caz CTN se caracterizează prin individualitate și integritate teritorială. Deci el nu se

¹ vezi F. N. Milkov. *Osnovnîe problemî fiziceskoi geografii*, "Vșș școla", M., 1967, pag. 64 - 66.

² definiția *braniștii*, localității, faciesului este dată în cele ce urmează.

repetă nici în spațiu, nici în timp. Mai frecvent sub aspect individual se analizează CTN regionale (de ex.: Câmpia Rusă, Codrii). Complexele tipologice se întâlnesc și pe teritorii răslețe, care, în linii mari, se repetă în spațiu și timp (de ex. unele sectoare răslețe ale zonelor naturale).

E cazul să menționăm că atât individualitatea CTN regionale, cât și asemănarea CTN tipologice sunt relative. Relativă este și omogenitatea CTN. Cu cât rangul CTN este mai înalt, cu atât devine mai relativă omogenitatea lui (Câmpia Rusă). Și invers, prin cea mai mare omogenitate se caracterizează CTN de grad inferior; cel mai elementar CTN este faciesul.

Principala particularitate a CTN o constituie unitatea condițiilor sale naturale, adică existența lui ca un întreg, ceea ce se explică prin interacțiunea părților lui componente. Aceasta apare ca un rezultat firesc al genezei comune și al evoluției ulterioare a porțiunii date din suprafața Pământului. Unitatea CTN e oglindită în structura lor, adică în firescul organizării atât a componentelor, cât și a CTN de rang inferior.

A doua particularitate a CTN este diferențierea lor. Aceasta este pronunțată pe suprafața uscatului, unde variază caracterul reliefului, florei, solurilor, etc., precum și caracterul complexelor naturale.

Diferențierea învelișului geografic într-un număr mare de CTN este o consecință a factorilor exogeni și endogeni (zonal și azonal), ce condiționează o interacțiune complicată a geosferelor (litosferei, atmosferei, hidrosferei, biosferei). Între sferele menționate are loc un schimb continuu de substanțe și de energie, ceea ce contribuie la formarea diferitelor CTN. Formarea lor nu poate să depindă numai de factorul zonal sau numai de cel azonal (provincial). La evidențierea complexelor teritoriale naturale trebuie luate în considerare și unele, și altele. Ce-i drept, rolul factorilor menționați în formarea anumitor unități naturale este diferit. În formarea CTN de rang inferior (localităților, braniștilor, faciesuri) sporește rolul factorului azonal (geologo-geomorfologic), adică al bazei litogene.

De diferențierea sferei landșaftice sunt legate noțiunile de **discontinuitate** și **continuitate**. Prin discontinuitate subînțelegem proprietatea unui corp sau sistem de a fi compus din părți separate, strict delimitate. Malul abrupt al mării, treapta terasei, suprafața de alunecare - toate acestea sunt exemple de discontinuitate. Continuitatea are sens opus. În tipologie se consideră continuă orice mulțime, la divizarea căreia poate fi scos în evidență cel puțin un punct, care să țină și de un grup, și de altul. În legătură cu aceasta, deseori, geografilor le vine greu să stabilească granițele între anumite complexe naturale sau între componentii acestora. Natura ne oferă multe exemple de trecere treptată (continuă) a unui complex în altul (de ex. al silvostepii în stepă). Cercetătorii au ajuns la concluzia că sfera landșaftică este continuă dar conține și elemente de discontinuitate.

La studierea CTN este necesar să se țină seama de componentii principali și să se stabilească rolul lor în formarea complexelor teritoriale. Prin **component** se înțelege partea CTN care se caracterizează prin predominarea unei anumite stări de agregare a substanței (solidă, lichidă, gazoasă) sau a unei anumite forme de organizare a materiei (organică, neorganică). Fiecare component are proprietățile sale specifice. Deși se dezvoltă potrivit unor legi specifice, toți componentii sunt reciproc legați. Această legătură îi unește într-un sistem material unitar.

Componentii principali pot fi clasati în trei grupe:

1. **litogenă** - scoarța terestră;
2. **hidro-climatici** - masele aeriene și apa;
3. **biogeni** - solurile, flora și fauna.

Unii lanșaftologi nu consideră solurile ca o componentă aparte. Acestea urmează să fie raportate, probabil, la grupul componentilor biogeni, deoarece rolul principal în formarea lor revine substanțelor organice.

N.A. Solnșev³ a ajuns la concluzia că în natură acționează legea neechivalenței rolului componentilor-factori. În dependență de forța de acțiune a unora asupra altora, componentii-factori pot fi dispuși într-un șir (începând de la cei mai "puternici"): scoarța terestră (baza litogenă), aerul (atmosfera), apele, flora și fauna. Cea mai mare "forță" de acțiune asupra altor componente o exercită baza litogenică - fapt ce se explică prin stabilitatea ei mare, prin caracterul ei inert. Componentii

³ N.A. Solnșev, *O nekotarih printipialinih voprosah problemi fiziko-geograficeskogo raionirovannia*, Naucini., docl., Visșei șkolfi: geol.-gheom., nauki, 1958, nr. 2.

biologici sunt mai puțin stabili. Locul intermediar îl ocupă componenții-factori hidro-climatici. Ei joacă rolul principal față de componenții biologici, și secundar în raport cu cei litogeni.

În dependență de particularitățile bazei geologo-geomorfologice, adică de componentul litogen, are loc distribuția căldurii și umezelii, ceea ce creează anumite condiții pentru componenții biogeni. În șirul crescând al componenților-factori, scoarța terestră, aerul, apele, flora, fauna, influența factorului principal asupra celui secundar este hotărâtoare, iar acțiunea inversă este întotdeauna mai slabă. De aici rezultă că direcția principală în dezvoltarea componenților și a CTN în ansamblu este determinată de baza litogenă.

O schemă întrucâtva aparte ne propune D.L. Armand. Punând relieful (baza litogenă) și clima pe aceeași treaptă, el le consideră drept componenți principali. Afară de aceasta, se mai adaugă al șaselea component-factor, și anume solurile, care este condiționat de ceilalți componenți.

După cum am menționat, învelișul geografic este alcătuit dintr-un număr mare de complexe teritoriale naturale. Ele se deosebesc unul de altul prin origine, proprietăți și structură internă. Pentru a ne orienta în această diversitate mare de CTN e necesar să clarificăm cosubordonarea lor, să stabilim sistemul lor taxonomic. La elaborarea unui astfel de sistem trebuie să se țină cont de următoarele criterii principale: așezarea CTN în raport cu complexele de rang superior sau inferior, gradul de complexitate al structurii CTN, gradul de omogenitate din fizico punctul de vedere al genezei, caracterul proceselor dinamice etc.

În geografia fizică contemporană complexele naturale sunt delimitate de obicei după cele trei trepte principale de organizare: a) planetară; b) regională; c) topologică. Treapta planetară o constituie învelișul geografic și subdiviziunile lui mari, oceanele, continentele și subcontinentele, cu diferențierea lor în brâe-sectoare; treapta regională - țările geografice. La baza ierarhiei lor stau lanșafurile. Unitățile morfologice ale lanșafurilor: localitatea, braniștea, faciesul, sunt de rang topologic ("topos" în greacă înseamnă loc).

După părerea multor cercetători, lanșaful este unitatea principală a sistemului taxonomic al complexelor teritoriale naturale. Ca și unitățile lui morfologice, lanșaful poate fi studiat atât în plan individual, cât și în plan tipologic. La sistematizare se scot în evidență speciile, tipurile și clasele de lanșaft. Complexele regionale (individuale), numite regiuni fizico-geografice, reprezintă unități de raionare fizico-geografică.

În cele ce urmează este dat modelul mai des folosit în practică de cosubordonare a unităților individuale regionale, tipologice și morfologice (topologice) (vezi Fig. 1).

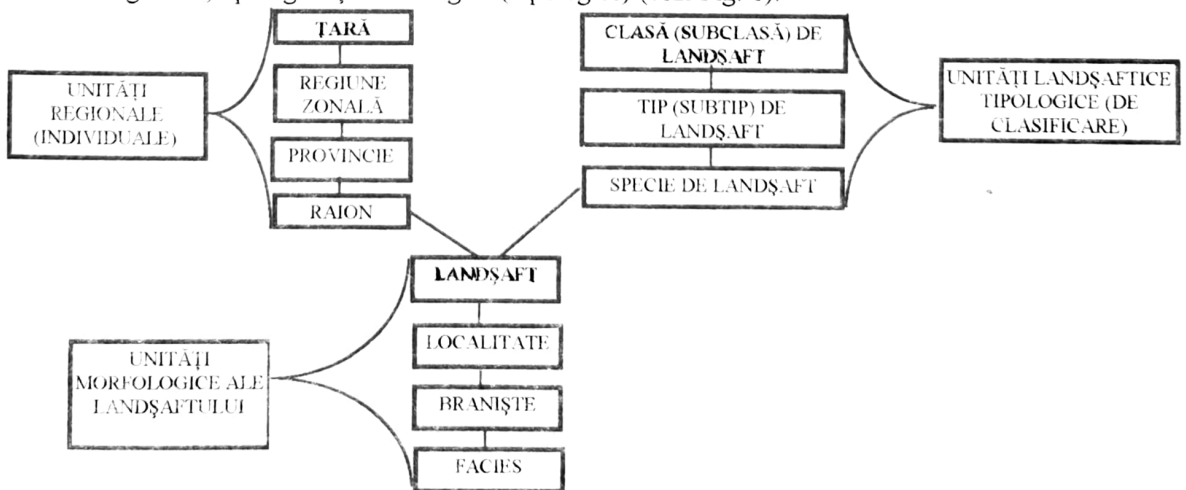


Fig. 1 Cosubordonarea unităților regionale, tipologice și morfologice (topologice) ale diferențierii fizico-geografice.

¹ învelișul geografic constituie obiectul de studiu al geografiei fizice; CTN de rang planetar - al geografiei fizice generale; CTN regionale se studiază în cadrul cursului de geografie fizică regională, iar lanșafurile și unitățile lor morfologice (topologice) - în cadrul lanșaftologiei.

După cum se vede din schemă, **landşaftul** ocupă locul principal. **Unitățile** lui de clasificare (specia, tipul și clasa), după însemnătatea lor, stau aproximativ pe aceeași treaptă cu unitățile regionale (raionul, regiunea zonală, țara fizico-geografică). Acest fapt dovedește încă o dată că la baza științifică a raionării fizico-geografice a teritoriului trebuie pusă **harta landşaftică**.

Obiectul principal de cercetare pe teren, la scară mare, sunt unitățile morfologice: **faciesul**, **braniștea landşaftică**, **localitatea landşaftică**, a căror caracterizare se face în cele ce urmează. Noi am încercat să dăm definițiile acestor unități, reieșind din condițiile naturale ale Republicii Moldova.

Unitățile morfologice ale landşaftului

Faciesul (CTN de gradul I) este cel mai elementar CTN, ce ocupă un singur element de relief (al mezoforme sau microforme), având aceeași componență a rocilor de suprafață, aceeași microclimă și umiditate, o singură varietate de sol și o singură biocenoză (în cazul vegetației naturale), (vezi Fig. 2). Din cele spuse rezultă că faciesul se caracterizează prin cea mai mare omogenitate a condițiilor naturale. El poate ocupa o parte sau întregul element al mezoforme reliefului, o parte sau întreaga microformă (fundul vâlcei, panta râpei, vârful valului de nisip de pe o terasă, etc.). Baza litogenică, fiind omogenă, asigură condiții similare pentru viața organismelor: regimul de căldură, bilanțul de umezeală și de substanțe minerale etc.

După originea lor faciesurile se împart în *naturale* și *antropice*. În cazurile când vegetația naturală este modificată de om, iar fitocenoză nu s-a păstrat sau s-a păstrat parțial, în limitele aceluiași facies se întâlnesc câteva fitocenoze. De exemplu, împreună cu pădurile de fag se întâlnesc păduri de mesteacăn sau fânețe de luncă îmbinate cu terenuri arate.

Aici avem de-a face de acum cu modificări antropice ale faciesului, cauzate de intervenția omului. E clar că, în asemenea cazuri, granițele faciesurilor nu pot fi determinate după caracterul vegetației. Aici rolul principal îl joacă baza litogenă (relieful, litologia rocilor de suprafață) și învelișul de sol. Omogenitatea vegetației (fitocenozei) în limitele faciesului este caracteristică nu numai pentru teritoriile al căror înveliș vegetal n-a fost încălcat de om.

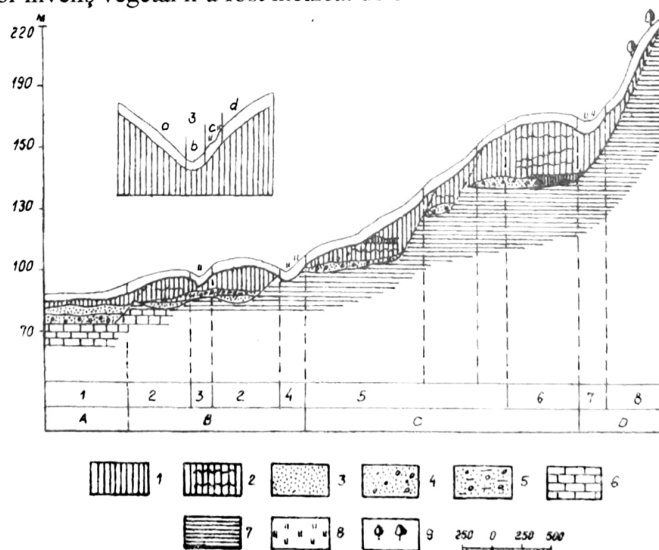


Fig. 2 Localități de terasă. **Branșiți**. 1 - terase inferioare pe soclu de calcar, cu cernoziom carbonat argilos; 2 - terase inferioare pe soclu de lut pe substraturi de calcar, cu cernoziom obișnuit argilos; 3 - vâlcea cu pantă domoală, cu cernoziom obișnuit argilos (braniște simplă). **Faciesuri**. a - pantă domoală cu cernoziom obișnuit mediu argilos; b - pantă înclinată cu cernoziom obișnuit ușor argilos, mediu erodat, sub asociație de păiuș și diferite ierburi; c - fund de vâlcea cu soluri de fâneță și asociație ierbo-leguminoasă; 4 - vâlcea cu pantă de alunecare, cernoziom erodat, înțelenit, pe alocuri arat; 5 - terase medii, înclinate, pe soclu de lut, cu cernoziom carbonat slab și mediu erodat, pe argile; 6 - terase, alcătuite dintr-un strat gros de argile, cu cernoziom obișnuit; 7 - fundul cercului de alunecare, cu soluri de fânețe și porțiuni de imaș; 8 - pantă erodată alcătuită din lut și argilă, cu soluri erodate și crânguri de stejar. **Localități**. A - ale teraselor inferioare argiloase pe soclu de calcar, cernoziom carbonatic; B - ale teraselor inferioare pe soclu de lut, cu cernoziom obișnuit; C - ale teraselor medii alcătuite din argile de grosime mare pe soclu de lut, cu cernoziom obișnuit și carbonatic cu diferite grade de

erodare; D - localitatea de hârtop adâncit în roci de lut, cu soluri de cernoziom erodat și cu porțiuni de păduri de foioase.

Braniștea este un CTN (de gradul 2) alcătuit din mai multe faciesuri sau grupuri de faciesuri (subbraniști) legate genetic și formate de obicei în limitele unei anumite mezoforme de relief (sau a unei părți a ei) având o direcție anumită a mișcărilor apelor și materialului solid, o litologie omogenă a rocilor generatoare de sol (lut, argilă⁵, nisip, etc.), aceeași îmbinare de căldură și umezeală, de subtipuri sau tipuri de soluri și vegetație. În braniștile silvice se păstrează același tip de pădure.

Ca exemple de braniști simple, formate în limitele unor astfel de mezoforme de relief, pot fi: vâlcea sau râpa adâncită în roci omogene, câmpia plată sau terasa de luncă de un nivel anumit cu structură omogenă, lăsătura dintre două dealuri, ș.a. Braniștea poate ocupa uneori numai o parte a mezoforme de relief, de exemplu panta unei văi sau vâlcele mari. Încă de-a lungul sau de-a curmezișul pantei variază litologia sau fitocenozele de bază, braniștea ocupă numai o parte a pantei.

În denumirea braniștii (precum și a faciesului) de obicei includem caracterul reliefului, tipologia rocilor (aceasta poate fi determinată după rocile generatoare de sol), caracterul solurilor și al vegetației. Regimul de căldură și umezeală se redă indirect, prin componenții biogeni, adică prin denumirea solurilor și a vegetației.

Exemple de braniști: terasă inferioară, alcătuită din argile, cu cernoziom tipic, sub arătură; pantă de vale slab erodată, formată din argile, cu soluri cenușii închise de pădure, sub pădure de stejar; vâlcea cu pante slab înclinate, adâncite în argile loesoidale, cu cernoziom levigat, sub plante multianuale. Această braniște poate fi divizată în subbraniști după expoziția pantelor (ex.: pante de expoziție nord-estică și expoziție sud-vestică).

Braniștile pot fi simple (când fiecare element al mezoforme este ocupat numai de un singur facies) sau compuse (când în cadrul fiecărui element al mezoforme se evidențiază grupe de faciesuri, adică subbraniști). Se cunosc cazuri când o vâlcea mare cuprinde trei braniști de sine-stătătoare, fapt condiționat în primul rând de varietatea litologică a rocilor. Asemenea vâlcele sunt considerate drept braniști compuse.

În timpul lucrărilor de teren se cartografiază mai întâi braniștile simple. Cele compuse nu corespund cerințelor de omogenitate ale CTN, mai ales în cazul când cartografierea landșaftică urmărește scopuri aplicative. Braniștile simple și subbraniștile sunt obiective ale cartografierii de teren care se realizează mai des la scara 1:10.000, 1:25.000 etc.

După funcția pe care o îndeplinesc în structura morfologică a landșafturilor, braniștile se subîmpart în: braniști dominante sau de fond (ocupă suprafețe mari și se întâlnesc des); braniști subdominante (se întâlnesc des însă ocupă suprafețe mai mici); braniști rare (se întâlnesc rar, de exemplu cele care țin de toltry); braniști unicate (se întâlnesc numai o singură dată).

Primele două categorii joacă rolul principal în formarea localităților, iar ultimele două se consideră secundare.

Braniștile și faciesurile se consideră drept subdiviziuni principale ale landșaftului. Viața ne demonstrează, însă, că în condițiile Republicii Moldova se face tot mai simțită necesitatea de a evidenția încă o unitate morfologică de grad superior - fâșia landșaftică.

După cum menționează V.E. Proka, fâșiile landșaftice țin de un anumit complex de relief și de condiții similare de macroexpoziție a pantelor, de exemplu pantele înclinate ale părților de sud ale hârtoapelor cu macroexpoziție estică, alcătuite din depuneri nisipo-lutoase cu soluri cenușii închise de pădure, erodate. Asemenea CTN sunt mai răspândite în Codri.

În multe cazuri braniștile trec direct în localități.

Localitatea este o unitate morfologică complicată a landșaftului, formată din braniști și faciesuri din cadrul aceluiași tip de complex al mezoformelor de relief, având o bază geologică omogenă, aceeași climă locală și același tip de soluri și vegetație. Evidențierea localităților este legată, în primul rând, de variațiile fundamentului geologic al landșaftului. Exemplu de localitate: câmpie vâlurată de cumpănă, alcătuită din roci argiloase și nisipo-argiloase, subașternute de luturi sarmațiene, cu soluri cenușii de pădure și porțiuni de dumbravă (pentru alte exemple a se vedea Fig. 2).

Pe fondul landșafturilor de câmpie înalte și dezmembrate (de exemplu, al interfluviului Prut-Nistru) ca localități aparte se evidențiază suprafețele de cumpănă (interfluviile), de terase, de luncă cu o

⁵ argila după componența sa mecanică este mai ușoară decât lutul.

anumită îmbinare de braniști. Ca localități aparte pot fi considerate și unele porțiuni de pantă. De exemplu, pantă cu hârtoape adâncite în roci argiloase sau porțiuni de pantă erodată, alcătuite din argile nisipoase subașternute de calcare.

În unele cazuri, la evidențierea localităților în cadrul aceleiași landsaft se ia în seamă raportul cantitativ al braniștilor, și nu componența lor calitativă, de exemplu, porțiuni de luncă înmlăștinată cu un număr mai mare sau mai mic de braniști de mlaștină. Afară de aceasta, ca localități aparte pot fi considerate fragmentele de landsafturi "străine" din cadrul landsaftului dat. Bunăoară, în câmpiile de silvostepă bine determinate se întâlnesc CTN de păduri foioase excesiv umede.

Unitățile morfologice analizate mai sus se îmbină în CTN mai complicate, numite *landsafturi*. Prin landsaft se înțelege un teritoriu concret, identic după geneză și istoricul evoluției, având o singură morfostructură (structură geologică de gradul III sau IV) și un singur tip de morfoscultură (tip de relief), o anumită climă și îmbinare de componenți biotici în limitele unei zone naturale. De obicei granițele landsafturilor coincid cu ale structurilor geologice locale. Ca exemplu de landsaft individual poate servi câmpia de terase cu toltry a Prutului, înălțimea cu păduri de foioase a Hotinului.

Diferite îmbinări de landsaft formează unități fizico-geografice de rang superior: raion, regiune, țară fizico-geografică, în unele cazuri raionul fizico-geografic coincide teritorial cu un anumit landsaft spre deosebire de complexele regionale mai superioare. Landsaftul are proprietatea de a nu se diviza nici sub aspect zonal, nici sub aspect azonal. De aceea la raionarea fizico-geografică el este considerat drept unitate inferioară.

Orice landsaft are particularități naturale specifice numai lui, adică este individual. Totodată, landsafturile asemănătoare după geneză și particularitățile naturii lor pot fi unite în anumite grupe tipologice - *specii, tipuri, clase*.

La un nivel mai înalt al unităților tipologice se iau în considerare trăsăturile generale, la un nivel mai scăzut - cele particulare. Astfel, la evidențierea *clasei* de landsaft, criteriul principal este morfostructura de grad superior și tipul zonalității naturale (clasele landsafturilor de câmpie și ale landsafturilor montane); la evidențierea *tipurilor* - particularități biotice, ca de exemplu tipologia solurilor formațiilor vegetale (ex.: landsaft de silvostepă, de semipustiu, de mlaștină); la baza evidențierii *speciei* de landsaft se află asemănarea braniștilor și localităților dominante sau structura morfologică (de ex.: câmpie vălurată, alcătuită din argile, cu soluri cenușii de pădure și cu porțiuni de dumbravă).

Familiarizarea cu structura morfologică a landsaftului, etapa inițială a structurii lui se realizează prin analiza localităților și braniștilor.

Abstract

A natural territorial complex (NTC) is a system of interconnected components (relief and mountain, rocks, atmosphere, water, soils, plants and the animal kingdom).

This general conception is related a physical-geographical units of any taxonomical ranks and dimensions (for example Podolsk Hills, or terrace of a river). NTC forms a landscape complex and its morphological units (facies, country, locality).

Taxonomy units higher than landscape are districts, provinces, regions, countries. Besides, landscapes may be united into kinds, types, classes i. e. standard units.

BIBLIOGRAFIE

- Guțuleac V.N.**, (1979) - *Complexele teritoriale și studierea lor*, Ed. Lumina, Chișinău.
Guțuleac V.N., (1992) - *Osnovî landsaftoznavstva*, Kiev.
Isacenko A.G., (1965) - *Osnovî landsaftovedenia i fizico-geograficeskoe raionirovanie*, Vișșaiia școla, Moskva.
Soclava B.B., (1978) - *Vedenie v ucenie o gheasistemah*, Novosibirsk