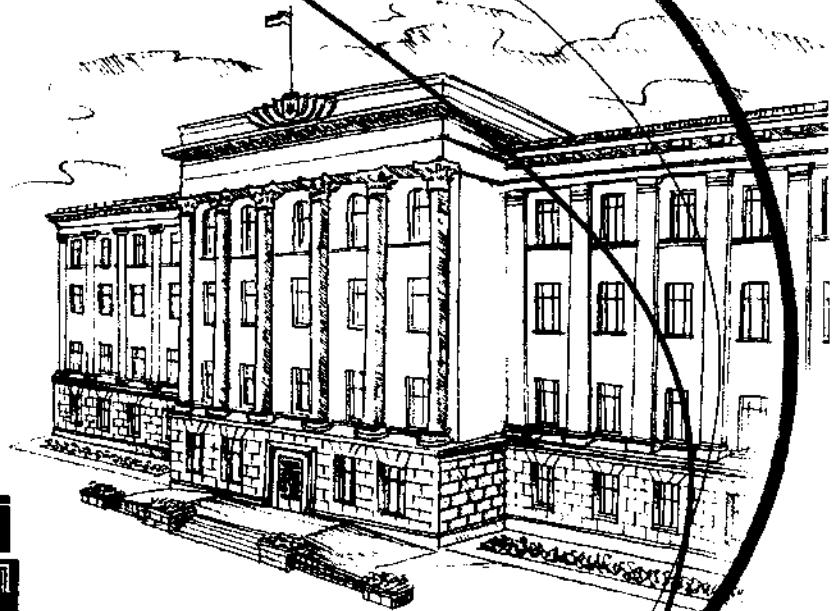
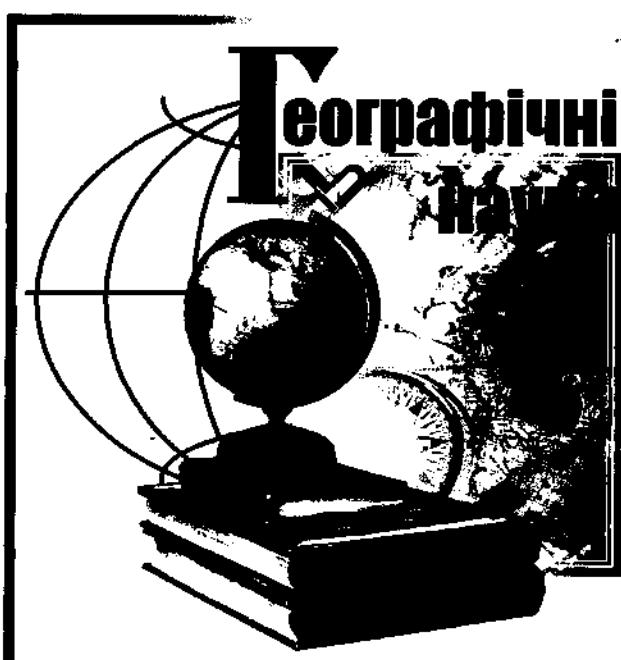


# НАУКОВИЙ ВІСНИК

Волинського  
національного  
університету  
імені Лесі Українки

ISSN 1729-360X



9  
2012

*Рекомендовано до друку вченою радою  
Волинського національного університету імені Лесі Українки  
(протокол № 8 від 29.03.2012 р.)*

### Редакційна рада „Наукового вісника ВНУ ім. Лесі Українки”

Коцан І. Я., доктор біологічних наук, професор.  
Цьось А. В., доктор наук з фізичного виховання і спорту, професор.  
Гаврилюк С. В., доктор історичних наук, професор.  
Давидюк Г. Є., доктор фізико-математичних наук, професор.  
Карлін М. І., доктор економічних наук, професор.  
Мельник В. М., доктор технічних наук, професор.  
Мірченко М. В., доктор філологічних наук, професор.  
Смолюк І. О., доктор педагогічних наук, професор.

### Редакційна колегія

Коцан Н. Н., доктор географічних наук, професор (Волинський національний університет імені Лесі Українки (головний редактор).  
Зузук Ф. В., доктор геолого-мінералогічних наук, професор (Волинський національний університет імені Лесі Українки) (заступник головного редактора).  
Джаман В. О., доктор географічних наук, професор (Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича).  
Ільїн Л. В., доктор географічних наук, професор (Волинський національний університет імені Лесі Українки).  
Карлін М. І., доктор економічних наук, професор (Волинський національний університет імені Лесі Українки).  
Ковальчук І. П., доктор географічних наук, професор (Національний університет біоресурсів і природокористування України, м. Київ).  
Мельник В. М., доктор технічних наук, професор (Волинський національний університет імені Лесі Українки).  
Мольчак Я. О., доктор географічних наук, професор (Луцький національний технічний університет).  
Олійник Я. Б., доктор економічних наук, професор, член-кореспондент Академії педагогічних наук України (Київський національний університет імені Тараса Шевченка).  
Павліха Н. В., доктор економічних наук, професор (Волинський національний університет імені Лесі Українки).  
Пістун М. Д., доктор географічних наук, професор (Київський національний університет імені Тараса Шевченка).  
Позняк С. П., доктор географічних наук, професор (Львівський національний університет імені Івана Франка).  
Шаблій О. І., доктор географічних наук, професор, академік Академії вищої школи України (Львівський національний університет імені Івана Франка).  
Шишченко П. Г., доктор географічних наук, член-кореспондент Академії педагогічних наук України, професор (Київський національний університет імені Тараса Шевченка).  
Лажнік В. Й., кандидат географічних наук, доцент (Волинський національний університет імені Лесі Українки) (відповідальний секретар).

### Рецензенти

Денисик Г. І., доктор географічних наук, професор (Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського).  
Ішук С. І., доктор географічних наук, професор (Київський національний університет імені Тараса Шевченка).  
Ровенчак І. І., доктор географічних наук, професор (Львівський національний університет імені Івана Франка).

*Журнал є науковим фаховим виданням України, у якому можуть публікуватися результати дисертаційних робіт  
із здобуття наукових ступенів доктора чи кандидата наук. Затверджено постановою президії ВАК України від 10  
липня 2010 р. № 1-05/7.*

Редактори: В. Є. Сикора, Л. С. Пашук. Коректори: О. А. Банада, М. М. Карпевич-Ящук. Верстка В. Й. Лажніка.  
Свідоцтво про державну реєстрацію КВ № 14067-3038ПР від 21.05.2008 р. Наклад 100 пр. Зам. 2637. Адреса редакції:  
43025, м. Луцьк, просп. Волі, 13, Волинський національний університет ім. Лесі Українки. Тел. (0332) 72-83-87.  
Ел. адреса: vnu\_red@ukr.net. Засновник, видавець і виготовлювач – Волинський національний університет ім. Лесі  
Українки (43025, м. Луцьк, просп. Волі, 13). 20,92 обл. вид. арк., 20,78 ум.-друк. арк. Свідоцтво Держ. комітету  
телебачення та радіомовлення України ДК № 3156 від 04.04.2008 р.

**Науковий  
вісник  
Волинського  
національного  
університету  
імені Лесі Українки**



Журнал заснований у вересні 1996 року  
Періодичність 24 рази на рік

№ 9 (234)

Серія: Географічні науки

2012

**ЗМІСТ**

**РОЗДІЛ I. ФІЗИЧНА І КОНСТРУКТИВНА ГЕОГРАФІЯ**

*Ганущак М. М.*

Гідрохімічні особливості формування стоку р. Стир ..... 3

*Лемега Н. М.*

Ерозійна деградація ґрунтів у басейновій екосистемі Верхнього Дністра ..... 10

*Kozak I., Węgiel A., Strzelinski P., Stepien A., Kozak H., Frąk R.*

Przykład prognozowania zmian lasów sosnowych z zastosowaniem danych SILP ..... 14

**РОЗДІЛ II. ЕКОНОМІЧНА ГЕОГРАФІЯ**

*Мезенцев К. В.*

Регіональний розвиток: чинники нерівномірності та формування периферії ..... 20

*Гладкий О. В.*

Економічна ефективність регіонального розвитку поліцентричних промислових агломерацій України ..... 27

*Сухий П. О., Дарчук К. В., Зелена Н. А.*

Аналіз використання земельних ресурсів Вінницької області ..... 32

*Сопов Д. С.*

До проблем землекористування в сільському господарстві Луганської області ..... 38

*Лижник Я. С., Слащук А. М.*

Особливості функціонування первинної ланки агробізнесу в різних категоріях сільськогосподарських господарств Волинської області ..... 43

*Голуб Г. С.*

Сучасні тенденції розвитку агропромислового виробництва Волинської області ..... 46

*Смірнов Я. В.*

Сучасний стан і перспективні напрями картографування земельних ресурсів на основі даних дистанційного зондування Землі ..... 52

*Борисюк О. А.*

Структурно-динамічні особливості авіатранспортної системи України ..... 58

*Потапова А. Г.*

Оцінка економічного потенціалу Волинського регіону ..... 64

## РОЗДІЛ III. СОЦІАЛЬНА І ПОЛІТИЧНА ГЕОГРАФІЯ

|  |     |
|--|-----|
| <b>Барановський М. О.</b>  |     |
| Регіональні аспекти бідності населення України.....  | 70  |
| <b>Дністрянський М. С.</b>   |     |
| Демографічна криза в Україні: об'єктивні історико-географічні передумови та суб'єктивні геополітичні інтерпретації .....     | 76  |
| <b>Круль В. П., Добровольська С. Я., Гищук Р. М., Григор'єва Г. В.</b>   |     |
| Математичні аспекти дослідження ретроспективно-географічних процесів заселення регіону .....                                 | 81  |
| <b>Пугач С. О., Лажнік В. Й.</b>   |     |
| Особливості міграцій населення Волинської області у 1990–2010 рр. ....   | 89  |
| <b>Патійчук В. О., Петрівська О. М.</b>  |     |
| Просторові особливості динаміки потоків біженців у регіонах світу .....  | 95  |
| <b>Моштакова Н. В.</b>   |     |
| Суспільно-географічне положення Луганської області як фактор розвитку сфери культури .....                                   | 101 |
| <b>Миронюк Н. В.</b>   |     |
| Суспільно-географічний аналіз культурної спадщини Волинської області .....   | 108 |
| <b>Сікач К. Ю.</b>   |     |
| Актуальність дослідження маргінальності у географії .....  | 114 |
| <b>Мандрик І. П., Новак І. І.</b>  |     |
| Малий прикордонний рух як інструмент лібералізації візової політики та інтенсифікації торгівлі між Україною та Польщею ..... | 120 |
| <b>Копачинська Г. В.</b>   |     |
| Історико-географічні передумови та особливості договірно-правового оформлення українсько-румунського морського кордону ..... | 128 |
| <b>Кисельов Ю. О.</b>  |     |
| Геософічний підхід як феномен постнекласики в суспільно-географічних дослідженнях .....                                      | 133 |

## РОЗДІЛ IV. КРАЇНОЗНАВСТВО

|   |     |
|---|-----|
| <b>Балак І. О.</b>  |     |
| Особливості розвитку паливної промисловості Чеської Республіки .....                            | 138 |
| <b>Лажнік В. Й., Мельник Л. С.</b>  |     |
| Зовнішня торгівля між Україною та США: динаміка, сучасний стан, регіональна диференціація ..... | 143 |
| <b>Мандрик І. П., Степасюк І. В.</b>  |     |
| Особливості розвитку туризму в Португалії .....   | 153 |
| <b>Сохощька Г. Н.</b>   |     |
| Особливості соціально-економічного розвитку Південно-Східного регіону Польщі .....              | 159 |

## РОЗДІЛ V. ГЕОЕКОЛОГІЯ Й ОХОРОНА НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА

|   |     |
|---|-----|
| <b>Нетробчук І. М., Боярин М. В.</b>  |     |
| Динаміка змін якості води річки Стир у місті Луцьку .....   | 166 |
| <b>Козак Г. , Козак І., Степанець А.</b>  |     |
| До питання збереження та відновлення культурного ландшафту навколо дерев'яної церкви Святого Духа у селі Потеличі ..... | 171 |
| <b>Джаси О. А.</b>  |     |
| Ківерцівський національний природний парк «Цуманська пуша»: збереження вікових дерев .....                              | 176 |

13. Сірант М. М. Забезпечення статусу біженців у країнах Африки [Електронний ресурс] / М. М. Сірант. – Режим доступу : <http://radnuk.info/statti/560mijnarodne/15132-2011-01-21-07-52-57.html>.
14. УВКБ: количество беженцев из Северной Африки может вырасти [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.unmultimedia.org/radio/russian/detail/79959.html>.

Адреса для листування:

43000, м. Луцьк, вул. Винниченка, 28, кім. 4.

Статтю подано до редколегії  
15.11.2011 р.

УДК 911.3

**Н. В. Моштакова** – кандидат географічних наук,  
асистент кафедри географії ДЗ «Луганський  
національний університет імені Тараса Шевченка»

## **Суспільно-географічне положення Луганської області як фактор розвитку сфери культури**

*Роботу виконано на кафедрі географії  
ДЗ «ЛНУ ім. Т. Шевченка»*

Обґрунтовано вплив суспільно-географічного положення Луганської області на формування, розвиток та територіальну організацію її сфери культури. Визначено вплив прикордонного положення регіону на його культурне життя. Виділено шість груп міст і районів Луганської області за особливостями їхнього суспільно-географічного положення. Проведено групування адміністративно-територіальних одиниць Луганщини за територіальною доступністю їх закладів культури. Згідно з теорією графів розраховано основні показники транспортної доступності адміністративних районів області.

**Ключові слова:** сфера культури, суспільно-географічне положення, транспортно-географічне положення, прикордонне положення, сусідське положення, центральне і периферійне положення, транспортна доступність.

**Моштакова Н. В. Общественно-географическое положение Луганской области как фактор развития сферы культуры.** Обосновано влияние общественно-географического положения Луганской области на формирование, развитие и территориальную организацию ее сферы культуры. Определено влияние приграничного положения региона на его культурную жизнь. Выделено шесть групп городов и районов Луганской области по особенностям их общественно-географического положения. Проведена группировка административно-территориальных единиц Луганщины по территориальной доступности их учреждений культуры. В соответствии с теорией графов рассчитаны основные показатели транспортной доступности административных районов области.

**Ключевые слова:** сфера культуры, общественно-географическое положение, транспортно-географическое положение, приграничное положение, соседское положение, центральное и периферийное положение, транспортная доступность.

**Moshtakova N. V. The Socio-Geographical Situation of the Lugansk Region as a Factor of Development of Cultural Sphere.** The influence of socio-geographical situation of the Lugansk region on the formation, development and territorial organization's sphere of culture justified. The influence of the frontier situation of the region on its cultural life defined. The groups of cities and districts of the Lugansk region on the features of their socio-geographical position allocated. Grouping of administrative-territorial units of the Lugansk region on the territorial accessibility of their cultural institutions held. On the theory of graphs of the main indicators of the transport accessibility of the administrative districts of the region are calculated.

**Key words:** culture, socio-geographical situation, the transport-geographical situation, frontier situation, the neighbor's situation, central and peripheral situation, transport accessibility.

**Постановка наукової проблеми та її значення.** Теоретичні основи географічних досліджень сфери послуг, до якої належить і сфера культури, заклали ще в 60–70-х роках ХХ ст. С. О. Ковальов, В. В. Покшишевський, Ю. Г. Саушкин та ін. Вони виділили чотири основні напрями таких досліджень:

- 1) дослідження потреб населення в послугах та фактичного рівня обслуговування;
- 2) вивчення територіальної організації (центрів і територіальних систем) сфери послуг;
- 3) оцінка комплексу умов, що впливають на розміри потреб у послугах, рівень обслуговування, територіальну організацію сфери послуг;
- 4) вивчення споживацької діяльності населення, тобто діяльності, пов'язаної зі споживанням послуг [2].

Отже, дослідженю факторів, що впливають на формування, розвиток і територіальну організацію сфери послуг загалом та окремих її галузей, уже тоді приділялося важливе значення. Практично в усіх роботах того часу, присвячених географії сфери послуг, обов'язково надавалися їх обґрунтування, характеристика та оцінка.

Такі дослідження не втратили свого значення й у сучасних суспільно-географічних дослідженнях сфери послуг України, у т. ч. і сфери культури, яка є її складовою частиною. Без усебічного аналізу окремих груп факторів неможливо скласти оптимальну схему територіальної організації сфери культури, визначити найбільш обґрунтовані напрями покращення її функціонування.

**Аналіз останніх досліджень із цієї проблеми.** На сьогодні окремих суспільно-географічних досліджень сфери культури та факторів її розвитку дуже мало. Переважають дослідження сфери культури у складі комплексів (наприклад, культурно-освітній комплекс за Н. І. Флінтою, О. І. Шаблієм, Я. В. Остафійчуком, соціально-культурний – за М. І. Білецьким, Н. М. Кисіль тощо) або як однієї зі складових частин під час дослідження сфери послуг загалом (В. І. Кущенко, А. Г. Ягодка, С. М. Жовнір, О. Г. Корнус, І. В. Запотоцька та ін.). Так, Н. І. Флінта усі чинники формування та розміщення культурно-освітнього комплексу Тернопільської області залежно від походження та соціально-економічного змісту педіляє на економіко-географічні (рівень та темпи розвитку територіально-виробничих комплексів, транспортні зв'язки), соціально-демографічні (чисельність населення, статево-вікова структура, особливості систем розселення, міграційні процеси, освітній рівень населення), історико-географічні (національні традиції, особливості розвитку цього регіону), природно-географічні (географічне положення регіону, особливості клімату, рекреаційні умови) та інші (екологічні) [7]; І. В. Запотоцька, досліджуючи соціальну сферу Черкаської області, виділяє суспільно-географічні, економічні, історико-географічні та екологіко-географічні чинники тощо [1]. У статті [6] ми окреслили фактори розвитку сфери культури регіону, а в дослідженні [4] коротко охарактеризували на прикладі Луганської області. Проте вузькі межі дисертаційного дослідження не дозволили в повному обсязі проаналізувати вплив кожного фактору на формування, розвиток та територіальну організацію сфери культури Луганщини.

**Мета статті** – охарактеризувати суспільно-географічне (у т. ч. транспортно-географічне) положення Луганської області з погляду його впливу на сферу культури регіону. Для досягнення поставленої мети визначено такі завдання:

- обґрунтувати вплив суспільно-географічного положення Луганщини на розвиток її сфери культури (зокрема, її прикордонності, конфігурації території, транспортної доступності адміністративно-територіальних одиниць до центрів культурного обслуговування вищих рангів тощо);
- визначити райони та міста Луганської області з найбільш і найменш сприятливим для розвитку сфери культури суспільно-географічним (у т. ч. транспортно-географічним) положенням.

**Виклад основного матеріалу й обґрунтування отриманих результатів дослідження.** На розвиток, функціонування та територіальну організацію сфери культури Луганської області впливає ціла низка різноманітних за походженням факторів, які в найбільш загальному вигляді можна поділити на дві групи: такі, що безпосередньо визначають створення мережі об'єктів культурного призначення (зокрема, досягнутий рівень розвитку та структура матеріального виробництва регіону, особливості системи розселення, чисельність та статево-вікова структура, рівень урбанізації, виконання територією рекреаційних функцій, стан транспортних шляхів тощо), та ті, що визначають потребу в культурних послугах, тобто впливають опосередковано, зокрема через життєві потреби людей та систему розподільчих відносин (розмір грошових доходів населення, особливості побуту, що визначаються міським або сільським способом життя, освітній рівень, національні традиції, фонд вільного часу тощо) [7, 41].

Залежно від генези та суспільного змісту фактори розвитку сфери культури Луганщини можна поділити на економічні, соціально-демографічні, історичні, природні та деякі інші [6]. Значний вплив на функціонування сфери культури регіону здійснює його суспільно-географічне положення.

Аналіз суспільно-географічного положення області та її адміністративно-територіальних одиниць (ATO) (насамперед міри центральності та сусідства) дає змогу оцінити вигідність їхнього розміщення для розвитку сфери культури. Віддаленість населеного пункту від найбільших культурних центрів регіону вимагає максимальної його «автономності» щодо культурного обслуговування, тобто наявності за можливістю усіх закладів культури [6].

Луганську область називають «східною брамою», або «світанком» України. Вона розміщена на крайньому сході держави, у середній течії Сіверського Донця. На півночі, сході та півдні область межує з Белгородською, Воронезькою та Ростовською областями Російської Федерації (протяжність кордону становить 776 км), а на заході – з Донецькою та Харківською областями України. Область розміщена в межах добре освоєної з господарського погляду території, має економічно розвинених сусідів, близька до промислових районів і центрів України та Росії, має густу мережу транспортних шляхів, у т. ч. транзитні магістралі. Загалом суспільно-географічне положення Луганської області сприятливе, хоча й дещо погіршилося з розпадом СРСР, ставши периферійним (відстань від Луганська до Києва становить близько 813 км).

Прикордонне положення Луганської області має загалом незначний вплив на культурне життя регіону, який проявляється здебільшого значною представленістю російських хореографічних колективів, вокальних ансамблів, солістів, поетів, майстрів декоративно-прикладного та ужиткового мистецтва та інших творчих груп і виконавців на різноманітних конкурсах, фестивалях, святах та інших заходах, що проводяться на території Луганщини, і, навпаки, активною участю луганських творчих колективів у подібних заходах Белгородської, Ростовської та Воронезької областей. Крім того, в Луганській області частіше, ніж у деяких інших регіонах України, відбуваються гастрольні виступи театральних і циркових труп, виставки й експозиції російських музеїв тощо.

Конфігурація області, а саме її витягнутість у субмеридіональному напрямку (з півночі на південь область простягається на 250 км, а зі сходу на захід – на 190 км), а також ексцентричне положення Луганська (місто розміщене південно-східніше від географічного центру області – смт Новоайдар) ускладнюють транспортну доступність жителів північних та північно-західних районів до культурних послуг вищого рангу, які надає обласний центр. У результаті в межах області формується буферна зона (Кремінський, Старобільський, Марківський і Міловський райони) та периферійні території (Троїцький, Сватівський, Білокуракинський і Новопсковський райони). Деяку компенсацію епізодичних послуг культурного та інформаційного призначення віддаленим районам області забезпечує м. Старобільськ, проте його вплив на ці території залишається недостатнім [3].

За суспільно-географічним положенням ( головним чином мірою сусідства) та транспортною доступністю до Луганська всі АТО області можна поділити на шість груп (рис. 1).

Для задоволення різних культурних та інформаційних потреб жителів окремих населених пунктів важливим є не тільки віддаленість від Луганська, а й транспортна доступність до районного центру. Залежно від конфігурації району та суспільно-географічного положення його адміністративного центру, можна виділити райони з центральним, ексцентричним та периферійним положенням районцентру (рис. 1).

Важливим критерієм оптимальності територіальної організації сфери культури є територіальна доступність її закладів, тобто середня відстань від споживача до місць локалізації закладів культури, яка розраховується за формулою:

$$r = \sqrt{\frac{S}{\pi m}}, \quad (1)$$

де  $S$  – площа АТО;  $m$  – кількість закладів певної галузі культури [1].

Ми розрахували показник територіальної доступності по всіх АТО Луганської області для закладів кожної галузі сфери культури (бібліотек, музеїв, клубів, парків культури і відпочинку, архівів, демонстраторів фільмів та ін.) та в середньому для всіх закладів культури. За середніми значеннями показника територіальної доступності всіх закладів культури було побудовано графік Парето (рис. 2) та проведено групування міст і районів області (рис. 3).

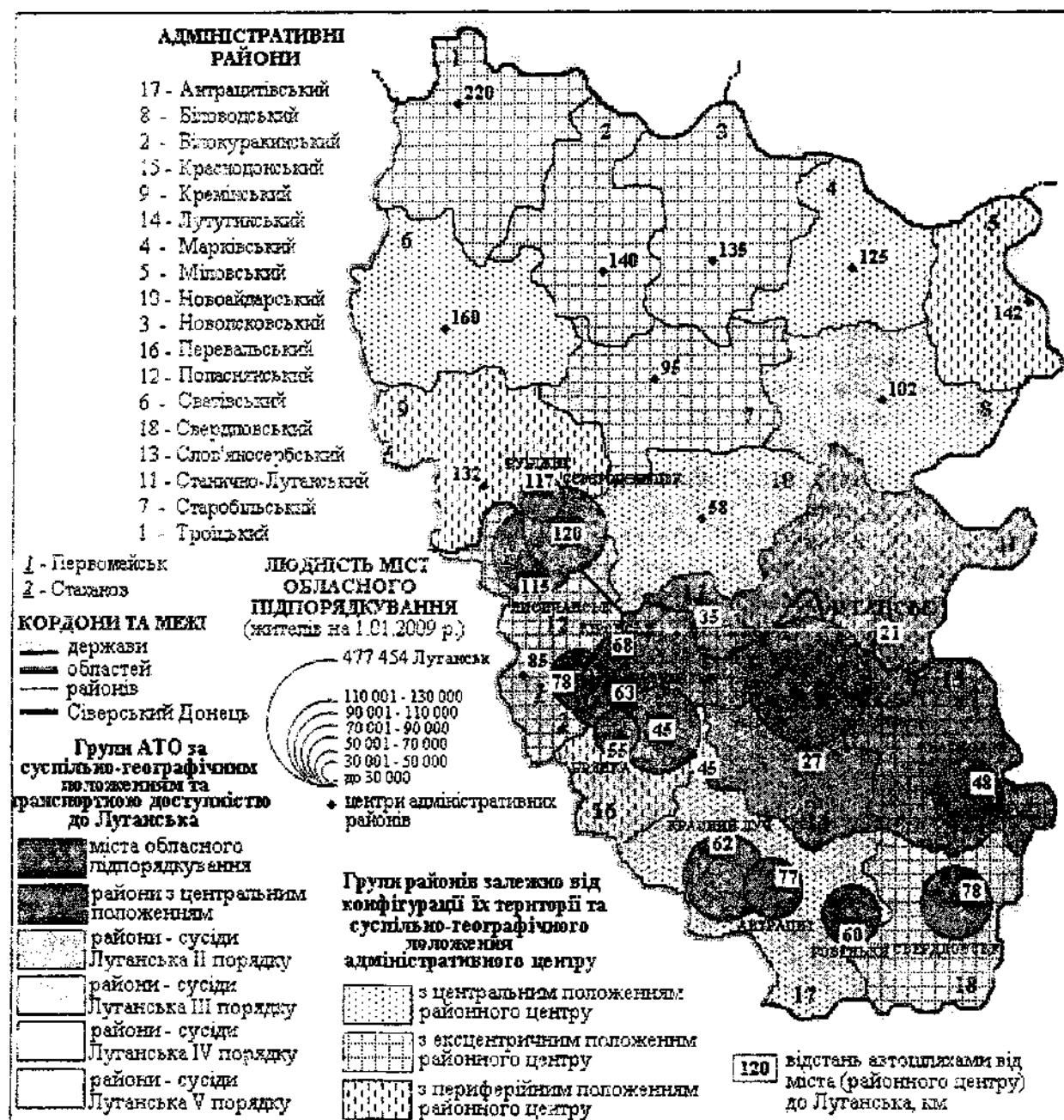


Рис. 1. Групування адміністративно-територіальних одиниць Луганської області за суспільно-географічним положенням та транспортною доступністю до Луганська

Із рисунка 3 видно, що найбільша територіальна доступність сфери культури спостерігається в містах області, де на невеликій площі сформувався та функціонує цілий комплекс різних закладів культури, які будь-який житель міста може відвідати без значних фінансових і часових затрат. Водночас заклади культури більшості районів області характеризуються низькою територіальною доступністю для населення. Для Новоайдарського, Сватівського, Біловодського та деяких інших районів це пояснюється як великими їх площами, так і значною розсієрдженістю мережі закладів культури по території; для Антрацитівського, Кременського, Попаснянського, Станично-Луганського – слабким рівнем розвитку сфери культури у зв’язку з орієнтацією жителів районів на заклади культури Луганська та інших великих міст, що розміщені на їх території (Антрацит, Красного Луча, Ровеньків, Лисичанська, Сєверодонецька, Рубіжного та ін.).

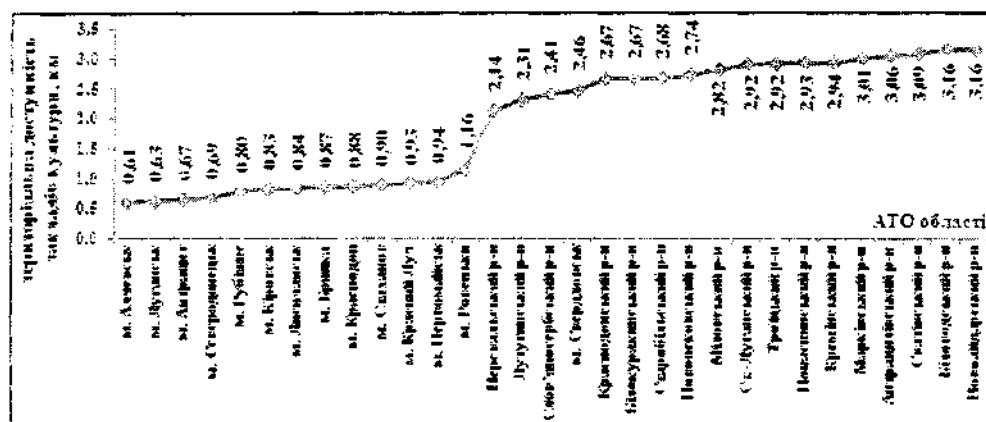


Рис. 2. Графік Парето для розподілу адміністративно-територіальних одиниць Луганської області за територіальною доступністю всіх закладів культури на 01.01.2009 р.

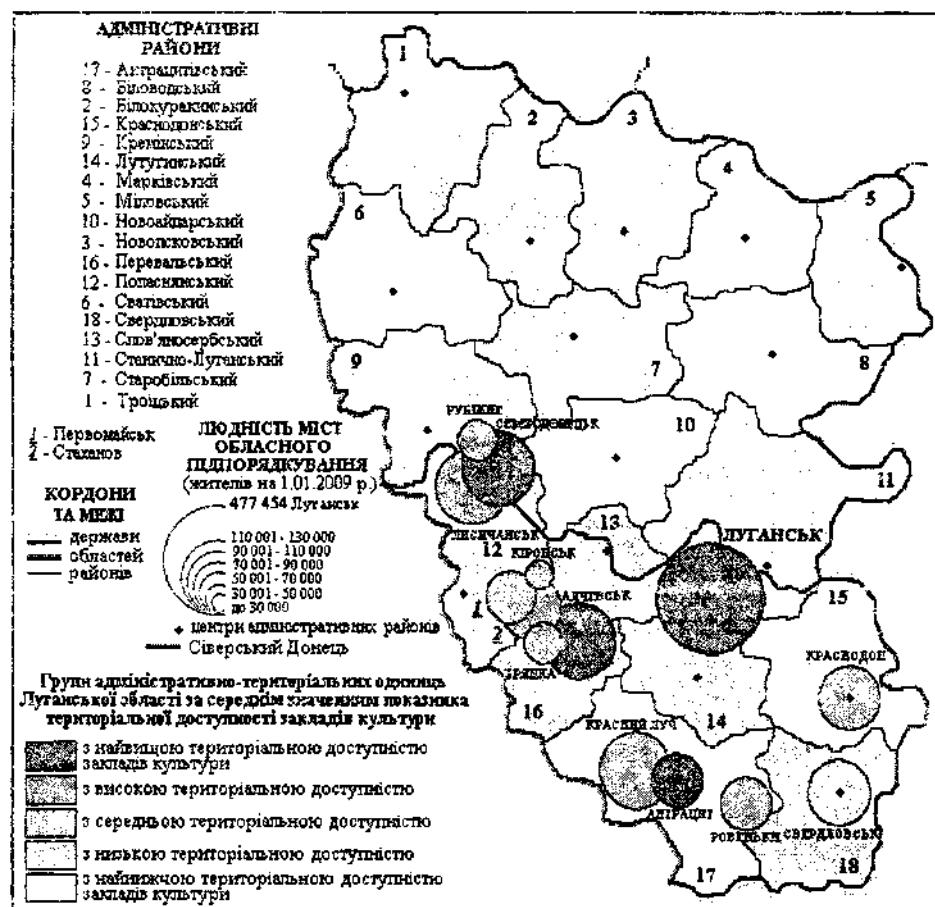
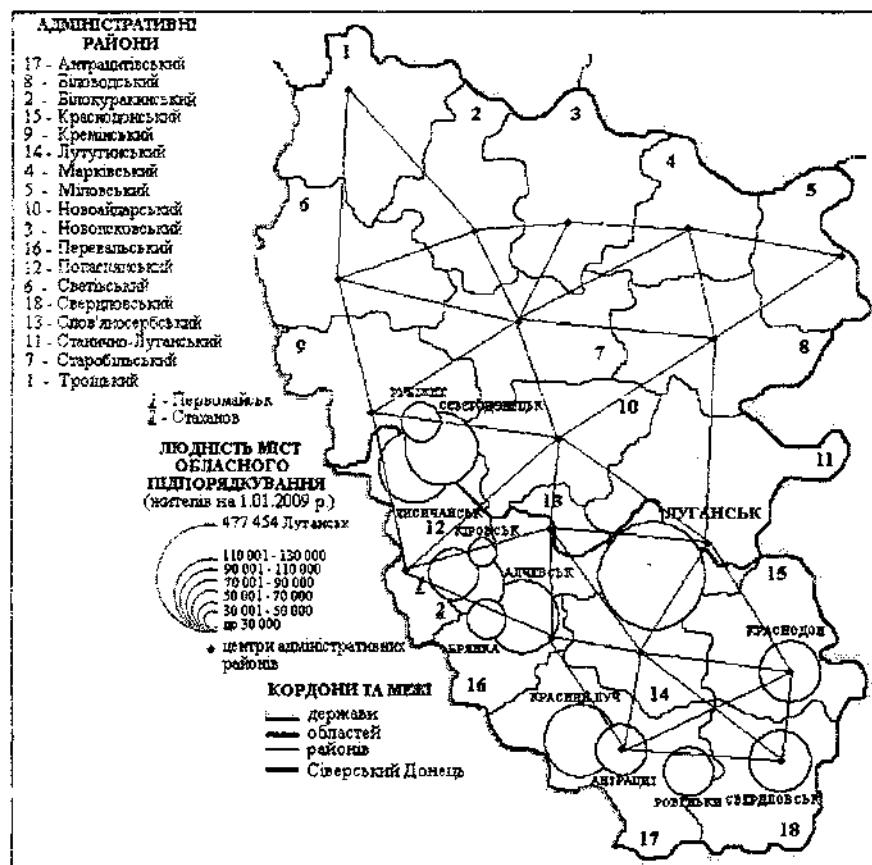


Рис. 3. Групування адміністративно-територіальних одиниць Луганської області за територіальною доступністю всіх закладів культури в 2008 р.

На ефективний розвиток сфери культури області має вплив транспортно-географічне положення її АТО [5]. Якщо міста обласного підпорядкування, незважаючи на їх різну відстань до Луганська (від 45 км автошляхами для Алчевська до 120 км – для Сєвєродонецька), відрізняються частими і стабільними міжміськими перевезеннями до обласного центру і назад, що зумовлює їх високу транспортну доступність, то транспортна доступність адміністративних районів, у зв'язку з витягнутістю області з півночі на південь та симетричністю положення м. Луганська, має значні внутрішньорегіональні відмінності. Використовуючи основні положення теорії графів, ми побудували граф

Луганської області, вершинами якого є адміністративні центри районів (рис. 4), та розрахували такі показники їх транспортної доступності:

- 1) абсолютний індекс доступності ( $S_i$ ), який розраховується як сума інцидентних ребер до кожної вершини графа по рядках:  $S_i = \sum x_{ij}$ ;
- 2) число Кеніга ( $K_i$ ) – найбільший за величиною елемент ( $x_{ij}$ ) рядка матриці:  $K_i = x_{ij}(\max)$ ;
- 3) індекс Бавелаша ( $B_a$ ), який визначається як відношення сумарного значення індексу  $\sum S_i$  до величини індексу  $S_i$  кожного рядка:  $\sum S_i / S_i$ ;
- 4) відносний індекс Бушама ( $B_i$ ), який розраховується за формулою:  $B_i = (n - 1) / S_i$ , де  $n$  – загальна кількість вершин на графі [8] (табл. 1).



**Рис. 4. Граф для оцінки транспортно-географічного положення адміністративних районів Луганської області**

**Висновки та перспективи подальших досліджень.** Аналіз розрахунків транспортної доступності адміністративних районів Луганської області (табл. 1) дає підстави зробити такі висновки:

1. За абсолютним індексом доступності ( $S_i$ ) центральне положення в області займають райони: Новоайдарський ( $S_i = 31$ ), Біловодський ( $S_i = 33$ ), Старобільський і Станично-Луганський ( $S_i = 34$ ), Кремінський і Слов'янськерський ( $S_i = 36$ ) та Попаснянський ( $S_i = 37$ ), а найбільш периферійними є Троїцький ( $S_i = 57$ ), Свердловський ( $S_i = 55$ ) та Антрацитівський ( $S_i = 50$ ) райони.

2. Враховуючи, що мінімальні значення числа Кеніга ( $K_i$ ) вказує на центральність положення району (тобто його міру доступності), у Луганській області найбільш транспортно доступними є Біловодський, Новоайдарський і Попаснянський райони, водночас доступність Троїцького і Свердловського районів є найменшою.

3. Оскільки максимальні значення індексів Бавелаша ( $B_a$ ) та Бушама ( $B_i$ ) вказують на високу ступінь доступності об'єктів, то можна стверджувати, що Новоайдарський, Біловодський, Старобільський і Станично-Луганський райони характеризуються найбільшою транспортною доступністю, а Троїцький, Свердловський, Антрацитівський і Міловський – найменшою.

Таблиця 1

**Матриця найкоротших відстаней між вершинами  
та індекси доступності вершин графа Луганської області**

|    | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | Si | Ki    | Va    | Bi    |      |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-------|-------|-------|------|
| 1  | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 2 | 3  | 4  | 3  | 4  | 5  | 5  | 4  | 5  | 6  | 57 | 6     | 13,23 | 0,30  |      |
| 2  | 1 | 0 | 1 | 2 | 3 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2  | 3  | 3  | 3  | 4  | 4  | 4  | 5  | 5  | 46 | 5     | 16,39 | 0,37  |      |
| 3  | 2 | 1 | 0 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2  | 3  | 3  | 3  | 4  | 4  | 4  | 5  | 5  | 46 | 5     | 16,39 | 0,37  |      |
| 4  | 3 | 2 | 1 | 0 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2  | 2  | 3  | 3  | 3  | 3  | 4  | 4  | 4  | 41 | 4     | 18,39 | 0,41  |      |
| 5  | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 | 3 | 2 | 1 | 3 | 2  | 2  | 3  | 3  | 3  | 3  | 4  | 4  | 4  | 47 | 4     | 16,04 | 0,36  |      |
| 6  | 1 | 1 | 2 | 2 | 3 | 0 | 1 | 2 | 1 | 2  | 3  | 2  | 3  | 4  | 4  | 3  | 4  | 5  | 43 | 5     | 17,53 | 0,40  |      |
| 7  | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1  | 2  | 2  | 2  | 3  | 3  | 3  | 4  | 4  | 34 | 4     | 22,18 | 0,50  |      |
| 8  | 3 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 0 | 2 | 1  | 1  | 2  | 2  | 2  | 2  | 3  | 3  | 3  | 33 | 3     | 22,85 | 0,52  |      |
| 9  | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 1 | 1 | 2 | 0 | 1  | 2  | 1  | 2  | 3  | 3  | 2  | 3  | 4  | 36 | 4     | 20,94 | 0,47  |      |
| 10 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1  | 1  | 1  | 2  | 2  | 2  | 2  | 3  | 3  | 31 | 3     | 24,32 | 0,55  |      |
| 11 | 4 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 1 | 2 | 1  | 0  | 2  | 1  | 1  | 1  | 2  | 2  | 2  | 34 | 4     | 22,18 | 0,50  |      |
| 12 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1  | 2  | 0  | 1  | 2  | 3  | 1  | 2  | 3  | 37 | 3     | 20,38 | 0,46  |      |
| 13 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1  | 1  | 0  | 1  | 2  | 1  | 2  | 2  | 36 | 4  | 20,94 | 0,47  |       |      |
| 14 | 5 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 2 | 3 | 2  | 1  | 2  | 1  | 0  | 1  | 1  | 1  | 1  | 41 | 5     | 18,39 | 0,41  |      |
| 15 | 5 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 2 | 3 | 2  | 1  | 3  | 2  | 1  | 0  | 2  | 1  | 1  | 44 | 5     | 17,14 | 0,39  |      |
| 16 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2  | 2  | 1  | 1  | 1  | 2  | 0  | 1  | 2  | 43 | 4     | 17,53 | 0,40  |      |
| 17 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3  | 2  | 2  | 2  | 2  | 1  | 1  | 1  | 0  | 1  | 50    | 5     | 15,08 | 0,34 |
| 18 | 6 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 3 | 4 | 3  | 2  | 3  | 2  | 1  | 1  | 2  | 1  | 0  | 55 | 6     | 13,71 | 0,31  |      |

Перспективи подальших досліджень пов'язані з оцінкою впливу суспільно-географічного положення на розвиток окремих складників розвитку культурної сфери Луганської області.

***Список використаної літератури***

1. Запотоцька І. В. Територіальна організація соціальної сфери Черкаської області та основні напрямки її вдосконалення : дис. ... канд. геогр. наук : 11.00.02 / Запотоцька Ірина Василівна. – К., 2007. – 220 с.
2. Ковалев С. А. География сферы обслуживания как особая экономико-географическая дисциплина / С. А. Ковалев, В. В. Покшишевский // География обслуживания. Сер. География СССР. – 1974. – Т. 11. – С. 8–36.
3. Моштакова Н. В. Просторові проблеми сфери культури Луганської області та шляхи їх вирішення / Н. В. Моштакова // Часопис соціально-економічної географії: міжрегіон. зб. наук. пр. – Х. : ХНУ ім. В. Н. Каразіна, 2011. – № 10 (1). – С. 189–195.
4. Моштакова Н. В. Територіальна організація сфери культури регіональної соціогеосистеми (на прикладі Луганської області) : дис. ... канд. геогр. наук : 11.00.02 / Моштакова Наталія Володимирівна. – Х., 2011. – 441 с.
5. Моштакова Н. В. Транспортно-географічне положення Луганської області як фактор розвитку сфери культури / Н. В. Моштакова // Регіон–2011: стратегія оптимального розвитку : матеріали наук.-практ. конф. з міжнар. участью (м. Харків, 10–11 лист. 2011 р.) / голов. ред. кол. В. С. Бакіров. – Х. : Харків. нац. ун-т ім. В. Н. Каразіна, 2011. – С. 261–263.
6. Моштакова Н. В. Фактори розвитку комплексу культури регіону / Н. В. Моштакова // Регіон–2009 : суспільно-географічні аспекти : зб. матеріалів Міжнар. наук.-практ. конф. студ., асп. та молодих науковців (Харків, 23–24 квіт. 2009 р.) / [голов. редкол. К. А. Немець]. – Х. : Харк. нац. ун-т ім. В. Н. Каразіна, 2009. – С. 154–157.
7. Флінта Н. І. Культурно-освітній комплекс регіону і його територіальна організація (на матеріалах Тернопільської області) : дис. ... канд. геогр. наук : 11.00.02 / Флінта Наталія Іванівна. – К., 2005. – 197 с.
8. Чертко Н. К. Математические методы в географии : [пособие для студ. геогр. фак-тов] / Н. К. Чертко, А. А. Карпиченко. – Мінск : БГУ, 2008. – 202 с.

Адреса для листування:

91011, м. Луганськ, вул. Оборонна, 2,  
кафедра географії, ДЗ «ЛНУ ім. Т. Шевченка».

Статтю подано до редколегії  
13.02.2012 р.