

**Igor Sîrodoev**

**Orașele și dezvoltarea regională în Republica Moldova**



**EDITURA UNIVERSITARĂ**  
**București, 2015**

Colecția PĂMÂNTUL – CASA NOASTRĂ

Redactor: Gheorghe Iovan  
Tehnoredactor: Igor Sirodoev  
Coperta: Monica Balaban

Editura recunoscută de Consiliul Național al Cercetării Științifice (C.N.C.S.) și inclusă de Consiliul Național de Atestare a Titlurilor, Diplomelor și Certificatelor Universitare (C.N.A.T.D.C.U.) în categoria editurilor de prestigiu recunoscut.

**UNIVERSITATEA DIN BUCUREȘTI**  
CENTRUL INTERDISCIPLINAR DE CERCETĂRI AVANSATE  
ASUPRA DINAMICII TERITORIALE

**Descrierea CIP a Bibliotecii Naționale a României**  
**SIRODOEV, IGOR**

**Orașele și dezvoltarea regională în Republica Moldova /**

Igor Sirodoev. - București : Editura Universitară, 2015

Bibliogr.

ISBN 978-606-28-0255-4

913(478-21)

332.1(479)

DOI (Digital Object Identifier): 10.5682/9786062802554

© Toate drepturile asupra acestei lucrări sunt rezervate, nicio parte din această lucrare nu poate fi copiată fără acordul Editurii Universitare

Copyright © 2015

Editura Universitară

Editor: Vasile Muscalu

B-dul N. Bălcescu nr. 27-33, Sector 1, București

Tel.: 021 – 315.32.47 / 319.67.27

www.editurauniversitara.ro

e-mail: redactia@editurauniversitara.ro

Distribuție: tel.: 021-315.32.47 / 319.67.27 / 0744 EDITOR / 07217 CARTE  
comenzi@editurauniversitara.ro  
O.P. 15, C.P. 35, București  
www.editurauniversitara.ro

## MULȚUMIRI

Aș vrea să-i aduc sincere mulțumiri îndrumătorului meu *prof. univ. dr. Ioan Ianoș* pentru ghidarea intelectuală, suportul metodic și organizatoric continuu acordate pe parcursul unei îndelungate colaborări.

De asemenea, aș vrea să-mi exprim recunoștința lui *prof. Chris Benner* (Pennsylvania State University, SUA) pentru ajutorul acordat în perioada stagiului în Statele Unite și *Svetlanei Serbina* (Institutul de Ecologie și Geografie, Moldova) pentru sprijinul tehnic. Aș vrea să le mulțumesc colegilor de la Centrul Interdisciplinar de Cercetări Avansate asupra Dinamicii Teritoriale al Universității din București pentru crearea atmosferei propice pentru lucru și încurajarea continuă pe parcursul tuturor anilor de doctorat. În sfârșit, dar nu în ultimul rând, aș vrea să-mi exprim o recunoștință profundă regretaților colegi-geografi *acad. Tatiana Constantinov* (Institutul de Ecologie și Geografie, Moldova) pentru suportul instituțional și *prof. C. Gregory Knight* (Pennsylvania State University, SUA) pentru susținere morală și o încurajare continuă.

Sunt foarte recunoscător părinților mei pentru suportul lor pe mai multe planuri, dar mai ales cel moral; soției mele pentru că a fost, și este, alături de mine în diferite faze ale vieții și bebelușului pentru înțelegere și crearea bunei dispoziții.

În lucrare se utilizează rezultatele obținute de către autor în cadrul grantului de cercetare acordat de Institutul pentru o Societate Deschisă (OSI) în colaborare cu Inițiativa pentru Guvernare Locală și Reforma Serviciilor Publice (FDI) „Provocările dezvoltării regionale în Europa de Sud-Est: Strategii de finanțare și prestare a serviciilor”. Orice opinii, rezultate și concluzii sau recomandări exprimate în acest material sunt cele ale autorului și nu neapărat cele ale OSI sau FDI.

# CUPRINS

<b>CUPRINS</b> .....	<b>4</b>
<b>ABREVIERI</b> .....	<b>5</b>
<b>INTRODUCERE</b> .....	<b>6</b>
<b>1. CONSIDERAȚII TEORETICO-METODOLOGICE ASUPRA RELAȚIILOR DINTRE ORAȘE ȘI DEZVOLTAREA REGIONALĂ</b> .....	<b>9</b>
1.1. CONSIDERAȚII TEORETICE PRIVIND PROCESUL DE DEZVOLTARE REGIONALĂ .....	9
1.2. CONSIDERAȚII METODOLOGICE PRIVIND ANALIZA SISTEMULUI DE AȘEZĂRI .....	17
<b>2. SISTEMUL URBAN</b> .....	<b>23</b>
2.1. CARACTERISTICI ALE REȚELEI DE ORAȘE.....	23
2.2. STRUCTURILE SISTEMULUI URBAN .....	37
2.3. PROCESELE ÎN CADRUL SISTEMULUI URBAN .....	54
2.4. RELAȚII RURAL-URBAN .....	69
<b>3. DISPARITĂȚILE REGIONALE</b> .....	<b>84</b>
<b>4. ACTORI INOVATIVI – IMM-URI ȘI UNIVERSITĂȚI</b> .....	<b>96</b>
4.1. ÎNȚREPRINDERI MICI ȘI MIJLOCII .....	96
4.2. UNIVERSITĂȚI.....	101
<b>5. ELEMENTELE DE POLITICĂ REGIONALĂ EXISTENTĂ</b> .....	<b>105</b>
5.1. TRADIȚIA DIMENSIUNILOR SPAȚIALE ALE ECONOMIEI NAȚIONALE ÎN CERCETARE ȘI PLANIFICARE.....	105
5.2. REFORMELE CADRULUI ADMINISTRATIV-TERITORIAL.....	107
5.3. DIMENSIUNILE REGIONALE.....	108
5.4. ADMINISTRAȚIA PUBLICĂ .....	113
5.5. INSTRUMENTELE FINANCIAR-ADMINISTRATIVE.....	118
5.6. BAZELE POLITICII ACTUALE DE DEZVOLTARE REGIONALĂ .....	120
<b>6. BAZELE ȘTIINȚIFICE ALE POLITICII DE DEZVOLTARE REGIONALĂ ÎN MOLDOVA</b> .....	<b>123</b>
6.1. DETERMINAREA OBIECTIVELOR STRATEGIEI DE DEZVOLTARE REGIONALĂ .....	123
6.2. CADRUL DE IMPLEMENTARE .....	135
6.3. IMM-URI ȘI UNIVERSITĂȚI .....	147
<b>CONCLUZII FINALE</b> .....	<b>149</b>
<b>BIBLIOGRAFIE</b> .....	<b>151</b>

## ABREVIERI

APL – administrația publică locală  
BM – Banca Mondială  
BNS – Biroul Național de Statistică  
CFRM – Cadastrul funciar al Republicii Moldova  
DASS – Departamentul Analize Statistice și Sociologice  
DR – dezvoltare regională  
DSRM – Dicționarul Statistic al Republicii Moldova  
FMI – Fondul Monetar Internațional  
IMM – întreprinderile mici și mijlocii  
MAPL – Ministerul Administrației Publice Locale  
MEC – Ministerul Economiei și Comerțului  
MO – Monitorul Oficial al Republicii Moldova  
PAT – Planul de Amenajare a Teritoriului  
PATN – Planul de Amenajare a Teritoriului Național  
PRDG – Planul Regional de Dezvoltare al Găgăuziei  
PNUD – Programul Națiunilor Unite pentru Dezvoltare  
RD – regiune de dezvoltare  
RDC – Regiunea de Dezvoltare Centru  
RDN – Regiunea de Dezvoltare Nord  
RDS – Regiunea de Dezvoltare Sud  
RMSD – Republica Moldova. Strategie de Dezvoltare  
RSSM – Republica Sovietică Socialistă Moldovenească  
SCERS – Strategia de Creștere Economică și Reducere a Sărăciei 2005-2008  
SDSE – Strategia de Dezvoltare Social-economică a Republicii Moldova până în anul 2005  
SIRM – Strategia Investițională a Republicii Moldova  
SND – Strategia Națională de Dezvoltare 2008-2011  
SNDD – Strategia Națională de Dezvoltare Durabilă  
SNDR – Strategia Națională de Dezvoltare  
URSS – Uniunea Republicilor Sovietice Socialiste  
UAT – unitatea administrativ-teritorială  
UTAG – Unitatea Teritorială Autonomă Găgăuzia  
АТД – сборники административно-территориального деления (culegerile cu organizarea administrativ-teritorială)  
ИВПН – Итоги Всесоюзной переписи населения (totalurile recensămintelor populației ale Uniunii Sovietice)

# INTRODUCERE

## DE CE DEZVOLTAREA REGIONALĂ?

Negocierea și pregătirea pentru cooperare cu Uniunea Europeană s-a axat pe atenția crescândă pentru unele procese, care au fost neglijate în primele faze ale tranziției economice în Moldova. Printre acestea, descentralizarea și dezvoltarea regională constituie subiectul prezentei lucrări.

Dezvoltarea regională este în strânsă legătură cu implementarea strategiilor de dezvoltare, în acord cu care sunt create structurile intermediare dintre autoritățile naționale și locale. Beneficiile politicilor și strategiilor de dezvoltare regională depind de corespunderea naturii și caracteristicilor acestor structuri obiectivelor dezvoltării naționale și regionale.

Succesul dezvoltării Republicii Moldova în cadrul URSS a fost asigurat de planificarea rigidă a activităților economice susținute de structurile corespunzătoare. Cerințele perioadei de tranziție a anilor 1990 au impus necesitatea adoptării unei politici noi de dezvoltare.

Idea liberalizării societății și economiei a jucat un rol esențial în căutarea politicii dominante. În același timp, s-a considerat într-un mod general că liberalizarea rapidă va facilita puternic apariția și menținerea proceselor de auto-reglare. Pronosticurile optimiste prognozaau finalizarea perioadei de tranziție în nu mai mult de 2 ani.

Însă, în realitate aceste pronosticuri nu s-au adeverit. În general, politicile macroeconomice neoliberale au fost utilizate de Guvern și implementate în țară. În fazele timpurii ale tranziției au fost testate metodele proprii de liberalizare. După 1993, în colaborarea strânsă cu Fondul Monetar Internațional și Banca Mondială, reformele au fost orientate către stabilizarea indicatorilor macro-economici și privatizarea ca obiective primare. După criza financiară regională din 1998 accentul s-a mutat spre implementarea reformelor structurale – restructurarea întreprinderilor industriale, reforma agrară, reorganizarea sistemului administrației de stat, a educației, sănătății și asistenței publice. În final, în 2001 pe fundalul depresiei economice continue și sărăciei crescânde a apărut ideea participării tot mai intense a statului în economie.

Începuturile perioadei de tranziție au fost caracterizate de tensiunile politice, divizarea teritorială a țării, autodistrugerea rapidă a economiei din cauza

hiperinflației, ruperea legăturilor tehnologice și economice în cadrul fostei URSS, și pierderea piețelor de desfacere. În aceste circumstanțe funcționarea acceptabilă a economiei naționale a avut un rol esențial în asigurarea independenței statului și bunăstării populației. De aceea, în 1992-1993 schimbările radicale au început în Republica Moldova în corespundere cu gândirea economică neo-liberală. Ideea generală, dominată în acel timp, a constat în faptul că Guvernul trebuie să controleze activitățile economice cât mai puțin posibil; el trebuie doar să creeze și mențină un cadru macroeconomic acceptabil. În această situație politica și planificarea dezvoltării regionale au fost neglijate. Ca urmare a acestei atitudini reformele erau realizate în cinci blocuri: stabilizarea financiară (introducerea monedei naționale, reducerea inflației, diminuarea deficitului bugetului); privatizarea proprietății de stat; liberalizarea prețurilor, comerțului intern și oprirea distribuirii resurselor financiare de la centru; liberalizarea comerțului extern; crearea bazei legale și a structurii instituționale a economiei de piață.

Spre mijlocul anilor 1990 obiectivele primare au fost atinse: transformarea economiei naționale a devenit ireversibilă, trăsăturile de piață fiind dominante. Rezultatele pozitive au constat în formarea bazei legislative și cadrului instituțional a economiei de piață; economia națională a devenit bisectorială cu participarea sectorului privat de până la 50% din PIB, diminuarea inflației, și aproape dublarea participării serviciilor în economie (din păcate ca rezultat al declinului producției industriale). Aceste procese au sugerat că Moldova a atins stabilizarea macroeconomică.

Însă, contrar așteptărilor, declinul nu a fost stopat și indicatorii sociali s-au deteriorat foarte brusc; creșterea economică nu a început automat după crearea structurilor instituționale a economiei de piață și atingerea stabilității macroeconomice. În plus, declinul economic stabil a suferit grav de pe urma crizei financiare regionale din 1998.

În a doua jumătate a anilor 1990 s-a înțeles că condițiile macroeconomice favorabile pot constitui obiectivele politicii economice doar pe o durată scurtă de timp, dar ele nu sunt suficiente pentru revitalizarea economiei naționale. În aceste circumstanțe implementarea reformelor structurale a fost considerată ca o soluție potrivită; însă, aceste reforme nu au fost implementate într-o manieră deplină.

Printre trăsăturile caracteristice ale reformelor din a doua jumătate a anilor 1990 putem sublinia: schimbările legislative și instituționale incoerente, nu a fost determinată prioritatea restructurării ramurilor economiei naționale și a întreprinderilor industriale, crearea întreprinderilor mici și mijlocii a fost realizată în absența unui sprijin concret din partea statului; decalarea temporală a reformelor (restructurarea) la nivelul întreprinderilor (1995 – în

industrie, 1998 – în agricultură); lipsa activităților de dezvoltare a auto-administrării locale.

Ca urmare, rezultatele reformelor s-au dovedit a fi departe de cele așteptate; liberalizarea și deschiderea economiei naționale nu au fost suficiente pentru stimularea producției proprii. Acestea au amenințat posibilitățile reformelor aplicate, care au neglijat dimensiunea regională a economiei, pentru revitalizarea economiei naționale. Inconsecvența și insuccesul reformelor structurale a celei de a doua jumătăți a anilor 1990 și începutului anilor 2000, ne-a condus la ideea de căutarea a căilor noi de dezvoltare a economiei naționale.

Unul din abordări, ignorat înainte, ar accentua capacitățile inovative și de dezvoltare a entităților regionale, facilitând și sprijinind inițiativele regionale și locale, și extinzând competențele și resurse ale autorităților regionale și locale. Această abordare a politicii economice se implementează puternic în Uniunea Europeană; și UE promovează aceste politici în alte țări.

Dorința Guvernului de colaborare cu UE, și integrarea posibilă în UE, cere impunerea standardelor Europene în economia națională pentru creșterea beneficiilor de pe urma avantajelor de a fi eligibili pentru utilizarea unor fonduri și pentru participarea în programele variate de colaborare.

În acest fel, aspectele regionale ale economiei naționale și politica de dezvoltare regională, fiind stimulată atât de nevoile interne, cât și de mediul extern, devine tot mai importantă.

Primele semne ale interesului Guvernului pentru probleme de dezvoltare regională au apărut în a doua jumătate a anilor 1990, fiind legate de reforma administrativ-teritorială. Însă, pentru multe persoane implicate în acest proces în acel timp politica regională a fost asociată cu distribuția resurselor financiare de la autoritățile centrale. Chestiunilor de formare a condițiilor instituționale și de dezvoltare a metodelor de reglare pentru realizarea politicii regionale le-a fost acordată o atenție mult mai mică. În final, recent Guvernul a început să-și exprime un interes tot mai puternic în problema politicii de dezvoltare regională și crearea structurilor potrivite, similare multor țări-membre ale UE.

În acest fel lucrarea de față își propune să vină în sprijinul tentativelor Guvernului de a-și baza politica economică națională pe aspectele regionale și de a elabora, dezvolta și promova politica de dezvoltare regională în țară.



# 1. CONSIDERAȚII TEORETICO-METODOLOGICE ASUPRA RELAȚIILOR DINTRE ORAȘE ȘI DEZVOLTAREA REGIONALĂ

## 1.1. CONSIDERAȚII TEORETICE PRIVIND PROCESUL DE DEZVOLTARE REGIONALĂ

Dezvoltarea regională este de multe ori asociată cu politica regională pentru că are ca scop ridicarea bunăstării populației regiunilor țării. Însă, conceptul de dezvoltare este mai larg, subînțelegând nu doar procesele induse și planificate prin politica de dezvoltare, dar și efectele spontane. „Dezvoltarea regională ... poate să apară sau din planul politic emisă de guvernul central cu scopul atingerii beneficiilor sociale și politice la scara națională ... sau dintr-o mișcare de jos, de la regiunile în cauză, datorată simțului regional foarte puternic – sau din coordonarea celor două” (Nir, 1990).

Prin urmare, conceptul de dezvoltare regională acoperă toate aspecte ale politicii regionale. Cu toate că clasificarea dezvoltării regionale de mai sus este făcută într-o carte de introducere în geografie regională, totuși, geografia se limitează la constatarea și analiza structurilor și proceselor, fără un rol activ. Diferența constă în abordarea acestei analize a proceselor. Școala anglo-saxonă pune un accent mai mare pe elementele structurale, școala franceză, fără să neglijeze rolul structurilor, pune un accent mai mare pe importanța actorilor regionali. Această abordare este mai generală, care depășește limitele doar geografiei, putând fi exemplificată și pe abordări sociologice (*Southcott, 1999*). Însă, prin tendințele noi din știința regională (*Пиласов, 2003*), această abordare pătrunde tot mai intens și în geografie. Cu toate acestea, nemaivorbind de dezvoltarea regională nu intră printre concepțiile de bază ale geografiei. Astfel, enciclopedia de geografie umană editată de B. Warf (2006), nici măcar politica regională nu este definită. În dicționarul de geografie umană coordonată de R. Johnston (1996) dezvoltarea regională este trecută cu vederea, însă, politica regională este definită, dar tot, în absența unui spirit activ. Chiar școala franceză, cu toată atitudinea ei activă, prin P. Claval, în manualul de geografie regională privează aceasta de rolul activ în definirea politicilor regionale (*Claval, 1998*).

În ceea ce privește școala geografică sovietică, mai puțin cea rusă post-sovietică, aceasta s-a abătut într-o altă extremă. Aceasta consideră chestiunile regionale din punctul de vedere al repartizării forțelor de producție și de planificare a acestei repartizări. Efectele care depășesc aceste aspecte, legate de trăsăturile de auto-organizare, au reprezentat obiectul de studiu al unor cercetători (de ex., *Шулер, 1984*), însă, nu s-au transformat într-o direcție de sine stătătoare a cercetării geografice sovietice (*Грицай и др. 1991*). Abia, după renunțarea la economia centralizat-planificată, în perioada post-sovietică, procesele de autoorganizare a regiunilor au început să beneficieze de o atitudine corespunzătoare în geografia socio-economică rusă (*Артоболевский, 2003; Важенин, 2008; Вардомский, 2003; Дружинин, 2003; Зырянов, 2007; Панасюк, Руденко, 2007; Трейвиш, 2001; Вендина, 2003; Бабурин, Горячко, 2004 и др.*).

Trebuie să remarcăm, în primul rând, atitudini active în cercetarea geografică în general, și în cea a geografiei regionale, în special. Printre asemenea lucrări, trebuie să remarcăm cele ale I. Ianoș, care singur sau în colaborare a publicat o serie de articole și cărți, în care insistă pe rolul activ al geografilor în soluționarea problemelor cu care se confruntă societatea umană (*Ianoș, 2000a; 2000b; 2000c; 2000d; 2001; Ianoș, Humeau, 2000; Ianoș, Heller, 2006 ș.a.*). Principalul obiect al cercetărilor abordat direct, sau cu referiri indirecte, în lucrările citate îl reprezintă sistemul teritorial cu funcții active în dezvoltarea regională. Sistemul teritorial fiind organizat și structurat de sistemele de așezări, care, implicit, influențează într-un mod decisiv asupra stabilității și dezvoltării acestora. Însă, cu timpul autorul acordă atenția tot mai mare factorilor „soft” ai dezvoltării regionale, pe primul plan ieșind anumiți actori ai procesului de dezvoltare, precum universități IMM-uri (*Ianoș, 2000c*) sau (*Ianoș et al., 2003-2004*). În felul acesta, autorul încearcă să îmbine influența factorilor „strong” și a celor „soft” asupra sistemelor teritoriale într-o teorie unică (*Ianoș, Heller, 2006*). Se pare că din punctul de vedere conceptual această teorie este consistentă și bine fundamentată, însă, în ceea ce privește procedurile concrete și instrumente de analiză comparabilă și îmbinare a instrumentelor special dedicate, ea mai poate fi perfecționată.

În ideile sale, autorul se sprijină pe tendințele noi apărute în cercetarea americană, care au fost continuate și perfecționate de școala de știință regională europeană (după *Пулясов, 2003*). Mai concret, concepția de competitivitate a regiunilor a fost emisă de cercetătorul american M. Porter la sfârșitul anilor 1980. El examina avantajele competitive ale amplasării localizate. Însă, nu ca atare, ci ca un factor al competitivității firmelor. Vorbind de competitivitatea teritoriului, cercetătorul avea în vedere amplasarea localizată a firmei, dar nu și competitivitatea regiunii sau a țării ca atare.

R. Camagni, leader-ul școlii europene de știința regională, consideră că în economia globalizată teritoriile se află în competiție unele cu altele, locurile

reprezintă nu numai contextul amplasării al companiilor globale, ci sunt jucători de sine stătători în procesul competitiv, care într-un fel tot se „tocnesc” pe piața globală. Ca urmare a creșterii rolului factorilor „moi” integrativi regionali ai dezvoltării economice, legați de informația, cunoștințele „latente”, cultura, potențialul creativ și inovativ, capitalul uman, apare fenomenul nou al mediului activ regional al agenților economici, care au interesele colective, lucrează împreună asupra atragerii sau păstrării companiilor globale etc.

Noua geografie economică – Porter și Krugman – au formulat „paradoxul geografiei economice în era concurenței globale” (adică, reconsiderarea rolului poziției economico-geografice): avantajele competitive stabile în condițiile economiei mondiale frecvent devin locale, care apar din concurența deprinderilor și cunoștințelor speciale înalt profesionalizate, instituțiilor, competitorilor, tipurilor de activitate economică legate unele cu altele, precum și a consumatorilor versați dintr-o regiune sau țară concretă. Pentru ridicarea competitivității regiunii, aceasta trebuie să aibă o masă critică de capital financiar, uman, resurse, inclusiv cele teritoriale; prin urmare ea trebuie să beneficieze de o mai multă autonomie din partea autorităților centrale. A fost determinată o legătură inversă puternică între descentralizarea bugetară și discrepanțele regionale.

Ca urmare a influenței proceselor care se manifestă în economia modernă, și analizate de „noua geografie economică” apare un nou tip de structură teritorială – sistemul inovativ regional. Acesta se formează ca rezultat al clasterizării relațiilor din cadrul regiunii, fiind încorporat în țesutul acesteia prin rețelele informale. Clasterul, în contextul dat, poate fi înțeles ca forma organizatorică între piețe și firme, ca concentrarea geografică a companiilor interconectate, prestatori specializați de servicii, instituții, care există într-un câmp anume (factorii fizici și culturali ai regiunii).

Fenomenul de generare și difuziune primară a inovațiilor în sistemele inovative are natura locală: este necesară proximitatea spațială a oamenilor pentru ca schimbul reciproc de cunoștințe să aibă loc la contactul personal fizic direct. Reieșind din importanța unor asemenea contacte apare avantajul regiunii și a locurilor locale, cluster-ilor regionali ca surselor de formare și difuziune a efectelor inovative.

Ea poate fi asigurată anume de rețele informale locale – mecanismul de piață ne asigură răspândirea cunoștințelor noi, firmele mari și alte structuri administrative nu reușesc să facă față acestei situații uneori. De exemplu, cunoștințe tehnologice din cauza caracterului său latent și asimetriei frecvente (sursa de informare cunoaște problema mult mai bine decât recipientul) se difuzează prin metode nelegate de piață, prin rețele și alte forme de asociere neformală dintre organizații și indivizi, prin metode, care formează încredere și limitează consecințele negative ale asimetriei informației. Datorită acestor

tendințe, competitivitatea dintre regiuni pare să nu mai reflecte adecvat realitățile din economia globală, în prezent, reconsiderându-se conceptul locului (*Unwin, Rose, 2004, Castree, 2003*) și vorbindu-se de competitivitatea dintre locuri în cadrul „noii economii” (*Sheppard, 2000*).

Recunoașterea faptului că mediul regional este critic la procesul inovativ, pentru că acesta este capabil să accelereze crearea atmosferei de încredere – ca rezultat al formării structurii de rețea (fără nucleu și conducătorul central) a legăturilor formale și neformale dintre producătorii de cunoștințe, organizații și firme de intermediere, s-a materializat în concepția nouă de sisteme inovative regionale. Aceste rețele ale instituțiilor politice, industriale (firme) și academice (universități, instituții de cercetare), particulare și de stat, care lucrează pentru îmbunătățirea condițiilor locale ale activității inovaționale. Termenul de „sisteme inovaționale regionale” a unit o familie de forme, numite diferit, dar localizate foarte aproape, de generare a cunoștințelor noi – orașe de știință (*наукограды*), tehnopoluri, rețele inovaționale, în care factorii nemateriali ai cunoștințelor latente joacă un rol important.

În scopul activ de modelare și direcționare a proceselor de dezvoltare regională în condițiile noii economii au fost cercetate căile de depășire a barierelor dintre sectoarele de stat și de piață, dinte firme și universități pentru formarea rețelei regionale (cunoștințelor strâns legate, tehnologii și experienței practice), care favorizează nașterea inovației; s-a comparat contextul regional al procesului inovativ și în legătura cu aceasta comportamentul firmelor mici și medii în condițiile diferite. S-a cercetat rolul sectorului de servicii, orientat către susținerea activității de cercetare, în stabilirea legăturilor dintre catedrele universitare și firmele înalt tehnologizate, în deschiderea piețelor globale noi pentru producția științifică.

*Caeteris paribus*, proximitatea geografică mărește probabilitatea difuziunii unei anumite tehnici (*Storper, 1997*). Însă, această proximitate fizică trebuie privită prin prisma intensificării contactelor la distanță, prin conexiuni internet, telefoane mobile etc. Partea semnificativă a cunoștințelor există în forma neformalizată, latentă și pentru a fi difuzată are nevoie de contacte personale, posibilitatea formării sistemelor inovative regionale depinde de gradul de ușurință cu care aceste cunoștințe se difuzează în cadrul regiunii, ceea ce depinde de dimensiunea lui și poziția economico-geografică (regiunile mici ca suprafață fără discontinuități landșaftice sau politico-economice au aici un avantaj). Însă, contactele personale nu trebuie să fie zilnice și directe, rolul contactelor fizice formale (în cadrul mediului de lucru de zi cu zi) scade, iar cel al celor directe dar la distanță și cel al celor fizice dar neformale crește tot mai mult.

Însă, se formează un al tip de ierarhie, bazat într-un mod exclusiv pe suporturi „nefizice”: pe viteza de schimb al informației, pe capacitatea de a

produce și asimila inovații. Compararea structurii spațiale a ramurilor economiei noi și a celei tradiționale a relevat concentrarea puternică a primelor: ramurile economiei noi depind într-o și mai mare măsură, decât firmele tradiționale, de piața forței de muncă înalt calificată, proximitatea spațială de consumatori și canale de distribuție a cunoștințelor. Nucleul sistemului inovațional regional formează ramurile „economiei noi” (Internet, tehnologii informaționale, mass-media electronice, crearea de soft și telecomunicații).

Importanța politicilor de dezvoltare regională este recunoscută pentru țările de diferite mărimi, ranguri de dezvoltare economică și tradiții în acest domeniu: Olanda (*Korthals Atlas, 2006*), Cehia (*Maier, 2000*), Australia (*Maude, 2004*), Norvegia (*Skjeggedal, 2005*), Franța (*Ancien, 2005*), la scara supranațională a Europei (*Faludi, 2004*). În acest sens, importanța analizei economice regionale și locale capătă o importanță tot mai mare (*Bendavid-Val, 1991*). Accentul în aceste politici tot mai mare se pune pe asocieri și pe crearea de rețele (*networking*), ca structuri mai flexibile și mai adaptive la mediul economic în continuă schimbare (*Nicolini, 2003; Morgan et al., 2000*). Pentru aceasta, trebuie elaborat, îmbunătățit și extins procesul de monitorizare și sistemul de indicatori necesar pentru aceasta (*Hoering, Seasnos, 2004*).

Geografia își mărește rolul în elaborarea de politici publice, legate, printre altele, și de dezvoltarea regională (*Baldwin et al., 2003; Robson, Shove, 2004*). Metodele de analiză sistemică, de managementul strategic aplicat la gestionarea sistemelor teritoriale, care pătrund în cercetarea geografică, o forțează să adopte o atitudine mai activă față de acest proces. Mai mult, rolul crescând al actorilor locali în dezvoltarea regională, recunoscut de o gamă tot mai largă de cercetători din diferite școli și domenii științifice, dinamizarea economiei bazate pe cunoaștere și accentuarea factorilor „soft”, toate acestea au făcut ca posibilitatea dezvoltării direcționate a regiunilor să fie mai palpabilă. În acest context, focusul geografilor se mută tot mai mult de la atitudinea pasivă de constatare a importanței unor structuri rigide, chiar „deterministe”, în dezvoltarea regiunilor spre atitudini mai active, care să caute cum modurile și nivelurile de dezvoltare ale regiunilor pot să fie schimbate, ridicate, prin propunerea și implementarea de măsuri elaborate în cadrul cercetării geografice. Prin urmare, o lucrare care se axează pe aceste principii active și se bazează pe metodele geografice, reprezintă nu numai o lucrare geografică pur sânge, ci și se află într-un vârf de lance al cercetării geografice la nivel mondial.

Dintre geografii din Republica Moldova se remarcă cercetările lui O. Cazanțeva cu axarea pe dimensiuni spațiale ale economiei, dar fără un studiu fundamental, abordând doar unele aspecte ori prea generale, ori prea specifice ale acestei probleme (vezi, de ex., *Казанцева и др., 2001*). Sau lucrările cartografice ale acestei autoare care consideră discrepanțele regionale din punctul de vedere al potențialului diferit al teritoriului (*Șirodov , Cazanțeva et al., 1998*), sau prin prisma impactului factorilor socio-economici și naturali

asupra calității vieții umane (*Opopol, Cazanțeva et al., 2001*). Ultima lucrare făcând parte din domeniul promovat în geografia rusă privind inegalitățile regionale (vezi, de ex., *Гаврилова, 2005*).

Subliniem câteva lucrări importante din acest punct de vedere. Astfel, se propune analiza modului de trai al populației ca indicator al dezvoltării social-teritoriale (*Hachi, 2004*). Într-o altă lucrare se analizează migrațiile în spațiul rural. Cu o bază informațională foarte dezvoltată, însă, într-un mod descriptiv. Analiza principală s-a bazat pe anchete făcute în 1996. Două concluzii importante pot fi trase din aceasta: rigiditatea celor chestionați și ponderea mare a celor care nu doresc să migreze. După cum vom vedea, începând cu 2000 situația a început să se schimbe radical (*Sainsus, 2002*). Două lucrări se axează pe studierea unor obiecte prin excelență regionale: Chișinău (*Manic, 1997*) și regiunea economică centrală (*Cuciureanu, 1999*). Studiile sunt făcute într-un spirit clasic, pasiv, cu predominarea tendințelor analitico-descriptive. Lucrarea lui C. Matei (2000) reprezintă o analiză geografică detaliată asupra problemelor tranziției social-economice cu tentativa de considerare a acestora într-un mod complex. Autorul evidențiază problemele într-un mod mai mult descriptiv, aproape fără analiza potențialului de dezvoltare în condițiile noi și cu recomandări sumare de ieșire din impas, de asemenea, în spiritul geografiei clasice, cu atitudine pasivă.

Astfel, prima lucrare din Moldova în domeniul economiei regionale analizează potențialul economic al regiunii economico-administrative atunci, când s-a trecut de la principiul de subordonare administrativă la cel al raional de organizare a economiei URSS-ului. Trasează direcțiile principale de dezvoltare ulterioară și profilul economic al regiunii (*Макееenko, 1961*). După dezvoltarea activităților pe bazele de planificare teritoriale a apărut o altă lucrare, tot sub redacție unui economist, care trecea în revistă potențialul economic al subraioanelor economiei naționale noi create și utilizate în planificarea economică (*Сухонара, 1973*). Aceste subraioane au servit drept bază atât pentru regionarea economică a țării, cât și pentru crearea regiunilor de dezvoltare actuale. Două lucrări ale unei cercetătoare din perioada nouă, sunt în mainstream-ul trasat de politica economică națională de atunci, care desconsidera aspectele regionale. În prima lucrare se analizează cauza și efectele crizei în economia națională, cu evidențierea problemelor „mai stringente”, care trebuie rezolvate. Fără nici un accent pe latura regională a acestora, însă, prin metode de planificare centralizată (*Cebotari et al., 1993*). În cea de a doua, se face o analiză a performanței politicilor economice în Moldova spre sfârșitul anilor 1990. În urma analizei politicilor macroeconomice prin metoda SWOT autoarea ajunge la concluzia performanței slabe și ineficienței politicilor aplicate de până atunci. Însă, ea propune să rezolve aceste neajunsuri tot prin accentul pus mijloacele și instrumentele macroeconomice, apelând și la instrumentele de politică regională (*Ciubotaru, 1999*).

Printre activitățile mai mult sau mai puțin științifice ale economiștilor se remarcă cele întreprinse de A. Gudâm, care dintre toți a abordat problematica economiei regionale într-un mod profund. Pe lângă, lucrările de analiză sumară, de fapt, notele asupra economiei naționale (de ex., *Gudâm, 2003a; 2003b; 2004*) el subliniază importanța politicilor regionale în soluționarea problemelor din economia națională. Într-o lucrare mai voluminoasă (*Gudâm, 2002*), cercetătorul analizează posibilitățile de cooperare între Republica Moldova și Uniunea Europeană în spiritul acordului de parteneriat și cu accentul pus pe aspecte ale economiei regionale. Face o trecere în revistă, foarte reușită, a reformelor economice în perioada de tranziție.

Dintre cercetătorii din domeniul economiei doar A. Gudâm a avut preocupări constante care pot fi asociate dimensiunii regionale ale economiei. Nu întâmplător, el fiind printre coordonatorii elaborării primului document strategic al politici naționale de dezvoltare (*Republica Moldova... 1998*), în aceasta s-a propus, pentru prima dată în perioada de după independență, fundamentarea unei politici regionale. Din păcate ea nu a fost acceptată de guvern în forma ei inițială, fiind modificată semnificativ (*Strategia de dezvoltare... , 2000*); din forma finală toate abordările regionale au fost eliminate. Se pare că în acea Strategie (din 1998) conceptul de politică regională a fost cel mai bine încheșat și prezentat într-un mod integrat comparativ cu toate abordările regionale ulterioare, inclusiv acea strategie regională pur sânge care se implementează în prezent (cu toate că este mult mai extinsă, cu reliefaarea a mult mai multor detalii, măsuri și instrumente, chiar și cu crearea de instituții specifice).

Reieșind din literatura analizată am putea schița o schemă a politicii de dezvoltare regională și o schemă de analiză în spiritul elaborării acesteia.

(1) Scopul primordial al politicii de dezvoltare în Moldova, confirmat de nenumărate ori de autoritățile centrale, constă în integrarea economiei țării în cea globală. De aici, apare primul obiectiv al politicii regionale care constă în îmbinarea avantajelor contextului moldovenesc cu ultimele tendințe de pe plan global.

Tendințele globale scot în evidență performanța economiilor bazate pe cunoaștere. În general, forța motrice a economiilor dezvoltate constă nu doar într-o terțiarizare simplă, sau chiar „cuaternarizare”, înțelegând ca dominarea terțiarului superior sau a universităților, instituțiilor de cercetare în valori absolute. Ci, în abordarea sistemică a acestui proces, prin cunoașterea latentă, prin economii inovaționale, prin distribuția cunoștințelor prin rețele neformale.

Toate acestea nu sunt niște abstracții, nu „plutesc în aer”, ci sunt localizate în locuri precise. Totalitatea acestor locuri, cu localizarea activităților din terțiarul superior, „cuaternarul”, legate în rețele neformale, de multe ori personale, de schimb al cunoștințelor, reprezintă sisteme regionale

inovaționale. Acestea devin obiectul și ținta principală a politicilor regionale în țările dezvoltate, luând locul firmelor, tehnologiilor sau sectoarelor economice.

(2) Din perioada clasică era bine cunoscut rolul dominant al orașelor în structurarea spațiului, în formarea, conturarea, regiunilor (așa numite regiuni funcționale). În prezent, în condițiile „economiei noi” orașele nici pe departe nu și-au pierdut rolul de structurare a spațiului. Din contra, având în vedere legea clasică de ciclicitate (în acord cu care orice inovație întâi se concentrează în anumite locuri, și pe urmă se difuzează în spațiu), orașele au devenit nou loc pentru localizarea inovațiilor din cauza a ceea ce este numit „capacitatea colectivă de cunoaștere”. Mai mult, inovația nu numai că apare în regiuni cu o anumită masă critică a producătorilor de inovații, ci și se asimilează mai bine, se difuzează mai repede din zone cu aceeași masă critică. Astfel, în noua economie orașele devin noduri importante, „hub-uri”, în calea procesului de naștere și distribuție a inovațiilor. Dar orașele nu sunt rupte de regiuni. La nivel global recunoașterea rolului regiunii, a zonei înconjurătoare a orașului, este materializată în conceptul orașelor-regiuni globale.

Rolul orașului în economia inovațională, bazată pe cunoaștere, crește și mai mult (cel puțin în fazele ei inițiale), mai ales, prin asigurarea masei critice pentru producerea și asimilarea cunoașterii. Orașele devin locul de concentrare, cu transformare ulterioară în poli de dezvoltare și difuziune, a activităților inovative din cadrul „economiei noi”, care în prezent aduc cele mai importante avantaje competitive regiunilor.

(3) Care ar fi actorii dezvoltării noi? În economia clasică acestea erau fabrici ai industriei grele, pe urmă au urmat uzine de electrotehnică și electronică, acum acestea sunt expulzate la periferie. Locul lor este luat tot de producători ai producției celei mai importante. Având în vedere că economia bazată pe cunoaștere are ca produsul principal cunoștințele, ajungem la concluzia că producătorii de cunoștințe sunt actorii principali ai economiei noi.

Aici intră firmele ale sistemului preinovațional, de obicei, cele mari, cu un sector de cercetare-dezvoltare extins și bine inserat în procesul de producție. Tot aici se adaugă IMM-urile care generează inovații pentru o adaptare mai reușită la condițiile locale. În felul acesta rolul IMM-urilor s-a schimbat din „mezinii” economiei regiunilor într-o forță dominantă, importanța lor în economia regională fiind în creștere.

La acestea se adaugă un actor nou în economie – universități și instituții de cercetare. Acestea sunt producători ai cunoștințelor prin excelență. De fapt, majoritatea conceptelor economice noi – învățarea continuă, economia bazată pe cunoaștere, inovații etc. – își consolidează relațiile cu universități. Acestea, prin relațiile intense dintre catedrele sale și producătorii locali (IMM-uri) intensifică rețele neformale de schimb al cunoștințelor, ușurează asimilarea lor de către IMM-uri, în cazul capacității reduse a acestora, constituie sursa de



învățare continuă la nivelul regiuni și multe altele. Astfel, inserarea universității în regiune poate fi considerată drept un fapt benefic.

(4) Pentru ca politica de dezvoltare regională a Moldovei să corespundă cerințelor internaționale, să fie adecvată ultimelor tendințe din economia mondială, să beneficieze de cele mai recente (și, prin urmare, de durată mai mare) avantaje competitive, ea trebuie să aibă la bază relația dintre structurile spațiale și actorii dezvoltării, în persoana celor identificați mai sus: orașe și regiuni pe de o parte, IMM-uri și universități pe de altă parte.

În final, se va propune o schemă de dezvoltare regională atât ca un model teritorial-spațial al dezvoltării, cu identificarea componentelor teritoriale-cheie, unde măsurile politicii regionale trebuie aplicate, cât și o schemă logică de aplicarea a acestei politici, cu evidențierea rolului elementelor-cheie din structura spațială.

## 1.2. CONSIDERAȚII METODOLOGICE PRIVIND ANALIZA SISTEMULUI DE AȘEZĂRI

### IERARHIZARE

În lucrare au fost utilizate două abordări de ierarhizare a orașelor. Primul model, aplicat la ierarhizarea geografică complexă, a fost utilizat pentru stabilirea nivelului de dezvoltare și a specializării orașelor. Tot acest sistem de ierarhizare a fost folosit pentru stabilirea zonelor de polarizare a orașelor. Al doilea model tot s-a bazat pe ierarhizarea geografică complexă. Pentru stabilirea nivelului de dezvoltare al așezărilor am folosit 31 de indicatori elementari, grupați în 13 indici sintetici parțiali (Tabel 1).

Compararea indicatorilor cu diferite unități de măsură și ordine de mărime s-a efectuat procedând la standardizarea acestora folosind media aritmetică și deviația standard (Apetrei, Groza, Grasland, 1996), însumarea valorilor în indicii de dezvoltare complexă a fost realizată utilizând formula (scor Hull):

$$I_d = 50 + 14 \frac{(\sum I_{p+} - \sum I_{p-})}{n} \quad (2.4)$$

unde  $I_{p+}$  reprezintă indicatori elementari direct proporționali cu nivelul de dezvoltare, iar  $I_{p-}$  – invers proporționali,  $n$  – numărul indicatorilor. Lucrând cu o bază de date incompletă și cu greșeli am fost nevoit să recurg la îndepărtarea manuală a erorilor și la excluderea localităților cu datele eronate sau incomplete. În total am lucrat cu un eșantion cu 1391 de localități, reprezentând 83% din totalul de localități pentru care au putut fi găsite evidențele statistice. Pentru completarea bazei de date cu scopul analizei sistemului de așezări al țării

am grupat localitățile în funcție de mărime în mai multe categorii. Pentru fiecare categorie și subcategorie am calculat media aritmetică a indicelui de dezvoltare complexă și am atribuit localităților omise, în funcție de mărimea demografică a lor; valorile medii specifice fiecărei categorii.

**TABEL 1 INDICATORII FOLOSIȚI PENTRU STABILIREA NIVELULUI DE DEZVOLTARE AL AȘEZĂRILOR**

Nr.	Indici sintetici parțiali		Indicatori elementari	
	domeniu	ponderea	denumirea	ponderea
1.	Puterea demografică	0,5	Numărul total al populației	1
2.	Puterea economică	0,5	Populația ocupată	1
			Numărul întreprinderilor din sfera materială	1
			Numărul persoanelor cu studii medii și superioare	1
3.	Dotări edilitare	0,75	Suprafața fondului locativ	1
			Ponderea locuințelor dotate cu alimentare cu apa caldă și rece, gaz de conductă și lichefiat, încălzire centrală și canalizare	1
4.	Puterea comercială	0,75	Numărul magazinelor	1
			Suprafața comercială / 1 magazin	1
5.	Asistență medicală	0,75	Numărul de policlinici	1
			Numărul de paturi într-un spital	1
6.	Asistența bancară	1	Numărul băncilor	3
			Numărul caselor de economii	1
7.	Telecomunicații	1	Numărul oficiilor telefonice	1
8.	Dotări culturale	0,5	Numărul teatrelor	1
			Numărul cinematografelelor	1
			Numărul caselor de cultură	1
			Numărul muzeelor	1
			Numărul bibliotecilor	1
9.	Activitatea turistică	0,25	Locuri de cazare în hoteluri	1
10.	Servicii generale	0,5	Numărul de locuri în unități de alimentație publică (locuri / 1 unitate)	1
			Numărul frizeriilor	1
			Numărul atelierelor de fotografiat	1
			Numărul curățătoarelor chimice	1
			Numărul băilor publice	1
11.	Activitatea educațională	1	Numărul unităților de învățământ universitar	4
			Numărul unităților de învățământ post-liceal	2
			Numărul școlilor	1
12.	Activitatea religioasă	0,125	Numărul clădirilor religioase	1
			Numărul mănăstirilor	4
13.	Puterea administrativă	0,75	centru comunal	1
			ltu	1
			ltu – centru raional	3
			oraș – centru raional	4
			oraș de subordonare republicana	5
			capitală	7

**TABEL 2 INDICATORII FOLOSITI PENTRU ANALIZA SISTEMULUI DE AȘEZĂRI**

Nr.	Indici sintetici parțiali		Indicatori intermediari		Indicatori elementari			
	domeniu	pondere	domeniu	pondere	denumire	pondere		
1.	Potențialul de dezvoltare	0,3	Numărul total al populației			1		
			Ritmul de creștere a sporului mediu			1		
			Ponderea populației ocupate			1		
			Numărul persoanelor cu studii medii de specialitate și superioare			1		
2.	Potențialul social-economic	0,3	Industrie	1	Numărul întreprinderilor	1		
			Dotări edilitare	0,75	Dimensiunea medie a locuinței	1		
					Ponderea locuințelor dotate cu alimentare cu apă caldă și rece, gaz de conductă și lichefiat, încălzire centrală și canalizare	1		
			Potențialul comercial	0,75	Număr magazine	1		
					Suprafața medie pe magazin	1		
			Asistență medicală	0,75	Număr policlinici	1		
					Numări paturi spital	1		
			Servicii bancare	1	Număr bănci	3		
					Număr case economii	1		
			Telecomunicații	1	Număr oficii telefonice	1		
			Dotări culturale	0,5	Număr teatre	1		
					Număr cinematografe	1		
					Număr case de cultură	1		
					Număr muzee	1		
			Dotări turistice	0,25	Număr biblioteci	1		
					Locuri cazare în hoteluri	1		
					Servicii generale	0,5	Număr locuri în unități de alimentație publică	1
							Număr frizerii	1
			Număr ateliere fotografiat	1				
			Număr curățătorii chimice	1				
Educație preuniversitară	1	Număr băi publice	1					
		Număr unități de prestare a serviciilor către populație	1					
		Număr școli și licee	1					
3.	Potențialul administrativ	0,2	Număr unități de învățământ post-liceal		2			
			Centru comunal		1			
			Ltu		1			
			Ltu – centru raional		3			
			Oraș – centru raional		4			
			Oraș de subordonare republicană		5			
Capitală		7						
4.	Potențialul de poziție	0,1	Populația zonei de influență		1			
			Poziția față de căile de comunicații		1			
			Distanța față de un oraș de rang superior		1			
			Număr orașe din zona de influență de un rang imediat inferior		3			
			Numărul altor orașe din zona de influență		1			

*Individualizarea sistemului de așezări se face pe baza determinării și analizei relațiilor dintre acestea. În lucrare sunt folosite 2 metode de individualizare. Metoda clasică (empirică) care se bazează pe ierarhii complexe, descrisă complet de I. Ianoș și J.-B. Humeau (Ianoș, Humeau, 2000), a fost*

folosită în numeroase studii (*Ianoș, 1987, Țurcănașu, 2002* etc.). O altă abordare se va baza pe modelul gravitațional modificat, adaptat pentru tehnicile GIS de Du G. (2001) pentru analiza sistemului urban al Chinei.

În modelul ierarhizării complexe am regrupat indicatorii utilizați anterior, la care am adăugat încă un număr de indicatori elementari, toți fiind grupați în 4 categorii majore ce vor constitui indici sintetici parțiali (Tabel 2). Făcând o tipologie a așezărilor după indicatorii sintetici parțiali obținem dendrograful de asociere a lor, pe baza căruia se va individualiza morfologia arborescentă (piramidală) și spațială a sistemului de așezări.

#### MODELUL GRAVITAȚIONAL

Varianta *modelului gravitațional* adoptat în această lucrare a fost propusă de G. Du (2001) pentru analiza sistemului urban al Chinei: ecuația (2.5) reprezintă modelul gravitațional constituit din trei elemente: „atractivitatea” inițială a orașului ( $I$ ), probabilitatea de interacțiune dintre orașe ( $P$ ) și accesibilitatea orașelor ( $A$ ).

$$T_{ij} = I_i \cdot P_{ij} \cdot A_{ij}; i \neq j, i \in [1; n], j \in [1; n] \quad (2.5)$$

$$P_{ij} = \frac{I_j}{\sum_{k=j}^n \frac{I_k}{\sum_{l=1}^n I_l}}; i \neq j, k \geq j \quad (2.6);$$

$$A_{ij} = \frac{\sum_{\substack{m=1 \\ m \neq i}}^n \frac{I_m}{d_{mi}}}{\sum_{\substack{m=1 \\ m \neq j}}^n \frac{I_m}{d_{mj}}} \quad (2.7);$$

$$L_{ij} = T_{ij} + T_{ji} \quad (2.8);$$

$$G_i = \sum_{j=1}^n L_{ij} \quad (2.9)$$

$n$  – numărul total de orașe,  $i$  și  $j$  – orașe,  $T$  – interacțiunea dintre orașe,  $I$  – „atractivitatea” orașului (indicele de dezvoltare complexă),  $P$  – probabilitatea de interacțiune dintre orașe,  $A$  – accesibilitatea orașelor,  $d$  – distanța reală dintre orașe (km),  $L$  – legătura dintre orașe,  $G$  – potențialul orașului în cadrul sistemului urban.

Având în vedere faptul că un oraș poate avea relații de interacțiune cu fiecare din orașele din cadrul sistemului, trebuie să estimăm probabilitatea acestor relații. Ea depinde atât de gradul de atractivitate a celor două orașe aflate în interacțiune și distanța dintre ele, cât și de „zgomot”, adică prezența celorlalte orașe (ecuația 2.6).

În sfârșit, accesibilitatea orașelor depinde atât de distanța reală dintre acestea și de atractivitatea lor, cât și de poziția relativă a orașelor în cadrul sistemului. Prin urmare pentru calcularea accesibilității a fost propusă formula